

SAE4D01
MAE
RAR

SAE4D01

MAE

RAR

PRES ENTATION

SAE4D01.TEST



SOMMAIRE

SAE401.TEST

ARCHITECTURE COMMUNE

PARTIE MAE

PARTIE RAR

SAE401.TEST

SAE401
MAE -
FAR

ARCHITECTURE COMMUNE

PRESNTATION

ARCHITECTURE PHYSIQUE

SAE401.TEST



2x Dell PowerEdge R6515

AMD EPYC 7302P 16 Cores (32 Threads)

128GB de RAM

32GB eMMC (boot disk)

8TB SSD

CONTEXTE

Deux serveurs répartis dans deux DC géographiquement distincts

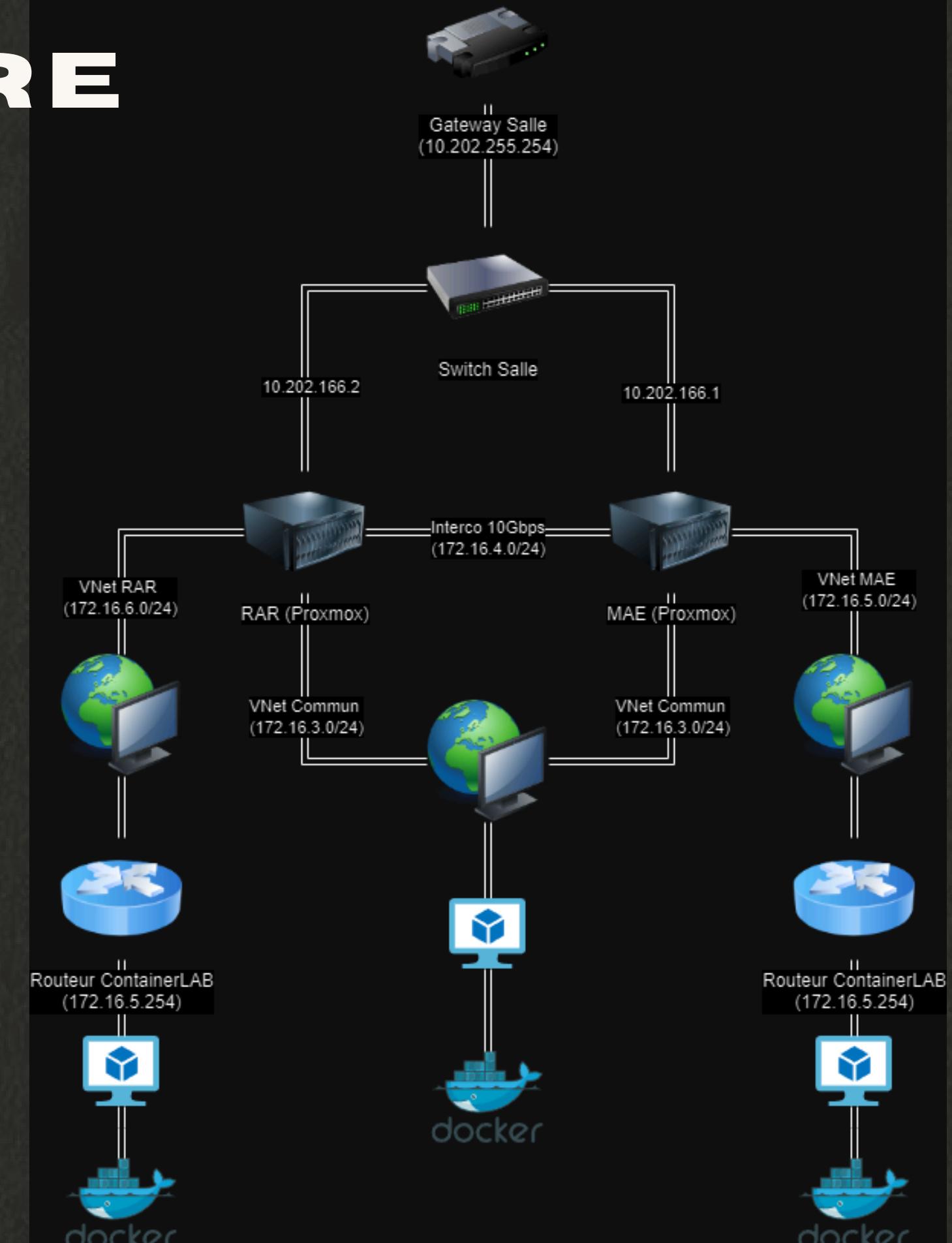
- Interconnexion par un circuit L2 10G.
- Pour chaque serveur:
 - Sortie Internet 1G via une interco jusqu'au routeur 10.202.200.254
 - Réseau VMs privées
 - Réseau VMs communes
-



ARCHITECTURE RÉSEAU

ARCHITECTURE
COMMUNE

SAE401.TEST



Réseau commun

Lors des deux premières semaines de SAE nous avons utilisé un réseau séparé de celui de la salle, pour se faire nous avons :

- Installation d'un Stormshield :
 - Nouvel adressage (172.16.0.0/16)
 - Mise en place d'un DHCP
 - Mise en place d'un réseau wifi
- Installation d'un switch pour brancher nos différents serveurs et PC



