Présentation et configuration

FORUM DE SUPPORT FRANCOPHONE NETGEAR

18 décembre 2008 Créé par : Vincent Duvernet - Nolmë Informatique Version : 1.31.2

Présentation et configuration

AVERTISSEMENT

Les experiences, tests et configurations presentees dans ce document sont proposes a titre informatif et educatif afin d'expliquer simplement certains concepts de base. Ils ont ete realises par des professionnels en laboratoire ou milieu clos pour les besoins de ce document. Toute utilisation en dehors de ce cadre est de la responsabilite du ou des personnes realisant ces tests.

NETGEAR DECLINE TOUTE RESPONSABILITE QUAND A L'UTILISATION EVENTUELLES DE TOUTE INFORMATION CONTENUE DUDIT DOCUMENT ET DES CONSEQUENCES DE SON UTILISATION.

LES TENTATIVES NON AUTORISEES DE CHARGEMENT OU DE MODIFICATION DE L'INFORMATION DANS CE DOCUMENT SONT STRICTEMENT INTERDITES ET PEUVENT TOMBER SOUS LE COUP DES LOIS SUR LA FRAUDE INFORMATIQUE AINSI QUE D'AUTRES LOIS FEDERALES ET PROVINCIALES.

Toute l'information contenue dans ce document est protegee par un copyright de Netgear ou de l'une de ses compagnies affiliees ainsi que des membres administrateurs du forum Netgear. Cette information ne peut pas etre modifiee, distribuee, ni utilisee d'une maniere quelconque sans le consentement ecrit prealable de Netgear ou des administrateurs du forum.

Présentation et configuration

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

- 2008-12-18 : Première version
- 2009-06-10 : Adaptation du modèle

Présentation et configuration

SOMMAIRE

I.	CONTEXTE	4
А	PRESENTATION	4
B.	Contexte general	4
С	CONTEXTE SPECIFIQUE	4
D	. PRE-REQUIS TECHNIQUES	4
II.	MATERIEL UTILISE	5
III.	EXEMPLE D'APPLICATION	6
IV.	CONFIGURATION	7
А	LA LIVEBOX PRO	7
B.	LE ROUTEUR NETGEAR FVX538v2 1	11
V.	LOGICIEL TIERS	18
VI.	ANNEXES 1	18
VII.	GLOSSAIRE	19
VIII.	REMERCIEMENTS ET PARTICIPATIONS	19
IX.	NOTES	20

Présentation et configuration

I. <u>CONTEXTE</u>

A. Présentation

Les membres du support francophone NETGEAR sont des bénévoles qui, au travers de leur expérience personnelle ou professionnelle, partagent leurs connaissances au sein de la communauté.

B. Contexte général

Le matériel réseau se diversifie de plus en plus avec des fonctions de plus en plus complexes. Entre les versions anglaises et les nouvelles fonctionnalités, il devient parfois difficile de s'y retrouver.

Au travers ce document, vous apprendrez à configurer des produits NETGEAR précis afin de pouvoir être capable de reproduire et créer vos propres configurations de manière efficace et sécurisée. Vous comprendrez aussi certains aspects et contraintes souvent liés à la technologie.

Ce document n'est pas figé, au travers de vos commentaires et remarques il évoluera avec le temps afin de le rendre encore plus complet.

En espérant qu'il répondre à vos besoins et interrogations sur le sujet.

Bonne configuration,

Le forum de support francophone NETGEAR.

C. Contexte spécifique

Au travers ce document, vous apprendrez à configurer un routeur Netgear derrière une LiveBox Pro sur une offre Orange 18 MégaMax pour pouvoir utiliser Internet en toute sécurité. On considère aussi qu'une option en téléphonie illimitée sera appliquée par la suite avec un numéro traditionnellement en 09 xx xx xx xx.

Ce document n'est pas un tutorial pour LiveBox et partons du principe que votre LiveBox est déjà installée et opérationnelle. Si votre connexion Internet ne fonctionne pas, trouvez la source du problème avant d'aller plus loin.

