

25/03/2019

Analyse fonctionnelle du projet de transition numérique.

Entreprise HFICHE



HFICHE
AFFICHÉ OU QUE
VOUS SOYEZ !



1. Table des matières

1.	Table des matières.....	1
2.	Présentation de l'entreprise	3
2.1.	Historique	3
2.2.	Chiffre d'affaire et résultats économiques	4
2.3.	Organigramme	4
2.4.	Présentation du marché publicitaire.....	5
2.4.1.	Nos clients.....	5
2.4.2.	Concurrents directs	5
2.4.3.	Partenaires commerciaux	6
2.5.	Localisation de l'entreprise.....	6
2.6.	Parc informatique.....	7
2.6.1.	Postes	23
2.6.2.	Imprimantes	23
2.6.3.	Equipements réseaux	24
2.6.4.	Téléphones portables	24
2.6.5.	Ecrans	25
2.6.6.	Logiciels	25
3.	Analyse du besoin	Erreur ! Signet non défini.
3.1.	Rappel du contexte.....	Erreur ! Signet non défini.
3.2.	Problématiques rencontrées	Erreur ! Signet non défini.
4.	Analyse fonctionnelles	10
4.1.	Définition	10
4.2.	Besoin de l'étude.....	11
4.3.	Historique	11
4.3.1.	Origine de la demande	Erreur ! Signet non défini.
4.3.2.	Dysfonctionnements cible de la demande	Erreur ! Signet non défini.
4.3.3.	Lieux des dysfonctionnements	Erreur ! Signet non défini.
4.3.4.	Fréquences d'apparition des dysfonctionnements	Erreur ! Signet non défini.
4.3.5.	Découverte et conséquences des dysfonctionnements	Erreur ! Signet non défini.
4.4.	Pertes financières.....	Erreur ! Signet non défini.
4.4.1.	Pertes concernant les serveurs.....	Erreur ! Signet non défini.
4.4.2.	Pertes concernant les postes clients	Erreur ! Signet non défini.
4.4.3.	Pertes totales engendrées	Erreur ! Signet non défini.
4.5.	Objectifs	Erreur ! Signet non défini.
4.5.1.	Délai.....	12

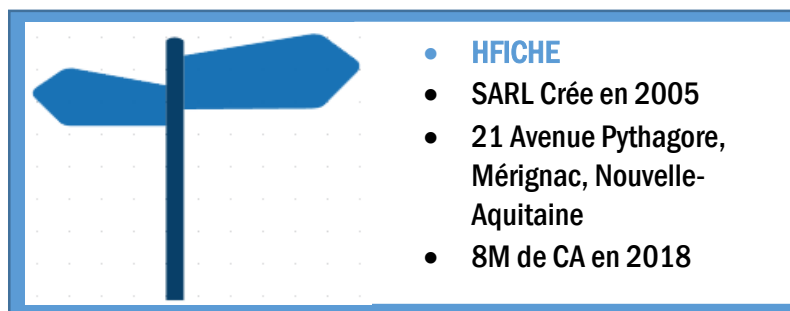


4.5.2.	Budget, Espérance de gain et Temps de Retour sur Investissement.....	13
4.5.3.	Social et organisationnel	12
5.	Besoin du système	15
5.1.	Besoin réel	15
5.2.	Risque de disparition du besoin	15
5.3.	Validation du projet	16
6.	Cahier des charges fonctionnel	0
6.1.	Synoptique fonctionnel	0
6.2.	Fonctions principales.....	0
6.3.	Fonctions contraintes	9
7.	Conclusion	16
8.	Glossaire	16
9.	Annexes.....	17



2. Présentation de l'entreprise

2.1. Historique



HFICHE est une entreprise de communication créée en 2005 à Mérignac au 21 Avenue Pythagore, spécialisée dans l'affichage publicitaire à petite ou grande échelle, en affichage libre et sur panneau fixe ou déroulant mais aussi dans la création de logo, tract, flyer, carte de visite et plaquette commerciale. **HFICHE** est à ce jour une entreprise reconnue dans le domaine publicitaire de par la qualité de ses prestations et le professionnalisme dont ses collaborateurs font preuve à chaque instant.

Au début de l'aventure en 2005, l'entreprise n'était composée que de 5 collaborateurs et amis dont le directeur général actuel Thierry Panduit et 14 ans après la société devient une SARL comptant de plus de 90 collaborateurs dans ses rangs. L'entreprise souhaiterait désormais évoluer et étendre son activité à la publicité sur support numérique (Web, Vidéo, TV).

Après réalisation de plusieurs réunions comptables, d'une étude approfondie du bilan et d'audit de divers consultants, il semble que d'importantes charges soient imputées au système d'information actuel de l'entreprise sous tous ces aspects.

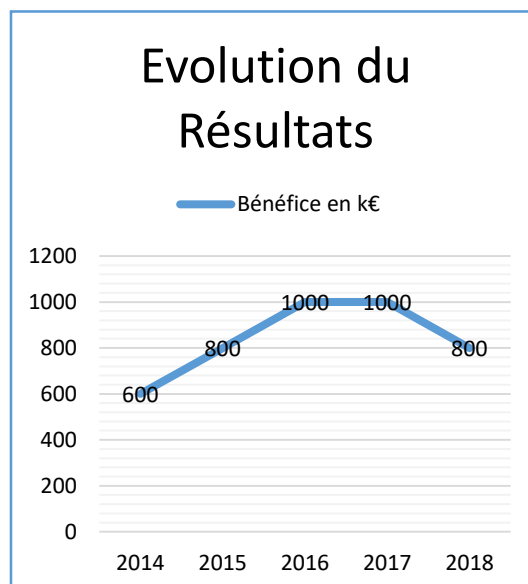
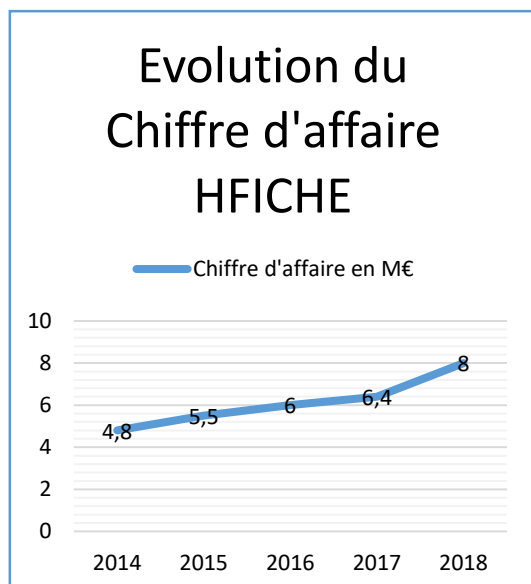
Suite à cela la direction prend la décision en début d'année 2019 d'effectuer un remaniement de son service informatique interne et de recruter une nouvelle équipe.

Il apparaissait que l'ancienne n'était pas en capacité d'assurer convenablement la transition numérique de l'entreprise et d'en porter la responsabilité dans sa gestion et cela dans le but d'assurer la pérennité de l'extension d'activité à venir de la société **HFICHE**.

Le nouveau SI se voit confier la mission de réaliser une analyse approfondie du système d'information de l'entreprise dans l'objectif de rédiger un cahier des charges fonctionnel recensant les besoins de l'entreprise.

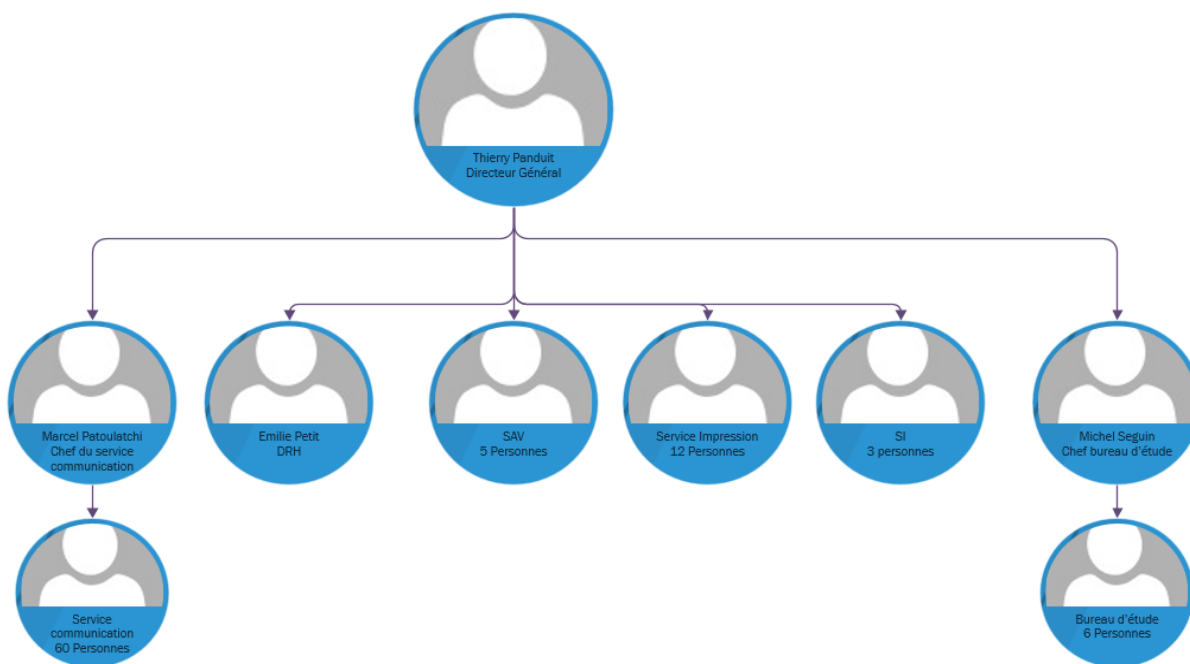


2.2. Chiffre d'affaire et résultats économiques



Lors du dernier bilan financier annuel de Décembre 2018, l'entreprise réalise un chiffre d'affaire de 8 millions d'euros ce qui représente 20% d'augmentation comparé à l'année précédente. Cependant il apparait également que le bénéfice émanant du résultat net est lui en chute de 20%.

