



Prestataire Informatique
Réponse au cahier des charges
« Histoire de Jouet »

Page 1 sur 57

SARL au capital de 60 000 € - RCS NANCY 450916864 - SIRET 529 987 264 00018 –
Code APE 6202A

N° TVA Intracommunautaire FR74930818960 - Prestataire de formation n° 15310507454



I.	Localisation de l'entreprise	5
II.	Organigramme	6
III.	Historique / Date clés	7
IV.	Chiffre d'affaires	8
V.	Les Prestations	9
	Certifications	10
VI.	Partenariats	11
VII.	Rôle dans l'entreprise	12
	Timothée FOUREL	12
	Steven BEZON	12
	Jean-Gabriel DRON	12
	Alex BILLAMBOZ	12
I.	Étude de l'existant	13
1.	Matériel	13
2.	Méthode de travail	13
3.	Logiciel	14
4.	PCI et PRI	14
5.	Serveurs	14
6.	Réseau	14
7.	Les Postes Informatique	16
8.	Les Tablettes Tactile	18
9.	Téléphonie Mobile et Fixe	19
10.	Périphériques d'Impression	20
11.	Matériel Réseau	21
I.	Analyse des Besoins	22
II.	THOEE	23
III.	Comparatif des solutions	25
1.	Supervision :	25
2.	Gestion de parc :	26
3.	Prise en main à distance	27
4.	Impact pour le client	28
	Impact pour la société Histoires de Jouets	28

Impact pour le service informatique	28
IV. Descriptif de l'Helpdesk ITIL	29
5. Procédure helpdesk ITIL	30
V. Fiche professionnelle des acteurs de la MOE	31
VI. Environnement	34
VII. Planning de mise en œuvre	35
VIII. Détails de coûts	36
IX. Plan de formation	37
Formation en interne (Histoires de Jouets)	37
Formation par le prestataire (CyberTeck)	37
X. Matrice des besoins	38
I. Architecture LAN	40
II. Serveurs et rôles	41
1. Serveur physique	41
2. Serveurs logiques	41
Serveur 1 :	41
Serveur 2 :	42
III. Postes clients	43
1. Ordinateurs Portable	43
2. Ordinateurs Fixe	44
IV. Smartphone	45
1. iPhone	45
2. Samsung	46
3. Conclusion	47
V. Système d'impression et de reprographie	48
1. Choix des Copieurs	48
2. Prix	49
VI. Sécurité	50
1. Sécurité Électrique	50
2. Sécurité des données	52
Sauvegarde de données	52
3. Sécurité Réseau	54

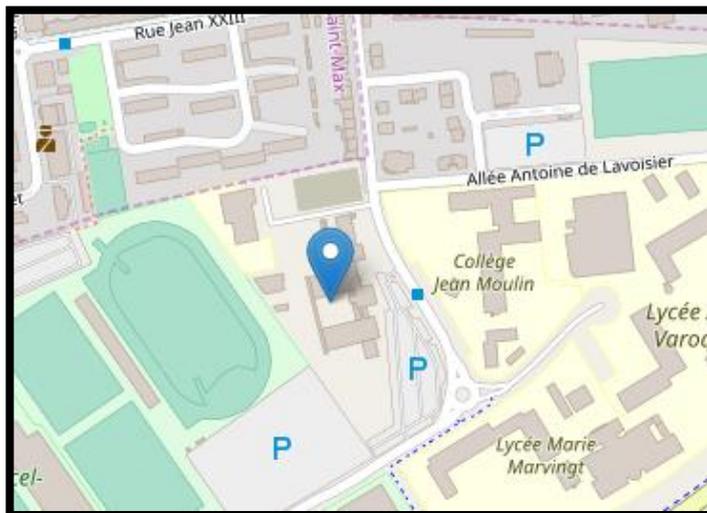


VII.	Systèmes d'exploitation _____	56
1.	Windows 10 _____	56
2.	Debian 10 _____	56
3.	Windows Serveur 2019 _____	56
4.	Debian 10 Serveur _____	56
VIII.	Logiciels _____	57

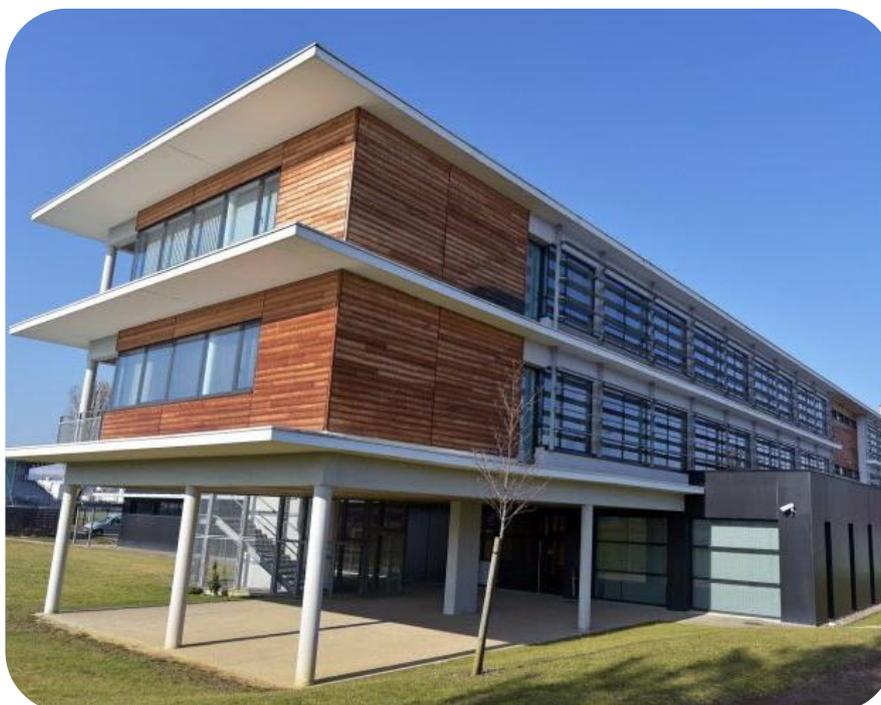
I. Localisation de l'entreprise

CyberTeck est une entreprise de prestataire informatique située à Tomblaine, plus précisément au 13 rue Jean Moulin.

