

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

CONTEXTE HSP

Présentation du contexte

Créée en 1984, **La Générale des hôpitaux (GDH)**, dont le siège est situé à Paris, est le premier groupe de cliniques et hôpitaux privés en France. Fort de 40 années d'expérience, GDH a su tirer profit du développement des dernières technologies médicales afin d'offrir aux patients des prestations couvrant une large variété de spécialités.

Inauguré en 1995, l'hôpital privé **HSP** (Hôpital Sud Paris) est le fruit du rattachement de plusieurs établissements indépendants au pôle territorial Paris Sud du groupe GDH. Situé dans la commune de Marreuil sur Seine, à 25km de Paris, l'hôpital compte 90 praticiens et dispose de 289 lits.

Associant des compétences diverses et complémentaires, l'établissement possède :

- Un pôle de chirurgie ;
- Un pôle de médecine ;
- Un pôle de cancérologie ;
- Un pôle de maternité ;
- Un pôle d'imagerie médicale ;
- Un service d'urgences 24h/24 7j/7.

Le réseau informatique de l'hôpital HSP compte près de 350 postes pour des utilisateurs variés (praticiens, employés administratifs, patients...). Sa gestion est sous la responsabilité de la **direction des systèmes informatique** (DSI) qui est en liaison avec le siège de GDH.

1)- Système informatique de l'hôpital HSP

Le cœur de réseau de l'hôpital HSP est constitué d'un switch CISCO 3550. L'accès au réseau est assuré par des commutateurs de type CISCO 2950 ou 2960.

Chaque service est dans un VLAN. Les VLAN sont gérés avec le protocole VTP (*VLAN Trunking Protocol*) au sein de l'hôpital.

Les trois cent cinquante postes clients sont sous système d'exploitation Windows et l'infrastructure serveur est virtualisée autour de la solution HYPERV. L'hôpital dispose aussi de quelques tablettes sous système d'exploitation Windows Professionnel.

L'adressage IPv4 est géré de manière dynamique pour l'ensemble des clients de l'infrastructure. Les serveurs sont en adressage fixe. Les serveurs présents sont les suivants :

Serveur GLPI	172.16.0.100
Serveur PROXY et PORTAIL CAPTIF	172.16.0.101
Serveur de supervision	172.16.0.102
Serveur AD (LDAP)/DNS/DHCP	172.16.0.103
Serveur AD Secondaire	172.16.0.104
Serveur Mysql	172.16.0.105
Serveur WEB Mysql	172.17.0.100
Serveur de MESSAGERIE	172.17.0.101

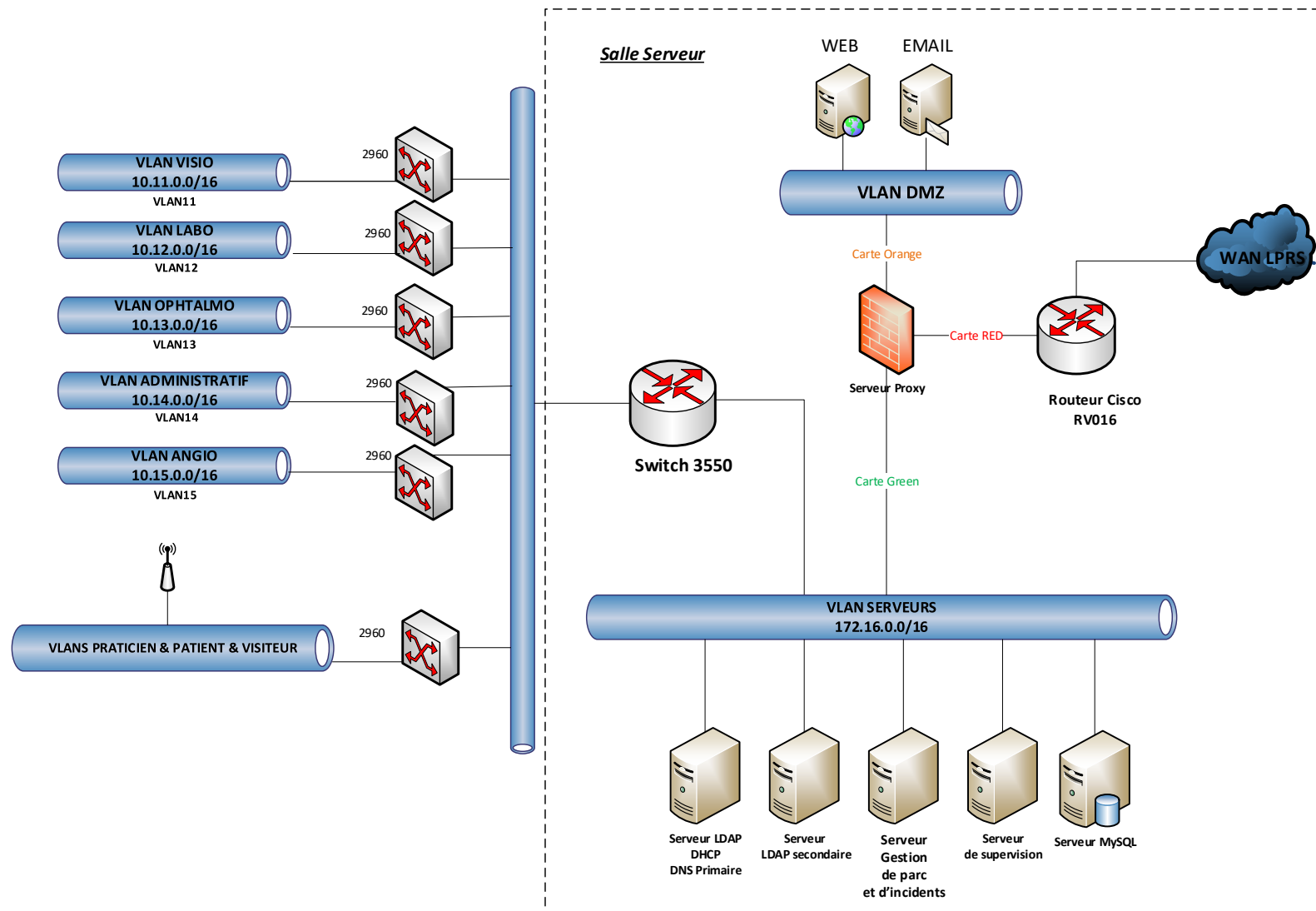
Un serveur mandataire (PROXY) filtre les accès à internet en fonction des URL.

