

Game Project dont l'activité principale est le développement de jeux vidéo, est l'une des marques dont le succès est célébré dans le monde. Notre équipe se consacre à honorer la marque et à s'appuyer sur son succès pour que Game Project continue d'être associé au divertissement pour les années à venir.

Fondée en 2012, Game Project a joué un rôle essentiel dans le développement des industries des jeux d'arcade, jeux pour smartphone et des ordinateurs personnels. Les jeux emblématiques de Game Project, dont, Klick, Vagabon, Star Voyager ont été joués par plusieurs millions de personnes, et la marque continue de faire le bonheur des joueurs avec son portefeuille en pleine expansion de jeux PC, consoles et mobiles.

L'équipe de Game Project se concentre sur la création de valeur en élargissant et en intégrant chacune de ces activités sous la direction de notre PDG Gilles Passetemps

Sites physiques

Le développement de nos produits s'effectue dans différents sites autonomes. Chaque site étant responsable d'un ou de plusieurs développements.

- Le site 16 est situé à Paris
- Le site 17 est situé à Lille
- Le site 18 est situé à Rennes
- Le site 19 est situé à Toulon

Composition des équipes

Les différents sites comprennent :

- une équipe de développeurs ;
- une équipe de graphiste ;
- une équipe qualité ;
- une équipe système, réseau et sécurité ;
- une équipe E-marketing comprenant également les commerciaux ;
- une équipe de direction s'occupant du côté financier.

Implantation des baies de brassage

Dans le bâtiment, on trouve une armoire de brassage secondaire pour chacun des 3 niveaux d'implantation des salles de formation. On trouve des commutateurs de niveau 2 et niveau 3 de 24 ports dans chacune de ces armoires. Ces armoires de brassage sont connectées en fibre optique à une armoire centralisatrice dans le local technique climatisé **LT1**.

Implantation des bornes Wifi

Les bornes Wifi sont situées dans les locaux techniques.

Les serveurs

L'administration de la GP dispose de plusieurs serveurs Windows et Linux Debian :

A l'intention des salariés

- Un premier serveur d'annuaire Active Directory qui fait office de serveur DHCP, DNS et MAIL.
Ce serveur s'occupe également de proposer des partages de fichiers et d'impression relié aux différents moyens d'impression des bureaux.
- Un serveur Debian ou Windows pour l'application de gestion de parc.

A l'intention des développeurs

- Les serveurs de développement sont situés dans le datacenter du FAI

Pour le showroom

- Un serveur Debian de démonstration faisant office de DNS et possédant les services et applications (APACHE, SSH)

Pour la DMZ

- Un serveur HaProxy sous Linux Debian qui assure la redondance des 2 serveurs web de l'entreprise.
- Un premier serveur WEB sous Linux Debian
- Un deuxième serveur WEB sous Linux Debian

Pour la supervision du réseau

Un serveur Windows pour la gestion de la supervision avec le logiciel PRTG ou Debian avec le logiciel Centreon.

Le réseau

Les vlan

Le réseau des sites est découpé en plusieurs vlan :

- un vlan **33** nommé **GP** pour les stations et serveurs de la société
- un vlan **88** nommé **WIFI** pour le wifi des visiteurs
- un vlan **77** nommé **SHOWROOM** contenant le serveur web de démonstration

L'adressage IP

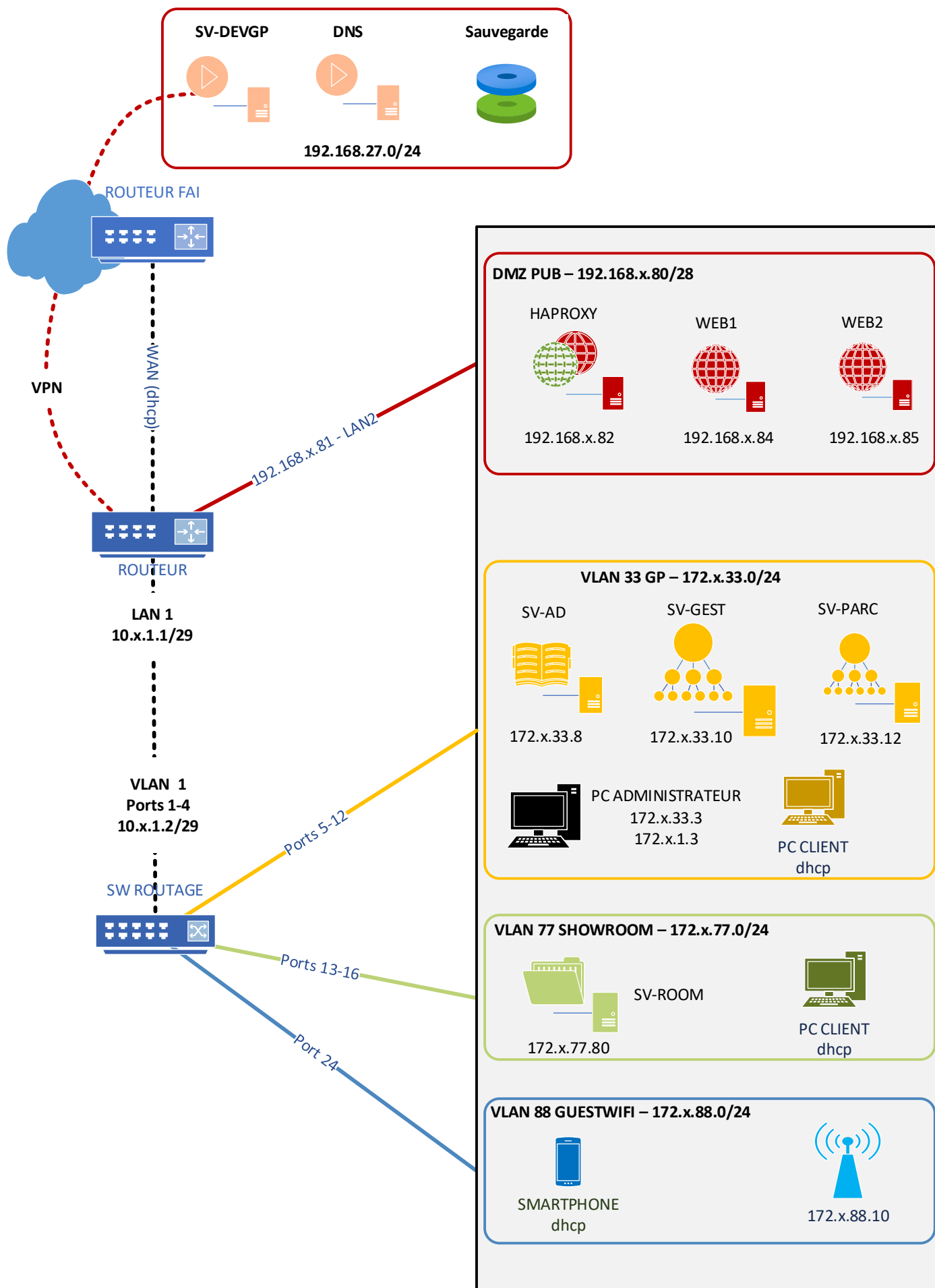
L'adressage utilisé est un adressage privé basé sur 172 sur le premier octet pour tous les sites

