21/09/2017

# Projet : Cas H

GMSI 2016





Chef de projet : Pierre-Axel Jimenez

Kilian Farrant Ludovic Boutry



# **Sommaire**

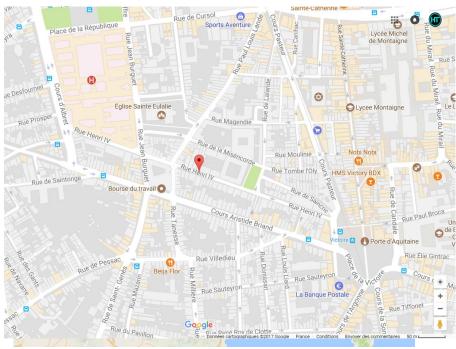
Présentation et contexte de l'entreprise	1
Historique :	1
Contexte:	2
Organigramme de l'entreprise Turoshi	3
Charte graphique de l'entreprise	4
Logo de l'entreprise :	4
Typographie de l'entreprise :	4
Identifications des pertes	7
Définition du besoin	9
Besoin n°0	9
Besoin n°1	9
Risque de disparition du besoin	9
Situation de vie	Erreur! Signet non défini.
Situation de transport :	Erreur! Signet non défini.
Situation de stockage	Erreur! Signet non défini.
Situation d'installation	Erreur ! Signet non défini.
Situation d'utilisation	Erreur! Signet non défini.
Situation de maintenance	Erreur! Signet non défini.
Situation de recyclage	Erreur! Signet non défini.
Résumé des fonctions	10
Hiérarchisations des fonctions	11
FP1 : La solution finale permet à l'utilisateurs de produire pour l'entrepr	ise 11
FP2 : La Solution Finale permet à l'administrateur d'administrer le Parc I	nformatique 13
Critère d'usage :	13

# Présentation et contexte de l'entreprise

Nom d'entreprise : Turoshi Date de création : 2003

Ligne de produits : Vente express de composant et de périphérique informatique

Lieu de création : Bordeaux, Rue Henri IV



# **Historique:**

L'entreprise Turoshi a été créé en 2003, elle s'est tout d'abord développée dans la vente express de composants informatique pour ensuite s'étendre dans la vente toujours aussi rapide de périphérique informatique L'entreprise compte aujourd'hui 90 salariés, elle s'est démarquée des autres grâce à sa rapidité de livraison par rapport à ses concurrents.

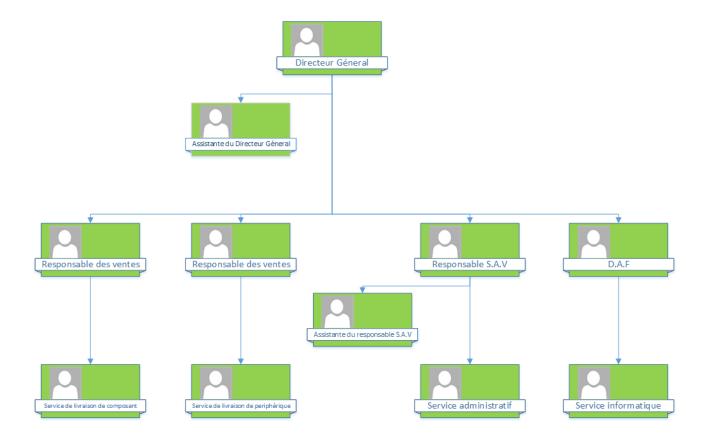
# **Contexte:**

Après plusieurs pannes informatiques et matériels, la direction a décidé de mettre en place un projet pour anticiper l'évolution du SI de l'entreprise.

Les solutions visées sont les suivantes :

- Rationaliser les processus et mettre en œuvre les meilleures pratiques et outils,
- Assurer une continuité de service,
- Améliorer le niveau de satisfaction des utilisateurs,
- S'inscrire dans une démarche de respect environnemental.

# Organigramme de l'entreprise Turoshi



# **Charte graphique de l'entreprise**

# **Logo de l'entreprise :**



Créateur : Kilian Farrant

Police : Annabel1

# **Typographie de l'entreprise :**

La typographie de l'entreprise sera respectée comme cela :

• Police : Calibri

- Taille : le texte sera de taille 12 les Titre principaux appelé "Titre 1" seront de taille 24 les titres moins importants appelé "Titre 2" seront de taille 14
- Enfin les Titre seront de couleur vert clair et le texte sera écrit en noir

# **Origine du Projet:**

# **Problématique:**

À la suite d'un état des lieux du parc informatique, il a été constaté de gros dysfonctionnements :

- -Absence de plan de continuité d'activité et de plan de reprise d'activité
- -Obsolescence du parc informatique entrainant de multiples défaillances fréquentes, des surcharges réseau, et des problèmes serveurs. (Ex. « Après une panne de matériel informatique et un appel au fournisseur, celui-ci n'était plus sous garantie ni contrat de maintenance depuis 1 an et demi. Nous avons dû payer l'intervention, les pièces en panne (coût 2500 €) mais surtout attendre 4 jours sans utiliser ce matériel (perte d'exploitation mesurée à 10 000 €).
- -1h de panne serveur et 4h pour l'ensemble des postes de travail par semaine, pour une perte annuelle de 80 000€ / an
  - -Absence de plan de maintenance logicielle et matérielle.