Les utilisateurs sont gérés par un contrôleur de domaine sous Windows server avec comme nom de domaine : *hsp-gdh.fr*. Des unités d'organisation (OU) regroupent les utilisateurs par VLAN.

Exemple de localisation des utilisateurs du VLAN« ANGIO » dans l'annuaire :

DN : "OU=angio, DC=hsp-gdh, DC=fr"

2)- Schéma du réseau de l'hôpital HSP



3)- Identification des VLAN de l'hôpital HSP

Id de VLAN	Nom de VLAN	IP VLAN
11	VISIO	10.11.0.1/16
12	LABO	10.12.0.1/16
13	OPHTALMO	10.13.0.1/16
14	ADMINISTRATIF	10.14.0.1/16
15	ANGIO	10.15.0.1/16
16	PRATICIEN	10.16.0.1/16
17	PATIENT	10.17.0.1/16
18	VISITEUR	10.18.0.1/16
10	SERVEURS	172.16.0.1/16
51	DMZ	172.17.0.1/16
100	WAN	Sans IP

Note : le vlan 100 « Wan » n'a pas d'IP, il est juste prévu pour le transfert du lien wan vers la salle serveur.

Paramétrage du Cisco 3550G

N° de port	VLAN	MODE	Destination	PRISE
G 1/0/1	100	Porfast		
G 1/0/2	100	Porfast		
G 1/0/3	10	Porfast		
G 1/0/4	10	Porfast		
G 1/0/5	10	Porfast		
G 1/0/6	10	Porfast		
G 1/0/7	10	Porfast		
G 1/0/8	10	Porfast		
G 1/0/9	10	Porfast		
G 1/0/10	10	Porfast		
G 1/0/11	10	Porfast		
G 1/0/12	10	Porfast		
G 1/0/13	10	Porfast		
G 1/0/14	10	Porfast		
G 1/0/15	10	Porfast		
G 1/0/16	10	Porfast		
G 1/0/17	10	Porfast		
G 1/0/18	10	Porfast		
G 1/0/19	10	Porfast		
G 1/0/20	10	Porfast		

G 1/0/21	10	Porfast		
G 1/0/22	10	Porfast		
G 1/0/23	1	TRUNK	Allowed 10,51,100	
G 1/0/24	1	TRUNK	Vers 2950	

N° de port	VLAN	MODE	Destination	PRISE
G 1/0/1	11	Porfast		
G 1/0/2	11	Porfast		
G 1/0/3	11	Porfast		
G 1/0/4	11	Porfast		
G 1/0/5	12	Porfast		
G 1/0/6	12	Porfast		
G 1/0/7	12	Porfast		
G 1/0/8	12	Porfast		
G 1/0/9	13	Porfast		
G 1/0/10	13	Porfast		
G 1/0/11	13	Porfast		
G 1/0/12	13	Porfast		
G 1/0/13	14	Porfast		
G 1/0/14	14	Porfast		
G 1/0/15	14	Porfast		
G 1/0/16	14	Porfast		
G 1/0/17	15	Porfast		
G 1/0/18	15	Porfast		
G 1/0/19	15	Porfast		
G 1/0/20	15	Porfast		
G 1/0/21	16	Porfast		
G 1/0/22	17	Porfast		
G 1/0/23	18	Porfast		
G 1/0/24	1	TRUNK		