- le deuxième octet est réservé au numéro du site en commençant à 16
- le troisième octet est le numéro de vlan
- le quatrième octet indique l'hôte

Pour la DMZ, l'adressage est 192.168.x.0/24 ou x représente le numéro du site

Pour le vlan 1, l'adressage est 10.x.1.0/29 ou x représente le numéro du site

SCHEMA RESEAU



CAHIER DES CHARGES INSTALLATION RESEAU DE LA GP

LETTRE DE MISSION du responsable de projet

CODE PROJET : DEPLOY-RES

Nom du Projet : Installation du réseau de la GP

Commanditaire : Direction générale et direction informatique

Description

Mise en place du réseau de la GP comprenant les vlan
Une première interconnexion entre les différents sites sera mise en place.
Les services de base seront installés et configurés (DHCP, DNS)
Les applications client/serveur seront installées et configurées sous Windows serveur (Messagerie, http)

Désignation des MOA : Direction, Pierre Bouchez

Désignation des MOE : Equipe informatique

Moyens alloués à la MOE : 3/4 personnes, matériel physique et virtuel fourni

Modalités de reporting : Toutes les semaines

Durée : 10 demi-journées

Documents de référence : Cahier des charges ci-joint

Signature du Commanditaire

Signature du Responsable de Projet :

TRAVAIL A FAIRE SUR LES SITES

VERIFICATION DU CABLAGE

Utilisation de câbles supportant le Gb/s et de couleurs différentes pour repérage.

CREATION DES MACHINES VIRTUELLES

INSTALLATION ET PARAMETRAGE DES COMMUTATEURS

- Affectation d'un mot de passe
- Affectation des adresses IP
- Création des VLAN
- Affectation des ports (voir annexe 4)
- Service **SSH** activé
- Sauvegarde de la configuration

PARAMETRAGE DU WIFI DES SALLES DE PAUSE

- Paramétrer l'adressage IP
- La sécurité est mise en œuvre avec WPA2 la clé sera **Pa\$\$word**

INSTALLATION ET PARAMETRAGE DES ROUTEURS

- Affectation des adresses IP LAN et WAN
- Paramétrer le NAT
- Paramétrer la DMZ
- Compléter les tables de routage si nécessaire
- Service **SSH** activé
- Sauvegarde de la configuration

INSTALLATION ET PARAMETRAGE DU SERVEUR MAIL

- Choisir le produit HMAIL SERVEUR
- Activation du service **imap et smtp**

INSTALLATION ET PARAMETRAGE DU SERVEUR DNS LOCAL

DNS Windows

- Création du domaine GP(+3 lettres du site).local
- Inscription des serveurs (AD, GLPI, PRTG, DEV1, SAMBA, SHOWROOM, HAPROXY, WEB1 et WEB2) dans le domaine
- Installer un redirecteur global vers le 8.8.8.8
- Installer un redirecteur conditionnel vers le serveur des développeurs pour le domaine **GPD.lan**

DNS Showroom

- Création du domaine GPSR(+3 lettres du site).lan
- Inscription du serveur (SHOWROOM) dans le domaine DNS
- Installer un redirecteur DNS vers 8.8.8.8

INSTALLATION ET PARAMETRAGE DU SERVEUR DHCP

- Etendue DHCP « salarié » à créer sur le serveur Windows AD
La plage des clients comprendra les adresses allant de 100 à 250 sur le dernier octet
- Etendue DHCP « dev » et « wifi » à créer sur le switch
La plage des clients comprendra les adresses allant de 100 à 250 sur le dernier octet

LES CONTRAINTES

Principe d'adressage IP de la GP

L'adresse choisie pour les sociétés de la GP est le réseau 172.0.0.0/24, le 2^{ème} octet indiquera le site, le 3^{ème} octet indiquera le vlan et le 4^{ème} numérotera le matériel.

Intégration des serveurs informatiques

Lorsque la GP acquiert du matériel informatique, il y a une phase obligatoire d'intégration qui consiste à :

1. Installer un antivirus,
2. Paramétrer le serveur en adressage IP manuel,
3. Effectuer les dernières mises à jour systèmes,
4. Installer les services réseau
5. Installer les applications

Gérer des mots de passe commun à tous les éléments du réseau

mot de passe **Pa\$\$word**

Intégration des postes informatiques pour les salariés

Lorsque la GP acquiert du matériel informatique, il y a une phase obligatoire d'intégration qui consiste à :

1. Installer un antivirus,
2. Paramétrer le poste en adressage IP automatique,
3. Effectuer les dernières mises à jour systèmes et à paramétrer leur automatisation,

Intégration des autres matériels de l'administration

Lorsque la GP paramètre les commutateurs et routeurs du matériel informatique, il y a une phase obligatoire qui consiste à

1. Mettre un mot de passe commun à tous ces éléments
2. Installer et paramétrer SSH
3. Paramétrer les noms des éléments selon les règles de gestion suivantes :
 - Commutateurs fédérateurs ! **SW**[3 premières lettres du site]-[CORE]
Exemple : SWPAR-CORE
 - Autres commutateurs **SW**[3 premières lettres du site]-[numéro du switch]
Routeurs : **RO**[3 premières lettres du site]-[NAT]
Exemple : ROCOL-NAT
 - Pour les imprimantes : **IMP**[3 premières lettres du site]-[numéro imprimante]
 - Pour le wifi : **WI**[3 premières lettres du site]-[numéro de la borne]

