

CONFIGURATION D'UN PORTAIL CAPTIF AVEC FORTIGATE

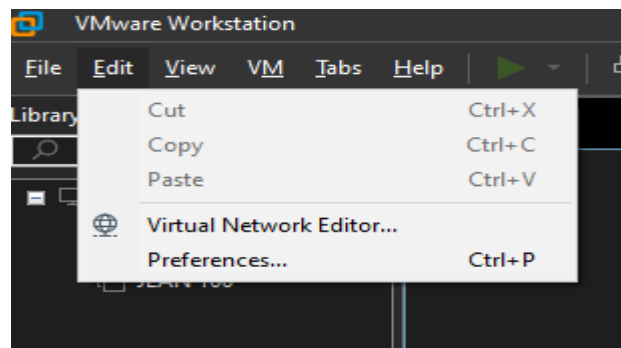
MEMBRES DU GROUPE :

- BOSSON KACOU JEAN EUDES
- DIAKITE ABDOUL JUNIOR

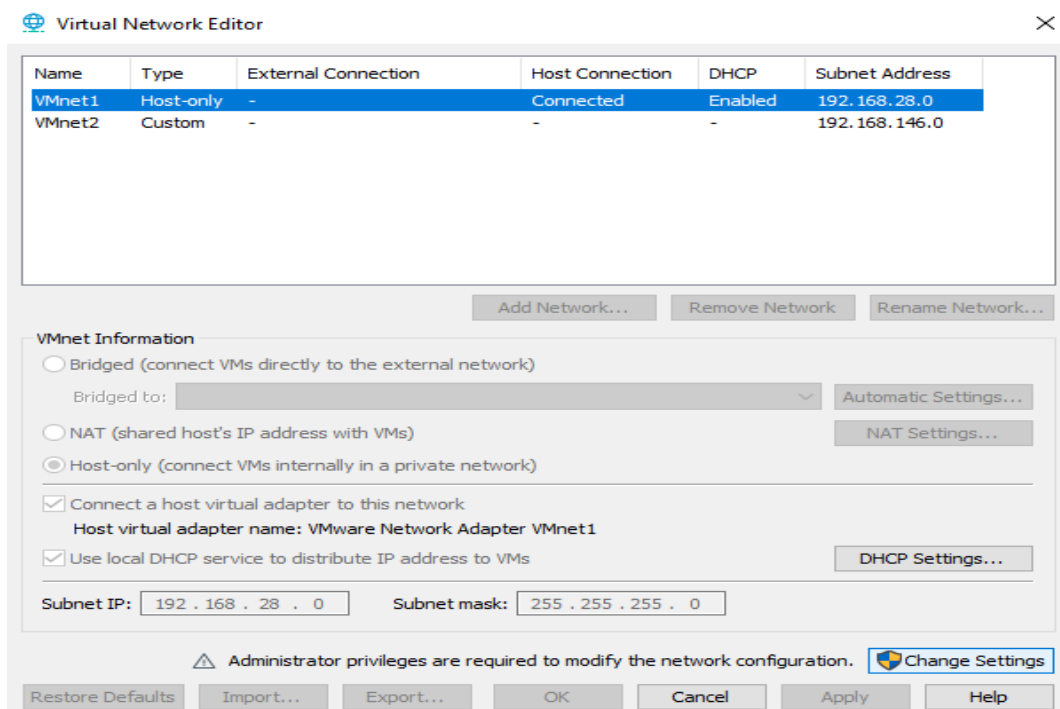
1. CONFIGURATION DES CARTES RESEAUX DU SERVEUR FORTIGATE ET DU CLIENT

Avant de configurer le portail captif vous allez modifier les cartes réseaux du serveur Fortigate et du client Windows 7 comme se présente les images de configuration suivantes :

