SLS06 - TP ROUTEUR AFFICHEUR INDUSTRIEL

1. Résumé

reseau1 :
afficheur 192.168.3.83
routeur1 192.168.3.80
 routeur interface wan1 : 172.19.3.80
 routeur interface wan2 :
pc config ethernet 192.168.3.82 (ethernet) (ou en dhcp si activé sur le routeur)
pc config wifi 172.19....

```
reseau2 :
routeur2 (LAN)192.168.2.70
routeur interface wan1 : 172.19.3.70
routeur interface wan2 :
pc config ethernet 192.168.2.72 (ou en dhcp si activé sur le routeur)
```

swtich entre les deux réseaux avec un lien vers le réseau du lycée

2. Installation

Proposer une schéma ou demander le schéma à l'enseignant (voit résumé)

Cabler les éléments

Reset les routeurs (voir document technique : factory)(8 secondes -'led test' orange puis éteinte - sur bouton reset arrière)

Relever l'ip de l'afficheur (apparait au démarrage sinon il est mal configurer : 9600-8N1 module Ethernet actif (3-4) switch mode

Avec Microsoft edge aller sur la page de configuration du routeur : 192.168.1.1 (faire détail pour passer l'avertissement de sécurité.



Se loguer avec : login (admin) pass (password) voir doc.technique

3. Configuration des réseaux

3.1 réseau 1

reseau1 : afficheur 192.168.3.83 routeur 192.168.3.80 routeur interface wan1 : 172.19.3.80 routeur interface wan2 : pc coonfig ethernet 192.168.3.82 (ethernet) pc config wifi 172.19....

3.1.1 Changer l'adresse LAN du routeur

Network configuration + LAN setting :

Cmd - Recht	erche 📴 FVS336GV2_RM_18DEC14.p 📴 FVS336GV2_RM_18DEC14.p 🗇 NETGEAR ProSafe™ - Ec × + ∨		-	٥	×
$\leftarrow \rightarrow \bigcirc$ ŵ Rechercher dans la page	▲ Erreur de certificat https://192.168.1.1/scgi-bin/plattorm.cgi Saisir le texte à rechercher Aucun résultat < > Options ∨	£≡	V~	Ŀ	×
	NETGEAR PROSAFE * NETGEAR ProSafe ^{III} Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall FVS336Gv3 Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout				
_	WAN Settings :: SIIT :: Protocol Binding :: Dynamic DNS :: LAN Settings :: DMZ Setup :: QoS :: Routing :: Edit VLAN Profile IPv4 OIPv6	1			
	# VLAN Profile ② Help Profile Name: Default VLAN ID: 1				
	Image: Second				
	IP Setup IP Address: 192 168 3 60 Subnet Mask: 255 255 0				
	Disable DHCP Disable DHCP Server Enable DHCP Server Enable DHCP Server Domain Name: Intggar.com LDAP Server: Startion IP Address: 192 \u034453 Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: Search Base: S				
	Ending IP Address: 192 -[168 -[3] -[89] Port: (enter 0 for default port) Primary DNS Server:				
	Relay Gateway: Activer Windows Accédez aux paramètres por	ur active	er Wind		
	III DNS Proxy 0 Help		10:4	14	_

3.1.2 Configurer le Pcconfig

Désactiver ce nérinhéric	ue réseau Diagnostiquer cette		xion »		
e réseau Partage		~	₂rnet Ad	×.	Wi-Fi Non connecté Qualcomm Atheros AR9002WB
priétés de : Protocole Interne	t version 4 (TCP/IPv4)	×			
néral					
es paramètres IP peuvent être éseau le permet. Sinon, vous de ppropriés à votre administrateu	déterminés automatiquement si votre evez demander les paramètres IP r réseau.				
O Obtenir une adresse IP auto	omatiquement				
Utiliser l'adresse IP suivante		- 1			
Adresse IP :	192.168.3.82				
Masque de <u>s</u> ous-réseau :	255 . 255 . 255 . 0				
Passerelle par <u>d</u> éfaut :	192 . 168 . 3 . 80				
Obtenir les adresses des se	rveurs DNS automatiquement				
Utiliser l'adresse de serveur	DNS suivante :	- 1			
Serveur DNS pré <u>f</u> éré :	8.8.8.8				
Serveur DNS auxiliaire :					
	uittant Avancé				

Vérifier la configuration par un CMD puis IPCONFIG :

ernet Ethernet 2 :
e DNS propre à la connexion : le IPv6 de liaison locale : fe80::8529:eca4:9f1a:4f73 le IPv4 192.168.56.1 l de sous-réseau 255.255.255.0 relle par défaut
eau sans fil Connexion au réseau local* 9 :
: du média Média déconnecté ce DNS propre à la connexion :
eau sans fil Connexion au réseau local* 10 :
: du média Média déconnecté le DNS propre à la connexion :
eau sans fil Wi-Fi :
: du média Média déconnecté ce DNS propre à la connexion :
ciel>
O 🛱 🧲 🍑 🖸 🛱 🔤 🌣

Retourner sur l'interface de configuration du routeur1

3.1.3 Test de contrôle de l'afficheur industriel

Envoyer un message à l'afficheur

CA	MARCHE								
Ē	🖅 📋 ChipWeb se	rver 🛛 🗙 🖬 FVS336	iGv2_RM_18DEC14.p	VS336Gv2_RM_18DEC14.p	oSafe™ - WAN + ∨		-	Ō	Х
\leftarrow	$ ightarrow$ $ m \rain$	① 192.168.3.83/index.htm	n			□ ☆	t≞ Ø	, Ē	
Rec	hercher dans la page	Saisir le texte à rechercher		Aucun résultat $\langle \ \rangle$ Options \lor					Х
Š	Messages		Gestion des	messages					
S	Accueil		Gestion des	111055 4 505					
5	Gestion des messag	es	Name	Value	Description				
2	• Cantalla		Affichage	511	Numero du message en cours				
5	Controle		Numéro du message	1	Valeur entre 1 et 510				
	Visualisation config	niration réseau	A .:		TERN 1 1 1 1				

On veut maintenant pouvoir envoyer un message d'un autre réseau.

Il faut configurer les WAN des routeur1 et des routeur2.

3.2 Configuration du WAN

Mode NAT + WAN1 primary

🖹 🖅 🗖 ChipWeb s	erver	FVS336Gv2_RM_18DEC	C14.p 🧰 FVS33	6Gv2_RM_18	DEC14.p 🗇 NETGE	AR ProSafe ^{$imes$} - W $ imes$	+ ~			-	٥	×
\leftrightarrow \rightarrow \circlearrowright	▲ Erreur de	certificat https://192.168.	3.80/scgi-bin/platfo	orm.cgi?page=	wan_mode.htm			□ ☆	չ⊱≡	l~	Ŀ	
Rechercher dans la page	Saisir le texte à	rechercher	Auc	un résultat	< > Option	ns 🗸						\times
	NET	GEAR PROSAFE			NETGEAR ProSafe	a™ Gigabit Dual I	WAN SSL VPN Fir	ewall FVS336Gv3				
		Network Configura	tion Security	VPN User:	Administration	Monitoring Web	Support Logout					
	WAN Mode	WAN Setup 6 to 4 Tunneli	ng ISATAP Tunn	els	anne 043 A EAN Setu	ings in one setup in	Quo Koating	⊙IPv4 ◯IPv6				
	III NAT (Netw	vork Address Translation)						Help				
			Use NAT or Cla	assical Routi	ng between WAN & I	AN interfaces?						
					NAT							
					 Classical Routing 							
	# Routing M	ode						Help				
					IPv4 only mode							
					O IPv4 / IPv6 mode	2						
	iii Load Balar	ncing Settings						Help				
			O Load Balancin	ng Mode		Weig	hted LB $\scriptstyle{ imes}$					
			Primary WAN			WAN	1 ~					
			Auto	Rollover		Secondary: WAN	2 ~					
				Apply	Reset	.						
				2014 © (Copyright NETGEAR®				j			

WAN setup :