ANNEXE 1 – LES SERVEURS

PARIS

NOM	ADRESSE RESEAU	OS	GATEWAY	DNS	ROLE
SVPAD-PAR	172.16.33.8	Windows 2019	172.16.33.2	127.0.0.1	DNS, AD, DHCP, MAIL, PARTAGE
SVPARC-PAR	172.16.33.12	Debian	172.16.33.2	172.16.33.88	GLPI, APACHE, SSH, MARIADB
SVGEST-PAR	172.16.33.10	Windows 2019	172.16.33.2	172.16.33.88	PRTG SUPERVISION
PC-ADMIN	172.16.33.3 10.16.1.3	Windows 10	172.16.33.2	172.16.33.88	PRTG SUPERVISION
SVROOM-PAR	172.16.77.80	Debian	172.16.77.2	127.0.0.1	DNS, APACHE, SAMBA, SSH, DHCP
HAPROXY-PAR	192.168.16.82	Debian	192.168.16.81	8.8.8.8	APACHE, HAPROXY
WEB1-PAR	192.168.16.84	Debian	192.168.16.81	8.8.8.8	APACHE
WEB2-PAR	192.168.16.85	Debian	192.168.16.81	8.8.8.8	APACHE

LILLE

NOM	ADRESSE RESEAU	OS	GATEWAY	DNS	ROLE
SVPAD-LIL	172.17.33.8	Windows 2019	172.17.33.2	127.0.0.1	DNS, AD, DHCP, MAIL, PARTAGE
SVPARC-LIL	172.17.33.12	Debian	172.17.33.2	172.17.33.88	GLPI, APACHE, SSH, MARIADB
SVGEST-LIL	172.17.33.10	Windows 2019	172.17.33.2	172.17.33.88	PRTG SUPERVISION
PC-ADMIN	172.17.33.3 10.17.1.3	Windows 10	172.17.1.2	172.17.33.88	PRTG SUPERVISION
SVROOM-LIL	172.17.77.80	Debian	172.17.77.2	127.0.0.1	DNS, APACHE, MYSQL, PHP, SSH
HAPROXY-LIL	192.168.17.82	Debian	192.168.17.81	8.8.8.8	APACHE, HAPROXY
WEB1-LIL	192.168.17.84	Debian	192.168.17.81	8.8.8.8	APACHE
WEB2-LIL	192.168.17.85	Debian	192.168.17.81	8.8.8.8	APACHE

RENNES

NOM	ADRESSE RESEAU	OS	GATEWAY	DNS	ROLE
SVPAD-REN	172.18.33.8	Windows 2019	172.18.33.2	127.0.0.1	DNS, AD, DHCP, MAIL, PARTAGE
SVPARC-REN	172.18.33.12	Debian	172.18.33.2	172.18.33.88	GLPI, APACHE, SSH, MARIADB
SVGEST-REN	172.18.33.10	Windows 2019	172.18.33.2	172.18.33.88	PRTG SUPERVISION
PC-ADMIN	172.18.33.3 10.18.1.3	Windows 10	172.18.1.2	172.18.33.88	PRTG SUPERVISION
SVROOM-REN	172.18.77.80	Debian	172.18.77.2	127.0.0.1	DNS, APACHE, MYSQL, PHP, SSH
HAPROXY-REN	192.168.18.82	Debian	192.168.18.81	8.8.8.8	APACHE, HAPROXY
WEB1-REN	192.168.18.84	Debian	192.168.18.81	8.8.8.8	APACHE
WEB2-REN	192.168.18.85	Debian	192.168.18.81	8.8.8.8	APACHE

TOULON

NOM	ADRESSE RESEAU	OS	GATEWAY	DNS	ROLE
SVPAD-TOU	172.19.33.8	Windows 2019	172.19.33.2	127.0.0.1	DNS, AD, DHCP, MAIL, PARTAGE
SVPARC-TOU	172.19.33.12	Debian	172.19.33.2	172.19.33.88	GLPI, APACHE, SSH, MARIADB
SVGEST-TOU	172.19.33.10	Windows 2019	172.19.33.2	172.19.33.88	PRTG SUPERVISION
PC-ADMIN	172.19.33.3 10.19.1.3	Windows 10	172.19.1.2	172.19.33.88	PRTG SUPERVISION
SVROOM-TOU	172.19.77.80	Debian	172.19.77.2	127.0.0.1	DNS, APACHE, MYSQL, PHP, SSH
HAPROXY-TOU	192.168.19.82	Debian	192.168.19.81	8.8.8.8	APACHE, HAPROXY
WEB1-TOU	192.168.19.84	Debian	192.168.19.81	8.8.8.8	APACHE
WEB2-TOU	192.168.19.85	Debian	192.168.19.81	8.8.8.8	APACHE

ANNEXE 2 - LES VLAN

- un vlan **1** pour le PC admin et l'interconnexion vers le routeur
- un vlan **33** nommé **GP** pour les serveurs et PC du site
- un vlan **77** nommé **SHOWROOM** contenant le serveur web de démonstration
- un vlan **88** nommé **WIFI** pour le wifi des visiteurs

ANNEXE 3 – L'ADRESSAGE IP DES VLAN

VLAN	Paris	Lille	Rennes	Toulon
1	10.16.1.0/29	10.17.1.0/ 29	10.18.1.0/ 29	10.19.1.0/ 29
33	172.16.33.0/24	172.17.33.0/24	172.18.33.0/24	172.19.33.0/24
77	172.16.77.0/24	172.17.77.0/24	172.18.77.0/24	172.19.77.0/24
88	172.16.88.0/24	172.17.88.0/24	172.18.88.0/24	172.19.88.0/24

ANNEXE 4 – LE SWITCH DE NIVEAU 3

PARIS - Le switch sera accessible via SSH dans le vlan 1 uniquement via le poste admin

VLAN	ADRESSE IP DU SWITCH	PORTS SWITCH	ROLE
1	10.16.1.2	1-4	Routage + filtrage
33	172.16.33.2	5-12	Routage + filtrage
77	172.16.77.2	13-16	Routage + filtrage
88	172.16.88.2	24	Routage + filtrage + DHCP
1		18-23 libres	StandBy shutdown

