

BRETON Théo, Corentin BONNET

PROJET N°12 : MONTAGE D'UN RESEAU TELEPHONIQUE SITE A SITE.



FREEPBX SITES À SITES

RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE SÉCURISÉ

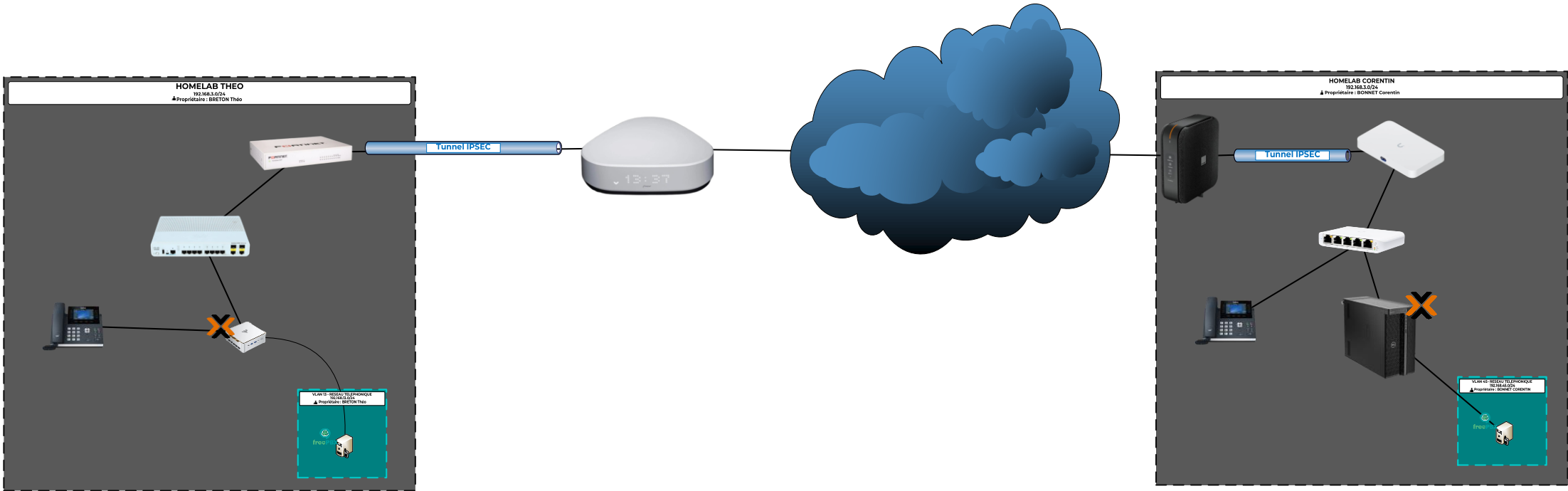
INTERCONNEXION VOIP IPSEC



PROJET PERSONNEL – Théo BRETON
COLLABORATION – Corentin BONNET

PROJET N°12 : MONTAGE D'UN RESEAU TELEPHONIQUE SITE A SITE AVEC
FORTINET ET UBIQUITI

Schéma réseau :



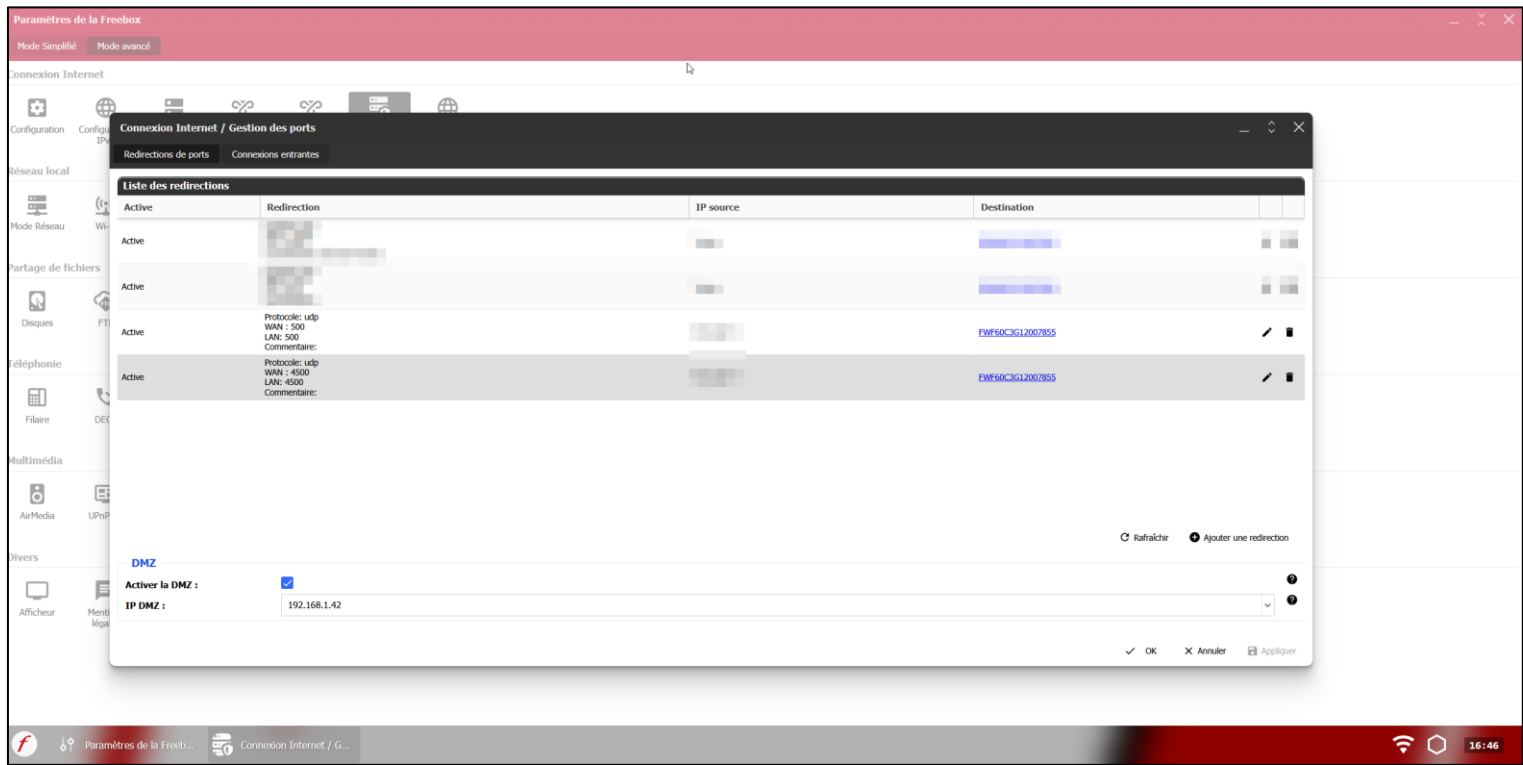
PROJET PERSONNEL – Théo BRETON
COLLABORATION – Corentin BONNET
PROJET N°12 : MONTAGE D'UN RESEAU TELEPHONIQUE SITE A SITE AVEC FORTINET ET UBIQUITI

Etape 1 : Redirection de port :

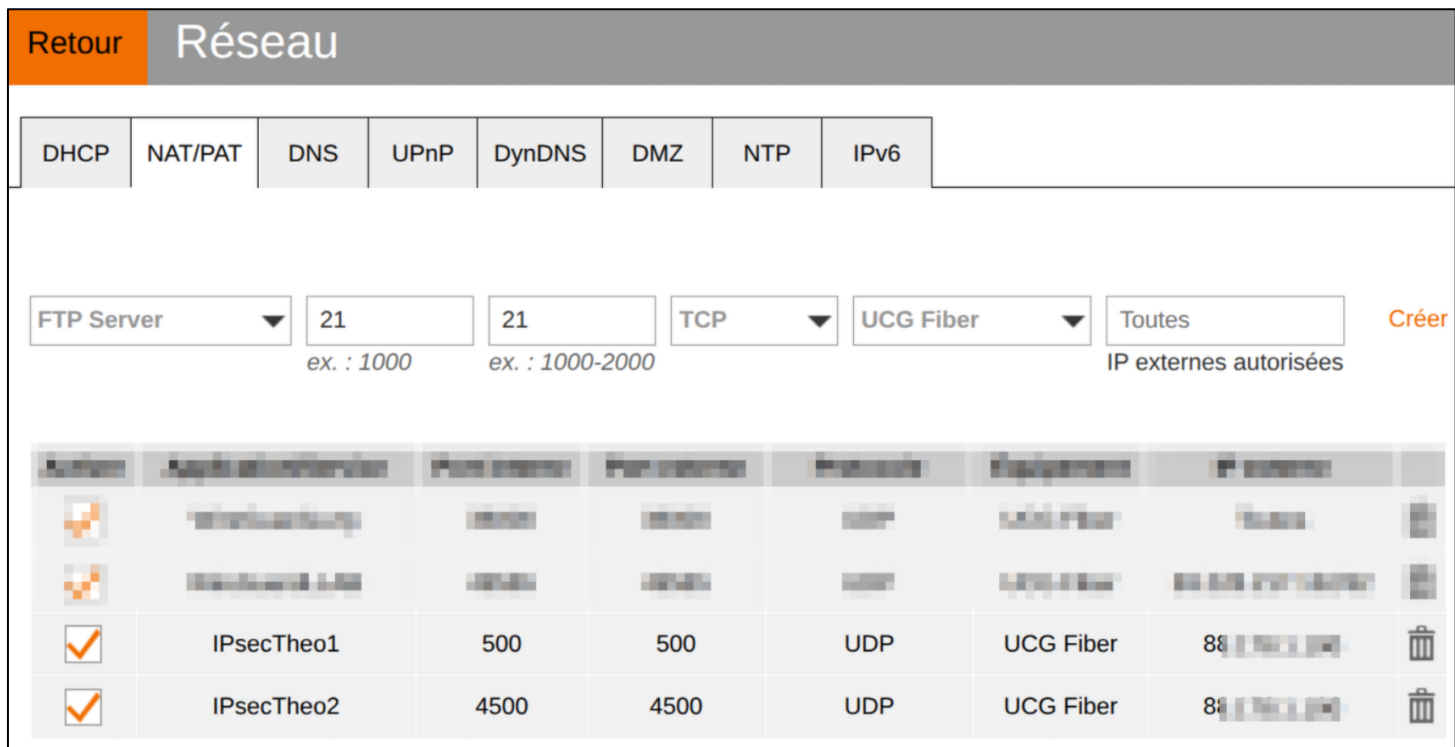
Freebox – HOMELAB THEO :

Redirection des paquets provenant de l'IP publique du site voisin vers le Fortigate :

- UDP 500
- UDP 4500
- Protocole ESP (50) — si impossible seul, mets ton Forti en DMZ