La table de routage du routeur est accessible par : DIAGNOSTIC + routeur otpion + Display (table routing)

\rightarrow O \textcircled{a}	A Erreur de certificat https://192.168.3.80/scgi-bin/platform.cgi?page=diagnostics.htm		☆	5⁄≡	h	Ŕ
	N ETGEAR'					
	PROSAFE NETGEAR ProSafe™ Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall FV	/\$336	Gv3			
	Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout					
	:: Router Status :: Active Users :: Traffic Meter :: Diagnostics :: Firewall Logs & E-mail :: VPN Logs ::					
	Diagnostics) IPv4 () IPv6			
	III Ping or Trace an IP Address	0	Help			
	Ping through VPN tunnel?					
	Select Local Gateway: Default Select VPN Policy:					
	IP Address / Domain Name: www.netgear.com 🍅 Ping 📵 Trace Route					
	III Perform a DNS Lookup	(2)	Help			
	Internet Name:					
	# Router Options	0	Help			
	Display the IPv4 Routing Table: 🔢 Display					
	Reboot the Router:					
	III Schedule Reboot	age		_	Ц	×
	Schedule Reboot:	80/scgi-	bin/pla	atform	.cgi?pa	ige=po
	Reboot Time: 0 [HH] 0 Route Display					×
	Destination Gateway Genmask	Flags	Metric	Ref U	se I	face
	2014 © Copyright NETGEAR® 127.0.0.1 127.0.0.1 255.255.255 192.168.3.0 0.0.0.0 255.255.255.	UGH	1	0	0 0 e	th0.1
	172.19.0.0 0.0.0.0 255.255.0.0 0.0.0.0 172.19.0.252 0.0.0.0	U UG	0	0	0 eth 0 eth	0.4093
	2014 © Cepyright NET	rgear⊛				
	2014 © Cepyriph NET Activer Windo	t gear@ DWS	-2011	activ	or Wi	velouve

3.2.1 Test de sortie

On place un switch entre les deux routeurs avec une liaison vers le réseau du lycée.

Test d'une recherche internet :

OK CA MARCHE

le routeur1 est bien configuré

4. Configuration réseau2

Refaire les mêmes opérations en appliquant les valeurs suivantes :

reseau2:

routeur (LAN)192.168.2.70

routeur interface wan1 : 172.19.3.70

routeur interface wan2 :

pc config ethernet 192.168.2.72

4.1 Configuration du routeur2

🖹 🖅 🗖 ChipWeb se	rver 📴 FVS336Gv2_RM_18DEC14.p 🖻 FVS336Gv2_RM_18DEC14.p 🖻 NETGEAR ProSafe™ - Ec × + ∨	-	-	٥	×
\leftrightarrow \rightarrow \circlearrowright	▲ Erreur de certificat https://192.168.2.70/scgi-bin/platform.cgi	Հ≡	h	È	
Rechercher dans la page	Saisir le texte à rechercher Aucun résultat < > Options >				\times
	NETGEAR PROSAFE NETGEAR ProSafe™ Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall FVS336Gv3				Î
	Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout				
	:: WAN Settings :: SIIT :: Protocol Binding :: Dynamic DNS :: LAN Settings :: DMZ Setup :: QoS :: Routing ::				
l l	Edit VLAN Profile				
	# VLAN Profile Ø Help				
	Profile Name: Default				
	VLAN ID: 1				
	III Port Membership 📀 Help				
	✓ Port 2 ✓ Port 3 ✓ Port 4/DMZ				
	II IP Setup				
	IP Address: 192 168 2 70 Subnet Mask: 255 255 0				
	III DHCP 📀 Help				
	Disable DHCP Server Enable DHCP Server Domain Name: Intgear.com LDAP Server: Starting IP Address: 192 168 2 74 Search Base: Distribution				
	Ending IP Address: 122 128 12 19 Primary DNS Server: - - - Secondary DNS Server: - - - WINS Server: - - - Image: Notice of the server: - - -				
	Ease Inne: 24 Hours OHCP Relay Relay Gateway: Carte Ethernet Ethernet : Activer Windows Suffixe DNS propre à la connexion. Accédez aux paramètres pour Adresse IPv6 de liaison locale : fe80::c5d6:7dd1:463	activer 3c:a1d8	Wind	ows.	
F P Taper ici po	Adresse 1994 192.168.2.72 Masque de sous-réseu	€ d×	11:5	9	I,



4.1.1 test du contrôle de l'afficheur

Envoyer un message depuis le Pcconfig (192,168,2,72) du reseau 2 vers l'afficheur (192,168,3,83)

Ca ne MARCHE PAS

L'accès internet marche : normal la route directe est configuré par le routeur

Examinons la table de routage du routeur :

→ Ŭ ŵ	▲ Erreur de certificat https://192.168.2.70/scqi-bin/platform.cqi?paqe=diaqnostics.htm	t≞ <i>l</i> a	ß
hercher dans la page	Saisir le texte à rechercher Aucun résultat < > Options >>		
	NETGEAR' PROSAFE' NETGEAR ProSafe™ Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall FVS336Gv3		
	Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout		
	:: Router Status :: Active Users :: Traffic Neter :: Diagnostics :: Firewall Logs & E-mail :: VPN Logs ::		
	Diagnostics O IPv4 O IPv6		
	III Ping or Trace an IP Address 📀 Help		
	Ping through VPN tunnel?		
	Select Local Gateway: Default		
	IP Address / Domain Name: www.netgear.com 🧠 Ping 🛞 Trace Route		
	III Perform a DNS Lookup		
	Internet Name:		
	III Router Options		
	Display the IPv4 Routing Table: III Display NETGEAR ProSafe [™] - Route Display - Microsoft Edge —		×
	Reboot the Router:	rm cqi?naq	e=not
	Capture Packets: Packet Trace	, megn pag	c pol
	⊯ Schedule Reboot		×
	Schedule Reboot:		
	Destination Gateway Genmask Flags Metric Ref Reboot Time: 0 [HH] 0 127.0.0.1 127.0.0.1 255.255.255 UGH 1 0	Use Ifa	ce
	192.168.2.0 0.0.00 255.255.255.0 U 0 0 0	0 eth	0.1
	Apply Reset 0.0.0.0 255,255.0.0 0 0 0 0	0 eth0. 0 eth0.	4093
	2014 © Copyright NETGEAR®		
	2014 € Copyright NETGEAR⊗		
	Activer Windows	untivor M	ndova
	Accedez aux parametres pour a	activer wi	

On voit qu'il n'y a pas de route vers le réseau 192,168,3,80 !! normal elle doit être configuré manuellement

ATTENTION : il faudra AUSSI configurer une route sur le reseau1 vers le reseau2 CAR ils ne sont pas reliés directement et aucun protocole de découverte n'est activé (exempleRIP)

4.1.2 table de routage du PC config :

route print dans une fenêtre cmd :

ite de commandes		
ers\ciel>route print d'Interfaces .00 23 81 12 a9 12Realt	ek PCIe GbE Family	Controller
.0a 00 27 00 00 0cVirtu .16 2f 68 b4 0b 7bMicro .26 2f 68 b4 0b 7bMicro	alBox Host-Only Eth soft Wi-Fi Direct V soft Wi-Fi Direct V	nernet Adapter /irtual Adapter /irtual Adapter #2
.74 2+ 68 b4 0b 7bQualco	omm Atheros AR90020 are Loopback Interf	VB-1NG Wireless Netwo Face 1
fable de routage		
raires actits : nation réseau Masque réseau 127.0.0.0 255.0.0.0	Adr. passerelle On-link	Adr. interface Métr. 127.0.0.1 33
127.0.0.1 255.255.255.255 255.255.255 255.255.255 192.168.2.0 255.255.255.0	On-link On-link On-link	127.0.0.1 33 127.0.0.1 33 192.168.2.72 28
192.168.2.72 255.255.255 92.168.2.255 255.255.255 92.168.56 255.255.255	On-link On-link On-link	192.168.2.72 28 192.168.2.72 28 192.168.56 1 28
192.168.56.1 255.255.255.255 2.168.56.255 255.255.255.255	On-link On-link	192.168.56.1 28 192.168.56.1 28
224.0.0.0 240.0.0 224.0.0.0 240.0.0 224.0.0.0 240.0.0 224.0.0.0 240.0.0	On-link On-link On-link	127.0.0.1 33 192.168.56.1 28 192.168.2.72 28
.255.255.255 255.255.255.255 .255.255.255 255.255.255 .255.255 255 255 255 255 255 255	On-link On-link On-link	127.0.0.1 33 192.168.56.1 28 192.168.2 72 28
aires persistants :		
able de routage		
<pre>'aires actifs : etric Network Destination 331 ::1/128 281 fe80::/64 281 fe80::64 281 fe80::8529:eca4:9f1a:4f7</pre>	Gateway On-link On-link On-link 3/128	
281 fe80::c5d6:7dd1:463c:a1d	On-link 8/128	
331 ff00::/8 281 ff00::/8 281 ff00::/8	On-link On-link On-link On-link	
raires persistants : In		
ers\ciel>		