D. Pré-requis techniques

Afin d'assimiler la majeure partie de ce document, certains pré-requis peuvent être nécessaires. Si le glossaire en fin de document ne répondait pas à vos interrogations, nous vous conseillons de vous documenter sur les sujets en question avant de poursuivre la lecture.

Parmi les pré-requis technique :

- Connaissance basique dans les réseaux
- Utilisation technique basique d'un ordinateur sous Microsoft Windows.

Présentation et configuration

II. MATERIEL UTILISE

Le matériel utilisé pour cette présentation est :

- Netgear FVX538v2 avec le firmware 3.0.4-19
- LiveBox Pro Inventel avec le firmware v5.08.8-pro-fr

Le matériel complémentaire abordé pour ce tutorial est :

- <aucun>

Pour les tests et mesures les appareils et ordinateurs suivants ont été utilisés :

- Ordinateur portable NEC Versa P570 sous Windows XP Pro – Service Pack 3

Le raccordement à Internet est effectué via :

- Ligne ADSL Orange 18 Méga.

Présentation et configuration

III. EXEMPLE D'APPLICATION

Cette section vous présente un exemple d'application du matériel. Bien entendu, il existe bien plus de possibilités qui ne dépendent généralement que de votre perception d'un problème donné.

Néanmoins, vous pourrez comprendre comment s'architecture les matériels réseaux entre eux.



FIGURE 1 - ARCHITECTURE RESEAU

Sur cette exemple, la LiveBox est configurée pour utiliser l'adresse IP : 192.168.10.1 / 255.255.255.0

Le routeur Netgear FVX538v2 est connecté à la LiveBox via son port WAN1 et utilise l'adresse IP : 192.168.10.19 / 255.255.255.0.

Dans sa partie LAN, le routeur Netgear utilise l'IP : 172.20.0.1 / 255.255.0.0.

Présentation et configuration

IV. CONFIGURATION

Toute la configuration suivante est basée sur les données précisées dans l'exemple. Il se peut donc que vos plages d'adresses IP diffèrent et vous devrez donc adapter ce tutorial ou changer vos plages réseaux.

A. La LiveBox Pro

La procédure se déroule en quelques étapes simples tout en gardant une sécurité optimum. Il faut garder à l'esprit que si vous utilisez un routeur derrière une LiveBox c'est probablement pour installer votre propre matériel réseau.

La connexion à la LiveBox se fait normalement, par son adresse IP :

🥔 Inventel - Windows Internet Explorer	
() + () http://192.168.10.1/	
Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?	
🚖 🎄 💽 Inventel	
Page d'accueil et de statut de la passerelle. Nom : Livebox-ADE8 Statut ADSL Connecté 90.17.77.195 Accès aux pages de configuration (accès réservé, protégé par mot de passe).	Connexion à 192.168.10.1

FIGURE 2- INDENTIFICATION SUR LA LIVEBOX

Note : n'oubliez pas de changer le mot de passe de connexion à votre LiveBox pour des raisons de sécurité (Menu Configuration ->Administrateur).

Sur l'interface principale, on peut vérifier tous les services activés sur la LiveBox.

Présentation et configuration

livebox pro				
Mes services	Mes services			
Sécurité Configuration	Nom : Livebox-ADE8			
wifi access visiteurs	Services	Etat		
Informations Systeme	Connexion Internet	Activé	Modifier	
	Téléphonie par ADSL	Activé	Modifier	
	TV par ADSL	Désactivé	Modifier	
1.01	Visiophonie par ADSL	Désactivé	Modifier	
WITI visiteurs	livezoom	Désactivé	Modifier	
access	Transfert Photoblog	Désactivé	Modifier	
	Lorsque la TV par ADSL est a Lorsque la Visiophonie par AD	ctivée, vous ne pouvez pas ISL est activée, vous ne pou	utiliser le port ethernet dé vez pas utiliser le port eth	dié (jaune) pour raccorder un ordinateur à l'Internet. ernet dédié (jaune) pour raccorder un ordinateur à l'Internet.