LILLE - Le switch sera accessible via SSH dans le vlan 1 uniquement via le poste admin

VLAN	ADRESSE IP DU SWITCH	PORTS SWITCH	ROLE
1	10.17.1.2	1-4	Routage + filtrage
33	172.17.33.2	5-12	Routage + filtrage
77	172.17.77.2	13-16	Routage + filtrage
88	172.17.88.2	24	Routage + filtrage + DHCP
1		18-23 libres	StandBy shutdown

RENNES - Le switch sera accessible via SSH dans le vlan 1 uniquement via le poste admin

VLAN	ADRESSE IP DU SWITCH	PORTS SWITCH	ROLE
1	10.18.1.2	1-4	Routage + filtrage
33	172.18.33.2	5-12	Routage + filtrage
77	172.18.77.2	13-16	Routage + filtrage
88	172.18.88.2	24	Routage + filtrage + DHCP
1		18-23 libres	StandBy shutdown

TOULON - Le switch sera accessible via SSH dans le vlan 1 uniquement via le poste admin

VLAN	ADRESSE IP DU SWITCH	PORTS SWITCH	ROLE
1	10.19.1.2	1-4	Routage + filtrage
33	172.19.33.2	5-12	Routage + filtrage
77	172.19.77.2	13-16	Routage + filtrage
88	172.19.88.2	24	Routage + filtrage + DHCP
1		18-23 libres	StandBy shutdown

CAHIER DES CHARGES ADMINISTRATION SERVEURS

LETTRE DE MISSION du responsable de projet

CODE PROJET : DEPLOY-ADSAMBA

Nom du Projet : Installation des serveurs

Commanditaire : Direction générale et direction informatique

Description

Mise en place de l'annuaire de l'entreprise comprenant un contrôleur de domaine par site et un serveur SAMBA pour les développeurs. Les serveurs seront installés, les dossiers créés, partagés et sécurisés. Les GPO seront effectives. La sauvegarde des fichiers aura été paramétrée.

Désignation des MOA : Direction, Pierre Bouchez

Désignation des MOE : Equipe informatique

Moyens alloués à la MOE : 3/4 personnes, matériel physique et virtuel fourni

Modalités de reporting : Toutes les semaines

Durée : 8 demi-journées

Documents de référence : Cahier des charges ci-joint

Signature du Commanditaire

Signature du Responsable de Projet :

Sur le serveur AD (voir annexes de 1 à 4)

- Installation de la forêt **GPx.LOCAL** où le **x** représente le nom du site (LIL, PAR)
- Création des unités d'organisations en fonction des services
- Création des comptes et des groupes d'utilisateurs
- Mise en œuvre des GPO
- Rattachement de la messagerie HMAIL au domaine
- Installation et configuration des services de fichiers et d'impression
- Mise en place de la structure des dossiers
- Mise en place du partage et des permissions NTFS
- Mise en œuvre des files d'attente d'impression
- Mettre en place la sauvegarde automatisée des fichiers

Sur le serveur de supervision

- Rattacher le serveur au domaine

Sur les stations clientes (voir annexe 5 et 6)

Rattachement des clients au domaine

Le mot de passe des utilisateurs sera Pa\$\$word

Sur le serveur SAMBA

- Installer SAMBA
- Création des comptes et des groupes d'utilisateurs sous Linux et Samba
- Mise en place de la structure des dossiers
- Mise en place du partage et des permissions Linux et Samba
- Mettre en place la sauvegarde automatisée des fichiers

LES CONTRAINTES AD

Comptes utilisateurs

- Les noms d'ouverture de session devront être : initiale du prénom-nom
- Exemple : Nathalie REPOS Directrice RH aura comme nom d'ouverture de session **N-REPOS**
- Stratégie de mot de passe pour le domaine (Complexe, 6 caractères mini, historique 2 derniers mots de passe, verrouillage 3 tentatives, verrouillage permanent)
- Ne pas afficher le dernier nom d'utilisateur qui s'est connecté

Groupes

- Les utilisateurs sont regroupés dans des groupes globaux de préférence, on utilisera des groupes de domaine locaux uniquement si nécessaire.
- Les groupes devront contenir les utilisateurs par services. Les autres groupes seront à choisir en fonction des besoins.
- Les noms des groupes devront suivre la nomenclature suivante :
G-nom du groupe si global - *ex G-FINANCE*

Dossiers partagés

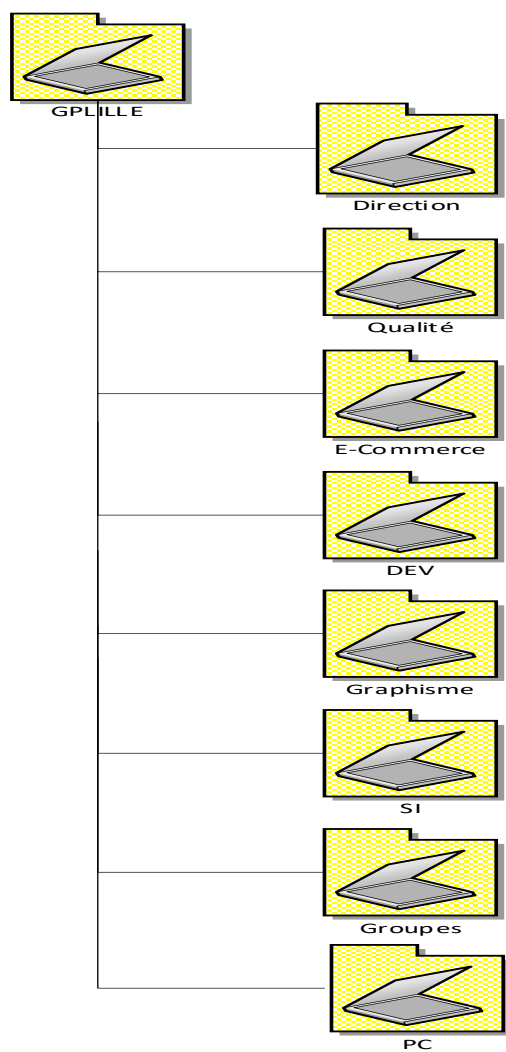
- Le serveur de fichiers stockera sur son disque **D** la structure des dossiers de la GP
- Les utilisateurs bénéficieront du stockage sur le serveur de fichiers de leurs documents personnels (mes documents)
- Seuls les dossiers de premier niveau seront partagés.
- Les dossiers non accessibles par un utilisateur devront lui être caché (*activer l'énumération basée sur l'accès sur un dossier partagé*)
- Les dossiers de stockage de « mes documents » doivent être cachés au niveau du partage (\$)

Services proposés aux employés de la GP

- Les utilisateurs pourront accéder aux ressources réseau par l'intermédiaire de lecteurs mappés
- Les sauvegardes sont effectuées toutes les fins de semaine vers le NAS externalisé chez le FAI dans le dossier de la franchise.

