

## *Infrastructure réseau de mon entreprise*

Nos 2 infrastructures sont de type "Serveurs physiques avec virtualisation".

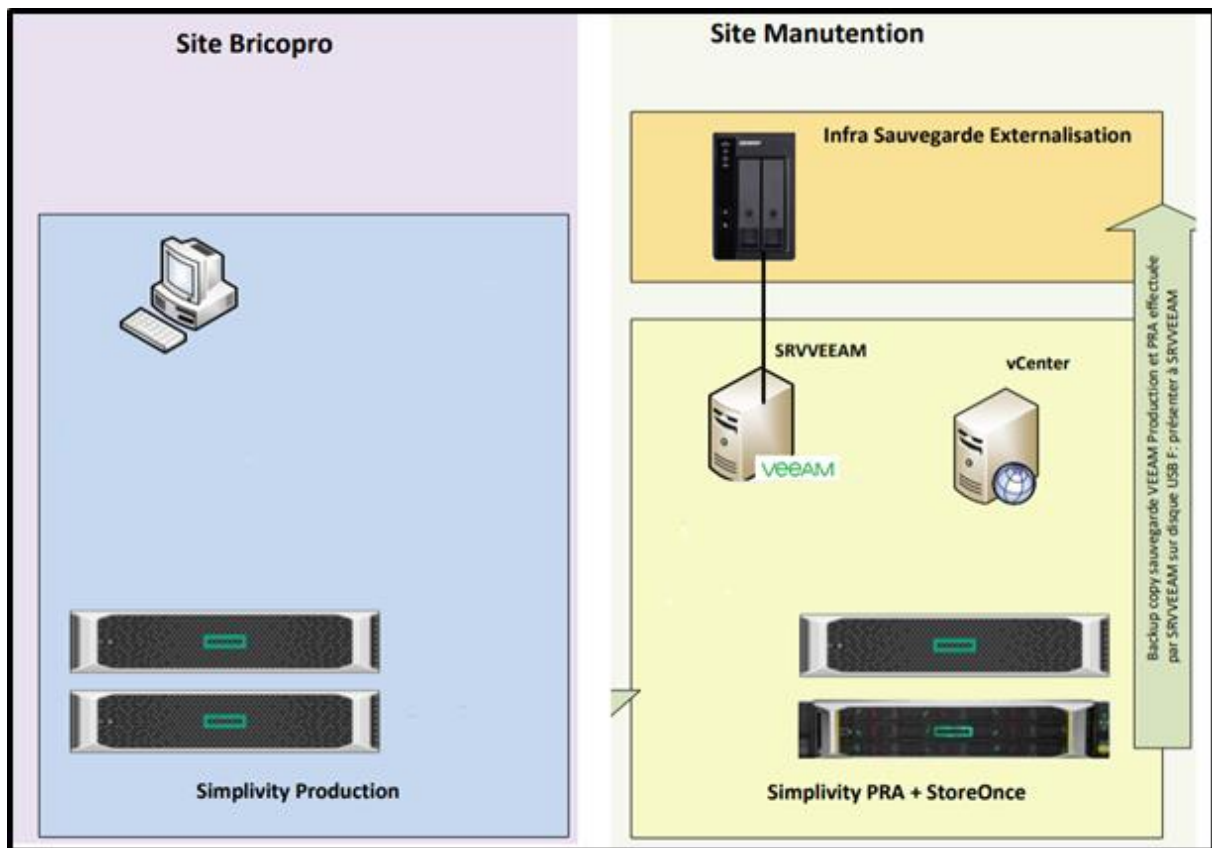
En effet chez Chavanel il y a 2 sociétés (Chavanel SAS et Chavanel Agri) une basée à Sales (74) et l'autre basée à Pont d'Isère (26) et que c'est pour cela qu'il y a 2 serveurs.

La configuration avec deux serveurs physiques pour chaque société dans un environnement de virtualisation VMware permet d'assurer une gestion efficace des ressources informatiques tout en garantissant la disponibilité et la sécurité des services pour chaque entité.