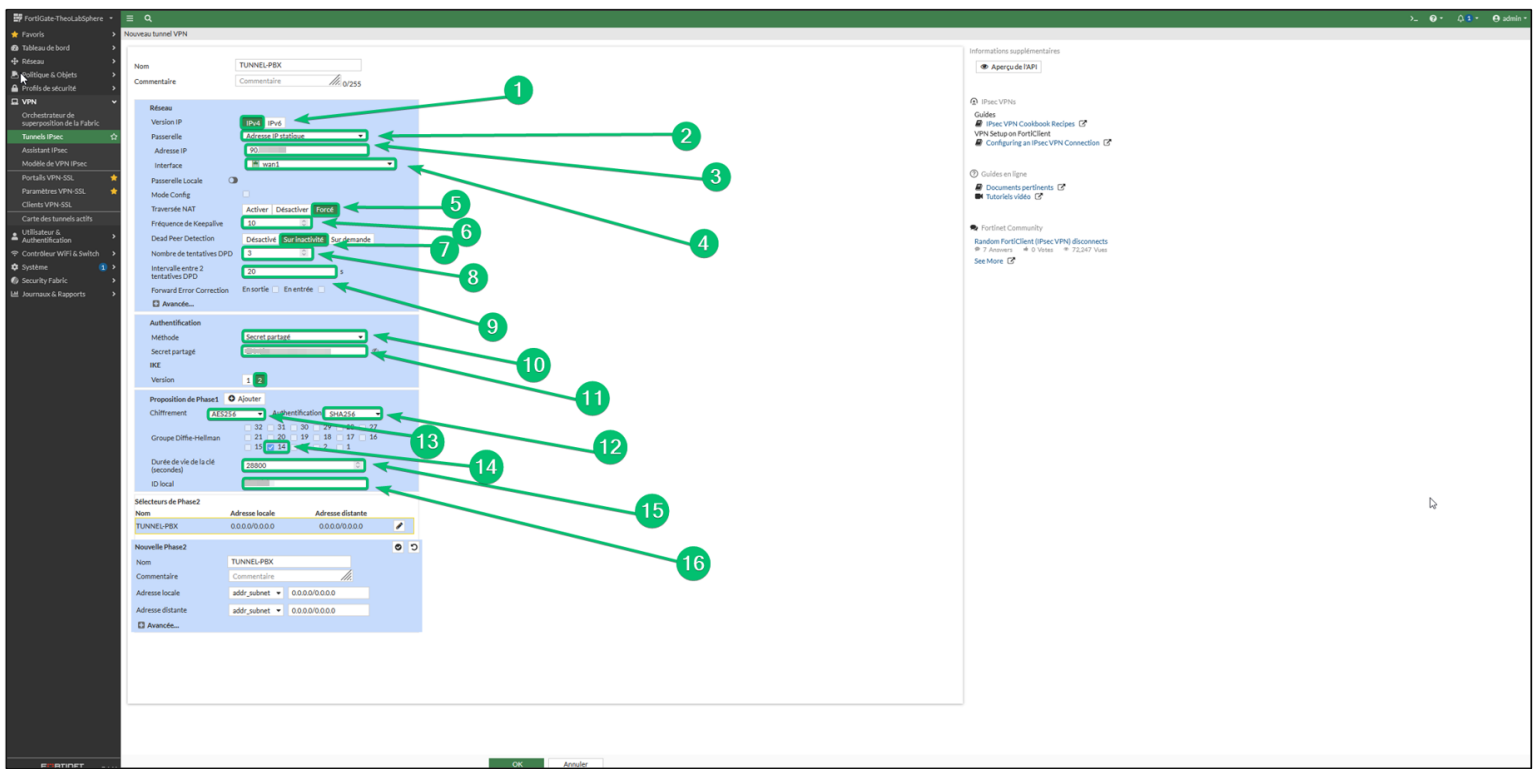
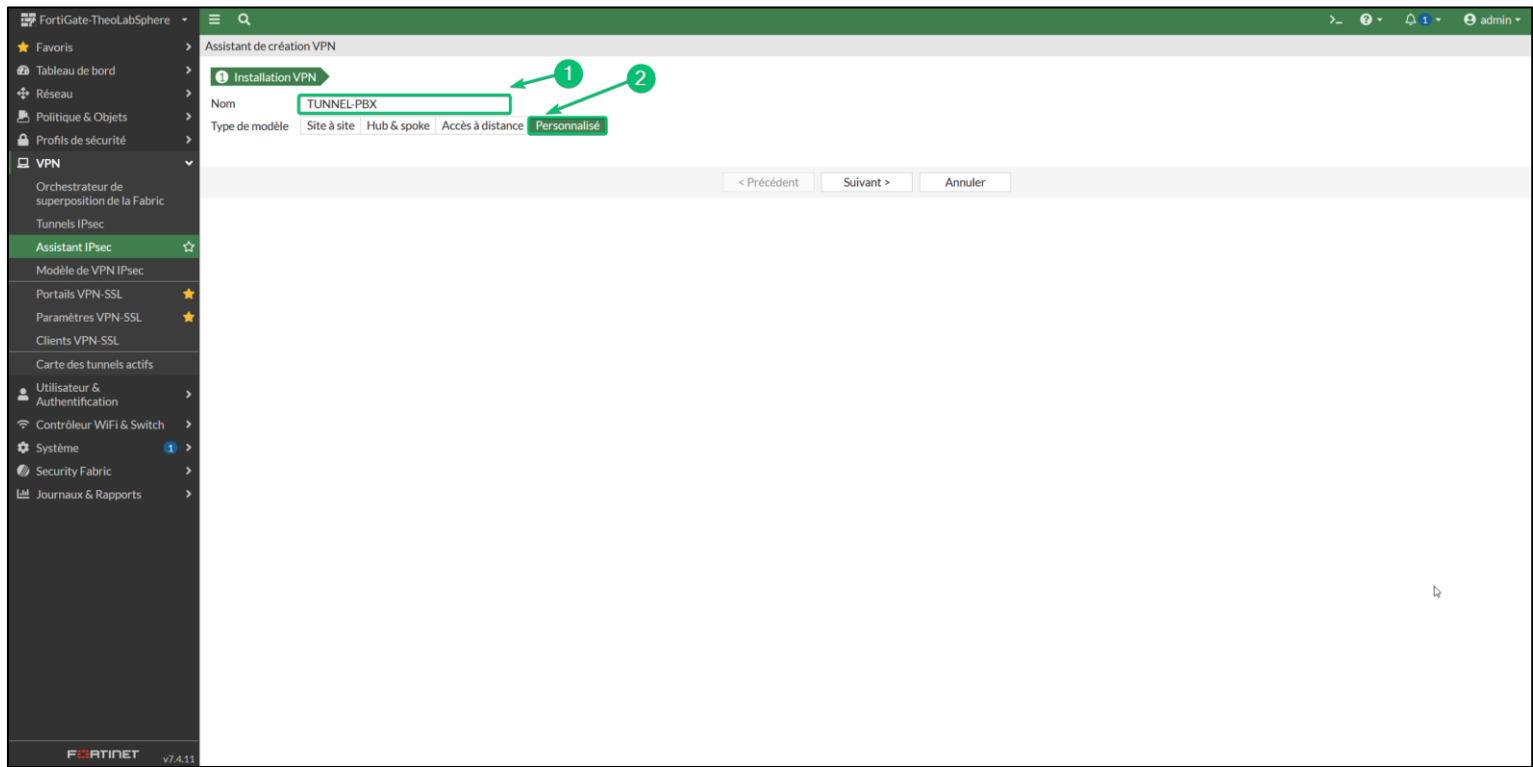


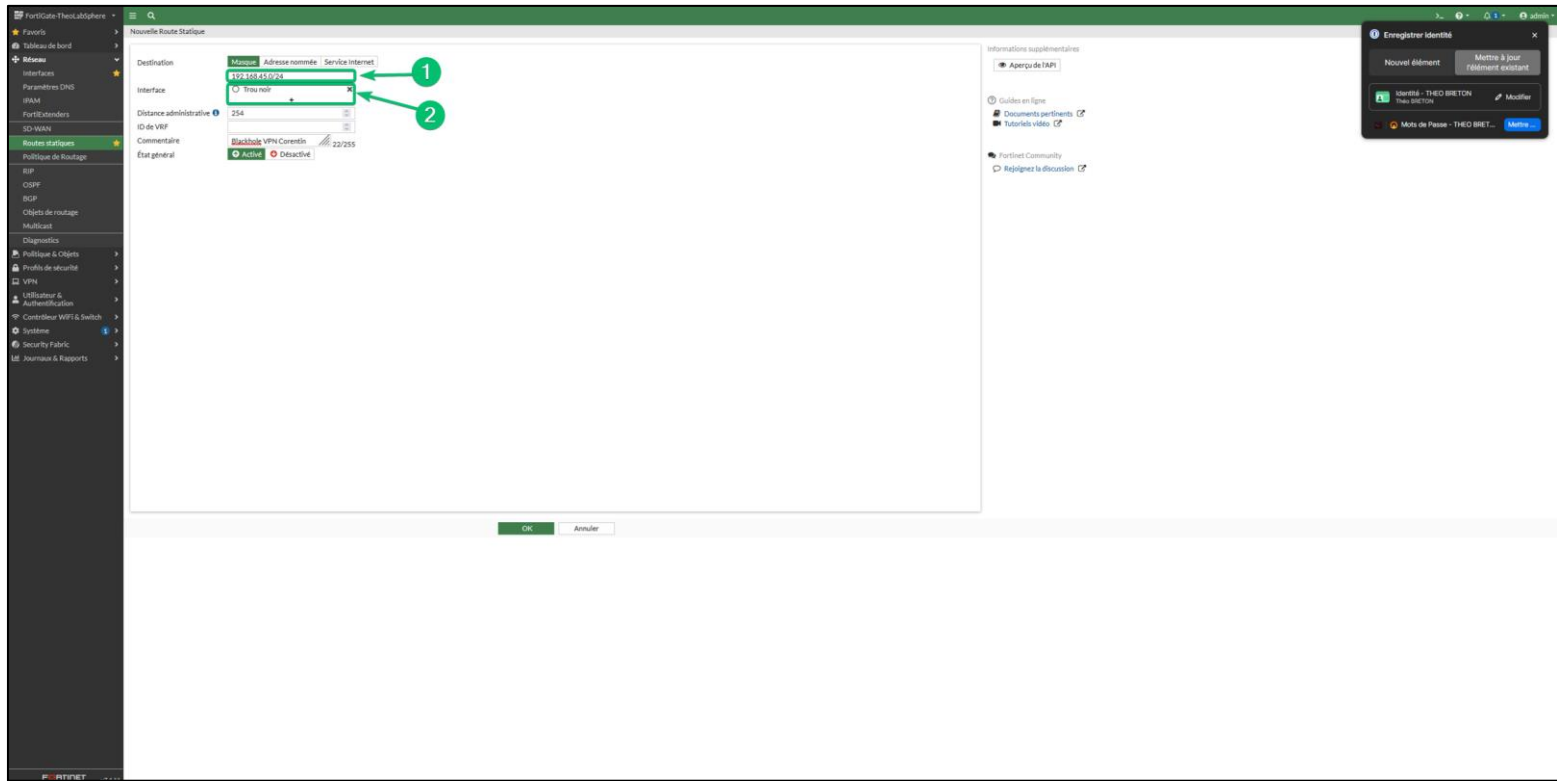
Livebox – HOMELAB CORENTIN :



Etape 2 : Création du tunnel IPSEC sur le Fortigate :

Tunnel IPSEC :





Routage Statique sur Routeur Ubiquiti :

Routing

Routing connects your network across Internet, cloud, and internal infrastructure. Traffic enters through external providers, is processed by the UniFI Gateway, and is routed to internal networks or cloud resources.

External Source (eBGP)
ISP / Interconnect
[Click to Set Up](#)

Edge Routing

UniFI Gateway
Routing Table

Internal Routes

Internal Source (OSPF)
Campus / VLANs / L3 Switching
[Click to Set Up](#)

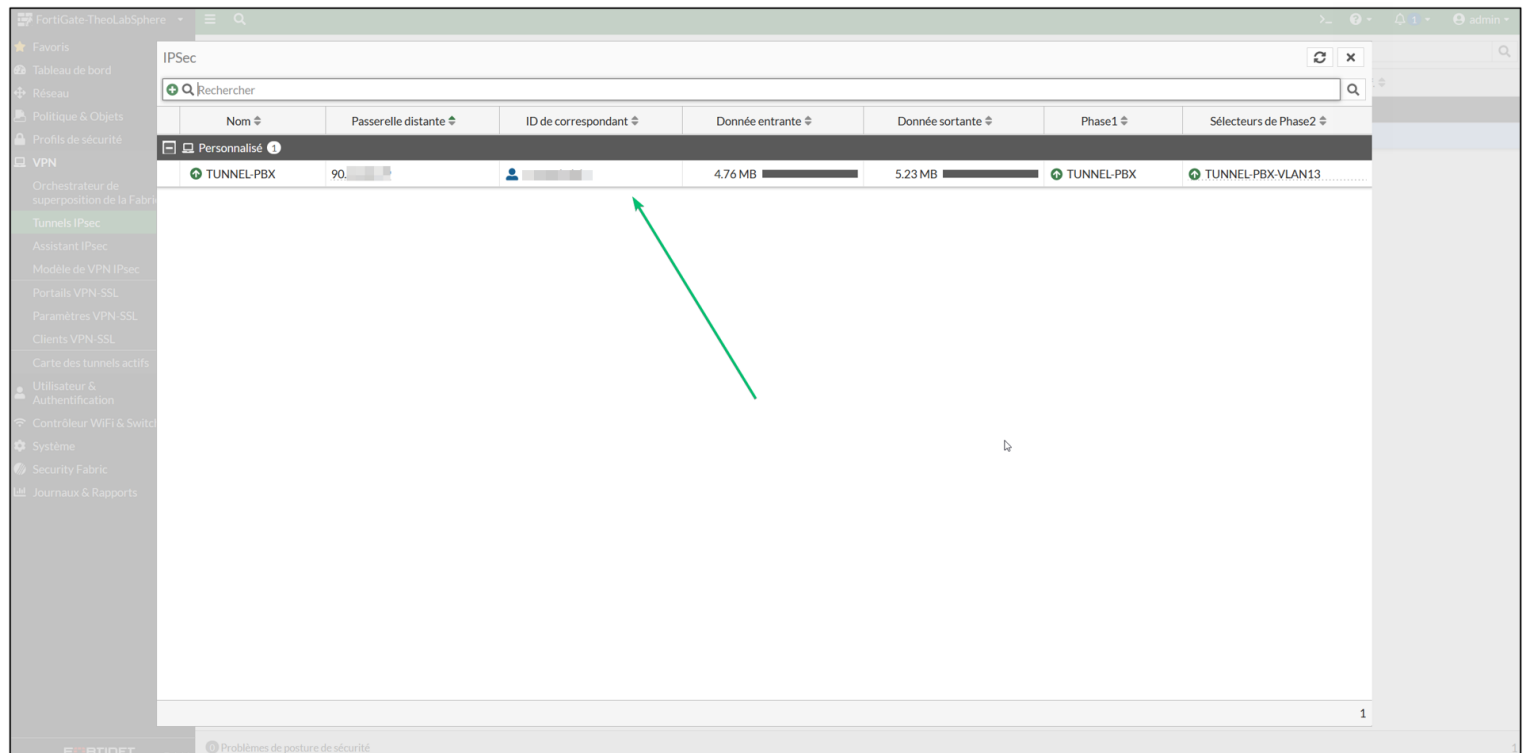
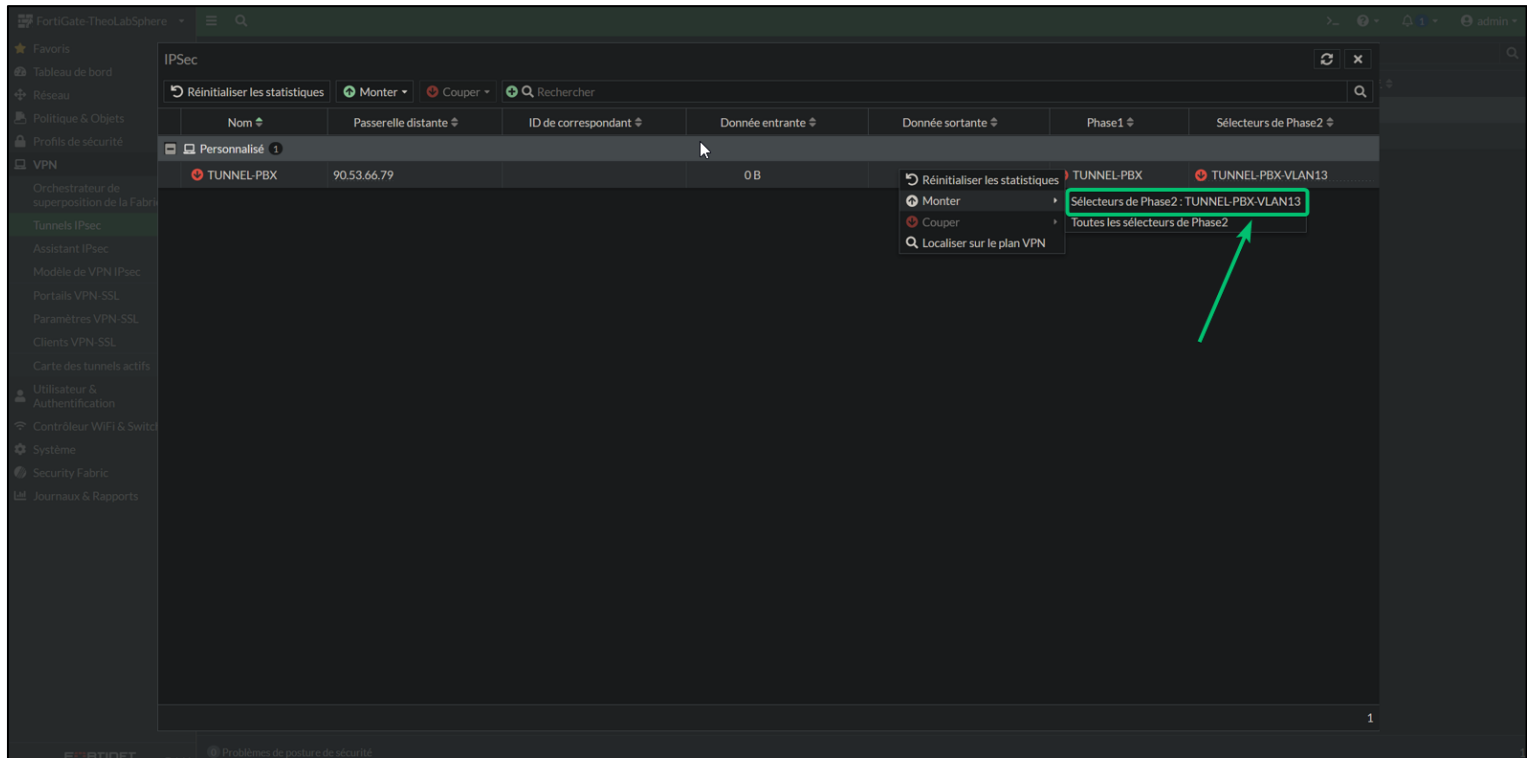
Destination	Next Hop	Interface	Type	Metric	Description
0.0.0.0/0	192.168.1.1		Default Gateway	1	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
192.168.13.0/24	-	IPsec-Théo	Static	30	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-
	-		Connected	-	-