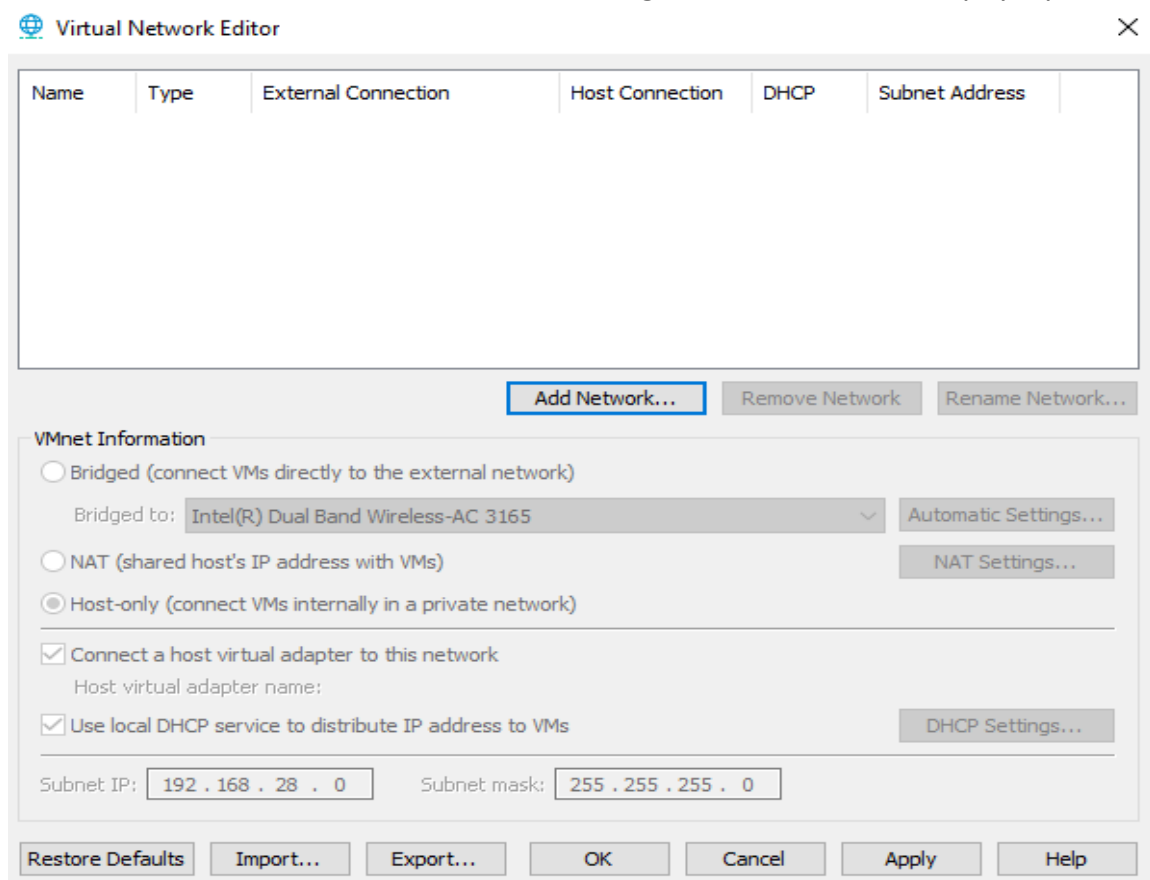
- Tout d'abord on va dans Edit et On clique sur Virtual Network Editor



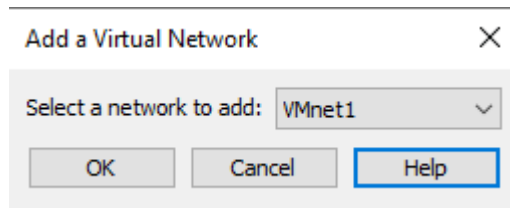
- Puis on clique sur Change settings



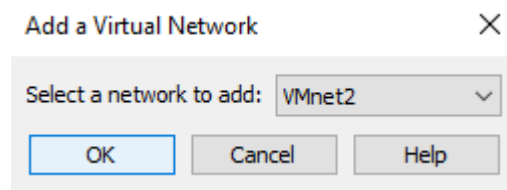
- Ensuite on ajoute deux carte réseaux une carte VMnet1 pour la connexion de notre serveur a notre machine cliente et l'autre carte VMnet2 pour permettre a notre serveur d'avoir la connexion à internet grâce à notre machine physique.



