

Ligue d'Ile de France de Basket



Schéma directeur

Date : 16/13/2017

Référence : LigueIDFBB-SI

Version : 1.0

Contacts sur site		
Nom	Fonction	Téléphone
Mme VALLEJO Sandra	Cheffe de cabinet, Responsable Communication	0153942787

Historique des évolutions			
Date	Version	Auteur	Motif
16/10/2017	1.0	XL	Création du dossier

Table des matières

Table des matières	3
1. Introduction.....	4
2. Installations actuelles	6
3. Préconisation IOR-System	Erreur ! Signet non défini.
3.1 Solution DATMIE.....	Erreur ! Signet non défini.
3.2 Solution DATMIE + HAI	Erreur ! Signet non défini.
3.3 Solution DIEL.....	Erreur ! Signet non défini.
3.4 Solution intégrale	Erreur ! Signet non défini.
4. Comparatif des Offres	9

1. Introduction

Ce document fait suite à l'audit réalisé dans vos locaux le 4 octobre 2017.

Ce document va faire un état de votre infrastructure et vous présenter un schéma d'évolution.

2. Aussi, cette proposition décrit les moyens matériels, logiciels et humains à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif.

Glossaire

RAID : le RAID est une technologie de tolérance de panne ou d'amélioration de performance des espaces de stockage. Cette technologie s'appuie sur une notion de « sacrifice » d'espace de stockage.

Ainsi, un ou plusieurs disques sont utilisés pour permettre la continuité de service en cas de panne d'un ou plusieurs disques constituant le RAID.

Il existe différents types de RAID. Les plus courants sont les RAID 0, 1 et 5.

Dans le RAID 1, appelé « mirroring », les données sont écrites simultanément sur deux disques. En cas de défaillance d'un de ces disques, les données restent accessibles. Taux de « sacrifice » ; 50%

Dans le RAID 0, les données sont réparties et écrites simultanément sur N disques. Elle améliore ainsi les performances mais ne sont pas tolérantes aux pannes. Si vous perdez un disque, vous perdez toutes les données. Taux de « sacrifice » ; 0%

Dans le RAID 5, ou « striping » les données sont écrites sur N disques et un disque de l'ensemble est utilisé à tour de rôle pour écrire les données dites de « parité ». En cas de perte d'un disque, l'ensemble des données restent disponibles. Cette technologie est celle offrant le meilleur ratio performance/sécurité et est la plus utilisée dès lors que les unités de stockage comportent plus de deux disques. Taux de « sacrifice » ; $1/(N+1)$ %

Firewall : un firewall est un élément de filtrage venant se positionner entre le réseau interne d'une entreprise et l'accès à Internet. Par défaut, un firewall est configuré pour ne laisser passer aucun flux, les accès sont alors ouverts finement au cas par cas.

3. Installation actuelle

Serveur Physique

A ce jour votre infrastructure est organisée autour d'un serveur physique.

Un serveur Dell T320 acheté en novembre 2012. **Il n'est plus sous garantie depuis le 30 novembre 2015.**

Ce serveur dispose de 8Go de RAM, de 2 Disques dur de 136 Go configuré en RAID 1 pour le système et de 3 disques de 600 Go configuré en RAID 5 pour les données.

Sur les 3 disques de 600 Go un disque est en panne, le RAID 5 permet de perdre un disque mais la perte d'un second causerait la perte de vos données.

Ce serveur est installé sous Windows 2008 R2, et porte les rôles suivant :

- Contrôleur de domaine : autorité permettant aux Utilisateurs et ordinateurs de se connecter au réseau de l'entreprise.
- Serveur DHCP/DNS : rôle permettant d'obtenir une adresse IP sur le réseau et d'accéder à internet.
- Serveur Kaspersky : la console a été remise en route lors de mon passage et de ce fait n'est pas complète.
- Serveurs de fichiers
- Serveurs antivirus
- Serveur d'impression

Sauvegarde

Le serveur est sauvegardé par le produit Symantec System Recovery 2013.