2.3. Organigramme





2.4. Présentation du marché publicitaire

2.4.1. Nos clients

La société **HFICHE** fait partie des principaux acteurs sur le marché publicitaire tous domaines confondus

- Aéronautique et espace
- Agriculture - Agroalimentaire
- Artisanat
- Audiovisuel, cinéma
- Audit, comptabilité, gestion
- Automobile
- Marketing, publicité
- Médical
- Mode-textile
- Tourisme
- Transport-Logistique
- Edition, livre
- Enseignement
- Environnement
- Ressources humaines
- Banque, assurance
- Bâtiment, travaux publics
- Biologie, chimie, pharmacie
- Commerce, distribution
- Communication
- Création, métiers d'art
- Culture, patrimoine
- Sciences humaines et sociales
- Secrétariat
- Social
- Spectacle
- Sport
- Langues

Au sein de ces divers domaines plusieurs petites, moyennes et grandes marques ont déjà rejoint notre clientèle comme AirFrance, Eiffage, Carrefour, Danone, Cluse, Laboratoire Boiron, Burger King. Cette liste est loin d'être exhaustive, c'est à ce jour plus de 1200 clients qui nous ont accordé leur confiance et ce nombre est en hausse significative d'années en années.



2.4.2. Concurrents directs



Beaucoup de concurrents directs sont sur le marché actuel de la communication, ce domaine étant extrêmement porteur et en constante évolution. Une multitude d'entreprises de communication ont vu le jour ces 15 dernières années et 2 d'entre elles « LabelPub » et « MXCOM » ont elles aussi pérennisé leurs activités et ont su se hisser et se positionner 2ème et 3ème sur le marché et être par conséquent nos principaux concurrents.



2.4.3. Partenaires commerciaux

HFICHE a su grâce à sa fiabilité et à son professionnalisme se créer de solides partenariats stratégiques avec plusieurs entreprises mondiales et se constituer ainsi un véritable réseau de professionnels. En effet fort de ces accords, nos partenaires nous permettent d'augmenter la visibilité de notre entreprise et de bénéficier de remises commerciales préférentielles. C'est grâce à ces partenariats que nous pouvons offrir à nos clients un service de qualité, une tarification compétitive et des délais raccourcis tout en renforçant notre place sur le marché.

Voici quelques-uns des partenaires reconnus mondialement qui nous ont accordé leur confiance :



2.5. Localisation de l'entreprise



Notre entreprise est située à Mérignac au 21 Avenue Pythagore en plein milieu d'une zone d'activité ce qui nous permet de bénéficier d'une excellente visibilité. De plus, nos locaux actuels sont suffisamment grands et pourront accueillir les éventuels futurs recrutements que l'entreprise ferait. Ce qui au vu de la conjoncture actuelle ne saurait tarder. Le site est composé d'un seul bâtiment de 900m² avec étage. Tous les différents services cohabitent ensemble. Nos horaires d'ouvertures s'étendent de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 16h30 du lundi au vendredi et de 8h30 à 12h30 le samedi.

Notre entreprise étant située dans une ZA proche de plusieurs entrées/sorties dont l'A63 cela nous permet de pouvoir livrer et être livré de façon rapide, simple et efficace. De plus la zone d'activité dans laquelle nous nous situons comporte plusieurs enseignes nous étant utiles au quotidien.



2.6. Parc informatique



Le système informatique date de la création de la société **HFICHE** (2005). Le parc informatique au départ constitué exclusivement de Windows XP. Le remplacement au cas par cas des machines et la gestion non-centralisé ont amené cette disparité de modèle listé ci-après.

Devant la gestion ponctuelle et unitaire des postes. La société **HFICHE** a recruté un service informatique afin de pallier les différents problèmes d'organisation et de lenteur de la ressource informatique.

Les horaires du service informatique sont identiques aux des employés de l'entreprise. Cependant des astreintes peuvent être prévu dans le cadre de réorganisation, de maintenance préventive et curative.

En ce qui concerne le parc informatique (**cf annexes**), il apparait une forte hétérogénéité dont une partie est dépassée en terme de performance, de sécurité et de confort de travail. Cette disparité matérielle est due à une gestion des achats basée sur le prix et la disponibilité immédiate. Les postes et les serveurs ont gardé leurs noms d'usine.

3. Rappel du contexte

La société **HFICHE** connaît une croissance importante depuis de nombreuses années. Ainsi, afin de pouvoir continuer à faire augmenter son chiffre d'affaire, celle-ci doit se préparer au mieux face à l'importance que prend le numérique. Autant dans la vie personnelle que professionnelle. Autrement dit, l'entreprise doit réussir sa transition numérique pour accroître son développement et étendre son champs d'action à long et moyen termes.

C'est donc en toute connaissance de cause, que la société a décidé de mettre en place une nouvelle politique de recrutement qui consistait à embaucher trois collaborateurs spécialisés dans le domaine de l'informatique.



3.1. Les enjeux du projet d'étude

Cette transition numérique représente un enjeu capital pour notre entreprise puisque en effet HFICHE souhaite faire évoluer et étendre son activité vers la publicité sur support numérique (Web, TV, Vidéo). En ne prenant pas pleine conscience que le monde de demain se tournerait vers le numérique, l'entreprise n'a pas su mesuré malgré tout l'importance de ce dernier, et le rôle capital qu'il aurait sur sa possible croissance.

Aucune stratégie n'a été mise en place, ce qui a engendré des difficultés assez importantes, qui se sont répercutées au niveau financier.

3.2. Objectif du projet d'étude

Après la mise en place d'un audit et une analyse approfondie du parc informatique actuel, un certains nombres de problématiques ont fait l'objet d'un relevé.

Voici les dites problématiques qui en ressortent :

- L'inventaire du parc est hétérogène, inadapté à notre activité professionnelle et source et panne régulière. L'achat des périphériques a été fait chez différents fournisseurs.
- Les postes clients sont mal gérés :
 - Nous ne savons pas quels postes sont encore sous garanties.
 - Aucuns contrats de maintenance pour les postes hors garanties.
 - Aucun inventaire n'est actuellement au sein de l'entreprise
 - Les utilisateurs ne peuvent signaler d'incident ou suivre un incident de façon centralisé.
- Les serveurs ne sont pas installés dans une pièce adaptée pour un bon refroidissement.
- Le stockage des serveurs n'est pas adapté aux besoins de l'entreprise.
- Il n'y pas de plan de continuité d'activité
- Il n'y a pas de redondance au niveau des serveurs.
- Les réparations des périphériques prennent trop de temps.
- Les poste clients ainsi que les serveurs sont submergés par la poussière.
- Rien n'est prévu pour le recyclage des périphériques en fin de vie.
- L'entreprise ne possède aucune base de connaissance utile pour d'éventuelles pannes connues.
- L'entreprise n'a pas de gestion des droits d'accès utilisateurs ce qui provoque de fausse manipulations de la part des utilisateurs



L'objectif pour l'entreprise est d'arriver à résoudre ses différentes problématiques représentant de lourdes pertes. De cette façon elle pourra s'assurer de la pérennité de son activité et ainsi aborder sereinement l'extension de son activité vers la publicité numérique.

3.3. Pertes constatés

Pour connaître le détail des calculs qui nous ont permis d'estimer les pertes à l'année ci-dessous, **merci de vous référer à l'annexe.**

		Pertes à l'année
Panne Serveur	Les pannes sont estimées à 3 jours ouvrés par an. Soit 21 heures.	-33 726€
Panne Poste Client (Hors Garantie)	1 poste tombent en panne par mois.	-7 812€
Panne Poste Client sous Garantie	6 postes par an vont en réparation alors qu'ils sont encore sous garanties.	-1 673€
Pertes de Temps sur Pannes Récurrentes	Le service informatique passe 30 minutes sur des pannes récurrentes. L'évènement se produit sur 1500 interventions parmi les 4500 annuelles.	-16 500€
Manque Performance Postes Clients. Total 52 postes	50% des postes sont démarrés chaque jour. L'autre partie est allumé uniquement 1 fois par semaine. Chaque poste met 20 minutes à s'allumer.	-43 440€
Economie d'Energie	50% des postes cité ci-dessus, consomment 16.32 Kilowatts chacun hors production.	-3 244€
Référencement du Parc.	Le service informatique passe en moyenne 10 minutes à situer l'endroit du poste. L'évènement se produit sur 1500 interventions parmi les 4500 annuelles.	-5 610€
Incident Mal Géré	Une fois par semaine, un utilisateur reste bloqué une heure avant que le service informatique réalise que le problème n'a pas été pris en compte.	-928€
Total		-112 933€

4. Analyse fonctionnelles

4.1. Définition



L'analyse fonctionnelle¹ est une démarche qui consiste à rechercher et à caractériser les fonctions offertes par un produit pour satisfaire les besoins de son utilisateur.