Règles de filtrage :

VPN-EXT-Corentin-VLAN13 (40) — autorise le trafic du VLAN 13 (téléphonie, 192.168.13.0/24) à sortir vers le LAN de Corentin (192.168.45.0/24) via le tunnel IPsec, sans NAT.

VPN-INT-Corentin-VLAN13 (41) — autorise en retour le trafic venant du LAN de Corentin à entrer par le tunnel vers le VLAN 13, sans NAT également.

Monté le tunnel :



Etape 2 : Création du tunnel IPSEC sur le Routeur UCG Ubiquiti :

Site-to-Site VPN						
Name	Status	VPN Type	Local IP	Interface	Remote IP / Host	Uptime
IPsec-Théo	Established	IPsec	192.168.1.254	WAN1	88.178.1.190	1h 4m 43s

Create NewManage

IPsec-Théo

VPN Type

OpenVPN

IPsec

Name

IPsec-Théo

Pre-Shared Key

.....

Local IP

192.168.1.254

WAN1

Enter IP Address Manually

Remote IP / Hostname

88

Network Configuration

VPN Method

Route Based

Policy Based

Tunnel IP

Remote Subnets

Static

None

IPv4 Subnet

Add

Subnet

Edit

IPsec-Théo

192.168.13.0/24

Clear

Advanced

Auto

Manual

Key Exchange Version

IKEv2

IKEv2 Seamless Rekeying can be found in the gateway settings.

IKE

Encryption

Hash

AES-256

SHA256

DH Group

Lifetime

14

28800

ESP

Encryption

Hash

AES-256

SHA256

DH Group

Lifetime

14

3600

Perfect Forward Secrecy (PFS)

Local Authentication ID

corentin.lab

Remote Authentication ID

theo.lab

IPsec-Théo

Encryption

Hash

AES-256

SHA256

DH Group

Lifetime

14

28800

ESP

Encryption

Hash

AES-256

SHA256

DH Group

Lifetime

14

3600

Perfect Forward Secrecy (PFS)

Local Authentication ID

corentin.lab

Remote Authentication ID

theo.lab

Metric

30

Maximum Transmission Unit

Auto

Custom

MTU Value

1400

Bytes

Maximum Segment Size

Auto

Custom

Off

Etape 3 : Création de la sous interface du VLAN 13 :

FortiGate-TheoLabSphere

Favoris

Tableau de bord

Réseau

Interfaces

Paramètres DNS

IPAM

FortiExtenders

SD-WAN

Routes statiques

Politique de Routage

RIP

OSPF

BGP

Objets de routage

Multicast

Diagnostics

Politique & Objets

Profils de sécurité

VPN

Utilisateur & Authentification

Contrôleur WiFi & Switch

Système

Security Fabric

Journaux & Rapports

FortiGate 60F

INTERNAL

1 2 3 4 5 A B

DMZ WAN1 WAN2

Nouveau

Modifier

Supprimer

Intégrer l'interface

Rechercher

Regrouper par type

Nom	Type	Membres	IP/Masque	Accès administratif	Clients DHCP	Plages DHCP	Réf.
Commutateur matériel 12							
fortilink	Commutateur matériel	a b	Dédié à FortiSwitch	PING Security Fabric		169.254.12-169.254.1254	2
LAN1 (internal)	Commutateur matériel	internal1	192.168.3.1/255.255.255.0	PING HTTPS SSH SNMP HTTP		192.168.3.2-192.168.3.254	19
VLAN							
• Réseau EVENG (VLAN 5 - EVENG)	VLAN		192.168.5.254/255.255.255.0	PING		Relais: 192.168.3.4	7
• Réseau Serveur ADGuard (VLAN 9 - ADGUARD)	VLAN		192.168.9.254/255.255.255.0	PING		Relais: 192.168.3.4	9
• Réseau Serveur BDD (VLAN 4 - BDD)	VLAN		192.168.4.254/255.255.255.0	PING		Relais: 192.168.3.4	9
• Réseau Serveur DMZ (VLAN 11 - DMZ)	VLAN		192.168.11.254/255.255.255.0	PING		Relais: 192.168.3.4	13
• Réseau Serveur Docker (VLAN 6 - DOCKER)	VLAN		192.168.6.254/255.255.255.0	PING		Relais: 192.168.3.4	11
• Réseau Serveur FreePBX (VLAN 13 FREEPBX)	VLAN		192.168.13.254/255.255.255.0	PING		Relais: 192.168.3.4	11
• Réseau Serveur HA (VLAN 8 - HA)	VLAN		192.168.8.254/255.255.255.0	PING		Relais: 192.168.3.4	9
• Réseau Serveur Wazuh (VLAN 12 - WAZUH)	VLAN		192.168.12.254/255.255.255.0	PING		Relais: 192.168.3.4	9
• Réseau Serveur Web (VLAN 10 SITEWEB)	VLAN		192.168.10.254/255.255.255.0	PING		Relais: 192.168.3.4	11
• Réseau Serveur ZABBIX (VLAN 7 - ZABBIX)	VLAN		192.168.7.254/255.255.255.0	PING		Relais: 192.168.3.4	13
Interface de tunnel 1							
NAT interface (naf.root)	Interface de tunnel		0.0.0.0/0.0.0.0				0
Interface physique 1							
dmz	Interface physique		0.0.0.0/0.0.0.0				0
internal2	Interface physique		0.0.0.0/0.0.0.0				0
internal3	Interface physique		0.0.0.0/0.0.0.0				0

0 Problèmes de posture de sécurité

0% mis à jour: 02:09:32

Etape 4 : Création du VLAN sur le Switch Cisco :

```
SW-HOMELAB_THEO(config)#vlan 13
SW-HOMELAB_THEO(config-vlan)#name Reseau_Telephonique
SW-HOMELAB_THEO(config-vlan)#exit
SW-HOMELAB_THEO(config)#
```

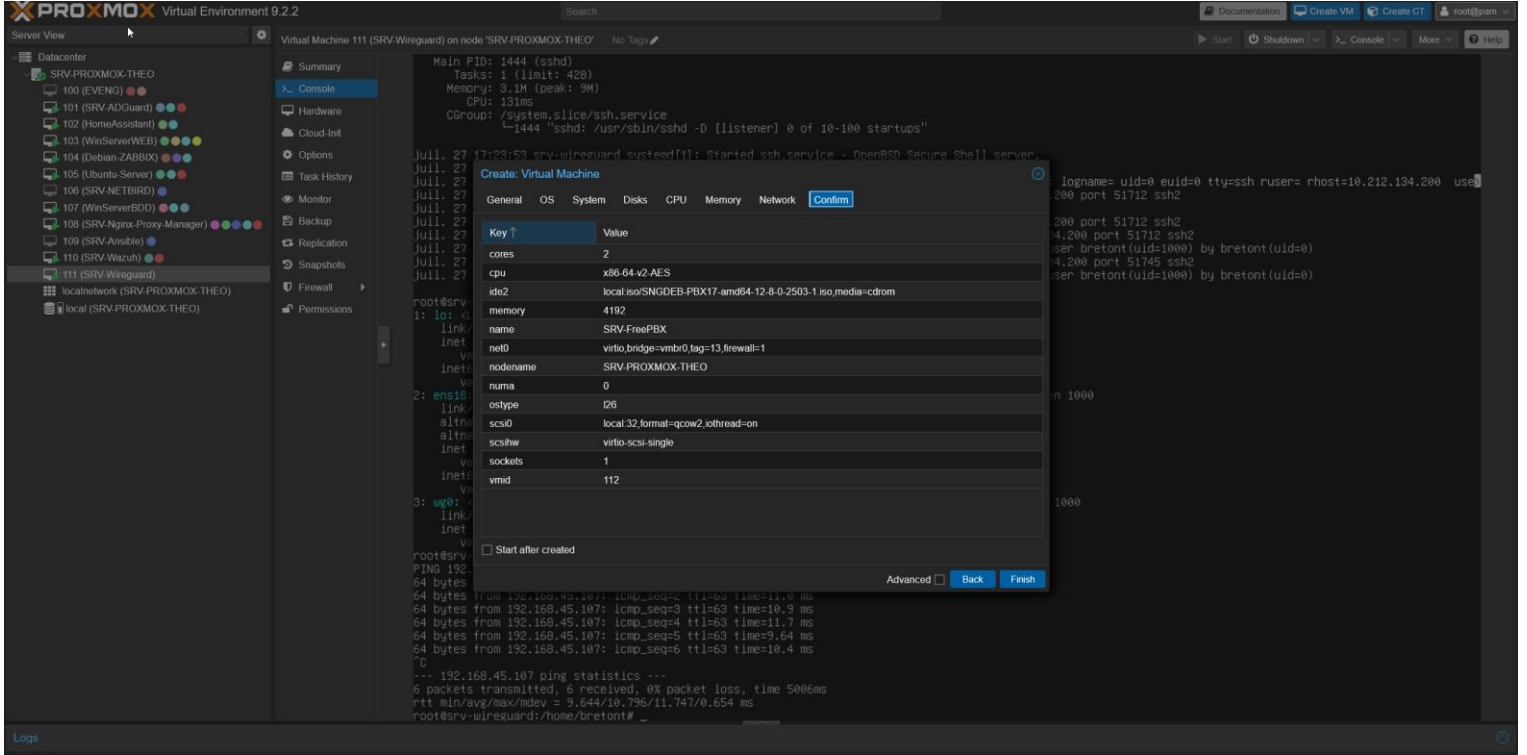
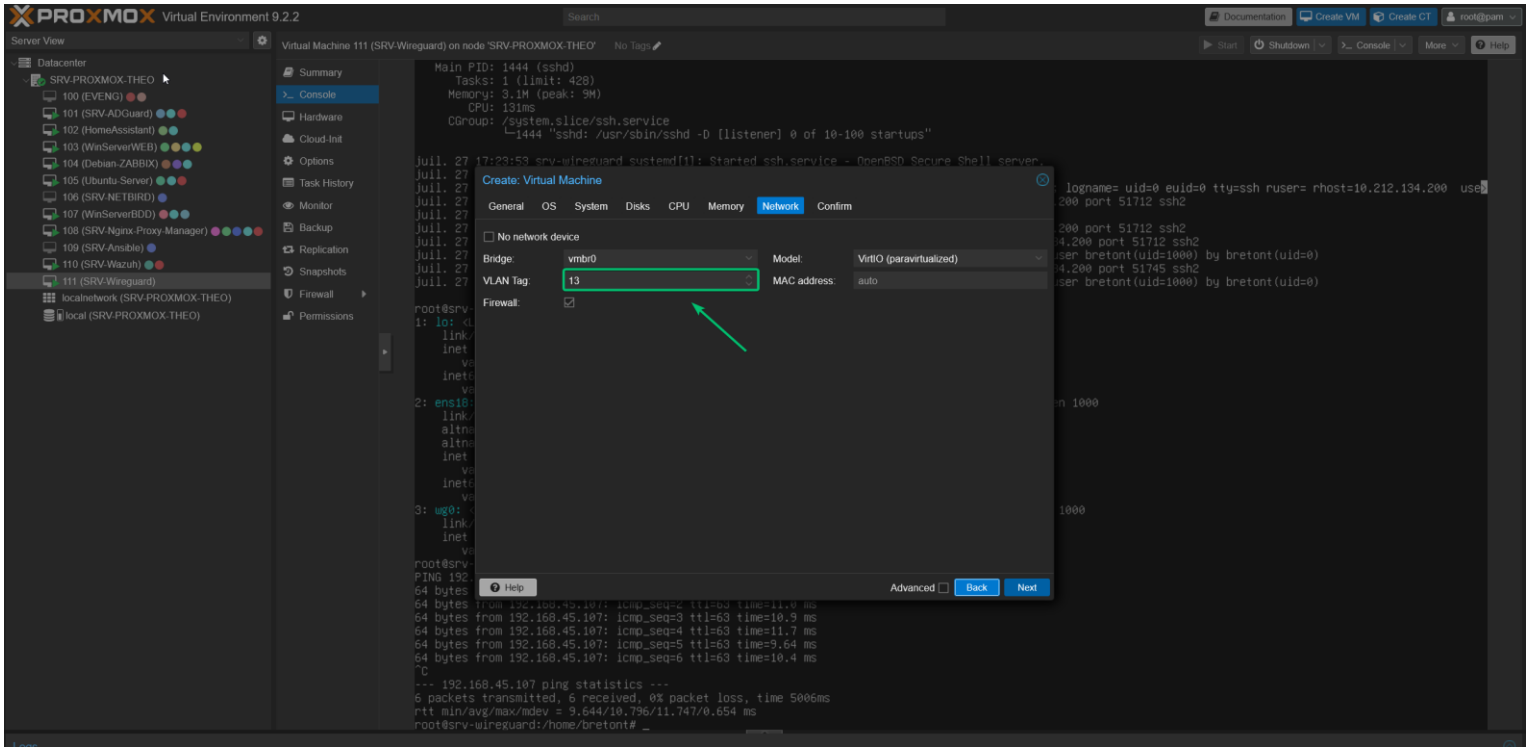
Etape 5 : Etablissement des règles de filtrage :

J’ai créé deux règles de pare-feu pour autoriser le trafic bidirectionnel à travers le tunnel IPsec entre le VLAN 13 (FreePBX, 192.168.13.0/24) et le réseau distant du site partenaire (192.168.45.0/24).