Localisé en périphérie de Nancy, cet emplacement nous permet d'accéder rapidement au centre-ville ou à l'inverse, d'emprunter l'autoroute situé tout à côté, notamment pour aller rapidement à Metz ou aux villes alentours.

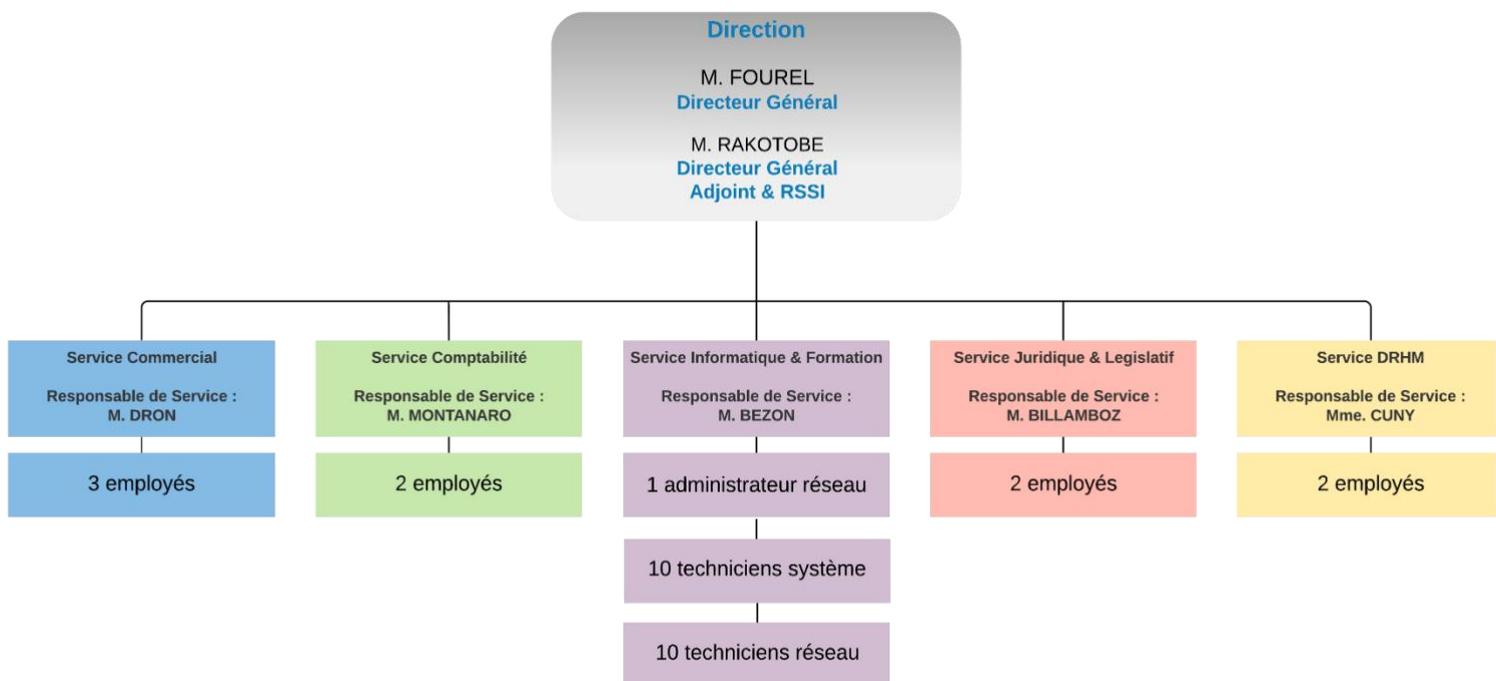


Il s'agit d'un bâtiment d'une superficie de 400m², étalée sur 2 étages.