FIGURE 3- GESTION DES SERVICES DE LA LIVEBOX

Le routeur à configurer derrière la LiveBox doit être placé en DMZ ce qui implique de changer les paramètres de sécurité de la LiveBox au niveau du firewall (pare-feu) via le menu Sécurité->Pare-feu.

livebox pro	
Mes services Sécurité Périphériques associés Pare-feu 802.11g Bluetooth Configuration wifi access visiteurs Informations Système	 Pare-feu Niveau de sécurité du pare-feu. Ce paramètre définit le niveau internet. Minimum Moyen (filtrage en entrée) Elevé (filtrage en entrée et sortie) Personnalisé (filtrage paramétrable)

FIGURE 4- MODIFICATION DU PARE-FEU DE LA LIVEBOX

Il est préférable de désactiver certaines options sur la LiveBox comme le Wifi quitte à ajouter un point d'accès Wifi derrière le routeur type Netgear WN802T (gamme grand public) ou un WG302 (gramme ProSafe).

La clé 128 bits a été réinitialisée à 0 uniquement pour un soucis de clarté dans les copies d'écrans.

Présentation et configuration

livebox pro			
Mes services Sécurité Périphériques associés	802.11g		
Pare-feu 802.11g Bluetooth	Numéro de canal 1 Clef 128 bits 000000000000000000000000000000000000		
Configuration wifi access visiteurs Informations Système	Activer le réseau sans fil		
	Soumettre		

FIGURE 5- DESACTIVATION DU WIFI SUR LA LIVEBOX

Si toutefois vous décidiez de garder le Wifi de la LiveBox de configuré, il est indispensable d'en renforcer la sécurité en utilisant le cryptage WPA. Ce cryptage tant à devenir insuffisant aujourd'hui mais c'est le mode le plus avancé de la LiveBox dans ce domaine.

livebox pro		
Mes services	Sans fil	
Sécurité		
Configuration	Temps maximum	2 🗸
Langues	d'association (minutes)	
Mise à jour	ESSID 802.11g	Livebox-ADE8
Administrateur		
Port USB Maître	Sécurité WPA ou WEP	_
Assistance	 Sécurité WPA seulement 	
Avancée	Sécurité WEP seulement	-
ADSL	Aucune sécurité	
Sans fil		
Routeur		
UPnP	Soumettre	
DNS Dynamique	boundard	
Réseau		
Sauvegarde		
wifi access visiteurs		
Informations Système		



Les paramètres réseaux ont été changés des plages habituelles pour ne pas interférer avec les usages futurs notamment dans le cas de création de VPNs. Ces changements impliquent le redémarrage de la LiveBox pendant environ 1 minute.

Présentation et configuration

livebox pro			
Mes services Sécurité	Configuration avancée des	s paramètres réseaux	
Configuration	Activation du serveur DHCP		ור
Langues	Adresse IP LAN	192.168.10.1	1
Mise a jour Administratour	Adresse de broadcast du LAN	192.168.10.255	i l
Port USB Maître	Masque de sous-réseau	255.255.255.0	i l
Assistance	Début de la plage DHCP	192.168.10.9	i l
Avancée	Fin de la plage DHCP	192.168.10.39	
ADSL	r in de la plage brief		וי
Sans fil	Soumettre		
Routeur			
UPnP			
DNS Dynamique			
Reseau			
Sauvegarde			
Informations Système			



Attention : comme beaucoup de matériels réseaux, les plages DHCP englobent parfois les IP statiques. Dans notre cas de figure, certains problèmes ont été détectés si le routeur Netgear FVX538v2 était placé en dehors de cette zone (192.168.10.9 à 192.168.10.39).

En se reportant au schéma d'architecture du début, nous allons pouvoir configurer la DMZ.