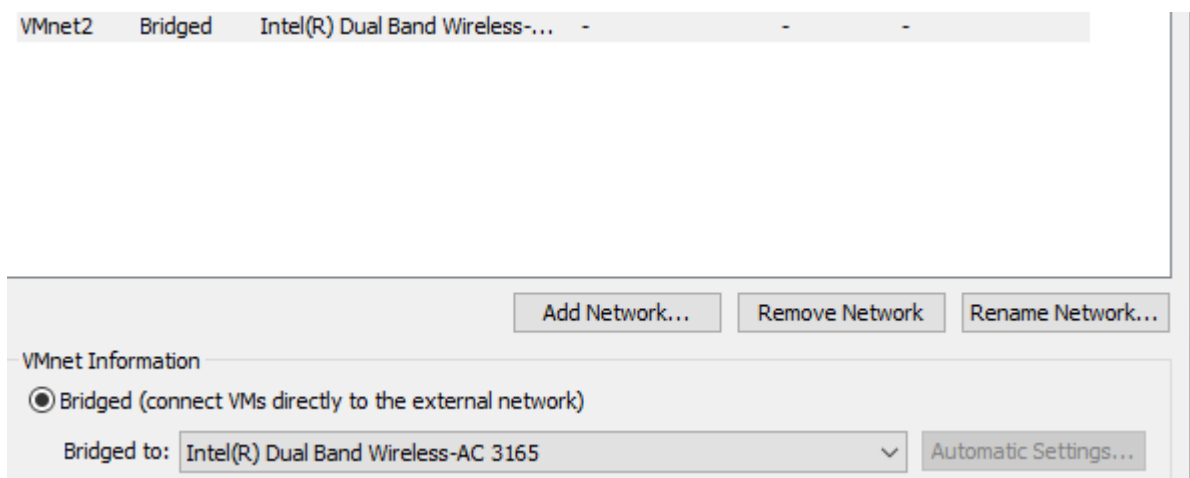
- Ajout de la carte VMnet1



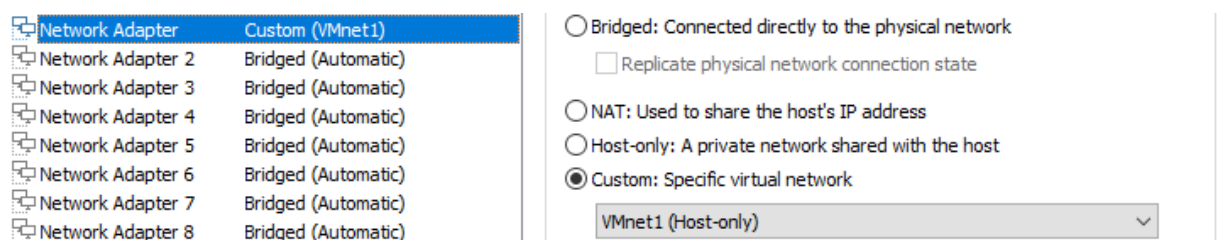
- Ajout de la carte VMnet2

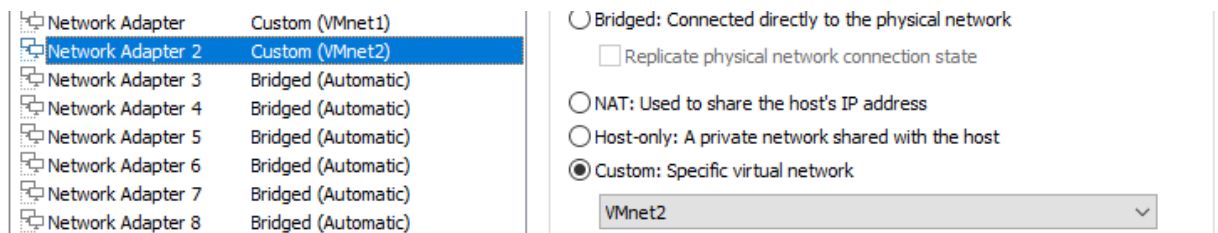


Puis mettre la carte VMnet2 en Bridged de telle sorte quelle copie notre carte reseaux de notre machine physique.