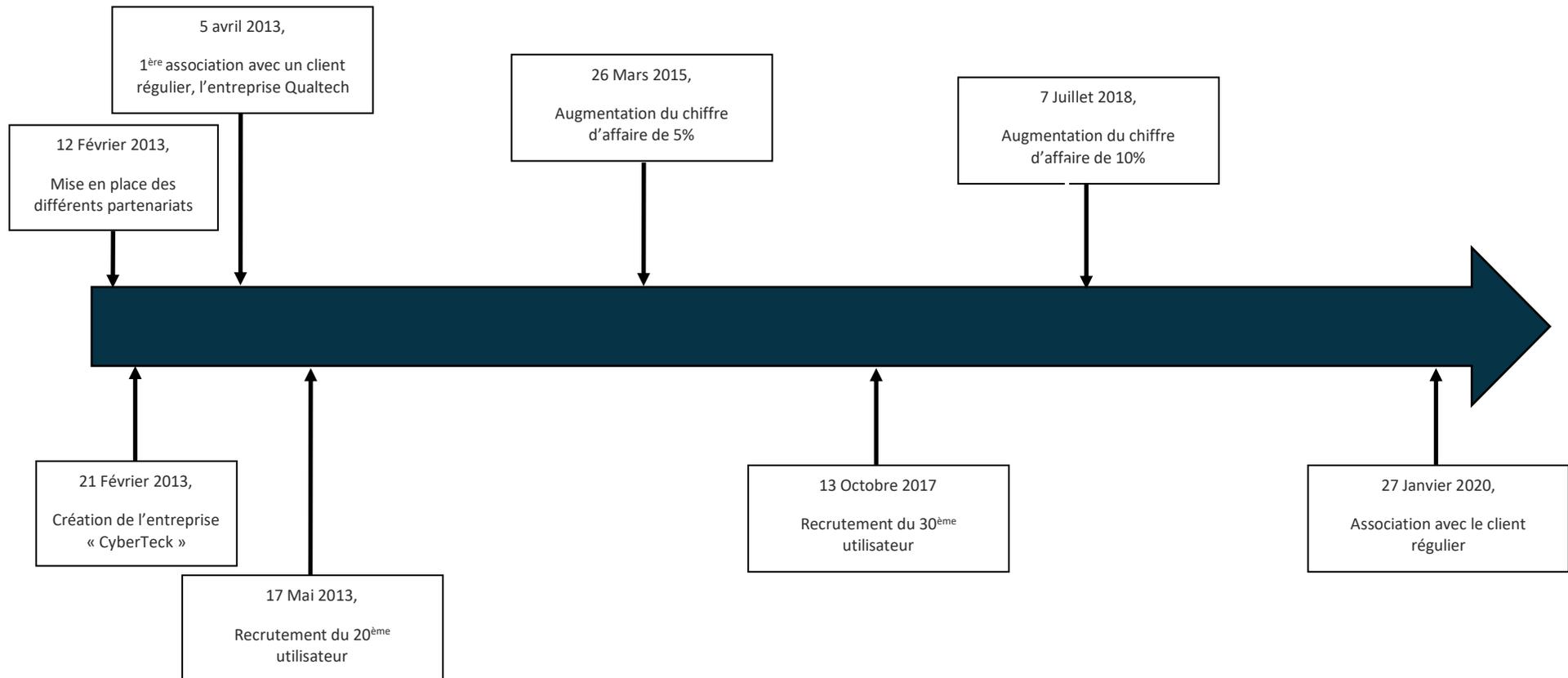




II. Organigramme

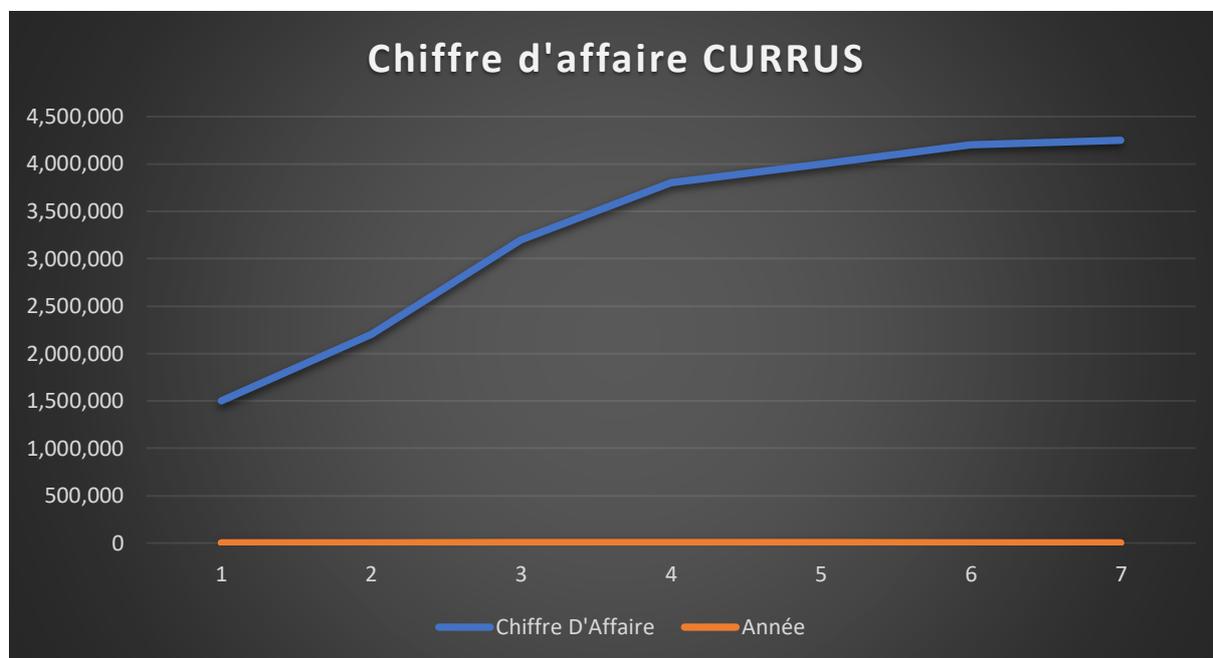


III. Historique / Date clés



IV. Chiffre d'affaires

Chiffre D'Affaire	Année
1 500 000	2013
2 200 000	2014
3 200 000	2015
3 800 000	2016
4 000 000	2017
4 200 000	2018
4 250 000	2019



V. Les Prestations

Notre société est une SSII prestataire de service informatique.

Notre catalogue d'offres et de service offre aux entreprises de nombreux conseils et une expertise dans le domaine du numérique.

Notre expérience de plusieurs années dans le domaine nous classe parmi les entreprises les plus sûres de la région.

