Sauvegardes et PRA

Présentation de la mission

L' infrastructure ne comportant aucune solution de sauvegardes qui permet la pérennité des données . Il serait donc totalement impossible de rétablir les données récentes de la société en cas de problème important.Il est urgent que l'infrastructure est une solution de sauvegarde permettant de stocker les données récentes de la société . Avec un plan relance d'activité et une politique de sauvegarde pour pour permettre d'être prêt contre tout incident majeur dans l' avenir.

Contraintes techniques

• Achat deux types de matériels bande et disques durs magnétiques

• La premiere solution à bande magnétique :
- Être présente sur chaque serveur physique
- Accessible depuis le réseau
- Posséder une capacité de stockage sur bande suffisante
- Prévoir un stock de bandes suffisant pour que :
- Chaque jour de la semaine sur une bande différente
- Chaque fin de semaine sur une bande différente
- Chaque mois sur une bande différente
- Définir une politique de sauvegarde

• La deuxième solution (NAS) :
- Posséder un accès redondant sur le réseau
- Posséder au minimum un port USB3
-Avoir une capacité de stockage de 10 To
- Assembler les disques en RAID5

Contraintes budgétaires

- Un budget de 6500€ HT pour la mission
- Le budget de main d’œuvre 1500€ HT.
- Un budget matériel de 5000 € HT :

Analyse de la mission sauvegarde

Proposition 1 Nas :

Serveur Synology NAS DS415 (4x4 TO WD RED) 16TO

Prix

999,99 euros HT

InfoServices
Entreprise de Services du Numérique

CARACTÉRISTIQUES	
Processeur	**Intel Atom C2538 à 2,4 GHz (Quad-Core)**
Mémoire vive	**2 Go**
Alimentation interne (intégrée)	Non
Refroidissement passif sans ventilateur	Non
Dimensions	165 x 203 x 233,2 mm
Poids	2 kg

DISQUE	
Capacité (totale)	**16 To**
Nombre de baies	**Boitier 4 baies**
Format de baie	**Pour disque 2,5" ou 3,5"**
Interface disque	**SATA III**
Géométrie disques (RAID)	JBOD, RAID 0, 1, 5, 6, 10, 5 + rechange, propriétaire
Système(s) de fichiers du stockage interne	EXT4
Système(s) de fichiers du stockage externe	EXT4, EXT3, FAT32, NTFS, HFS+

INTERFACE ET CONNECTIQUE	
Connexion réseau	1000/100/10 Mbps (Gigabit Ethernet)
Plusieurs ports réseau	Oui
Port(s) eSATA	Oui
Ports(s) USB	2 ports USB 3.0 + 1 port USB 2.0
Cible iSCSI	Oui

Proposition 2 NAS :

Serveur NAS WD NAS My Cloud Pro PR4100 - 16 To (4 x 4 To)

InfoServices
Entreprise de Services du Numérique

Processeur	**Intel Pentium N3710 1,6 GHz (Quad-Core)**
Mémoire vive	**4 Go**
Alimentation interne (intégrée)	Non
Refroidissement passif sans ventilateur	Oui
Dimensions	232 x 170 x 192 mm

Capacité (totale)	**16 To**
Nombre de baies	**Boitier 4 baies**
Format de baie	**Pour disque 3,5"**
Interface disque	**SATA III**
Géométrie disques (RAID)	JBOD, RAID 0, 1, 5, 10, 1+0
Système(s) de fichiers du stockage externe	FAT32, NTFS, HFS+J

Connexion réseau	1000/100/10 Mbps (Gigabit Ethernet)
Plusieurs ports réseau	Oui
Port(s) eSATA	Non
Ports(s) USB	3 ports USB 3.0
Cible iSCSI	Oui

Prix 1099,99

EUROS HT

Proposition : 1 (bandes magnétques)

HPE StoreEver LTO-6 Ultrium 6250

Description du produit	HPE StoreEver LTO-6 Ultrium 6250 - lecteur de bandes magnétiques - LTO Ultrium - SAS-2
Type de périphérique	Lecteur de bandes magnétiques
Data Transfer Rate	LTO Ultrium 6
Type de châssis	Externe
Type d'interface	SAS-2
Fonctions clés	Chiffrement
Dimensions (LxPxH)	22.3 cm x 29.5 cm x 7.7 cm
Poids	4.65 kg
Stockage amovible	LTO Ultrium
Capacité de l'unité de stockage amovible	2.5 To (natif) / 6.25 To (compressé)
Cartouches de bande prises en charge (lecture et écriture)	Ultrium 6, Ultrium 5
Licence Type	160 Mo/s (576 Gbph)
Débit de transfert de données (compressé)	400 Mo/s (1440 Gbph)

PRIX 2000 HT

InfoServices
Entreprise de Services du Numérique

HP Ultrium RW Data Cartridge LTO Ultrium

Description du produit	HPE Ultrium RW Data Cartridge - LTO Ultrium - support de stockage
Type	Support de stockage - LTO Ultrium
Manufacturer	Ultrium 6
Capacité compressée	6.25 To