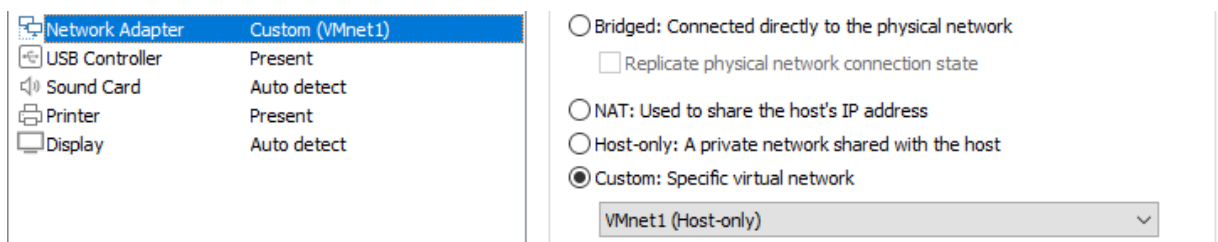


- Configuration des cartes réseaux du Serveur Fortigate





- Configuration de la carte réseau du Client Windows



2. Attribution des adresses IP à notre serveur et notre client

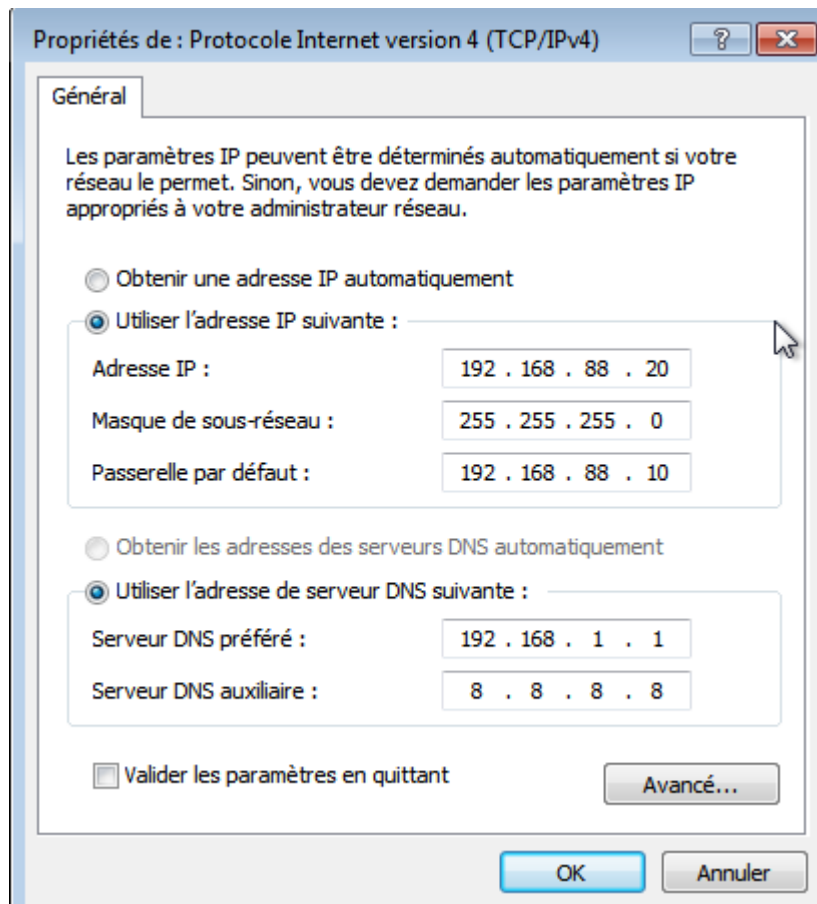
- Serveur

Pour attribuer l'adresse IP sur le port1 vous devez saisir les commandes suivantes pour les configurations de bases en ligne de commande sur notre serveur Fortigate.

```
Config system interface
edit port1
set mode static
set ip 192.168.88.10 255.255.255.0
set allowaccess http https ping ssh
end
```

```
FortiGate-UM64 # show system interface
config system interface
  edit "port1"
    set vdom "root"
    set ip 192.168.88.10 255.255.255.0
    set allowaccess ping https ssh http
    set type physical
    set snmp-index 1
```