SAE401
TEST

SAE401.TEST

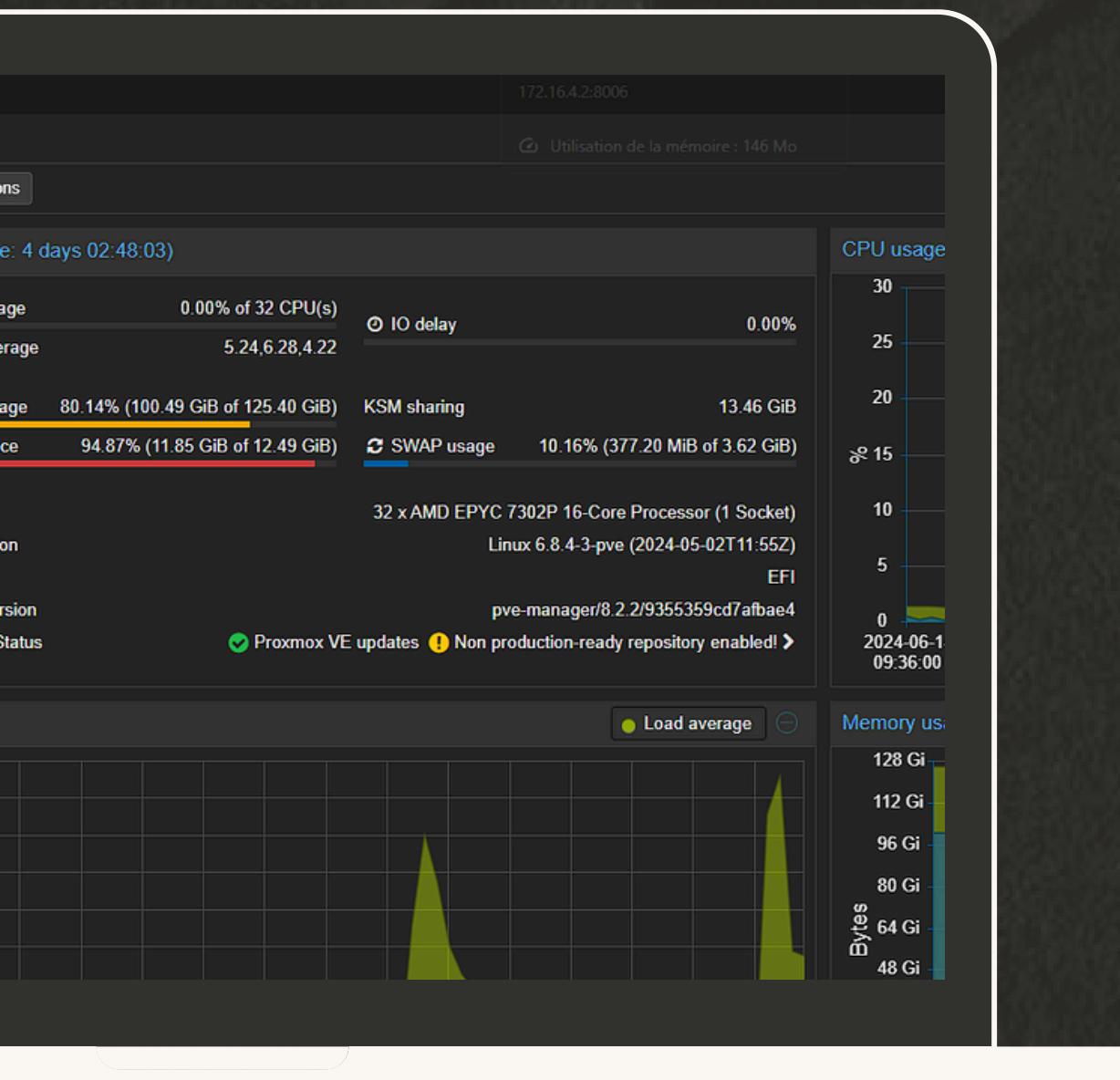
PARTIE MAE

PRESENTATION



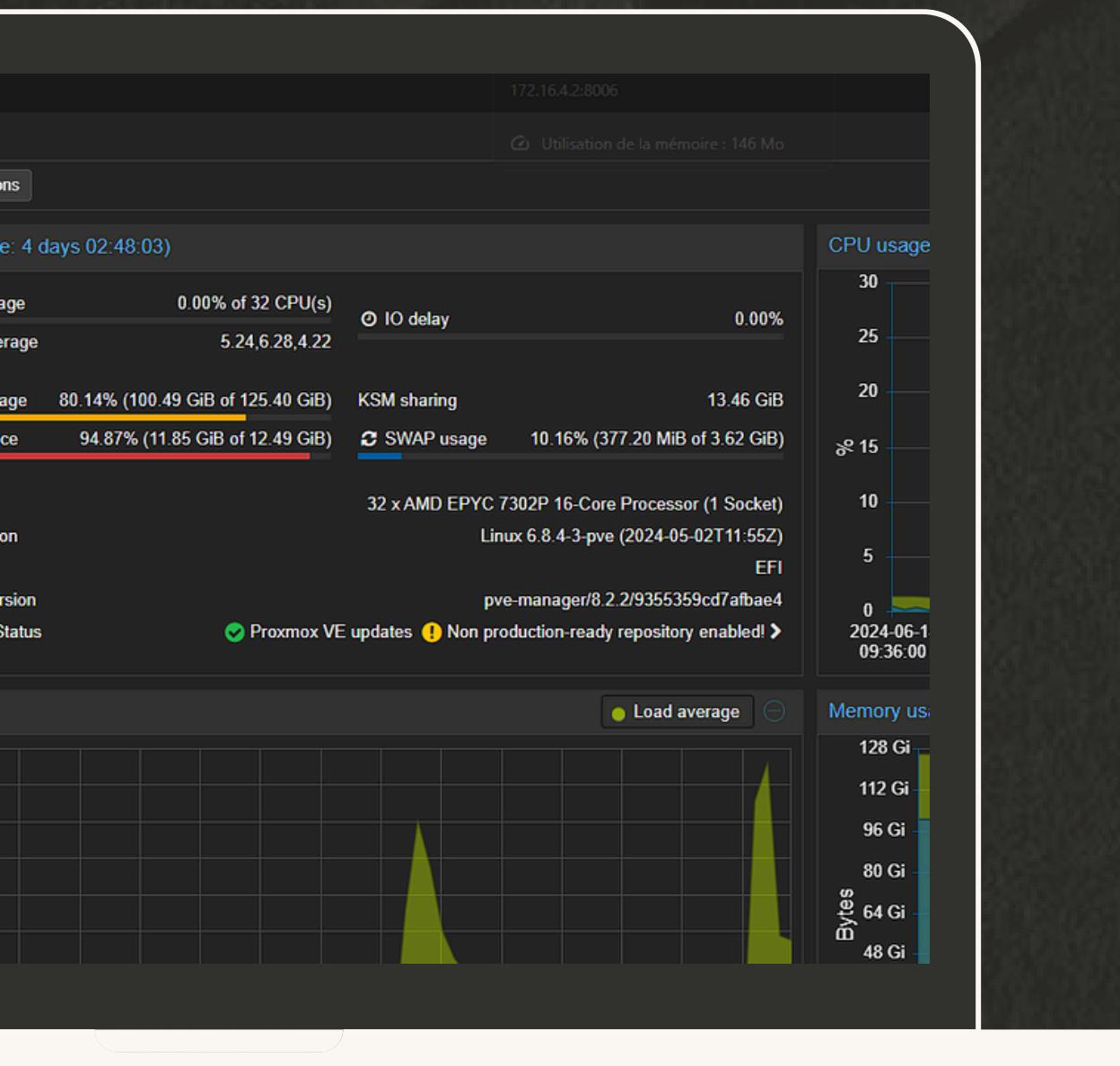
INFRASTRUCTURE

SAE401.TEST



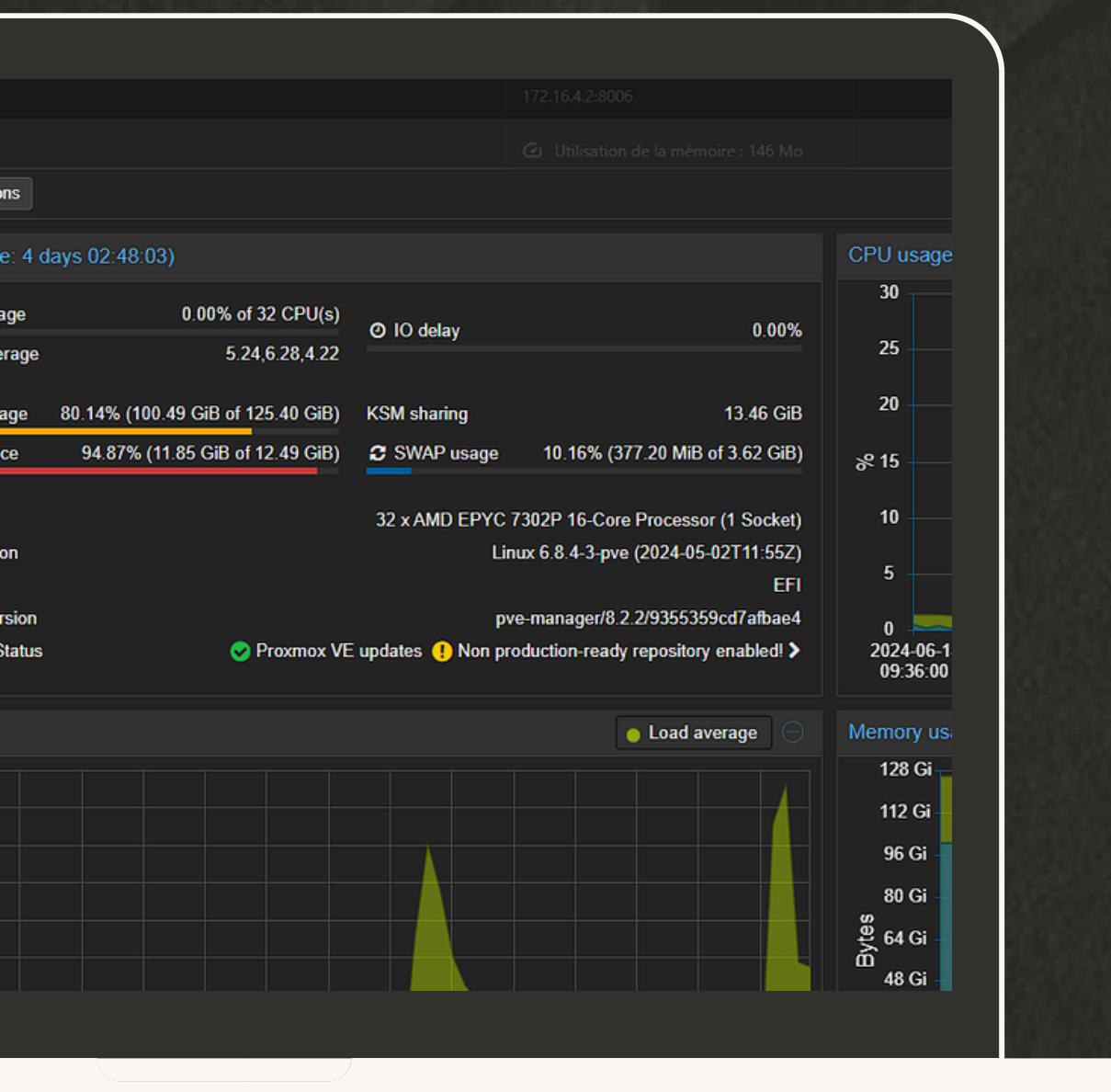
INFRASTRUCTURE

SAE401.TEST



INFRASTRUCTURE

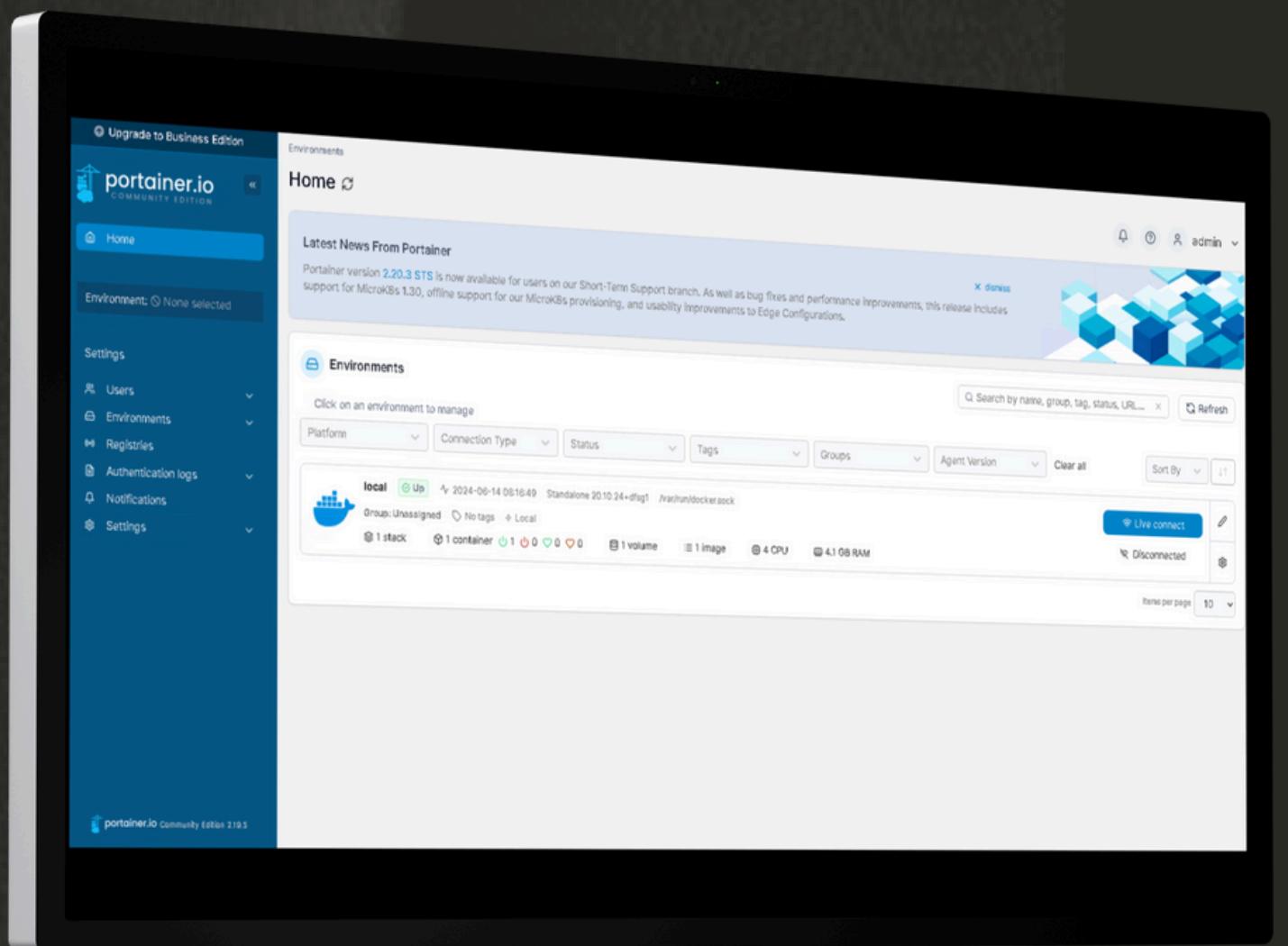
SAE401.TEST



PORTAINER

SAE401.TEST

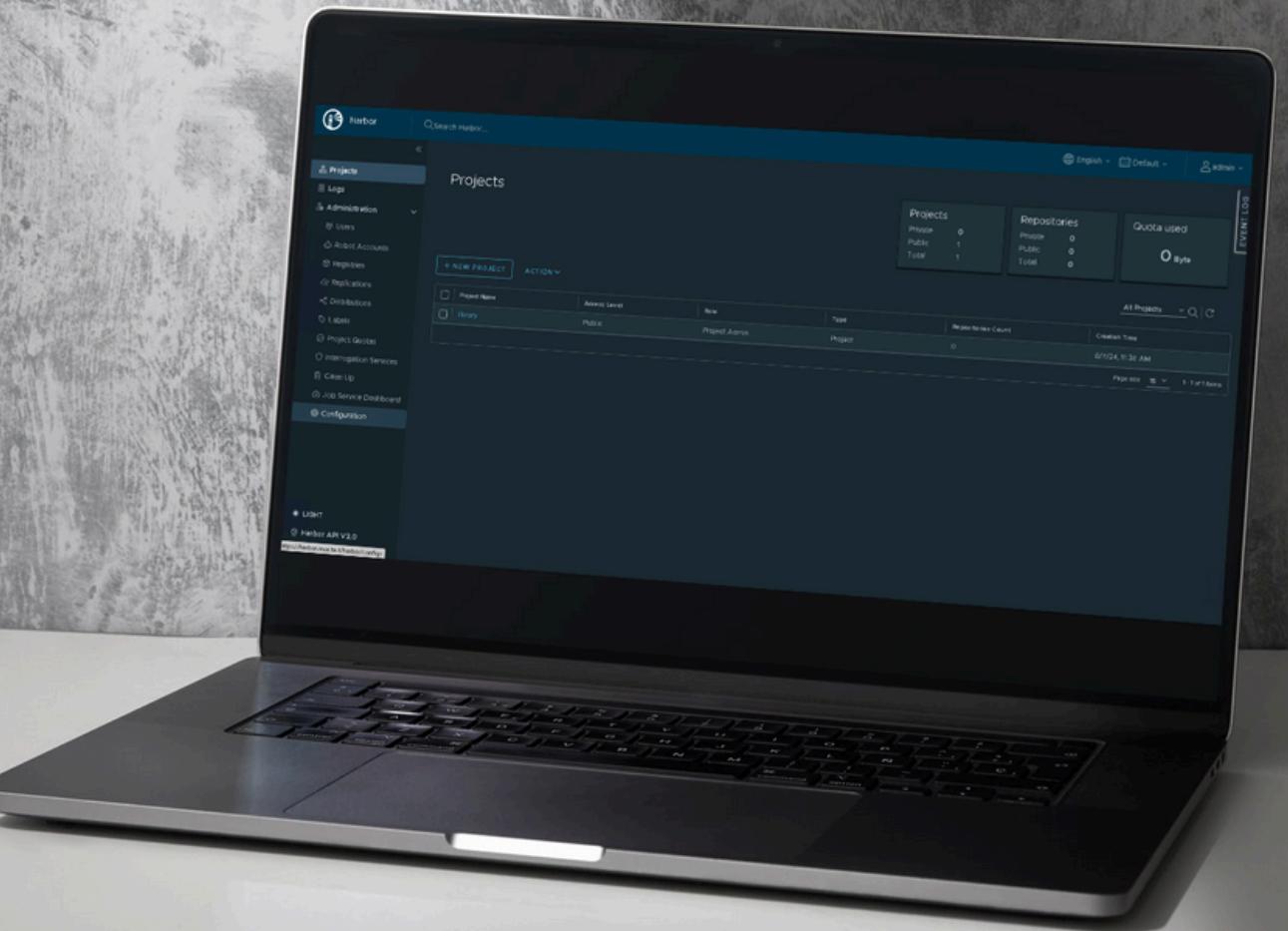
