

FICHE MISSION – GROUPE 4

Mission 1 – Contexte/demande

Bonjour,

Vous êtes mandatés par SIOsecure pour mettre en place l'infrastructure réseau sécurisée de votre périmètre de travail (votre groupe de travail).

La première étape consiste à installer et configurer le pare-feu OPNsense (en version 25.7), ainsi qu'un poste client Debian 13 qui vous permettra d'administrer et superviser l'ensemble. Votre client attend une documentation claire et un premier schéma de l'infrastructure.

Vos objectifs

- Installer et configurer le pare-feu OPNsense 25.7.
- Comprendre la segmentation WAN/LAN/VLAN/DMZ.
- Déployer un poste client Linux pour administrer le pare-feu.
- Préparer l'environnement réseau pour les futures missions.

Environnement externalisé fourni

- 1 serveur Proxmox externalisé dans un datacenter situé en France (pool dédié à votre groupe).
- 1 VM OPNsense déjà créée **mais non installée**.
- Bridges réseau disponibles pour votre groupe de travail :
 - vmbr1grp4 → LAN interne.
 - vmbr2grp4 → VLANS (interface dédiée aux VLANs).
 - vmbr3grp4 → DMZ (zone exposée).

Tâches à réaliser

Partie A – Installation du pare-feu OPNsense

- Lancer l'installation d'OPNsense, en version 25.7, sur la VM déjà créée dans votre pool.
- Configurer les interfaces réseau du pare-feu selon l'adressage ci-dessous :
 - **WAN** : déjà reliée à vmbr0 (**IP WAN à utiliser pour votre pool : 192.168.168.241/24**).
 - **LAN** : relié à vmbr1grp1 (**IP LAN à définir : 192.168.1.251/24**) – **DHCP ACTIF SUR LAN**
 - **VLAN** : interface dédiée à la création de VLANs reliée à vmbr2grp1 (**IP VLAN : 192.168.100.251/24**)
 - **DMZ** : relié à vmbr3grp1 (**IP DMZ à définir : 10.10.10.251/29**).
- Activer l'accès WebGUI à OPNsense en HTTPS uniquement.

Documentation OPNsense (site officiel) :

[OPNsense® is an open source, feature rich firewall and routing platform, offering cutting-edge network protection. - OPNsense](https://www.openwrt.org/)

Partie B – Installation du poste d'administration Debian 13 et configuration OPNsense

- Créer une nouvelle VM Debian 13 avec interface graphique connectée au réseau LAN.
- Installer Debian 13 en mode graphique (choix de la version bureau laissé libre).
- Depuis le navigateur de la machine Debian, accéder à l'interface du pare-feu OPNsense.
- Configurer OPNsense selon les indications ci-dessous :
 - 1 VLAN : 192.168.10.251/24 (tag 10) – Service DHCP actif
 - 1 VLAN : 192.168.20.251/24 (tag 20) – Service DHCP actif
 - 1 DMZ : 10.10.10.251/29 – Pas de DHCP sur cette interface

Livrables attendus

- Schéma réseau (WAN/LAN/DMZ + poste d'administration Debian).
- Tableau d'adressage IP.
- Captures d'écran à réaliser :
 - Installation OPNsense (interfaces configurées).
 - DHCP fonctionnel sur LAN uniquement
 - Debian en mode graphique + accès WebGUI OPNsense.

Caractéristiques techniques de la machine Debian 13 d'administration

Pour la mise en place de cette mission, il vous est demandé d'affecter les ressources ci-dessous à votre machine virtuelle :

Disque de stockage de la machine virtuelle	50 Go
Mémoire vive de la machine virtuelle Debian 13 avec interface graphique (KDE)	<u>Élasticité mémoire à régler</u> : <ul style="list-style-type: none">• Minimum = 2 Go• Maximum = 4 Go
Interface réseau à affecter	LAN

INFORMATION ASSISTANCE TECHNIQUE

En cas de problème ou de questions portant sur l'installation ou la configuration de votre infrastructure, vous pouvez contacter une assistance, uniquement disponible par courriel, à l'adresse suivante : prof.ndlp@outlook.fr

Votre demande devra être formulée de manière professionnelle (objet, demande précise, numéro de votre groupe de travail). Toute demande incomplète ou partielle sera rejetée.

DATE LIMITE DE FIN DE MISSION

VENDREDI 10 OCTOBRE 2025 (0 H)

Une fois votre mission terminée, envoyer par courriel le lien vers votre Trello à votre DSI : prof.ndlp@outlook.fr



FICHE MISSION

Mission 2 – Contexte/demande

Dans le cadre de notre développement, SIOsecure a lancé une campagne de recrutement de 4 consultants développement sécurisé junior.

Vos objectifs

La campagne de recrutement vient de se terminer et nous avons le plaisir de vous informer qu'un nouveau collaborateur viendra rejoindre votre équipe à compter du **14/11/2025**. A cet effet, **vous devez préparer un environnement de travail sécurisé pour votre nouveau collègue.**

Tâches à réaliser

Afin que votre collègue puisse réaliser les missions de développement qui lui seront confiées, vous devez lui fournir l'environnement de travail suivant :

- 1 machine virtuelle Debian en version 13 (sans interface graphique)
- 1 accès avec authentification unique par clé SSH à cette machine.
- 1 instance de Docker pour les bases de données.

Remarque : 1 domaine « wildcard » associé à l'adresse IP de la VM est enregistré chez notre hébergeur : *.groupe.siosecure.fr

DATE OBLIGATOIRE DE FIN DE MISSION : MERCREDI 19/11/2025 – 12 H

 Caractéristiques techniques de la machine Debian 13

INFORMATION ASSISTANCE TECHNIQUE

En cas de problème ou de questions portant sur l'installation ou la configuration de votre infrastructure, vous pouvez contacter une assistance, **uniquement disponible par courriel**, à l'adresse suivante :

Votre demande devra être formulée de manière professionnelle (objet, demande précise, numéro de votre groupe de travail). Toute demande incomplète ou partielle sera rejetée.

DATE LIMITE DE FIN DE MISSION**VENDREDI OCTOBRE 2025 (0 H)**

Une fois votre mission terminée, merci d'envoyer, par courriel, le lien vers votre Trello à votre DSI :