



InfoServices

Entreprise de Services du Numérique



EXTRAIT DU RAPPORT D'AUDIT
FICHES MISSIONS

SYSTÈMES & RÉSEAUX

CLIENT

Société BELLETABLE



Présentation de la mission Lien Permanent entre sites

Constat

Des échanges de données doivent être effectués entre le siège social et l'agence.

Les gros volumes ne peuvent pas être échangés par courriel et le transfert par d'autres moyens peut être long ou compliqué.

Il peut être intéressant d'accéder aux deux réseaux quel que soit le site on l'on est connecté.

La solution utilisée ne doit pas remettre en cause la sécurité de l'un ou l'autre des réseaux.

Conseils InfoServices

- Etudier la mise en œuvre d'une solution chiffrée permettant la communication entre le siège social de Paris et l'agence de Chessy.
- La solution proposée peut se reposer si possible sur le matériel existant ou sur une solution logicielle peu onéreuse (budget très limité)
- La solution ne doit pas changer les habitudes des utilisateurs, ou le moins possible

Cahier des charges simplifié : Lien Permanent entre les deux sites

Propriétés	Description
Intitulé	Lien sécurisé entre les deux sites de Belletable
Présentation Rapide	Il s'agit de concevoir et prototyper une solution permettant les échanges de données entre les deux réseaux de façon sécurisée avec un lien site à site
Positionnement	Semestre 4
Durée maximum en heures	25 heures (reparties sur plusieurs semaines)
Budget	Matériel ou logiciel = 500 € Main d'œuvre = 1500 €
Savoir-faire mobilisés en priorité	Analyse d'un cahier des charges. Proposition et choix de solutions. Configurer une maquette ou un prototype pour valider une solution. Configurer les éléments d'interconnexion ou logiciels. Valider et documenter une solution.
Notions EDM	Sécurité des données et des connexions Chiffrement de la solution
Documents joints	Présentation du nouveau contexte (évolution) Extrait d'audit InfoServices Lettre de mission – Cahier des charges simplifié
Modalités de réception	Présentation de l'équipe technique et répartition des missions. Présentation et démonstration du fonctionnement du prototypage. Documents d'accompagnement de la solution (tous types). Présentation des règles de sécurité. Procédures d'installation et de paramétrage. Tests de validation
Planification	GANTT
Traduction anglais	Procédure pour paramétrer la solution.

Présentation de la mission

Constat

Les deux directeurs de Belletable ne peuvent ouvrir leur session sur le PC portable lorsque qu'ils sont sur le site de l'agence de Marne-la-Vallée.

Actuellement, pour contourner ce problème, ils utilisent une session spécifique et différente selon le site sur lequel ils sont présent.

L'agence de Marne la Vallée venant de démarrer récemment, cela n'est pas encore un énorme problème, mais M. Bartholi fait acte de cette demande afin de faciliter son travail et celui de son frère lorsqu'ils s'y rendent.

Au cours d'une réunion entre InfoServices et Belletable, deux solutions ont été évoquées : mettre en place un système d'approbation entre les deux domaines (solution à privilégier) ou supprimer le domaine de Chessy pour le remplacer par un sous domaine de belletable.

Toute autre solution permettant de répondre à cette problématique de façon simple pour les utilisateurs pourra être retenue.

Conseils InfoServices

- Si les deux domaines sont conservés, le second domaine ne possédant pas grand-chose (création récente), il pourrait être judicieux de profiter du lien entre les deux sites pour réinstaller complètement le domaine « belletable-77.lan » dans la même forêt que celui de Paris (belletable.lan), ou profiter de cette remise en question pour créer un sous-domaine.
- S'assurer que les mêmes règles de sécurité sont appliquées aux deux domaines ou sous-domaines
- Permettre aux deux directeurs d'accéder aux ressources des deux domaines quel que soit le site sur lequel il se situe pour travailler, et quelle que soit la session utilisée.
- Permettre à Jean-Claude, Julien et tous les techniciens d'InfoServices d'administrer les deux domaines quel que soit le site où ils se trouvent également.