Plus localement au niveau du service informatique, plusieurs problèmes ont été soulevés. IL s'avère que le service informatique soit submergé (Probablement lié à la mauvaise gestion des incidents), le service court partout, et ne peux identifier un poste précisément, ce qui provoque des durées d'interventions supérieurs à ce qu'ils devraient être.

- -Pas de gestion des incidents, pas de suivis, pas de base de connaissance ou d'outil de gestion de parc
- -Importantes perte de temps lors des dépannages (estimée a 2h/semaine, soit 5500€/an de pertes)
  - -Aucune gestion des contrats de maintenances et de garantie
  - -Pertes d'exploitation

Enjeux économiques et écologiques : L'entreprise ne respecte actuellement pas les normes D3E, et n'a aucune stratégie de gestion de la fin de vie des équipements (Qui peux être sanctionné par 2 ans d'emprisonnement et jusqu'à 150 000€ d'amende). De nouvelles politiques devront être prises et suivis.

A la suite de cette étude, une demande a été effectué pour trouver des solutions.

# **Organisation du projet:**

Un comité de pilotage du projet sera créé, et composé du Directeur Général, du directeur administratif et financier, du directeur du Service informatique ainsi que du chef de projet. Son objectif sera de valider la faisabilité du projet et le cahier des charges fonctionnel. Il suivra également l'avancée du projet, les tâches réalises.

# **Objectifs**

L'objectif est de rénover complétement le fonctionnement du système d'information afin de répondre aux besoins actuels et futurs de la société, permettant une évolution du système, et de pérenniser l'activité de l'entreprise.

La solution devra aussi mettre répondre à des exigences plus élevées qu'auparavant dans la sécurité des données, dans les sauvegardes, et mettre en places des procédures claires et précises pour le service informatique.

Objectifs quantitatifs:

- -Réduire les pertes d'au moins 70% (Le chef de projets pourra changer cette valeur)
- -Réduire les durées d'intervention du service informatique
- -Respecter les normes environnementales.

# **Contraintes**

#### **Temporelles:**

L'étude de l'analyse commencera le 12 septembre 2017. Le cahier des charges fonctionnelles devra être terminé avant le 13 Novembre à 17h.

La seconde phase, la recherche de solutions et la réponse aux besoins devra être terminé avant le 3 Janvier 2018. L'entreprise laissera un délai de 6 mois passés cette date pour l'installation définitive de la solution.

#### Financière:

Le chef de projet devra définir un budget pour la solution finale, mais celui-ci ne devra pas dépasser 250 000€, et un temps de retour sur investissement de 4 ans.

### Organisationnelle:

La solution finale devra respecter les utilisateurs, ne pas perturber leurs activités, ni générer d'embauche ou de licenciement.

Lors de l'installation de la solution finale, la production ne devra pas être arrêté.

Les utilisateurs ne devront pas être perturbés par le changement, et devront être formés le cas échant.

# **Identifications des pertes**

Après une étude effectuée par le chef de projet un constat a été effectué :

- Les pannes aléatoires dans l'entreprise entrainent des pertes conséquentes pouvant aller à 12500 € en seulement 4 jours. Si nous considérons que ce genre de panne intervient 3 fois par an, la perte estimée est de 37 500€ par an.
- Une défaillance des serveurs entraine une perte estimée à 80 000 € par an.
- 2 H par semaines sont perdus à causes du temps de maintenance trop long, en se basant sur un salaire de 15€ /heure soit 30€ /semaine et en estimant que 7 ouvriers soit touchées par ces pertes nous arrivons donc à 200€ /semaine soit 5500€ /an de pertes.

Cause	Pertes	
Pannes aléatoires	80 000€ / an	
Temps de maintenance	5500€ /an	
Pannes aléatoires	37 500 /an	

La perte totale est donc de 123 000€ par an

# <u>Définition du Budget, de l'objectif de</u> <u>réduction des pertes et du temps de retour</u> sur investissement.

On part sur une base de 123 000€ de pertes annuelles. On doit définir un objectif de réduction des pertes pour l'entreprise.

