

Villegier Yoann

BTSSIO 1

Du 06/01/25 au 14/02/25

Microtel-torcy



Du 06/01/25 au 14/02/25

## Table of Contents:

<a href="#"><u>Introduction :</u></a>	<a href="#"><u>3</u></a>
<a href="#"><u>Présentation de L'association :</u></a>	<a href="#"><u>4</u></a>
<a href="#"><u>Historique de l'association :</u></a>	<a href="#"><u>4</u></a>
<a href="#"><u>Mes missions effectuées :</u></a>	<a href="#"><u>5</u></a>
<a href="#"><u>Création du nouveaux Proxmox :</u></a>	<a href="#"><u>7</u></a>
<a href="#"><u>Installation Docker et mise en place de différents services :</u></a>	<a href="#"><u>8</u></a>
<a href="#"><u>Mise en place de heimdall :</u></a>	<a href="#"><u>8</u></a>
<a href="#"><u>Mise en place de Gotify :</u></a>	<a href="#"><u>9</u></a>
<a href="#"><u>Mise en place de Diun :</u></a>	<a href="#"><u>9</u></a>
<a href="#"><u>Mise en place de Immich</u></a>	<a href="#"><u>9</u></a>
<a href="#"><u>Mise en place de WireGuard</u></a>	<a href="#"><u>10</u></a>
<a href="#"><u>Mise en place de Guacamole</u></a>	<a href="#"><u>10</u></a>
<a href="#"><u>Mise en place de Émulator JS :</u></a>	<a href="#"><u>11</u></a>
<a href="#"><u>Mise en place de SmokePing :</u></a>	<a href="#"><u>11</u></a>
<a href="#"><u>Mise en place de Reverse Proxy Nginx Proxy Manager</u></a>	<a href="#"><u>12</u></a>
<a href="#"><u>Mise en place de iventoy</u></a>	<a href="#"><u>12</u></a>
<a href="#"><u>Création d'un AdGuard HOME:</u></a>	<a href="#"><u>13</u></a>
<a href="#"><u>Création d'un Nextcloud :</u></a>	<a href="#"><u>13</u></a>
<a href="#"><u>Création d'un Formbricks :</u></a>	<a href="#"><u>14</u></a>
<a href="#"><u>Création d'un Moodle :</u></a>	<a href="#"><u>15</u></a>
<a href="#"><u>Création d'un panel de jeux :</u></a>	<a href="#"><u>17</u></a>
<a href="#"><u>Création du serveur DHCP :</u></a>	<a href="#"><u>17</u></a>
<a href="#"><u>Création du serveur mail :</u></a>	<a href="#"><u>18</u></a>
<a href="#"><u>Création d'un site internet :</u></a>	<a href="#"><u>18</u></a>
<a href="#"><u>Conclusion :</u></a>	<a href="#"><u>20</u></a>
<a href="#"><u>Remerciement :</u></a>	<a href="#"><u>20</u></a>
<a href="#"><u>Annexe :</u></a>	<a href="#"><u>21</u></a>
<a href="#"><u>Moodle :</u></a>	<a href="#"><u>21</u></a>
<a href="#"><u>AdGuardHome:</u></a>	<a href="#"><u>21</u></a>
<a href="#"><u>Docker :</u></a>	<a href="#"><u>22</u></a>
<a href="#"><u>Nextcloud :</u></a>	<a href="#"><u>23</u></a>

<a href="#">Création d'un site internet :</a>	25
<a href="#">Proxmox Sauvegarde + notification</a>	26
<a href="#">Heimdall:</a>	27
<a href="#">Gotify</a>	28
<a href="#">Diun</a>	29
<a href="#">Immich</a>	30
<a href="#">WireGuard</a>	31
<a href="#">Guacamole</a>	32
<a href="#">Émulator JS</a>	33
<a href="#">SmokePing</a>	34
<a href="#">Nginx Proxy Manager</a>	35
<a href="#">Iventoy</a>	36
<a href="#">Formbricks</a>	37
<a href="#">Panel de jeux</a>	38
<a href="#">Serveur DHCP</a>	39
<a href="#">serveur mail</a>	39

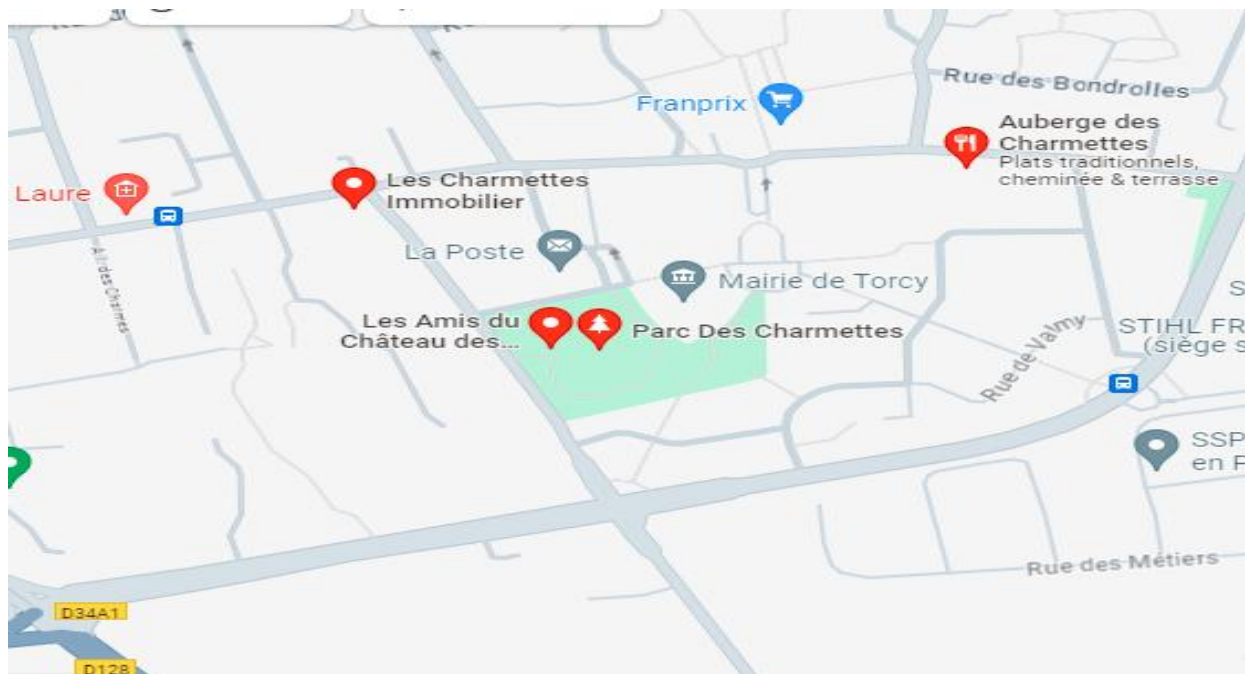
## Introduction :

My name is Yoann VILLEGIER, and I am currently enrolled in a BTS SIO (Information Technology Services for Organizations) program at the Campus Saint-Aspais in Melun. For me, the goal of the PFMP (professional training period) is to acquire skills from the company. The diploma I am preparing for is the BTS, and the duration of the internship is one and a half months.

## Présentation de L'association :

Microtel Tocy est une association qui vise à introduire toutes les personnes, quels que soient leurs profils, à l'informatique. Elle compte sur des formateurs bénévoles qui offrent une variété de formations, en présentiel ou à distance, via la plateforme Moodle.

Mon tuteur, Stanislas Hemmer, est le représentant de cette association.



5 av de lingenfeld Château des Charmettes, 77200 Torcy

## Historique de l'association :

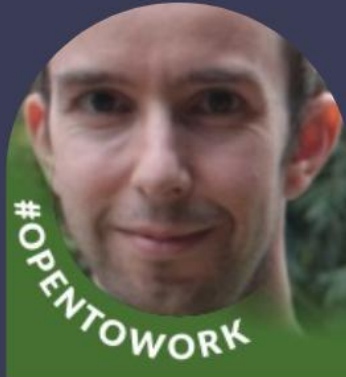
L'association a été fondée en 1983 par un groupe d'amateurs passionnés d'informatique, d'électronique et de télématique. Le but initial était de créer un espace de partage, d'apprentissage et d'entraide pour les passionnés de ces domaines.

Au départ, les membres se réunissaient dans des locaux mis à disposition par la mairie de Torcy. Ils échangeaient des astuces, des connaissances et des idées autour des nouvelles technologies

## Organigramme de L'association :



# MICROTEL



**STANISLAS HEMMER**  
REPRÉSENTANT



**JOSELINE**  
FORMATRICE



**PATRICE**  
FORMATEUR



**KYRIAN DELAUNAY**  
STAGIAIRE



**JEAN PIERRE**  
FORMATEUR



**JACQUES**  
FORMATEUR



**YOANN VILLÉGIÉ**  
STAGIAIRE

## Mes missions effectuées :

J'ai pu effectuer plusieurs missions au sein de microtel torcy je vais vous en présenter deux, la première est la création d'une infrastructure informatique et la deuxième la création d'un site internet par l'association.

### Création d'une infrastructure informatique :

Comme première mission nous devons refaire l'infrastructure informatique de l'association car le proxmox qu'ils utilisaient n'était plus à jour, et il y avait des machines qui ne le servaient plus, notre but était de la refaire plus proprement, tout en même temps, ne pas interrompre les différents services de l'association.

C'est pour cela qu'avant d'effectuer différentes missions nous avons installé un nouveau proxmox sur un PC non utilisé.

Puis que nous puissions transférer la machine Virtuel principale sur celui-ci pour qu'elle puisse continuer à faire fonctionner les différents services de l'association pendant que nous refferons l'infrastructure.

Il y avait un cahier des charges à respecter Qui était :

- Refaire l'infrastructure à Neuf Mettre en place Un système De sauvegarde Des différentes machines
- Mise en place d'un reverse proxy Qui permettra d'accéder à différents services de microtel À distance Et de mettre en place le HTTPS. Avec un certificat valide.
- Création d'un un Moodle qui est un service qui permet de créer des formations en ligne un peu à la façon Cisco Académie.
- Mettre en place le site sur lequel je vais revenir dans la 2e partie d'émission effectuée pour entrer plus dans les détails.
- Mise en place d'un serveur de mail, qui permettra de les contacter avec leur propre nom de domaine, et d'avoir à chacun de leurs formateurs ou formatrices D'avoir une adresse mail liée à l'association.
- Mise en place d'un serveur de jeu avec puffer panel. Qui permettra de gérer différents jeux au sein d'un panel facile d'utilisation.
- Mise en place de différents services déployé via docker.
- Mise en place dans serveur DHCP pour avoir l'option du PXE.

# Création du nouveaux Proxmox :

Nous avons commencé par créer un nouveau Proxmox, pour cela, nous allons créer une clé USB bootable avec rufus.

Nous devons démarrer le serveur sur la clé USB nous avons suivi l'installation de proxmox en lui indiquant la langue l'adresse IP le port.

L'adresse mail du compte root, et le mot de passe.

Une fois ceci fait nous avons pu nous connecter à la page d'administration pour commencer à créer nos différentes machines virtuelles.

Nous avons créé 5 machines tout d'abord, la VM 100 qui représentera le site de l'association et le Moodle puis une autre VM la 101 elle sera utilisé pour docker, la 102 sera utilisée pour le serveur de jeux.

La 104, qui sera le serveur DHCP et la dernière machine, la 105 qui sera la machine de mail.

Toutes ces machines ont un tag, ce qui permet de facilement les reconnaître ce tag s'appelle « VM production » Grâce à ce tag, nous avons pu mettre en place un système de sauvegarde automatique tous les jours à 02h00 du matin une sauvegarde est faite sur un disque dur qui est branché au niveau du serveur et qui contient 2 TO.

Par la suite comme je vous l'expliquerai plus tard dans ce rapport de stage, nous avons Mis en place Gotify et nous l'avons relié à Proxmox.

Comme ça, dès qu'une sauvegarde s'est bien passée ou a échoué nous allons recevoir une notification directement sur notre téléphone.

Avec le futur reverse proxy nous avons pu mettre en place l'accès à distance dans notre proxmox, comme demandé par notre tuteur.

