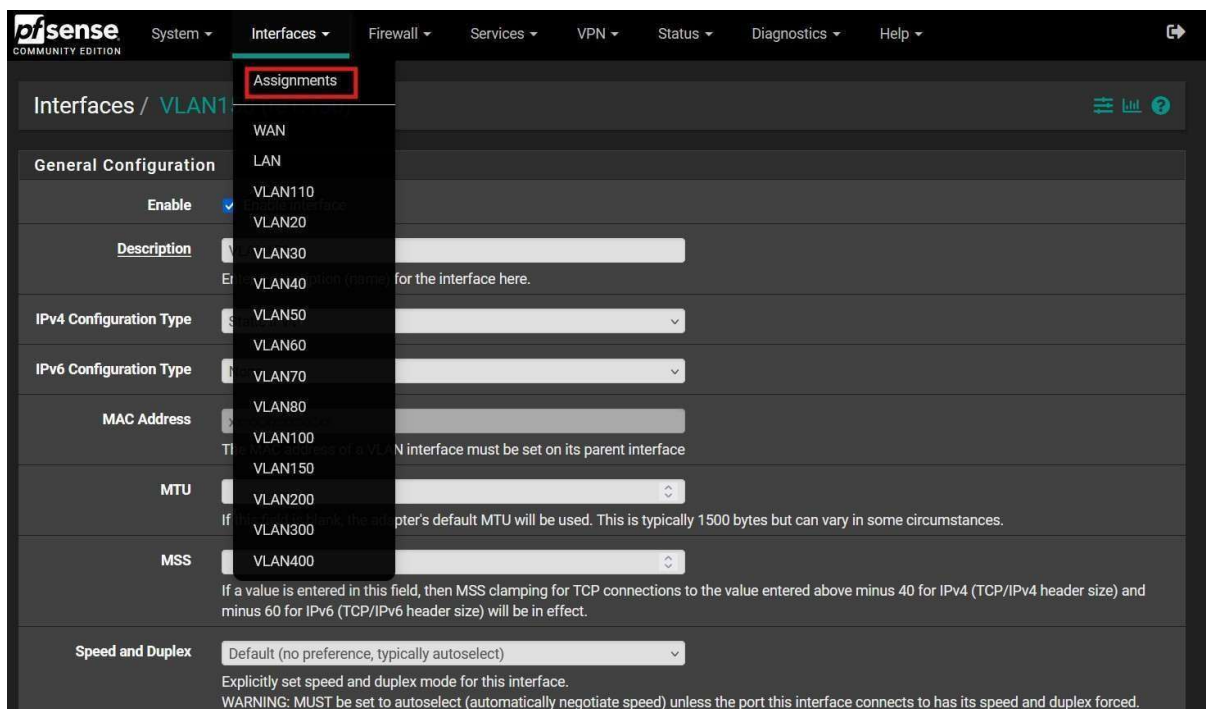


mise en place d'un portail captif (radius) pour les visiteurs

1. Installation

GSB dispose déjà d'un serveur pfSense opérationnel. Je me connecte via un navigateur, l'adresse du pfSense est 192.168.110.100.

Une fois connecté, je me rend dans "interface > Assignments."