Parmi les différentes offres de notre société on propose de vous accompagner dans la mise en place d'outils de gestion de votre parc informatique, mais aussi de vous accompagner dans la formation de vos utilisateurs afin de pouvoir diminuer sensiblement tous les ennuis que vous pouvez rencontrer aujourd'hui.

Les autres prestations de Cyber Teck sont :

- Migration de poste
- Infogérance
- Audit
- Installation et configuration
- Maintenance sur site
- Télémaintenance
- Réseau et Télécommunication

N'hésitez pas à consulter notre site internet pour plus de détail et retrouver toutes nos offres de conseil, d'installation et de formations.

Certifications

Tous les techniciens de notre société sont certifiés Cisco.

Les intervenants de notre société sont certifiés Cisco et suivent le recyclage de leurs certifications :

- Techniciens : CCNA 1 et 2.
- Ingénieurs : CCNA 1, 2, 3 et éventuellement 4



La société CyberTeck est certifiée ITIL afin d'aider les sociétés clientes à optimiser la gestion de leurs systèmes d'information.

Les intervenants extérieurs à la société sont tous certifiés ENI dans les domaines suivants :

- Administration et exploitation de bases de données ;
- Automatisation des tâches d'administration système à l'aide de scripts PowerShell



CyberTeck est partenaire du développement durable et de la qualité par l'intermédiaire des normes :

- ISO 50001:2011 (management de l'énergie)
- ISO 9001:2015 (management de la qualité)



VI. Partenariats

Concernant nos partenaires, nous avons décidé de minimiser le nombre de partenaires, aussi, tout notre matériel de bureautique (PC, écran, station de travail, souris, clavier etc), ainsi que nos serveurs nous seront fournis par la marque DELL.



KONICA MINOLTA

Pour ce qui est de la reprographie, nos copieurs seront de la marque KONICA MINOLTA, ainsi que pour les consommables correspondant (feuilles, toner etc).

Tous nos équipements réseau (commutateurs, routeurs etc) nous seront fournis par Cisco.



Pour ce qui est de l'entretiens du matériel informatique (Bombe dépoussiérante, mousse nettoyantes, serviettes sèches etc) nous avons choisis Lyreco



VII. Rôle dans l'entreprise

Timothée FOUREL

Directeur général de la société CyberTeck.

À la tête de CyberTeck, son rôle est d'administrer les différents services et d'assurer le bon fonctionnement de l'entreprise dans les meilleures conditions. Il représente également l'image de marque de l'entreprise. De plus il travaille avec Steven BEZON, chef du service technique afin de fournir un service de qualité auprès de nos clients.

Steven BEZON

Chef du service technique.

Il est chargé du service au cœur de l'entreprise. Ce sont eux qui ont pour rôle d'appliquer les solutions de sous-traitance de l'entreprise. Il a donc pour rôle de consulter les cahiers des charges fournis par les clients ; afin de les étudier et d'y répondre avec la plus justesse. Il supervise également le service support client.

Jean-Gabriel DRON

Chef du service communication & prospection

Il est à la tête du service communication et prospection, qui a pour but d'effectuer les expertises ainsi que les audits chez les clients, il va également gérer la communication, soit la publicité et l'image de la marque.

Alex BILLAMBOZ

Chef du service Juridique & Législatif

Alex BILLAMBOZ est à la tête du service Juridique & Législatif, son rôle est de se tenir informé de l'évolution de la législation, en droit commercial, droit du travail, droit des contrats etc.

Il a également un rôle de conseil, d'assistance et de prévention auprès de la direction, des responsables opérationnels et de la clientèle. Il peut assurer les relations extérieures de l'entreprise avec des organismes professionnels ou être en liaison avec des expert ou avocats...

I. Étude de l'existant

Afin de pouvoir avoir une vue d'ensemble sur l'infrastructure du système d'information de l'entreprise « *Histoire de Jouet* » nous avons réalisé plusieurs analyses afin d'en ressortir les données suivantes.

1. Matériel

Au niveau de la structure informatique nos techniciens ont relevé différents problèmes :

- Pas d'outil de gestion du parc informatique
- Pas d'outil de gestion pour les licences logicielles

L'entreprise ne dispose pas non plus d'application permettant aux techniciens présents sur place de trouver l'emplacement exacte des machines qu'ils doivent dépanner.

Le parc informatique est très hétérogène ce qui entraîne un surstock au niveau des pièces de remplacement et donc une perte budgétaire puisque l'argent investi dans les pièces d'usures dort dans des placards en attendant d'être changé

L'hétérogénéisation du parc entraîne aussi des pertes au niveau des forces de négociations qui ne permettent pas de négocier des prix avantageux avec les fournisseurs de matérielles informatique.

Le matériel en plus d'être très différents selon les agents est très vieux voir obsolète pour certain ce qui ralentit considérablement le travail des utilisateurs et augmentent les problèmes et faire encore perdre de l'argent à « Histoire de jouet ».

Par rapport au disque dur beaucoup d'utilisateur se retrouve avec des disques remplies ou presque ce qui nécessite une intervention des techniciens a la dernière minute puisque qu'aucun outil n'est mis en place 20% avant la totalité de remplissage.

2. Méthode de travail

Aucun contrat de maintenance n'est établi avec la société et les différents fournisseurs de services.

Pas de moyens pour les informaticiens de savoir si les machines sur lesquels ils travaillent sont encore sous garantie ou pas.

3. Logiciel

Dans l'entreprise plusieurs problèmes logiciels sont à déplorés :

- Pas d'inter-compatibilité entre les logiciels utilisés

Ce problème est handicapant pour les collaborateurs de l'entreprise qui ne se retrouvent pas avec les mêmes logiciels sur tous les ordinateurs. Ce qui provoque de nombreux soucis d'ouverture de fichiers, de transfert, ou même encore de lecture.