Mais nous avons voulu le sécuriser au maximum avec un mot de passe très compliqué et avec la double vérification activée. ([Voir annexe](#))

# Installation Docker et mise en place de différents services :

Une fois la machine créée ce proxmox nous lançons l'installation de debian une installation classique nous lui mettons l'adresse IP que nous souhaitons utiliser, le nom utilisateur le mot de passe et le mot de passe root.

Puis nous procédons à l'installation de docker, une fois docker installé nous nous installons portainer qui est un conteneur qui permet de gérer graphiquement les conteneurs ce ça facilitera l'installation des différents services énoncer ci-dessous.

Pour chaque service nous avons créé un dossier dans le home de l'utilisateur/docker/ « le nom du conteneur ». ([Voir annexe](#))

## Mise en place de heimdall :

C'est un conteneur docker qui permet de rassembler sur une page web tous les services de l'association (Page d'accueil).

C'est sur cette page que nous avons mis les différents liens des services : Leur Nextcloud, l'accès à leur site, Leur immich, l'accès à leur Proxmox, le Gotify, le Wireguard, le portainer, l'accès à leur box, NGIX proxy manager (reverse proxy), leur guacamole le Front Bricks, le guard Home, le moodle, leurs émulateur JS, le smoking, le puffer panel, le inventoy et leur serveur de mail.

Bien évidemment l'accès à cette page est sécurité via mot de passe et identifiant

([Voir annexe](#)).



## Mise en place de Gotify :

Gotify permet de mettre en place de la notification via son téléphone ou directement sur le site.

Il fonctionne avec des apps que nous pouvons nommer par exemple pour proxmox nous l'avons nommé proxmox, nous pouvons changer son logo plus cette priorité plus la priorité est grande plus la notification va être importante.

Il fonctionne avec un token, il ne nous restera plus configurer proxmox pour qu'il interagisse avec Gotify.

Nous l'avons mis aussi avec diun qui permet de détecter automatiquement les mises à jour des conteneurs. ([Voir annexe](#))

## Mise en place de Diun :

Diun permet de regarder l'image du conteneur pour savoir s'il y a une mise à jour.

Pour notre part nous l'avons configuré pour qu'il analyse toutes les heures si une mise à jour est trouvée, alors il l'envoie une notification via le président service mis en place.

Pour que l'association soit au courant et qu'il puisse ensuite faire ses mises à jour correctement, ceci est très important dans un monde où les cybermenaces sont présentes.

Mettre à jour ces conteneurs c'est aussi efficace que mettre à jour ces PC, son téléphone et ces appareils informatiques en général ([Voir annexe](#)).

## Mise en place de Immich

Immich est un service web qui permet de sauvegarder ces photos mais pas que, avec de l'intelligence artificielle il permet de reconnaître les personnes si c'est un objet, une catégorie vos photos selon l'endroit où vous l'avez pris sur une Carte.

Ils ont mis en place un système de sauvegarde automatiques par exemple dès que vous prenez une photo sur votre téléphone elle est automatiquement envoyée sur le serveur ce qui permettra de sauvegarder vos images si votre téléphone ne marche plus.

Elles y seront sur votre serveur, mais elle permet aussi de regrouper toutes vos photos imaginons que vous avez un téléphone et une tablette et avec l'application immich vous retrouvez toutes vos photos, l'application et multi utilisateurs ([Voir annexe](#))

## Mise en place de WireGuard

WireGuard permet de faire un VPN est un tunnel sécurisé entre un serveur et un client, dans notre cas ceci permettra de pouvoir se connecter au service interne de l'association depuis l'extérieur.

Par exemple depuis chez eux ou dans mon cas depuis chez moi vu que ce stage était à distanciel.

Grâce à ce conteneur on peut gérer les connexions mais aussi les bloquer ou en créer de nouvelles, ceci est chiffré ce qui permet de bloquer les attaquants car il ne peut pas voir ce qu'il se passe dans le tunnel.

Pour faire ça il faut bien sûr ouvrir un port spécifique au niveau de la box une fois ceci fait cela fonctionnera, nous avons mis un autre service qui permet de faire de la connexion SSH celui-ci est disponible qu'en local pour la sécurité maximum.

Si une personne souhaite se connecter dessus il faudra d'abord qu'il passe par le VPN puis il pourra se connecter au système SSH pour ensuite aller faire ce qu'il a à faire sur les machines. ([Voir annexe](#)).

## Mise en place de Guacamole

Guacamole permet de gérer différents types de connexion par exemple du RDP, du VNC ou bien du SSH dans notre cas nous avons utilisé pour le SSH pour pouvoir se connecter aux différentes VM qui constituent l'infrastructure de l'association.

D'abord pour chaque machine nous le mettons l'adresse IP et le nom d'utilisateur pour pouvoir se connecter, pour des raisons de sécurité nous avons mis en place sur chaque machine des clés SSH ce qui me permet d'éviter d'utiliser le mot de passe.

Guacamole à la clé qui permet de se connecter à l'utilisateur nous avons aussi désactivé la demande du mot de passe qu'on nous exécute la commande sudo, la clé SSH est verrouillée par une passphrase au cas où qu'une personne mal intentionnée arrivera à récupérer la clé, l'accès par mots de passe est désactivé sur toutes les machines.

Le service guacamole est disponible que à travers le VPN comme précédemment écrit ou dans le réseau local, il est multi utilisateur et la double vérification est activée.

([Voir annexe](#)).

## Mise en place de Émulator JS :

Émulateur JS est un service de rétro-gaming qui permet de jouer à différentes consoles comme par exemple la NES, la DS et autres à travers une page web, nous avons mis en place un système d'identification mot de passe et identifiant pour éviter que n'importe qui puisse jouer à travers l'association, ceci était une demande de mon tuteur.

([Voir annexe](#))

## Mise en place de SmokePing :

SmokePing est un service qui permet d'analyser le trafic réseau notamment de savoir si c'est une machine qui communique bien.

Elle enregistre le Ping à certaines fréquences et nous indique aussi les paquets perdus, nous lui avons créé une catégorie réseau local dans celle-ci nous avons mis 2 nouvelles catégories serveur qui représentent les différents serveurs mis en place et un 2e groupe équipement réseau où nous avons mis simplement sa box internet, nous l'avons sécurisé avec un système identifiant mot de passe. ([Voir Annexe](#))

# Mise en place de Reverse Proxy Nginx Proxy Manager

Nginx Proxy Manager ou NPM, est un reverse proxy le but d'un reverse est d'éviter d'ouvrir plein de port par exemple le port de Nextcloud est le 450 et celui de portainer et le 9443 au mieux d'ouvrir chaque cas de ses ports.

Nous allons juste ouvrir le 80 et le 443 et nous allons les rediriger vers notre NPM grâce à un nom de domaine comme par exemple microtel-torcy.org dans notre cas nous allons par exemple pour mettre en place nextcloud.le domaine ceux qui redirigera par exemple vers le 192.168.1.1:450.

Mais bien sûr nous l'avons configuré pour faire en sorte qu'il ait un certificat SSL ce qui permet d'afficher le petit cadenas sur le site internet HTTPS Grâce à Let's encrypt qui est une autorité qui propose des certificats d'une validité de 3 mois mais grâce à NPM il va automatiquement les régénérer ce qui nous permet de mettre autant de services qu'on souhaite en ligne grâce au nom de domaine et au reverse proxy. ([Voir annexe](#))

## Mise en place de iventoy

Iventoy est un service créé par la compagnie ventoy qui permet à la base de créer une clé USB multi ISO, iventoy permet de faire exactement la même chose mais à travers le réseau plus particulièrement appelé un boot PXE.

Ce qui permet de démarrer sur une image à travers le réseau iventoy marche avec plusieurs types d'iso Microsoft Windows, linux et autres il faudra configurer une option spécifique dans Le serveur DHCP c'est pour cela que nous avons dû créer un serveur DHCP spécifiquement pour ce service. ([Voir annexe](#))

## Création d'un AdGuard HOME:

Adguard HOME est ce qu'on appelle un DNS menteur cela permet par exemple comme je le dis plutôt de bloquer des pubs et publicités indésirables comment cela fonctionne ?

Il fonctionne avec ce qu'on appelle des listes qui lui permettent de bloquer par exemple mettons que je souhaite bloquer mes pubs en temps normal quand le site charge il va venir se connecter pour récupérer les pubs par exemple on utilise Google AdSense qui est une régie pub entretenue par Google avec cette liste je peux bloquer l'accès au pub mais comment nous allons tout simplement bloquer l'accès au DNS de Google en le redirigeant vers une IP qui n'existe pas en temps normal par exemple il va se connecter à ads.google.fr mais avec notre déneigement menteur quand le navigateur va charger il va le rediriger vers 0.0.0.0 une adresse qui n'est pas possible ceux qui bloquera la pub.

Pour le mettre en place ([Voir annexe](#)).

Une fois ceci fait et paramétré en ajoutant des listes disponibles sur Internet, il faut paramétrer les ordinateurs pour combien utiliser le DNS par défaut qui est distribué par votre service DHCP principalement d'une box internet, nous allons utiliser notre propre DNS en le changeant dans les paramètres Windows.

## Création d'un Nextcloud :

Nous allons utiliser ce qu'on appelle un stack, un stack sur Docker s'appelle un Docker compose dans celui-ci nous allons préciser l'image du logiciel qu'on souhaite installer dans notre cas Nextcloud le port qui va être utilisé pour pouvoir communiquer avec le conteneur nous allons aussi lui indiquer où stocker les données sur le serveur.

Car si nous ne faisons pas de configuration une fois que le conteneur est éteint tout est supprimé vu que nous faisons des points de montage cela permet de sauvegarder sur le système, dans ce Docker compose nous avons l'image Nextcloud et aussi l'image de

Maria DB qui nous permettra de gérer la base de données Nextcloud pour la gestion des utilisateurs des applications ETC.

Une fois ceci fait nous connectons avec l'adresse IP de la machine et le port de Nextcloud celui-ci va nous demander de renseigner les informations de connexion à la base de données l'adresse le nom de la base de données l'utilisateur et le mot de passe que nous avons précédemment défini dans le fichier de configuration, Une fois ceci fait le programme va nous demander de créer un compte administrateur en lui indiquant un nom et un mot de passe.

Il va ensuite nous demander si on souhaite installer les applications par défaut qui sont Nextcloud mail, office, calendar, contact, talk, Une fois ceci fait nous pouvons ajouter d'autres applications comme c'est le cas pour microtel Torcy nous avons rajouté externe site qui permet d'ajouter dans la barre de navigation des sites externes, dont nous avons rajouté le site microtel, l'accès au Moodle, et l'accès au serveur GLPI.

Dans un 2nd temps nous avons créé un nouveau stack avec l'image de collabora qui permet d'avoir une suite bureautique en ligne comme pourrait proposer Google Docs ou Microsoft 365, Mais la différence c'est que Nextcloud et collabora sont des logiciels open source et gratuit ce qui nous permet de vérifier le code et d'éviter que nos données puissent être envoyées à un serveur tiers.

Je vous mets les 2 stacks utilisés pour installer Nextcloud et collabora dans l'annexe ([Voir annexe](#)).

## **Création d'un Formbricks :**

Pour la création d'un formes brick, nous allons utiliser le même serveur sur lequel nous avons installé docker et Nextcloud vu que le service que nous allons installer est un conteneur lui aussi.

Une fois ceci fait le conteneur va démarrer il ne restera plus qu'à créer un compte local avec un mail et un mot de passe et ensuite nous pourrons créer Nos formulaires, dans le cas de notre association microtel Torcy nous avons créé plusieurs formulaires, par

exemple web designer, formateur ou formatrice, et stagiaire cela permettra à l'association de pouvoir recruter des personnes via leur site internet dans la partie emploi que nous parlerons plus en détail dans la 2e partie de ce rapport de stage dans la création du site web.

La particularité de sur formulaire c'est qu'on peut y rajouter un envoi de fichier très pratique pour pouvoir envoyer CV et lettre de motivation ou même convention de stage on peut même demander avec une date très utile pour les stages pour déterminer la longueur directement.