Plusieurs jobs sont configurés :

nom	Lecteurs	Emplacement	Dernière exécution	Prochaine exécution	Hors site
Sauvegarde du lecteur de DATAPART2 (D:\)	DATAPART2 (D:\)	(K:\)	30/09/2017 22:00 (il y a 16 jours)	Aujourd'hui 22:00	Désactivé(e)
Sauvegarde du lecteur de OS (C:\)	OS (C:\)	(Seagate Backup Plus Drive)...	Hier 13:00 (il y a 22 heures)	jeudi 13:00	Désactivé(e)
Sauvegarde du lecteur de RECOVERY (F:\)	RECOVERY (F:\)	(Seagate Backup Plus Drive)...	14/04/2016 18:57 (il y a 549 jours)	Non planifié	Désactivé(e)

La sauvegarde du lecteur C:\ est fonctionnelle. **La sauvegarde des données n'est pas fonctionnelle à cause du manque de place sur les disques dur USB de sauvegardes.**

Les disques de sauvegarde (USB) sont branchés à demeure sur le serveur, de ce fait **aucune externalisation n'est en place.**

Réseau

A ce jour aucun élément de protection de votre réseau au regard des attaques extérieur (Firewall)

Téléphonie

Votre téléphonie est fournie par la Fédération.

Liaison internet

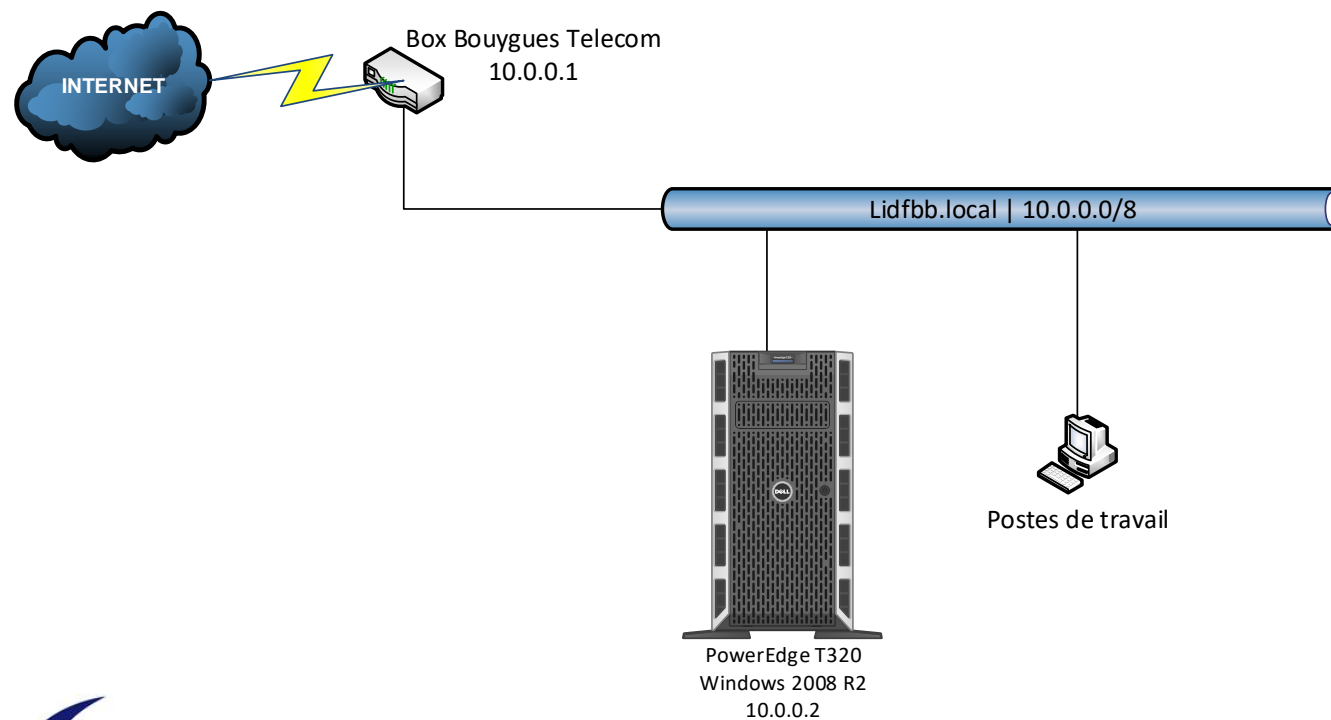
Vous disposez d'une liaison Internet chez Bouygues Telecom



Messagerie

A ce jour votre messagerie est hébergée chez OVH en version Exchange.