Les utilisateurs de l'entreprise ne sont pas formés aux différents logiciels de l'entreprise ce qui entraîne un ralentissement de la productivité.

Pour les licences il n'y a aucune gestion de mise en place. Les informaticiens ne savent pas quand les licences expirent, pour combien de postes les licences sont disponibles. Ce qui entraîne des pertes d'application de temps en temps quand elles ne sont pas renouvelées.

Le problème des licences n'est que la partie immergée de l'iceberg il n'y a pas de gestion des contrats de maintenance et pas de correctifs apportés aux applications métier.

4. PCI et PRI

En ce qui concerne le plan de continuité informatique et le plan de reprise d'activité ils ne sont pas rédigés ni existants.

L'équipe informatique fait de la bricole et répare le matériel avec du système D.

Il n'y a pas de solution de sauvegarde dans l'entreprise donc on peut perdre toutes les données du jour au lendemain.

5. Serveurs

Plusieurs soucis sont à déplorés sur le site de « Histoire de jouet » :

- Lenteurs sur les serveurs de fichiers
- Lecteur réseau mal défini avec problèmes de droits
- Une redondance bancaire avec aucun test effectué
- Pas de politique de sauvegarde

6. Réseau

Pour la partie réseau plusieurs problèmes sont à déplorés :

- Pas de séparation de réseau (administratif et publique)
- Pas de règle de restriction du réseau
- Trop de trafic sur la bande passante



- Un seul FAI donc aucune redondance en cas de coupure
- Problème de coupure WIFI
- Pas de WIFI dans l'usine



7. Les Postes Informatique

Matériel	Système d'Exploitation	Marque	Période de Garantie	Validité de Garantie	Total de Poste
PC Portable	Windows 7	HP	Juin 2014 -> Juin 2016	NON	45
PC Portable	Linux Debian 8	ACER	Octobre 2014 -> Octobre 2016	NON	17
PC Fixe	Windows 7	Lenovo	Septembre 2013 -> Septembre 2016	NON	155
PC Fixe	Windows 7	HP	Août 2014 -> Août 2016	NON	111

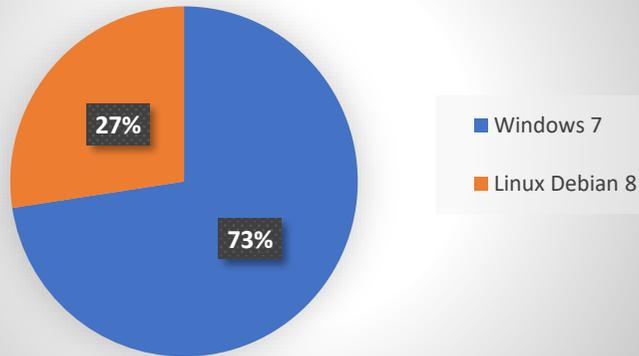
Total PC Portable	62
-------------------	----