Une fois qu'une personne a rempli le formulaire nous recevons directement un mail, et nous pouvons même exporter les résultats dans un fichier CSV qui sera ensuite lisible par un Excel ou tout type de logiciel de tableur, pour voir à quoi cela ressemble je vous le mets dans l'annexe, pouvoir les formulaires je vous invite à continuer la lecture de ce rapport de stage Vous pourrez les voir dans la création du site internet. ([Voir annexe](#))

## **Création d'un Moodle :**

Pour commencer Moodle est une plateforme qui permet de créer des formations en ligne en émettant des questionnaires par exemple des documents Word pour les cours les chapitres il permet aussi de créer des utilisateurs étudiants mais également des utilisateurs professeurs qui pourront eux mettre leur formation il est également possible de faire un système d'ouverture chaque personne peut s'inscrire sur le service gratuitement et ensuite pour accéder par exemple à un cours il faudra par exemple un code qui lui sera donné par un formateur de l'association.

Pour mettre en place ce service il faut d'abord commencer par créer une machine virtuelle sur proxmox, nous l'avons nommé Moodle pour des questions de facilité nous avons décidé d'utiliser Debian 12 une installation sans interface graphique avec bien sûr le service SSH d'installer ce qui nous permettra par la suite d'installer d'autres services qui pourront nous aider à l'installation de Moodle.

Une fois Debian installé nous avons installé le service Apache 2 ce service nous permet de pouvoir afficher un site web en HTML par exemple mais ce service ne suffit pas il faut aussi installer PHP qui est un langage de programmation pour les sites internet, Il

nous faudra aussi installer Maria DB qui nous permettra de créer les bases de données SQL pour le bon fonctionnement du service, pour plus de facilité nous avons décidé d'installer PHP myadmin qui permet d'administrer les bases de données de façon graphique.

Nous avons aussi installé d'autres modules PHP pour le bon fonctionnement de Moodle, nous avons installé le service proftpd qui permet de créer un serveur FTP qui nous permettra par la suite de transférer les fichiers de Moodle, avec un client FTP par exemple Filezilla ou WinSCP nous avons pu transférer les fichiers nécessaires au fonctionnement du service que nous avons bien sûr télécharger sur le site de Moodle que vous pourrez retrouver dans les annexes ([Voir annexe](#)).

Une fois ceci fait il faut bien sûr mettre les permissions pour que le service puisse fonctionner correctement, une fois fait nous avons pu créer notre base de données via PHPmyadmin, Nous avons juste suivi les informations qui étaient affichées à l'écran pour correctement installer Moodle.

Une fois Moodle installé nous avons créé bien sûr le compte administrateur et nous avons pu installer aussi des plugins à Moodle qui permet par exemple de rajouter un système de certification avec une note et on peut faire en sorte que cette certification soit à ta par exemple Si au test il a par exemple plus de 70 % vous pourriez tester ça en allant sur ce site "<https://moodle.microtel-torcy.org/>" , vous pouvez vous connecter avec le compte demo mot de passe demo pour voir à quoi ressemble par exemple une formation.

Vu que nous avons rajouté le service Nextcloud qui permet de stocker des fichiers nous avons pu lier Nextcloud à Moodle, si un formateur mais ces fichiers Word par exemple sur Nextcloud qui va pouvoir ensuite les éditer, dans Moodle il va pouvoir sélectionner un fichier qui se trouve sur son exploit ce qui est plutôt intuitif et qui fait un écosystème, pour cela il lui suffira juste d'entrer ces identifiants Nextcloud pour pouvoir autoriser Moodle à se connecter à son compte.

Voici tout ce qu'on a fait pour Moodle je vous laisse visiter le site comme inscrit ci-dessus.



## Création d'un panel de jeux :

Pour la mise en place d'un panel de jeux nous avons tout d'abord installé une debian 12 classique nom d'utilisateur, mot de passe adresse IP, ETC, Il faut ceci fait nous pouvons entrer la commande suivante

```
« curl -s  
https://packagecloud.io/install/repositories/pufferpanel/pufferpanel/script.deb.sh | sudo  
bash »
```

Puis pour installer le panel nous utilisons cette commande « sudo apt-get install pufferpanel » une fois installé il nous faut il nous restera plus qu'à ajouter l'utilisateur pufferpanel avec la commande « sudo pufferpanel user add » et a lancé le service avec la commande « sudo systemctl enable --now pufferpanel » Il ne reste plus qu'à configurer les différents serveurs que nous souhaitons mettre en place comme un Satisfactory un teamspeak ETC bien évidemment comme tout bon service nous avons activé la double vérification pour éviter le piratage. ([Voir annexe](#))

## Création du serveur DHCP :

Pour la création du serveur DHCP nous ajoutons simplement installer une machine debian 12 classique IP nom d'utilisateur ETC.

Nous avons fait un apt update et upgrade, puis nous avons installé le service isc-dhcp-server avec la commande « apt install isc-dhcp-server ».

Puis nous avons configuré l'interface d'écoute par défaut, puis nous avons configuré le serveur DHCP pour lui mettre une plage d'adressage d'adresses IP, l'adresse du routeur, l'adresse de notre DNS privé, le masque de sous réseau et pour terminer nous lui avons dit où se trouvait notre serveur PXE et le fichier qui devait utiliser pour pouvoir booter à travers le réseau. ([Voir annexe](#))

## Création du serveur mail :

Pour la création du Serveur Mail, nous avons installé une machine debian classique, nous avons aussi installé docker, pour pouvoir déployer poste.io qui est un contenair docker.

Qui permet de créer un serveur de mail très facilement en lui donnant le nom de domaine nous pouvons ensuite créer autant d'utilisateurs que nous souhaitons.

Il faudra juste penser à créer des règles DNS au niveau du fournisseur de notre nom de domaine comme par exemple le champ MX, le champ DMARK, est d'autres champs qui permet de vérifier que le mail est bien envoyé depuis le serveur qui appartient au nom domaine.

Ces configurations sont nécessaires pour éviter que votre mail n'arrive pas à bon port ou arrive dans la catégorie spam de votre interlocuteur.

Tout a été configuré correctement Malheureusement les fournisseurs d'accès à Internet bloquent principalement le port 25 ce qui est notre cas, mon tuteur m'a dit qu'il allait faire la demande pour l'ouvrir Malheureusement le stage était déjà terminé à ce moment-là les mails arrivent donc bien au serveur mais il ne peut pour le moment pas en envoyer la côte de ce fameux port bloqué une fois le port débloqué cela devrait normalement bien se passer. ([Voir annexe](#))

## Création d'un site internet :

Nous voilà dans notre 2e partie de notre rapport de stage la création d'un site web, pour ce faire nous avons installé une nouvelle machine virtuelle installer les composants pour faire un site web et nous avons installé le CMS WordPress qui nous permet de faire des sites web très facilement et efficacement, une fois installé nous avons créé le compte administrateur et nous allons commencer à configurer le site pour cela nous avons bien sûr évidemment un site référentiel qui est le site présent de microtel.

Mais il y avait quand même beaucoup de choses à modifier et à faire, nous avons commencé par créer une jolie paille d'accueil qui souhaite la bienvenue et qui sollicite l'utilisateur à découvrir notre blog où nous allons mettre des articles sur le numérique Et l'informatique, Nous mettons aussi en avant nos formations pour que les clients puissent voir les formations que nous proposons en un clic, nous nous proposons aussi qu'ils soient informés de l'activité de notre site via une newsletter Il leur suffira juste de rentrer leurs mails Et dès qu'un article est créé automatiquement un mail est envoyé à toutes les personnes qui ont été soit rajoutées dans la newsletter soit directement les personnes qui ont un compte sur notre site.

Nous les invitons aussi à nous suivre sur les réseaux sociaux Malheureusement l'association n'a pas encore de réseaux sociaux, comme sur le cahier des charges et le site actuel nous avons bien sûr rajouté le petit logo de la ville de Torcy et quand nous cliquons dessus ça redirige vers le site de la mairie nous avons créé donc des catégories donc à propos dans cette catégorie nous avons équipe histoire emploi qui redirige vers des pages nous avons aussi fait la politique de confidentialité les conditions générales des mentions légales et un petit lien de nous contactés avec un petit formulaire où vous pouvez rentrer simplement mails nom numéro de téléphone.

Il y a aussi un onglet événement qui nous permettra d'ajouter des événements par exemple si microtel organise une formation en physique les utilisateurs pourront réserver la date via le site et pourront aussi annuler s'ils ne puissent pas venir mais ils peuvent aussi faire des liens vers des visioconférences qui sera gérée par Nextcloud précédemment installé.

Dans nos formations il peut aller voir les formations que nous proposons depuis cette page ils peuvent aussi Cliquez sur événements pour voir les événements ou cliquer sur à propos de d'une personne qui ensuite mettra tout simplement ce qu'elle fait dans L'association ces réseaux sociaux et tout ça, Il y a aussi un système de prise de rendez-vous avec nos formateurs qui est géré via Nextcloud ou la personne peut gérer a calendrier, nous avons aussi à propos de nous qui vous montrent avec une petite galerie quelques images de l'Intérieur de l'association mais aussi son adresse le numéro de téléphone et son mail.

Vous pouvez aussi très bien créer un compte dans ces cas-là vous avez accès aux réservations vous pourrez modifier votre mot de passe modifier votre nom choisir si vous souhaitez recevoir des newsletters bien évidemment tout ça est gérable par les formateurs et les mails sont automatiques, nous avons aussi créé une page emploi qui permettra potentiellement de chercher des emplois comme par exemple des formateurs

ou formatrices ou des stagiaires cela a été fait avec notre outil de formulaire précédemment vu.

Rien ne vaut des explications mieux vaut le voir en vrai je vous laisse aller dans l'annexe suivante ([Voir annexe](#)) où vous pourrez aller voir le site.

## Conclusion :

Grâce à ce stage, il ma appris des compétences au niveau de l'informatique et plus particulièrement au niveau du fonctionnement d'une association qui est bien différente des cours est aux différentes missions qui m'ont beaucoup apporté au niveau de mes compétences, don principalement la création de site mais aussi de la mise en place de serveur sous proxmox de l'installation des services vue durant mon stage, pour conclure ce stage m'a beaucoup appris au niveau professionnel et social.

## Remerciement :

Je tiens à remercier particulièrement STANISLAS HEMMER qui est mon tuteur pour m'avoir aidé lors de soucis rencontrés lors du stage, je lui souhaite une très bonne continuation.

# Annexe :

## Moodle :

Le site de Moodle : <https://moodle.org>

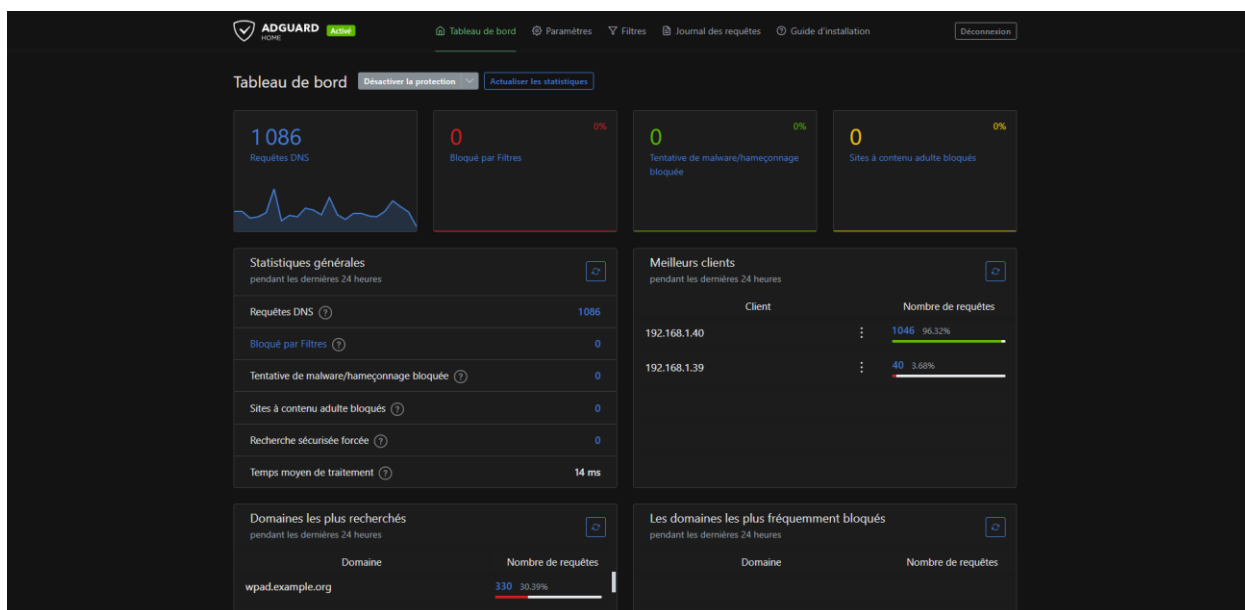
Le lien du téléchargement de Moodle : <https://download.moodle.org>