L'infrastructure est représentée sur le schéma suivant :



4. Préconisation IOR-System

Serveur

Le serveur est hors garantie, une extension de garantie serait inutile aujourd'hui car Dell ferait payer un rattrapage du retard sur les 2 années passées (2015-2017) et risque de ne pas pouvoir garantir le serveur au-delà du mois de novembre 2107.

Nous vous recommandons de prévoir le renouvellement de votre serveur.

Ce serveur contiendra :

- 5 disques dur de 1,2 To chacun configuré en RAID5, ce qui donnerai une capacité utile de 4,8To dédiée à la production.
- 5 disques dur de 2 To chacun configuré en RAID 5, ce qui donnerai une capacité utile de 8To dédiée à la sauvegarde.

Nous vous conseillons de réintégrer la messagerie au sein de votre serveur, le fait de pouvoir obtenir les licences Microsoft au tarif Educ va vous permettre une certaine économie.

Nous avons pour habitude de séparer les différents rôles serveurs. Nous mettrions en place un système de virtualisation. Vous auriez donc plusieurs serveurs virtuels dans le même serveur physique :

- LIDFBB-SRV01 : Contrôleur de domaine et serveur de fichiers
- LIDFBB-SRV02 : Serveur de messagerie
- LIDFBB-SRV03 : Serveur de télétravail (permettra la connexion des utilisateurs distant à un environnement de travail Windows avec un pack Office)
- LIDFBB-SRVIT : Serveur dédié aux outils informatique (Sauvegarde, Antivirus, Mises à jours Windows)

Réseau

Aucun pare-feu n'étant en place, nous vous conseillons d'en faire l'acquisition. Cela permettra de sécuriser les accès entrant, de mettre en place du VPN (pour permettre les connexions distantes).

Grace à la virtualisation nous pourrons créer un « Cluster » de pare-feu, cela créera une redondance de l'équipement physique en place, en cas de panne le second pare-feu prendra automatiquement le relai.

Wifi

Vous souhaitez mettre en place une solution Wifi professionnelle. A ce jour, la borne en place « cisco », pourrait permettre de créer plusieurs réseaux Wifi (de production et invité).