On va détailler les différentes sources de pertes, et définir pour chacune des sources un objectif de réduction des pertes afin de pouvoir obtenir un objectif de réduction des pertes final.

Une défaillance des serveurs entraine une perte estimée à 80 000 € par an. Notre équipe considère que ces pertes pourraient être réduite d'au moins 85% car ce sont des pannes qui ne sont pas sensées arrivées aussi régulièrement dans l'entreprise. Une défaillance des serveurs est un événement qui doit être particulièrement rare voire impossible. Une réduction de 85% ferait économiser 68 000€ à l'entreprise par an.

Les pannes aléatoires dans l'entreprise entrainent des pertes conséquentes pouvant aller à 12500 € en seulement 4 jours. Si nous considérons que ce genre de panne intervient 3 fois par an, la perte estimée est de 37 500€ par an. Ces pannes aléatoires peuvent être réduites également. Il parait raisonnable de passer de 4 jours sans matériel à seulement une journée, soit, une réduction des pertes de 75%. Soit 28 125€ d'économies par an.

2 H par semaines sont perdus à causes du temps de maintenance trop long, en se basant sur un salaire de 15€ /heure soit 30€ /semaine et en estimant que 7 ouvriers soit touchées par ces pertes nous arrivons donc à 200€ /semaine soit 5500€ /an de pertes. (En partant du principe que la productivité est divisée par 2) On estime que le temps de maintenance pourrait être réduit de 50%, soit une économie de 2600€ par an.

Partant de 123 000€ de pertes annuelles, on arrive à une réduction des pertes de 98 725€, soit de 80.26%.

Suite à cette décision, et souhaitant partir sur un temps de retour sur investissement de 18 mois, il semblerait qu'un Budget de 150 000€ soit idéal pour atteindre nos objectifs.

# **Définition du besoin**

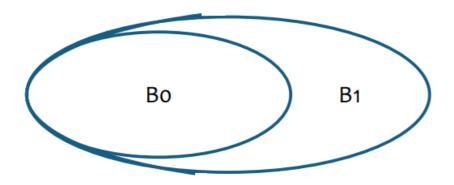
# Besoin n°0

La solution finale rend service à l'utilisateur et agit sur le parc informatique dans le but de produire (cf annexe)

# Besoin n°1

La solution finale rend service à l'administrateur et agit sur le parc informatique dans le but de maintenir le parc informatique en service et à jour (cf annexe)

# Risque de disparition du besoin



	Court terme ( 1an )	Moyen terme ( 5an )	long terme ( 10an )
B1	Non	Non	Non
ВО	Non	Non	Non

Les besoins ne disparaitront à aucun moment, en effet le besoin de produire va de pairs avec le besoin de garder un parc informatique en service et à jour.

# Résumé des fonctions

# 6 situations de vie :

- Transport
- Stockage
- Installation
- Utilisation
- Maintenance
- Recyclage

(CF annexe)

	Fonctions du systéme	Transport	Stockage	Installation	Utilisation	Maintenance	Recyclage
FP1	La Solution Finale permet à l'utilisateur de produire pour l'entreprise				5		
FP2	La Solution finale permet à l'administrateur d'administrer le parc informatique				5		
FC1	La solution finale doit être adapté aux moyens de transport				5		
FC2	La solution finale doit respecter les normes				5		
FC3	La solution finale doit respecter l'environnement				2		
FC4	La solution finale doit traverser les moyens d'accès				5		
FC5	La Solution Finale doit convenir à son lieu de stockage				4		
FC6	La Solution Finale doit s'adapter à l'énergie disponible dans l'entreprise				5		
FC7	La Solution Finale doit pouvoir être installer par les techniciens				3		
FC8	L'installation de la Solution Finale ne doit pas perturber la production de l'entreprise				4		
FC9	La Solution Finale doit garantir la sécurité de l'entreprise				4		
FC10	La Solution Finale doit être maintenu sans déranger l'utilisateur				3		
FC11	La Solution Finale doit voir ses déchets recyclés				2		

# Hiérarchisations des fonctions

# FP1 : La solution finale permet à l'utilisateur de produire pour l'entreprise

# Critères d'usage:

#### **Utilisateurs:**

Personnes qui utilisent le matériel informatique pour travailler, ils sont aux nombres de 90 répartis en plusieurs services. Ces derniers ne sont pas forcément administrateur de leurs postes.