Note : Pour la configuration de la DMZ, votre page peut être un peu différente de la figure suivante si aucune DMZ n'a jamais été créée.

Mes services Routeur - NAT Sécurité La redirection de port permet de faire suivre certaines connexions Internet entrantes vers un ordinateur Configuration La redirection de port permet de faire suivre certaines connexions Internet entrantes vers un ordinateur Langues Adresse IP de votre ordinateur : 192.168.10.19 Mise à jour Administrateur Port USB Maître Service Assistance Ajouter Avancée ADSL Sans fil Configuration de la DMZ (Zone démilitarisée)					
Sécurité La redirection de port permet de faire suivre certaines connexions Internet entrantes vers un ordinateu Langues Adresse IP de votre ordinateur : 192.168.10.19 Mise à jour Administrateur Administrateur Service Port USB Maître Ajouter Avancée Ajouter Sans fil Configuration de la DMZ (Zone démilitarisée)					
Langues Adresse IP de votre ordinateur : 192.168.10.19 Mise à jour Administrateur Administrateur Service Port externe Port interne Adresse IP du serveur Supprimer Port USB Maître Ajouter Supprimer Adresse IP du serveur Supprimer Avancée ADSL Configuration de la DMZ (Zone démilitarisée) Environment	r particulier de				
Administrateur Service Protocole Port externe Port interne Adresse IP du serveur Supprimer Port USB Maître Assistance Ajouter Supprimer Avancée ADSL Sans fil Configuration de la DMZ (Zone démilitarisée)	Adresse IP de votre ordinateur : 192.168.10.19				
Assistance Ajouter Supprimer Avancée ADSL Sans fil Configuration de la DMZ (Zone démilitarisée)					
Sans fil Configuration de la DMZ (Zone démilitarisée)					
Une DMZ correspond à l'ouverture de tous les ports de la passerelle vers un ordinateur particulier du r UPnP Attention: en activant la DMZ, vous rendez cet ordinateur accessible depuis l'Internet et donc vulnérabl	seau local. au piratage.				
Réseau La DMZ est configurée pour l'ordinateur : 192.168.10.19	La DMZ est configurée pour l'ordinateur : 192.168.10.19				
wifi access visiteurs Informations Système Ing 192 168 10 19 Configurer la DMZ sur cet ordinateur Supprimer la DMZ Supprimer la DMZ	z pius.				

FIGURE 8- CONFIGURATION DE LA DMZ

Présentation et configuration

L'adresse IP à renseigner ici est donc celle qu'aura le routeur Netgear FVX538 avec son port WAN1.

Note : Il est possible que l'adresse IP qu'il renseigne par défaut soit l'adresse IP de votre ordinateur. Dans ce cas, il suffit de taper la bonne adresse IP dans le champ de saisie puis de valider en cliquant sur le bouton 'Configurer la DMZ sur cet ordinateur'.

Nous en avons terminé avec la configuration de la LiveBox et pouvons passer librement au routeur Netgear.

Note : Vérifiez toute de même qu'à partir d'un PC connecté avec un câble Ethernet (prise RJ45) vous avez un accès normal à Internet.

B. Le routeur Netgear FVX538v2

Cette section concerne les premiers réglages afin d'obtenir un appareil fonctionnel de manière fiable et sécurisée. Elle est destinée aux personnes qui connaissent mal l'appareil mais qui ne désirent pas forcément en devenir des experts.

Vous trouverez en dessous du FVX538 les informations nécessaires pour se connecter dessus avec les paramètres par défaut. Ces données sont généralement :

Login : admin Mot de passe : password Adresse IP : 192.168.0.1 Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

NETGEAR PROSAFE	NETGEAR ProSafe VPN Firewall FVX538
# NETGEAR Configuration Manager Login User Name: admin Password: Login Reset	<pre>⑦ help</pre>
2007 © Copyright NETGEAR®	



Présentation et configuration

Tout comme la LiveBox, il est fortement conseillé de changer le mot de passe administrateur par défaut sur la machine.