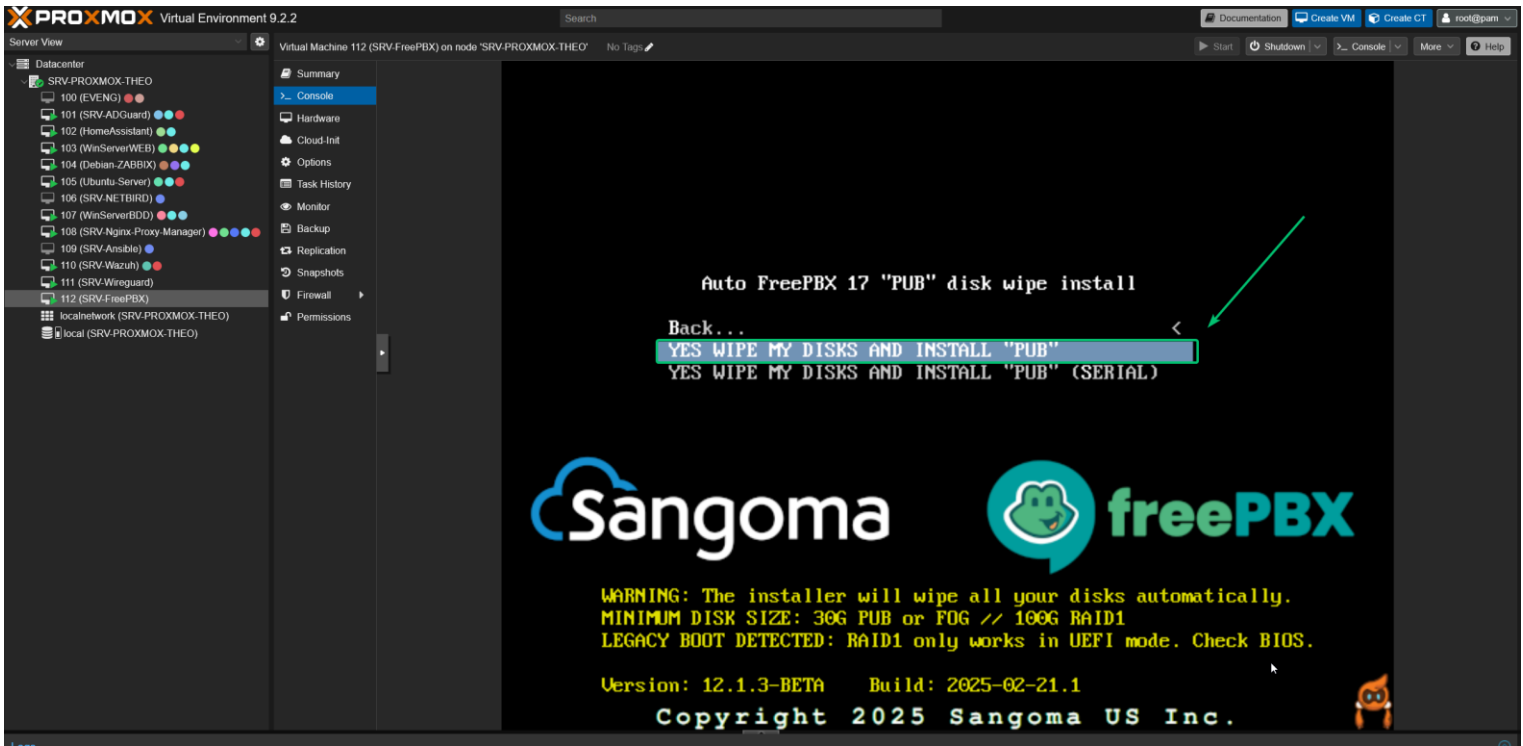
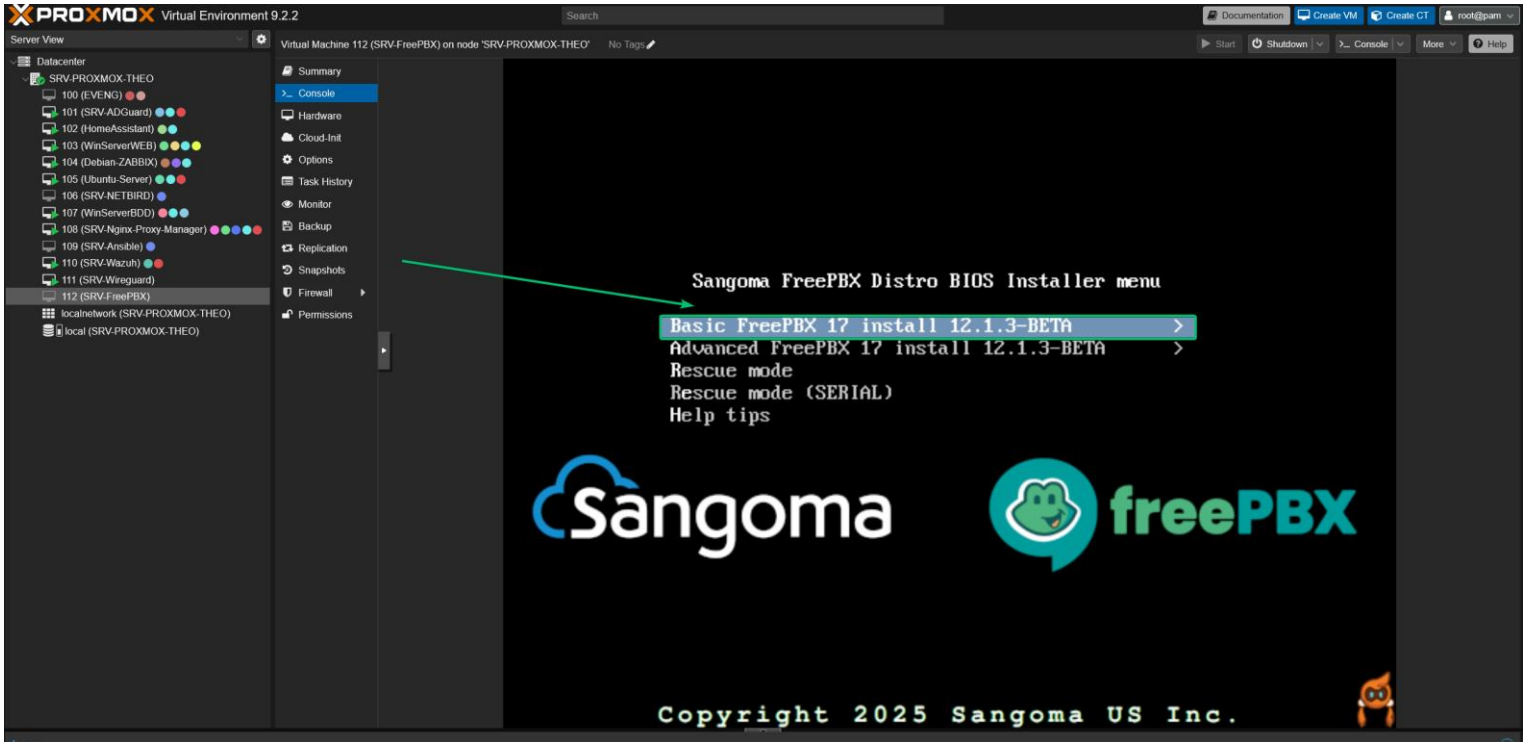
La règle « ALLER » autorise le flux du VLAN 13 vers le tunnel.

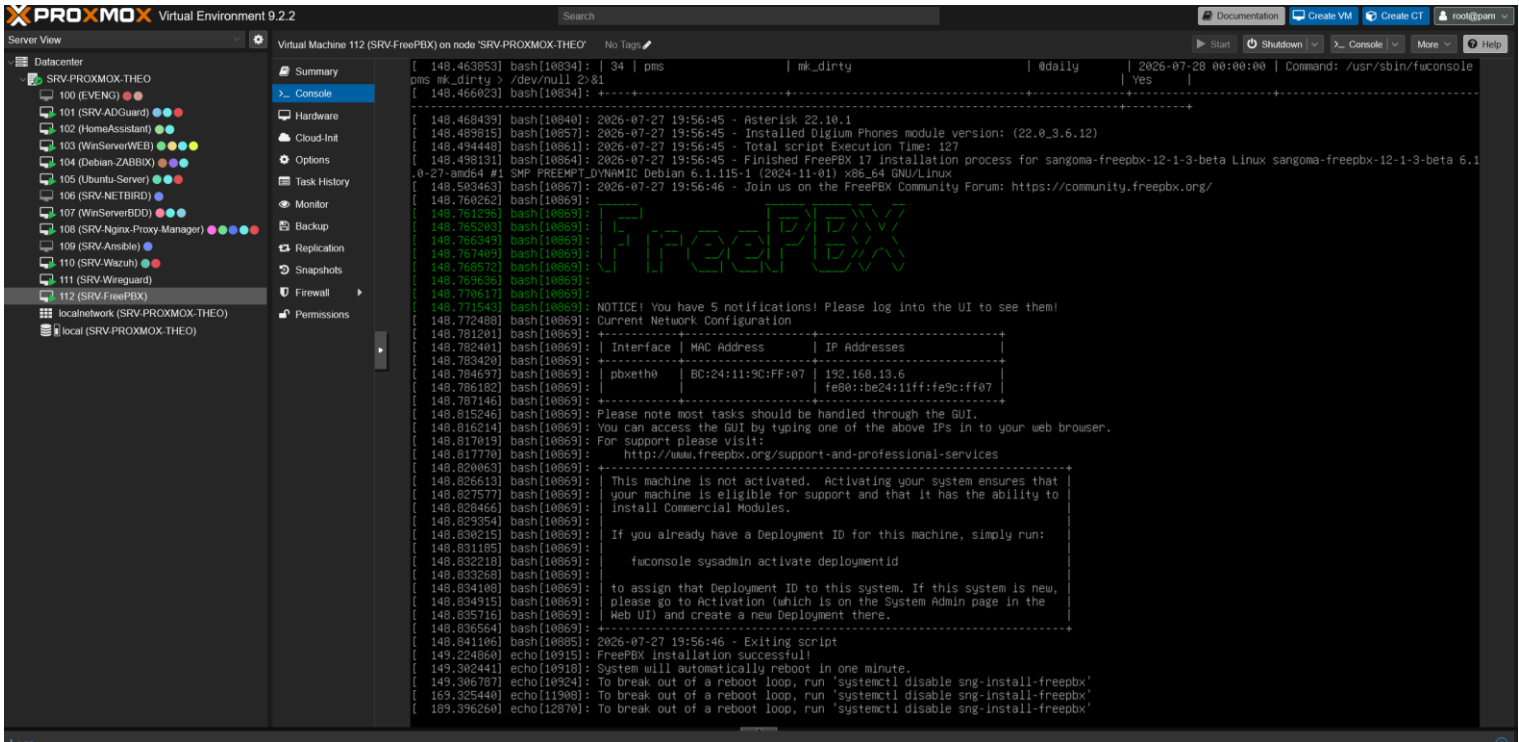
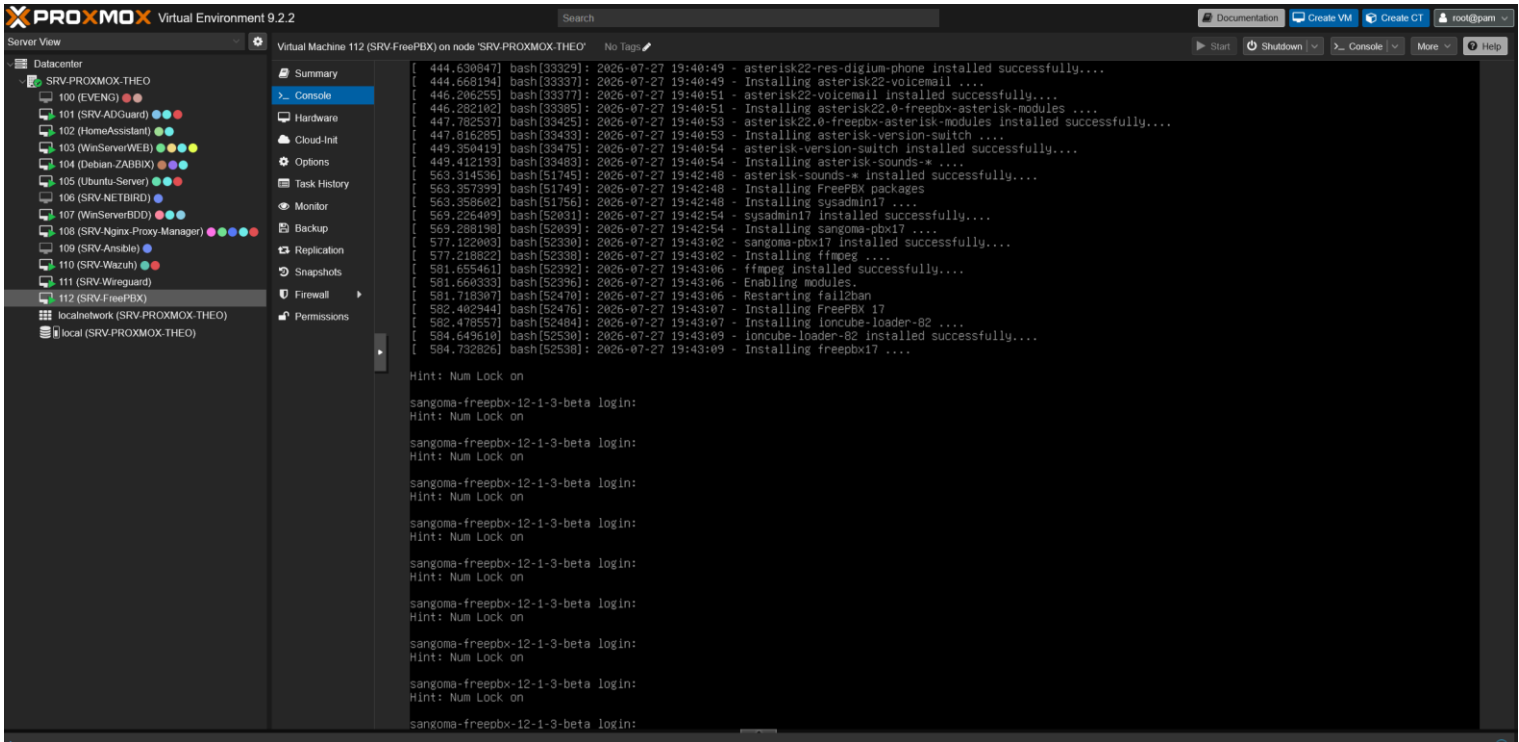
La règle « RETOUR » autorise le flux inverse, toutes deux avec le NAT désactivé afin de préserver les adresses sources et garantir la correspondance avec les sélecteurs de la Phase 2.