La démarche est généralement conduite en mode projet et peut être utilisée pour créer (conception) ou améliorer (reconception) un produit.

- L'objet visé par la démarche peut être un objet, un matériel, un processus matériel ou vivant, une organisation, un logiciel, etc.
- Les besoins sont de toute nature et sont exprimés de façon individuelle ou collective, objective ou subjective, avec des degrés de justification disparates.
- La ou les fonctions étudiées sont également diverses : fonctions de service, fonctions d'évaluation, fonctions de traitement
- Le cadre de l'étude doit être aussi pris en compte : contraintes ou variables déduites de l'environnement, la réglementation, des usages.

4.2. Besoin de l'étude

4.2.1. Historique et contexte

La société HFICHE représenté par son dirigeant Thierry Panduit situé au 21 avenue Pythagore 33700 Mérignac a formulé une demande auprès de son service informatique récemment recruté afin que celui-ci établisse une étude approfondie et un bilan sur les pertes liées au système d'information de l'entreprise.

Les dysfonctionnements rencontrés sont nombreux et sous plusieurs formes :

- L'inventaire du parc est hétérogène. Car l'achat des périphériques a été fait chez différents fournisseurs.
- Les postes clients sont mal gérés :
 - Nous ne savons pas quels postes sont encore sous garanties.
 - Aucuns contrats de maintenance pour les postes hors garanties.
- Les serveurs ne sont pas installés dans une pièce adaptée pour un bon refroidissement.
- Le stockage des serveurs n'est pas adapté aux besoins de l'entreprise.
- Il n'y a pas de plan de continuité de service en cas de chute d'un des périphériques.
- Il n'y a pas de redondance des services des serveurs.
- Les réparations des périphériques prennent trop de temps.
- Les postes clients ainsi que les serveurs sont submergés par la poussière.
- Rien n'est prévu pour les recyclages des périphériques en fin de vie.



Ces problématiques ont lieux au sein de l'entreprise HFICHE dans ses divers services : Direction, Service communication et Service d'impression, DRH, SAV, SI, Bureau d'étude et impactent tous les utilisateurs de l'entreprise quels qu'il soit.

Pour ce qui est des interruptions de services annuelles ces évènements se passent de façon ponctuelle et imprévisible à toutes heures de la journée. Le reste des problématiques rencontrés sont des problématiques de fonctionnement permanentes.

A plusieurs reprises il a été constaté que l'ancien service informatique recevait régulièrement de nombreux appels pour des raisons diverses plus ou moins liées aux problématiques citées plus haut de plus plusieurs interruptions de services à hauteur de ??? annuelle ont été constatées. La conséquence des dysfonctionnements rencontrés est l'impossibilité pour nos collaborateurs de travailler convenablement entraînant ainsi de lourdes pertes financières pour notre entreprise.

4.2.2. Délai

Le délai de rendu de l'étude est fixé au Vendredi 5 Avril et sa validation par la direction est fixée au Lundi 8 Avril.

Partant de ce postulat le délai de réponse attendu sera de 8 semaines à compter de la validation du cahier des charges par la direction de l'entreprise HFICHE.

Suite à la présentation des solutions retenues par le prestataire choisi celle-ci sera soumise à validation de la direction et du service informatique pour le Vendredi 7 Juin date butoir.

Cette solution devra être réalisable et mise en place dans un délai de 4 semaines à compter de cette date.

4.2.3. Social et organisationnel

Le Service informatique pourra aider le prestataire à la réalisation du projet même hors de ses horaires d'activités (identique à celle de l'entreprise). Ceci devra faire l'objet d'une demande du prestataire à la direction qui se chargera par la suite d'autoriser ou non l'opération. La rémunération du service informatique lors de ces opérations sera évidemment assurée par l'entreprise.

Les horaires de l'entreprise sont de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 16h30 du lundi au vendredi et de 8h30 à 12h30 le samedi. Il sera possible d'accéder aux locaux hors horaire d'ouverture mais ceci devra faire l'objet d'une demande anticipée à la direction qui se chargera de remettre les clés au prestataire demandeur ou le cas échéant à un membre du service informatique qui se chargera de les remettre.

La mise en place de la solution doit au possible ne pas déranger ou solliciter les employés (hors service informatique)



4.2.4. Espérance de gain

L'espérance de gain se calcule par rapport aux objectifs fixés sur la réduction des pertes financières.
Pour connaître le détail des calculs ci-dessous, merci de vous référer à l'annexe.

		Espérance de gain
Panne Serveur	Aujourd'hui nous sommes à 21 heures. Nous souhaitons le réduire à 8 heures ouvrées annuelles.	+20 878€
Panne Poste Client (Hors Garantie)	Aujourd'hui 1 poste tombent en panne par mois. Nous souhaitons le réduire à un poste par an.	+7 626€
Panne Poste Client sous Garantie	Aujourd'hui 6 postes par an vont en réparation alors qu'ils sont encore sous garanties. Nous devons plus être confronté à ce problème ?	+1 673€
Pertes de Temps sur Pannes Récurrentes	Le service informatique passe 30 minutes sur des pannes récurrentes sur 1500 interventions. Nous souhaitons le réduire à 10 minutes pour le même nombre d'intervention.	+10 890€
Manque Performance Postes Clients. Total 52 postes	Aujourd'hui les postes mettent 20 minutes à démarrer. Nous souhaitons le réduire à 5 minutes.	+31 856€
Economie d'Energie	Aujourd'hui les postes concernés, consomment 16.32 Kilowatts chacun hors production. Nous souhaitons le réduire à 8.64 Kilowatts.	+1257€
Référencement du Parc.	Le service informatique passe en moyenne 10 minutes à situer l'endroit du poste. L'évènement se produit sur 1500 interventions. Nous souhaitons le réduire à 2 minutes pour le même nombre d'interventions.	+4 170€
Incident Mal Géré	Une fois par semaine, un utilisateur reste bloqué une heure. Cet évènement ne doit plus se produire.	+928€
Total		+79 548€



4.2.5. Budget et TRI

Afin de connaître le budget qui est alloué au service informatique par année, nous nous basons sur un calcul qui est de prendre 3% du chiffre d'affaire, d'en déduire les salaires des 3 techniciens, les consommables et les pertes futures estimés au moment du calcul de l'espérance de gain.

$$(8\,000\,000 \times 0.03) - (39\,864 \times 3) - 20\,000 = 32\,935 = 67\,473\text{€}$$

Le budget annuel alloué au service informatique est d'environ 70 000€ annuel.

Afin que les prestataires puissent répondre à l'attente de notre système, nous estimons qu'un budget de 150 000€ est correct.

Le Temps de Retour sur Investissement (TRI) quant à lui se calcule en divisant le budget par l'espérance de gain soit :

$$\text{TRI} = \text{Budget} / \text{Espérance de gain}$$

$$\text{TRI} = 150\,000 / 79\,548$$

$$\text{TRI} = 1.9$$

En conclusion notre temps de retour sur investissement est estimé à approximativement 2 ans, au-delà de ces 2 ans, notre investissement potentiel maximum sera parfaitement amorti et l'espérance de gain précédemment établie nous permettra soit d'investir sur d'autres projets soit de pouvoir stabiliser à nouveau notre résultat net annuel.



5. Besoin du système

5.1. Besoins réels

Pour définir les besoins réels de l'entreprise dans ce projet, nous avons utilisé « La bête à corne » (cf annexes)

Nos besoins sont donc les suivants :

L'entreprise a besoin d'assurer la continuité de service de son parc informatique

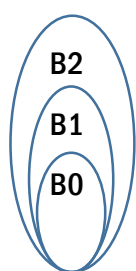
L'entreprise a besoin de gérer son parc informatique

L'entreprise a besoin de pouvoir suivre les demandes d'incidents

L'entreprise a besoin de respecter la normes D3E

L'entreprise a besoin de gérer les différents niveau d'accréditation.

5.2. Risque de disparition des besoins (REVOIR)



B2 Besoin parent primaire : Assurer la continuité de production de notre entreprise.

B1 Besoin parent secondaire : Assurer la continuité de fonctionnement de notre parc informatique.

B0 Besoin parent tertiaire : Gérer le parc informatique de l'entreprise et ses utilisateurs.