Nous utilisons la technologie de virtualisation VMWARE.

La logique est globalement la même pour les 2 infrastructures.

### 1. CHAVANEL SAS



=> Il y a deux serveurs "principaux" dits serveurs de production qui sont dans la salle informatique du Briconautes.

L'ensemble des VMs de production tournent sur l'un et l'autre de ses serveurs. Elles sont réparties sur l'un et l'autre selon la charge utilisée du serveur physique.

=> Il y a un serveur "secondaire" dit serveur de PRA/de secours qui se trouve dans la salle informatique de la manutention.

Sur ce serveur tournent les VMs dites de PRA

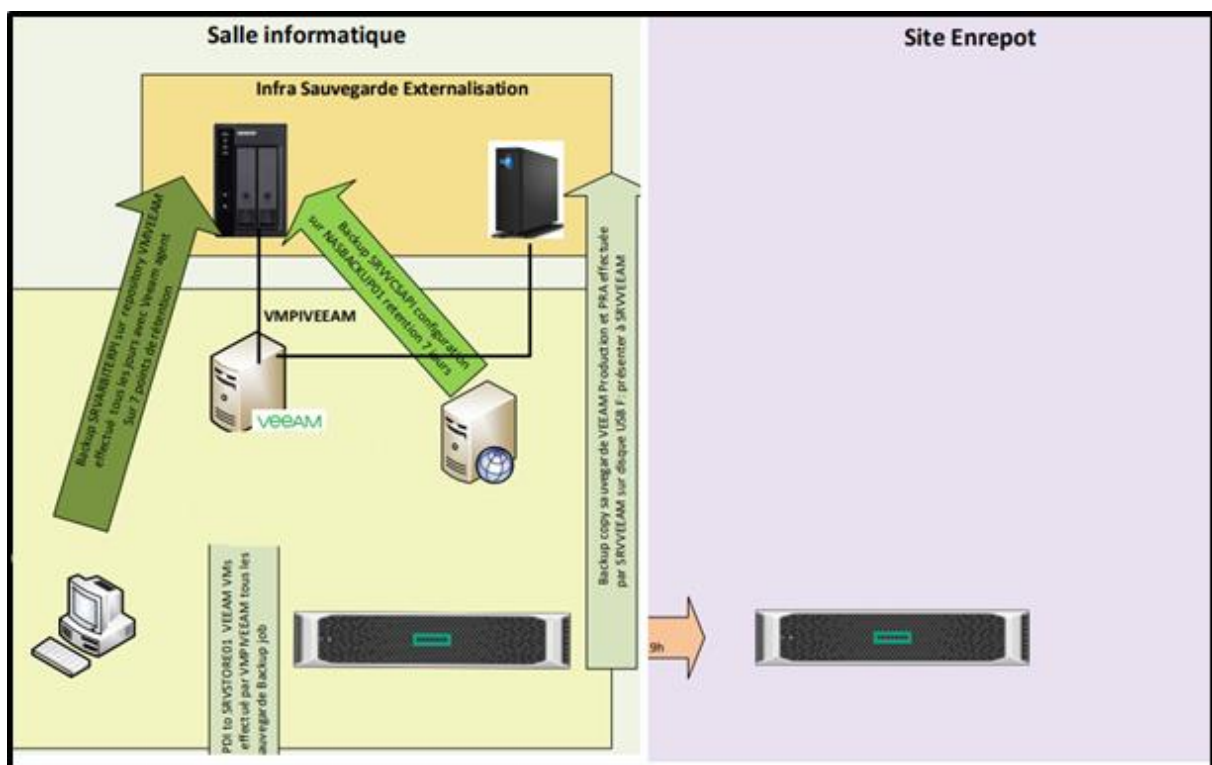
En cas de problème majeur au niveau des serveurs de production (incendie, panne matérielle, coupure de lien...) l'ensemble des VMs de production vont basculer sur ce serveur pour assurer la continuité des services, le temps de remettre en route les serveurs principaux.