Etape 6 : Installation de la machine virtuelle :

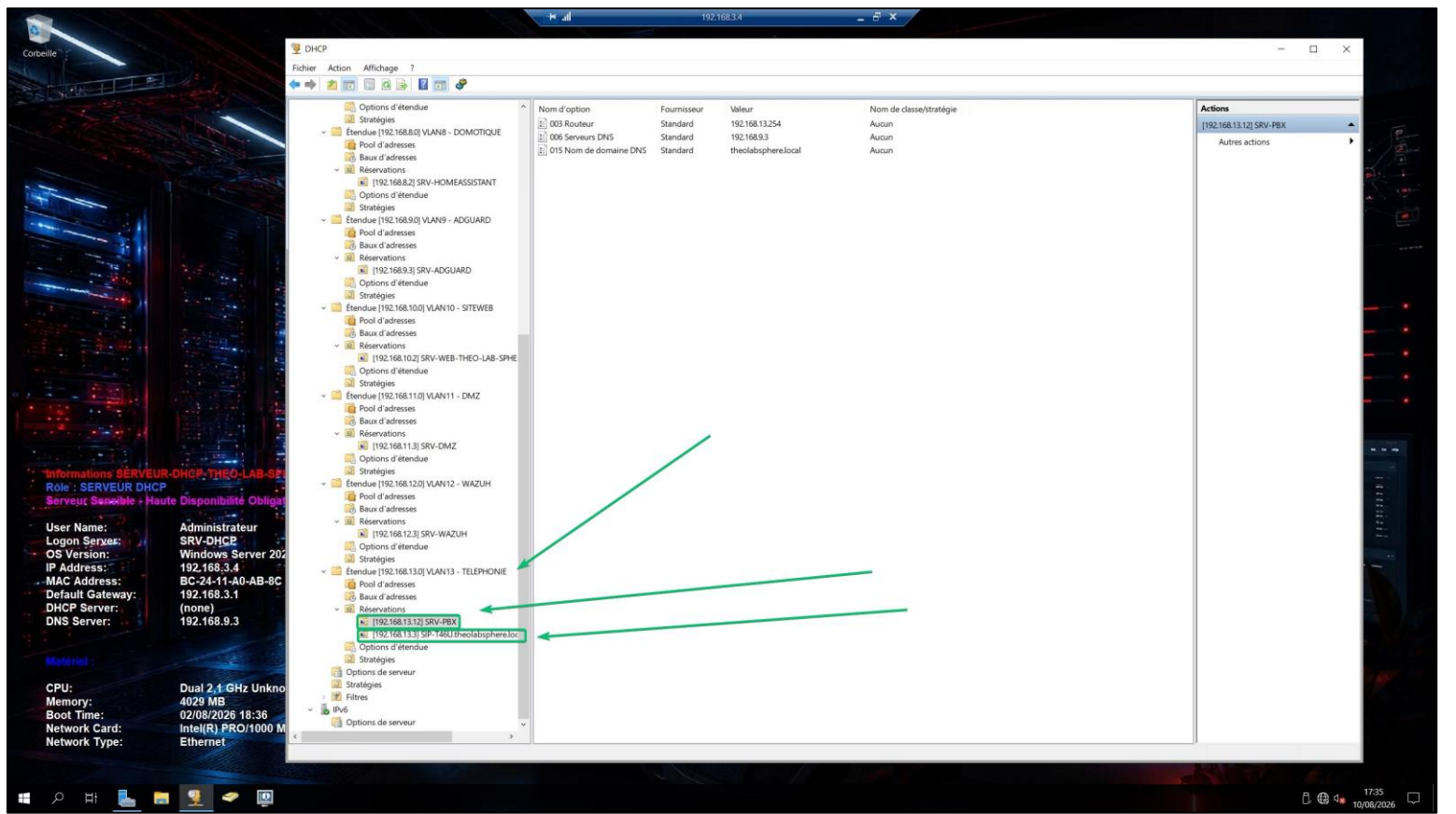


PROJET PERSONNEL – Théo BRETON
COLLABORATION – Corentin BONNET
PROJET N°12 : MONTAGE D'UN RESEAU TELEPHONIQUE SITE A SITE AVEC FORTINET ET UBIQUITI



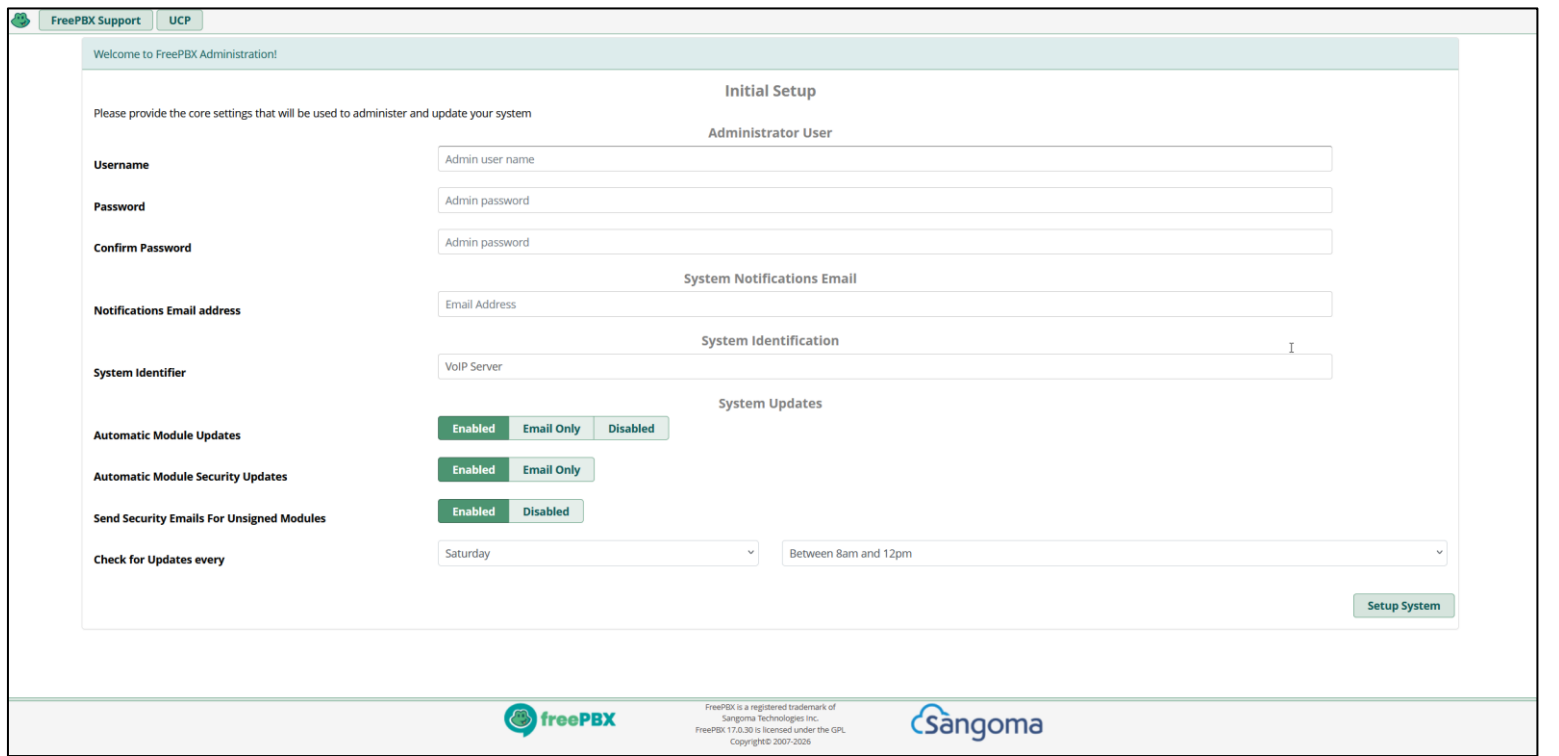


Etape 7 : Réserveation d'adresse sur le Fortigate :



Etape 8 : Accès à l'interface :

Accès interface : <http://192.168.13.6>



FreePBX Support

UCP



FreePBX Administration



User Control Panel



Get Support



FreePBX is a registered trademark of Sangoma Technologies Inc.
FreePBX 17.0.30 is licensed under the GPL.
Copyright© 2007-2025



Etape 9 : Configuration des deux FreePBX :

→ Configuration des Routes Entrante :

Gèrent les appels qui arrivent de l'extérieur (ou d'un autre PBX) vers ton PBX. C'est là que tu définis :

- Le DID (numéro appelé) ou le CID (numéro appelant) à matcher
- La destination : vers quelle extension, IVR, ring group, etc. router l'appel

PBX – Corentin

Routes Entrantes

Route: /

General

Avancé

Protection

Télécopieur

Autre

Description

Numéro DID

Numéro de l'appelant

Priorité de la route

Alert Info

Ringer Volume Override

Préfixe au CID

Musique d'attente

Choix Destination

ANY

ANY

Oui

Non

Aucun

Aucun

Par défaut

Time Conditions

Aiguillage Jour/Nuit

Routes Entrantes

+ Ajouter route entrante

Recherche

DID	ID Appelant	Description	Destination	Actions
Any	Any		Time Conditions: Aiguillage Jour/Nuit	 
1000	2000	Si Théo appel Luny	Time Conditions: Aiguillage Jour/Nuit Théo	 

Affiche de 1 à 2 sur 2 lignes

Routes Entrantes

Route: Si Théo appel Luny

General

Avancé

Protection

Télécopieur

Autre

Description

Numéro DID

Numéro de l'appelant

Priorité de la route

Alert Info

Ringer Volume Override

Préfixe au CID

Musique d'attente

Choix Destination

Si Théo appel Luny

1000

2000

Oui

Non

Aucun

Aucun

Par défaut

Time Conditions

Aiguillage Jour/Nuit Théo

→ Configuration des Routes Sortante :

PBX – Corentin

Gèrent les appels qui partent de ton PBX vers l'extérieur (ou vers un autre PBX). C'est là que tu définis :

- Un Dial Pattern : la forme du numéro composé (ex. 1000 pour Corentin, 0XXXXXXXX pour un numéro externe)
- Un Trunk Sequence : par quel trunk l'appel doit sortir (ton tunnel WireGuard, ton trunk Zadarma, etc.)

Route pour le numéro interne

Routes Sortantes

This page is used to manage your outbound routing.

+ Ajout route sortante

Name	CID Sortant	Attributs	Actions
+ VERS-Theo		   	 
+ VERS-Zadarma	+33973410938	   	 

Routes Sortantes

Éditer la route: VERS-Theo: VERS-Theo

Route Settings

Dial Patterns

Import/Export Patterns

Notifications

Paramètres complémentaires

Nom de la Route

VERS-Theo

Route CID

Remplacer le poste

Oui

Non

Mot de Passe de la Route

Route Type

Urgence

Intra-Company

Musique d'attente

default

Time Match Time Zone:

Use System Timezone

Time Match Time Group

---Route permanente---

Trunk Sequence for Matched Routes

+ TRUNK-Theo

Optional Destination on Congestion

Normal Congestion

Note: Extension Routes is not registered

>

Soumettre

Duplicate

Réinitialiser

Supprimer

Routes Sortantes

Éditer la route: VERS-Zadarma: VERS-Zadarma

Route Settings

Dial Patterns

Import/Export Patterns

Notifications

Paramètres complémentaires

Dial Patterns that will use this Route

Pattern Help

Masque de numérotation pré-défini

prepend

préfixe

[0XXXXXXXX

/

ID appelant

+&

prepend

préfixe

[match pattern

/

ID appelant

+&

>

Soumettre

Duplicate

Réinitialiser

Supprimer

Route pour le numéro externe

Routes Sortantes

Éditer la route: VERS-Zadarma: VERS-Zadarma

Route Settings

Dial Patterns

Import/Export Patterns

Notifications

Paramètres complémentaires

Nom de la Route

VERS-Zadarma

Route CID

+33973410938

Remplacer le poste

Oui

Non

Mot de Passe de la Route

Route Type

Urgence

Intra-Company

Musique d'attente

default

Time Match Time Zone:

Use System Timezone

Time Match Time Group

---Route permanente---

Trunk Sequence for Matched Routes

+

Zadarma

+

Optional Destination on Congestion

Normal Congestion

Note: Extension Routes is not registered

>

Soumettre

Duplicate

Réinitialiser

Supprimer

Routes Sortantes

Éditer la route: VERS-Theo: VERS-Theo

Route Settings

Dial Patterns

Import/Export Patterns

Notifications

Paramètres complémentaires

Dial Patterns that will use this Route

Pattern Help

+

Masque de numérotation pré-défini

{

prepend

}

}

prefix

|

{

2000

}

/

ID appelant

}

+

{

prepend

}

}

prefix

|

{

match pattern

}

/

ID appelant

}

+

>

Soumettre

Duplicate

Réinitialiser

Supprimer

PBX – Théo

Route pour le numéro interne

AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Routes Sortantes

This page is used to manage your outbound routing.