Cahier des charges simplifié : Sous-domaine / Approbation

Propriétés	Description
Intitulé	Approbations entre deux domaines
Présentation Rapide	Il s'agit de concevoir et prototyper une solution permettant de faciliter l'accès aux ressources sur les deux domaines et leur l'administration par les dirigeants et techniciens de Belletable
Positionnement	Semestre 4
Durée maximum en heures	25 heures (reparties sur plusieurs semaines)
Budget	Main d'œuvre = 1.500 € Si besoin de matériel ou logiciel : 500€
Savoir-faire mobilisés en priorité	Analyse d'un cahier des charges. Proposition et choix de solutions. Configurer une maquette ou un prototype pour valider une solution. Paramétrer les approbations entre domaines. Valider et documenter une solution.
Notions EDM	Sécurité et administration des S.I. Chiffrage de la solution
Documents joints	Présentation du contexte général (évolution) Présentation du prestataire Lettre de mission Cahier des charges simplifié
Modalités de réception	Présentation de l'équipe technique et répartition des missions. Présentation et démonstration du fonctionnement du prototypage. Documents d'accompagnement de la solution (tous types). Procédures d'installation et/ou de paramétrage. Tests de validation.
Planification	GANTT
Traduction anglais	Procédure pour ouvrir une session sur les deux domaines.

Présentation de la mission

Constat

M. Bartholi reconnaît, malgré ses craintes, qu'un accès à internet en wifi est devenu incontournable. Cet accès sera réservé aux visiteurs et clients de Belletable Paris.

Marc Bartholi, frère du gérant et directeur marketing, a déjà évoqué cette demande auprès de notre ingénieur commercial lors d'une de ses visites à Paris.

Il rappelle que cette demande est de plus en plus forte et risque de pénaliser commercialement la société, internet devenant aujourd'hui un point essentiel aux yeux des clients et prospects.

Pierre Bartholi, le gérant et notre interlocuteur, accepte de nous confier cette tâche délicate avec une contrainte forte de sécurité : aucun accès ne doit être possible sur le réseau de Belletable à partir du wifi.

D'autre part, la connexion doit être sécurisée un minimum et réduite aux seules personnes autorisées (enregistrement préalable).

Conseils InfoServices

- Installer une solution d'accès wifi pour la salle de réunion et le show-room.
- Créer un réseau unique et isolé des autres réseaux de Belletable pour les deux salles (filaire et wifi)
- Rendre obligatoire l'authentification des utilisateurs sur un portail captif avec une solution intégrée au matériel ou logicielle
- Gérer localement le ou les identifiants autorisés (à définir)
- La solution de prototypage demandé par M. Bartholi doit s'appuyer sur le matériel existant et utiliser des solutions gratuites pour limiter les dépenses autant que possible sans remettre en cause la sécurité.

Cahier des charges simplifié : Accès wifi au siège social

Propriétés	Description
Intitulé	Créer un accès wifi
Présentation Rapide	Il s'agit de concevoir et prototyper une solution permettant d'accéder à internet en wifi. Cette solution est réservée aux visiteurs et clients de Belletable Paris.
Positionnement	Semestre 4
Durée maximum en heures	25 heures (reparties sur plusieurs semaines)
Budget	Main d'œuvre = 1.500 € HT
Savoir-faire mobilisés en priorité	Analyse d'un cahier des charges. Proposition et choix de solutions Configurer une maquette ou un prototype pour valider une solution Configuration d'un portail captif et accès sans fil sécurisé. Valider et documenter une solution
Notions EDM	Accès public à internet Chiffrage de la solution
Documents joints	Présentation du nouveau contexte (évolution) Extrait d'audit InfoServices Lettre de mission Cahier des charges simplifié
Modalités de réception	Présentation de l'équipe technique et répartition des missions. Présentation et démonstration du fonctionnement du prototypage. Documents d'accompagnement de la solution (tous types). Procédures d'installation et/ou de paramétrage Tests de validation.
Planification	GANTT
Traduction anglais	Procédure pour accéder à internet en wifi

Présentation de la mission

Constat

Plusieurs remarques d'utilisateurs font part d'une lenteur occasionnelle des accès à internet.