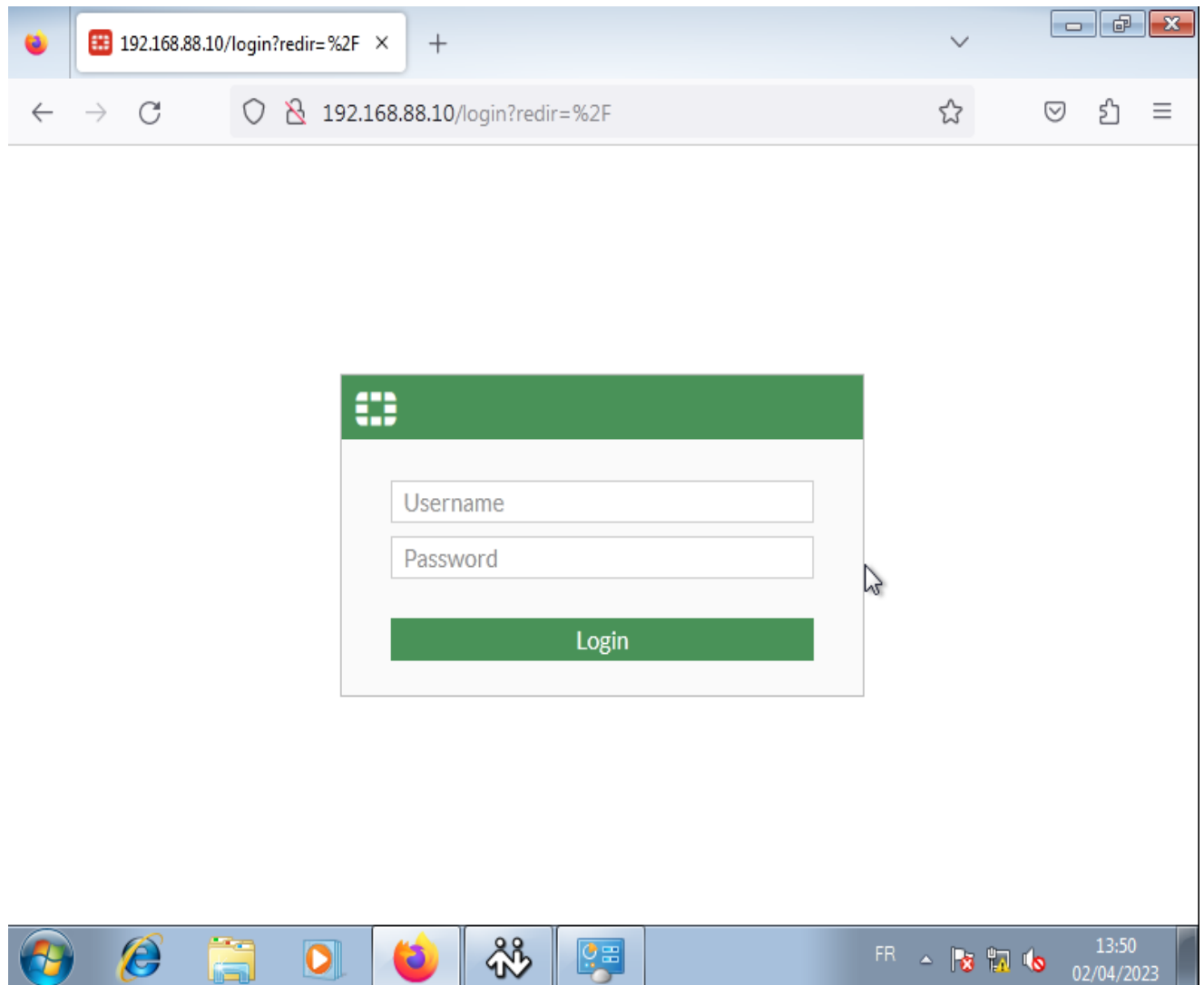
- Client



Après avoir configuré les adresses IP, vous allez vous connecter à votre serveur Fortigate

3. Connexion au serveur Fortigate pour configurer le portail captif

- A partir de votre client en ouvrant un navigateur et en saisissant l'adresse IP du premier port qui représente ici l'adresse du serveur.



Verification des Ports 1 et 2

Après votre connexion vous allez vérifier les ports 1 et 2 (le port 1 est l'interface qui est dans notre LAN et le port 2 pointe vers internet). Pour vérifier vous allez cliquer sur **Network** pour le dérouler puis sur **Interfaces**. Vous verrez les deux interfaces qui nous concerne vous devez les configurer comme suite

✓ Port1

Address				
Addressing mode	Manual	DHCP	Auto-managed by IPAM	One-Arm Sniffer
IP/Netmask	192.168.88.10/255.255.255.0			
Secondary IP address	<input type="radio"/>			
Administrative Access				
IPv4	<input checked="" type="checkbox"/> HTTPS	<input checked="" type="checkbox"/> HTTP	<input checked="" type="checkbox"/> PING	
	<input type="checkbox"/> FMG-Access	<input checked="" type="checkbox"/> SSH	<input type="checkbox"/> SNMP	
	<input type="checkbox"/> FTM	<input type="checkbox"/> RADIUS Accounting	<input type="checkbox"/> Security Fabric Connection	