Prix 40.97 HT

<u>Proposition 2 :</u> Lecteur de bande magnétique LTO5 Dell

1 962€ HT

Général	
Type	LTO Ultrium
Cartouche de bande	Ultrium 5
Nombre de supports inclus	1
Support	
Capacité normale	1.5 To
Capacité compressée	3 To
Caractéristiques	
Type	Support de stockage - LTO Ultrium
Cartouche de bande	Ultrium 5
Nombre de supports inclus	1
Capacité normale	1.5 To
Capacité compressée	3 To

Justification de la solution

Pour la solution à bande notre choix c'est porté sur la proposition numéro 2 . La raison principale de ce choix est une garantie d'avoir un accès serveur pour notre lecteur car nos deux matériels sont du même constructeur .Ce qui nous permet de valider leur compatibilité .Un critère d'une importance capital pour notre mission.

Pour la solution avec le Nas notre choix c'est porté sur la proposition numéro 1 .La mémoire vive est deux fois supérieur à la proposition numéro 2 ce qui donne une vitesse d'accès au données plus rapide pour ce serveur Nas par rapport à l'autre proposition.

Plan de reprise d’activité

- Contraintes du niveau de services: 24h 48h et 72h
- Inventaires des éléments du matériels d'interconnexions
- Topologie et hiérarchisation des systèmes critiques
- Politique de sauvegarde

Politique Sauvegarde

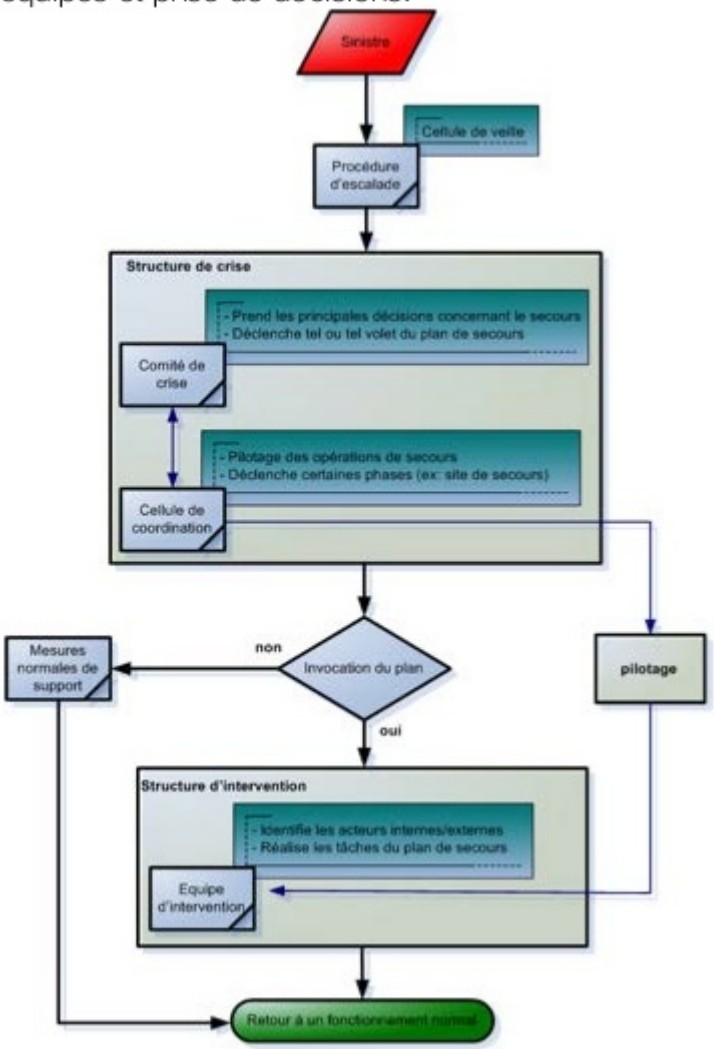
Trois types sauvegardes :

- Journalières (19H00)
- Hebdomadaire (Vendredi 20h)
- Mensuel (30 du mois à 21h00)

Changement de la bande tous les mois (stock de 20 bandes pour 3ans)