	Court terme	Moyen terme	Long terme
B2	Non	Non	Non
B1	Non	Non	Non
B0	Non	Non	Non

Court Terme : < 6 mois

Moyen terme : 6 mois à 2 ans

Long terme : > 2 ans



5.3. Validation du projet

Au vu de l'étude que nous avons menée nos besoins ne seront pas amenés à disparaître d'ici 3 ans ou plus, notre TRI sur ce projet étant de 2 ans celui-ci est donc viable et cohérent.

6. Cahier des charges fonctionnel

6.1. Synoptique fonctionnel

ID	Fonctions	Installation	Utilisation	Maintenance	Fin de vie	Echange
FP1	Le système permet aux utilisateurs de suivre leurs demande d'incidents					3
FP2	Le système permet au service informatique de gérer les contrats de maintenance, licences et garanties					3
FP3	Le système permet au service informatique d'établir une base de connaissance					3
FP4	Le système permet au service informatique d'élaborer un inventaire					3
FP5	Le système permet au service informatique de gérer les incidents					3
FP6	Le système permet au service informatique d'assurer une continuité des services					3
FP7	Le système permet à l'entreprise de justifier de son respect des normes					3
FP8	Le système permet au service informatique de gérer les accès utilisateurs					3
FC1	Le système ne doit pas altérer les données et archives de l'entreprise					2
FC2	Le système ne doit pas déranger les utilisateurs					2
FC3	Le système doit résister aux agressions					2
FC4	Le système doit s'adapter aux locaux					2
FC5	Le système ne doit pas dégrader les locaux					2
FC6	Le système doit s'adapter à l'existant					2
FC7	Le système ne doit pas dégrader l'existant					3

6.2. Fonctions principales

FP1 : Le système permet aux utilisateurs de suivre leurs demandes d'incidents.

Situation de vie : Utilisation

Critères d'usage :

Utilisateurs : L'ensemble des membres de la société Hfiche soit 90 personnes. La fourchette d'âge est de 19 à 63ans. Les utilisateurs ont une connaissance moyenne de l'outil informatique. Leurs niveaux d'étude vont du BEP au Master.

Incident : Dysfonctionnement lié à un périphérique du parc informatique altérant ou empêchant la production d'un utilisateur.

Suivre : Permet aux utilisateurs de signaler et de suivre un incident jusqu'à clôture de celui-ci.

Le système choisi pour cette fonction doit contenir les éléments suivants :

- Nom complet de l'utilisateur.
- Fonction de l'utilisateur
- Lieu de l'utilisateur et du poste
- Une zone de commentaire permettant à l'utilisateur de décrire son incident
- Date et heure pour chaque étape de l'incident
- Répertoire des incidents par catégories
- Création d'un ticket d'incident

Critère d'estime :

Le système doit être visuellement agréable et ludique à l'utilisation.

Critère d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

3/3



FP2 : Le système permet au service informatique de gérer les contrats de maintenance, licences et garanties.

Situation de vie : Utilisation

Critères d'usage :

Service informatique : Service interne de l'entreprise composé de 3 personnes chargé de l'entretien du système d'information. Agé de 25 30 et 45 ans, le niveau d'étude de l'équipe s'étend de BAC + 2 pour les 2 techniciens Normand Julien et Dubon Remi à BAC + 5 pour le responsable Lavigne Baptiste.

Gérer : Pouvoir renseigner, supprimer ou mettre à jour au sein du système tous documents concernant le suivi du matériel inclus dans le système d'information de l'entreprise.

Contrat, licences et garanties : Ensemble de documents relatif aux matériels ou aux logiciels au sein du système d'information de l'entreprise incluant les données suivantes :

- Date de début.
- Date de fin.
- Les modalités de prise en charge et ses limites.
- Le cout annuel dans le cadre d'un contrat de maintenance.
- Le prestataire mandaté dans le contrat de maintenance ou fournisseur référent de la garantie.
- Les coordonnées du vendeur ou du fabricant.

Critères d'estime :

Intuitif à l'utilisation avec une gestion poussée des couts.

Critères d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisi pour cette fonction :

3/3



FP 3 : Le système permet au service informatique d'établir une base de connaissance.

Situation de vie : Utilisation

Critères d'usage :

Service informatique : Service interne de l'entreprise composé de 3 personnes chargé de l'entretien du système d'information. Agé de 25 30 et 45 ans, le niveau d'étude de l'équipe s'étend de BAC + 2 pour les 2 techniciens Normand Julien et Dubon Remi à BAC + 5 pour le responsable Lavigne Baptiste.

Etablir : Renseigner, consulter, supprimer ou modifier au sein du système un ensemble d'éléments permettant l'identification rapide et la résolution des pannes

Une base de connaissance : Ensemble de documentation regroupant des connaissances spécifiques à un ou plusieurs domaines sous forme de procédures structurées comportant :

- La nature de la panne
- Son ou ses moyens de résolutions
- Le créateur de la procédure
- La date de la dernière modification

Critères d'estime :

NA

Critères d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

3/3



FP 4 : Le système permet au service informatique d'élaborer un inventaire.

Situation de vie : Utilisation

Critère d'usage :

Service informatique : Service interne de l'entreprise composé de 3 personnes chargées de l'entretien du système d'information. Agées de 25 30 et 45 ans, le niveau d'étude de l'équipe s'étend de BAC + 2 pour les 2 techniciens Normand Julien et Dubon Remi à BAC + 5 pour le responsable Lavigne Baptiste.

Elaborer : Permet au service informatique de créer et consulter un inventaire détaillé de l'ensemble des périphériques du parc.

Inventaire : Base de données regroupant un ensemble d'élément avec critères permettant l'identification rapide d'un périphérique au sein du parc.

Ses critères sont les suivants :

- De répertorier les caractéristiques du poste client :
 - La marque
 - La date d'achat
 - Le numéro de série
 - Le type de processeur
 - Le type de RAM
 - Le type de disque dur
 - Le type de carte mère
 - Statut de garantie ou non
 - Statut du contrat de maintenance ou non
- Nom complet de l'utilisateur à qui est rattaché le poste client.
- La marque et le nombre d'écran associé à un poste client.
- Caractéristique d'un écran :
 - La marque
 - Le numéro de série
 - Les dimensions
 - Statut de garantie ou non
 - Statut de contrat de maintenance ou non



- Tout autre périphérique du parc référencé dans le système devra contenir les caractéristiques suivantes :

- La marque
- Le numéro de série
- Statut de garantie ou non
- Statut de contrat de maintenance ou non
- Tout autre caractéristique utile à la gestion du périphérique
- Une zone de commentaire pour chaque périphérique

Critère d'estime :

Le système doit être visuellement agréable.

Critère d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

3/3



FP 5 : Le système permet au service informatique de gérer les incidents.

Situation de vie : Utilisation

Critère d'usage :

Service informatique : Service interne de l'entreprise composé de 3 personnes chargées de l'entretien du système d'information. Agées de 25 30 et 45 ans, le niveau d'étude de l'équipe s'étend de BAC + 2 pour les 2 techniciens Normand Julien et Dubon Remi à BAC + 5 pour le responsable Lavigne Baptiste.

Gérer : Permet au service informatique de superviser un incident de la création à la clôture de celui-ci.

Le système choisi devra contenir les éléments suivants :

- Priorisation des incidents par criticité
- Une zone de commentaire propre au service informatique
- Changer le statut de l'incidence (en attente de traitement, en cours de traitement, clôture de la demande).

Avoir les informations liées à l'incident :

- Nom complet de l'utilisateur.
- Fonction de l'utilisateur
- Lieu de l'utilisateur et du poste
- Date et heure de l'incident
- Commentaire écrit par l'utilisateur
- Voir dans quel catégorie l'utilisateur à classer son incident et possibilité de la modifier le cas échéant.
- Supprimer un ticket d'incidence involontairement crée.

Critère d'estime :

Le système doit être visuellement agréable et ludique à l'utilisation.

Critère d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisi pour cette fonction :

3/3



FP 6 : Le système permet au service informatique d'assurer une continuité de services

Situation de vie : Utilisation

Critères d'usage :

Service informatique : Service interne de l'entreprise composé de 3 personnes chargé de l'entretien du système d'information. Agé de 25 30 et 45 ans, le niveau d'étude de l'équipe s'étend de BAC + 2 pour les 2 techniciens Normand Julien et Dubon Remi à BAC + 5 pour le responsable Lavigne Baptiste.

Assurer : Etre capable à chaque instant de maintenir le fonctionnement du parc informatique et de maintenir la production des salariés.

Continuité de services : Performance mesurable permettant à l'entreprise de limiter et de minimiser au mieux l'impact des incidents sur la production :

- Les pannes et dysfonctionnements liées aux serveurs ne doivent pas dépasser 8h ouvrées par an
- Les pannes et dysfonctionnements liées aux postes client ne doivent pas bloquer l'utilisateur plus d'une heure
- Les différents services, fournis par les serveurs, essentiels au bon fonctionnement de l'entreprise, doivent répondre à des critères de haute disponibilités.
- La mise en place d'un plan de maintenance curatif et préventifs
- La mise en place d'un plan de continuité d'activité
- La mise en place d'un plan de reprise d'activité

Critères d'estime : NA

Critères d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

3/3



FP 7 : Le système permet à l'entreprise de justifier de son respect des normes.

