

CAHIER DES CHARGES



Définition du besoin

Le laboratoire pharmaceutique Galaxy-Swiss Bourdin (GSB) met à disposition des visiteurs médicaux une application Web de gestion des frais de remboursement. Cette application en ligne est sécurisée, et accessible depuis un navigateur par le nom **gestionfrais.gsb.fr**.

Cette application nécessite :

- un serveur Web sécurisé (HTTPS, SSL/TLS) ;
- l'accès à une base de données, éventuellement administrable par interface Web ;

L'authentification des visiteurs pour l'accès au contenu est gérée par l'application à travers la base de données.

Dans un premier temps, l'entreprise a choisi d'héberger en interne les serveurs exécutant l'application sur un serveur Linux. Cependant, cette application est devenue critique et son contrat de service exige une **disponibilité élevée**. Elle doit d'autre part être publiée en **DMZ** pour être accessible de l'extérieur.

Il est donc décidé de répartir les services sur plusieurs serveurs. Le serveur de base de données sera installé sur le LAN, la partie applicative en DMZ. Les deux feront l'objet d'une tolérance de panne.

A cela, vous devez mettre en place l'architecture qui s'appuie sur les contenus de SIO1 en ajoutant de la réplication :

- serveur AD répliqué ;
- serveur DHCP répliqué ;
- serveur DNS primaire et secondaire.

Le SI de l'entreprise GSB sera protégé par un **routeur pare-feu OPNsense**. Un test montrera la capacité de l'infrastructure à **résister à une attaque** venant de l'extérieur.

Un **outil de gestion des adresses IPAM** (IPAM = IP Address Management), comme phpIPAM ou Netbox, permettra de **gérer les adresses IP** du SI.

Des **sauvegardes régulières** seront mises en place sur un NAS permettant de restaurer facilement un serveur en cas de problème.

Les contraintes à respecter

- L'équipe présentera un diagramme de découpage et d'avancement des tâches (GANTT, ASANA, ... ou autre).
- L'équipe montrera son plan d'adressage complet sur l'interface web du serveur IPAM.
- Les schémas du réseau final (logique et physique) sont fournis et présentés en permanence.
- Les fichiers de configuration des matériels comme des logiciels seront remis commentés.
- Une démonstration sera présentée pour montrer le bon fonctionnement de la solution mise en place.
- Les procédures d'installation des différents serveurs sont consignées dans un Wiki (installé en local ou extérieur).

Adresses IP pour l'accès à l'hyperviseur VMware :

serveur ESXi02 : 172.17.0.102

Vsphere client : 172.10.0.100

Vswitch et groupes de ports à utiliser:

vSwitch-SIO2-NOM

Portgroup SIO2-NOM-DMZ, SIO2-NOM-LAN

Adresses IP fixes utilisables :

172.17.1.0 à 172.17.1.255 : réservées aux SIO1

172.17.2.0 à 172.17.2.255 : réservées aux SIO2

Passerelle BTS SIO (LiveBox) :

172.17.255.253

**BTS SIO 2025-2026 SISR
SCHEMA AP semestre 3A**