Total PC Fixe	266
---------------	-----

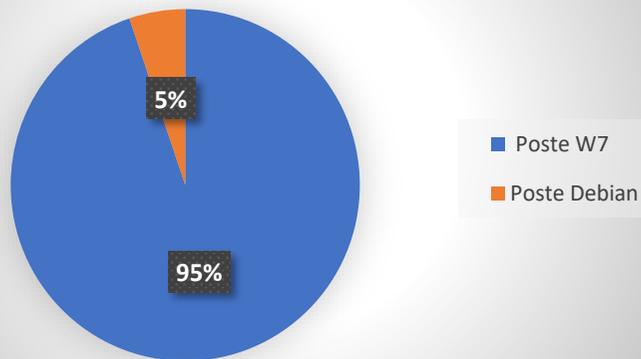
Poste W7	311
Poste Debian	17

Total tous les postes	328
-----------------------	-----

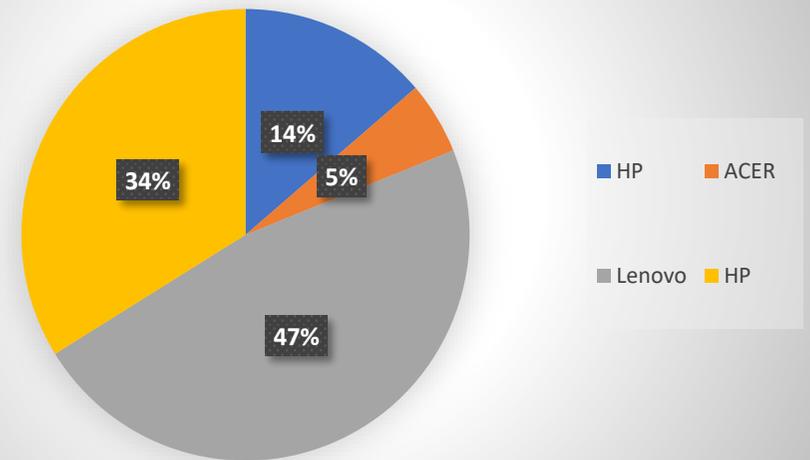
Répartition OS PC Portable



Répartition OS



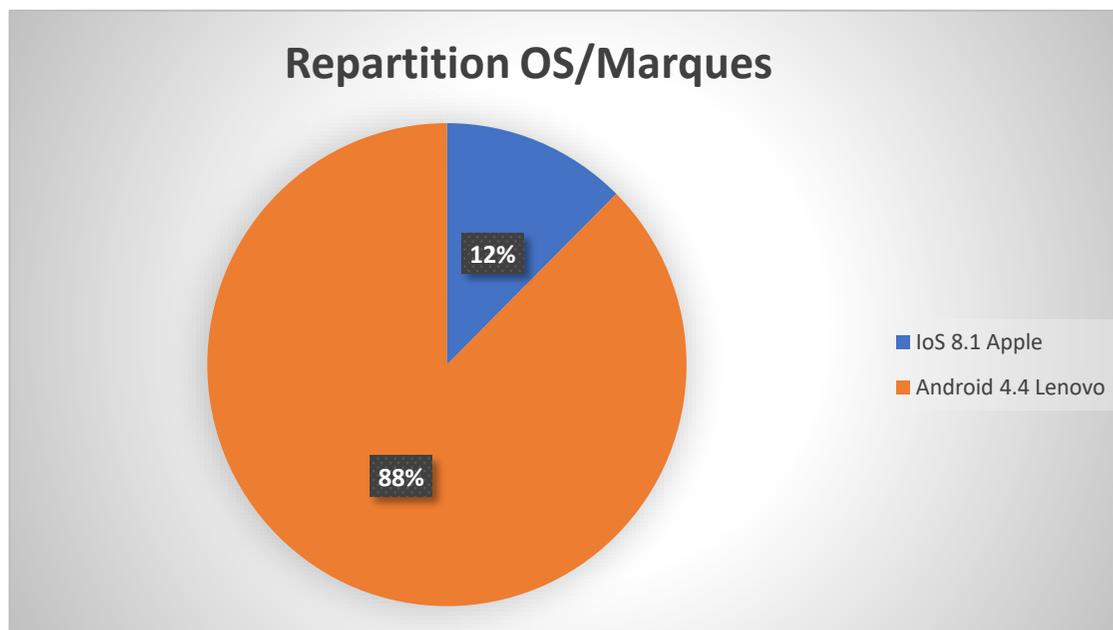
Repartition Marque du Parc



8. Les Tablettes Tactile

Matériel	Système d'Exploitation	Marque	Période de Garantie	Validité de Garantie	Total de Poste
Tablette Tactile	IOS 8.1	Apple	Décembre 2014 -> Décembre 2015	NON	1
Tablette Tactile	Android 4.4	Lenovo	Février 2013 -> Février 2014	NON	7

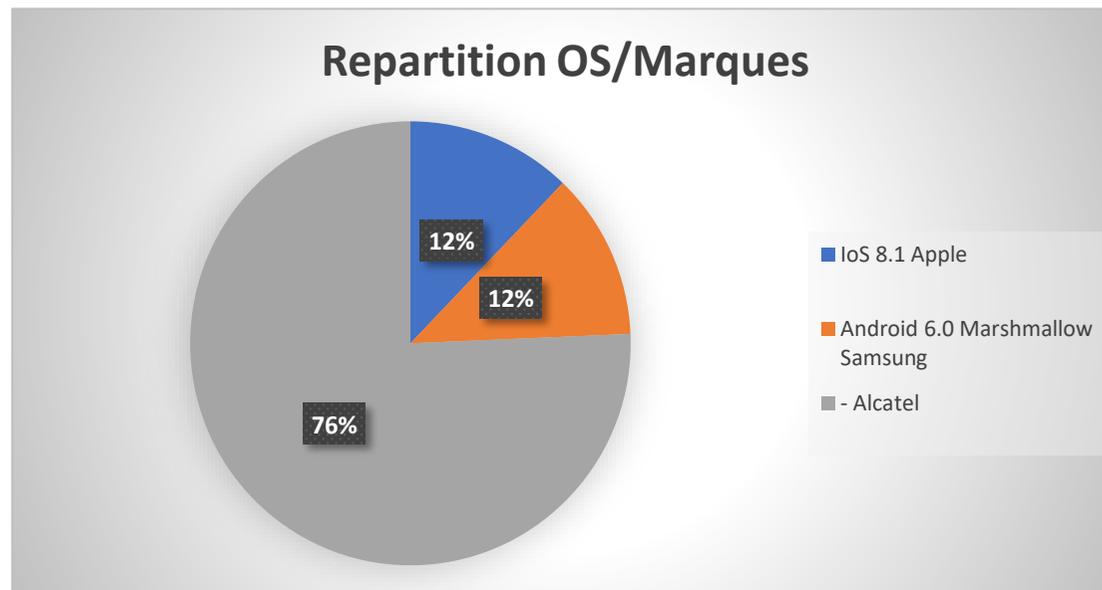
Total des Tablettes	8
---------------------	---



9. Téléphonie Mobile et Fixe

Matériel	Système d'Exploitation	Marque	Période de Garantie	Validité de Garantie	Total de Poste
Téléphone Portable	IOS 8.1	Apple	Novembre 2014 -> Novembre 2015	NON	9
Téléphone Portable	Android 6.0 Marshmallow	Samsung	Avril 2014 -> Avril 2016	NON	9
Téléphone Fixe	-	Alcatel	Janvier 2015 -> Janvier 2016	NON	56