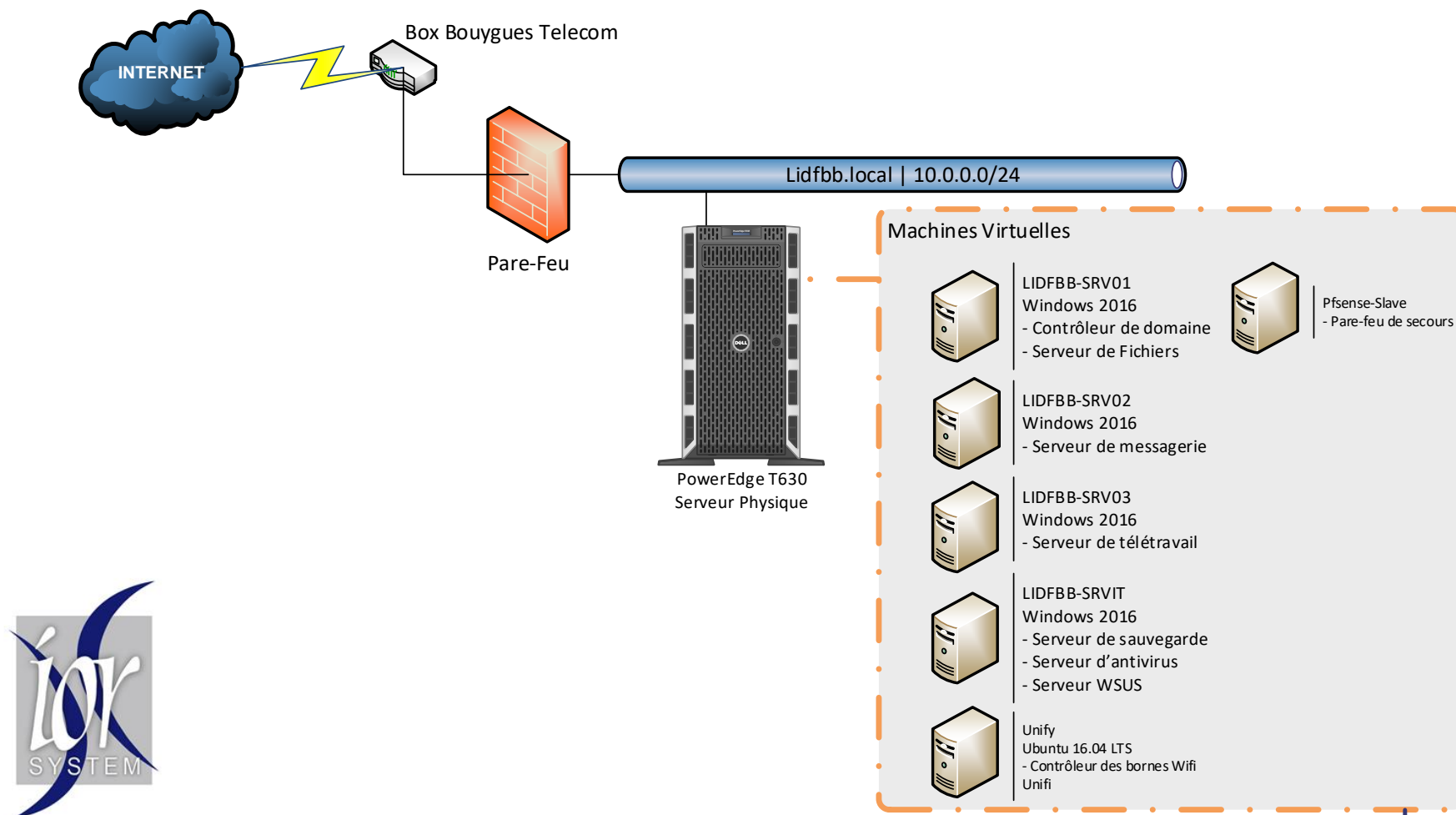
Nous vous conseillons cependant de faire l'acquisition d'une ou plusieurs bornes Wifi selon la couverture attendue.

Sauvegarde

Le système de sauvegarde actuel n'est pas optimal, et incompatible avec un système de virtualisation. Il conviendra de faire l'acquisition d'un nouveau logiciel de sauvegarde.

La volumétrie du serveur est calculée en fonction de la capacité d'y intégrer les sauvegardes. Un lecteur de bande magnétique (LTO) sera aussi incluse dans le serveur afin de créer une externalisation des sauvegardes.

Voici un schéma représentatif en page suivante.



5. Planning

Afin de perturber au minimum la production le transfert des fichiers se feront de nuits.

Le temps d'importation de la messagerie dépendra du volume de données à importer.

Nous devons pouvoir avoir la main sur tous les ordinateurs afin de pouvoir reconfigurer la messagerie.

Un planning plus détaillé est donné en Annexe de ce document. Ce planning démarre à J0. A cette date, l'ensemble du matériel doit être livré et est donc précédé des délais de livraison des fournisseurs.

6. Synthèse

En annexe vous trouverez notre proposition commerciale

Tâche	J0	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7	J8
J1									
Déballage des nouveaux équipements									
Installation physique des équipements									
Préparation du système de virtualisation									
Mise en place du Pare-feu Physique									
J2									
Installation des systèmes d'exploitations									
Installation du vCenter									
Installation du serveur de Messagerie									
Migration des rôles du contrôleur de domaine									
J3									
Configuration du serveur de messagerie									
Configuration de la sauvegarde									
(Week-End)									
Finalisation du transfert des données									
Imporation des mails									
J4									
Validation du fonctionnement									
Installation des outils de monitoring (IOR)									
Reconfiguration de la messagerie (Personne de IOR dédiée à cela)									
J5									
Finalisation de la migration									
Mise à jour de la fiche de connexion									
Mise à jour du schéma réseau									