Stratégies

STRATEGIE	AFFECTATION
Les outils du registre ne doivent pas être accessibles	Tous les utilisateurs à l'exception des administrateurs et des techniciens
Les mises à jour automatiques ne doivent pas être activées sur les postes clients Redirection de mes documents sur le serveur de fichiers	Tous les utilisateurs
Interdire l'accès au panneau de configuration	Le groupe E-marketing et qualité
Le fond d'écran utilisera le logo de l'entreprise	Tous les utilisateurs à l'exception des postes de la direction générale



ANNEXE 2 - LISTE DES EMPLOYES

Paris

NOM	POSTE	ROLE
DIRECTION		
Gilplay RUN	PDG	
Abdoul LEFRIC	Directeur Financier	
E-COMMERCE		
Hichem ONYOU	Chief Specialist	
Hélène RISTOURNE	Commerciale	
QUALITE		
Vincent POURCENT	Responsable QA	
Salim AHONGLE	Ingénieur QA	
DEV		
Pascal KULH	Chef de projet dev	
Sylvie RECETTES	Développeur	Délégué Personnel
Carl IF	Développeur	
Yasmine CODAGE	Développeur	
Alain TANTQUE	Développeur	
SI		
Sylvie HACK	Responsable SI	
Agathe THEBLOUZ	Ingénieur Réseau/sécurité	Délégué Personnel
Ahmed ÉPAN	Ingénieur réseau	
GRAPHISME		
Stephen PLUME	Lead Graph	
Claire VOYANCE	Graphiste	
Ali COUCHETTE	Graphiste	Membre du CE

Lille

NOM	POSTE	ROLE
DIRECTION		
Aimé Thune	Directeur Site	
E-COMMERCE		
Hichem ONYOU	Chief Specialist	
Bertrand TETE	Business Analyst	Membre du CE
QUALITE		
Nathalie REPOS	Responsable QA	
Robert HICHON	Ingénieur QA	
DEV		
Jay AFFAIR	Chef de projet dev	
Sylvie BUG	Développeur	Délégué Personnel
Zi DO	Développeur	
Igor WHILE	Développeur	
Pedro BOUCLES	Développeur	
SI		
Pierre BUS	Responsable SI	
Moriba LAMESURE	Ingénieur Réseau/sécurité	Délégué Personnel
Stéphanie BENCH	Ingénieur réseau	
GRAPHISME		
Eva POREE	Lead Graph	
Albin CEFAIT	Graphiste	

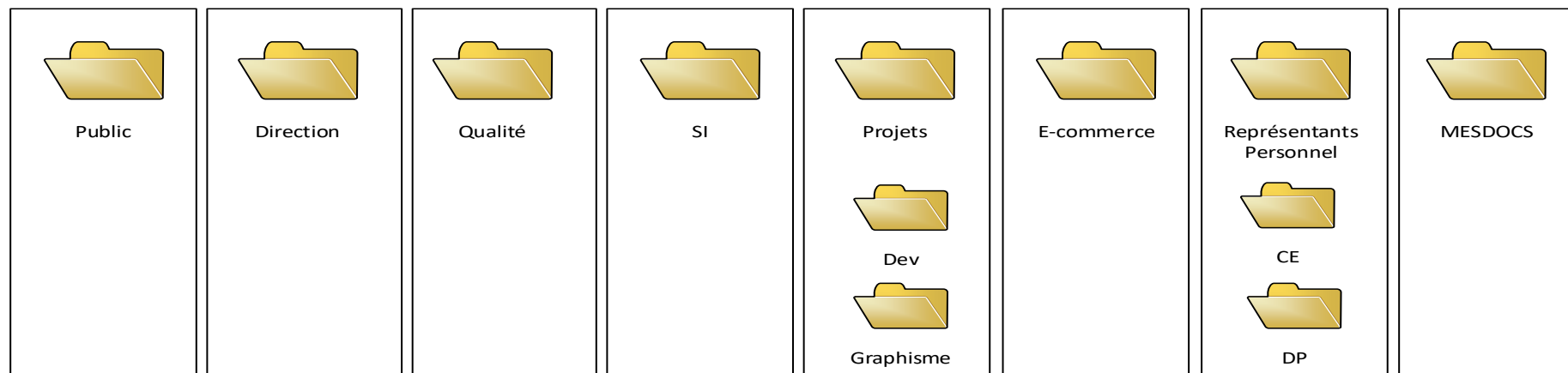
Rennes

NOM	POSTE	ROLE
DIRECTION		
Firmin DUSTRIEL	Directeur Site	
E-COMMERCE		
Jo BAR	Chief Specialist	
Paul OCHON	Business Analyst	Membre du CE
QUALITE		
Sandy KILO	Responsable QA	
Samira BIEN	Ingénieur QA	
DEV		
Kelly DIOTE	Chef de projet dev	
Léon DIT	Développeur	Délégué Personnel
Maude ERATEUR	Développeur	
Otto GRAF	Développeur	
Tex AGERE	Développeur	
SI		
Nordine ATEUR	Responsable SI	
Rob OTIQUE	Ingénieur Réseau/sécurité	Délégué Personnel
Yvan DUBOIS	Ingénieur réseau	
GRAPHISME		
Terry DICULE	Lead Graph	
Sandrine DRING	Graphiste	

Toulon

NOM	POSTE	ROLE
DIRECTION		
Albin LOTUS	Directeur Site	
E-COMMERCE		
Lucie FER	Chief Specialist	
Henri COCHET	Business Analyst	Membre du CE
QUALITE		
Pauline POUSS	Responsable QA	
Omar ISSIME	Ingénieur QA	
DEV		
Élise ÉMOI	Chef de projet dev	
Jamal OUEB	Développeur	Délégué Personnel
Marie TIM	Développeur	
Samia ETOI	Développeur	
SI		
Sam GRATTE	Responsable SI	
Pierre RAM	Ingénieur Réseau/sécurité	Délégué Personnel
Pat RELOIN	Ingénieur réseau	
GRAPHISME		
Nadine AMO	Lead Graph	
Jerry KAN	Graphiste	