Situation de vie : Utilisation

Critères d'usage :

Entreprise : La société HFiche comprenant l'ensemble de nos collaborateurs. Elle est localisée au 21 rue Pythagore 33700 Mérignac. Les horaires d'ouverture sont du lundi au vendredi de 8h30-12h30 13h30-16h30. Le samedi de 8h30-12h30.

Justifier : Être en mesure de prouver en tout temps le respect des normes.

Respect des normes : La norme en question est la norme D3E. Pour connaître les détails des normes, merci de vous référer au document fourni en annexe. Celui-ci a été fait par Mme Gilet Farida notre responsable QHSE.

Critères d'estime : N/A

Critères d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

3/3



FP 8 : Le système permet au service informatique de gérer les accès utilisateurs

Situation de vie : Utilisation

Critères d'usage :

Service informatique :

Service interne de l'entreprise composé de 3 personnes chargé de l'entretien du système d'information. Agé de 25 30 et 45 ans, le niveau d'étude de l'équipe s'étend de BAC + 2 pour les 2 techniciens Normand Julien et Dubon Remi à BAC + 5 pour le responsable Lavigne Baptiste.

Gérer : Permet au service informatique de superviser et accréditer les utilisateurs avec différents accès restreint ou non en fonction de leurs besoins

Accès utilisateurs : Fonction permettant la gestion et l'accréditation d'accès en fonction du poste occupé et de la politique de sécurité de l'entreprise au niveau :

- Données numériques
- Droit sur le poste client
- Création, modification, suppression de comptes utilisateurs

Critères d'estime : N/A

Critères d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

3/3



6.3. Fonctions contraintes

FC 1 : Le système ne doit pas altérer les données et archives de l'entreprise

Situation de vie : Installation, Utilisation, Maintenance.

Critères d'usages :

Altérer : Ne doit détériorer, supprimer, ni empêcher l'utilisation des données et archives pendant et hors production.

Données et archives : Informations numériques déjà présentes au sein du parc informatique.

- Les documents propres à la production de l'entreprise.
- Les documents administratifs et de comptabilités.

Critère d'estime : N/A

Critère d'échange

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

3/3



FC 2 : Le système ne doit pas déranger les utilisateurs.

Situation de vie : Installation, Utilisation, Maintenance, Fin de Vie.

Critère d'usage :

Déranger : Empêcher l'utilisateur de travailler pendant les horaires de productions.

Les horaires sont de 8h30-12h30 13h30-16h30 du lundi au vendredi.

Le samedi de 8h30 à 12h30.

Utilisateurs : L'ensemble des membres de la société Hfiche soit 90 personnes. La fourchette d'âge est de 19 à 63ans. Les utilisateurs ont une connaissance moyenne de l'outil informatique. Leurs niveaux d'étude vont du BEP au Master.

Critère d'estime : N/A

Critère d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

2/3



FC 3 : Le système doit résister aux agressions

Situation de vie : Installation, Utilisation, Maintenance,

Critère d'usage :

Résister :

Le système ne doit pas céder ou s'altérer sous l'effet d'agressions.

Aggressions :

Ensemble d'éléments problématiques extérieure pouvant survenir dans la vie du système :

- Feu
- Eau
- Surtension
- Poussière
- Température Haute
- Température Basse

Critère d'estime :

N/A

Critère d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

2/3



FC 4 : Le système doit s'adapter aux locaux.

Situation de vie : Installation, Maintenance, Fin de vie

Critère d'usage :

Locaux : Les bureaux au sein de l'entreprise ainsi que le mobilier.

Un bureau mesure 5 mètres de long, 2 mètres de large et 2 mètres 40 de haut. La superficie est de 10m². Les portes de chaque bureau mesurent 2m05 de haut sur 80 centimètres de large.

Les tables mesurent 1 mètre 80 de long et 80 centimètres de large pour la direction.

Les tables mesurent 1 mètre 60 de long sur 50 centimètres de large.

La porte d'entrée de l'entreprise mesure 1 mètre 50 de large et 2 mètres 30 de haut.

L'escalier en colimaçon menant au premier d'étage mesure 1 mètre 30 de large.

Adapter : Ajuster le système au mobilier existant.

Critère d'estime :

N/A

Critère d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

2/3



FC 5 : Le système ne doit pas dégrader les locaux.

Situation de vie : Installation, Utilisation, Maintenance, Fin de vie

Critère d'usage :

Locaux : Les bureaux au sein de l'entreprise ainsi que le mobilier.

Un bureau mesure 5 mètres de long, 2 mètres de large et 2 mètres 40 de haut. La superficie est de 10m². Les portes de chaque bureau mesurent 2m05 de haut sur 80 centimètres de large.

Les tables mesurent 1 mètre 80 de long et 80 centimètres de large pour la direction.

Les tables mesurent 1 mètre 60 de long sur 50 centimètres de large.

La porte d'entrée de l'entreprise mesure 1 mètre 50 de large et 2 mètres 30 de haut.

L'escalier en colimaçon menant au premier d'étage mesure 1 mètre 30 de large.

Dégrader : Abîmer les locaux ou le mobilier.

Il est interdit de fixer sur les tables.

Critère d'estime : N/A

Critère d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

2/3



FC 6 : Le système doit s'adapter à l'existant.

Situation de vie : Installation, Utilisation.

Critère d'usage :

Existant : Les éléments du système existant ne nécessitant pas d'être remplacés. (Cf inventaire)

Les éléments concernent les périphériques du parc informatique.

Adapter : Ajuster le système aux éléments existant du parc informatique.

Critère d'estime : N/A

Critère d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

2/3



FC 7 : Le système ne doit pas dégrader l'existant.

Situation de vie : Installation, Utilisation, Maintenance, Fin de Vie.

Critère d'usage :

Existant : Les éléments du système existant ne nécessitant pas d'être remplacés.

Les éléments concernent les périphériques du parc informatique.

Dégrader : Abîmer les périphériques existant du parc.

Critère d'estime : N/A

Critère d'échange :

Les critères d'échanges sont attribués comme suit :

1/3 Facultatif 2/3 Important 3/3 Obligatoire

Critères choisis pour cette fonction :

2/3



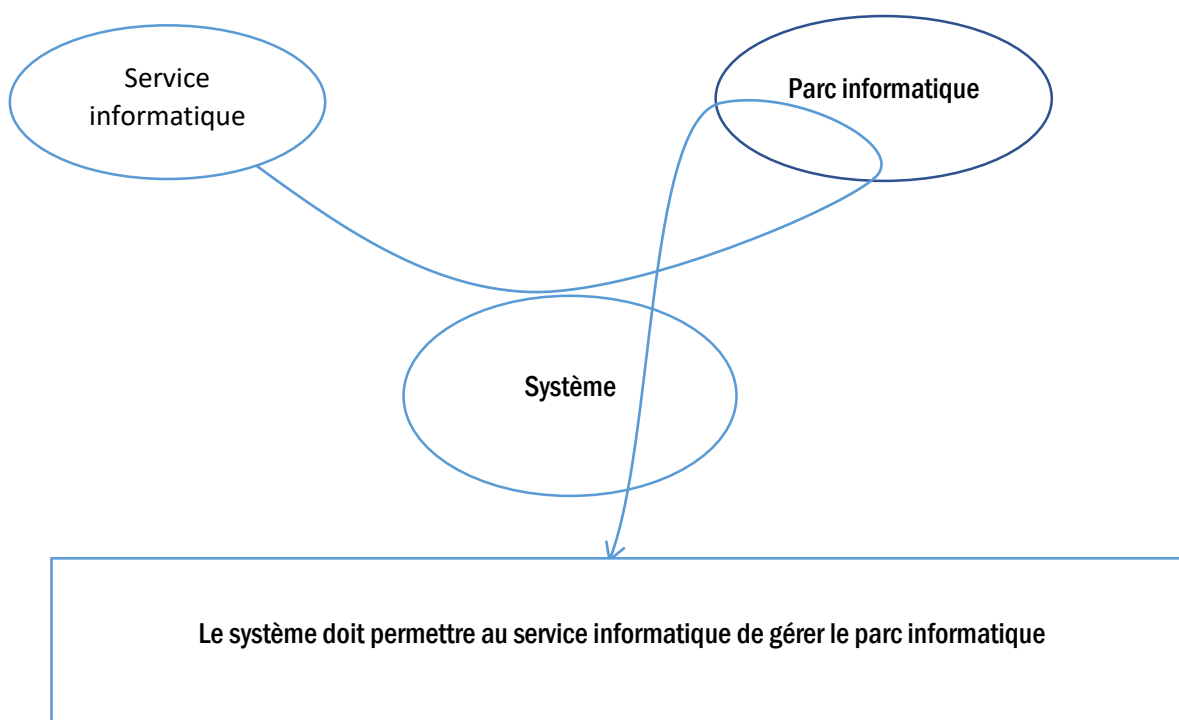
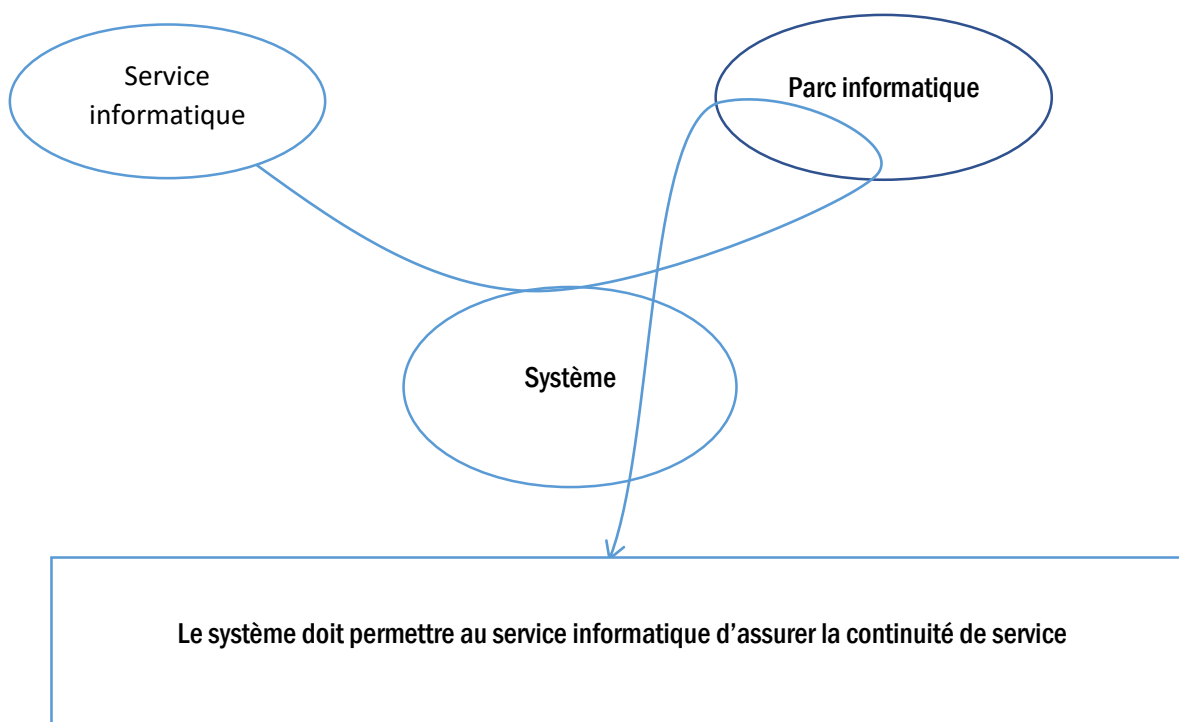
7. Conclusion