Retour à la création de Moodle ([cliquer ICI](#))

## AdGuardHome:

Retour à la création de **AdGuardHome** ([cliquer ICI](#))

```
1 name: adguardhome
2 services:
3   adguardhome:
4     container_name: adguardhome
5     restart: unless-stopped
6     labels:
7     - diun.enable=true
8     volumes:
9     - /home/docker/docker/adguardhome/work:/opt/adguardhome/work
10    - /home/docker/docker/adguardhome/conf:/opt/adguardhome/conf
11    ports:
12    - 53:53/tcp
13    - 53:53/udp
14    - 300:300/tcp
15    image: adguard/adguardhome
16
```



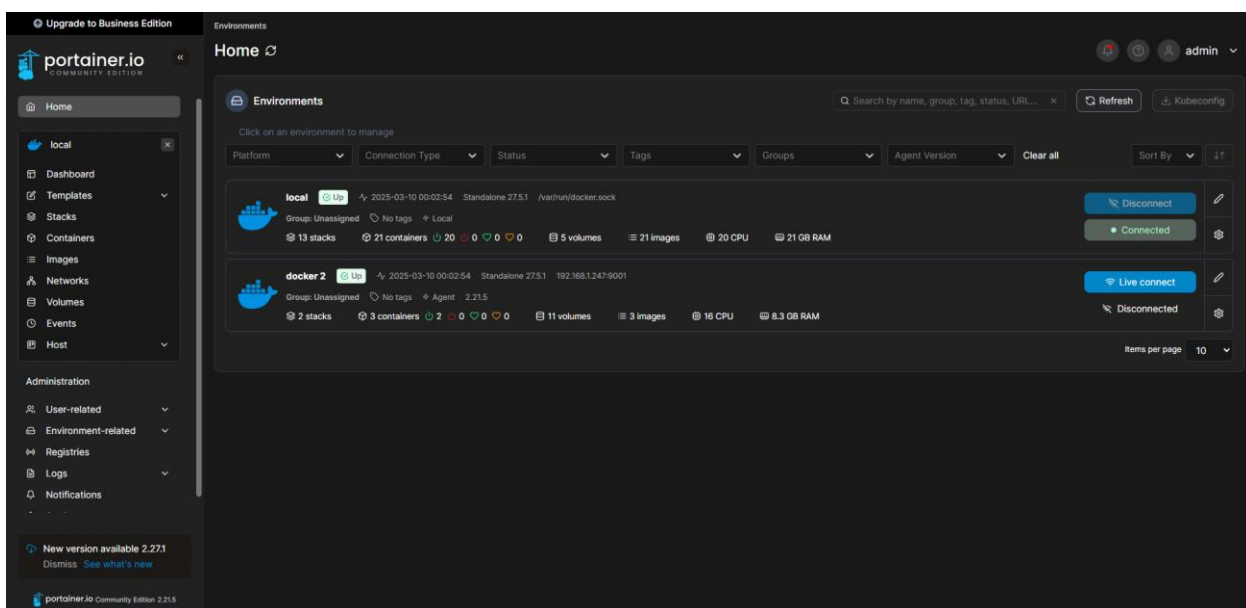
# Docker :

Le lien pour installer docker : <https://docs.docker.com/engine/install/>

Le lien pour installer portainer : <https://docs.portainer.io/start/install-ce/server/docker/linux>

Retour sur ([Docker](#))

Image de portainer :



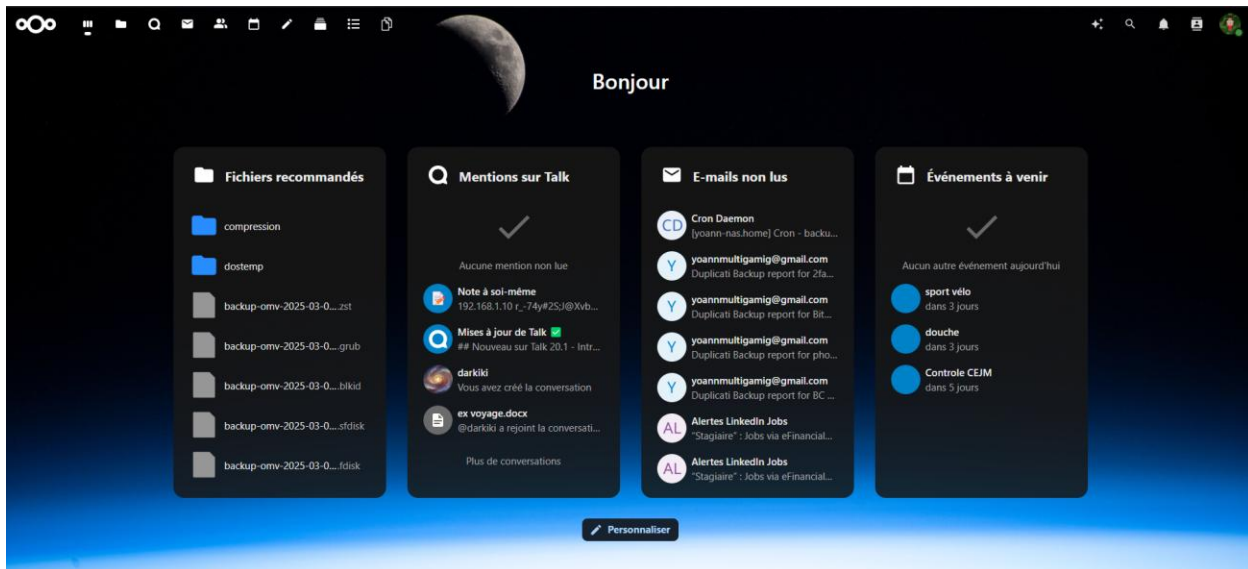
# Nextcloud :

## Stack Nextcloud :

```
version 2
services:
  nextcloud:
    image: ghcr.io/linuxserver/nextcloud
    container_name: nextcloud
    environment:
      - PUID=998 #change PUID if needed
      - PGID=100 #change PGID if needed
      - TZ=Europe/Paris #change Time Zone if needed
    volumes:
      - /cloud/appdata/nextcloud/config:/config #/srv/dev-disk-by-label-disk1 needs to be adjusted
      - /cloud/appdata/nextcloud/data:/data #/srv/dev-disk-by-label-disk1 needs to be adjusted
    labels:
      - diun.enable=true
    depends_on:
      - mariadb
    ports: # uncomment this and the next line if you want to bypass the proxy
      - 450:443
    restart: unless-stopped
  mariadb:
    image: ghcr.io/linuxserver/mariadb
    container_name: nextcloudb
    environment:
      - PUID=998 #change PUID if needed
      - PGID=100 #change PGID if needed
      - MYSQL_ROOT_PASSWORD=root #change password
      - TZ=Europe/Paris #Change Time Zone if needed
    volumes:
      - /cloud/appdata/nextcloudb:/config #/srv/dev-disk-by-label-disk1 needs to be adjusted
    labels:
      - diun.enable=true
    restart: unless-stopped
```

## Stack collabora :

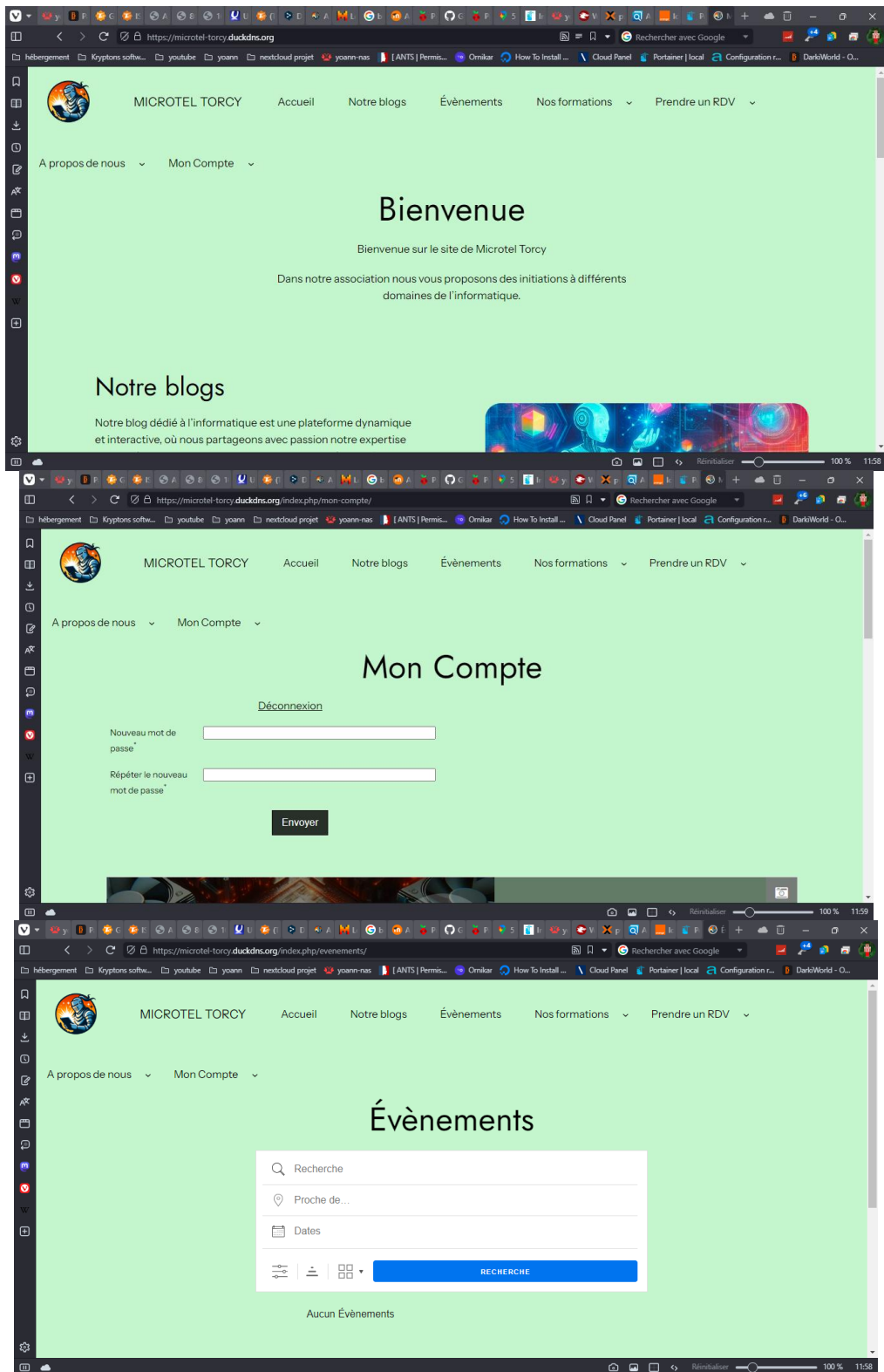
```
version 2
services:
  collabora:
    image: collabora/code:latest
    container_name: collabora
    environment:
      - PUID=998
      - PGID=100
      - TZ=Europe/Paris
      - domain=collabora.microtel-torcy.duckdns.org
    ports:
      - 9980:9980
    labels:
      - diun.enable=true
    restart: unless-stopped
```



Retour à la création d'un Nextcloud ([cliquer ICI](#))