- Solution de management et d'hyperviseur des containers.
- Mise en place de templates.



HARBOR

SAE401.TEST

- Solution de registre pour images des containers.
- Permet un déploiement rapide des dockers.



LIENS ENTRE PORTAINER ET HARBOR

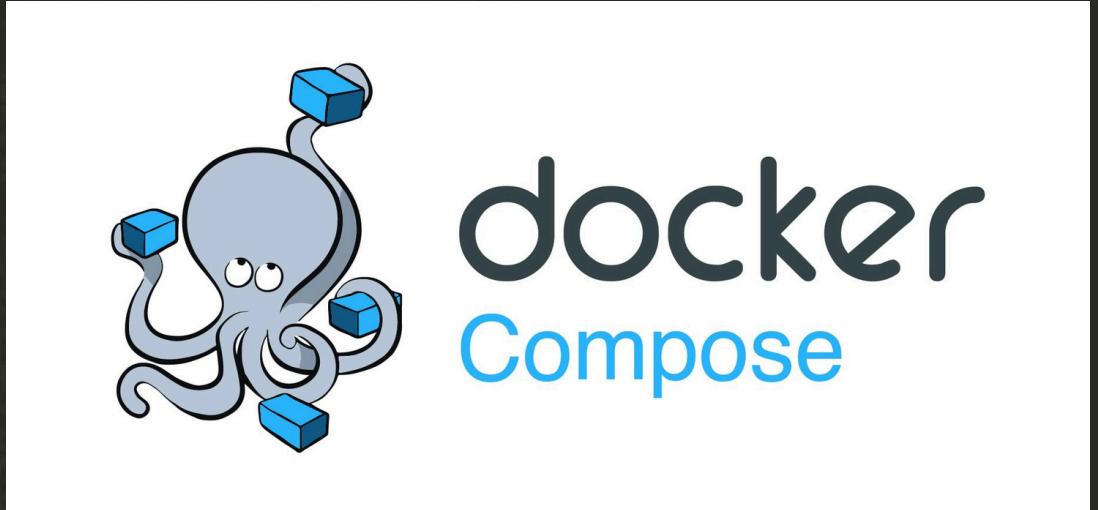
- Possibilités de modifier les registres de Portainer et d'ajouter un lien avec Harbor



REDÉPLOIEMENT DES SOLUTIONS

- Pour faciliter en cas de mise hors service du serveur, nous avons déployé les microservices avec docker-compose.
- Exemple de fichier de configuration :

```
version: "3"
services:
  portainer:
    image: portainer/portainer-ce:latest
    ports:
      - 9443:9443
    volumes:
      - data:/data
      - /var/run/docker.sock:/var/run/docker.sock
    restart: unless-stopped
  volumes:
    data:
```