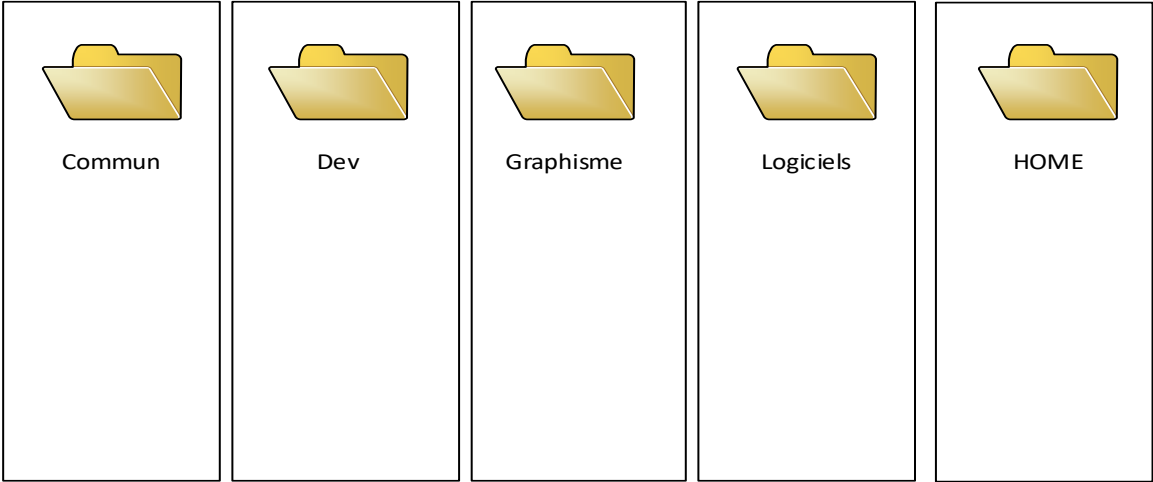
ANNEXE 3 - STRUCTURE DES DOSSIERS DU SERVEUR DE FICHIERS WINDOWS (NON EXHAUSTIVE)



ANNEXE 4 - TABLEAU DES PERMISSIONS NTFS WINDOWS

DOSSIER	ACCESSIBLE PAR	PERMISSIONS AFFECTEES
Public	Utilisateurs	Tous les droits pour le propriétaire Consultation pour les utilisateurs
Direction	Direction	Tous les droits
Qualité	Membres de la qualité Direction Responsables projets	Tous les droits Consultation uniquement Consultation uniquement
SI	Membres du SI	Tous les droits
Dev	Développeurs Graphistes	Tous les droits Consultation uniquement
Graphisme	Graphistes Développeurs	Tous les droits Consultation uniquement
E-commerce	Membres du E-commerce Direction	Tous les droits Consultation uniquement
CE	Membres du CE Direction	Tous les droits Tous les droits
DP	DP	Tous les droits

ANNEXE 5 - STRUCTURE DES DOSSIERS DU SERVEUR DE FICHIERS SAMBA DATACENTER



ANNEXE 6 -TABLEAU DES PERMISSIONS SAMBA

DOSSIER	ACCESSIBLE PAR	PERMISSIONS AFFECTEES
Commun	Développeurs Graphistes	Tous les droits pour le propriétaire Consultation pour les utilisateurs
Logiciels	Développeurs Graphistes	Tous les droits
Dev	Développeurs Graphistes	Tous les droits Consultation uniquement
Graphisme	Graphistes Développeurs	Tous les droits Consultation uniquement

CAHIER DES CHARGES SECURISATION DU SI

LETTRE DE MISSION du responsable de projet

CODE PROJET : SECURESA

Nom du Projet : Sécurisation du réseau

Commanditaire : Direction générale et direction informatique

Description Mise en place d'une infrastructure sécurisée de l'entreprise intégrant l'authentification, la sauvegarde, le chiffrement, le contrôle des actions via antivirus.

Désignation des MOA : Direction, Pierre Bouchez

Désignation des MOE : Equipe informatique

Moyens alloués à la MOE : 3/4 personnes, matériel physique et virtuel fourni

Modalités de reporting : Toutes les semaines

Durée : 8 demi-journées

Documents de référence : Cahier des charges ci-joint

Signature du Commanditaire Signature du Responsable de Projet :

TRAVAIL A FAIRE

Vérifier que l'antivirus et les correctifs sont à jour

Installation et paramétrage du VPN de télétravail

- Création d'une stratégie IKE sur les routeurs
- Création d'une politique VPN sur les routeurs
- Installation du client VPN sur les postes portables

Paramétrage des serveurs web APACHE pour les développeurs et le showroom

- Créer un certificat autosigné
- Mettre en œuvre SSL sur les serveurs

Paramétrage du WIFI

- Paramétrer le routeur WIFI pour qu'il utilise WPA2 ou RADIUS (à voir avec le MOA)
Le secret partagé sera **Pa\$\$word**

Paramétrage de la sauvegarde

Une sauvegarde des données utilisateurs stockés sur le serveur doit avoir lieu toutes les semaines.
Cette sauvegarde est gérée par l'outil Windows avec le planificateur de tâches

Installation et paramétrage du Proxy

- Installer HaProxy pour la tolérance aux pannes des serveurs WEB
- Créer un certificat autosigné

Firewall

Le firewall devra être paramétré selon les règles vues avec la DSI

Paramétrage des serveurs

Les serveurs de l'entreprise devront être accessibles aux administrateurs via le bureau à distance pour Windows et via SSH pour Linux.

LES CONTRAINTES

Accès datacenter FAI

Un RVP (VPN) doit être créé entre le site et le datacenter du FAI. Le VPN sera géré par les routeurs et devra utiliser IPSEC.

Services web

- Le serveur HaProxy doit gérer la répartition de charges en 50/50

Firewall

Le firewall devra être paramétré selon les règles indiquées (**à voir avec le DSI**)

Serveurs

Les serveurs de l'entreprise devront être accessibles aux administrateurs via le bureau à distance pour Windows et via SSH pour Linux.