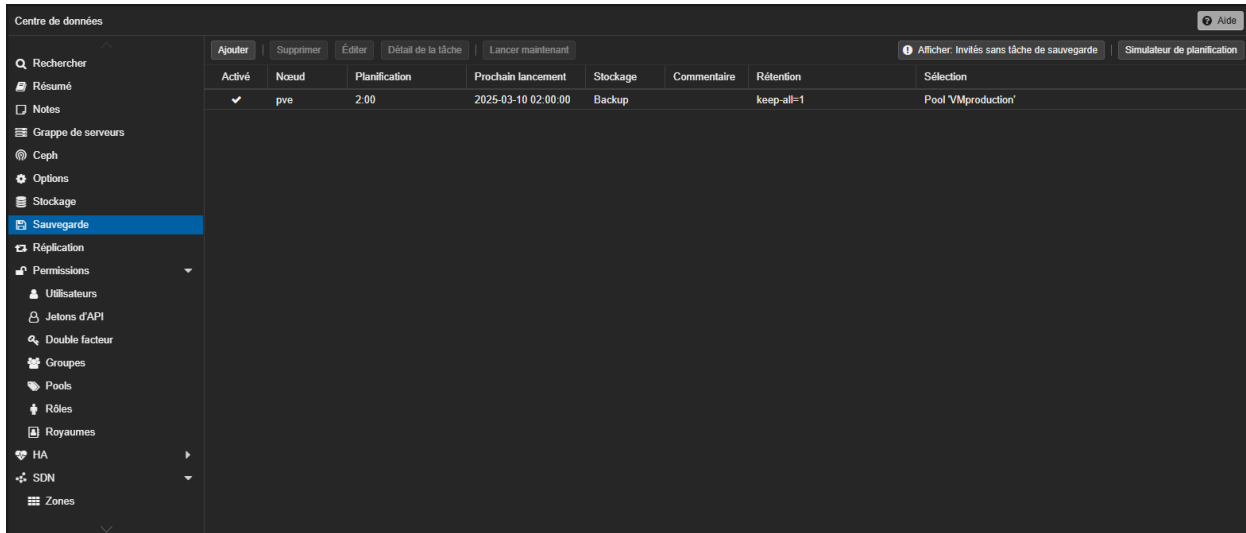
# Création d'un site internet :



Retour à la création d'un site ([cliquer ICI](#))

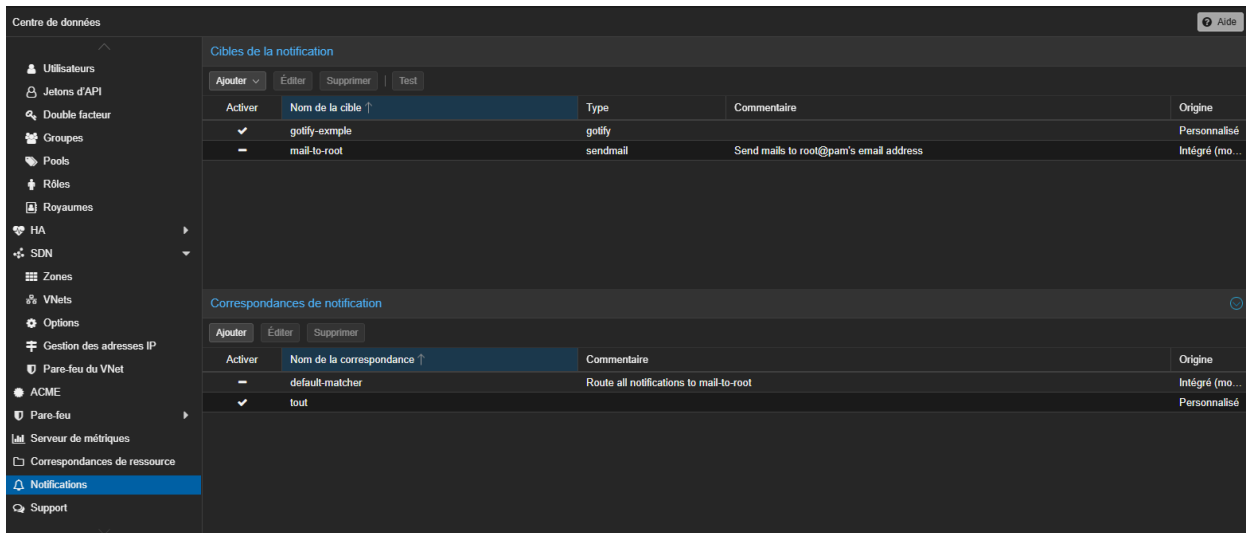
# Proxmox Sauvegarde + notification

Retour sur ([proxmox](#))



The screenshot shows the Proxmox Backup configuration interface. The left sidebar contains a navigation menu with 'Sauvegarde' highlighted. The main content area displays a table of backup tasks.

Activé	Nœud	Planification	Prochain lancement	Stockage	Commentaire	Rétention	Sélection
<input checked="" type="checkbox"/>	pve	2:00	2025-03-10 02:00:00	Backup		keep-all=1	Pool 'VMproduction'



The screenshot shows the Proxmox Notification configuration interface. The left sidebar contains a navigation menu with 'Notifications' highlighted. The main content area displays two tables: 'Cibles de la notification' and 'Correspondances de notification'.

**Cibles de la notification**

Activer	Nom de la cible ↑	Type	Commentaire	Origine
<input checked="" type="checkbox"/>	gotify-exemple	gotify		Personnalisé
<input type="checkbox"/>	mail-to-root	sendmail	Send mails to root@pam's email address	Intégré (no...)

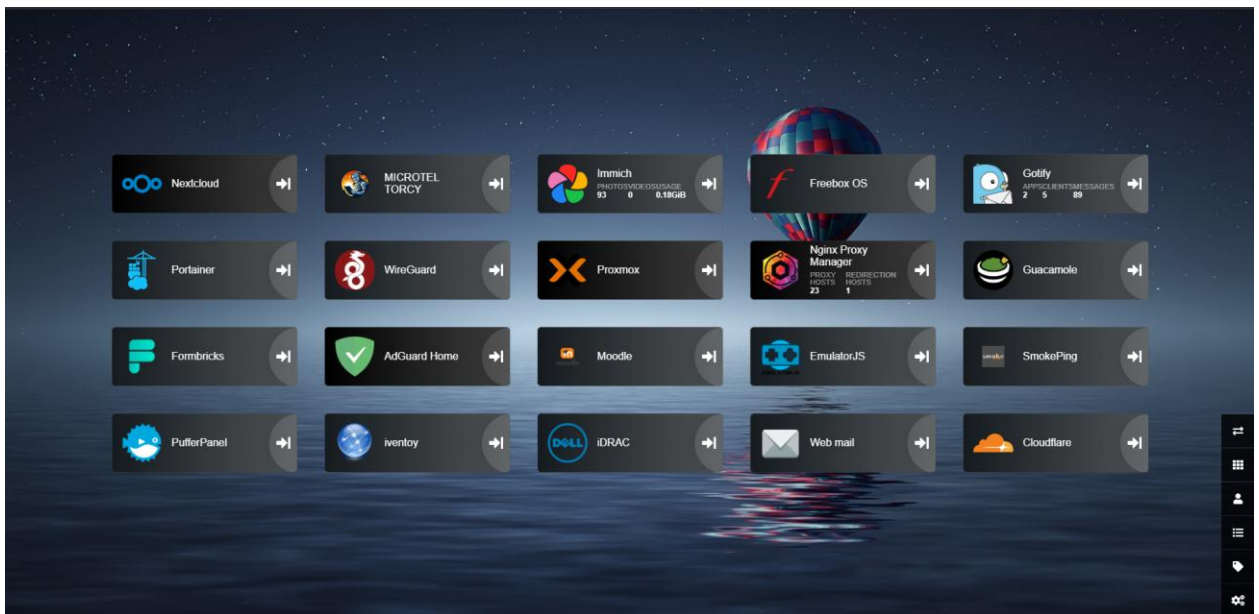
**Correspondances de notification**

Activer	Nom de la correspondance ↑	Commentaire	Origine
<input type="checkbox"/>	default-matcher	Route all notifications to mail-to-root	Intégré (no...)
<input checked="" type="checkbox"/>	tout		Personnalisé

# Heimdall:

La stack :

```
Stack Editor
This stack will be deployed using docker compose.
You can get more information about Compose file format in the official documentation.
Define or paste the content of your docker compose file here Copy to clipboard
1 services:
2   heimdall:
3     image: lscr.io/linuxserver/heimdall:latest
4     container_name: heimdall
5     environment:
6       - PUID=1000
7       - PGID=1000
8       - TZ=Europe/Paris
9     volumes:
10      - /home/docker/docker/heimdall/config:/config
11     ports:
12      - 83:80
13     restart: unless-stopped
14
15     labels:
16      - diun.enable=true
```



Retour sur ([Heimdall](#))

# Gotify

La stack :

```
Stack Editor
This stack will be deployed using docker compose .
You can get more information about Compose file format in the official documentation.
Define or paste the content of your docker compose file here Copy to clipboard
1 name: gotify
2 services:
3   server:
4     ports:
5       - 82:80
6     environment:
7       - TZ=Europe/Paris
8     volumes:
9       - /home/docker/docker/gotify:/app/data
10    image: gotify/server
11    labels:
12      - diun.enable=true
13    restart: always
```

Gotify @2.6.1

USERS APPS CLIENTS PLUGINS ADMIN LOGOUT


All Messages

Proxmox

diun

ENABLE NOTIFICATIONS

All Messages REFRESH DELETE ALL

 vzdump backup status (pve.local): backup 22 hours ago failed

Details

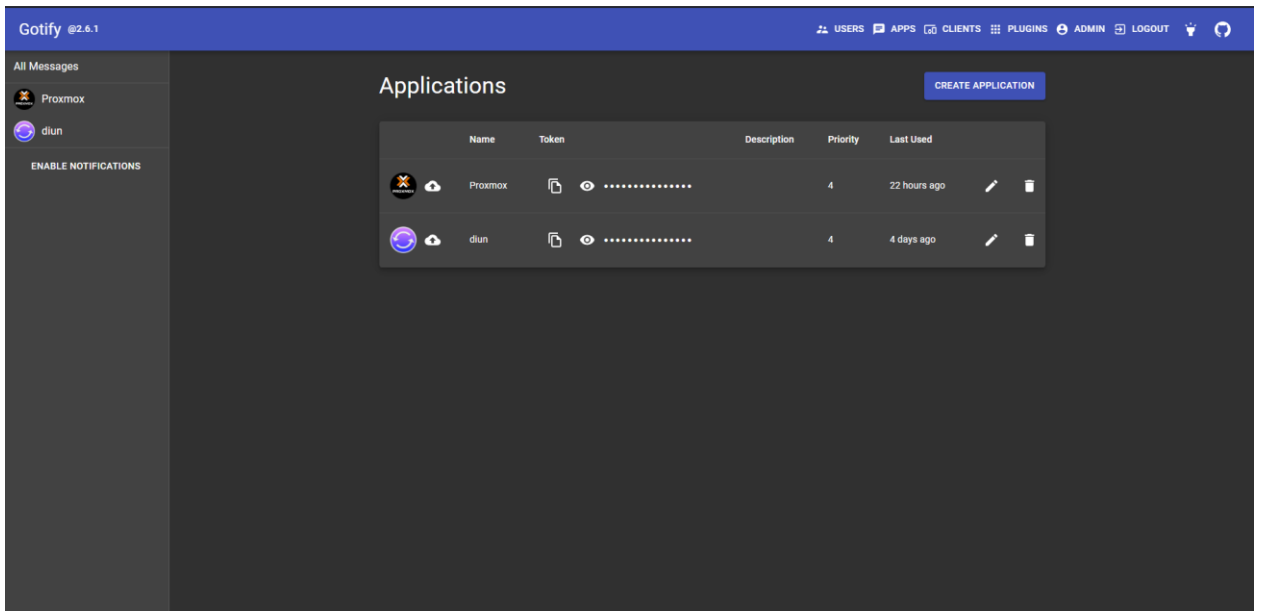
VMID	Name	Status	Time	Size	Filename
100	100	err	19s	0 B	null
101	Docker	err	55s	0 B	null
102	Puffer-Panel	err	1m 4s	0 B	null
104	DHCP	err	40s	0 B	null
105	mail	err	1m 33s	0 B	null