+ Ajout route sortante

Name	CID Sortant	Attributs	Actions
+ TUNNEL-CORENTIN		   	 
+ VERS-Zadarma-Corentin		   	 

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Routes Sortantes

Éditer la route: TUNNEL-CORENTIN

Route SettingsDial PatternsImport/Export PatternsNotificationsParamètres complémentaires

Nom de la Route

TUNNEL-CORENTIN

Route CID

Remplacer le poste

OuiNon

Mot de Passe de la Route

Route Type

UrgenceIntra-Company

Musique d'attente

default

Time Match Time Zone

Use System Timezone

Time Match Time Group

---Route permanente---

Trunk Sequence for Matched Routes

+ TUNNEL-CORENTIN

+

Optional Destination on Congestion

Normal Congestion

Note: Extension Routes is not registered

> SoumettreDuplicateRéinitialiserSupprimer

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous license GPL Copyright© 2007-2026



Administrateur Applications Connectivité Dashboard Rapports Paramètres UCP

Routes Sortantes

Éditer la route: TUNNEL-CORENTIN: TUNNEL-CORENTIN

Route Settings Dial Patterns Import/Export Patterns Notifications Paramètres complémentaires

Dial Patterns that will use this Route

Pattern Help

Masque de numérotation pré-défini

Opération	Préfixe	Numéro	ID appelant	Action
(prepend)	préfixe	[1000]	/	ID appelant +
(prepend)	préfixe	[.8601]	/	ID appelant +
(prepend)	préfixe	[8888]	/	ID appelant +
(prepend)	préfixe	[match pattern]	/	ID appelant +

Soumettre Duplicate Réinitialiser Supprimer

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous licence GPL Copyright © 2007-2026

Sangoma

Route pour le numéro externe

Administrateur Applications Connectivité Dashboard Rapports Paramètres UCP

Routes Sortantes

Éditer la route: VERS-Zadarma-Corentin: VERS-Zadarma-Corentin

Route Settings Dial Patterns Import/Export Patterns Notifications Paramètres complémentaires

Nom de la Route

Route CID

Remplacer le poste

Mot de Passe de la Route

Route Type

Musique d'attente

Time Match Time Zone

Time Match Time Group

Trunk Sequence for Matched Routes

Optional Destination on Congestion

Note: Extension Routes is not registered

Soumettre Duplicate Réinitialiser Supprimer

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous licence GPL Copyright © 2007-2026

Sangoma



AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Routes Sortantes

Éditer la route: VERS-Zadarma-Corentin: VERS-Zadarma-Corentin

Route SettingsDial PatternsImport/Export PatternsNotificationsParamètres complémentaires

Dial Patterns that will use this Route

Pattern Help

Masque de numérotation pré-défini

prepend

préfixe

[0XXXXXXXXX

/

ID appelant

+🗑

prepend

préfixe

[match pattern

/

ID appelant

+🗑

SoumettreDuplicateRéinitialiserSupprimer

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

Sangoma

192.168.13.12/admin/config.php?display=routing&view=form&id=2#additionalsettings



→ Configuration des Time Condition :

PBX – Corentin

Time Conditions

Search

Recherche

List Time Groups

+ Add Time Condition

Server time: 22:59:59 UTC

Time Condition	Override State	Linked Item	Actions
Aiguillage Jour/Nuit	No Override	Time Group	 
Aiguillage Jour/Nuit Théo	No Override	Time Group	 

Affiche de 1 à 2 sur 2 lignes

Time Conditions

Utilisé comme destination par 1 Objet (Click to Expand)

Edit Time Condition: Aiguillage Jour/Nuit (*271)

Time Condition name

Aiguillage Jour/Nuit

Override Code Pin

Invert BLF Hint

Oui

Non

Change Override

No override

Current override state: No Override State

Time Zone

Europe/Paris

Mode

Time Group Mode

Calendar Mode

Time Group

Heures d'ouverture

Destination matches

IVR

menu_principal

Destination non-matches

Annonces

Annonce Fermeture Nuit/WE

Time Conditions

Utilisé comme destination par 1 Objet (Click to Expand)

Edit Time Condition: Aiguillage Jour/Nuit Théo (*272)

Time Condition name

Aiguillage Jour/Nuit Théo

Override Code Pin

Invert BLF Hint

Oui

Non

Change Override

No override

Current override state: No Override State

Time Zone

Europe/Paris

Mode

Time Group Mode

Calendar Mode

Time Group

Heures d'ouverture pour Théo

Destination matches

Postes

1000 Luny

Destination non-matches

Annonces

Annonce Fermeture Nuit/WE Théo

→ Configuration des Time Groups :

Les times groups servent à planifier des plages horaires d'ouverture sur lesquelles les personnes peuvent contacter, hors plage horaire aucune personne ne peut composer d'appel.

PBX – Corentin

Time Groups

List Time Conditions

+ Add Time Group

Server time: Not received

Recherche

Time Group	Actions
Heures d'ouverture	
Heures d'ouverture pour Théo	

Affiche de 1 à 2 sur 2 lignes

Time Groups

This time group is currently in use and cannot be deleted

Aiguillage Jour/Nuit Théo

Description

Heures d'ouverture pour Théo

Time(s)

Time to Start

Time to finish

Week Day Start

Week Day finish

Month Day start

Month Day finish

Month start

Month finish

1

2

3

4

5

6

7

8

08

01

Dimanche

Samedi

01

31

Janvier

Décembre

+ Ajouter une plage

Time Groups

This time group is currently in use and cannot be deleted

Aiguillage Jour/Nuit

Description

Heures d'ouverture

Time(s)

Time to Start

Time to finish

Week Day Start

Week Day finish

Month Day start

Month Day finish

Month start

Month finish

1

2

3

4

5

6

7

8

10

16

Lundi

Samedi

01

31

Janvier

Décembre

+ Ajouter une plage



AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Time Groups

List Time ConditionsAdd Time GroupServer time: 17:37:11 UTC

Time Group

HORAIRES-CORENTIN

Showing 1 to 1 of 1 rows

Actions

Search

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

Sangoma

AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Time Groups

Description

HORAIRES-CORENTIN

Time(s)

Time to Start

Time to finish

Week Day Start

Week Day finish

Month Day start

Month Day finish

Month start

Month finish

1030

2300

Monday

Friday

-

-

-

-

1300

2300

Saturday

Sunday

-

-

-

-

1

2

3

4

5

6

7

8

+ Add Time

SoumettreDuplicateRéinitialiserSupprimer

→ Configuration Menu IVR :

IVR (Interactive Voice Response) — c'est un menu vocal automatisé qui répond à l'appelant avec un message pré-enregistré et lui propose de faire un choix au clavier (touches DTMF) pour être redirigé vers différentes destinations.

PBX Corentin :

Annonce

+ Ajouter

Recherche

Description	Destination	Actions
Annonce Fermeture Nuit/WE	Voicemail: 6001 Boite Commune (No Message)	
Annonce Fermeture Nuit/WE Théo	Voicemail: 6001 Boite Commune (No Message)	

Affiche de 1 à 2 sur 2 lignes

freePBX

FreePBX is a registered trademark of Sangoma Technologies Inc.
FreePBX 17.0.28 is licensed under the GPL.
Copyright © 2007-2026

Sangoma

Annonce: Editer

Utilisé comme destination par 1 Objet (Click to Expand)

Description

Enregistrement

Répéter

Autoriser à Passer

Retourner à l'IVR

Ne pas répondre au canal

Destination après l'annonce

Annnonce Fermeture Nuit/WE Théo

message_fermeture_theo

Désactiver

Oui

Non

Oui

Non

Oui

Non

Boîte vocale

6001 Boite Commune (No Message)

1

2

3

4

5

6

7

> Soumettre

Annnonce: Éditer

Utilisé comme destination par 1 Objet (Click to Expand)

Description

Annnonce Fermeture Nuit/WE

Enregistrement

/message_fermeture

Répéter

Désactiver

Autoriser à Passer

OuiNon

Retourner à l'IVR

OuiNon

Ne pas répondre au canal

OuiNon

Destination après l'annonce

Boîte vocale

6001 Boîte Commune (No Message)

Soumettre

freePBX

FreePBX is a registered trademark of Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.28 is licensed under the GPL. Copyright © 2007-2026

Sangoma

→ Configuration Menu IVR :

PBX Corentin :

Éditer le IVR : menu_principal

Utilisé comme destination par 3 Objets (Click to Expand)

IVR General Options

Nom du IVR

menu_principal

IVR Description

Accueil Luny

IVR DTMF Options

Announcement

accueil

Activer Numérotation Directe

Désactivé

Ignore Trailing # Key

OuiNon

Force Strict Dial Timeout

OuiNonNo - Legacy

Timeout

5

Alert Info

Aucun

Ringer Volume Override

Aucun

Invalid Retries

3

Invalid Retry Recording

Par défaut

Append Announcement to Invalid

OuiNon

Return on Invalid

OuiNon

Invalid Recording

Par défaut

Invalid Destination

Aucun

Soumettre

Duplicate



Invalid Recording ⓘ Par défaut

Invalid Destination ⓘ Aucun

Timeout Retries ⓘ 3

Timeout Retry Recording ⓘ Par défaut

Append Announcement on Timeout ⓘ Oui Non

Return on Timeout ⓘ Oui Non

Timeout Recording ⓘ Par défaut

Timeout Destination ⓘ Aucun

Return to IVR after VM ⓘ Oui Non

— IVR Entries

Digits ⓘ	Destination ⓘ	Retour ⓘ	Supprimer
1	Postes 1000 Luny	Oui Non	🗑️
2	Destinations diverses Vers Théo		🗑️
3	Files d'Attente 6000 Luny-Theo		🗑️
digits pressed	== choose one ==	Oui Non	🗑️

+Add Another Entry

> Soumettre Duplicate

→ Configuration du Trunks :

Trunk — c'est la liaison/canal de communication entre ton PBX et un autre système téléphonique (un autre PBX, un opérateur SIP, une passerelle). C'est littéralement le "tuyau" par lequel les appels transitent en dehors de ton propre PBX.

Dans notre architecture, **il y a 2 types de trunks bien différents** :

1. TUNNEL-CORENTIN (chez Théo) / TRUNK-Theo (chez Corentin) — trunk PJSIP **peer-to-peer entre vos deux PBX**, sans authentification, matché uniquement par IP (via le tunnel IPSEC). Pas de registration, pas de serveur SIP externe — juste un lien direct PBX-à-PBX.
2. Le trunk Zadarma (chez Corentin) — **trunk vers un opérateur SIP externe** (VoIP provider), **avec authentification (username/secret)**, Registration en Send, **serveur sip.zadarma.com**. C'est celui qui donne accès au réseau téléphonique public (PSTN).

PXB Corentin :



PROJET PERSONNEL – Théo BRETON
COLLABORATION – Corentin BONNET

**PROJET N°12 : MONTAGE D'UN RESEAU TELEPHONIQUE SITE A SITE AVEC
 FORTINET ET UBIQUITI**

Trunks

This page is used to manage various system trunks

+ Ajout Trunk

Recherche

Name	Tech	ID appelant	Statut	Actions
TRUNK-Theo	pjsip		Activé	
Zadarma	pjsip		Activé	

Affiche de 1 à 2 sur 2 lignes

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.28 est sous licence GPL. Copyright © 2007-2026

Sangoma

Configuration du PBX à joindre :

Jonction Editer PJSIP

Utilisé par 1 route

General

Dialed Number Manipulation Rules

pjsip Paramètres

Nom de la jonction

TRUNK-Theo

Cacher le ID appelant

Oui

Non

Outbound CallerID

Options CID

Autorise tout SDA

Bloque les CIDs étrangers

Supprime le CNAM

Force le CID du trunk

Nombre maximal de canaux

Asterisk Trunk Dial Options

T

Remplacer

Système

Continue If Busy

Oui

Non

Désactivation du Trunk

Oui

Non

Monitoring problèmes de trunk

Oui

Non

Soumettre

Duplicate

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.28 est sous licence GPL. Copyright © 2007-2026

Sangoma

Jonction Éditer PJSIP

Utilisé par 1 route

General

Dialed Number Manipulation Rules

pjsip Paramètres

Paramètres PJSIP

General

Avancé

Codecs

Nom d'utilisateur

Auth username

Secret

Authentification

Enregistrement

Language Code

SIP Server

SIP Server Port

Context

Transport

Authentification désactivée

Authentification désactivée

Authentification désactivée

En sortie

Inbound

Les deux

Aucun

Send

Receive

Aucun

Par défaut

192.168.13.12

5060

from-trunk

0.0.0.0-udp

Soumettre

Duplicate

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.28 est sous licence GPL. Copyright© 2007-2025

Sangoma

Jonction Éditer PJSIP

Utilisé par 1 route

General

Dialed Number Manipulation Rules

pjsip Paramètres

Nom de la jonction

Cacher le ID appelant

Outbound CallerID

Options CID

Nombre maximal de canaux

Asterisk Trunk Dial Options

Continue if Busy

Désactivation du Trunk

Monitoring problèmes de trunk

Zadarma

Oui

Non

Autorise tout SDA

Bloque les CIDs étrangers

Supprime le CNAM

Force le CID du trunk

T

Remplacer

Système

Oui

Non

Oui

Non

Oui

Non

Soumettre

Duplicate

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.28 est sous licence GPL. Copyright© 2007-2025

Sangoma



Jonction Éditer PJSIP

Utilisé par 1 route

General

Dialed Number Manipulation Rules

pjsip Paramètres

Paramètres PJSIP

General

Avancé

Codecs

Nom d'utilisateur

785604

Auth username

785604

Secret

Authentification

En sortie

Inbound

Les deux

Aucun

Enregistrement

Send

Receive

Aucun

Language Code

Par défaut

SIP Server

sip.zadarma.com

SIP Server Port

5060

Context

from-pstn

Transport

0.0.0.0-udp

Soumettre

Duplicate

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.28 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

Sangoma

pp?display=trunks&tech=pjsip&extdisplay=OUT_2#dialplan

PBX Théo :

AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Trunks

This page is used to manage various system trunks

+ Ajout Trunk

Search

Name	Tech	ID appelant	Statut	Actions
TUNNEL-CORENTIN	pjsip		Activé	

Showing 1 to 1 of 1 rows

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

Sangoma



Administrateur Applications Connectivité Dashboard Rapports Paramètres UCP

Jonction Éditer PJSIP

Utilisé par 2 routes

General Dialed Number Manipulation Rules **pjsip Paramètres**

Nom de la jonction

Cacher le ID appelant

Outbound CallerID

Options CID

Nombre maximal de canaux

Asterisk Trunk Dial Options

Continue If Busy

Désactivation du Trunk

Monitoring problèmes de trunk

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

Sangoma

Configuration du PBX à joindre :

Administrateur Applications Connectivité Dashboard Rapports Paramètres UCP

Jonction Éditer PJSIP

Utilisé par 2 routes

General Dialed Number Manipulation Rules **pjsip Paramètres**

Paramètres PJSIP

General Avancé Codecs

Nom d'utilisateur

Auth username

Secret

Authentification

Enregistrement

Language Code

SIP Server

SIP Server Port

Context

Transport

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

Sangoma



Administrateur Applications Connectivité Dashboard Rapports Paramètres UCP

Jonction Éditer PJSIP

Utilisé par 2 routes

General Dialed Number Manipulation Rules pjsip Paramètres

Paramètres PJSIP

General **Avance** Codex

Mode DTMF

Send Line in Registration

Send Connected Line

Permanent Auth Rejection

Allow Unauthenticated

Forbidden Retry Interval Seconds

Fatal Retry Interval Seconds

General Retry Interval Seconds

Expiration Seconds

Max Retries

Qualify Frequency Seconds

Outbound Proxy

User = Phone

Contact User

From Domain

From User

URI du client

Server URI

Media Address

AOR

AOR Contact

Match (Permit)

Support Path

Supporte T.38 (JDTL)

> Soumettre Duplicate Réinitialiser Supprimer

→ Configuration de l'Enregistrement Système :

PBX Corentin :

+ Ajouter un enregistrement

Recherche

Nom affiché	Description	Supported Languages	Actions
accueil		français	✎ 🗑
message_fermeture		français	✎ 🗑
message_fermeture_theo		français	✎ 🗑

Affiche de 1 à 3 sur 3 lignes

freePBX FreePBX is a registered trademark of Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.28 is licensed under the GPL. Copyright © 2007-2026 Sangoma

Éditer l'enregistrement

Nom ⓘ

accueil

Description ⓘ

TTS A.I Engine ⓘ

None

File List for français ⓘ

français

▶ custom/replacement-1786284164410

You can click any file above to replace it with a recording option below. Clicking a file will turn it green putting it into replace mode

Upload Recording ⓘ

Parcourir

Drop Multiple Files or Archives Here

Enregistrer dans le navigateur ⓘ

▶ ● 00:00

Hit the red record button to start recording from your browser

00:00

Record Over Extension ⓘ

Enter Extension...

Appel

Ajouter un enregistrement système ⓘ

Select a system recording

Lien vers le code de caractéristique ⓘ

Oui Non Code de caractéristique optionnel *291

Mot de passe du code de caractéristique ⓘ

Convertir à ⓘ

alaw g722 g729 gsm sln sln16 sln48 ulaw wav Soumettre

Éditer l'enregistrement

Nom ⓘ

message_fermeture

Description ⓘ

TTS A.I Engine ⓘ

None

File List for français ⓘ

français

▶ custom/replacement-1785767195492

You can click any file above to replace it with a recording option below. Clicking a file will turn it green putting it into replace mode

Upload Recording ⓘ

Parcourir

Drop Multiple Files or Archives Here

Enregistrer dans le navigateur ⓘ

▶ ● 00:00

Hit the red record button to start recording from your browser

00:00

Record Over Extension ⓘ

Enter Extension...

Appel

Ajouter un enregistrement système ⓘ

Select a system recording

Lien vers le code de caractéristique ⓘ

Oui Non Code de caractéristique optionnel *292

Mot de passe du code de caractéristique ⓘ

Convertir à ⓘ

alaw g722 g729 gsm sln sln16 sln48 ulaw wav Soumettre



Éditer l'enregistrement

Nom

message_fermeture_theo

Description

TTS A.I Engine

None

File List for français

français

custom/message_fermeture_theo

You can click any file above to replace it with a recording option below. Clicking a file will turn it green putting it into replace mode

Upload Recording

Parcourir

Drop Multiple Files or Archives Here

Enregistrer dans le navigateur

00:00

00:00

Hit the red record button to start recording from your browser

Record Over Extension

Enter Extension...

Appel

Ajouter un enregistrement système

Select a system recording

Lien vers le code de caractéristique

OuiNonCode de caractéristique optionnel *293

Mot de passe du code de caractéristique

Convertir à

alawg722g729gsmsln

slin16slin48ulawwav

Soumettre

→ Configuration des Postes Téléphonique dans les PBX :

PBX Corentin :

Tout les postesPostes SIP [chan_pjsip]Postes VirtuelPostes DAHDIPostes IAX2Postes Personnalisé(e)

+ Ajouter un posteQuick Create ExtensionSupprimer

Recherche

	Poste	Name	CW	DND	FM/FM	CF	CFB	CFU	Type	Actions
☐	1000	Luny	☒	☐	☐	☐	☐	☐	pjsip	
☐	6001	Boîte Commune	☒	☐	☐	☐	☐	☐	virtual	

Affiche de 1 à 2 sur 2 lignes

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.28 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

Sangoma

Poste: 1000

General Boîte vocale Suivez-Moi Avancé Pin Sets Autre

— Éditer le poste

This device uses **PJSIP** technology listening on Port 5060 (UDP)

Nom affiché ⓘ Luny

CID Sortant ⓘ

ID appelant d'urgence ⓘ

Secret ⓘ

— Langue

Code de langue ⓘ Par défaut

— Paramètres du gestionnaire d'utilisateur

Linked to User 1000

Select User Directory: ⓘ PBX Internal Directory

Link to a Different Default User: ⓘ 1000 (Linked)

Nom d'utilisateur ⓘ ☐ Use Custom Username

Mot de passe pour un nouvel utilisateur ⓘ

Groupes ⓘ All Users ✕

> Soumettre

Poste: 1000

General Boîte vocale Suivez-Moi Avancé Pin Sets Autre

— Voicemail

Activer ☒ Oui ☐ Non

Voicemail Password ⓘ

Set this password to same as extension number to force the user to setup their mailbox on first access.

Nécessaire du même Poste ⓘ ☒ Oui ☐ Non

Désactiver (*) dans le menu de la boîte vocale ⓘ ☒ Oui ☐ Non

Adresse courriel ⓘ

Adresse courriel du téléavertisseur ⓘ

Joindre par courriel ⓘ ☒ Oui ☐ Non

Lire le CID ⓘ ☒ Oui ☐ Non

Lire l'enveloppe ⓘ ☒ Oui ☐ Non

Supprimer le message vocal ⓘ ☒ Oui ☐ Non

VM Options ⓘ

VM Context ⓘ default

— VmX Locator™

Activer ⓘ ☒ Oui ☐ Non

Use When: ⓘ ☐ Absence ☐ Occupé

> Soumettre



Poste: 1000

General Boîte vocale Suivez-Moi **Avancé** Pin Sets Autre

— SDA/CID associé

Description DID

Ajouter une SDA

Ajout CID Sortant

— Éditer le poste

Signalisation DTMF RFC 4733

The DTMF signaling mode used by this device, usually RFC for most phones. [dtmfmode]

Utilisateur par défaut

Trust RPID Non Oui

Send Connected Line Non Oui

user = Phone Non Oui

Send RPID Send P-Asserted-Identity header

Qualify Frequency 60

Transport Auto

Enable AVPF Non Oui

Activer le support ICE Non Oui

Enable rtcp Mux Non Oui

> Soumettre

Boite de messagerie commune :

Quand une personne appel les deux numéros et que personne répond alors les messages se trouveras dans cette boite commune.

Poste: 6001

General Boîte vocale Suivez-Moi **Avancé** Pin Sets Autre

— Éditer le poste

Nom affiché Boîte Commune

CID Sortant

ID appelant d'urgence

— Langue

Code de langue Par défaut

— Paramètres du gestionnaire d'utilisateur

Linked to User 6001

Select User Directory: PBX Internal Directory

Link to a Different Default User: 6001 (Linked)

Nom d'utilisateur

Mot de passe pour un nouvel utilisateur

Groupes All Users

> Soumettre

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc.
FreePBX 17.0.28 est sous licence GPL
Copyright © 2007-2026

Sangoma

PBX Théo :

AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Tout les postesPostes SIP (chan_pjsip)Postes VirtuelPostes DAHDIPostes IAX2Postes Personnalisé(e)

Ajouter un posteQuick Create ExtensionSupprimer

Search

Poste	Name	CW	DND	FM/FM	CF	CFB	CFU	Type	Actions
☐ 2000	Théo BRETON	☒	☐	☒	☐	☐	☐	pjsip	

Showing 1 to 1 of 1 rows

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous licence GPL. Copyright © 2007-2026

Sangoma

AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Poste: 2000

GénéralBoîte vocaleFind Me/Follow MeAdvancedPin SetsOther

Éditer le poste

This device uses PJSIP technology listening on Port 5060 (UDP)

Nom affiché

Théo BRETON

CID Sortant

ID appelant d'urgence

Secret

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Language

Language Code

Par défaut

User Manager Settings

Linked to User 2000

Select User Directory

PBX Internal Directory

Link to a Different Default User

2000 (Linked)

Nom d'utilisateur

☐ Use Custom Username

Password For New User

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Groups

All Users

SoumettreRéinitialiserSupprimer

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous licence GPL. Copyright © 2007-2026

Sangoma

PROJET PERSONNEL – Théo BRETON

COLLABORATION – Corentin BONNET

PROJET N°12 : MONTAGE D'UN RESEAU TELEPHONIQUE SITE A SITE AVEC FORTINET ET UBIQUITI

36

Administrateur Applications Connectivité Dashboard Rapports Paramètres UCP

Poste: 2000

Général Boîte vocale Find Me/Follow Me Advanced Pin Sets Other

Boîte vocale

Activé ☒ Oui ☐ Non

Voicemail Password

Set this password to same as extension number to force the user to setup their mailbox on first access.

Require From Same Poste ☒ Oui ☐ Non

Disable (*) in Voicemail Menu ☐ Oui ☒ Non

Adresse de courriel

Pager Email Address

Email Attachment ☐ Oui ☒ Non

Play CID ☒ Oui ☐ Non

Play Envelope ☐ Oui ☒ Non

Delete Voicemail ☐ Oui ☒ Non

VM Options

VM Context

VmX Locator™

Activé ☐ Oui ☒ Non

Use When:

Voicemail Instructions: ☐ Oui ☒ Non

Press 0: ☒ Go To Operator

Press 1: ☐ Send to Follow-Me

Press 2:

> Soumettre Réinitialiser Supprimer

freePBX Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous licence GPL Copyright© 2007-2026

Administrateur Applications Connectivité Dashboard Rapports Paramètres UCP

Poste: 2000

Général Boîte vocale Find Me/Follow Me Advanced Pin Sets Other

SDA/CID associé

Description DID

Ajouter une SDA

Ajout CID Sortant

Éditer le poste

Signalisation DTMF

Utilisateur par défaut

Trust RPID ☐ Non ☒ Oui

Send Connected Line ☐ Non ☒ Oui

user = Phone ☐ Non ☒ Oui

Send RPID

Quality Frequency

Transport

Enable AVPF ☐ Non ☒ Oui

Activer le support ICE ☐ Non ☒ Oui

Enable rtcp Mux ☐ Non ☒ Oui

Groupes d'appel

Pickup Groups

Codecs rejetés

Codecs permis

Composer

Mailbox

Poste de messagerie vocale

Account Code

Max Contacts

Remove Existing ☐ Yes ☒ No

Media Use Received Transport ☐ Yes ☒ No

> Soumettre Réinitialiser Supprimer

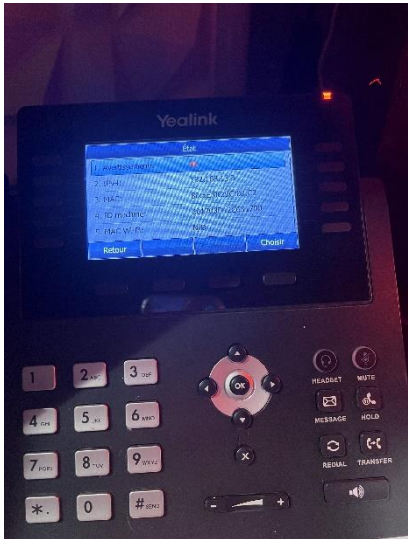


Etape 10 : Configuration du compte sur le Yealink :

Une fois que le

Trouver l'IP du Yealink Sur le téléphone : appuie sur OK (ou Menu → Etat) → il affiche son @IP.

4. Se connecter à l'interface web du téléphone Dans un navigateur :



http://192.168.13.3

**Login par défaut Yealink : admin /
Mot de passe pardéfaut : admin**

5. Configurer le compte SIP Onglet Account → Register :

- **Line Active : Enabled**
- **Label : Théo (ce qui s'affiche à l'écran)**
- **Display Name : Théo BRETON**
- **Register Name : 2000**
- **User Name : 2000**
- **Password : le Secret de l'extension FreePBX**
- **SIP Server 1 → Server Host : 192.168.13.12**
- **Port : 5060**
- **Transport : UDP**
- **Confirm/Save**

Yealink | T46U

About Language Logout

Status

Account

Register

Basic

Codec

Advanced

Network

Diskey

Features

Settings

Directory

Security

Default password is in use. Please change!

Account Account 1 ?

Register status Disabled ?

Line Active OFF ?

Label 2000 ?

Display Name Théo BRETON ?

Register Name 2000 ?

Username 2000 ?

Password ?

SIP Server 1

Server Host 192.168.13.12 ?

Transport UDP ?

Server Expires 3600 ?

Server Retry Counts 3 ?

Port 5060 ?

SIP Server 2

Server Host ?

Transport UDP ?