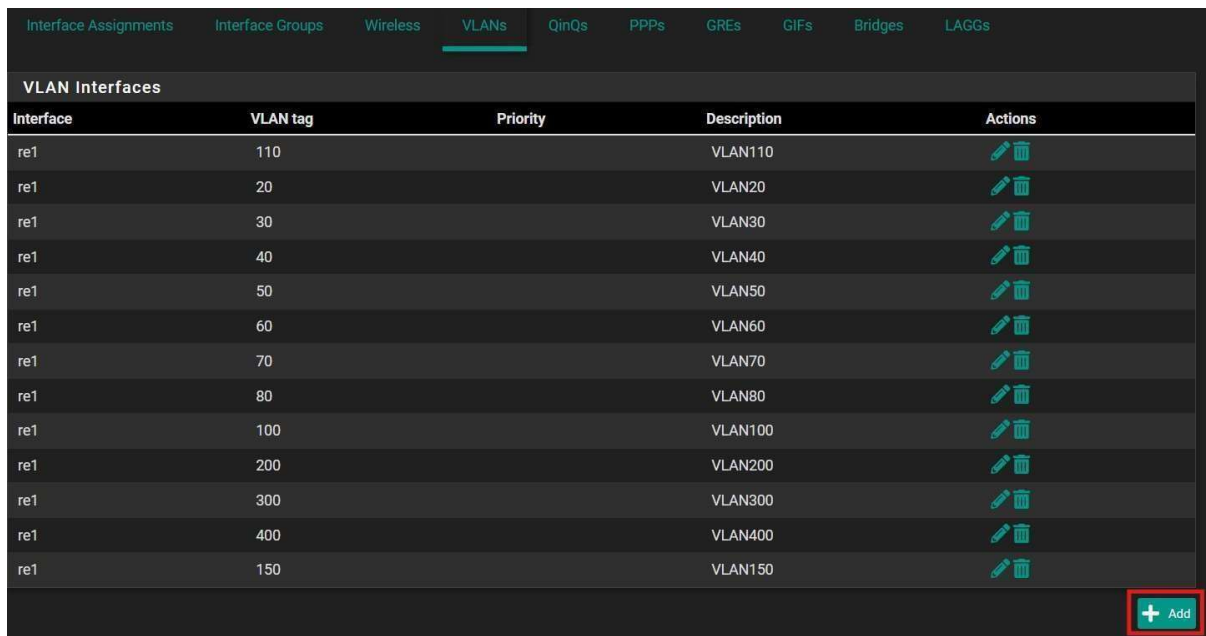


Il faut ensuite créer le vlan 150 que nous utiliserons pour le portail captif



























Pour ce faire, je me rend dans l'onglet VLANs puis je clique sur +add.

Mohamed ZOUGHLAMI

BTS SIO SISR

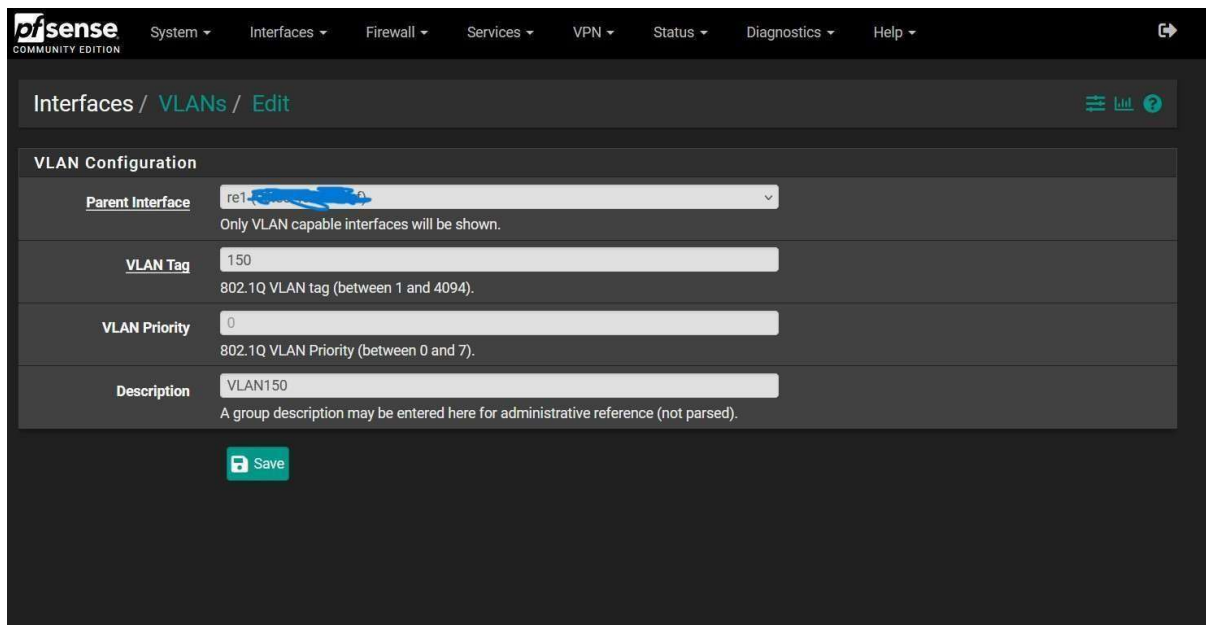


The screenshot shows the Mikrotik WinBox interface with the 'VLANs' tab selected. A table lists existing VLAN interfaces. The 'Add' button in the bottom right corner is highlighted with a red box.