CMS GHOST

- Solution CMS Open-Source en Javascript avec une interface intuitive



ghost

MAE CMS - Ghost

Dashboard

30 Days ▾

Dashboard

View site

Explore

Posts

Drafts

Scheduled

Published

Pages

Tags

Members

1

Total members
1 +100%

15 May, 2024 14 Jun, 2024

Top sources

FREE SIGNUPS

Created manually 1

Engagement

0% Engaged in the last 30 days

0% Engaged in the last 7 days

1 Newsletter subscribers

PARTIE MAE

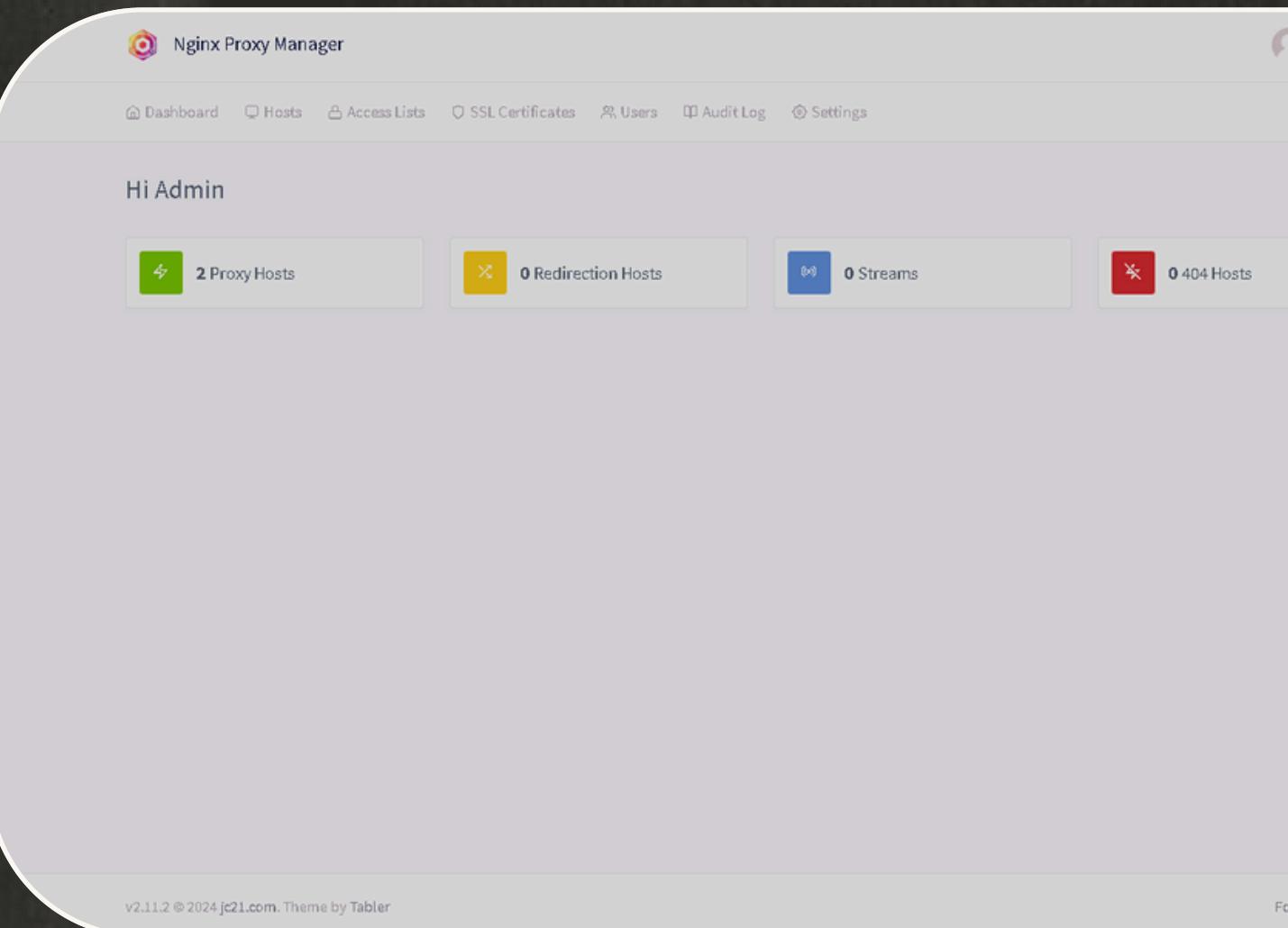
16

NGINX PROXY MANAGER

SAE401.TEST

Les points principaux de NGINX PROXY MANAGER sont :

- Interface conviviale : Configuration facile de proxys inverses via une interface graphique intuitive.
- Gestion SSL : Intégration avec Let's Encrypt pour des certificats SSL automatiques.
- Multi-utilisateurs : Gestion sécurisée avec rôles et permissions distincts.
- Redirections avancées : Configuration flexible des redirections et routages basés sur les sous-domaines et chemins d'URL.



Les points principaux de NGINX PROXY MANAGER sont :

- Orchestration Réseau : Permet de créer et gérer des réseaux virtuels avec des conteneurs Docker.
- Flexibilité : Compatible avec divers systèmes d'exploitation et technologies de conteneurisation.
- Simplicité : Interface intuitive et configuration via des fichiers YAML, facilitant la mise en place et le test de topologies réseau.



GITHUB PROJECTS

- Kanban, Gantt
- Gestion des tâches, de leur statut
- 46 / 63 tâches effectuées
- Au total: 335 heures
- Mathys: 80h
- Enzo: 102h
- Alexis: 93h
- Aksel: 60h

The screenshot shows a GitHub Project board for the project 'SAE-401'. The board has five columns: 'Todo', 'In Progress', 'Pull Requests', 'On Hold', and 'Done'. Each column contains several items, each with a title, description, status, and team information.

- Todo:** 7/60 Estimate: 5. Items include SAE-401 #11 (Infrastructure: Equilibrage de charge), SAE-401 #13 (Infrastructure: High Availability), Draft (source de vérité (nautobot) commune à tous les groupes), Draft (Serveur Nextcloud), Draft (Passbolt), and Draft (Containers avec playbook ansible).
- In Progress:** 9/8 Estimate: 26. Items include SAE-401 #31 (Mise en oeuvre du StormShield), SAE-401 #10 (Microservice: CMS), SAE-401 #5 (Infrastructure: Wireguard), SAE-401 #6 (Microservice: DNS (unbound)), and SAE-401 #8 (Microservice: Harbor registry).
- Pull Requests:** 0 Estimate: 0. This section is currently empty.
- On Hold:** 1 Estimate: 4. Item: SAE-401 #2 (Microservice: Installation de GitLab).
- Done:** 46 Estimate: 24.3. Items include SAE-401 #40 (Infrastructure: Proxmox), SAE-401 #1 (Infrastructure: OpenNebula Hypervisor), SAE-401 #16 (Infrastructure: Serveur NFS), SAE-401 #25 (Helpdesk: Installation RedHat / OpenNebula RAR), SAE-401 #14 (Proposition de Doc-Templating), and SAE-401 #12 (Documentation: Proposition de Doc-Templating).