4.2 Création d'une route statique

Essayons de créer une route statique entre reseau1 LAN : 192.168.3.80 et reseau2 LAN 192.168.2.70.

4.2.1 Création sur routeur2

Aller dans l'interface de:routing

🖻 🖅 📄 NETGEAR P	oSafe ^{m} - R(\times \textcircled{a} Configurez le routage de vc $+$ \vee			-	٥	Х
\leftrightarrow \circ \circ	▲ Erreur de certificat https://192.168.2.70/scgi-bin/platform.cgi?page=routing.htm	□ ☆	∱	h	Ŀ	
	NETGEAR					
	PROSAFE NETGEAR ProSafe [™] Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall	FVS336Gv3				
	Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout					
	:: WAN Settings :: SIIT :: Protocol Binding :: Dynamic DNS :: LAN Settings :: DMZ Setup :: QoS :: Routing ::					
	Static Routing ORIP Configuration	1 ⊚IPv4 ∩IPv6				
	# Static Routes	Help				

Ajouter une route : add...

🔓 🖅 🖯 NETGEAR Pr	oSafe [™] - Ar × 🔯 Configurez le routage de vc + 🗸		-	-	٥	×
\leftrightarrow \rightarrow \circlearrowright \Leftrightarrow	▲ Erreur de certificat https://192.168.2.70/scgi-bin/platform.cgi	□ ☆	造	L	Ŀ	
	NETGEAR PROSAFE NETGEAR ProSafe TH Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall	FVS336Gv3				
	Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout					
	Add Static Route	● IPv4 ○ IPv6				
	₩ Add Static Route	Help				
	Route Name: versReseau1					
	Active: 🗹					
	Private:					
	Destination IP Address: 192 168 30					
	Subnet Mask: 255 255 0					
	Interface: WAN1 V					
	Gateway IP Address: 172 19 3 80					
	Metric: 10					

On définit l'IP du réseau destination 192,168,3,80 et l'IP du prochain saut (du routeur suivant) donc pour nous routeur1 172,19,3,80. L'interface de sortie pour aller au routeur suivant est WAN1.



Regardons la nouvelle table de routage :

Aonitoring Web Support Logout			
	VPN Users Administration	Network Configuration Secu	
vall Logs & E-mail :: VPN Logs ::	:: Traffic Meter :: Diagnostics :: F	:: Router Status :: Active U	_
● IPv4 ○ IPv6	dge — 🗆 X	NETGEAR ProSafe™ - Route Display - Micros	Diagnostics
Help	0/scgi-bin/platform.cgi?page=pot	▲ Erreur de certificat https://192.16	iii Ping or Tr
]	×	Route Display	
; Trace Route	Flags Metric Ref Use Iface	Destination Gateway Genmask	
Help	UGH 1 0 0 lo UG 10 0 0 eth0.4093 U 0 0 0 eth0.1	127.0.0.1 127.0.0.1 255.255.255 192.168.3.0 172.19.3.80 255.255.255 192.168.2.0 0.0.0.0 255.255.255	# Perform a
	U 0 0 0 eth0.4093 UG 0 0 0 eth0.4093	172.19.0.0 0.0.0.0 255.255.0. 0.0.0.0 172.19.0.252 0.0.0.0	-
Неір	IGEAR⊕	2014 © Copyrigh	III Router Op
	Repoot the Router: (*) Repoot		
	Flags Metric Ref Use Iface UGH 1 0 0 lo UG 10 0 eth0.4093 U 0 0 0 eth0.1 U 0 0 0 eth0.4093 UG 0 0 eth0.4093 uce	Destination Gateway Genmask 127.0.0.1 127.0.0.1 255.255.255. 192.166.3.0 172.19.3.80 255.255.255. 192.166.2.0 0.0.0.0 255.255.05 0.0.0.0 125.255.05 0.0.0.0 0.0.0.0 172.19.0.0 0.255.255.05 0.0.0.0 172.19.0.252 0.0.0.0 2014 © Capyright	# Perform a # Router Op

On voit bien la nouvelle route créée.

4.2.2 Création sur routeur1

On fait la même configuration sur le routeur1 en créant une route vers le routeur2.

🖹 🖶 NETGEAR ProSafe ^{ver} - Ec × 🖻 Configurez le routage de vc + ∨		-	٥	×
$\leftarrow \rightarrow$ O $\widehat{\alpha}$ \triangle Erreur de certificat https://192.168.3.80/scgi-bin/platform.cgi	Ţ.	= <i>l</i> ^	ß	›
NETGEAR PROSAFE. NETGEAR ProSafe™ Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall FVS3360	v3			
Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout				
WAN Settings :: SIIT :: Protocol Binding :: Dynamic DNS :: LAN Settings :: DMZ Setup :: QoS :: Routing ::	IDv6			
III Edit Static Route	elp			
Route Name: versReseau2 Active: Private: Destination IP Address: 192,168,3,0 Subnet Mask: 255,255,0 Interface: WAN1 Gateway IP Address: 172,19,3,70 Metric: 15				
Image: Image		-	٥	×
$\leftarrow \rightarrow$ O $\widehat{\omega}$ \triangle Erreur de certificat https://192.168.3.80/scgi-bin/platform.cgi \square \bigstar	r∕≞	h	B	
NETGEAR PROSAFE [*] NETGEAR ProSafe ^{P4} Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall EVS336Gv3				
Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout				
# WAN Settings # SIIT # Protocol Binding # Dynamic DNS # LAN Settings # DMZ Setup # QoS # Routing #				
Static Routing	5			
Route Edited Successfully				
# Static Routes (2) Help				

				-,				···	
	Route Dis	splay						×	
	Destination	Gateway	Genmask	Flags	Metric	Ref	Use	Iface	Ping 💮 Trace Route
	127.0.0.1	127.0.0.1	255.255.255.255	UGH	1	0	0	lo	
Destaura -	192.168.3.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0	eth0.1	
: Perform a	192.168.3.0	172.19.3.70	255.255.255.0	UG	15	0	0	eth0.4093	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	172.19.0.0	0.0.0.0	255.255.0.0	U	0	0	0	eth0.4093	
	0.0.0.0	172.19.0.252	0.0.0.0	UG	0	0	0	eth0.4093	
									1
E Router Op		2	014 © Convright NET	GEAR	9				0
			,, ,						•
				Reboo	ot the R	oute	r: <u>C</u>) Keboot	
				Сар	ture Pa	cket	s: 1	Packet Tra	ace
Schedule R	eboot								0
				Sche	edule R	eboo	t: [
					Reboot	Tim	e: 0	(н	HH] 0 [MM]

5. Test final :

Envoi d'un message (en utilisant le navigateur : 192,168,3,83/index.htm) du réseau 2 (contenant le pc config 192,168,2,74) vers le réseau 1 (contenant l'afficheur 192,168,3,83).

Ca ne MARCHE PAS !!!!