Network Configuration Security VPN	N Admi	nistration Monitoring Web Support Lo	gout
:: Remote Management :: SNMP :: Se	ettings Bac	ckup & Upgrade :: Set Password :: Time Zone ::	
Password			
User Selection			🥐 help
 Edit Admin Settings 	;	🔿 Edit Guest Settings	
Admin Settings	?help	₩ Guest Settings	 help
New User Name: admin		New User Name: guest	
Old Password:		Old Password:	
New Password:		New Password:	
Retype New Password:		Retype New Password:	
Ар	ply	Reset	
Idle Logout Time			 help
Administrator login times out aff	er idle for:	5 Minutes	
Hammisd alor login arres out are	or falle for.	in the second se	

FIGURE 10- CHANGEMENT DE MOT DE PASSE ADMINISTRATEUR

Présentation et configuration

Viennent ensuite les paramètres du port WAN1, relié à la LiveBox en suivant toujours le schéma présenté au tout début.

Le choix des DNS est un peu personnel. Le premier correspond à la LiveBox qui récupère elle-même les DNS directement à partir du fournisseur (à savoir Orange). Le serveur DNS est directement un serveur DNS de Orange. Cette configuration n'est pas la seule possible, vous pourriez très bien indiquer les 2 serveurs DNS d'un autre FAI.

Network Configuration Security YPN Administration Monitoring Web Support Logott I: WAN Settings IP rotocol Binding :: Dynamic DNS :: LAN Settings :: DMZ Setup :: Routing :: Routin : Routing ::		NEIC	SEAR PROSATE VPN F	rewall FVX538
NI ISP Settings WAN 2 ISP Settings WAN Mode Advanced Advanc	Network Configuration Security VPN Admi	nistration Monitor	ring Web Support	Logout
ISP Login Image: Advanced with Status ISP Login Image: Advanced with Status Does Your Internet Connection Require a Login? Login: admin Yes No Password: Image: Advanced with Status ISP Type Image: Advanced with Status Which type of ISP connection do you use? Austria (PPTP) Austria (PPTP) Other (PPPOE) BigPond Cable Idle Timeout: Knternet (IP) Address (Current IP Address) Image: Domain Name Server (DNS) Servers IP Address IP Address IP Subnet Mask 255 Gateway IP Address IP 2 IP Subnet Mask 192 IP Address 192 <td< th=""><th>:: WAN Settings :: Protocol Binding :: Dynamic</th><th>: DNS :: LAN Settings ::</th><th>DMZ Setup :: Routing ::</th><th>A WAN Status</th></td<>	:: WAN Settings :: Protocol Binding :: Dynamic	: DNS :: LAN Settings ::	DMZ Setup :: Routing ::	A WAN Status
ISP Login (Phelp Does Your Internet Connection Require a Login? Yes No SP Type (Phelp Account Name: Domain Name: Login Server: Austria (PPTP) Other (PPPoE) BigPond Cable Minutes My IP Address: Server IP Address: Internet (IP) Address (Current IP Address) Get Dynamically from ISP Use Static IP Address IP Address <u>192 168 10 19</u> IP Subnet Mask <u>255 255 255 0</u> Gateway IP Address <u>192 168 10 1</u>	The sectings want for sectings wan hour		Auvanced	WAN Status
Does Your Internet Connection Require a Login? Yes No Yes No Login: admin Password: ••••••• Password: ••••••• Password: ••••••• Password: ••••••• Password: •••••• Password: •••••• Account Name: Domain Name: Login Server: Idle Timeout: Keep Connected Other (PPPOE) BigPond Cable Minutes My IP Address: ••••• Idle Time: 5 Minutes My IP Address: ••••• Internet (IP) Address (Current IP Address) Get Dynamically from ISP Use Static IP Address IP Address 192, 168, 10, 19 IP Subnet Mask 255, 255, 0 Gateway IP Address 192, 168, 10, 11 IP Subnet Mask 255, 255, 0 Gateway IP Address 192, 168, 10, 11 Database Primary DNS Server 80, 10, 246, 2 Secondary DNS Server 80, 10, 246, 2	ISP Login			?help
Yes No Password: ISP Type	Does Your Internet Connection Require a Login?	کې لامونې ل	admin	
ISP Type (below (c) help (c) help	🔿 Yes 💿 No	Password:	•••••	
Which type of ISP connection do you use? Account Name: Austria (PPTP) Ormain Name: Other (PPPOE) BigPond Cable BigPond Cable Idle Timeout: Keep Connected Idle Time: My IP Address: Minutes Server IP Address: Server (DNS) Servers Off Dynamically from ISP Get Dynamically from ISP Use Static IP Address Secondary DNS Server IP Address 192 IP Subnet Mask 255 IP Subnet Mask 192 Gateway IP Address 192	ISP Туре			(?) help
Internet (IP) Address (Current IP Address) The p Get Dynamically from ISP Get Automatically from ISP Use Static IP Address Use Static IP Address IP Address 192,168,10,19 IP Subnet Mask 255,255,255,0 Gateway IP Address 192,168,10,1	Which type of ISP connection do you use? Austria (PPTP) Other (PPPoE) BigPond Cable	Account Name: Domain Name: Login Server: Idle Timeout: My IP Address: Server IP Address:	Keep Connected Idle Time: 5	Minutes
	Internet (IP) Address (Current IP Address) (Phelp Get Dynamically from ISP Use Static IP Address IP Address 192,168,10,19 IP Subnet Mask 255,255,255,0 Gateway IP Address 192,168,10,1	Domain Name S Primary DNS S Secondary DNS S	Get Automatical Get Automatical Use These DNS Gerver 192,168,10 Server 80,10,246	<pre></pre>

