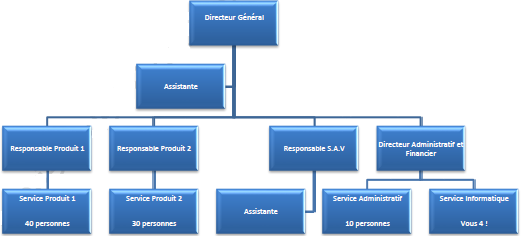
Projet Carnofluxe

Groupe :  
Chef de projet : Bruno DOUCET  
Alexandre TAVERNIER  
Anthony TRESSAR  
Kerim YASSAR

## Contexte du projet :

Nous faisons partie du service informatique de l’entreprise Carnofluxe, chargé de fournir une logistique d’approvisionnement optimisé. L’entreprise vient d’acquérir un nouveau site pour ses 91 employés et il faut faire une nouvelle architecture réseau afin de répondre aux attentes de l’entreprise.



Les services auront besoin de machines clientes en Windows 7 sauf le service produit 2 qui utilise un système GNU/Linux. Nous devons fournir une maquette avec ces systèmes d’exploitation, les configurations Linux devront être faites via les fichiers de configuration.

Les deux maquettes seront sur un même sous-réseau IP. On doit pouvoir effectuer un Ping (envoi d’un message) entre eux. La configuration TCP/IP doit être statique et non pas en DHCP.

Nous devons fournir une solution de clonage de disque exécutable depuis un média bootable (image iso, liveCD). On doit également rédiger une procédure de clonage et de déploiement. On doit réaliser un plan physique du câblage des bâtiments.

Le dossier de câblage physique doit indiquer :

* L’emplacement, la longueur et le type du câblage. Le passage des câbles devra être apparent sur les schémas.
* Votre plan ne devra pas indiquer l’emplacement exact des prises dans la salle. En revanche, le câblage des bureaux est à prendre en compte dans les calculs
* Les calculs permettant d’avoir à commander la longueur de câble la plus proche possible de la réalité.
* Les emplacements des locaux techniques et des équipements
* Les matériels/accessoires annexes permettant le passage et le brassage des câbles
* Un argumentaire sur le choix du/des supports, leurs caractéristiques techniques, les concepts scientifiques sur lesquels reposent ces technologies, les avantages et limites et enfin les normes respectées.
* Les mises à la terre
* Les emplacements des différents services
* Evaluer le coût de votre solution, devis à l’appui

Nous devons proposer une topologie logique permettant de relier les réseaux des trois bâtiments.

On doit préparer le plan d’adressage du réseau.

Le plan devra indiquer :

* Le nombre de sous réseaux (utiliser la technique VLSM)
* Identification de chaque sous-réseau avec les adresses de réseau, masques de sous-réseaux, de diffusion ainsi que la plage utilisable

On aura le choix et le placement des commutateurs ainsi que leurs configurations de base.

Ces équipements devront pouvoir être administrés à distance. On a besoin d’une maquette de notre solution. Les aspects concernant la sécurité doivent aussi être abordés**.**

Pour les commutateurs aussi nous devons proposer une architecture pour la connectivité sans-fil.

On doit proposer une maquette de l’infrastructure proposée ainsi qu’une représentation de la couverture du WiFi dans les bâtiments.

## Architecture physique et logique :

L’entreprise à acheter 3 bâtiments, il faut donc savoir comment on peut les relier et comment on peut mettre en place une architecture a l’intérieur des bâtiments afin d’avoir accès au réseau.   
Nous sommes donc partis sur une topologie en arbre pour les bâtiments car il permet de centraliser le réseau et de créer des nouvelles branches si le réseau a besoin d’être étendu.   
Comme nous devons prendre en compte une extension possible de l’entreprise et donc la possibilité de rajouter facilement des postes au réseau internet de l’entreprise. L’utilisation de la topologie arbre permet d’ajouter facilement et rapidement un commutateur afin de créer des places supplémentaires dans le réseau.

Pour relier les bâtiment logique fddi relier par fibre jusqu’au pop (endroit ou internet arrive).