CI/CD - AUTODOC ET CONSUL

- AutoDoc --> GitHub Actions
- Consul --> Micro-Service

CI/CD - CONF BACKUP ET MARKDOWNLINT

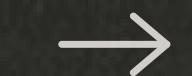
- AutoDoc --> GitHub Actions
- Consul --> Micro-Service

SAE401.TEST

SAE401
TEST
MADE
BY
FAR

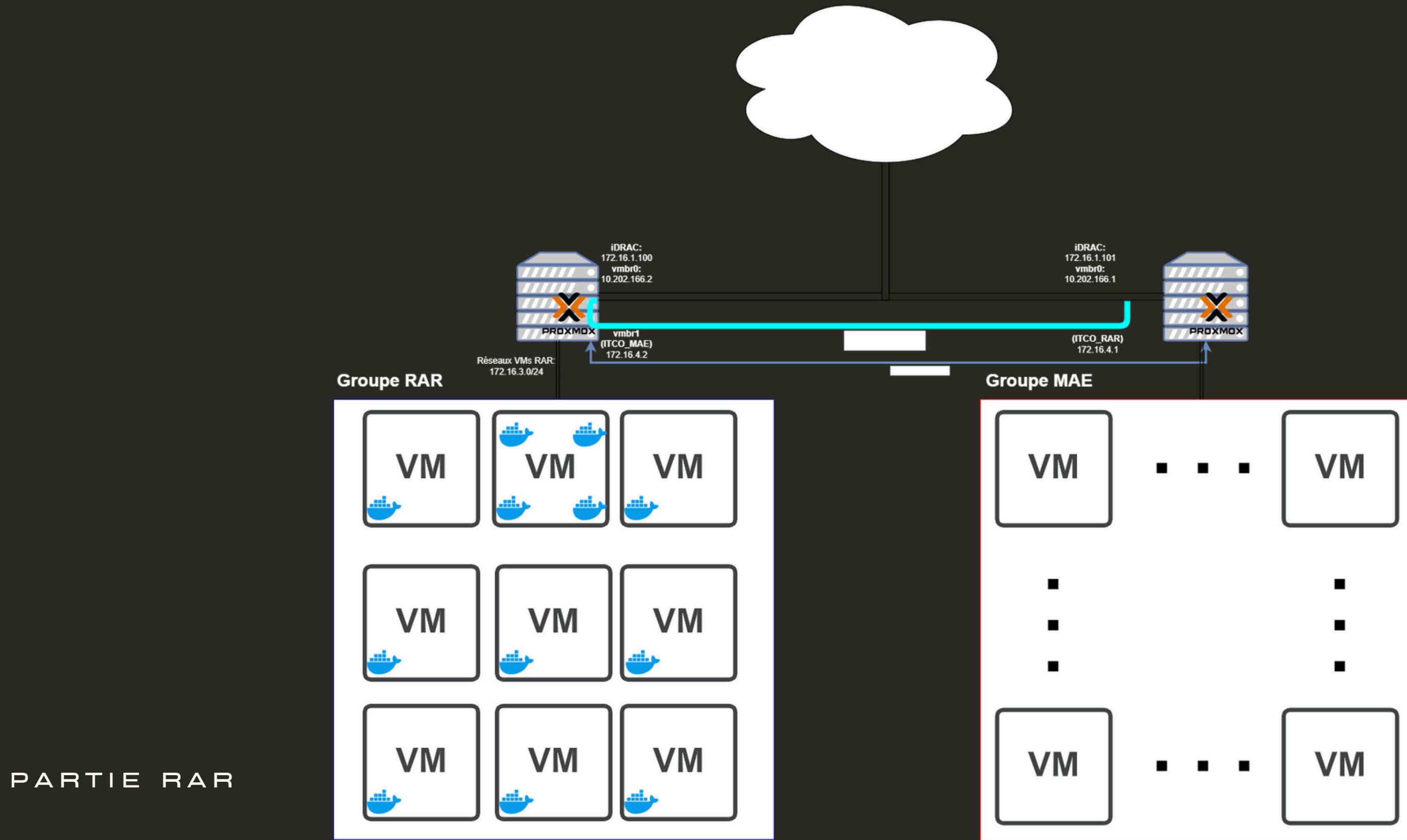
PARTIE RAR

PRESENTATION



ARCHITECTURE RÉSEAU

SAE401.TEST

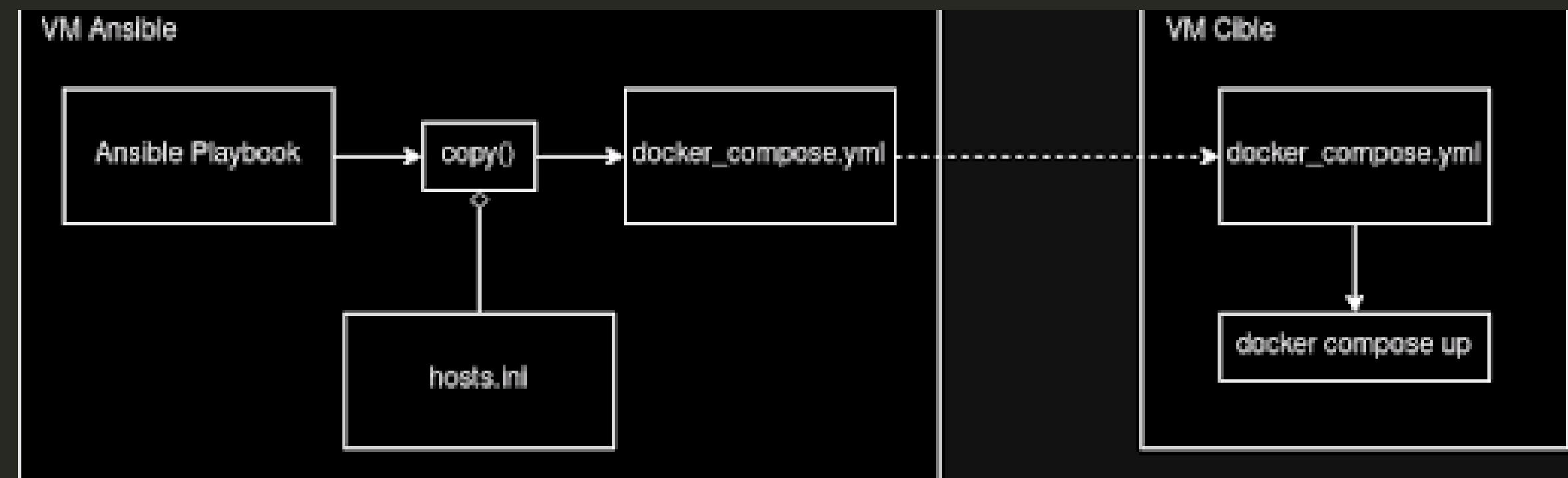


INFRA LOGICIELLE

SAE401.TEST

Les points principaux de NGINX PROXY MANAGER sont :

- Hyperviseur: Proxmox
- Stockage Réseau: NFS
- Registre de services (Consul)
- Registre d'images (Harbor)
- DNS (Technitium)
- Déploiement des applicatifs via des playbook Ansible



WORDPRESS

SAE401.TEST

Wordpress IUT 0 + Crée

Tableau de bord

Bonjour, admin

Options de l'écran Aide

Accueil Mises à jour

Articles Médias Pages Commentaires

Apparence Extensions Comptes Outils Réglages Réduire le menu

État de santé du site Des contrôles de santé du site seront automatiquement effectués périodiquement pour recueillir des informations sur votre site. Vous pouvez également vous rendre sur l'écran de Santé du site pour recueillir des informations sur votre site.