Total running time: 4m 31s  
Total size: 0 B

Logs

```
vzdump --storage Backup --flencing 0 --compress zstd --notificati
```

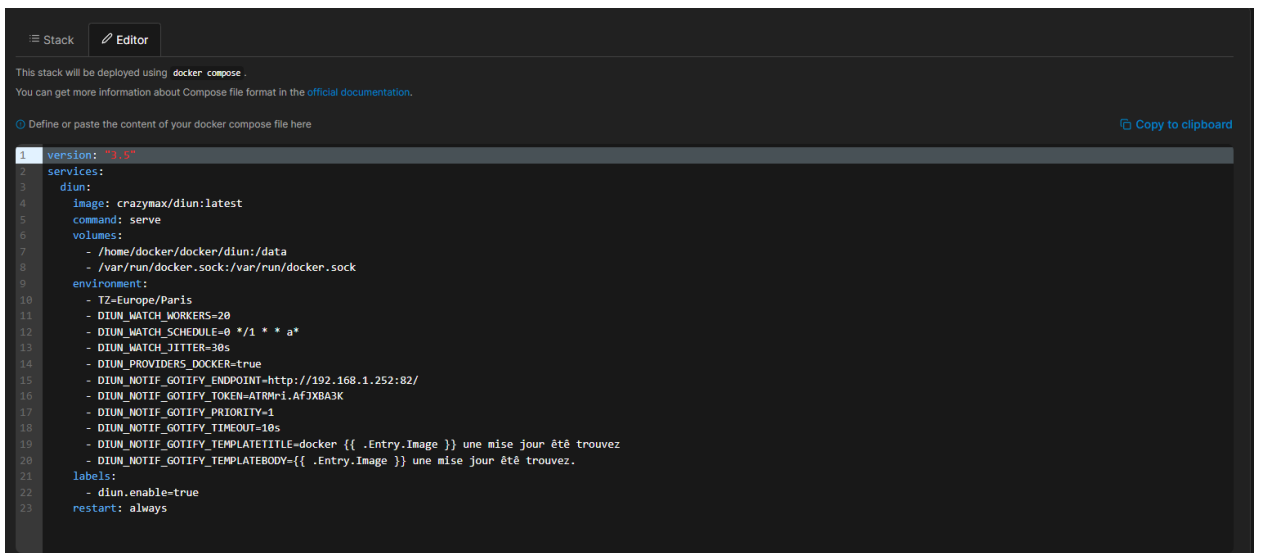
100: 2025-03-09 02:00:11 INFO: Starting Backup of VM 100 (qemu)  
100: 2025-03-09 02:00:11 INFO: status = running  
100: 2025-03-09 02:00:11 INFO: VM Name: 100  
100: 2025-03-09 02:00:11 INFO: include disk 'scsi0' 'local-lvm:vm  
100: 2025-03-09 02:00:11 INFO: backup mode: snapshot  
100: 2025-03-09 02:00:11 INFO: ionice priority: 7  
100: 2025-03-09 02:00:11 INFO: creating vzdump archive '/mnt/pve/l  
100: 2025-03-09 02:00:11 INFO: issuing guest-agent 'fs-freeze' cor  
100: 2025-03-09 02:00:11 INFO: issuing guest-agent 'fs-thaw' comm



Retour à ([gotify](#))

# Diun

La stack :



Retour à ([Diun](#))

# Immich

La stack :

```
1 name: immich
2
3 services:
4   immich-server:
5     container_name: immich_server
6     image: ghcr.io/immich-app/immich-server:${IMMICH_VERSION:-release}
7     volumes:
8       - ${UPLOAD_LOCATION}:/usr/src/app/upload
9       - /etc/localtime:/etc/localtime:ro
10    env_file:
11      - stack.env
12    ports:
13      - '2283:2283'
14    depends_on:
15      - redis
16      - database
17    restart: always
18    labels:
19      - diun.enable=true
20    healthcheck:
21      disable: false
22
23   immich-machine-learning:
24     container_name: immich_machine_learning
25     image: ghcr.io/immich-app/immich-machine-learning:${IMMICH_VERSION:-release}
```

This stack will be deployed using `docker compose`.

You can get more information about Compose file format in the [official documentation](#).

Define or paste the content of your docker compose file here

Copy to clipboard

```
23 immich-machine-learning:
24   container_name: immich_machine_learning
25   image: ghcr.io/immich-app/immich-machine-learning:${IMMICH_VERSION:-release}
26   volumes:
27     - model-cache:/cache
28   env_file:
29     - stack.env
30   restart: always
31   healthcheck:
32     disable: false
33   labels:
34     - diun.enable=true
35
36 redis:
37   container_name: immich_redis
38   image: docker.io/redis:6.2-alpine@sha256:eaba718fec1196d88533de7ba49bf903ad33664a92debb24660a922ecd9cac8
39   healthcheck:
40     test: redis-cli ping || exit 1
41   restart: always
42   labels:
43     - diun.enable=true
44
45 database:
46   container_name: immich_postgres
47   image: docker.io/tensorchord/pgvecto-rs:pg14-v0.2.0@sha256:90724186f0a3517cf6914295b5ab410db9ce23190a2d9d0b9dd6463e3fa298f0
```

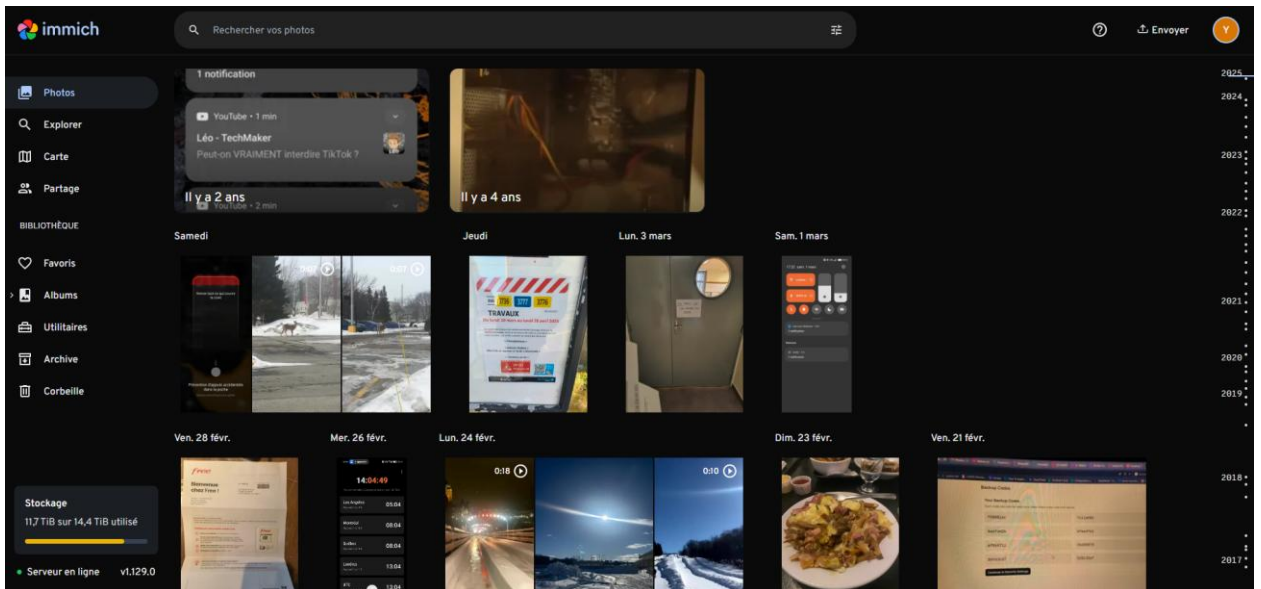
This stack will be deployed using `docker compose`.

You can get more information about Compose file format in the [official documentation](#).

Define or paste the content of your docker compose file here

Copy to clipboard

```
45 database:
46   container_name: immich_postgres
47   image: docker.io/tensorchord/pgvecto-rs:pg14-v0.2.0@sha256:90724186f0a3517cf6914295b5ab410db9ce23190a2d9d0b9dd6463e3fa298f0
48   environment:
49     POSTGRES_PASSWORD: ${DB_PASSWORD}
50     POSTGRES_USER: ${DB_USERNAME}
51     POSTGRES_DB: ${DB_DATABASE_NAME}
52     POSTGRES_INITDB_ARGS: '--data-checksums'
53   volumes:
54     - ${DB_DATA_LOCATION}:/var/lib/postgresql/data
55   labels:
56     - diun.enable=true
57
58   healthcheck:
59     test: >
60       pg_isready --dbname=${POSTGRES_DB} --username=${POSTGRES_USER} || exit 1;
61       chksum=$(psql --dbname=${POSTGRES_DB} --username=${POSTGRES_USER} --tuples-only --no-align
62         --command='SELECT COALESCE(SUM(checksum_failures), 0) FROM pg_stat_database');
63       echo "checksum failure count is ${chksum}";
64       [ "${chksum} = '0' ] || exit 1
65     interval: 5m
66     start_interval: 30s
67     start_period: 5m
68   command: >-
69     postgres
```



Retour à ([Immich](#))

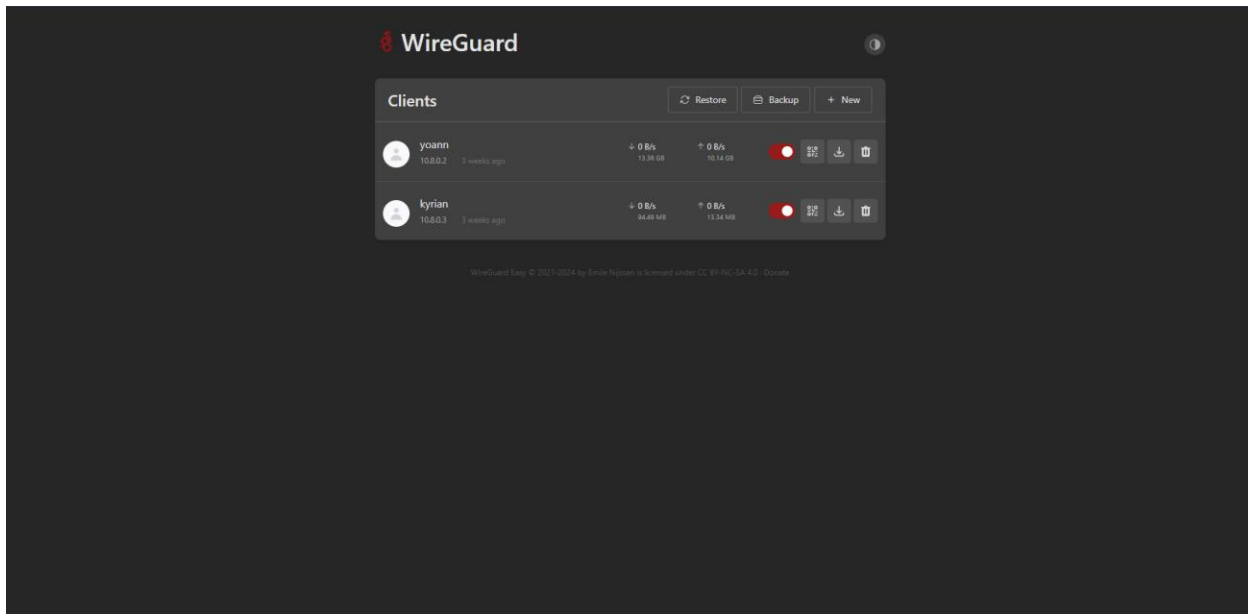
# WireGuard

La stack :

```
This stack will be deployed using docker compose.
You can get more information about Compose file format in the official documentation.

Define or paste the content of your docker compose file here Copy to clipboard

1 version: "3.8"
2 services:
3   wg-easy:
4     environment:
5       - WG_HOST=vpn.microtel-torcy.org
6
7     image: ghcr.io/wg-easy/wg-easy
8     container_name: wg-easy
9     volumes:
10      - /home/docker/docker/vpn:/etc/wireguard
11
12     ports:
13       - "51820:51820/udp"
14       - "51821:51821/tcp"
15     restart: unless-stopped
16     cap_add:
17       - NET_ADMIN
18       - SYS_MODULE
19     sysctls:
20       - net.ipv4.ip_forward=1
21       - net.ipv4.conf.all.src_valid_mark=1
22     labels:
23       - diun.enable=true
```



Retour à ([WireGuard](#))

# Guacamole

La stack :

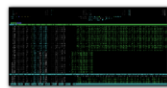
```
This stack will be deployed using docker compose.  
You can get more information about Compose file format in the official documentation.  
Define or paste the content of your docker compose file here Copy to clipboard
```

```
1 version: "3"  
2 services:  
3   guacamole:  
4     image: flcontainers/guacamole  
5     container_name: guacamole  
6     environment:  
7       TZ: 'UTC'  
8       EXTENSIONS: 'auth-totp,auth-ldap'  
9     volumes:  
10      - /home/docker/docker/guacamole/postgres:/config  
11      - /etc/localtime:/etc/localtime:ro  
12     ports:  
13      - 93:8080  
14     labels:  
15      - diun.enable=true  
16     restart: unless-stopped  
17 volumes:  
18   postgres:  
19     driver: local
```