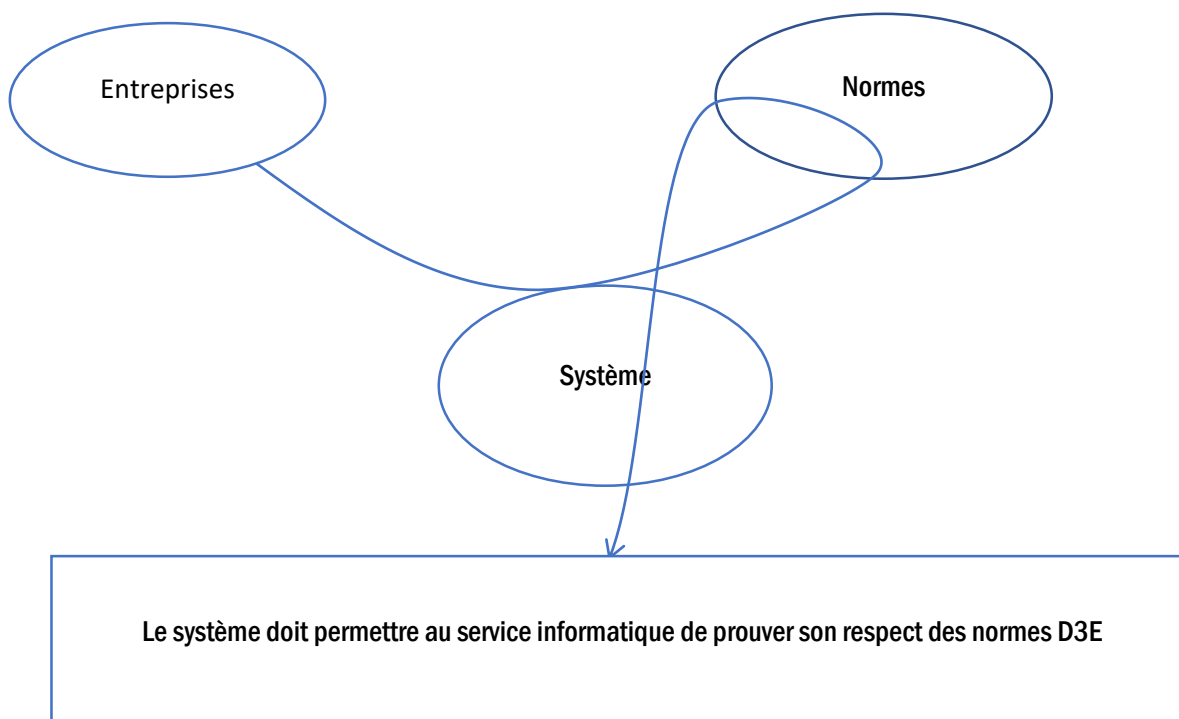
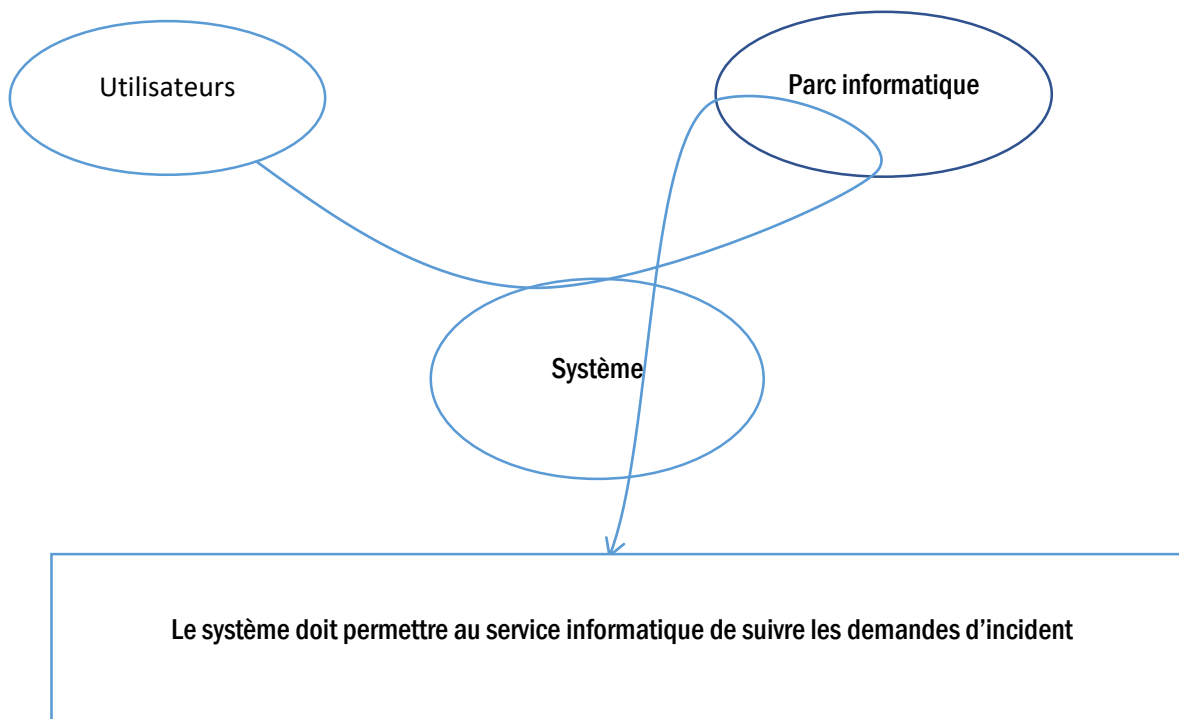
8. Glossaire