### Services:

- Direction générale : La direction général est composée de 2 personne, le directeur général et son assistante, la plupart de leurs tâches nécessite des droits administrateurs
- Livraison de composant : Ce service est composé de 40 personnes, ce sont principalement des utilisateurs non administrateurs de leurs postes.
- Livraison de périphérique : Ce service est identique au celui de livraison de composant.
- SAV : Ce service est composé de 5 personnes, ils sont administrateurs de leurs postes
- Service informatique : Ce service est composé de 3 personnes, ils sont administrateurs de leurs postes.

#### Produire:

Pouvoir obtenir toutes les données d'un colis à livrer :

- N° de série
- Date de livraison
- Marque du produit
- Poids du colis
- Destinataire
- Expéditeur
- Numéro du bon de commande

# L'entreprise :

- Horaire d'ouverture : 8h00 19h00 du Lundi au Vendredi
- Entreprise de livraison de composant et de périphérique informatique
- 90 salariés

#### Critères d'estime :

- Stabilité
- Productivité
- Simplicité d'usage
- Sécurité
- Redondance

# Critère d'échange :

# FP2 : La Solution Finale permet à <u>l'administrateur d'administrer</u> le Parc <u>Informatique</u>

#### Critère d'usage :

**Administrateur :** Il s'agit des employés travaillant au service informatique, il est pour le moment composé de 3 techniciens :

- -Directeur du service informatique (Bac +5)
- -Administrateur réseaux et système (Bac +4)
- -1 Techniciens informatiques : (Bac + 2 Gestionnaire en maintenance et support informatique) L'Age moyen du service informatique est de 34 ans.

#### Administrer:

- Pouvoir effectuer une remontée d'inventaire ou modifier la base de données de l'inventaire du parc informatique en moins de 3 minute.
- Pouvoir résoudre des problèmes informatiques de manières organisé, rapide et efficace tout en gardant un historique des interventions sur le matériel conservé.
- Pouvoir effectuer des recherches sur un matériel informatique
- Pouvoir planifier une intervention avec l'utilisateur

# Parc Informatique:

L'ensemble des machines connecté au parc informatique :

- PC
- · Appareils mobiles

## Critère d'estime :

- Fiabilité
- Rapidité
- Efficacité

# Critère d'échange :

# FC1 La solution finale doit être adapté aux moyens de transport

# Critère d'usage :

# Moyens de transport :

Pour le transport on peut utiliser porte conteneur, avion, transpalette, train voiture il y a aussi à disposition camion de l'entreprise.

# Adapté

Pour utiliser le camion de l'entreprise la solution de respecter les dimensions suivantes :

# Utilitaire 10-12m3\*Longueur Largeur HauteurDimensions extérieures5,91m2,42m2,82m

Dimensions intérieures 3,26m 1,78m 1,84m

La solution finale doit pouvoir être contenue dans les moyens de transport et ne doit pas provoque de danger.

#### Critère d'estime :

- Sécurité
- Compatibilité

# Critère d'échange :

# FC2 La solution finale doit respecter les normes

# Respecter:

Ne pas être en désaccord avec les normes. Suivre la réglementation en vigueur.

## Les normes :

Normes et réglementations :

- ISO11801,
- ISO15408,
- ISO27001,
- ISO27002,
- ISO27004,
- ISO27005
- DEEE

Normes et réglementations : Une norme désigne un ensemble de spécifications Françaises Et Européennes qui est considéré le plus souvent comme une règle à suivre décrivant un O=objet, un être ou une manière d'opérer. Elles sont définies par :

- Plusieurs normes ISO en vigueur dans le domaine informatique
- Des normes de sécurité informatique et électriques
- Une norme environnementale(DEEE)

Respecter:

Respecter les normes informatiques et électriques.

### Critère d'estime :

- Respect
- Compatibilité

Critère d'échange:

# FC3 La solution finale doit respecter l'environnement

## Critères d'usages :

#### **Environnement:**

Ensemble de la vie sur Terre, la faune, la flore, tous les organismes et micro-organismes vivants. La sécurité de l'environnement est remise en question ces dernières années à cause du réchauffement planétaire, des émissions de CO<sup>2</sup>, et du non-recyclage de nombreux produits.

#### Respecter:

La norme D3E structure la façon dont les déchets doivent être recyclés. Le non-respect de cette norme peut provoquer de lourdes sanctions (Jusqu'à 150 000€ d'amendes.) Ainsi, le système doit être réutilisable ou entièrement recyclable pour contribuer à une politique de recyclage des déchets au niveau mondial.

#### Critères d'estime :

- -Respect
- -Simplicité

# Critère d'échange :

5/5

# FC4 La solution finale doit traverser les moyens d'accès

# Critères d'usage

#### Moyens d'accès :

Les moyens d'accès sont toutes les portes, les couloirs qui séparent l'entrée de l'entreprise a/aux salle(s) ou sera installé la solution finale.