Comme le routeur est connecté derrière un autre routeur (la LiveBox), il est indispensable de changer son mode de routage pour activer la translation NAT.

FIGURE 11- CONFIGURATION DU PORT WAN1

Présentation et configuration

NETGEAR PROSAFE	NETGEAR ProSafe VPN Firewall FVX538
Network Configuration Security VPN Admin	istration Monitoring Web Support Logout
:: WAN Settings :: Protocol Binding :: Dynamic	DNS == LAN Settings == DMZ Setup == Routing ==
WAN1 ISP Settings WAN2 ISP Settings WAN Mode	
MAT (Network Address Translation)	(?) help
Use NAT or Classical Routing b	etween WAN & LAN interfaces?
⊙ NAT	O Classical Routing

Afin de respecter les paramètres réseaux de la LiveBox, il est conseillé de s'aligner sur la MTU de cette dernière.

NETGEA	₹ . ∎	NETGEAR ProSafe V	PN Firewall FVX538
Network Configuratio	n Security VPN Admir	nistration Monitoring Web Sup	port Logout
: WAN Setti	ngs :: Protocol Binding :: Dynamic	DNS ::: LAN Settings :: DMZ Setup :: Rout	ting a
WAN1 Advanced Options	WAN2 Advanced Options		
# MTU Size	Phelp	₩ Speed	 help
○ Default⊙ Custom	1492 Bytes	Port Speed: AutoSens	e 💌
Router's MAC Address			 help
	 Use Default Address 		
	🚫 Use this computer's MAC	2	
	O Use this MAC Address	00:1e:2a:b6:a6:4f	
	Apply	Reset	
	2007 © Copyrig	ht NETGEAR®	



Toute comme la LiveBox, les paramètres réseaux ont été changés comme le précise la figure suivante. Dans notre cas, le routeur Netgear ne fait plus office de serveur DHCP car un serveur Windows existe déjà sur le réseau pour ce rôle. Si ce n'est pas le cas dans votre configuration, laissez l'option *'Enable DHCP Server'*.