Interface	VLAN tag	Priority	Description	Actions
re1	110		VLAN110	 
re1	20		VLAN20	 
re1	30		VLAN30	 
re1	40		VLAN40	 
re1	50		VLAN50	 
re1	60		VLAN60	 
re1	70		VLAN70	 
re1	80		VLAN80	 
re1	100		VLAN100	 
re1	200		VLAN200	 
re1	300		VLAN300	 
re1	400		VLAN400	 
re1	150		VLAN150	 

[+ Add](#)

Je mets ensuite l'interface qui est connectée au reste du matériel dont le point d'accès et le reste du matériel pour le vlan 150.



The screenshot shows the Mikrotik WinBox interface with the 'VLANs' tab selected. The 'VLAN Configuration' form is displayed, showing the following fields:








- Parent Interface:** re1 (dropdown menu)
- VLAN Tag:** 150 (text input)
- VLAN Priority:** 0 (text input)
- Description:** VLAN150 (text input)

A 'Save' button is visible at the bottom of the form.

je me rend ensuite dans firewall > rules > Le vlan j'ai créé(150) > add

Mohamed ZOUGHLAMI
BTS SIO SISR

The screenshot shows the pfSense web interface for configuring a Firewall Rule on the VLAN150 interface. The breadcrumb navigation is Firewall / Rules / VLAN150. A dropdown menu is open under the Firewall tab, listing options: Aliases, NAT, Rules, Schedules, Traffic Shaper, and Virtual IPs. The 'Rules (Drag to Change Order)' table contains one rule with the following parameters:

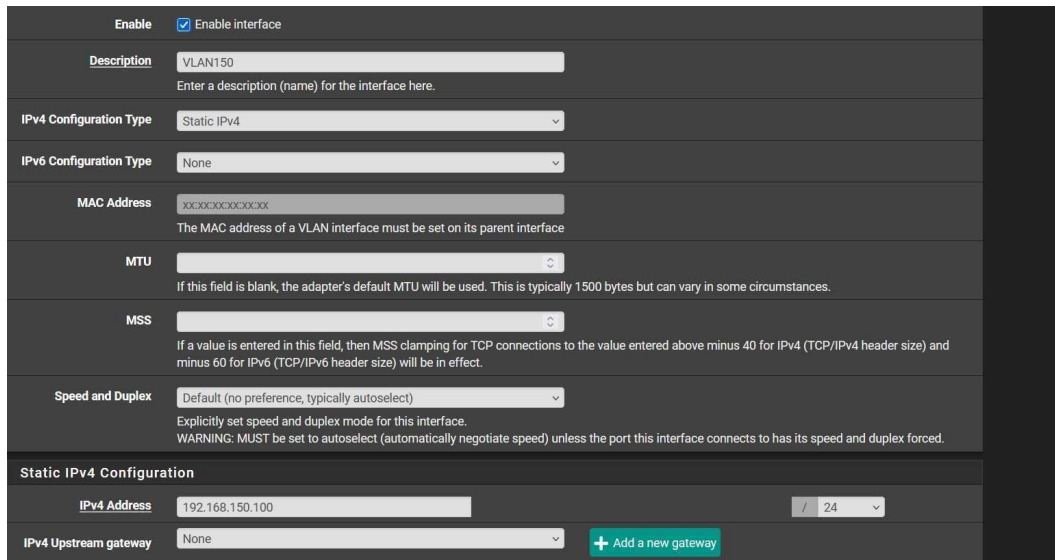
States	Protocol	Source	Port	Destination	Port	Gateway	Queue	Schedule	Description	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	0/9.72 MiB	IPv4 *	VLAN150 subnets	*	*	*	*	none		      

Below the table are buttons for: Add (up), Add (down), Delete, Toggle, Copy, Save, and Separator. At the bottom of the interface, there is a footer: pfSense is developed and maintained by Netgate. © ESF 2004 - 2026 View license. The Windows taskbar at the bottom shows the search bar with the text 'Taper ici pour rechercher', the system tray with the date '03/01/2026' and time '15:45', and an 'Activer Windows' notification.