Une surveillance de l'utilisation de la bande passante vers internet et les différents protocoles utilisés sur les réseaux de Belletable mettent en évidence une utilisation anormale des accès.

Ce dernier point indique l'utilisation de procédés de téléchargements de fichiers numériques de type vidéo et audio, très probablement illégaux si l'on se base sur le volume téléchargé qui est bien supérieur à ce que l'on pourrait estimer dans un fonctionnement normal du réseau public.

D'autre part, M. Bartholi a pu remarquer plusieurs fois une utilisation importante et injustifiée de site particulier de type réseaux sociaux, streaming audio, et quelque fois plus surprenant mais pas utile dans le travail des collaborateurs.

Conseils InfoServices

- Installer une solution efficace et incontournable de filtrage des accès au réseau internet pour l'ensemble du site du siège social à Paris
- La solution proposée sera logicielle
- Réutilisation de l'ancien serveur désaffecté (et actuellement inutilisé) pour installer la solution en réduisant les coûts
- Idéalement, la solution devra permettre de filtrer les sites de types pornographique, pédophilie, guerre ou attentats et téléchargement de vidéos et musiques.

Cahier des charges simplifié : Filtrage des accès internet

Propriétés	Description
Intitulé	Installation et administration d'un système de filtrage de l'accès au réseau public
Présentation Rapide	Il s'agit de concevoir et prototyper une solution permettant filtrer les accès à internet en interdisant les accès non désirés et réduisant l'utilisation de la bande passante vers internet.
Positionnement	Semestre 4
Durée maximum en heures	25 heures (reparties sur plusieurs semaines)
Budget	Logiciel = 1000 € Main d'œuvre = 1.500 €
Savoir-faire mobilisés en priorité	<p>Configurer les éléments d'interconnexion permettant d'assurer la connexion avec les réseaux externes.</p> <p>Choisir une solution technique et justifiez votre choix.</p> <p>Installer la solution et réaliser une procédure.</p> <p>Définir la politique de sécurité (autorisations / interdiction / horaire de disponibilité / message en cas d'interdiction). Mise en œuvre.</p> <p>Valider et documenter une solution (paramétrage).</p> <p>Création de la nouvelle charte informatique.</p> <p>Création d'une note de service informant la mise en œuvre de la solution.</p> <p>Création du document à faire signer par chaque utilisateur.</p>
Notions EDM	Charte informatique Règlementation pour l'utilisation du réseau public Chiffrage de la solution
Documents joints	Présentation du contexte général Présentation du prestataire Lettre de mission Cahier des charges simplifié
Modalités de réception	<p>Présentation de l'équipe technique et répartition des missions.</p> <p>Présentation et démonstration du fonctionnement du prototypage.</p> <p>Documents d'accompagnement de la solution (tous types).</p> <p>Charte informatique et note de service.</p> <p>Tests de validation.</p>
Planification	GANTT
Traduction anglais	Procédure pour interdire une URL particulière.

Présentation de la mission

Constat

Faisant suite à plusieurs réunions au cours desquelles la disponibilité des différents services présents sur les réseaux de Belletable est mise en cause, M. Bartholi s'interroge sur les moyens permettant de connaître l'état de chaque matériel ou service en temps réel (ou proche).

M. Bartholi souhaiterait apporter une solution qui permettrait de simplifier la surveillance pour les deux techniciens, Jean-Claude et Julien, et de réduire les temps d'intervention en cas d'anomalie constatée, sans forcément attendre la réaction des utilisateurs.

Conseils InfoServices

Installer et paramétrer une solution de supervision sur un serveur virtualisé.

Une solution gratuite est à privilégier, mais une solution payante, si jugée mieux adaptée, peut être envisagée si celle-ci permet une période d'essai pour vérifier et valider la solution. Dans ce cas, l'achat de la licence nécessaire devra être chiffrée et justifiée.