Note : L'utilisation de plage IP dites 'exotiques' a de nombreux avantages. D'une part, elle évite les conflits lors de la création de VPN afin d'assurer que chaque site a bien une plage IP différente et unique. D'autre part elle

FIGURE 12- UTILISATION DU ROUTAGE NAT

Présentation et configuration

assure une sécurité un poil meilleure car les attaques réseaux utilisent généralement ce qui se voit le plus (donc les plages IP par défaut).

Si vous désirez connaitre les plages IP publiques et privés, vous pouvez vous référer à la <u>RFC1918</u>.

NETGEAR PROSAFE	ETGEAR ProSafe VPN Firewall FVX538
Network Configuration Security ¥PN Administration Mor	itoring Web Support Logout
:: WAN Settings :: Protocol Binding :: Dynamic DNS :: LAN Setting	s :: DMZ Setup :: Routing ::
LAN Setup LAN Groups LAN Multi-homing	OHCP Log
# LAN TCP/IP Setup	Phelp
IP Address 172 20 0 1	ubnet Mask 255 .255 .0 .0
III DHCP	() help
Disable DHCP Server	
Domain Name: natosar.com	Enable LDAP information
Startion IP Address: 172 20 32 1 Search Base:	
Ending IP Address: 172 . 20 . 32 . 254 port:	(leave blank for default port)
Primary DNS Server: 172 .20 .0 .1	
Secondary DNS Server: 172 .20 .21 .1	
WINS Server:	
Lease Time: 24 Hours	
O DHCP Relay	
Relay Gateway:	
)
III DNS Proxy	() help
Enable DNS Proxy: 🔽	
Apply Reset	
2007 @ Copyinght NET GEAK®	

La dernière étape consiste ensuite à connecter nos deux appareils via le menu Network Configuration -> WAN Status.

FIGURE 14- CONFIGURATION DU LAN

Présentation et configuration

NETGEAR PROSAFE	NETGEAR ProSafe VPN Firewall FVX538
Network Configuration Security VPN Administration	Monitoring Web Support Logout
:: WAN Settings :: Protocol Binding :: Dynamic DNS :: LAN	Settings = DMZ Setup = Routing =
WAN1 ISP Settings WAN2 ISP Settings WAN Mode	Advanced Status

FIGURE 15- VERIFICATION DU STATU DE LA CONNEXION

Connection Status	×
Connection Time:	0 Days 03:33:22
Connection Type:	Static IP
Connection State:	Connected
IP Address:	192.168.10.19
Subnet Mask:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.10.1
DNS Server:	192.168.10.1
× y disc	onnect

FIGURE 16- CONNEXION OPERATIONNELLE

Si l'état affiché est déconnecté, cliquez sur le bouton *'Connect'* en bas. Si la boîte de dialogue affiche déjà *'Connected'*, c'est que la liaison est établit.

Il ne reste plus qu'à attendre quelques instants pour que le menu Monitoring -> Router Status affiche que la connexion est pleinement fonctionnelle (WAN State = UP).

Note : Afin de faire un test de vérification, ouvrez une console (Démarrer -> Executer -> cmd) puis tapez la commande :

```
ping www.google.fr
```

Vous devez normalement obtenir une réponse ainsi que les statistiques d'échec et réussite. Un taux d'échec de 10% indique une erreur dans votre configuration précédente.

La figure suivante indique donc le stade final de la configuration. A partir de ce moment, vous pouvez profiter de votre connexion Internet.