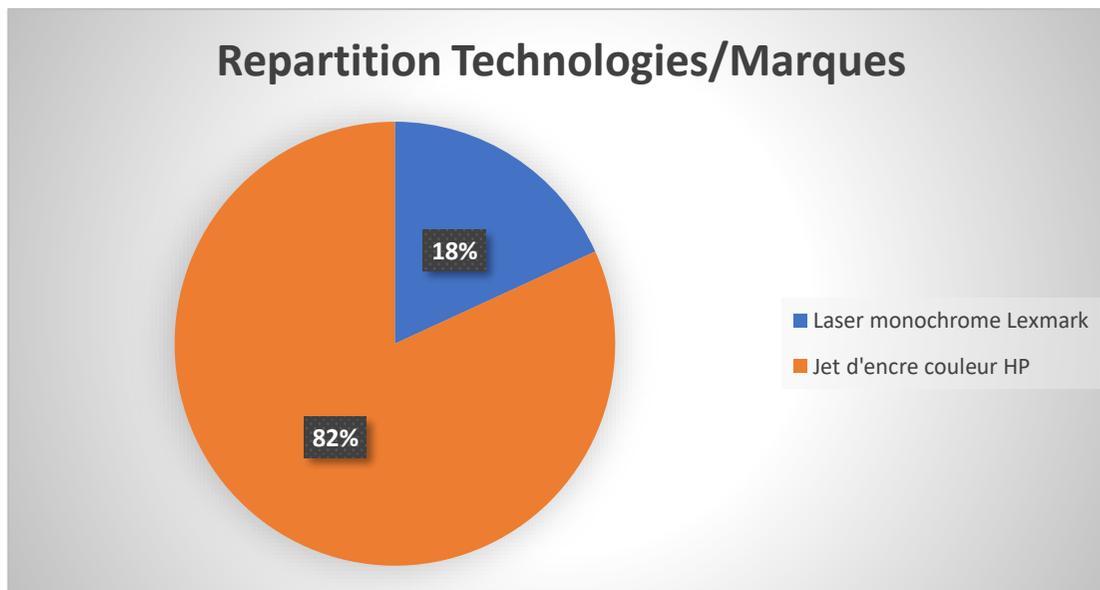
Total des Téléphones	74
-----------------------------	----



10. Périphériques d'Impression

Matériel	Technologie	Marque	Période de Garantie	Validité de Garantie	Total de Poste
Copieur	Laser monochrome	Lexmark	Mars 2014 -> Mars 2017	NON	2
Imprimante	Jet d'encre couleur	HP	Août 2013 -> Août 2016	NON	9

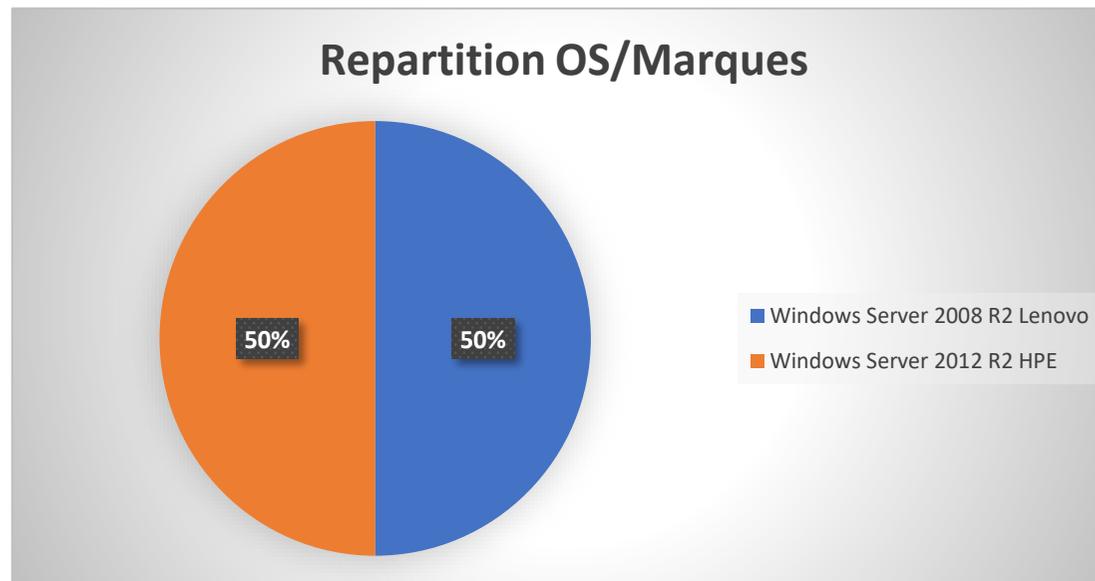
Total Matériels d'Impression	11
-------------------------------------	-----------



11. Matériel Réseau

Matériel	Système d'Exploitation	Marque	Modèle	Période de Garantie	Validité de Garantie	Total de Poste
Serveur	Windows Server 2008 R2	Lenovo	ThinkSystem SR650	Février 2013 -> Février 2016	NON	2
Serveur	Windows Server 2012 R2	HPE	HPE ProLiant DL20 Gen9	Octobre 2013 -> Octobre 2016	NON	2
Onduleur	-	APC	APC BV1000I	Juin 2014 -> juin 2016	NON	2

Total Matériel Réseau 6



I. Analyse des Besoins

Nous avons trouvé plusieurs problématiques auxquels nous allons répondre.