Avec un 'tracert' on peut voir le trajet de la requête.

e de commandes rs\ciel≻ipconfig uration IP de Windows Ethernet Ethernet : fixe DNS propre à la connexion. . . : netgear.com esse IPv6 de liaison locale. : fe80::c5d6:7dd1:463c:a1d8%5 esse IPv4. 192.168.2.74 gue de sous-réseau. 255.255.255.0 serelle par défaut. 192.168.2.70 Ethernet Ethernet 2 : fixe DNS propre à la connexion. . . : esse IPv6 de liaison locale.: fe80::8529:eca4:9f1a:4f73%12 esse IPv4. 192.168.56.1 que de sous-réseau. 255.255.255.0 serelle par défaut. réseau sans fil Connexion au réseau local* 9 : tut du média. Média déconnecté fixe DNS propre à la connexion. . . : réseau sans fil Connexion au réseau local* 10 : tut du média. Média déconnecté fixe DNS propre à la connexion. . . : réseau sans fil Wi-Fi : tut du média. Média déconnecté Fixe DNS propre à la connexion. . . : rs\ciel>tracert 192.168.3.83 ination de l'itinéraire vers 192.168.3.83 avec un maximum de 30 sauts. <1 ms <1 ms <1 ms 192.168.2.70 1 ms 1 ms 1 ms 172.19.3.80 * * Délai d'attente de la demande dépassé. * * Délai d'attente de la demande dépassé. * * Délai d'attente de la demande dépassé.</pre>

Et aussi avec Wireshark :

	i o a co a i ,			0.							
*Ethernet									-	Ð	×
<u>Fichier</u> <u>Editer</u> <u>V</u> ue	<u>A</u> ller <u>C</u> apture <u>A</u> nalyse	er <u>S</u> tatistiques Telephon <u>i</u> e	<u>W</u> ireless <u>O</u> ut	ils <u>A</u> ide							
🧸 🔳 🔬 💿 📘 🔚	🔀 🖾 🔍 🗢 🗢 🖻	i 🖥 🕹 📃 📃 Q. Q	. e. 🏨								
ip.addr == 192.168.3.83	3									×→	- +
No. Time	Source	Destination	Protocol	Length Info							
19 11.490484	192.168.2.74	192.168.3.83	TCP	66 52009 → h	ttp(80) [SYN] Se	q=0 Win=64240 L	en=0 MSS=1460 WS	=256 SACK_PER	M=1		
20 11.755760	192.168.2.74	192.168.3.83	TCP	66 52010 → h	ttp(80) [SYN] Se	q=0 Win=64240 L	en=0 MSS=1460 WS	=256 SACK_PER	M=1		
21 12.492902	192.168.2.74	192.168.3.83	TCP	66 [TCP Retr	ansmission] [TCP	Port numbers r	reused] 52009 → h	ttp(80) [SYN]	Seq=0 Win=6424	40 Len=	0 MS
22 12.750005	192.100.2.74	192.100.3.03	TCP	66 [TCP Retr	ansmission] [TCP	Port numbers r	eused] 52010 → F	100) [STN]	Seq=0 Win=6424	40 Len=	0 MS
24 14.762257	192.168.2.74	192.168.3.83	тср	66 [TCP Retr	ansmission] [TCP	Port numbers r	eused] 52005 → F	ittp(80) [SYN]	Sea=0 Win=642	40 Len=	0 MS
70 18.511589	192.168.2.74	192.168.3.83	TCP	66 [TCP Retr	ansmission] [TCP	Port numbers r	eused] 52009 → h	ttp(80) [SYN]	Seq=0 Win=642	40 Len=	0 MS
71 18.774621		192.168.3.83		66 [TCP Retr	ansmission] [TCP	Port numbers r	•eused] 52010 → h	ttp(80) [SYN]	Seq=0 Win=642	40 Len=	0 MS
		192.168.3.83		66 [TCP Retr	ansmission] [TCP	Port numbers r	eused] 52009 → h	ttp(80) [SYN]	Seq=0 Win=642	40 Len=	0 MS
L 87 26.784418	192.168.2.74	192.168.3.83	ТСР	66 [TCP Retr	ansmission] [TCP	Port numbers r	eused] 52010 → h	ttp(80) [SYN]	Seq=0 Win=642	40 Len=	0 MS
[TCP Segment]	en: 0]										
Sequence Number	n: 0 (nelative se	aquence number)									
Sequence Number	r. (naw): 2712219674	equence number)									
ENext Sequence	Number: 1 (relat										
[Next Sequence	Number: 1 (reia)	tive sequence number)]									
Acknowledgment	Number: 0										
Acknowledgment	number (raw): 0	(-)									
1000 = Hei	ader Lengtn: 32 byte	25 (8)								_	_
> Flags: 0x002 (SYN)										
Window: 64240											
[Calculated win	ndow size: 64240]										
Checksum: 0x87	14 [unverified]										
[Checksum State	us: Unverified]										
Urgent Pointer	: 0						Activer V	lindows			
> Options: (12 b)	ytes), Maximum segme	ent size, No-Operation	(NOP), Window	scale, No-Operation	(NOP), No-Operat	tion (NOP), SAC	K permitted	VIII UUVV5			
> [Timestamps]							Accédez au	x paramètres j	our activer Wir	idows.	•
0000 10 da 43 16 30	d 8c 00 23 81 12 ag	0 12 08 00 45 00 ···C·	=··# ····E·								:
💛 🖉 wireshark_Ethern	netHXYHP2.pcapng					Paquets: 192	2 · Affichés: 10 (5.2%)	Perdus: 0 (0.0%)		Profile:	Defaul
Q Taper ici	nour rechercher	0	H: 🔼	📫 👩 🛱		**			ヘ 町 dx ¹³	¢21	
/ inperier	pour reciference	0							06/06	6/2024	12

Le tracert montre que l'ip 172.19.3.80 ne continue pas l'envoi du message...

Voyons sur le routeur correspondant (routeur1) si ca marche ?

Essayons un ping dans les 2 sens

Revoyons la configuration du routeur1 car on voit que le routeur2 envoie...

Erreur de configuration sur routeur1 : sur ip destination : 192.168.3.0 au lieu de 192.168.2.0 !!!

🖻 🖅 🗇 NETGEAR Pr	oSafe ^{m} - Ar \times 🔁 Configurez le routage de vc $+$ \checkmark		-	-	٥	×
\leftrightarrow) O G	Erreur de certificat https://192.168.3.80/scgi-bin/platform.cgi	□ ☆	մ≞	h	Ġ	
-	NETGEAR' PROSAFE' NETGEAR ProSafe ^{re} Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall	FV5336Gv3				
	Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout					
	:: WAN Settings :: SIIT :: Protocol Binding :: Dynamic DNS :: LAN Settings :: DMZ Setup :: QoS :: Routing ::					
	Add Static Route	● IPv4 ◯ IPv6				
ſ						
	🗰 Add Static Route	🕐 Help				
	Route Name: versReseau2					
	Active: 🔽					
	Private:					
	Destination IP Address: 192 168 2 0					
	Subnet Mask: 255 255 0					
	Interface: WAN1 🗸					

NON ça ne change rien !!!

Test en activant le RIP afin de découvrir les route tout seul !!!