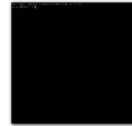




VM Dhcp



VM Puffer-Panel



VM Docker



VM 100



Proxmox

- Proxmox
- VM Proxmox

Retour à ([Guacamole](#))

# Émulator JS

La stack :

```
1 services:
2   emulatorjs:
3     image: lscr.io/linuxserver/emulatorjs:latest
4     container_name: emulatorjs
5     environment:
6       - PUID=1000
7       - PGID=1000
8       - TZ=Europe/Paris
9     volumes:
10      - /home/docker/docker/emulatorjs/config:/config
11      - /home/docker/docker/emulatorjs/to/data:/data
12     ports:
13       - 3030:3000
14       - 84:80
15     restart: unless-stopped
```



Retour à ([Émulator JS](#))

## SmokePing

La stack :

```
1 services:
2   smokeping:
3     image: lscr.io/linuxserver/smokeping:latest
4     container_name: smokeping
5     hostname: smokeping #optional
6     environment:
7       - PUID=1000
8       - PGID=1000
9       - TZ=Europe/Paris
10    volumes:
11      - /home/docker/docker/smokeping/config:/config
12      - /home/docker/docker/smokeping/data:/data
13    ports:
14      - 85:80
15    restart: unless-stopped
```



Retour à ([SmokePing](#))

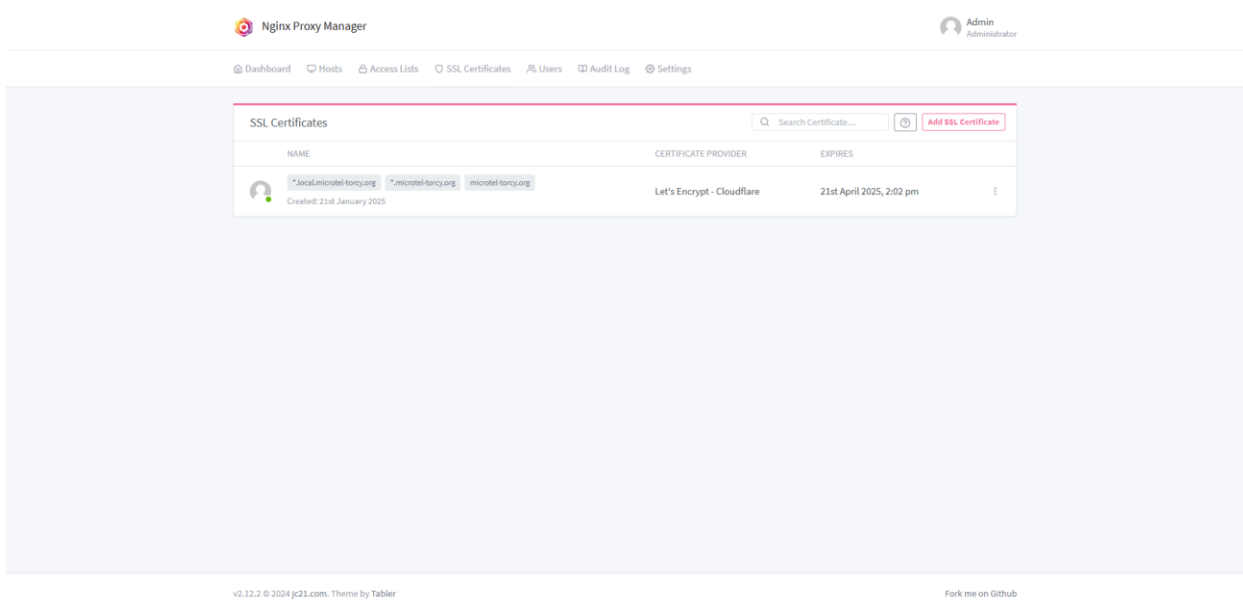
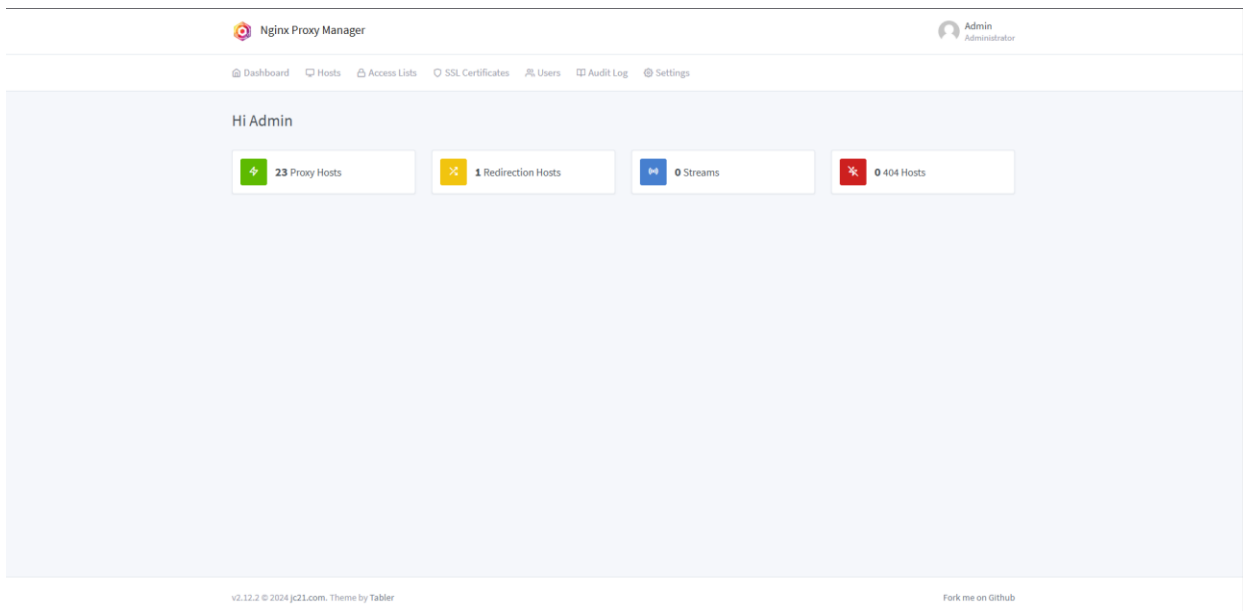
# Nginx Proxy Manager

La stack :

```

1 version: '3.8'
2 services:
3   app:
4     image: 'jc21/nginx-proxy-manager:latest'
5     restart: unless-stopped
6     ports:
7       - '80:80'
8       - '81:81'
9       - '443:443'
10    volumes:
11      - /home/docker/docker/npm/data:/data
12      - /home/docker/docker/npm/letsencrypt:/etc/letsencrypt
13    labels:
14      - diun.enable=true

```

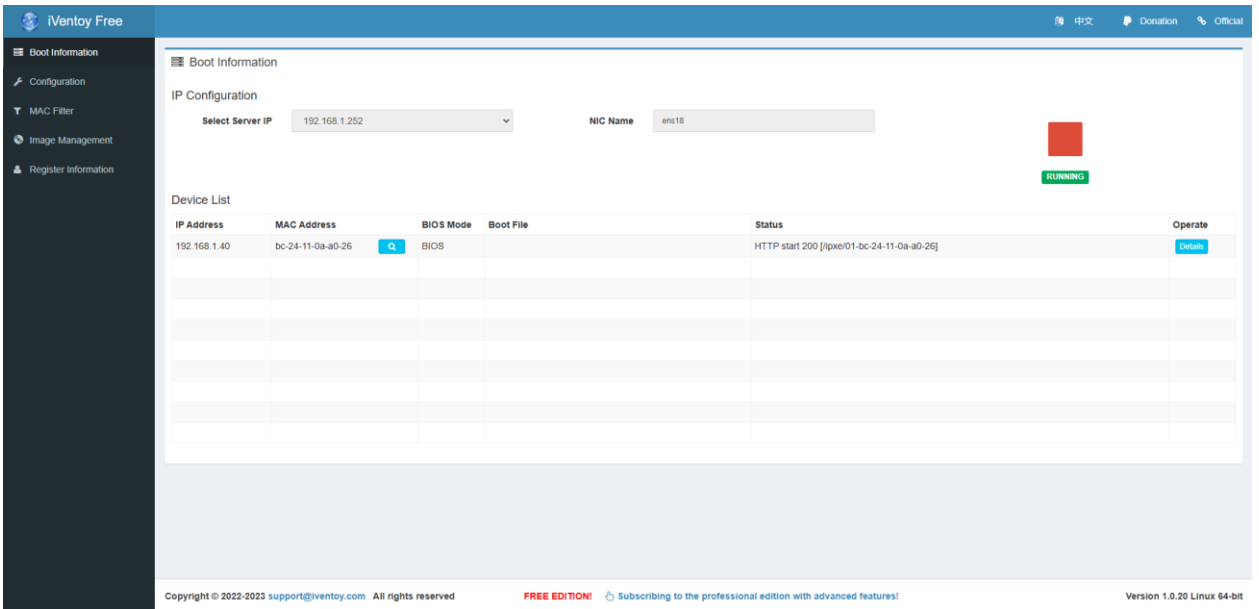


Retour à ([Nginx Proxy Manager](#))

# Iventoy

La stack :

```
1 name: iventoy
2 services:
3   iventoy:
4     privileged: true
5     ports:
6       - 69:69
7       - 26000:26000
8       - 16000:16000
9       - 10809:10809
10    volumes:
11      - /home/docker/docker/iventoy/iso:/iventoy/iso
12      - /home/docker/docker/iventoy/data:/iventoy/data
13      - /home/docker/docker/iventoy/log:/iventoy/log
14    container_name: iventoy
15    image: garybowers/iventoy:latest
16    network_mode: host
17    labels:
18      - diun.enable=true
19    restart: always
```

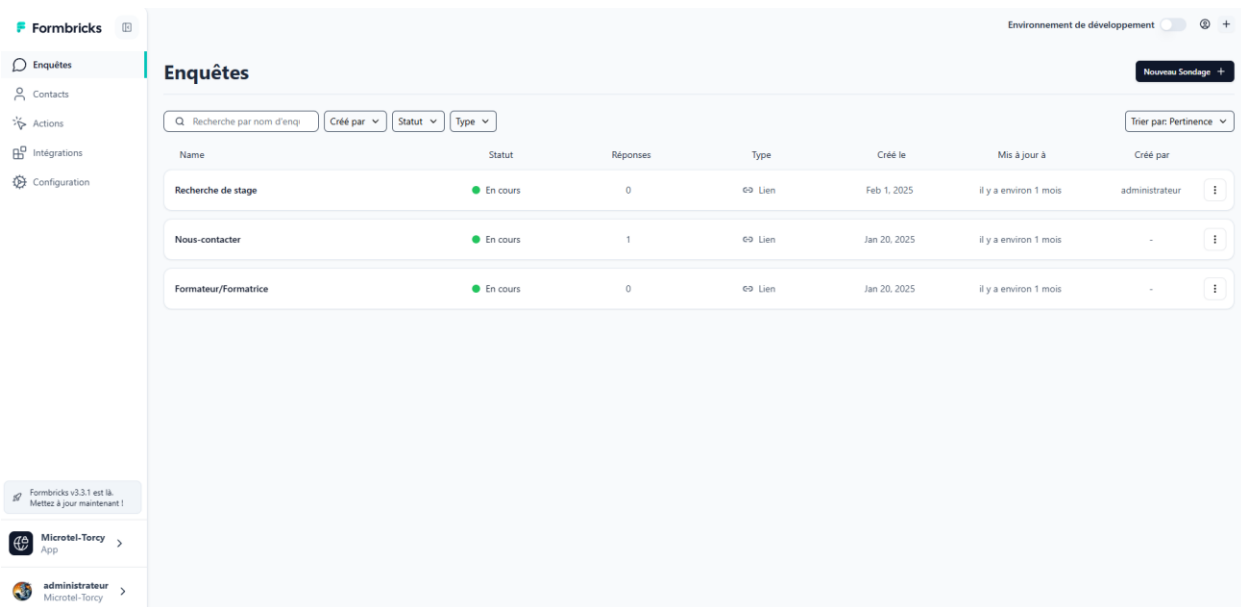


Retour à ([iventoy](#))