	<input type="checkbox"/> Speed Test			
Receive LLDP	Use VDOM Setting	Enable	Disable	
Transmit LLDP	Use VDOM Setting	Enable	Disable	

✓ Port2

Edit Interface	
Role	WAN
Estimated bandwidth	0 kbps Upstream
	0 kbps Downstream
<input type="radio"/> Dedicated Management Port	
Address	
Addressing mode	Manual DHCP
Status	Connected
Obtained IP/Netmask	192.168.1.8/255.255.255.0 Renew
Expiry Date	2023/04/03 08:02:53
Acquired DNS	192.168.1.1
Default gateway	192.168.1.1
Retrieve default gateway from server	<input checked="" type="checkbox"/>
Distance	5
Override internal DNS	<input checked="" type="checkbox"/>
Administrative Access	

- Création de d'utilisateur et de groupe

Vous allez créer un utilisateur Pour cela vous devez dérouler **User & Authentication** et cliquer sur **User définition**.

-A la première étape choisissez **Local User** et cliquer sur **Next**

The screenshot shows the 'Users/Groups Creation Wizard' with four steps: 1 User Type, 2 Login Credentials, 3 Contact Info, and 4 Extra Info. Step 1 is active. Below the steps, there is a list of user types: Local User (highlighted in green), Remote RADIUS User, Remote TACACS+ User, Remote LDAP User, FSSO, and FortiNAC User.