Ce nouveau service devra indiquer sur un écran dans le local informatique, l'état de chaque matériel et service sélectionné.

Les points suivants sont à définir par InfoServices en accord avec les techniciens de Belletable et son gérant :

- Les matériels à superviser en priorité
- Les services à superviser en priorité
- Le niveau critique pour chacun d'eux
- La ou les adresses électroniques sur lesquelles les alertes seront envoyées automatiquement par courriels

Cahier des charges simplifié : Supervision

Propriétés	Description
Intitulé	Mise en œuvre de la supervision sur le réseau de Belletable
Présentation Rapide	Il s'agit de concevoir et prototyper une solution permettant de connaître l'état des matériels et services indispensables sur le réseau de Belletable.
Positionnement	Semestre 4
Durée maximum en heures	25 heures (reparties sur plusieurs semaines)
Budget	Logiciel = 2.500 € HT (si nécessaire et justifié) Main d'œuvre = 1.500 € HT
Savoir-faire mobilisés en priorité	<p>Analyse d'un cahier des charges. Proposition et choix de solutions.</p> <p>Configurer une maquette ou un prototype pour valider une solution.</p> <p>Installer un service messagerie évoluée.</p> <p>Créer les groupes et les utilisateurs.</p> <p>Créer les boîtes, dossiers et agendas.</p> <p>Valider et documenter une solution.</p>
Notions EDM	<p>Importance des services et réactivité en cas d'anomalie</p> <p>Chiffrage de la solution</p>
Documents joints	<p>Présentation du contexte général Présentation du prestataire</p> <p>Lettre de mission – cahier des charges simplifié</p>
Modalités de réception	<p>Présentation de l'équipe technique et répartition des missions.</p> <p>Présentation et démonstration du fonctionnement du prototypage.</p> <p>Documents d'accompagnement de la solution (tous types).</p> <p>Définition des adresses électroniques pour les alertes.</p> <p>Tests de validation</p>
Planification	GANTT
Traduction anglais	Procédure pour ajouter un matériel ou un service à superviser.

Présentation de la mission

Constat

Après un échange avec M. Bartholi, celui-ci nous fait part de remarques intéressantes concernant la téléphonie. Il nous indique que son budget est de plus en plus important et évoque d'autres technologies qui seraient susceptibles de lui permettre des économies substantielles.

Toutefois, même si plusieurs de ses connaissances personnelles utilisent déjà ce type de solution, M. Bartholi reste très prudent et ne veut pas prendre un quelconque risque avec des appels coupés, perdus, ou de très mauvaises qualités, donnant une image négative de Belletable auprès de ses clients ou prospects.

Il reste toutefois ouvert à une solution en test, et uniquement en interne dans un premier temps. Si la solution est performante, elle pourra alors être connectée au réseau téléphonique public ultérieurement.

La solution devra être mise en œuvre avec une solution logicielle gratuite. Seul un budget restreint pour l'achat de téléphones est accordé. Cette solution peut s'orienter vers une solution payante pour son déploiement dans l'entreprise si elle est approuvée. Dans ce cas, le budget nécessaire devra être évalué et justifié.

La solution pourra être mise en production après avoir été validée par une majorité des collaborateurs de Belletable.

Les flux VOIP devront être prioritaires sur les flux réseaux pour éviter les effets de latence sur le service de téléphonie.

Conseils InfoServices

- Installer un serveur VOIP avec une solution logicielle gratuite ou payante avec une possibilité de test gratuit, sur un serveur virtuel
- Paramétrer les comptes des utilisateurs concernés (dirigeants pour la période de test, puis d'autres utilisateurs pour validation.
- Mettre en œuvre des solutions de répondeur et de renvoi d'appels selon des critères définis par InfoServices, en accord avec Jean-Claude et M. Bartholi