Voici les paramètres pour mon vlan adapté à l'entreprise GSB

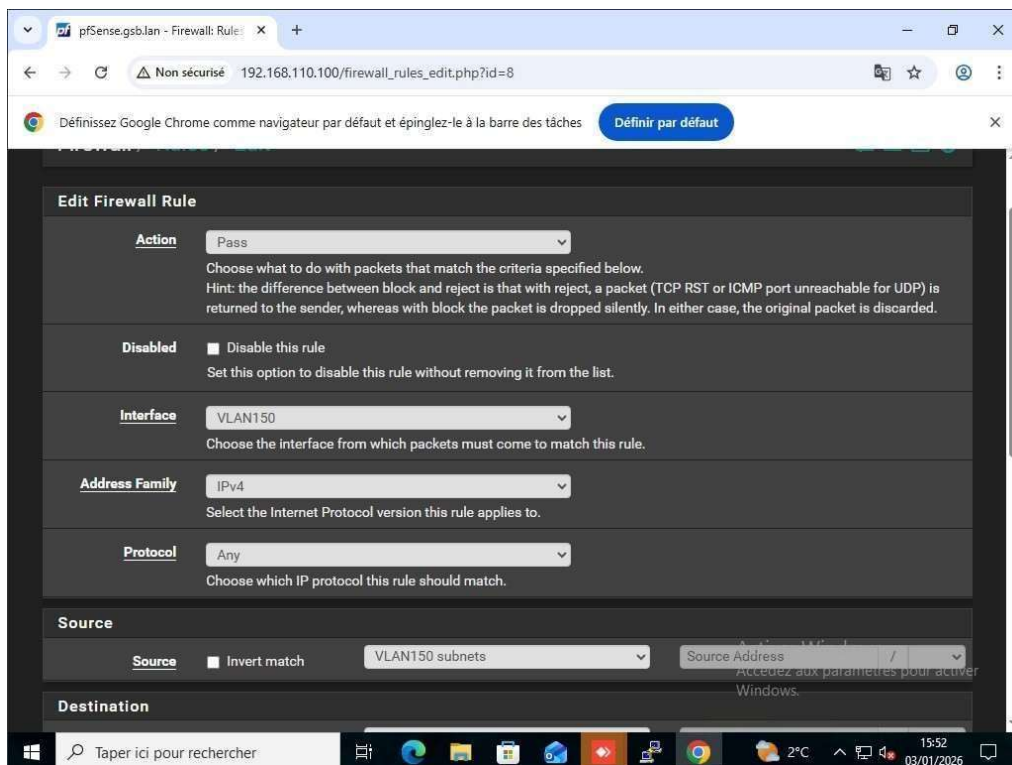
Mohamed ZOUGHLAMI

BTS SIO SISR



The screenshot shows the configuration page for a VLAN interface in pfSense. The interface is named 'VLAN150'. The IPv4 configuration type is set to 'Static IPv4' with an address of '192.168.150.100' and a netmask of '24'. The IPv6 configuration type is set to 'None'. The MAC address is 'xxxxxxxxxxxx'. The MTU is set to the default value. The MSS is set to the default value. The speed and duplex are set to 'Default (no preference, typically autoselect)'. The static IPv4 configuration section shows the IPv4 address '192.168.150.100' and a netmask of '24'. The IPv4 upstream gateway is set to 'None'.

Je réalise ensuite les réglages adapter au réseau GSB, j'ai personnellement fais en sorte qu'il n'y est aucun blocage vers les autres vlan, comme vous pouvez le voir actuellement, cela à été fait pour réaliser des tests, des changements de paramètres ont été réalisés ensuite.



The screenshot shows the configuration page for a Firewall Rule in pfSense. The rule is named 'Edit Firewall Rule'. The action is set to 'Pass'. The disabled option is unchecked. The interface is set to 'VLAN150'. The address family is set to 'IPv4'. The protocol is set to 'Any'. The source is set to 'VLAN150 subnets' and the destination is set to 'Source Address'. The source address is '192.168.110.100' and the destination address is '192.168.110.50'.