Aucune information pour le moment...

D'un coup d'œil 1 article 1 page

WordPress 6.5.4 avec le thème Twenty Twenty-Four.

Assistez au prochain événement près de chez vous. Sélectionner un emplacement

WordCamp Europe juin 13-15, 2024 WordCamp • Torino, Italy

Vous voulez plus d'événements ? Aidez à organiser le prochain !

Le 28 juin 2024 : deuxième WordPress Translation Day FR !

WordPress 6.5 « Regina »

Comment repenser la maintenance WordPress en 2024

Utiliser les Formats de Publication lien pour des liens externes

Découvrir les Émoticônes WordPress

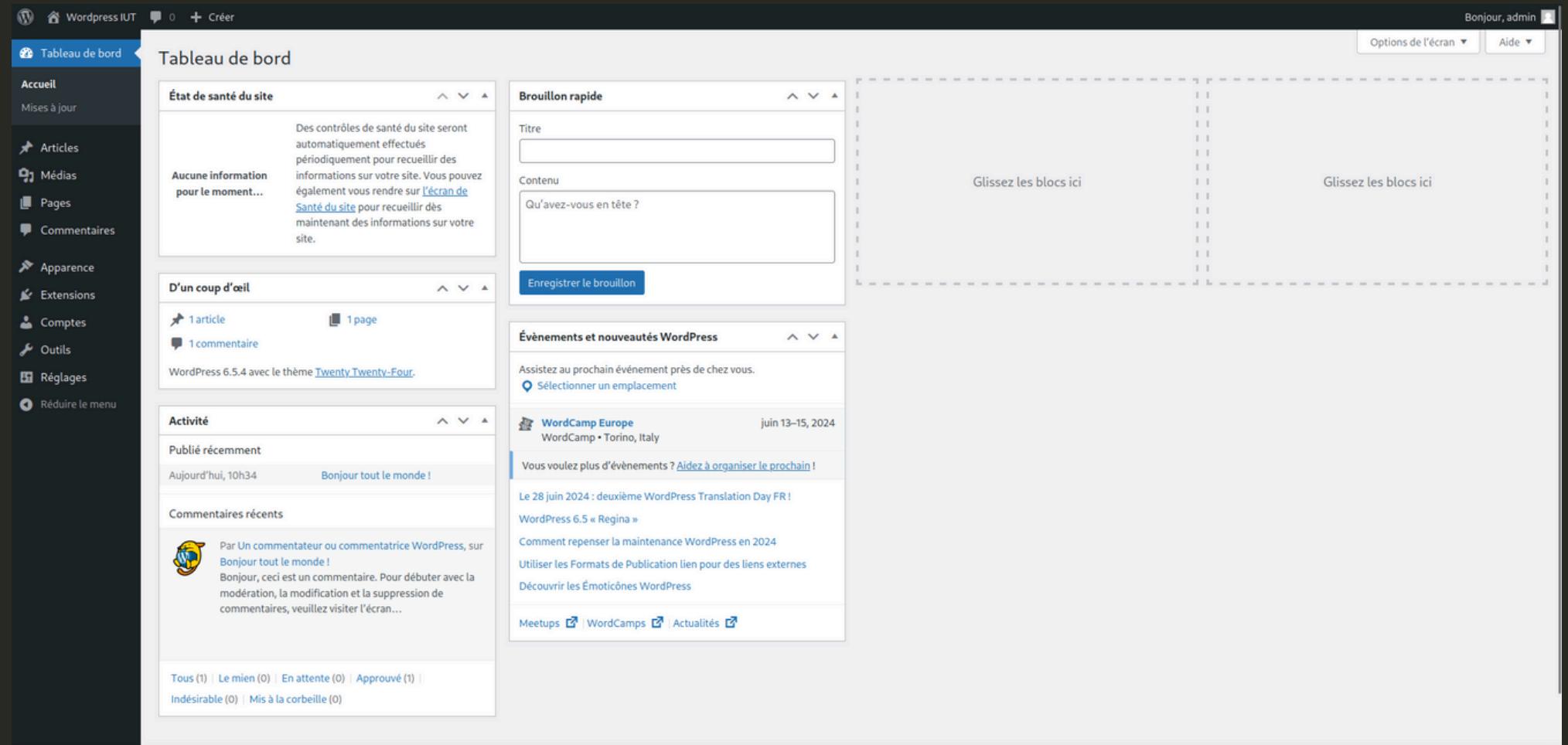
Meetups WordCamps Actualités

Activité Publié récemment Aujourd'hui, 10h34 Bonjour tout le monde !

Commentaires récents Par Un commentateur ou commentatrice WordPress, sur Bonjour tout le monde ! Bonjour, ceci est un commentaire. Pour débuter avec la modération, la modification et la suppression de commentaires, veuillez visiter l'écran... .

Tous (1) | Le mien (0) | En attente (0) | Approuvé (1) | Indésirable (0) | Mis à la corbeille (0)