Effaçage des route statique des 2 cotés et activation du RIP

5.1 RIP

5.1.1 RIP sur routeur2 :

🖻 🖅 : En attente d	e réponse d 🗙 🕂 🗸		- 0 X
\leftarrow \rightarrow X Co	Https://192.168.2.70/scgi-bin/platform.cgi	□ ☆	≴ & & …
	NETGEAR'		
	PROSAFE]* NE	TGEAR ProSafe™ Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall FVS336Gv3	
	Network Configuration Security VPN Users	Administration Monitoring Web Support Logout	
	:: WAN Settings :: SIIT :: Protocol Binding :: Dynami	ic DNS :: LAN Settings :: DMZ Setup :: QoS :: Routing ::	
ſ	RIP Configuration	● IPv4 ◯ IPv6	, 1
	Operation	n succeeded	
	III RIP	() Help	
	RIP Direction RIP Version	: Both V	
	Authentication for RIP-2B/2M	Help	
	Authentication for RIP-2B/2M required?	First Key Parameters	
	Ves	MD5 Key Id:	
	<u>ی</u> ۱۳۵	Not Valid Before:	
		MM DD YYYY HH MM SS	
		Not Valid Arter:	
		MD5 Key I d:	
		MD5 Auth Key:	
		Not Valid Before: MM DD YYYY HH MM SS	
		Not Valid After: MM DD YYYY HH MM SS	
	Anglu	Paret	

5.1.2 RIP sur routeur1

E NETGEAR P	ProSafe™ - Routir □ NETGEAR ProSafe™ - RI × + ∨			-	٥	
ightarrow O G	▲ Erreur de certificat https://192.168.3.80/scgi-bin/platform.cgi	□ ☆	դե	l_	Ŀ	
			2			
	N F T G F A R'					
	PROSAFE	NETGEAR ProSafe™ Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall FVS336Gv3				
	Natural Configuration Security VBN Upper	Administration Monitoring Web Support Logout				
	:: WAN Settings :: SIIT :: Protocol Binding :: Dyna	imic DNS :: LAN Settings :: DMZ Setup :: QoS :: Routing ::	2			
	RIP Configuration	●IPv4 ○IPvi	6			
		ion encoded	1			
	Operat	ann succeeded	1			
	III RIP	V Help				
	RIP Direct	ion: Both V				
	KIP Vers					
	# Authentication for RIP-2B/2M	Help				
	Authentication for RIP-2B/2M required?	First Key Parameters				
	⊖ Yes	MD5 Key Id:				
	No	MD5 Auth Key:				
		Not Valid Before:				
		Not Valid After: MM DD YYYY HH MM SS				
		Second Key Parameters				
		MD5 Key Id:				
		MD5 Auth Key:				
		Not Valid Before:				
		Not Valid After: MM DD YYYY HH MM SS				
	Appiy	Reset				

19/33

5.1.3 Test avec RIP

de reseau 2 vers reseau1 ça ne marche pas !!!

5.2 Recherche de panne

Test en passant en dhcp sur les WAN : NON Test en retirant le switch entre les 2 routeurs : NON Test en activant le RIP : NON Test en activant le WAN2 en dhcp à travers le switch : NON

6. A tester :

vérifier que la passerelle est bonne sur le PC (vue ok car dhcp) vérifier le parefeu du PC (ICMP) et 80 pour web à laisseer passer. (firewall pc ok) créeer une route entre les 2 interfaces du routeur (inutile)

La modification du firewall du routeur a permis d'accéder au webrouteur2 du reseau 1 !!! à confirmer

Après autorisation de tout dans security - firewall - lan rules - inbound

7. CA MARCHE entre LAN1 et LAN2

avec

R1:

WAN1: 171,1,3,80

LAN1: 192,168,3,80-89 DHCP

R2:

WAN1: 171, 19, 3, 70

LAN1: 192,168,2,0 DHCP

Afficheur : 192,168,2,83



21/33

ping entre les 2 réseaux dans un sens et l'autre : OK

7.1 Configuration R1 :

7.1.1 Config WAN

Return of the second secon	☐ NETGEAR ProSafe [™] - WAN	ChipWeb server	🔜 Nouvel onglet	Nouvel onglet	+ ~		-	٥	×
\leftarrow \rightarrow \circlearrowright $ເall$ \land \diamond \land \land Erreur c	le certificat https://192.168.3.80	/scgi-bin/platform.cgi?page=wan	_mode.htm		□ ☆	մ≡	h	Ŕ	
NET	'GEAR'								
	PROSAFE.*	NET	GEAR ProSafe™ Gigabit Du	al WAN SSL VPN Firewall	FVS336Gv3				
	Network Configuration	Security VPN Users /	Administration Monitoring N	Neb Support Logout					
	:: WAN Settings :: SII	T :: Protocol Binding :: Dynamic	DNS :: LAN Settings :: DMZ Setu	p :: QoS :: Routing ::					
WAN Mode	WAN Setup 6 to 4 Tunneling	ISATAP Tunnels			● IPv4 ○ IPv6				
······································					<u>a</u>				
III NAT (Net	twork Address Translation)	Use NAT or Classical Pouting b	ahuaan WAN & LAN interfaces?		🕑 нер				
			NAT						
		۲	Classical Routing						
" Pauling	Mada								
# Routing I	mode		That ask made		U Help				
		•	IPv4 only mode						
		0							
iii Load Bala	ancing Settings				Help				
	C) Load Balancing Mode		Weighted LB $\scriptstyle{ imes}$					
	۲) Primary WAN	[WAN1 V					
		Auto Rollover	Secondary:	WAN2					
		Apply	Reset						

🖻 🖅 🖯 NETGEAR PI	roSafe™ - \>		EAR ProSafe™ - WAՒ	ChipWeb server	Nouvel onglet	🔤 Nouvel or	nglet	+ ~	-	٥	×
\leftrightarrow) \diamond	∆ Erreur	de certificat	https://192.168.3.80/	/scgi-bin/platform.cgi?page=wan	_settings.htm			□ ☆	\$≡ 1	l 6	è
	N E'	TGE/	A R'								
		PRO	SAFE *	NET	GEAR ProSafe™ Gigabit I	Dual WAN SSL	VPN Firewall	FVS336Gv3			
		Ne	twork Configuration	Security VPN Users /	dministration Monitoring	Web Support	Logout				
ĺ		:	: WAN Settings :: SII	T :: Protocol Binding :: Dynamic	DNS :: LAN Settings :: DMZ Set	tup :: QoS :: Rou	ting ::				
	WAN Mode	WAN Setup						● IPv4 ◯ IPv6			
	₩ IPv4 W	AN Settings		1				Help			
	WAN	Status	WAN IP	Failure Detecti	on Method		Action				
	WAN1	UP	171.19.3.80	DNS Lookup (WAN	DNS Servers)	🧭 Edit	📰 Stati	JS			
	WAN2	DOWN	0.0.0.0	DNS Lookup (WAN	DNS Servers)	🧭 Edit	📰 Stati	JS			

🖻 🖅 🗖 NETGEAR F	ProSafe [™] - \ × □ NETGEAR ProSafe [™] - V	VAN 🗖 ChipWeb server	Nouvel onglet	Nouvel onglet	+ ~	-	- ć) ×
\leftrightarrow) \odot	▲ Erreur de certificat https://192.168	.3.80/scgi-bin/platform.cgi			□ ☆	γ≡	l~	r
	NETGEAR* PROSAFE [*] Network Configural : WAN Settings :: WAN1 IPv4 ISP Settings	NET 30n Security VPN Users A SIIT :: Protocol Binding :: Dynamic	GEAR ProSafe™ Gigabit Dur Iministration Monitoring W DNS =: LAN Settings =: DMZ Setup ⊙Sec	al WAN SSL VPN Firewall F eb Support Logout :: QoS :: Routing :: condary Addresses @Advanced (VS336GV3 ⊙ IPv4 ◯ IPv6			
	# ISP Login Does Your Internet Connect Yes © No	ion Require a Login?	L Passv	ogin:	Help			
	₩ ISP Туре				Help			
	Which type of ISP conne	ction do you use? stria (PPTP) ner (PPPoE)	Account Ni Domain Ni Idle Time My IP Add Server IP Add	ame: eout: © Keep Connected Idle Timeout 5 [Minutes] ress:				
	Internet (IP) Address (Current IP Address Get Gient Identifier: Vendor Class Identifier: Use IP Address: 177 IP Subnet Mask: 255 Gateway IP Address: 177	a) (2) Help Dynamically from ISP Static IP Address 	III Domain Name Server (DNS) Primary DNS St Secondary DNS St	Servers Get Automatically from ISP Use These DNS Servers erver: 8 8 8 8 erver: 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Help			
	III Connection Reset	Connection Reset: Disconnect Time:	0 [HH] 0 [MM]	Accedez aux par	rametres pot	ır activer	Windo	
E 🔎 Taper ici po	our rechercher C) ei 🤮 🗳 🧿	💼 🚍 🖻		^	∉ ⊲×	08:43 11/06/20	24