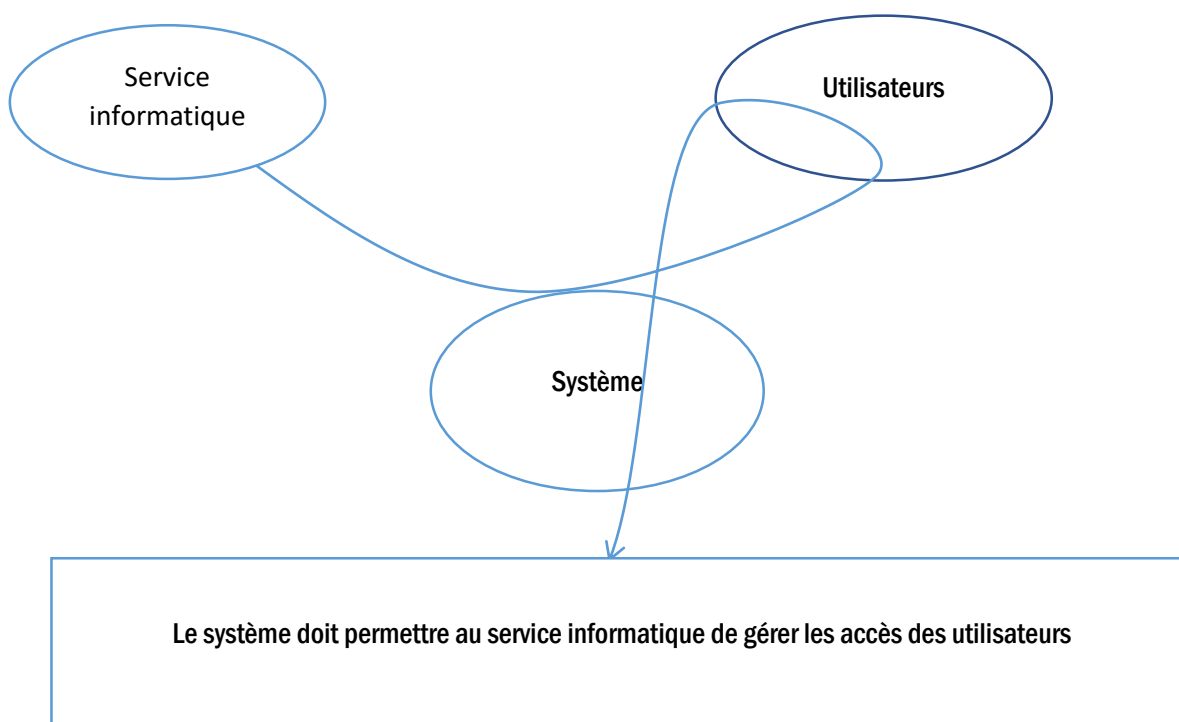


9. Annexes

10. Bête à corne









11. Détails sur les pertes engendrées

- Serveurs :

Nous savons qu'en moyenne dans l'entreprise, un salarié est payé 2696€ par mois charges comprises pour 151 heures de travail mensuel. Sachant que nous sommes 90 au sein de l'entreprise, ceci nous donne le résultat de 242 640€

Si nous divisons le total par le nombre d'heure travaillés, le résultat est 1606€. Ce qui veut donc dire que si un de nos serveurs venait à ne plus fonctionner, la perte pour une heure est donc de 1606€.

- Postes clients :

Nous savons qu'en moyenne dans l'entreprise, un salarié est payé 2696€ par mois charges comprise pour 151 heures de travail mensuel. Ce qui nous donne le résultat de 17.85€ pour une heure de travail.

Nous pouvons donc en déduire que si un poste client venait à tomber en panne, la perte est de 17.85€ pour une heure.

Salaire technicien

Un technicien informatique est payé 3322€ charges comprises pour 151 heures de travail mensuel. Ce qui nous donne 22€ pour une heure de travail ?

Maintenant que nous connaissons ces chiffres, nous pouvons mettre en place notre tableau qui va nous permettre de calculer en détail, les pertes financières de l'entreprise à l'année.



		Total à l'Année
Panne Serveur	Les pannes des serveurs empêchent l'entreprise de produire. Le manque d'entretien provoque des surchauffes entraînant parfois l'extinction. Quand l'un d'eux s'éteint, ou dysfonctionne, aucune continuité de service est prévue. Les pannes sont estimées à 3 jours ouvrés par an soit 21 heures.	$21 * 1606 = 33\,726€$
Panne Poste Client (Hors Garantie)	Un poste obsolète tombe en panne une fois par mois. Le prix des pièces pour la réparation est en moyenne de 100 euros. Le technicien met 8 heures pour le réparer, $8 * 22 = 176€$ Le temps de livraison L'utilisateur du poste est immobilisé pendant 3 jours. Soit 21 heures de travail à $17.85€ = 375€$	$(176 + 375 + 100) * 12 = 7\,812€$
Panne Poste Client sous Garantie	Il arrive que certains postes sous garanties partent en réparation. Il faut 1 jour ouvré pour que le service technique s'en rende compte. Cet incident se provoque sur 6 postes par an.	$(7 * 22) + (7 * 17.85) * 6 = 673€$
Pertes de Temps sur Pannes Récurrentes	Les trois techniciens ont 4500 interventions par an. Le tiers de ses intervention (1500) sont uniquement des pannes récurrentes, sur lesquels ils passent en moyenne 30 minutes.	$(1500 * 0.5) * 22 = 16\,500€$
Manque Performance Postes Clients. Total 52 postes.	Sur l'ensemble du parc, 50% sont éteints chaque jour. L'autre partie est allumé toute la semaine et sont uniquement éteints en fin de semaine. Chaque poste met 20 minutes à démarrer.	$(0.3 * 26 * 5) * 17.85 * 52 = 36\,200€$ $(0.3 * 26 * 1) * 17.85 * 52 = 7\,240€$
Economie d'Energie	Un poste consomme 240 Watt par heure. Sachant que 50 % des postes obsolètes restent allumés jours et nuit pendant les jours de travail. Nous pouvons en déduire que ces postes sont allumés 17h hors activités de l'entreprise. Soit 68 heures par semaine. Un poste consomme 16.32 Kilowatts par semaine hors production. Un Kilowatts coûte 0.147 centimes d'euros.	$(16.32 * 26) * 52 * 0.147 = 3\,244€$
Référencement du Parc.	Le service informatique passe en moyenne 10 minutes à trouver l'endroit où se trouve le poste client. Cela se passe sur 1500 interventions à l'année.	$(1500 * 0.17) * 22 = 5\,610€$
Incident Mal Géré	Un utilisateur reste parfois 1 heure sans produire avant que le service informatique se rende compte que le problème n'a pas été pris en compte. Cet évènement se produit en moyenne une fois par semaine.	$(17.85 * 1) * 52 = 928€$
Total		112 933€



12. Détails sur l'espérance de gain

Espérance de gain		
Panne Serveur	Aujourd'hui nous avons 21 heures par an de pannes. Pour un montant de 33 726€ Nous souhaitons le réduire à 8h. Le coût est de 12 848€	$33\,726 - 12\,848 = 20\,878€$
Panne Poste Client (Hors Garantie)	Aujourd'hui, 12 postes tombent en panne par an. Le coût est de 7 812€. Nous souhaitons atteindre l'objectif d'un poste en panne par an. Réduire le coût moyen des pièces à 80€. Que le technicien le répare en 4 heures. Et que l'utilisateur soit bloqué au maximum 1 heure. Le coût est de 186€ pour un poste.	$7\,812 - 186 = 7\,626€$
Panne Poste Client sous Garantie	Aujourd'hui cet incident arrive sur 6 postes par an. Le coût est de 1 673€. Nous ne devons plus être confrontés à ce problème.	$1\,673 - 0 = 1\,673€$
Pertes de Temps sur Pannes Récurrentes	Aujourd'hui les techniciens mettent 30 minutes sur 1500 interventions. Le coût est de 16 500€. Nous souhaitons le réduire à 10 minutes sur le même nombre d'intervention. Le coût est de 5 610€.	$16\,500 - 5\,610 = 10\,890€$
Manque Performance Postes Clients. Total 52 postes	Aujourd'hui, les postes mettent 20 minutes à démarrer. Le coût est de 43 440€ par an. Nous souhaitons que le temps soit réduit à 5 minutes. Le coût est de 11 584€ par an.	$43\,440 - 11\,584 = 31\,856€$
Economie d'Energie	Aujourd'hui un poste reste allumé 17 heures hors production. Le coût est de 3 244€ par an. Nous souhaitons que le temps soit réduit à 9 heures. Le coût est de 1 717€ par an.	$3\,244 - 1\,717 = 1\,527€$
Référencement du Parc.	Aujourd'hui le service informatique met 10 minutes pour situer le poste. Cela se produit sur 1500 interventions par an. Le coût est de 5 610€. Nous souhaitons réduire le temps à 2 minutes pour le même nombre d'interventions. Le coût est de 990 € par an.	$5\,610 - 990 = 4\,620€$
Incident Mal Géré	Aujourd'hui cet événement bloque 1 heure un utilisateur. Le coût est de 928€ par an. Ce événement ne doit plus se produire.	$928 - 0 = 928€$
Total		79 548€



13. Inventaire du parc

13.1.1. Postes et serveurs

Services	Description CPU/RAM/HDD	Quantités	OS	Type
Service communication	Dell Céléron 1800 Mhz 1Go 80 Go	15	Windows XP	Fixe
Service communication	Hp Pentium 4 2000Mhz 1GO 160 GO	9	Windows XP	Port
Service communication	Toshiba Core2 duo 2100Mhz 1Go 160Go	11	Windows Vista	Fixe
Service communication	Toshiba Pentium DualCore 2500 1Go 320Go	14	Windows Vista	Fixe
SAV SI Service impression Bureau d'étude	Sony Core i3 2400Mhz 2Go 320Go	22	Windows 7 SP1	Fixe
Service communication Directeur	Asus Core i5 3000M 2,6Ghz 500Go	29	Windows 10	Fixe
Service communication	SERVEUR HP Workstation Z400 1 x Xeon Quad Core W3520 4 Go 3.5" TOUR	2	Windows server 2003	SRV Tour