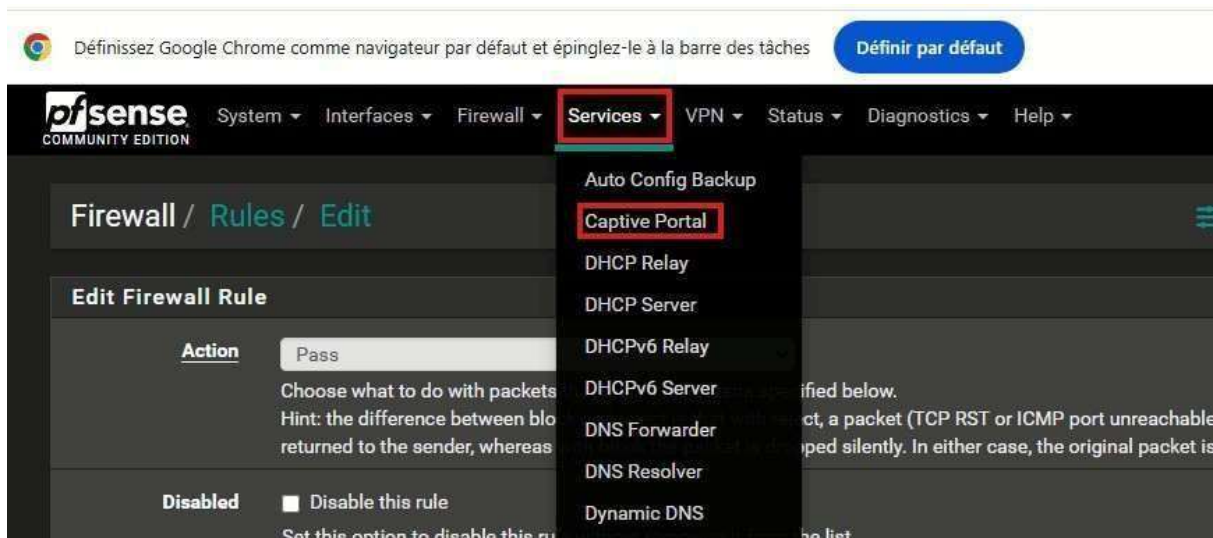
Une fois tous les réglages du VLAN réalisés, je me rend sur le point d'accès et réalise les réglages nécessaires. Je me connecte via un navigateur, l'adresse du point d'accès est 192.168.110.50

Mohamed ZOUGHLAMI
BTS SIO SISR

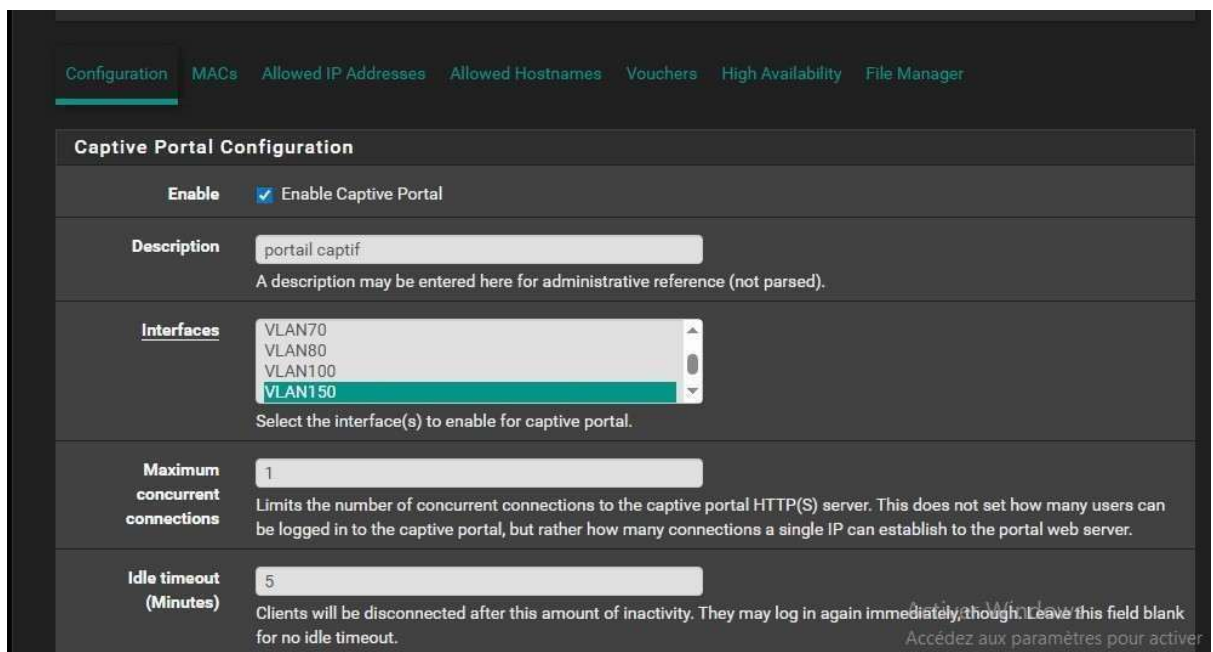
Pour configuration de l'Access point voir annexe