Port 5060 ?

Confirm Cancel

NOTE

Account Registration
Register account (s) for the IP phone.

Server Redundancy
It is often required in VoIP development to ensure service continuity, for events where the server needs to be taken offline for maintenance, or for events when the connection between the IP phone and the server fails.

NAT Traversal
A computer networking technique of establishing and maintaining Internet protocol connections across gateways that implement NAT.

You can configure NAT traversal for this account.

Click here to get more product documents.

Reboot le téléphone.

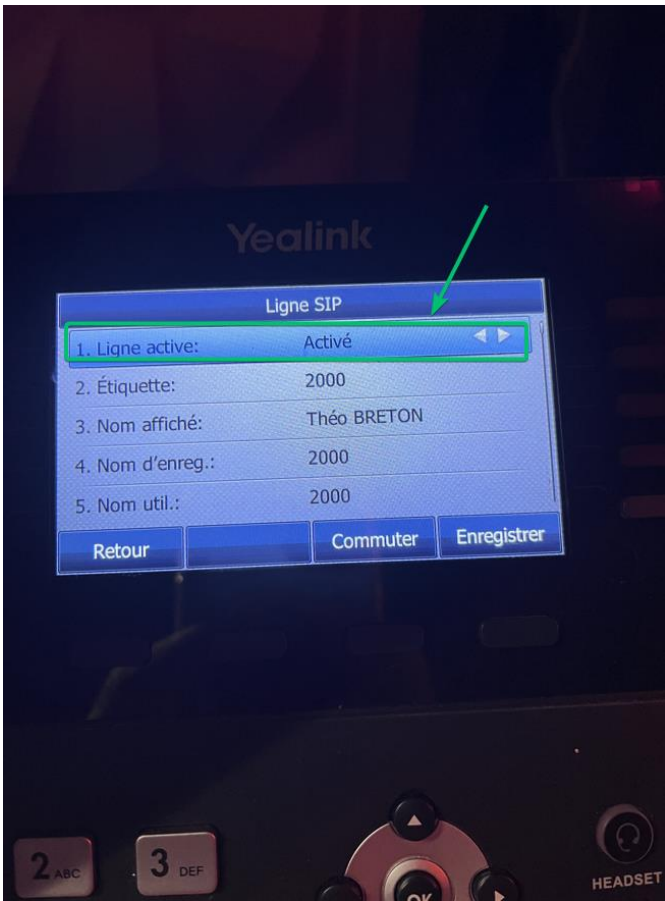
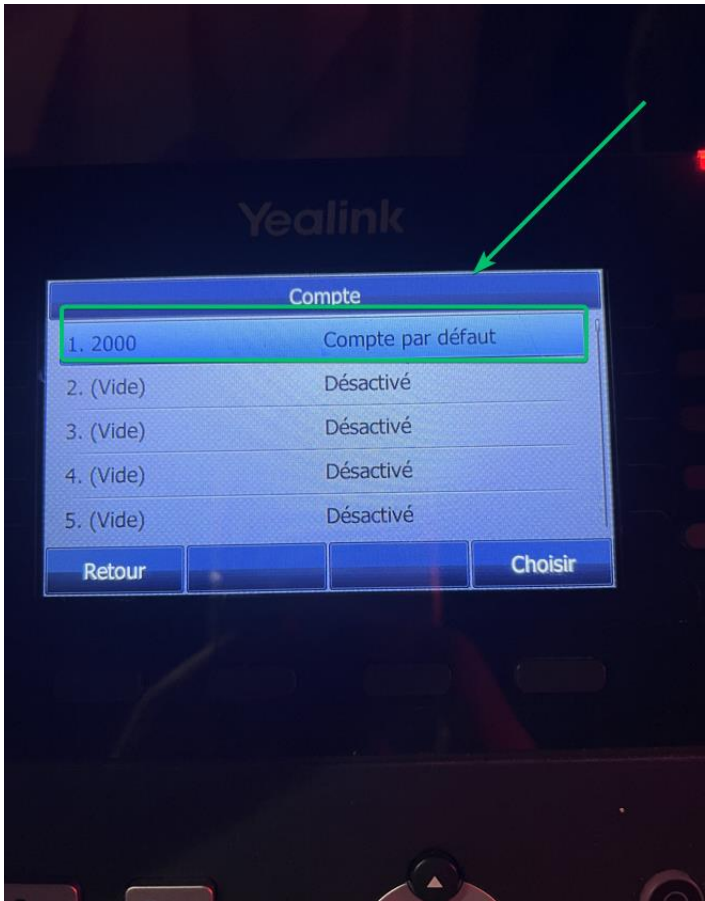
Etape 11 : Vérifier l'enregistrement sur l'écran du Yealink :

Sur l'écran du Yealink, l'icône de la ligne doit passer en "enregistré" (souvent une coche verte ou l'absence de croix rouge).



PROJET PERSONNEL – Théo BRETON
COLLABORATION – Corentin BONNET

**PROJET N°12 : MONTAGE D'UN RESEAU TELEPHONIQUE SITE A SITE AVEC
FORTINET ET UBIQUITI**



Etape 12 : Vérifier coté PBX :

Vérifier côté PBX le poste enregistré en 2000

```
sudo asterisk -rvvv
pjsip show aor 2000
```

```
debian-srv-freepbx*CLI> pjsip show aor 2000
Aor: <Aor.....> <MaxContact>
Contact: <Aor/ContactUri.....> <Hash.....> <Status> <RTT(ms)...>
=====
Aor: 2000 2
Contact: 2000/sip:2000@192.168.13.3:5060 1d6047f302 Avail 8.709

ParameterName : ParameterValue
=====
authenticate_qualify : false
contact : sip:2000@192.168.13.3:5060
default_expiration : 3600
mailboxes :
max_contacts : 2
maximum_expiration : 7200
minimum_expiration : 60
outbound_proxy :
qualify_2xx_only : false
qualify_frequency : 60
qualify_timeout : 3.000000
remove_existing : false
remove_unavailable : false
support_path : false
voicemail_extension :
```

C'est bien l'adresse de notre téléphone.

Vérifier le nombre de poste autorisé :

Sur l'extension 2000, onglet Advanced :

- **Max Contacts : 2 (permet plusieurs appareils si besoin plus tard)**

- **Remove Existing : No** ← important, sinon un nouvel enregistrement écrase le précédent

Poste: 2000

Général Boîte vocale Find Me/Follow Me Advanced Pin Sets Other

— SDA/CID associé

Description DID

Ajouter une SDA

Ajouter CID Sortant

— Éditer le poste

Signalisation DTMF RFC 4733

Utilisateur par défaut

Trust RPID Non Oui

Send Connected Line Non Oui

user - Phone Non Oui

Send RPID Send P-Asserted-Identity header

Quality Frequency 60

Transport Auto

Enable AVPF Non Oui

Activer le support ICE Non Oui

Enable rtcp Mux Non Oui

Groupes d'appel

Pickup Groups

Codecs rejetés

Codecs permis

Composer PGSP/2000

Mailbox

Poste de messagerie vocale

Account Code

Max Contacts 2

Remove Existing Yes No

Media Use Received Transport Yes No

RTP Symmetric Yes No

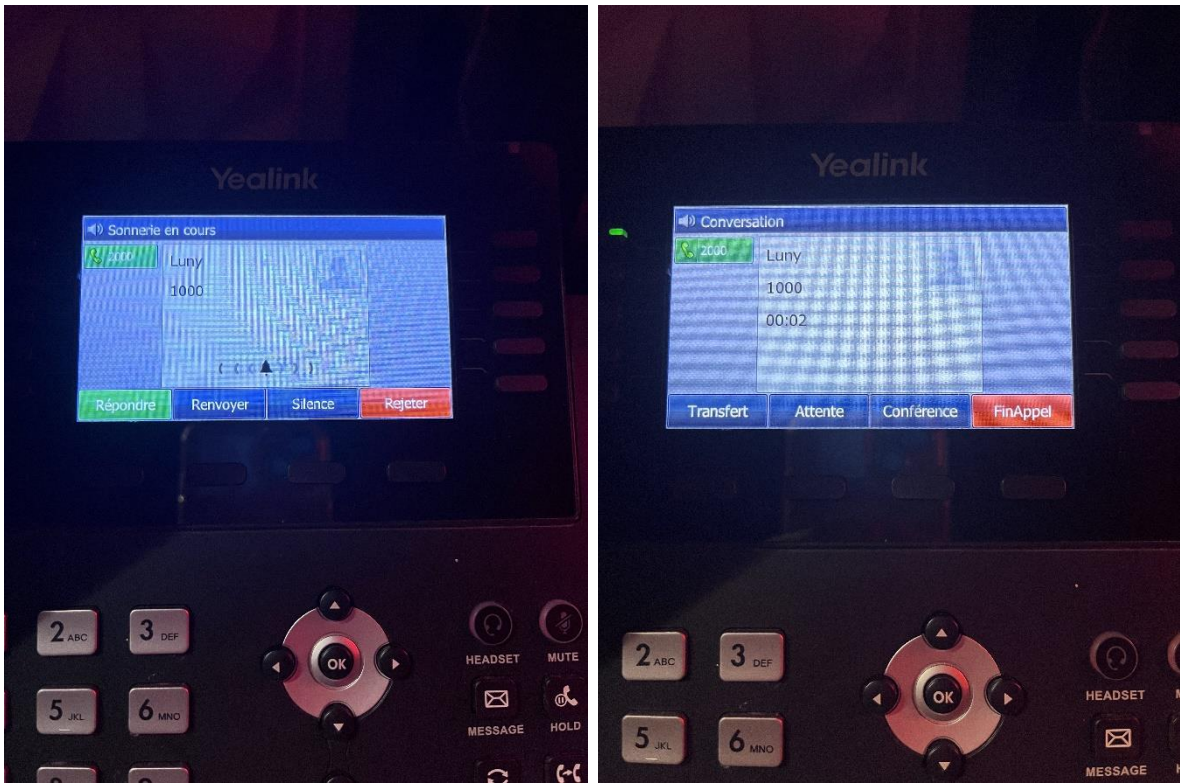
Rewrite Contact Yes No

Force rport Yes No

MWI Subscription Type Auto Non sollicité Sollicité

Soumettre Réinitialiser Supprimer

Test d'appel vers Corentin – 1000



Etape 15 : Configuration du numéro externe de Corentin :

Ajouter une deuxième route sortante
Appliquer la Time Match

Affecter le Trunk

AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Routes Sortantes

Éditer la route: VERS-Zadarma-Corentin: VERS-Zadarma-Corentin

Route SettingsDial PatternsImport/Export PatternsNotificationsParamètres complémentaires

Nom de la Route

VERS-Zadarma-Corentin

Route CID

Remplacer le poste

OuiNon

Mot de Passe de la Route

Route Type

UrgenceIntra-Company

Musique d'attente

default

Time Match Time Zone

Use System Timezone

Time Match Time Group

HORAIRES-CORENTIN

Trunk Sequence for Matched Routes

+TUNNEL-CORENTIN

Optional Destination on Congestion

Normal Congestion

Note: Extension Routes is not registered

>SoumettreDuplicateRéinitialiserSupprimer

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

Sangoma

Créer la ligne du Dial Pattern : Match Pattern → 0XXXXXXXXX

AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Routes Sortantes

Éditer la route: VERS-Zadarma-Corentin: VERS-Zadarma-Corentin

Route SettingsDial PatternsImport/Export PatternsNotificationsParamètres complémentaires

Dial Patterns that will use this Route

Pattern Help

Masque de numérotation pré-défini

(prepend)préfixe[0XXXXXXXXX/ID appelant]+

(prepend)préfixe[match pattern/ID appelant]+

>SoumettreDuplicateRéinitialiserSupprimer

freePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

Sangoma

Etape 16 : Configuration des plages horaires :

Il te faut 2 lignes dans ce Time Group (une par plage). Voici le remplissage exact :

Ligne 1 — Lundi à Vendredi

- Le temps de commencer : 10 / 30
- Le temps de finir : 23 / 00
- Week Day Start : Monday
- Week Day fin : Friday
- Mois Jour de début / fin / Début du mois / Fin de mois : laisse tout sur - (= s'applique toute l'année)

Clique sur + Ajouter du temps pour ajouter la 2ème ligne, puis :

Ligne 2 — Samedi et Dimanche

- Le temps de commencer : 13 / 00
- Le temps de finir : 23 / 00
- Week Day Start : Saturday
- Week Day fin : Sunday
- Le reste sur -

The screenshot shows the 'Time Groups' configuration page. The first group, 'HORAIRES-CORENTIN', has the following settings: Time to Start (10:30), Time to finish (23:00), Week Day Start (Monday), Week Day finish (Friday), and Month Day start/finish (all dashes). The second group has: Time to Start (13:00), Time to finish (23:00), Week Day Start (Saturday), Week Day finish (Sunday), and Month Day start/finish (all dashes). Numbered arrows indicate the fields to be configured: 1 (10), 2 (30), 3 (23), 4 (00), 5 (13), 6 (00), 7 (23), and 8 (00).

Une fois soumis, tu vas sur ta route sortante → Time Match Time Group → tu sélectionnes ce groupe à la place de ---Route permanente---

AdministrateurApplicationsConnectivitéDashboardRapportsParamètresUCP

Routes Sortantes

Éditer la route: TUNNEL-CORENTIN: TUNNEL-CORENTIN

Route SettingsDial PatternsImport/Export PatternsNotificationsParamètres complémentaires

Nom de la Route ⓘ

TUNNEL-CORENTIN

Route CID ⓘ

Remplacer le poste ⓘ

OuiNon

Mot de Passe de la Route ⓘ

Route Type ⓘ

UrgenceIntra-Company

Musique d'attente ⓘ

default

Time Match Time Zone: ⓘ

Use System Timezone

Time Match Time Group ⓘ

HORAIRES-CORENTIN

Trunk Sequence for Matched Routes ⓘ

+TUNNEL-CORENTIN

+

Optional Destination on Congestion ⓘ

Normal Congestion

Note: Extension Routes is not registered

»SoumettreDuplicateRéinitialiserSupprimer

FreePBX

FreePBX est une marque de commerce enregistrée de Sangoma Technologies Inc. FreePBX 17.0.30 est sous license GPL Copyright© 2007-2026

Sangoma