# Choix des solutions techniques :

Ce document a pour objectif de :

* Définir les solutions techniques répondant aux besoins du cahier des charge
* Justifier les choix techniques

**Réseaux :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Besoins techniques** | **Solution(s) proposée(s)** | **Justification** | **Remarques /alternatives** |
| * Sécuriser/ filtrer les flux * Isoler les équipements réseaux * Routeur * Passerelle | **Pfsense** | * Open source * Multitudes de fonctionnalité * Technologie connue * Modules de redondance * Gestion des certificats |  |
| * Sécurisé l’accessibilité des applications * Reverse proxy * Publier les interfaces admin des solutions | **Haproxy** | * Module intégrer à pfsense * Diversité des fonctionnalités : reverse proxy, load balancing * Certificats SSL finement géré par pfSense * Interface **pfsense** user friendly |  |
| * Interconnexion de deux sites (Geneve –Paris) distants via VPN | **Opnvpn** | * Service intégré nativement à pfsense * Chiffrement fort (TLS, Certificats x509) |  |
| * Disposé d’un serveur DNS interne à l’entreprise * Résoudre les noms des serveurs du parc * Utiliser un forwarder DNS pour les résolutions externes au domaine | **BIND9 ou Pfsense** | * Mutualiser les services au niveau de pfsense * Open source |  |

**Monitoring :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Besoins techniques** | **Solution(s) proposée(s)** | **Justifications** | **Remarques /alternatives** |
| * Supervision du parc * Alertes * S’assurer de la disponibilité des serveurs * Supervision métriques réseaux et hardware (snmp) | **Zabbix** | * Open source * Agent comptable avec plusieurs OS * Template Zabbix pour chaque service * Outils de métrologie (graphique) * Web scénario * Chiffrement des communications |  |
| * Améliorer l’observabilité du parc informatique * Visualiser clairement les événements applicatifs et system du parc * Centraliser | **Grafana** | * Service peu couteux en ressources * Intégration avec Loki simplifié * Création et Personnalisation avancées des graphiques |  |
| * Centralisation des logs * Améliorer l’observabilité des évènements du parc | **Loki** | * Open source * Chiffrement des échanges Loki – servers |  |

**Applicatif :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Besoins techniques** | **Solution(s) proposée(s)** | **Justifications** | **Remarques /alternatives** |
| * Gérer mon parc informatique * Inventorier les serveurs de mon infrastructure * Gérer les ressources humaines * Gérer les documents (certificats) | **GLPI** | * Open source * Agent comptable avec plusieurs OS * Un standard * Déjà utilisé * Service pouvant être conteneurisé * Déploiement pouvant être automatisé avec Ansible |  |
| * Disposé d’une solution de messagerie collaborative complète * Disposé d’un Webmail * Intégrer la solution à l’annuaire d’entreprise | **Zimbra** | * Solution complète incluant : * Serveur mail pop3/imap et pop3s/imaps * Senveur d’envoi : smtp/smtps * Antivrus : clamav Amavis Spam Assassin * Calendrier / Agenda * Carnet d’adresses * Intégration AD * Open source * Fork Zextras |  |
| * Centralisation des logs * Améliorer l’observalibité des évènements du parc | **Loki** | * Open source * Chiffrement des échanges Loki – servers |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Besoins techniques** | **Solution(s) proposée(s)** | **Justifications** | **Remarques /alternatives** |
| * Création d’un domaine * Création d’un annuaire AD contenant * Autorité de certification (CA) * SSO * Gestion des droits utilisateurs * SSO (SAML2) * Réplication de l’AD | **Microsoft AD DS** | * Gestion des utilisateurs * Authentification des utilisateurs * GPO (gestion des droits) |  |