☆ ☆	h		
		Ŕ	Ż
Gv3			
)IPv6			
Help			
tion			
		-	
(-	U	
☆ ☆	h	Ŀ	ŝ
☆ ☆	h	Ŀ	ŝ
☆ ☆	L	Ŕ	ŝ
☆ ¢=	h	Ŕ	÷
¢ ≿	h	Ŕ	÷
☆ ¢=	h	Ŕ	ŝ
☆ ¢≡	R	Ŕ	÷
☆ ¢=	h	Ŕ	ŝ
t τ Ev∂	L	Ŕ	÷
K J KGV3 JIPv6 Help	2	Ŕ	Ż
Kav3 Cov3 DIPv6 Help	l.	ß	÷
telp	h	Ŕ	÷
x r≊	h	Ŕ	÷
☆ ¢ GV3 DIPv6 Help	e h	Ŕ	÷
x x ≠	L	Ŕ	\$
т сv3 ЧЧС П	L	Ŕ	÷
	GV3)IPv6 Help	GV3)IPv6 Help	GV3)IPv6 Help

7.1.3 Security : Firewall



24/33

AR ProSafe [™] - <i>i</i> ×	server 🔤 Nouvel onglet	Nouvel onglet	+ ~	-	٥
A Erreur de certificat https://192.168.3.80/scgi-bin/platfo	rm.cgi?page=attack_checks.htm		□ ☆	\$≡ <i>l</i> ~	Ŀ
NETGEAD'					
TROSAFE	NETGEAR ProSafe [™] Gigabit L	Dual WAN SSL VPN Firev	wall FVS336Gv3		
Network Configuration Security	VPN Users Administration Monitoring	Web Support Logout			
:: Services :: Schedule :: Firewall :: Addre	ss Filter 💠 Port Triggering 💠 UPnP 💠 Bandwidth	Profile :: Content Filtering ::			
LAN WAN Rules DMZ WAN Rules LAN DMZ Rules Attac	k Checks Session Limit IGMP Advanced		● IPv4 ◯ IPv6		
# Attack Checks			Help		
WAN Security Checks	VPN Pass through				
Respond to Ping on Internet Ports	✓ IPsec				
Please specify which IP Address should be allowed:	РРТР				
Any	L2TP				
O IP Address					
Enable Stealth Mode					
Block TCP flood					
✓ Block TCP flood TCP Flood Limit: 100 [Packets per Second][max: 100]					
Block TCP flood TCP Flood Limit: 100 [Packets per Second][max: 100] LAN Security Checks					
Block TCP flood TCP Flood Limit: 100 [Packets per Second][max: 100] LAN Security Checks Block UDP flood					
Block TCP flood TCP Flood Limit: 100 [Packets per Second][max: 100] LAN Security Checks Block UDP flood UDP Flood Limit: 40 [Connections per Second][max: 40]					

7.1.4 Security – Firewall - Attack check :



7.2 Configuration Routeur 2 R2 :

7.2.1 Configuration WAN

	TGEAR Pr	oSafe™ - Rout	t 🗖 NET	GEAR ProSafe ^{m} - I \times	ChipWeb server	Nouvel onglet	Revealed Nouvel onglet	+ ~		-	٥
\rightarrow O	ŵ	▲ Erreur	de certifica	at https://192.168.2.70)/scgi-bin/platform.cgi			□ ☆	7	= <i>l</i> ~	ß
		NET	ſGE _{(₽R}	A R° OSAFE		NETGEAR ProSafe ^m G	igabit Dual WAN SSL VPN Fir	ewall FVS3366	v3		
			I	Network Configuration	n Security VPN Use	rs Administration Mon	itoring Web Support Logout	1			
	(:: Router Status :	Active Users 💠 Traffic Met	er :: Diagnostics :: Firewall	Logs & E-mail :: VPN Logs ::				
		Router Stat	tus Detail	ed status VLAN statu	IS Tunnel Status		Show S	tatistics IPv4	IPv6		
		iii System	Info					🧿 н	elp		
					System N Firmware Ve	lame: FVS336GV3 rsion: 4.3.1-14					
		III LAN(VLA	AN) IPv4 Ir	nformation				🦻 н	elp		
					IPv	4 Address	Subnet Masl	k			
			Po	ort 1	192	.168.2.70	255.255.255.	0			
			Po	ort 2	192	.168.2.70	255.255.255.	0			
			Po	ort 3	192	.168.2.70	255.255.255.	0			
			Port	4/DMZ	192	.168.2.70	255.255.255.	0			
		III LAN IPv	6 Informat	tion				🥐 н	elp		
				MAC Address:			10:DA:43:16:3D:8C				
				IPv6 Address:							
				DHCP Server:			Enabled				
				DHCP Relay:			Disabled				
				DHCPv6 Server:			IPv6 is disabled				
		III DMZ IPv	6 Informat	tion				🥐 н	elp		
				IPv6 Addres	55:						
				DHCPv6 Serv	/er:		IPv6 is disabled				
		III WAN Inf	formation					🥐 н	elp		
				IPv4 Addres	s	Subnet Mask	IPv6 Address	Status			
		WAN	1	171.19.3.70		255.255.0.0		UP			
		WAN	2	0.0.0.0		0.0.0.0		DOWN			
	ļ										
					2014 ©	Copyright NETGEAR®	Activer	Windows			
							Accédez	aux paramètres i	our acti	ver Wir	
	er ici po	ur recherche	r	0	肖 含 龄 (o 🗊 📄 📼	=		^ ∉	× 11 10	:50
∕ P Tape										11706	121124

🖻 🖅 🗖 NETGEAR PI	oSafe [™] - Rout ☐ NETGEAR ProSafe [™] - 1 × ☐ ChipWeb server	+ ~	-	٥	×					
\leftrightarrow \rightarrow \odot \Leftrightarrow	▲ Erreur de certificat https://192.168.2.70/scgi-bin/platform.cgi?page=wan_mode.htm	□ ☆	造	L B						
_										
	NETGEAR'									
	PROSAFE * NETGEAR ProSafe™ Gigabit Dual WAN SSL VPN Fire	wall FVS336Gv3								
	Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout									
1	WAN Settings :: SIIT :: Protocol Binding :: Dynamic DNS :: LAN Settings :: DHZ Setup :: QoS :: Routing ::									
ſ	WAN Mode WAN Setup 6 to 4 Tunneling ISATAP Tunnels	IPv4 () IPv6	1							
	III NAT (Network Address Translation)	Help								
	Use NAT or Classical Routing between WAN & LAN interfaces?									
	O NAT									
	Classical Routing									
	III Routing Mode	Help								
	 IPv4 only mode 									
	O IPv4 / IPv6 mode									
	III Load Balancing Settings	Help								
	O Load Balancing Mode Weighted LB 🗸									
	Primary WAN WAN1									
	Auto Rollover Secondary: WAN2 V									
	Apply Reset									

696] NETGE	AR Pro	Safe™ - Rout	t 🗇 NETGE	AR ProSafe™ - \ ×	ChipWeb server	🔤 Nouvel onglet	🔤 Nouvel onglet	+ ~		-	٥	Х
$\leftarrow \ \rightarrow $	Ŭ i	ŵ	∆ Erreur	de certificat	https://192.168.2.70	/scgi-bin/platform.cgi?page=war	n_settings.htm		□ ☆	r∕≞	h	Ŕ	
			N E 1		A R' Safe	NE	TGEAR ProSafe™ Gigabi	it Dual WAN SSL VPN Firewa	ıll FVS336Gv3				
		0		Ne	twork Configuration	Security VPN Users (Administration Monitorin	g Web Support Logout					
				:	: WAN Settings :: SII	T :: Protocol Binding :: Dynamic	DNS :: LAN Settings :: DMZ	Setup :: QoS :: Routing ::					
			WAN Mode	Image: NetGear ProSafe** - 1 × ChipWeb server Image: Nouvel onglet Erreur de certificat https://192.168.2.70/scgi-bin/platform.cgi?page=wan_settings.htm IETGEERR* NETGEAR ProSafe** IN ETGEAR R* NETGEAR R* INETGEAR ProSafe** NETGEAR ProSafe** IETGEERR* IN Mode VAN Settings :: SIIT :: Protocol Binding :: Dynamic DNS :: LAN Settings IPv4 WAN Settings WAN IP Failure Detection Method			● IPv4 ○ IPv6						
		[
			₩ IPv4 W#	AN Settings					🕐 Help				
			WAN	Status	WAN IP	Failure Detect	ion Method	Action					