Présentation et configuration

:: Router Status :: Traffic Met	Network Configuration Security VPN Administration Monitoring Web Support Logou				
er Status		Show S			
	Operation	succeeded.			
estem Info	(2) help	III LAN Port			
System Name: FVX538		MAC Address: 00:1e:2a:b6:a6:51			
Firmware Version		IP Address: 172.20.0.1			
3.0.4-19 (Primary): Firmware Version		DHCP: Disabled			
		IP Subnet Mask: 255.255.0.0			
(Secondary):					
AN1 Configuration	?help	₩ ₩AN2 Configuration			
WAN Mode: Auto Rollover		WAN Mode: Auto Rollover			
WAN State: UP		WAN State: DOWN			
NAT: Enabled		NAT: Enabled			
Connection Type: Static IP		Connection Type: DHCP			
Connection State: Connected		Connection State: Not Connected			
IP Address: 192.168.10.19		IP Address: 0.0.0.0			
Subnet Mask: 255,255,255.0		Subnet Mask: 0.0.0.0			
Gateway: 192.168.10.1		Gateway: 0.0.0.0			
Primary DNS: 192.168.10.1		Primary DNS: 0.0.0.0			
Secondary DNS: 80.10.246.2		Secondary DNS: 0.0.0.0			
MAC Address: 00:1e:2a:b6:a6:4f		MAC Address: 00:1e:2a:b6:a6:50			
	2007 @ Copuri	inht NETGEAR®)			

Netgear - Configuration - LiveBox Pro & routeur Netgear FVX538v2 | 18/12/2008

Présentation et configuration

V. LOGICIEL TIERS

Au cours de ce document, il se peut que certains logiciels soient utilisés pour un point de vue technique ou simplement pour vérifier le fonctionnement d'un appareil. Ils sont présentés ici sommairement afin de comprendre leur utilité. Si toutefois vous désirez approfondir vos connaissances sur ces logiciels, nous vous invitons à visiter le site Internet de l'éditeur du logiciel en question.

Filezilla : Client et serveur FTP pour Windows

Kiwi SysLog Server : Serveur SYSLOG pour Windows (version gratuite ou payante), propriété de Solarwinds

NetStumbler 0.4.0 : Logiciel gratuit d'analyse de réseaux sans fil

Remote Desktop Manager : Logiciel de centralisation de connexions à distance

PuTTY : Client Telnet / SSH pour Windows

WinPCap: Librairie de capture de trames réseaux pour Windows

Wireshark : Logiciel d'analyse de trames réseaux

VI. ANNEXES

<u>Nolmë Informatique</u> : Prestataire de service à l'origine de ce document. <u>Netgear Corporation</u> : Constructeur de matériel réseau professionnel et domestique. <u>Netgear (drivers)</u> : Accès direct aux drivers et firmware des produits Netgear.

Netgear-forum: Forum dédié aux utilisateurs de produits Netgear.

Présentation et configuration

VII. <u>GLOSSAIRE</u>

<u>DHCP</u> : Dynamic Host Configuration Protocol. Protocole réseau permettant d'attribuer automatiquement une adresse IP.

- <u>DMZ</u> : Sous-réseau informatique isolé.
- DNS : Domain Name System. Système de correspondance entre adresse IP et nom.
- FAI : Fournisseur d'Accès à Internet ou Provider.
- LAN : Local Area Network. Réseau informatique local.
- MTU : Taille maximale d'un paquet réseau pouvant être transmis en une fois.
- <u>VLAN</u> : Virtual LAN. Réseau informatique logique indépendant.
- <u>VPN</u> : Virtual Private Network. Réseau privé de communication sécurisé.
- WAN : Wide Area Network. Réseau informatique couvrant une grande zone géographique.

<u>WEP</u> : Wired Equivalent Privacy. Mode de cryptage de communication pour les réseaux sans fil. Ce mode de sécurité est aujourd'hui obsolète du fait de sa faible robustesse face aux attaques.

<u>WPA</u> : Wi-Fi Protected Access. Mode de cryptage de communication pour les réseaux sans fil. Il tend aujourd'hui à être remplacé par le WPA2 plus sécurisé.

VIII. REMERCIEMENTS ET PARTICIPATIONS

Un grand merci à toute l'équipe du forum NETGEAR pour leur participation à ce document. Que ce soit les modérateurs ou les membres habitués, il s'agit de bénévoles qui, au travers du forum et documents associés, permettent de partager leurs expériences et leurs avis.