Lien : <https://cloud.aristeecampus.org/index.php/s/pyVPQCLUAEuMJel>

Maintenant, je commence la configuration du portail captif. je me rend à nouveau sur Pfsense, je me dirige ensuite dans "services > Captive portal".



Une fois sur la page je clique sur add et cette page apparaît :



Mohamed ZOUGHLAMI
BTS SIO SISR

J'active ensuite la zone en cochant Enable Captive Portal.

Je sélectionne l'interface sur laquelle je souhaite appliquer le portail captif, le VLAN150.

Je mets en place une limitation du nombre de sessions sur le portail captif depuis la même adresse ip.

Je définis également le temps d'inactivité au-delà duquel la session sera automatiquement coupée.

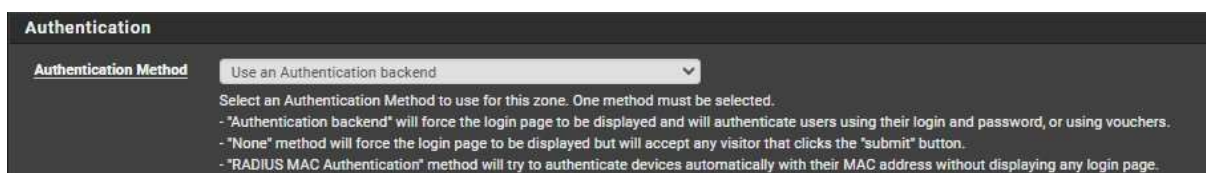
Je mets également en place une redirection après l'authentification.



After authentication Redirection URL
Set a forced redirection URL. Clients will be redirected to this URL instead of the one they initially tried to access after they've authenticated.

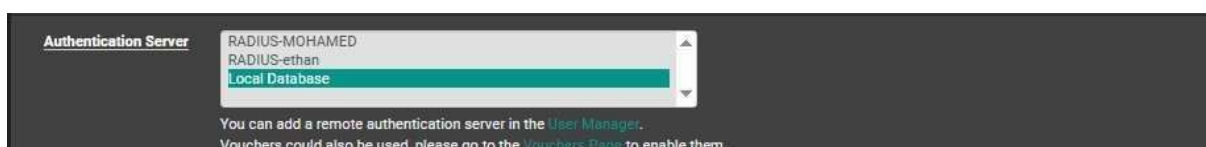
Je met la page de google pour que le visiteur puisse tomber sur une page de recherche fiable et simple d'utilisation.

Je sélectionne la méthode d'authentification « Use an Authentication Backend » qui oblige à se connecter ou à utiliser un voucher.



Authentication
Authentication Method
Select an Authentication Method to use for this zone. One method must be selected.
- "Authentication backend" will force the login page to be displayed and will authenticate users using their login and password, or using vouchers.
- "None" method will force the login page to be displayed but will accept any visitor that clicks the "submit" button.
- "RADIUS MAC Authentication" method will try to authenticate devices automatically with their MAC address without displaying any login page.

J'utilise le serveur d'authentification de pfSense « Local database ».