-A la deuxième étape saisissez le **nom d'utilisateur** et votre **mot de passe** puis cliquer sur **Next** jusqu'à finir la création.

The screenshot shows the 'Users/Groups Creation Wizard' with four steps: 1 User Type, 2 Login Credentials, 3 Contact Info, and 4 Extra Info. Step 2 is active. Below the steps, there are two input fields: 'Username' with the value 'jean' and 'Password' with four dots representing a masked password.

-Vous allez maintenant créer un groupe ou vous allez mettre l'utilisateur que vous avez créé, pour cela cliquez sur **User Groups**, remplissez comme indiqué sur l'image suivante en mettant l'utilisateur dans **Members**.

The screenshot shows the 'New User Group' form. It has three main sections: 'Name' with the value 'Access', 'Type' with a dropdown menu showing 'Firewall' (highlighted in green), 'Fortinet Single Sign-On (FSSO)', 'RADIUS Single Sign-On (RSSO)', and 'Guest', and 'Members' with a list containing 'jean' (with a user icon) and a plus sign to add more members.

- Activer le portail Captif

Vous allez activer le portail captif sur le port 1 en allant sur le port 1 puis en activant la partie **Security mode**. Puis vous allez remplir comme ci-dessous en mettant le groupe créé dans la partie **User groups**.

Network

Device detection ⓘ

☐

Security mode

☒ Captive Portal

Authentication portal

Local

External

User access ⓘ

Restricted to Groups

Allow all

User groups

Access

+

×

Exempt sources

+

Exempt destinations/services

+

Redirect after Captive Portal

Original Request

Specific URL

- Cliquez sur **Static Routes** pour configurer la route statique qui va vous permettre d'accéder à Internet

New Static Route

Automatic gateway retrieval ⓘ

☐

Destination ⓘ

Subnet

Internet Service

0.0.0.0/0.0.0.0

Gateway Address ⓘ

Dynamic

Specify

192.168.1.1

Interface

port2

+

×

Administrative Distance ⓘ

10

I

⌵

Comments

Write a comment...

0/255

Status

Enabled

Disabled

⊕ Advanced Options

- Déroulez **Policy & Objects** puis cliquez sur **Firewall Policy** pour configurer les règles de notre pare-feu.