La mesure la plus restrictive est une porte se trouvant avant la salle serveur actuelle. Dimensions : 1m99 de hauteur pour 78cm de longueur.

## **Traverser:**

La solution finale doit pouvoir rentrer dans les moyens d'accès, et ce peu importe les moyens. Elle doit rentrer, se déplacer le long des moyens d'accès, et pouvoir en sortir sans aucun dommage matériel.

### Critères d'estime

- -Sécurité
- -Compatibilité
- -Simplicité

# Critère d'échange

5/5

# FC5 : La solution finale doit convenir à son lieu de stockage

# Critères d'usage

### Lieu de stockage :

Le lieu de stockage est l'endroit de l'entreprise ou reposera la solution finale, en utilisation et au repos. Ce lieu possède un nombre défini (mais extensible) de prises réseau et électriques. Le lieu est climatisé aux alentours de 23°C. Taux d'humidité moyen (aux alentours de 50%).

#### **Convenir:**

La solution finale doit convenir à son lieu de stockage, c'est à dire, être physiquement compatible. Elle doit pouvoir rester indéfiniment dans ce lieu, et doit pouvoir y fonctionner à 100 % de ses capacités. La solution finale ne doit pas être modifié pour son lieu de stockage.

# Critères d'estime

- -Sécurité
- -Compatibilité
- -Sérénité

# Critère d'échange

# FC6 : La solution finale doit s'adapter à l'énergie disponible dans l'entreprise

# Critère d'usage :

**S'adapter :** être compatible avec la source d'énergie qui est utilisé au sein de l'entreprise afin d'alimenter la solution

**L'énergie disponible :** Le câble d'alimentation de la Solution final doit pouvoir se brancher au socle mural de type F.

Il doit respecter la norme Européennes qui est en 230 V - 50 Hz et ne doit pas dépasser les 16 ampères du disjoncteur différentielle.

# Critère d'estime :

- Compatibilité
- Respect
- Efficacité énergétique

# FC7 La solution finale doit pouvoir être installée par les techniciens.

# Critères d'usage

#### Techniciens:

Les techniciens du service informatique, constitué de :

- -Directeur du service informatique (Bac +5)
- -Administrateur réseaux et système (Bac +4)
- -1 Techniciens informatiques : (Bac + 2 Gestionnaire en maintenance et support informatique) L'Age moyen du service informatique est de 34 ans.

### Pouvoir être installée :

La solution devra convenir au niveau des techniciens Être simple à utiliser Des procédures seront écrites pour l'utilisation et l'installation de la solution Convenir aux installations actuelles.

#### Critères d'estime

- -Compatibilité
- -Simplicité

# Critère d'échange

# FC8 : L'installation de la solution finale ne doit pas perturber la production de l'entreprise.

# Critères d'usage

### Ne pas perturber la production de l'entreprise :

Ne pas gêner la production et les utilisateurs : L'utilisateur ne dois pas sentir le changement ou l'installation.

Le travail ne doit pas être interrompu pendant l'installation, de préférence, procéder à l'installation pendant les jours non travaillés (Le Week-End).

Objectif quantitatif: 0% de perte de production.

### Installation:

Période pendant laquelle la solution finale viendra remplacer la solution précédente. Cela implique donc une déconnexion a un moment donné de la solution précédente. L'installation se fera soit via un contrat d'installation, soit par les techniciens du service informatique.

### Critères d'estime

- -Respect des objectifs
- -Sérénité

# Critère d'échange

# FC9 : La solution finale doit garantir la sécurité du système d'information

# Critères d'usage :

### Système d'information :

Notre système d'information est constitué de serveurs communiquant avec nos postes clients, des smartphones, des commutateurs, et des routeurs.

De grande quantités de données sont stockés et indispensables au bon fonctionnement de l'entreprise. Le système collecte, stock et traites des données. Il en archive aussi une certaine partie. La perte de donnée, voir le vol de ces données présente un gros manque à gagner pour l'entreprise.

#### Garantir la sécurité :

S'assurer de la sécurité et de l'intégrité des données clients et serveurs :

- -Empêcher le vol des données à des fins commerciales ou nuisibles.
- -Empêcher toute intrusion dans le système avec des règles de sécurité physiques et logiques.
- -Sauvegarder les données et garder un archivage de certaines sauvegardes pour les protéger contre les suppressions accidentelles et problèmes physiques / logiques.
- -Faire usage de maintenance préventive pour minimiser les risques.