ANNEXE 1 - ACL SWITCH

Liste des ports

Protocoles	Ports
ICMP	Type 8
DNS	UDP 53
KERBEROS	TCP/UDP 88 et 464
LDAP	TCP 389 ou 3268
SMTP	TCP 25 ou 465
IMAP	TCP 143 ou 993
HTTP	TCP 80
HTTPS	TCP 443
SNMP	UDP 161 et 162

Fiche filtrage VLAN SERVEUR 33

SOURCE	IP DESTINATION	PROCESSUS DESTINATION	ACTION
Serveur AD	8.8.8.8 et DNS FAI	DNS	PERMIT
Serveur AD	Sauvegarde FAI	ISCSI	PERMIT
Serveur MAIL	FAI	SMTP	PERMIT
Serveur SUPERVISION	ANY	SNMP, ICMP	PERMIT
PC CLIENT	ANY	HTTP, HTTPS	PERMIT

Fiche filtrage VLAN SHOWROOM 77

VLAN SOURCE	IP DESTINATION	PROCESSUS DESTINATION	ACTION
VLAN 77	Serveur supervision	SNMP	PERMIT

Fiche filtrage VLAN WIFI 88

VLAN SOURCE	IP DESTINATION	PROCESSUS DESTINATION	ACTION
VLAN 88	ANY	HTTP, HTTPS, SMTP	PERMIT

Fiche filtrage PC ADMIN

VLAN SOURCE	IP DESTINATION	PROCESSUS DESTINATION	ACTION
PC ADMIN	ANY	ANY	PERMIT

ANNEXE 2 - ACL ROUTEUR

NB. Les accès au cloud du FAI passe par VPN

Filtrage LAN – WAN

SOURCE	IP DESTINATION	PROCESSUS DESTINATION	ACTION
PC ADMIN	ANY	ANY	PERMIT
Tous les LAN	ANY	HTTP, HTTPS, ICMP	PERMIT
Serveur MAIL	ANY	SMTP	PERMIT
Serveurs DNS	8.8.8.8 et DNS FAI	DNS	PERMIT

Filtrage WAN – DMZ

SOURCE	IP DESTINATION	PROCESSUS DESTINATION	ACTION
ANY	HAPROXY	HTTP, HTTPS	PERMIT

CAHIER DES CHARGES GESTION DU PARC

LETTRE DE MISSION du responsable de projet

CODE PROJET :	GESTGP
Nom du Projet :	Gestion de parc et surveillance réseau
Commanditaire :	Direction générale et direction informatique
Description	Mise en place d'une infrastructure de surveillance et de gestion du parc et du réseau
Désignation des MOA :	Direction, Pierre Bouchez
Désignation des MOE :	Equipe informatique
Moyens alloués à la MOE :	4 personnes, matériel physique et virtuel fourni
Modalités de reporting :	Toutes les semaines
Durée :	8 demi-journées
Documents de référence :	Cahier des charges ci-joint
Signature du Commanditaire	Signature du Responsable de Projet :

TRAVAIL A FAIRE

OCS ou Fusion inventory

Utilisation

- Gérer la remontée automatique de l'inventaire

GLPI ou LANSWEEPER

Synchronisation avec AD

- Les comptes devront être synchronisés avec votre AD

Utilisation

- Visualiser les informations de l'inventaire
- Gérer les matériels
- Inventorier les logiciels et les licences
- Regrouper les ordinateurs par fonctions
- Journaliser les alertes et notifications
- Gestion des tickets pour le groupe support
- Création d'une base de connaissance pour les informaticiens
- Faire des rapports sur l'état du parc (taille des disques, ram..) en vue de basculer sur Windows 10 et IPv6

PRTG ou CENTREON

Utilisation

- Avoir un état des connexions réseaux Lan et Wan
- Surveillance des switches et routeurs (filaire et Wifi)
- Surveillance des services web et de la messagerie
- Surveillance de la disponibilité des serveurs
- Analyser l'activité réseau sur une semaine et en faire un rapport (heures de pointe, goulet d'étranglement)
- Gestion des alarmes en fonction de seuils
- Surveillance du temps de disponibilité/d'arrêt
- Gestion des tableaux de bord

Les logiciels

1. OCS INVENTORY ou LANSWEEPER pour l'inventaire.
2. GLPI ou LANSWEEPER pour la gestion de parc, tickets, fournisseurs, rapports
3. PRTG ou CENTREON pour la supervision de réseau

SNMP

- Sur les éléments du réseau et les systèmes serveurs le protocole sera activé
- La communauté s'appellera GP
- La version de SNMP sera définie lors des réunions préparatoires

Mot de passe

Les mots de passe pour tous les outils seront **Pa\$\$word**

Utilisateurs

Seuls les informaticiens pourront gérer ces applications

Les cadres pourront visualiser les informations

Les utilisateurs auront accès au formulaire de demande de support

Objectif

Ce document présente la stratégie, l'organisation, l'environnement et la planification des activités de la recette. Il identifie notamment les éléments à tester, les tâches correspondantes, les ressources requises pour ces tâches et les risques associés au présent plan.

Portée

Le plan de recette est destiné aux membres de l'équipe, aux superviseurs et au client du projet.

1. Exigences de recette

Critère d'évaluation

Les scénarios seront qualifiés chacun selon les 2 critères suivants :

✓ **Fonctionnalité :**

- **Excellente** : Si aucune erreur ne survient durant le déroulement du test et que le scénario correspond à ce qui est attendu.
- **Bonne** : Si des erreurs non critiques (ne remettant pas en cause la bonne réalisation du scénario) sont détectées.
- **Moyenne** : Si le scénario ne s'exécute que partiellement.
- **Faible** : Si une erreur critique survient durant le scénario

✓ **Conformité :**

- **Excellente** : Si le scénario correspond aux attentes du client.
- **Moyenne** : Si le scénario ne correspond pas à ce qui été attendu par le client.
- **Faible** : Si le scénario ne correspond pas à ce qui était prévu dans les cas d'utilisation demandés.