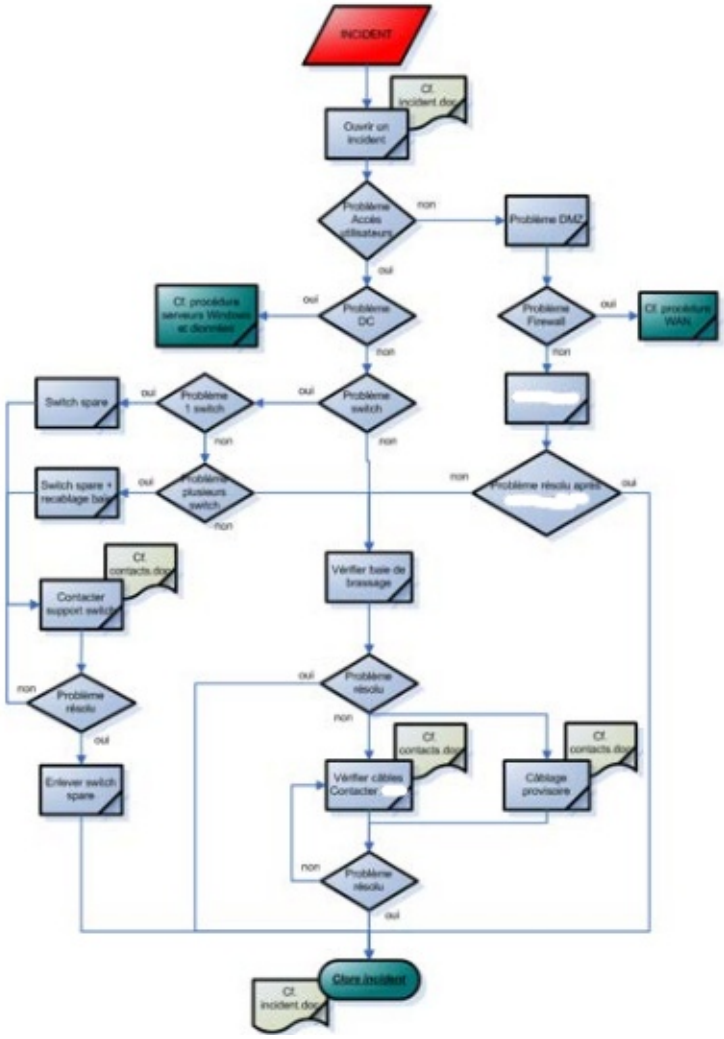
Exemple : Un Sinistre

1ère étape en cas de sinistre informatique : Invocation ou non du plan de secours et dans quelle mesure, ainsi que l'organisation des équipes et prise de décisions.

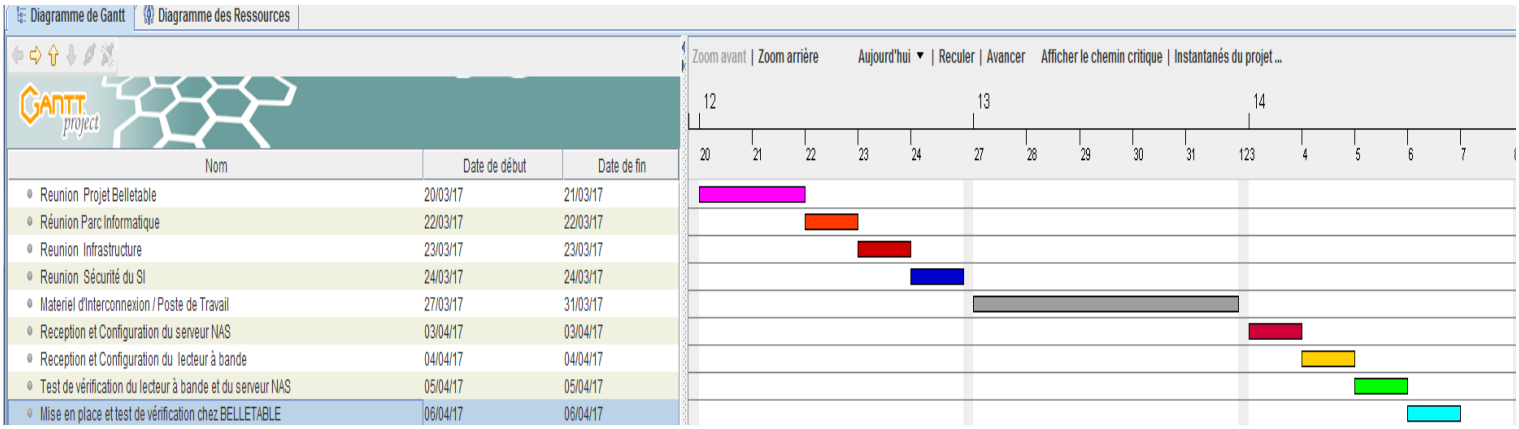


Exemple : Un Incident

Le câblage provisoire sera l'achat de câbles réseau au mètre (voir contacts) puis sertissage sur place afin de desservir les utilisateurs directement depuis la salle serveur en cas de disfonctionnement du réseau LAN (câblage).



Planification



Compte rendu

. **Réunion du Projet Belletable** :

- Présentation du projet par le chef de projet Séko FOFANA
- Les besoins prioritaires du projet
- Répartition des missions à faire

. **Réunion sur le Parc informatique :**

- Présentation du parc informatique par Justy Bastiot
- Fiabilité de fournisseurs
- Visioconférence

. **Réunion sur l'infrastructure** :

- Présentation de la nouvelle infrastructure Jérémy Embulu
- Segmentation du réseau /Plan d'adressage
- Configuration des commutateurs avec un lien trunk

. **Réunion sur la sécurité du SI** :

- Présentation du système d'information par Killian Boubennnec
- Politique de sécurité
- Pérennité des données

Amélioration

Le cloud

Le cloud offre aux entreprises la possibilité de centraliser leurs données, services et applications auxquels elles peuvent avoir accès 24h sur 24 . Un système efficace donc et qui explique en partie pourquoi de plus en plus d'entreprises investissent dans le cloud.