# Critères d'estime :

- -Sécurité
- -Fiabilité

# Critère d'échange :

# FC10: La solution finale doit être maintenu sans déranger l'utilisateur.

# Critères d'usage

## Déranger l'utilisateur :

- -Panne informatique sur son poste ou les serveurs centraux sur lesquels il travaille.
- -Latence dans l'accès aux données
- -Problèmes d'identifications
- -Intervention nécessitant l'arrêt des serveurs, empêchant l'utilisateur de travailler.
- -Installation complexe à l'utilisation
- -Failles de sécurités (Virus / Attaques de dénis de service)
- -Interventions sur postes longues (empêchant l'utilisateur de travailler)
- -Mises à jour des postes se faisant sur le temps de travail

#### Doit être maintenu:

Ensemble des opérations de maintenances préventives et curatives :

- -Mises à jour de la solution finale et des postes utilisateurs
- -Changement matériel critique / mise à jour du matériel
- -Sauvegarde de la solution finale
- -Résolution de problèmes logiciels
- -Gestion du cache / variables pour éviter des surcharges
- -Diagnostiques préventifs de la solution

#### Critères d'estime

- -Respect des objectifs
- -Sérénité

# Critère d'échange

# FC11 : La solution finale doit voir ses déchets recyclés :

Déchets : tous les déchets électroniques que peut engendrer la solution :

- Les PC utilisé
- Les serveurs
- Les consommables

Recyclé : Les déchets devront être recyclé selon la norme DEE :

Cette norme explique que les équipements électroniques possèdent des composants dangereux pour l'environnement mais aussi une partie qui est recyclable, une partie des composants sont donc trié ainsi que désassembler avant d'être jeté par l'entreprise

### Critère d'estime :

- Protection
- Garantis
- Respect environnemental

# Critère d'échange :

# **Annexe**

# **Les normes:**

#### La norme D3E

¤ Extrait des articles 1, 18, 21 et 22 du décret n°2005-829 du 20 juillet 2005 relatif à la composition des équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets issus de ces équipements.

Article 1 (abrogé au 16 octobre 2007)

¤ Abrogé par Décret 2007-1467 2007-10-12 art. 4 JORF 16 octobre 2007

Le présent décret s'applique aux équipements électriques et électroniques et aux déchets qui en sont issus, conçus pour être utilisés à une tension ne dépassant pas 1 000 volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu et qui relèvent des catégories mentionnées à l'annexe 1 du présent décret. Sont exclus du champ d'application du présent décret :

- les équipements électriques et électroniques faisant partie d'un autre type d'équipement qui n'est pas lui-même un équipement électrique ou électronique au sens du présent décret ;
- les équipements électriques et électroniques liés à la protection des intérêts essentiels de sécurité de l'Etat, les armes, les munitions et autres matériels de guerre, s'ils sont liés à des fins exclusivement militaires.

Article 18 (abrogé au 16 octobre 2007)

¤ Abrogé par Décret 2007-1467 2007-10-12 art. 4 JORF 16 octobre 2007

Les producteurs assurent l'organisation et le financement de l'enlèvement et du traitement des déchets issus d'équipements électriques et électroniques professionnels mis sur le marché après le 13 août 2005, sauf s'ils en ont convenu autrement avec les utilisateurs dans le contrat de vente de l'équipement. Dans ce dernier cas, le contrat de vente de l'équipement électrique et électronique professionnel doit prévoir les conditions dans lesquelles l'utilisateur assure pour tout ou partie l'élimination du déchet issu de cet équipement dans les conditions prévues aux articles 21 et 22.

Article 21 (abrogé au 16 octobre 2007)

¤ Abrogé par Décret 2007-1467 2007-10-12 art. 4 JORF 16 octobre 2007

Le traitement sélectif, la valorisation et la destruction des déchets d'équipements électriques et électroniques collectés sélectivement doivent être réalisés dans des installations répondant aux exigences techniques fixées par arrêté conjoint des ministres chargés de l'écologie et de l'industrie et respectant les dispositions du titre 1er du livre V du code de l'environnement. Ces opérations peuvent également être effectuées dans toute autre installation autorisée à cet effet dans un autre Etat membre de l'Union européenne ou dans un autre Etat dès lors que le transfert de ces déchets hors de France est réalisé conformément aux dispositions du règlement du 1er février 1993 susvisé.

Article 22 (abrogé au 16 octobre 2007)

¤ Abrogé par Décret 2007-1467 2007-10-12 art. 4 JORF 16 octobre 2007

La valorisation et, en particulier, la réutilisation des déchets d'équipements électriques et électroniques est préférée à leur destruction.

#### ISO 11801:

Spécifie les recommandations en matière de systèmes de câblage de télécommunication. Il couvre à la fois le câblage cuivre et en fibre optique. Cette norme est optimisé pour des locaux s'étendant jusqu'à 3 km, avec un maximum de 1km² d'espaces de bureaux.