Critères de réussite

Une exigence sera considérée comme validée si tous les scénarios correspondant à l'exigence sont validés avec les appréciations suivantes :

- **Fonctionnalité : Excellente ou correcte.**
- **Conformité : Excellente ou moyenne.**

Le résultat ne pourra être considérés comme acceptable que si :

- **100% des exigences critiques sont validées.**
- **75% des exigences importantes sont validées**

2. Produits à fournir

Les éléments suivants doivent être fournis au moment de la recette :

- ✓ Un cahier de recette validé par l'équipe de projet
- ✓ Des fiches d'anomalies
- ✓ Portefeuille de compétences

3. Rappel des exigences du projet

	Exigences	Importance
	Les invités se connectent au WIFI et accèdent uniquement à Internet via leur Smartphone et portable	Important
	Les développeurs se connectent à Internet via poste fixe	Critique
	Les développeurs se connectent aux ressources du serveur samba via leur poste fixe	Critique
	Les utilisateurs se connectent à Internet via leur poste fixe	important
	Les utilisateurs se connectent aux ressources internes via leur poste fixe	Critique
	Les utilisateurs se connectent à la messagerie via leur poste fixe puis envoient et reçoivent des mails	Critique
	Le serveur Web est accessible aux utilisateurs internes et externes	Critique
	Les différents matériels sont configurés et sécurisés	Critique
	Les flux sont organisés et sécurisés	Critique
	L'adressage est cohérent	Important
	Les services réseaux sont correctement configurés	Critique
	Les stratégies s'appliquent correctement	Important
	Les droits sont définis et s'appliquent correctement	Critique
	Les VPN sont fonctionnels	Important
	La DMZ est active et sécurisée	Critique
	Le site web est redondant	Critique
	Les sauvegardes sont effectuées	Critique
	Les accès aux serveurs et services sont contrôlés	Critique
	Les utilisateurs peuvent envoyer un ticket et suivre l'avancée de la prise en charge	Important
	L'inventaire matériel est à jour	Important
	La surveillance du réseau, des serveurs et des services est active	Critique

4. Exigences validées / non validées

SWITCH

Points de contrôle	Contrôle
Configuration IP	
Compte administrateur et mot de passe	
SSH effectif	
VLAN créés	
ACL fonctionnelles	
Configuration sauvegardée	

WIFI

Points de contrôle	Contrôle
Configuration IP	
Compte administrateur et mot de passe	
SSID	
La clé et le type de chiffrement	
Accès internet	

ROUTEUR

Points de contrôle	Contrôle
Configuration IP LAN	
Configuration IP WAN	
Routage classique/NAT	
Compte administrateur et mot de passe	
Règles de filtrage fonctionnelles	
DMZ fonctionnelle	
Configuration sauvegardée	
Accès internet	
VPN fonctionnel et sécurisé	

SERVICES RESEAU

Points de contrôle DHCP vlan salarié	Contrôle
DHCP fonctionnel	
Plage IP et options (exclusion, DNS, passerelle)	
Redondance	

Points de contrôle DNS vlan salarié	Contrôle
DNS fonctionnel	
Domaine créé	
Enregistrements A effectués	
DNS dynamique activé	
Redirection globale et conditionnelle activées	

Points de contrôle du serveur MAIL	Contrôle
Compte administrateur et mot de passe	
Adresse IP	
SMTP	
IMAP	

SERVICES RESEAU (suite)

Points de contrôle DHCP DEV	Contrôle
DHCP fonctionnel	
Plage IP et options (exclusion, DNS, passerelle)	

Points de contrôle DNS DEV	Contrôle
DNS fonctionnel	
Domaine créé	
Enregistrements A effectués	
Redirection globale activée	

Points de contrôle DNS SHOWROOM	Contrôle
DNS fonctionnel	
Domaine créé	
Enregistrements A effectués	
Redirection globale activée	

Points de contrôle SNMP ou WMI	Contrôle
SNMP activé sur routeur et communauté fonctionnelle	
Serveurs Windows WMI activé	
SNMP activé sur WIFI et communauté fonctionnelle	
SNMP activé sur HAPROXY et communauté fonctionnelle	

SERVICES INTERNET

Points de contrôle	Contrôle
Répartition fonctionnelle	
Tolérance aux pannes activée	
Page d'accueil des serveurs WEB active	
Serveur Web accessible en interne et en externe	

PC ADMINISTRATEUR

Points de contrôle	Contrôle
Client Putty et bureau à distance fonctionnelle	
Wireshark installé	
Favoris actifs pour l'accès aux différents sites web internes	
Contrôle d'accès paramétré	

PC CLIENT

Points de contrôle	Contrôle
Intégration au domaine effective	
GPO actives	
Utilisateurs se connectent	
Contrôle d'accès paramétré	

SERVEURS D'ANNUAIRES

Points de contrôle AD	Contrôle
Structure des OU	
Compte utilisateurs (dossier perso) et horaire d'ouverture	
Compte de groupes (contenu, nomenclature)	
Stations intégrées au domaine dans la ou les bonnes OU	
Stratégie de mot de passe (taille, complexité, historique, verrouillage)	
GPO fonctionnelles	
Partages mises en œuvre	
Toutes les permissions d'accès fonctionnelles	
Les imprimantes sont installées et permissions activées	
Les sauvegardes sont exécutées	
Bureau à distance activé et fonctionnel	
Points de contrôle SAMBA	Contrôle
Compte utilisateurs (dossier perso)	
Compte de groupes (contenu, nomenclature)	
Partages mises en œuvre	
Toutes les permissions d'accès fonctionnelles	
Les imprimantes sont installées	
Les sauvegardes sont exécutées	
SSH activé et fonctionnel	

SERVEUR DE SUPERVISION

Points de contrôle	Contrôle
SNMP est paramétré	
WMI est paramétré	
Le routeur est surveillé	
L'état des connexions réseaux Lan et Wan est actif	
Surveillance de la disponibilité des serveurs active	
La borne WIFI est surveillée	
La surveillance des services web et de la messagerie est activée	
Gestion des alarmes en fonction de seuils	
L'accès via HTTPS actif	
Gestion des tickets du point de vue de l'utilisateur	
Les rapports et graphiques sont fonctionnels	

SERVEUR DE GESTION DE PARC

Points de contrôle	Contrôle
Gestion des tickets fonctionnelle	
Les stations de travail sont inventoriées	
Les serveurs sont inventoriés	
Les applications sont inventoriées	
Les rapports et graphiques sont fonctionnels	
La base de connaissances est remplie	