7.2.2 Security – Firewall – LAN rules :

🖹 🖅 🗖 NETGEAR Pro	oSafe™ - I	Rout E	NETGEAR	ProSafe™ - I ×	🗋 ChipV	Veb server		Nouvel or	nglet	🔤 Not	uvel onglet	+	- ~		- ć	5	×
\leftrightarrow) \circlearrowright \Leftrightarrow	∆ Err	eur de c	ertificat htt	ps://192.168.2.	0/scgi-bin/pl	atform.cgi?pa	age=lan_wai	n_rules.htm				[☆	☆≡	l~	Ŀ	
	N	ЭТС	ŞFΔ	P *													
 NETGEAR ProSafe[™] - Rout NETGEAR ProSafe[™] - Rout NETGEAR ProSafe[™] - I × ChipWeb server NETGEAR ProSafe[™] - Route A Erreur de certificat https://192.168.2.70/scgi-bin/platform.cgi?page=lan_wan_rules.htm NETGEAR ProSafe [™] Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall FVS3366V3 I NETGEAR ProSafe [™] Gigabit Dual WAN SSL VPN Firewall FVS3366V3 I Network Configuration Security 1 VPN Users Administration Montoring Web Support Logout 1 : Services : Schedule :: Frewall : Address Filter :: Port Triggering :: UnpP :: Bandwidth Profile :: Content Filtering :: LIN WAN Rules DM2 WAN Rules IAN DM2 Rules Attack Checks Session Limit IGMP Advanced @ IPV4 O IPv6 Default Outbound Policy: Allow Always @ Apply ::: Outbound Services @ Select All @ Select All @ Delexe I Index Service Name Filter IAN WAN Rules: IAN Users VAN Users QoS Profile Bandwidth Profile Logo Action Any NONE NONE Add # Indown Services # Indown Services @ Add WAN Users QoS Profile Bandwidth Profile Logo Action Any Any NONE NONE Add # Indown Services @ Add # Indown Services @ Add # Indown Services @ Add # Indown Services # Indown Services # Any Any Any NONE NONE Anove Any Any NONE NONE Anove Any Any NONE Anove Any Any NONE Anove Any Any Any NONE Anove Any Any Any Any Any Any Any Any Any NONE Anove Any																	
Image: Service Name Filter LAN DMZ Rules Any Any NONE NONE NONE NONE Address Edition Image: Services Image: Service Name Filter LAN Users WAN Users QoS Profile Bandwidth Profile Log Action Image: Services Image: Service																	
	#: Services :: Schedule :: Firewall :: Address Filter :: Port Triggering :: UPnP :: Bandwidth Profile :: Content Filtering :: LAN WAN Rules DMZ WAN Rules LAN DMZ Rules Attack Checks Session Limit IGMP Advanced IPv4 () IPv6																
	Default Outbound Policy: Allow Always V 🥝 Apply																
	iii Outl	oound Se	ervices										Help				
	!	Index	Service N	lame	Filter	LAN Use	rs WA	N Users	QoS Profile	Band	width Profile	Log	Action				
		-	ANT	Select /		Delete	Enable		Disable	Add	NONE	Aiways	Con				
Image: Service Name Filter LAN Users WAN Users Image: Service Name Filter LAN Users MAN Users Image: Service Name Image: Service Name Filter LAN Users MAN Users Image: Service Name Image: Service Name Filter LAN Users MAN Users Image: Service Name Image: Service Name Filter LAN Users MAN Users Image: Service Name Image: Se																	
	iii Inba	ound Ser	vices										Help				
	!	Index 9	Service Name	Filter	LAN Server	IP Address	LAN Users	WAN Users	QOS Profile	Destination	Bandwidth Profile	Log	Action				
		1	ANY	ALLOW always			Any	Any	NONE		NONE	Always	🥑 Edit				
				🥑 Select /	ui 🛞	Delete	Enable	•	Disable	🖲 Add							
							Q Move										

7.2.3 Security – firewall – Attack check :

🖻 🖅 🗖 NETGEAR P	rroSafe™ - Rout	ver 🔤 Nouvel onglet	🔤 Nouvel onglet	+ ~	-	-	٥	×				
\leftrightarrow \rightarrow \circlearrowright	A Erreur de certificat https://192.168.2.70/scgi-bin/platform	.cgi?page=attack_checks.htm		□ ☆	մ≡	l~	È					
	NETGEAP'											
		NETGEAR ProSafe™ Gigal	bit Dual WAN SSL VPN Firewal	I FVS336Gv3								
	I Network Configuration 1 County 1 M	Network Configuration Security VPN Users Administration Monitoring Web Support Logout										
	Services :: Schedule :: Firewall :: Address Filter :: Port Triggering :: UPNP :: Bandwidth Profile :: Content Filtering ::											
	LAN WAN Rules DMZ WAN Rules LAN DMZ Rules Attack (Checks Session Limit IGMP Advance	ed	● IPv4 ○ IPv6								
	# Attack Checks			Help								
	WAN Security Checks	VPN Pass through										
	Respond to Ping on Internet Ports	✓ IPsec										
	Please specify which IP Address should be allowed:	РРТР										
	 Any 	L2TP										
	O IP Address											
	Enable Stealth Mode											
	Block TCP flood											
	TCP Flood Limit: 100 [Packets per Second][max: 100]											
	LAN Security Checks											
	Block UDP flood											
	UDP Flood Limit: 40 [Connections per Second][max: 40]											
	Disable Ping Reply on LAN Ports											
		Apply Reset										

7.2.4 Monitoring R2 :



8. Modifications :

8.1 Ajout d'un switch sur le réseau 171.19.3.xx

Test accès Afficheur (réseau2) de réseau 1 vers réseau 2 : OK

Utilisation de Wireshark pour enregistrer les échanges entre R1 (port1) et R2 (port2) (mirroring vers Pcconfig)

Se placer en 10,90,90,91 car le switch d'usine est en 10,90,90,90.

Cabler le Pcconfig sur le switch (port2)

Déactiver le Wifi sinon ça ne marche pas

Aller à l'IP 10,90,90,90 / pass = admin

Monitoring + Mirroring des port1(WAN R1) et 8(WAN R2) vers le port2 (PCconfig)

ō	ChipWeb server	×	ChipWeb server	×	DGS-1100-08	×	+		\checkmark	-	٥	×
\leftarrow	\rightarrow G	0 8	10.90.90.90					☆		♡ @)	≡
Bu	D-Link	9 2										
III	Save 🗸 📔 🕺 Tools 🗸	- 1 ()Help 🗸	_		_	_	🌔 🜔 Logged in as:	admin - 10.90	.90.91	🤌 Lo	ogout
DG	S-1100-08		Mirroring Setti	ngs								
	System Management L2 Features QoS Security		Mirroring Settings		• Enabled	O Disabled						
	OAM Monitoring Statistics Birroring Settings		Destination Frame Type		eth2 v Both v							

8.2 Sniffage trames

Lancer Wireshark sur le PCConfig (se remettre dans le réseau 171,19,

nètres IP peuvent être déterminés automatiquement si v permet. Sinon, vous devez demander les paramètres IP s à votre administrateur réseau.												
nir une adresse IP automatiquement												
er l'adresse IP suivante :												
e IP :	171.	19		3		79						
e de sous-réseau :	255 .	255		0		0						
elle par défaut :												
nir les adresses des serveurs	DNS au	toma	ati	que	me	nt						
er l'adresse de serveur DNS s	uivante	:										
r DNS préféré :	8.	8		8		8						
r DNS auxiliaire :			•									
der les paramètres en quittant Avan												

8.2.1 Trame Afficheur - PC

Envoyer la trame de commande de l'afficheur et sniffer la transaction.