Cahier des charges simplifié : VOIP

Propriétés	Description
Intitulé	Installer une solution VOIP
Présentation Rapide	Il s'agit de concevoir et prototyper une solution de VOIP en test et en interne uniquement pour le réseau de Belletable Paris.
Positionnement	Semestre 4
Durée maximum en heures	25 heures (reparties sur plusieurs semaines)
Budget	Téléphones = 1.000 € HT Main d'œuvre = 1.500 € HT
Savoir-faire mobilisés en priorité	<p>Analyse d'un cahier des charges. Proposition et choix de solutions.</p> <p>Configurer une maquette ou un prototype pour valider une solution.</p> <p>Configurer les éléments d'interconnexion permettant la séparation des flux.</p> <p>Installer une solution VOIP interne complète.</p> <p>Justifier le choix d'une solution technique.</p> <p>Valider et documenter la solution</p>
Notions EDM	<p>Importance des moyens de communication (internes et externes)</p> <p>Chiffrage de la solution</p>
Documents joints	<p>Présentation du contexte général Présentation du prestataire</p> <p>Lettre de mission – cahier des charges simplifié</p>
Modalités de réception	<p>Présentation de l'équipe technique et répartition des missions.</p> <p>Présentation et démonstration du fonctionnement du prototypage. Documents d'accompagnement de la solution (tous types).</p> <p>Tests de validation</p>
Planification	GANTT
Traduction anglais	Procédure pour ajouter une ligne supplémentaire.

Présentation de la mission

Constat

Ces dernières années, on peut constater de plus en plus de tentatives d'intrusion sur les réseaux des entreprises.

Pierre Bartholi, conscient de ce problème, a demandé à InfoServices de présenter une analyse globale des risques, au sens général des entreprises, et de faire quelques propositions qui permettrait, pour une entreprise comme la sienne, de bénéficier d'un minimum de protection contre ce risque.

Un ingénieur spécialisé dans ce domaine est intervenu chez Belletable pour une présentation très complète et donner sa position, tenant compte de la situation technique de Belletable, mais aussi des ressources en compétences que la société possède.

L'objectif est de concilier l'investissement et les moyens avec un niveau de protection acceptable et cohérent pour cette entreprise.

En concertation avec le gérant et son responsable informatique, InfoServices a défini un certain nombre de recommandations décrite ci-dessous.

Pierre Bartholi, avec l'accord de l'ensemble des associés, a missionné InfoServices pour réaliser une maquette permettant de tester une solution de détection d'intrusion sur le réseau de Belletable afin de vérifier l'efficacité de celle-ci.

En complément, il pourra être envisagée d'ajouter une solution de détection des failles interne, si cette solution reste peu onéreuse. Dans ce cas, le coût devra être détaillé et justifié avant une éventuelle mise en production.

Conseils InfoServices

- Mettre en œuvre une ou plusieurs solutions de détection d'intrusion sur le réseau de Belletable. Les réseaux locaux doivent être privilégiés, mais la DMZ pourra également en bénéficier.
- La solution est de préférence gratuite, mais il est possible d'envisager une solution payante si toutefois celle-ci bénéficie d'avantages important justifiant son coût.
- Si la durée de la mission le permet, une solution de détection de failles locale pourra être installée en test uniquement.

Cahier des charges simplifié : Détection d'intrusion

Propriétés	Description
Intitulé	Détecter d'éventuelles intrusions
Présentation Rapide	Il s'agit de concevoir et prototyper une solution permettant détecter d'éventuelles intrusions, sur les réseaux locaux en priorité, mais aussi sur la DMZ si possible.
Positionnement	Semestre 4
Durée estimée en heures	25 heures (reparties sur plusieurs semaines)
Budget	2500 € HT
Savoir-faire mobilisés en priorité	Analyse d'un cahier des charges. Proposition et choix de solutions. Installation d'une solution de détection de flux. Définition des règles de flux anormaux. Valider et documenter une solution.
Notions EDM	Protection du S.I. Justification d'un choix et de son coût Chiffrage de la solution
Documents joints	Présentation du contexte général Présentation du prestataire Lettre de mission – cahier des charges simplifié
Modalités de réception	Présentation du client et son historique Présentation du prestataire Présentation de l'équipe technique et répartition des missions. Présentation et démonstration du fonctionnement du prototypage. validation de la solution
Planification	GANTT
Traduction anglais	Procédure pour l'ajout d'une règle de détection des flux anormaux.