Ce standard définis les classes suivantes selon la fréquence maximum de transmission nécessaire.

• Classe A: jusqu'à 100 kHz

Classe B: jusqu'à 1 MHz

• Classe C: jusqu'à 16 MHz

Classe D: jusqu'à 100 MHz

• Classe E: jusqu'à 250 MHz

• Classe E<sub>A</sub>: jusqu'à 500 MHz

Classe F: jusqu'à 600 MHz

• Classe F<sub>A</sub>: jusqu'à 1 GHz

#### ISO 15408 (Critères communs)

Donne une assurance de sécurité basés sur des critères précis pour un produit / système. Elle ceritife le niveau de défense procuré par un composant de sécurité d'un système d'information. Elle lui affecte une note de sécurité sur une échelle de 1 à 7. Ces critères de validations sont communs entre les grands pays industriels.

- Les exigences fonctionnelles définissent le comportement de sécurité souhaité ; elles décrivent les fonctionnalités de sécurité que peut mettre en œuvre un produit.
- Les exigences d'assurance constituent la base pour acquérir la confiance du fait que les mesures de sécurité sont conformes aux spécifications et sont efficaces.

#### ISO 27001

Définit les exigences nécessaires pour la mise en place d'un système d'information.

Cette norme recense les mesures de sécurité dans un périmètre défini, permettant de garantir la protection des périphériques de l'organismes afin d'éviter toutes perte, vol ou altération des données.

La norme précise cependant que les exigences doivent être adéquates et proportionnées aux risques encourus, ne devant donc être ni trop laxistes ni trop sévères.

#### ISO 27002

Ensemble de 114 mesures (Bonnes pratiques) destinées à tous les responsables mettant en place ou gérant la maintenance et le maintien d'un système d'information.

Cette norme n'a pas de caractère obligatoire pour les entreprises, mais son respect peut être mentionné dans un contrat.

### ISO 27004

L'objectif de cette norme est de créer une base pour chaque organisation afin de collecter, analyser et communiquer les données relatives aux processus du système d'information.

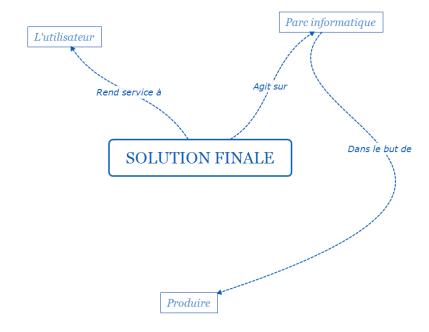
#### ISO27005

Complément de l'ISO 27001, cette norme décrit les grandes lignes d'une gestion des risques lors de la mise en place d'un système d'information sous la forme suivante :

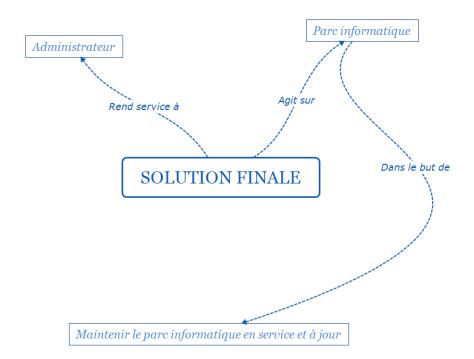
- -Identifier les risques, les évaluer. Définir des actions de réduction des risques
- -Exécution des actions précédentes
- -Contrôle du résultat
- -Révision de la politique de traitement des risques selon les résultats.

# **Définition du besoin**

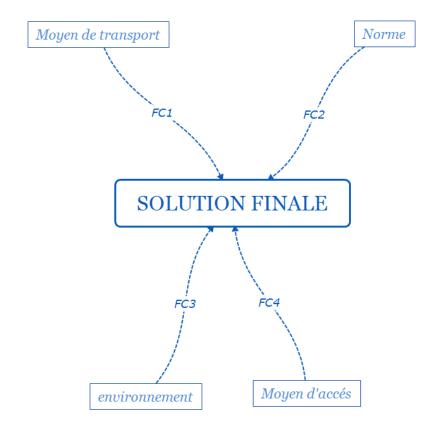
# Besoin N° 0



# Besoin N°1



# Situation de transport :



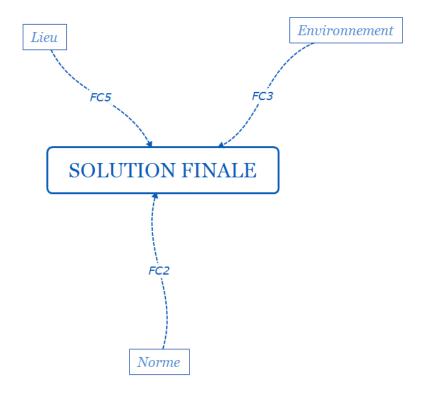
FC1 : La solution finale doit être adapté aux moyens de transport

FC2 : La solution finale doit respecter les normes.