New Policy

Name ⓘ

Regle_Acces

Incoming Interface

port1

Outgoing Interface

port2

Source

all

+

×

Destination

all

+

×

Schedule

always

Service

ALL

+

×

Action

✓ ACCEPT

⊘ DENY

Inspection Mode

Flow-based

Proxy-based

Firewall/Network Options

NAT

ⓘ

IP Pool Configuration

Use Outgoing Interface Address

Use Dynamic IP Pool

Additi

ⓘ

ⓘ

ⓘ

ⓘ

OK

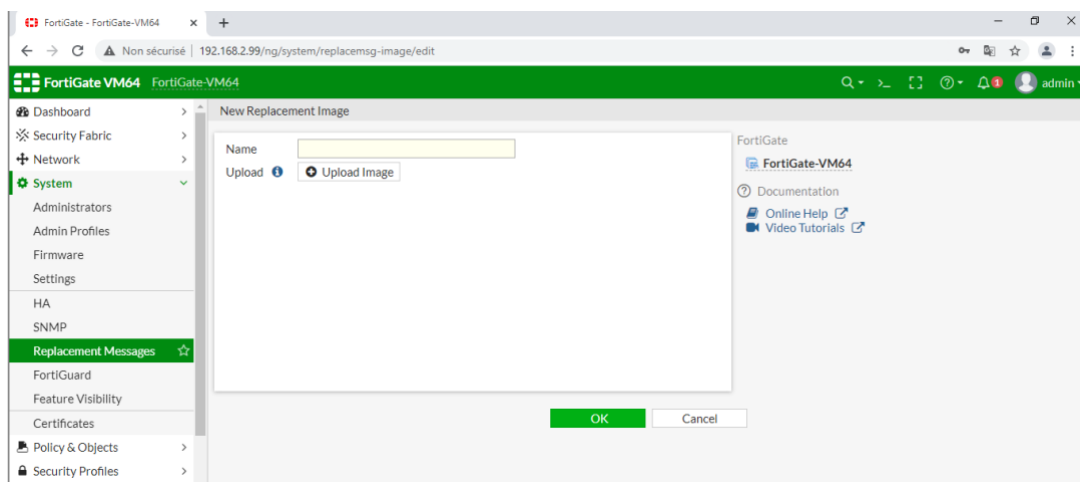
Cancel

Votre portail captif est enfin prêt vous pouvez le tester. Lorsque vous allez le tester vous aurez la page de connexion standard vous pouvez par exemple changer le logo de cette page ou quelques éléments de cette page.

- Ici vous allez changer simplement le logo pour cela déroulez **System** puis cliquez sur **Remplacement messages** puis sur **Manage Images**

Name ↕	Description ↕	Modified ↕
Authentication 5		
Email Collection	Replacement HTML for email collection page	
Email Collection Invalid Email	Replacement HTML for email collection page after user enter...	
FortiToken Page	Replacement HTML for FortiToken authentication page	
Login Failed Page	Replacement HTML for authentication failed page	✓
Login Page	Replacement HTML for authentication login page	✓
FortiGuard Web Filtering 1		
FortiGuard Block Page	Replacement HTML for FortiGuard Web Filter block page	
HTTP 1		
URL Block Page	Replacement HTML for HTTP URL blocked page	
Security Profiles 5		
Application Control Block Page	Replacement HTML for application control block page	
DLP Block Message	Replacement text for DLP block message	
DLP Block Page	Replacement HTML for DLP block page	

Puis vous allez cliquer sur **Create New** et vous allez donner un nom à votre image et importer celle-ci
Et cliquer sur **ok**



Si cette action s'est bien déroulée vous verrez votre image comme montré ci-dessous avec l'exemple de l'image index


← + Create New Edit Delete <input type="text" value="Search"/>	
Name ↕	Image
UPB	
logo_fgward_wf	
logo_fnet	
logo_v3_fgward_app	

- Vous allez faire un retour et double cliquez sur **Login Page**, une interface avec la page et son code source va apparaître vous pourrez le modifier comme bon vous semble et cliquez sur **Save**.

FortiGate time is out of sync.

Login Page

Message Format: text/html Message Size: 4.7 kB/32.8 kB



Authentication Requite

Veulliez entrer les informations requise pour continuer.


Nom

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=8; I
  <meta name="viewport" content="width=device-width,
  <style type="text/css">
    body {
      height: 100%;
      font-family: Helvetica, Arial, sans-serif;
      color: #6a6a6a;
      margin: 0;
      display: flex;
      align-items: center;
      justify-content: center;
    }
    input[type=date], input[type=email], input[type=n
      color: #262626;
      vertical-align: baseline;
      margin: .2em;
      border-style: solid;
      border-width: 1px;
      border-color: #a9a9a9;
      background-color: #fff;
      box-sizing: border-box;
      padding: 2px .5em;
      appearance: none;
      border-radius: 0;
    }
```

Vous pouvez enfin tester !!

- ❖ Ouvrez une fenêtre et saisissez l'adresse d'un site que vous voulez atteindre. Dans votre exemple c'est www.upb.ci, cette page d'authentification devrait apparaitre

Ce réseau nécessite que vous vous connectiez à un compte pour utiliser Internet.



Authentication Requite

Veulliez entrer les informations requise pour continuer.

Nom d'utilisateur

Mot de passe

Entrez le nom d'utilisateur que vous avez créé et le mot de passe correspondant.

Vous devriez avoir accès au site comme le montre l'image ci-dessous.



FORMER AUX SCIENCES DU FUTUR

[Contactez-nous](#)