# Formbricks

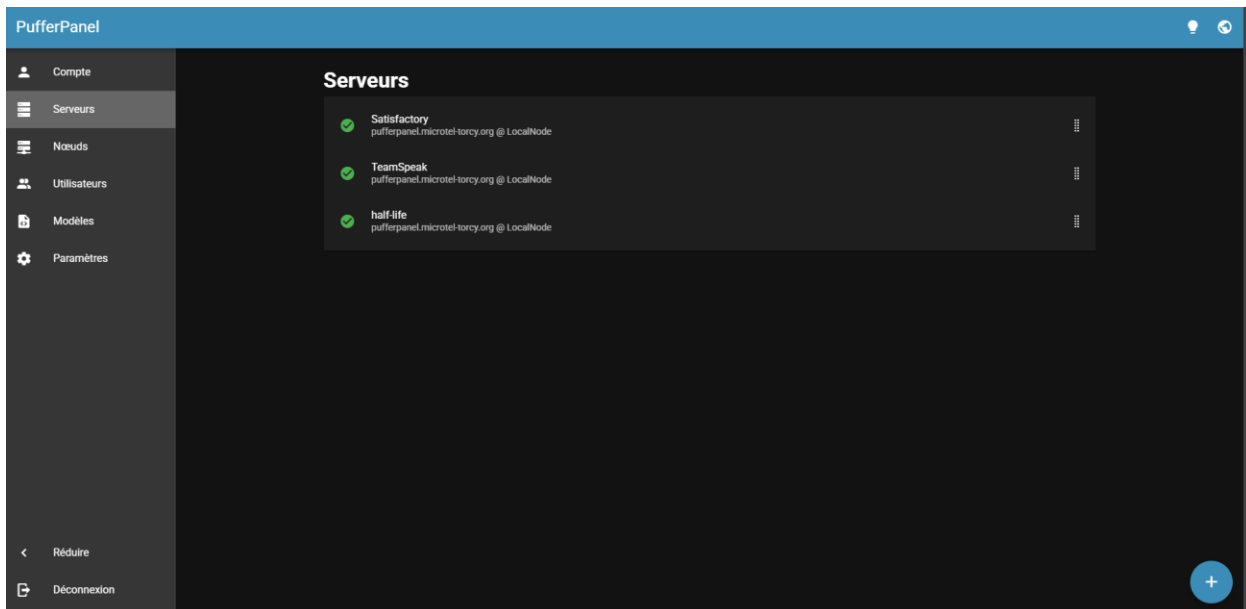
La stack :

```
1 version: "3.3"
2 x-environment: &environment
3 environment:
4
5   PUID: 1000 #change PUID if needed
6   PGID: 1000 #change PGID if needed
7   TZ: Europe/Paris #change Time Zone if needed
8   ##### REQUIRED #####
9
10  # The url of your Formbricks instance used in the admin panel
11  # Set this to your public-facing URL, e.g., https://example.com
12  WEBAPP_URL: https://formbricks.microtel-torcy.org
13
14  # Required for next-auth. Should be the same as WEBAPP_URL
15  NEXTAUTH_URL: https://formbricks.microtel-torcy.org
16
17  # PostgreSQL DB for Formbricks to connect to
18  DATABASE_URL: "postgres://postgres:postgres@postgres:5432/formbricks?schema-public"
19
20  # NextJS Auth
21  # @see: https://next-auth.js.org/configuration/options#nextauth_secret
22  # You can use: `openssl rand -hex 32` to generate one
23  NEXTAUTH_SECRET: 843735352b12c023e60ea94355c87303fd71e3554e90e6f382d570a6d9645ec6
24
25  # Encryption Key is used for 2FA & Single use URLs for Link Surveys
```



Retour à ([Formbricks](#))

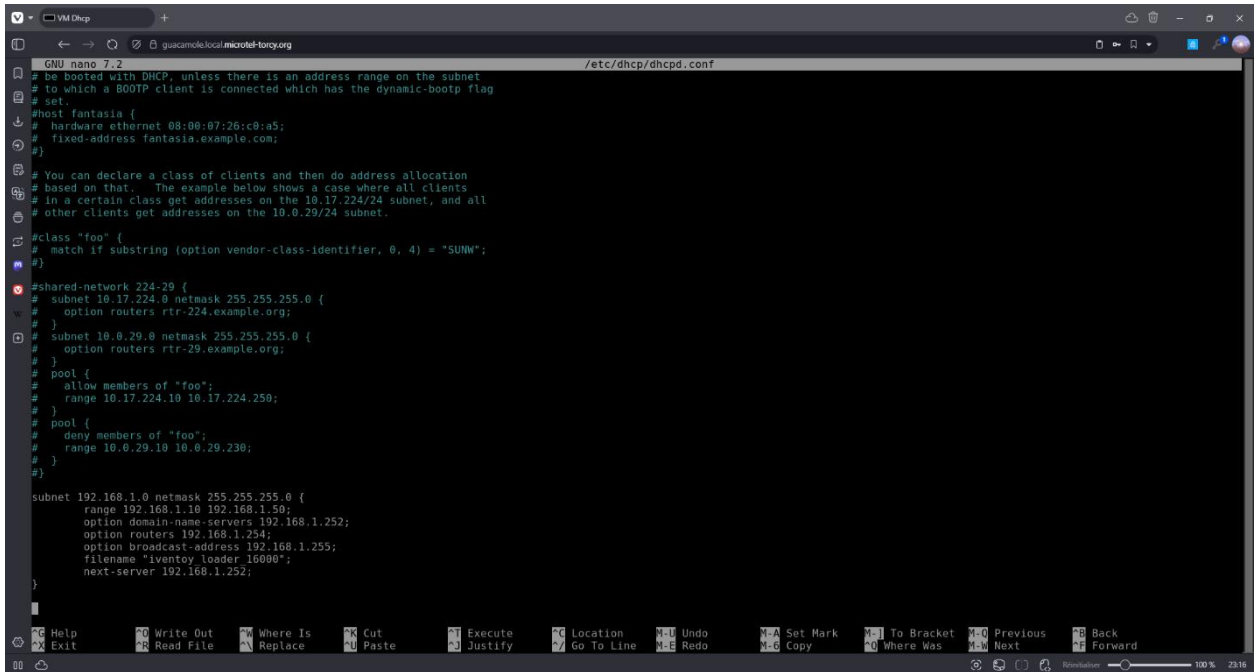
## Panel de jeux



Retour à ([Panel de jeux](#))

# Serveur DHCP

La configuration du serveur :



```
GNU nano 7.2 /etc/dhcp/dhcpd.conf
# BE BOOTED with DHCP, unless there is an address range on the subnet
# to which a BOOTP client is connected which has the dynamic-bootp flag
# set.
#host fantasia {
# hardware ethernet 08:00:07:26:c0:a5;
# fixed-address fantasia.example.com;
#}

# You can declare a class of clients and then do address allocation
# based on that.  The example below shows a case where all clients
# in a certain class get addresses on the 10.17.224/24 subnet, and all
# other clients get addresses on the 10.0.29/24 subnet.
#class "foo" {
# match if substring (option vendor-class-identifier, 0, 4) = "SUNW";
#}

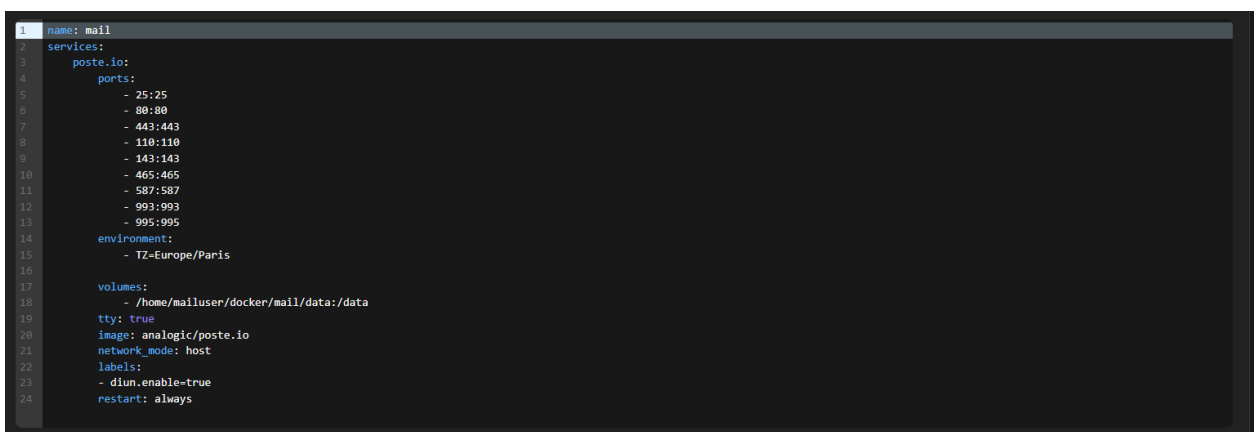
#shared-network 224.29 {
# subnet 10.17.224.0 netmask 255.255.255.0 {
# option routers rtr-224.example.org;
# }
# subnet 10.0.29.0 netmask 255.255.255.0 {
# option routers rtr-29.example.org;
# }
# pool {
# allow members of "foo";
# range 10.17.224.10 10.17.224.250;
# }
# pool {
# deny members of "foo";
# range 10.0.29.10 10.0.29.230;
# }
#}

subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {
range 192.168.1.10 192.168.1.50;
option domain-name-servers 192.168.1.252;
option routers 192.168.1.254;
option broadcast-address 192.168.1.255;
filename "inventory_loader_10000";
next-server 192.168.1.252;
}
```

Retour à ([Serveur DHCP](#))

# serveur mail

La stack :



```
1 name: mail
2 services:
3   postfix:
4     ports:
5       - 25:25
6       - 80:80
7       - 443:443
8       - 110:110
9       - 143:143
10      - 465:465
11      - 587:587
12      - 993:993
13      - 995:995
14     environment:
15       - TZ=Europe/Paris
16
17     volumes:
18       - /home/mailuser/docker/mail/data:/data
19     tty: true
20     image: analogic/postfix
21     network_mode: host
22     labels:
23       - diun.enable=true
24     restart: always
```

# Mailservers dashboard

## Dashboard

- Email accounts
- Virtual domains

## Quarantine

- Delivery queue
- Blacklist/Whitelist
- Relaying limits
- Delivery logs
- DMARC reports

## Server status

- System settings
- User logs
- My account
- API

Do you want a detailed log of every email that is sent, DMARC reports and other premium features?

3 users

1 domains

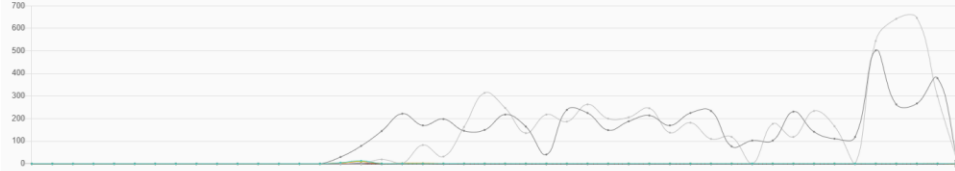
0 delivered (today)

94% free space

### Connections realtime

Time	IP	Domain	Protocol	OS	AS	ASN	GeoIP	Helix	Local Port	
01:04:50	DE-ATIP-7224F47613...	NXODOMAIN / 45.144.212.102 -- 25	karma	fcidns: has_rdns	pid: Windows NT kernel, 12 hops	asn	dns-list: b.baeracadcentral.org	geoip: UA	helix: 82.66.147.194	local_port: disconnected
important_response										
01:00:12	IC-BGAB-0808987ED00...	NXODOMAIN / 45.144.212.102 -- 25	karma	fcidns: has_rdns	pid: Windows NT kernel, 14 hops	asn	dns-list: b.baeracadcentral.org	geoip: UA	helix: 82.66.147.194	local_port: disconnected
important_response										
00:55:39	49-DF9D-02980A330A13...	NXODOMAIN / 45.144.212.102 -- 25	karma	fcidns: has_rdns	pid: Windows NT kernel, 14 hops	asn	dns-list: dnshl.justspam.org	geoip: UA	helix: 82.66.147.194	local_port: disconnected
important_response										

### Daily stats



### Top users

no data

### Remote IPs

no data

### Last messages

no data

Retour à (Serveur mail)