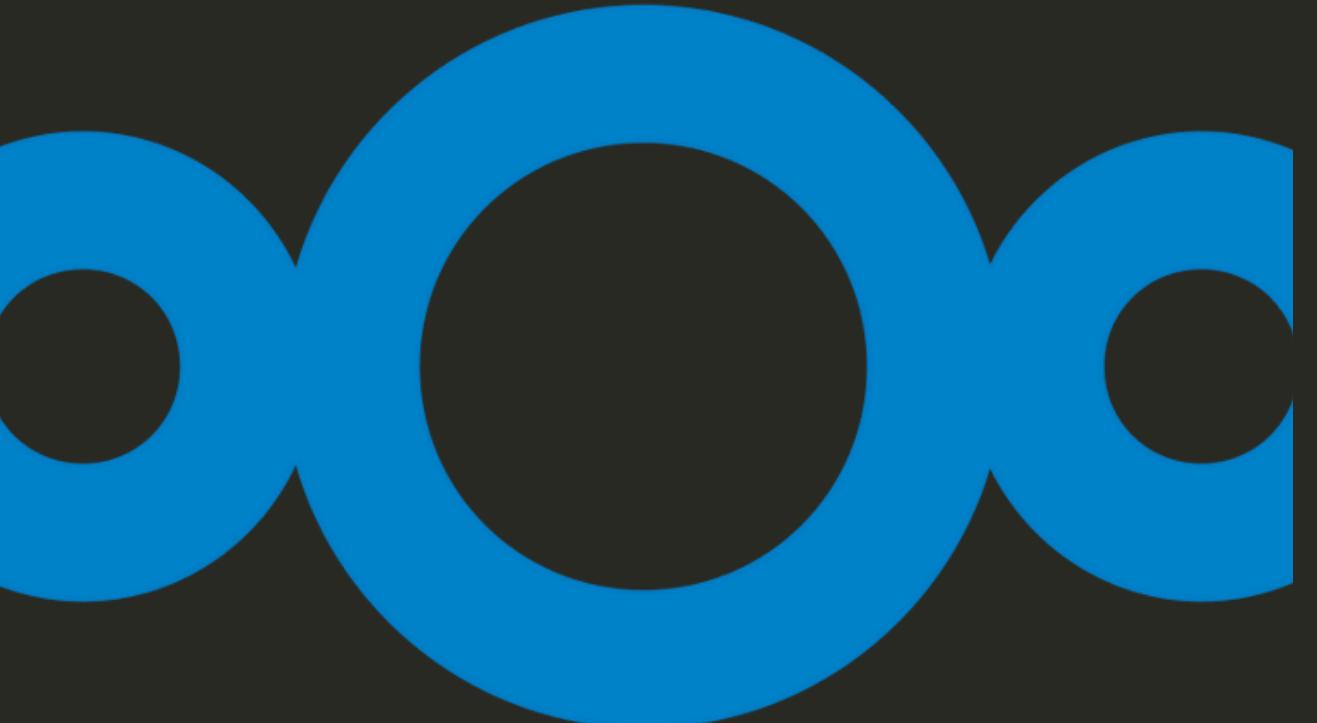
Brouillon rapide Titre Contenu Qu'avez-vous en tête ? Glissez les blocs ici Glissez les blocs ici Enregistrer le brouillon



NEXTCLOUD

SAE401.TEST

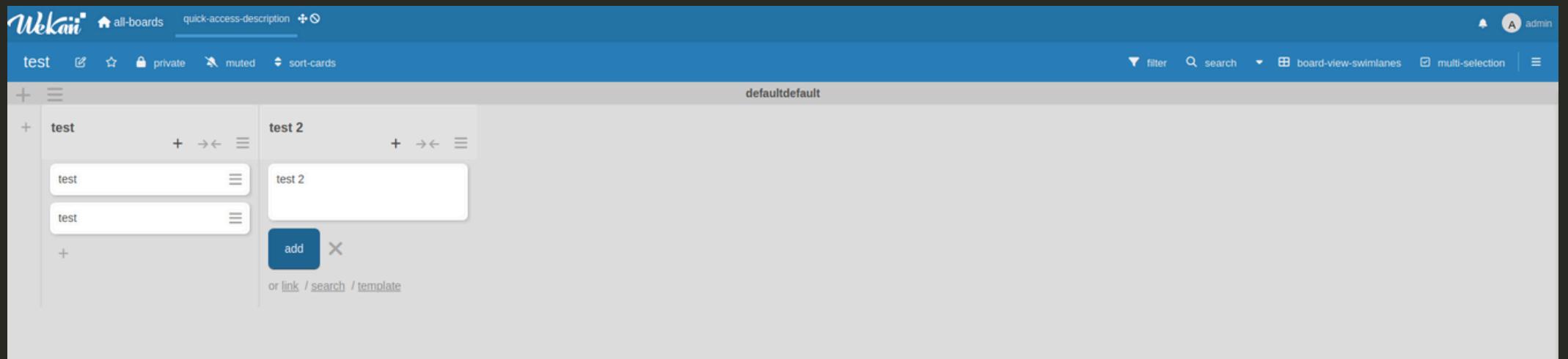
The screenshot shows the Nextcloud WordPress interface. On the left, there's a sidebar with various menu items: Accueil, Mises à jour, Articles, Médias, Pages, Commentaires, Apparence, Extensions, Comptes, Outils, and Réglages. The main area is divided into several sections: "Tableau de bord", "État de santé du site" (with a note about periodic checks), "D'un coup d'œil" (showing 1 article, 1 page, and 1 commentaire), "Activité" (listing a recent comment from "Un commentateur ou commentatrice WordPress" at 10h34), and "Événements et nouveautés WordPress" (mentioning WordCamp Europe in June). On the right, there's a "Brouillon rapide" (Quick Draft) editor with fields for Titre and Contenu, and a rich text editor with two columns for dragging blocks.



Nextcloud

KANBAN

SAE401.TEST



we

(Ruben)

- Cache local d'images Docker
- Synchronisation (pull) depuis le registry IUT
- Avantages
 - Sécurisation de la supply chain
 - Performance
 - Rate limits sur les registries publics
- Point d'attention: pull d'images de la library



WIREGUARD

SAE401.TEST

(Ruben)

- VPN peer-to-peer
- Cryptokey routing
- NAT traversal via un serveur de rebond
- Subnet dédié



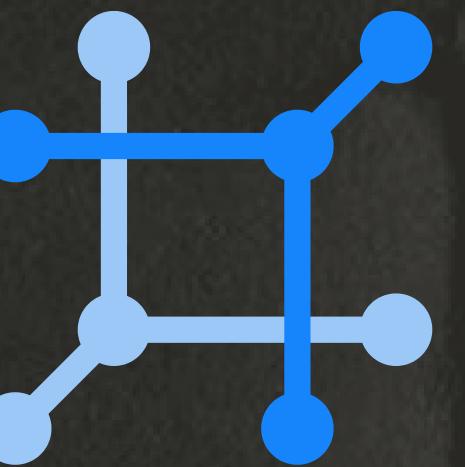
WIREGUARD
FAST, MODERN, SECURE VPN TUNNEL

- IPAM & ERP
- Fork de Netbox
 - Support de l'ex-entreprise du lead dev de Netbox
- Avantages
 - Support commercial
 - Célérité du développement (move fast & break things)
- Désavantages
 - Pas d'intégration proxmox
 - Revers de la médaille du move fast & break things)



nautobot

- Intégration native à Proxmox
 - Uniquement en tant qu'IPAM pour proxmox
 - Pas de remontés d'infos vers Netbox
- Projet Proxbox
 - Récupérations des données depuis Proxmox
 - Piste à explorer



netbox

BASTION SSH

Aussi appelé “Jump Host”

-Début de mise en service :

- Installation de OpenSSH
- Lecture de documentation

- Pour aller plus loin ;
- importations des différentes clés SSH des différentes VM
- Modifications de la configurations de OpenSSH pour finaliser la mise en service

Service permettant d'avoir un seul point d'accès pour pouvoir SSH toutes nos machines

Existe aussi avec d'autre package :

- Teleport :
 - Solution plus récente que OpenSSH

PORTAINER

SAE401.TEST

- GUI pour opérations de maintenance
- Monitoring
- En conflit avec une approche IaaC
- Objectif: read-only, garder le déploiement via Ansible



SAE401
- M A E -
- D A R -
- S A E 4 D O ,

MERCI !