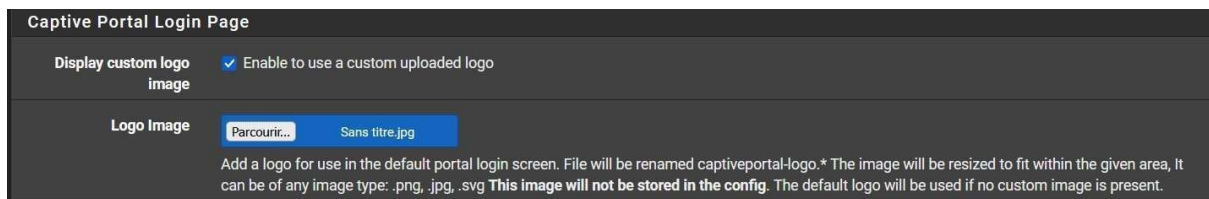


Authentication Server
You can add a remote authentication server in the [User Manager](#).
Vouchers could also be used, please go to the [Vouchers Page](#) to enable them.

Mohamed ZOUGHLAMI
BTS SIO SISR

Tous les paramètres sont fonctionnels, je vais maintenant modifier la page du portail captif.

J'active l'option pour custom l'arrière page du portail captif puis je mets l'image de l'entreprise GSB.



The screenshot shows a configuration window titled "Captive Portal Login Page". It contains two main sections:

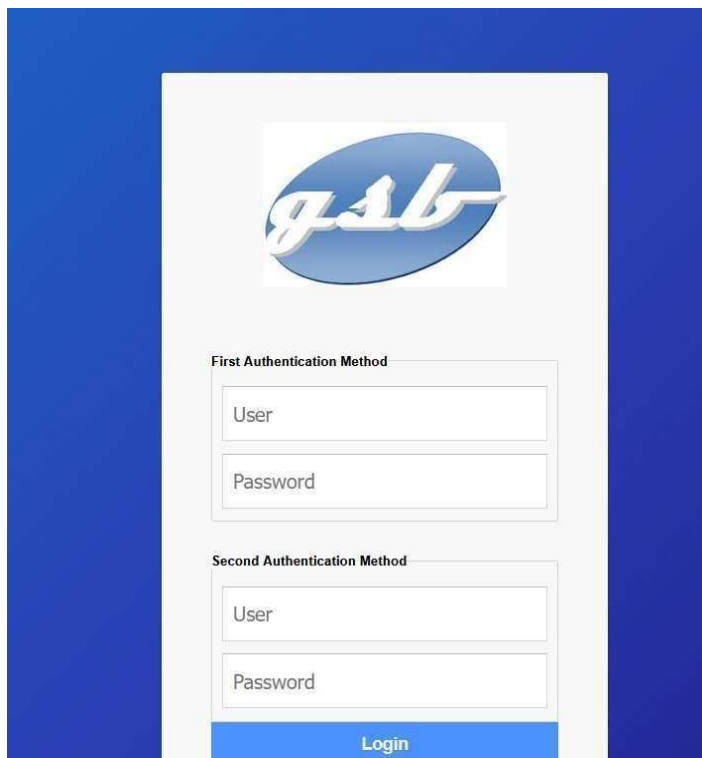
- Display custom logo image:** A checkbox labeled "Enable to use a custom uploaded logo" is checked.
- Logo Image:** A file selection area showing a "Parcourir..." button and a selected file named "Sans titre.jpg".

Below the file selection, there is a note: "Add a logo for use in the default portal login screen. File will be renamed captiveportal-logo.* The image will be resized to fit within the given area, it can be of any image type: .png, .jpg, .svg **This image will not be stored in the config.** The default logo will be used if no custom image is present."

La configuration du portail captif est maintenant terminée, je passe à la phase de test.

Je connecte une machine de test sur le VLAN 150 et je tente d'accéder à Internet, je suis automatiquement redirigé vers la page de connexion du portail captif.

Mohamed ZOUGHLAMI
BTS SIO SISR



The image shows a login interface for a system named 'gslb'. At the top center is the 'gslb' logo, which consists of the letters 'gslb' in a white, stylized font inside a blue oval. Below the logo, there are two identical authentication sections. The first section is titled 'First Authentication Method' and contains two input fields: 'User' and 'Password'. The second section is titled 'Second Authentication Method' and also contains 'User' and 'Password' input fields. At the bottom of the form is a blue button labeled 'Login'. The entire form is centered on a white background, which is itself centered within a larger blue frame.

Après avoir saisi des identifiants, un message de validation apparaît et l'utilisateur est redirigé vers la page que j'ai créée et configurée plus haut.