On ne voit pas la trame GET mais les trames RIP sont visibles :

4 *	Ethernet						– n ×
Eich	ier Editer Vue All	ler Canture Analyser	Statistiques Telephonie	Wireless Outi	ilc Aide		5 /
		🗙 🛅 🍳 👄 🔿 🕾 🤇	T A = = @ @		iis Alde		
	nalu a diselau fitas						
	ppiy a display filter <ci< th=""><th>u1-7></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></ci<>	u1-7>					
No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length Info		
Г	1 0.000000	171.19.3.70	171.19.255.255	RIPv1	106 Response		
	2 30.000243	1/1.19.3.70	1/1.19.255.255	RIPV1	106 Response		
	3 60.000491	1/1.19.3.70	1/1.19.255.255	RIPVI	106 Response		
	4 90.000/61	1/1.19.3.70	1/1.19.255.255	RIPVI	106 Response		
	6 150 001011	171.19.5.70	171.19.200.200	RIPVI DTDv1	106 Response		
	7 180 001505	171 19 3 70	171 10 255 255	DTDv1	106 Response		
	8 210 001765	171 19 3 70	171 19 255 255	RTPv1	106 Response		
	9 240 002067	171 19 3 70	171 19 255 255	RTPv1	106 Response		
	10 270 002275	171 19 3 70	171 19 255 255	PTPv1	106 Response		
	11 300.002542	171.19.3.70	171.19.255.255	RTPv1	106 Response		
	12 330,002809	171.19.3.70	171.19.255.255	RIPv1	106 Response		
	13 360,003038	171.19.3.70	171.19.255.255	RTPv1	106 Response		
	14 363.186542	LengdaTe 12:a9:12	LLDP Multicast	LLDP	58 MA/00:23:81:1	2;a9;12 MA/00:23;81;12;a9;12 3601	
L	15 390.003303	171.19.3.70	171.19.255.255	RIPv1	106 Response		
> E > J > U > F	<pre>there is a loss of the second se</pre>	<pre>00 wire (0+0 0103); Wergear 16:3d:9b (10: Version 4, Src: 171.1 boccl, Src Port: routen n Protocol ise (2) (1) 168.2.0, Metric: 1 168.3.0, Metric: 1 19.0.0, Metric: 1</pre>	100 yres Caplared 143:16:309b), Ds 9.3.70 (171.19.3.70 r (520), Dst Port:	(046 01:5) 011 2 (1) Dot: 171.19. router (528)	1715-1745-176-171-19 17:ff:ff:ff:ff:ff: .255.255 (171.19.255.255	Activer Windows	er Windows
						Accedez aux parametres pour active	
000	0 tf ff ff ff ff	tt 10 da 43 16 3d 9b	08 00 45 00	····· C·=···E·		Demustry 15 - Affectáry 15 (100-00/)	Draflar D-fruit
	Wireshark_Ethernet	tRGEAP2.pcapng				Paquets: 15 · Affiches: 15 (100.0%)	Profile: Default
E	✓ P Taper ici p	oour rechercher	0	Hi 🧲	<u> </u>		11/06/2024

ATTENTION le switch ne laisse pas tout passer!!!pourquoi ???!!!

AVEC un HUB on voit tout passer !!!

<pre>entre_Routeur_sur_171.p</pre>	ocapng				-	٥	×
Fichier Editer Vue A	Iller Capture Analyser 🔀 🔂 🍳 👄 🔿 😒	Statistiques Telepho	onie Wireless Outi Q Q III	ils Aide			
Apply a display filter	3trl-/>	• • • •	• • •				+
No Time	Source	Dectination	Protocol	Length Info			
339 241, 258685	192.168.2.83	192.168.3.85	HTTP	60 HTTP/1.0 200 OK (GTE89a)			
345 241.269757	192.168.3.85	192.168.2.83	HTTP	428 GET /fond1.gif HTTP/1.1			
358 241.310815	192.168.2.83	192.168.3.85	HTTP	60 HTTP/1.0 200 OK (GIF89a)			
368 243.116493	192.168.3.85	192.168.2.83	HTTP	474 GET /creer.htm HTTP/1.1			
466 243.458865	192.168.2.83	192.168.3.85	HTTP	60 HTTP/1.0 200 OK (text/html)			
+ 480 249.023246	192.168.3.85	192.168.2.83	HTTP	97 POST /creer.htm HTTP/1.1 (application/x-www-form-urlencoded)			
→ 575 249.645338 →	192.168.2.83	192.168.3.85	HTTP	60 HTTP/1.0 200 OK (text/html)			
25 23.225760	192.168.3.85	192.168.2.83	ICMP	74 Echo (ping) request id=0x0001, seq=76/19456, ttl=127 (reply in 26)			
26 23.232544	192.168.2.83	192.168.3.85	ICMP	74 Echo (ping) reply id=0x0001, seq=76/19456, ttl=63 (request in 25)			
27 24.244922	192.168.3.85	192.168.2.83	ICMP	74 Echo (ping) request id=0x0001, seq=77/19712, ttl=127 (reply in 28)			
28 24.246/04	192.168.2.85	192.168.3.85	TCMP	74 Echo (ping) reply 1d=0x0001, seq=77/19712, tt1=63 (request in 27)			
21 25 265727	192.100.3.03	102.100.2.05	TCMP	74 Echo (ping) request id=0x00001, seq=70/19900, ttl=12/ (repty in SI)			
33 26,280940	192.168.3.85	192.168.2.83	TCMP	74 Echo (ning) request id=0x0001, seq=79/20224, tt]=127 (renly in 34)			
34 26,283140	192.168.2.83	192.168.3.85	ICMP	74 Echo (ping) reply id=0x0001, seq=79/20224, ttl=63 (request in 33)			
4 5.192828	171.19.3.70	171.19.255.255	RIPv1	86 Response			_
11 10.196886	171.19.3.70	171.19.255.255	RIPv1	66 Request			
43 35.197043	171.19.3.70	171.19.255.255	RIPv1	86 Response			
65 65.197369	171.19.3.70	171.19.255.255	RIPv1	86 Response			
100 95.197612	171.19.3.70	171.19.255.255	RIPv1	86 Response			
126 125.197793	171.19.3.70	171.19.255.255	RIPv1	86 Response			
<pre>> Transmission Contr > Transmission Contr > [2 Reassembled TCP > Hypertext Transfer > HTML Form URL Encc > Form item: "mes > Form item: "mes > Form item: "mes > Form item: "mes</pre>	Version *, 51: 132. vol Protocol, Src Por > Segments (603 bytes • Protocol dded: application/x+w _n" = "1" ion_mes" = "Tester u _defil" = "Message f _text" = "snifil" _clig" = ""	105.105 (192.105) (15475), (15475), (1): #479(560), #480 www-form-urlencoded www-form-urlencoded in message" 'ixe"	3(3)] DSt Port: http (; 9(43)]	100.2105 (152.105.2105) 80), Seq: 561, Ack: 1, Len: 43			
0000 10 da 43 16 3d	9b a0 04 60 01 63	7b 08 00 45 00	·C·=··· `·c{··E·	Activer Windows Accédez aux paramètres pour ac	ctiver Wir	ndows.	
Frame (97 bytes) Reass	embled TCP (603 bytes)						
entre_Routeur_su	r_171.pcapng			Paquets: 582 · Affichés: 582 (100.0%)	(Profile:	: Defau
P Taper ici	pour rechercher) 🛱 🤤	🖕 💿 📅 🚍 🔤 🎽 🗰 📶 🛛 🗠	(× 11/04	:40 :/2024	Ę