13.1.2. Imprimantes

Services	Type	Références
Direction	Imprimante 1	HP2600N
SAV	Imprimante 2	HP2600N
Service communication	Imprimante 3	HP2600N
Bureau d'étude	Imprimante 4	HP2600N
Service impression	Copieur	Lexmark CS317DN
Service communication	Copieur	Lexmark CS317DN



13.1.3. Equipements réseaux

Equipements	Références
NAS	QNAP 256
Switch 1	Tp link/ TL-SF1048 V6.0
Switch 2	D-Link Switch 8 ports boîtier métal DES108
Switch 3	Tp link/ TL-SF1048 V6.2
Switch 4	Tp link/ TL-SF1048 V6.2
Switch 5	Tp link/ TL-SF1048 V6.2
Switch 6	Tp link/ TL-SF1048 V6.2
Routeur	Livebox pro V3

13.1.4. Téléphones portables

Type	Références	Nombres
Téléphone portable	Htc sensation XL	10
Téléphone portable	Samsung Galaxy Note 3	12
Téléphone portable	Motorola Moto E 4G	2
Téléphone portable	Apple Iphone 8	6
Tablette	Apple Ipad 2	1
Tablette	Apple Ipad mini	1



13.1.5. Ecrans

Services	Références	Ecran	Taille	Quantités
SAV SI Impression Bureau d'étude	NEC LC17m BK	LCD	17	31
Service communication	Ilyama ProLite E1980SD-B1	LCD	19	31
Service communication Direction	Ilyama ProLite E2282HS-B1	LCD	22	39

13.1.6. Logiciels

Logiciels	Type de license	Services	Quantités
Photoshop CS4	Payant	Multi	24
Photoshop CC 2015	Payant	Multi	60
Microsoft office	Payant	Multi	90



14. Chartes Graphiques

14.1. Charte Graphique du logotype



Notre logotype est un panneau routier indiquant la gauche et la droite. En dessous du panneau se trouve le nom de l'entreprise. Il a pour but de mettre en avant notre écoute, notre flexibilité et nos conseils amenés à nos clients.

14.1.1. Construction

L'idée de la construction de notre logo vient de plusieurs inspirations :



Les panneaux routiers à la fois universels et utiles, nous ont donné l'inspiration de la présentation de notre Logo. Les tons bleus rappellent l'universalité.

HFICHE

Le nom de la société apparaît en majuscule pour montrer notre forte présence dans le secteur publicitaire.

AFFICHÉ OU QUE
VOUS SOYEZ !

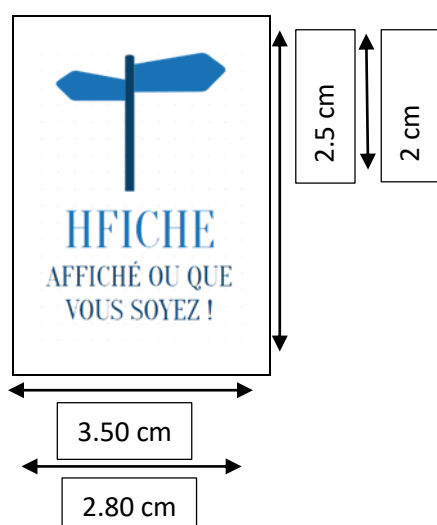
Le slogan termine notre logo. Il est là pour exprimer aux clients que notre priorité est leur visibilité.



14.1.2. Couleurs

Couleurs	Nom	Code RVB	Code TSL	Code hexadécimal
	Bleu clair	R : 25 V : 114 B : 181	T : 206 S : 76 L : 40	#1972B5
	Bleu foncé	R : 6 V : 62 B : 104	T : 206 S : 89 L : 22	#06E368

14.1.3. Espace de Protection et Typologie :



L'espace de protection de notre Logotype est de 3.50 cm de largeur pour 2.5 cm de hauteur.

La taille minimum pour l'utilisation du logo avec espace de protection est la même (3.50 cm x 2.5 cm).

La taille minimum du logo sans l'espace de protection est de 2.80 cm de largeur pour 2 cm de hauteur.

Police : Oranienbaum

Taille de Police : 8



14.2. Charte Graphique du document

14.2.1. Typographie

La typographie du document est faite de la façon suivante :

Titre : Police utilisé : Oranienbaum; Taille : 18

Sous-titre : Police utilisé : Oranienbaum; Taille : 12

Autre titre : Police utilisé : Oranienbaum; Taille : 12

Corps de texte : Police utilisé : Oranienbaum; Taille : 12

14.2.2. En tête



14.2.3. Pied de page

HFICHE - 21 Avenue Pythagore, 33700 Mérignac

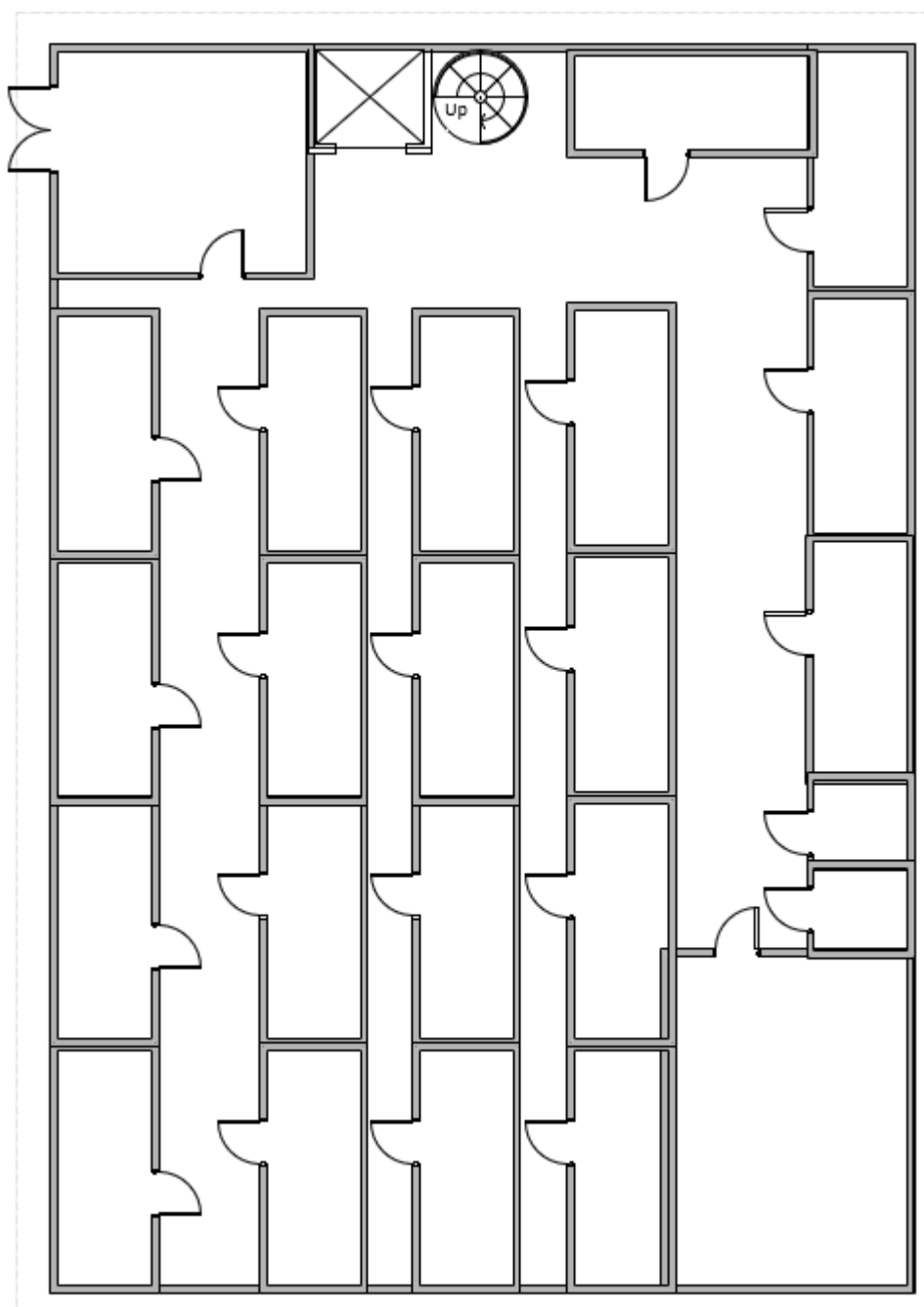
TEL 05 56 57 58 58 – contact@hfiche.fr

SARL au Capital Social de 1 M € - N°SIRET : 427-578-211 000 33



15. Plan du site

15.1. Plan du rez-de-chaussée





15.2. Plan de l'étage