Présentation de la mission

Constat

De nombreux commerciaux regrettent de ne pas pouvoir se connecter au réseau de Belletable, lorsqu'ils sont chez un client, pour accéder sans limite aux ressources de l'entreprise, de la même façon que lorsqu'ils sont dans les locaux.

Certains d'entre eux souhaiteraient également, lorsqu'ils sont en prospection téléphonique ou font du suivi clients, être en télétravail.

A ces situations est venue s'ajouter la pandémie de la Covid 19. Celle-ci a contraint les salariés à être placés en télétravail à plusieurs reprises.

Jean-Claude a trouvé ou imaginé quelques solutions alternatives, mais elles sont leurs limites. Il serait plus que souhaitable de mettre en place une solution fiable, sécurisée et souple, permettant à l'ensemble des salariés, les commerciaux bien sûr, mais tous les autres collaborateurs également, d'assurer leur mission au sein de la société en télétravail ou en déplacement.

Cette solution doit garantir un niveau de sécurité minimum et permettre de se connecter au réseau local de Belletable quelle que soit la situation et les moyens : du domicile, de chez un client, un hôtel, en déplacement avec une clé 4 ou 5G.

Conseils InfoServices

- Définir le niveau de sécurité minimum
- Choisir une solution de VPN et le mode de chiffrement
- Installer la solution choisie permettant l'accès à l'ensemble des collaborateurs
- Définir les droits et / ou accès des utilisateurs
- Valider la solution en la testant dans des situations différentes

Cahier des charges simplifié : Accès distant sécurisé

Propriétés	Description
Intitulé	Mettre en place un accès distant.
Présentation Rapide	Il s'agit de concevoir et prototyper une solution permettant à l'ensemble des collaborateurs d'accéder à distance au réseau de Belletable avec un poste de travail fourni par la société.
Positionnement	Semestre 4
Durée estimée en heures	25 heures (reparties sur plusieurs semaines)
Budget	3000 € HT
Savoir-faire mobilisés en priorité	Analyse d'un cahier des charges. Proposition et choix de solutions. Installation et paramétrage d'une solution d'accès distant sécurisé Valider et documenter une solution.
Notions EDM	Habilitations Droits d'accès aux ressources Chiffrage de la solution
Documents joints	Présentation du contexte général Présentation du prestataire Lettre de mission – cahier des charges simplifié
Modalités de réception	Présentation du client et son historique Présentation du prestataire Présentation de l'équipe technique et répartition des missions. Présentation et démonstration du fonctionnement du prototypage. Documents d'accompagnement de la solution (tous types). Procédure de paramétrage de la solution
Planification	GANTT
Traduction anglais	Procédure pour se connecter à partir de son poste client

Présentation de la mission

Constat

Avec le temps, les mises à jour de Windows deviennent de plus en plus régulières et importantes. Il est important de s'assurer que chaque matériel est bien à jour, particulièrement pour les mises à jour de sécurité.

Malgré cela, il peut arriver qu'une mise à jour perturbe le fonctionnement d'une application ou d'un service. Il faudrait donc pouvoir vérifier sur un poste ou un serveur de référence que la mise à jour proposée ne mette pas en péril l'existant ou ne demande pas une intervention d'un éditeur, développeur, ou parfois simplement d'un technicien pour ajouter ou modifier un élément matériel ou logiciel avant le déploiement de la mise à jour sur l'ensemble du parc.

D'autre part, Jean-Claude a déjà remarqué que lorsque de nombreux postes démarrent en même temps et procèdent à une mise à jour, la bande passante vers internet est grandement consommée, rendant les accès beaucoup moins performants.

InfoServices préconise la mise en place d'un serveur de mise à jour pour centraliser celles-ci et valider leur déploiement uniquement après validation sur les matériels de référence.

Les mises à jour Microsoft étant majoritaires, une solution dédiée à ce type d'O.S. pourra être retenue, mais une solution plus globale peut être envisagée.