FC3: La solution finale doit respecter l'environnement

FC4 : La solution finale doit traverser les moyens d'accès

# Situation de stockage

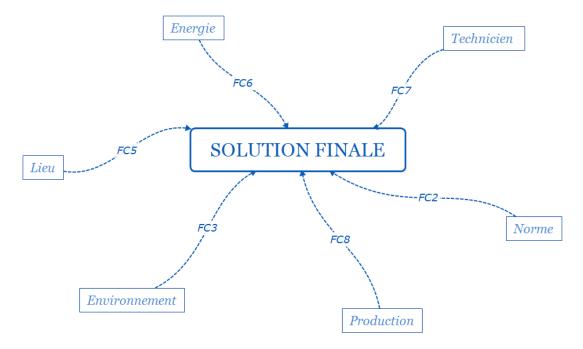


FC2 : La solution finale doit respecter les normes.

FC3 : La solution finale doit respecter l'environnement

FC5 : La Solution Finale doit convenir à son lieu de stockage

# **Situation d'installation**



FC2: La solution finale doit respecter les normes

FC3: La solution finale doit respecter l'environnement

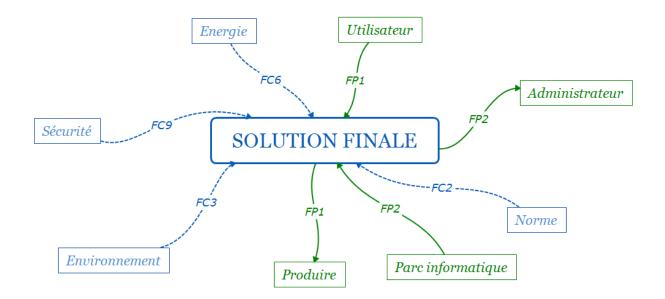
FC5: La Solution Finale doit convenir à son lieu d'installation

FC6: La Solution Finale doit s'adapter à l'énergie disponible dans l'entreprise

FC7 : La Solution Finale doit pouvoir être installer par les techniciens

FC8 : L'installation de la Solution Finale ne doit pas perturber la production de l'entreprise

# **Situation d'utilisation**



FP1: La Solution Finale permet à l'utilisateur de produire pour l'entreprise

FP2: La Solution finale permet à l'administrateur d'administrer le parc informatique

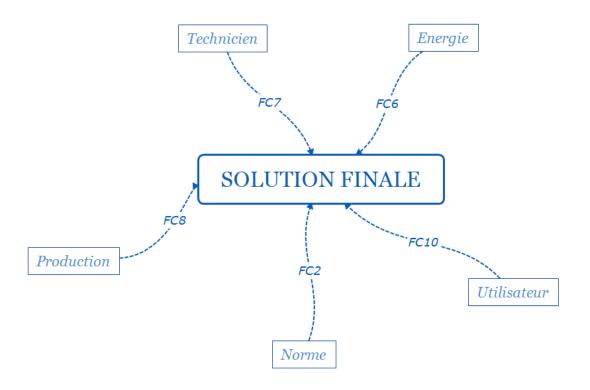
FC2: La solution finale doit respecter les normes

FC3: La solution finale doit respecter l'environnement

FC6: La Solution Finale doit s'adapter à l'énergie disponible dans l'entreprise

FC9: La Solution Finale doit garantir la sécurité du système d'informations

# Situation de maintenance



FC2 : La solution finale doit respecter les normes

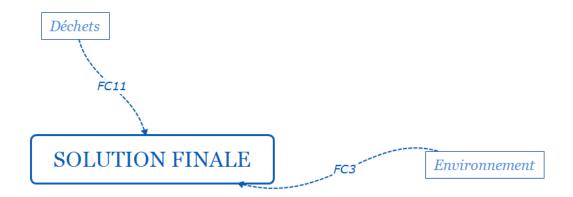
FC6: La Solution Finale doit s'adapter à l'énergie disponible dans l'entreprise

FC7 : La Solution Finale doit pouvoir être installer par les techniciens

FC8 : La maintenance de la Solution Finale ne doit pas perturber la production de l'entreprise

FC10 : La Solution Finale doit être maintenu sans déranger l'utilisateur

# Situation de recyclage



FC3 : La solution finale doit respecter l'environnement

FC11: La Solution Finale doit voir ses déchets recyclés