Dans cette salle, se trouve également une Storeonce, qui est un serveur dédié à stocker nos sauvegardes.

Nous avons également un NAS, des sauvegardes mensuelles pour garder des points de restauration plus anciens.

Enfin, nous avons un disque dur externe, sur lequel nous assurons un 3ème jeu de sauvegardes, et qui est débranché et ramené à la maison régulièrement par un employé afin qu'en cas d'incendie, de virus, de cambriolage ou autre, nous ayons un jeu de sauvegardes toujours disponible.

## 2. CHAVANEL AGRI



La logique est quasiment la même qu'à Sales, à la différence d'un nombre moins important de serveurs.

L'infra étant beaucoup plus petite l'ensemble des VMs tournent sur le serveur unique de production, et en cas de panne tout est basculé sur le serveur de PRA.

La gestion de l'hyperviseur VMWare se fait via la console de gestion du vCenter, qui s'appelle vSphere Client.

Une fois connecté, nous avons accès à la gestion globale des serveurs physiques et virtuels.

Par exemple, nous pouvons avoir les infos de chaque VM :

The screenshot shows the vSphere Client interface. On the left is a tree view of the vSphere inventory. The main pane displays the 'Résumé' (Summary) page for a virtual machine. The VM name is redacted. The OS is 'Microsoft Windows Server 2019 (64-bit)'. The compatibility is 'ESXi 7.0 U2 et versions ultérieures (VM version 19)'. The VMware Tools are 'En cours d'exécution, version : 12288 (Actuel)'. Below this, there are links for 'LANCER LA CONSOLE WEB' and 'LANCER REMOTE CONSOLE'. The 'Matériel VM' (VM Hardware) section is expanded, showing 'Objets associés' (Associated Objects) with a table listing Cluster, Hôte, Réseaux, and Stockage. On the right, there are sections for 'Remarques' (Remarks) and 'Attributs personnalisés' (Custom Attributes).

Nom de la tâche	Cible	Statut	Détails	Initiateur	Mise en file d'attente pendant
-----------------	-------	--------	---------	------------	--------------------------------

Ainsi que des informations sur les serveurs physiques :

The screenshot shows the vSphere Client interface for a physical host. The 'Résumé' (Summary) page displays host details: Hyperviseur: VMware ESXi 7.0 U3, 20328353; Modèle: ProLiant DL380 Gen10; Type de processeur: Intel(R) Xeon(R) Gold 6248R CPU @ 3.00GHz; Processeurs logiques: 48; Cartes réseau (NIC): 6; Machines virtuelles: 13; État: Connecté; Temps de fonctionnement: 221 jours. The host is identified as 'Hewlett Packard Enterprise'. On the right, there are progress bars for CPU (Libre: 67.2 GHz, Utilisé: 4.63 GHz, Capacité: 71.83 GHz), Mémoire (Libre: 271.5 Go, Utilisé: 112.16 Go, Capacité: 383.66 Go), and Stockage (Libre: 6.01 To, Utilisé: 3.06 To, Capacité: 10.27 To). The 'Matériel' (Hardware) section is expanded, showing a table with Fabricant (HPE), Modèle (ProLiant DL380 Gen10), CPU (24 CPU x 2.99 GHz), Mémoire (112.16 Go / 383.66 Go), Ressource Flash virtuelle (0 / 0 / 0), Mise en réseau, and Stockage (5 banque(s) de données). The 'Configuration' section shows 'Objets associés' with a table listing Cluster (Cluster-SALES-PROD).

Fabricant	Modèle	CPU	Mémoire	Ressource Flash virtuelle	Mise en réseau	Stockage
HPE	ProLiant DL380 Gen10	24 CPU x 2.99 GHz	112.16 Go / 383.66 Go	0 / 0 / 0		5 banque(s) de données