Conseils InfoServices

- Etudier les solutions possibles permettant de centraliser les mises à jour de type Microsoft en particulier et vérifier s'il est possible d'utiliser une solution plus complète
- Installer un serveur virtuel dédié à cette solution.
- Mettre en œuvre la solution et tester sur un poste de référence

Cahier des charges simplifié : centralisation des mises à jour

Propriétés	Description
Intitulé	Mises à jour centralisées
Présentation Rapide	Il s'agit de concevoir et prototyper une solution permettant de centraliser l'ensemble des mises à jour de type Microsoft en particulier pour l'ensemble des matériels informatiques de la société Belletable
Positionnement	Semestre 4
Durée estimée en heures	25 heures (reparties sur plusieurs semaines)
Budget	2000 € HT
Savoir-faire mobilisés en priorité	Analyse d'un cahier des charges. Proposition et choix de solutions Installation d'une solution de mise à jour des O.S. Déploiement de la solution pour l'ensemble du parc Valider et documenter une solution
Notions EDM	Mise à jour et sécurité des systèmes Chiffrage de la solution
Documents joints	Présentation du contexte général Présentation du prestataire Lettre de mission – cahier des charges simplifié
Modalités de réception	Présentation du client et son historique Présentation du prestataire Présentation de l'équipe technique et répartition des missions Présentation et démonstration du fonctionnement du prototypage validation de la solution
Planification	GANTT
Traduction anglais	Procédure pour la validation des mises à jour (acceptation avant déploiement)

Présentation de la mission

Constat

Actuellement, le réseau et ses différents VLANs sont gérés par un routeur.

Cette méthode impose des liens dit en « trunk » qui représente également des goulots d'étranglement.

L'ESN InfoServices préconise de remplacer le routeur actuel par un commutateur de niveau 3.

Ce type de matériel est capable de gérer les réseaux, y compris le routage, en interne tout en bénéficiant d'une bande passante très importante.

La solution proposée par InfoService est un commutateur Cisco SG 350-28.

Ce modèle présente un rapport qualité / prix très intéressant.

InfoService propose de mettre en œuvre une solution intégrant ce matériel sur le réseau de l'agence de Chessy, moins étoffé qu'au siège social de Paris.

Une première version sous forme de laboratoire, simplifiée pourra être réalisée dans un premier temps pour vérifier que le matériel assure les fonctions dont Belletable a besoin.

Dans un deuxième temps, et après validation en laboratoire, la solution pourra remplacer l'infrastructure réseau existante à l'agence de Chessy.

C'est seulement après validation en production sur le site de Chessy que la solution pourra être adaptée et déployée sur le site du siège social de Paris.

Conseils InfoServices

- Etudier le fonctionnement de ce matériel et identifier les fonctionnalités nécessaires
- Installer et paramétrer le matériel dans le laboratoire pour valider le fonctionnement.
- Mettre en œuvre la solution sur le site de Chessy
- Valider la solution en production

Cahier des charges simplifié : Evolution de l'infrastructure réseaux

Propriétés	Description
Intitulé	Evolution de l'infrastructure réseau
Présentation Rapide	Il s'agit de concevoir et prototyper une solution permettant de supprimer les goulots d'étranglement produits par les trunks sur les réseau de Belletable Chessy
Positionnement	Semestre 4
Durée estimée en heures	25 heures (reparties sur plusieurs semaines)
Budget	2000 € HT
Savoir-faire mobilisés en priorité	Analyse d'un cahier des charges. Proposition et choix de solutions Installation et paramétrage d'un matériel d'interconnexion Valider et documenter une solution
Notions EDM	Veille technologique Chiffrage de la solution
Documents joints	Présentation du contexte général Présentation du prestataire Lettre de mission – cahier des charges simplifié
Modalités de réception	Présentation du client et son historique Présentation du prestataire Présentation de l'équipe technique et répartition des missions Présentation et démonstration du fonctionnement du prototypage validation de la solution
Planification	GANTT
Traduction anglais	Procédure pour créer un nouveau VLAN et assurer le routage inter-vlan