Parc Informatique

- Parc hétérogène
- Aucune gestions des garanties
- Aucune gestion des stocks
- Aucune gestion des Localisations d'appareil
- Aucunes méthodes de recyclage
- Données personnelles encombrant les postes
- Mauvaise répartition des imprimantes
- Matériels obsolètes



Logiciel

- Problèmes de compatibilité
- Problèmes de gestion des licences
- Support de certaines applications plus assuré
- Aucunes formations aux utilisateurs



Maintenance

- Aucun PCA ou PRA
- Aucun contrat de maintenance
- Aucune maintenance préventive



Réseau

- Peu de sécurité
- Lenteurs importantes



Serveur

- Lent et dépassé
- Mauvaise configuration des lecteurs réseaux
- Redondance défectueuse
- AD mal configuré



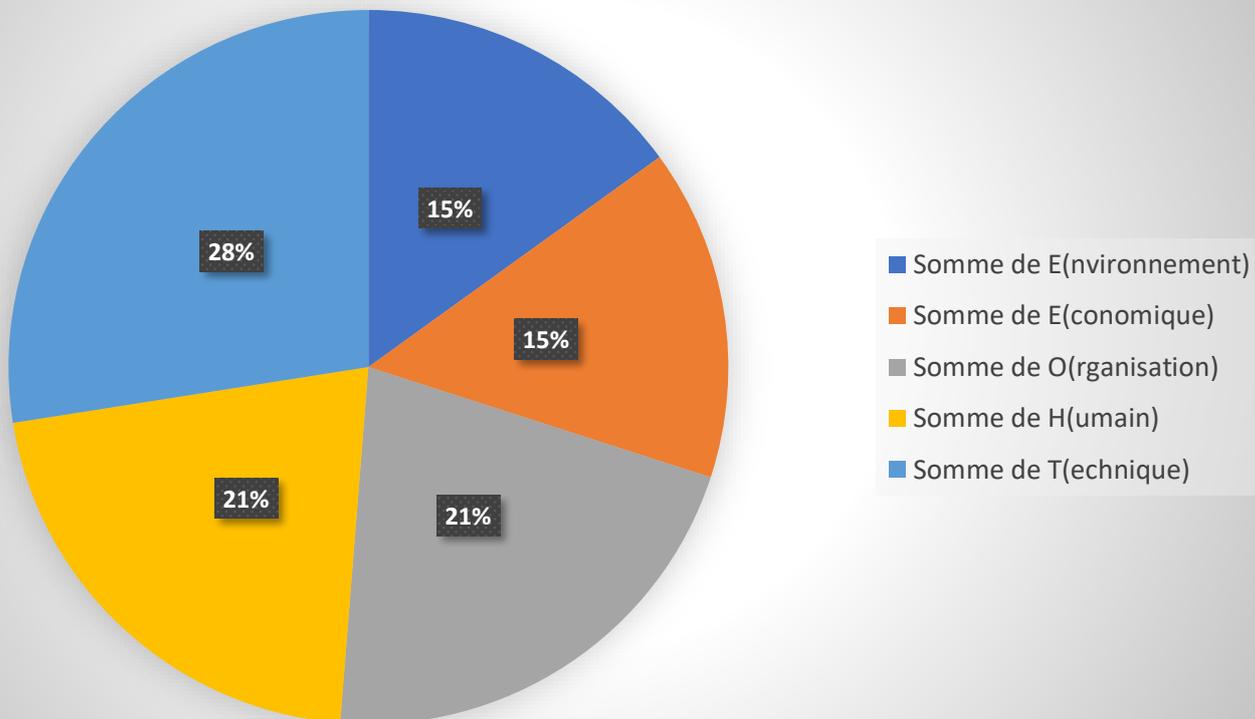
SI

- Aucune base de connaissance
- Aucun suivi des interventions
- Aucune priorisation des incidents
- Procédures éparpillées

II. THOEE

Problèmes	T(echnique)	H(umain)	O rganisation)	E(conomique)	E(nvironnement)
Parc Hétérogène	1		1	1	1
Gestion de garanties			1	1	1
Gestion des stocks	1	1	1	1	1
Localisations des appareils	1	1	1		
Méthodes de recyclage	1	1			1
Données personnelles encombrantes	1	1		1	
Répartition des imprimantes	1	1	1		1
Matériels obsolètes	1			1	1
Compatibilité logicielle	1	1	1		
Gestion des licences		1	1	1	
Support des applications abandonné	1	1	1	1	
Formation utilisateur	1	1		1	
PCA/ PRA	1	1	1		
Contrat de maintenance			1	1	1
Maintenance préventive	1		1	1	1
Sécurité réseau	1	1		1	
Lenteurs réseau	1	1			
Serveur Lent et dépassé	1			1	1
Configuration lecteurs réseau	1	1	1		
Redondance	1				1
Configuration AD	1		1		
Base de connaissance	1	1	1		1
Suivi des interventions	1	1	1		
Priorisation des incidents	1	1	1		
Procédures	1	1	1		1
TOTAUX	22	17	17	12	12

THOEE



III. Comparatif des solutions

Voici des tableaux comparatifs des solutions, ces tableaux reprennent les demandes émises par le cahier des charges.

1. Supervision :

Besoin / fonction	Centreon	Nagios	Zabbix	PRTG
Alertes par mél	Oui	Oui	Oui	Mail et smartphone
Prix	Modules payants	Gratuit	Gratuit	License
Présence d'un tableau de bord	Oui	Oui	Oui	Oui
Création de tickets	Non natif	Non natif	Non natif	Oui
Prise en main à distance	Non	Non	Non	Non
Sauvegarde de données	Non	Non	Non	Non
Classification de la criticité	Oui	Oui	Oui	Oui
Ergonomie	Bonne	Bonne	Plutôt bonne	Moyenne
Mise à jour régulières	Oui	Oui	Oui	Moyenne
Interopérable	Oui	Oui	Oui	Oui

La supervision des systèmes d'informations sera effectuée par l'outil Nagios. L'outil sera installé et configuré au sein de l'entreprise, nous formerons les utilisateurs sur l'utilisation de l'outil.

Nagios est un outil de supervision performant, c'est l'outil de supervision le plus utilisé en entreprise et ce n'est pas anodin, ce sont les leaders du marché depuis plusieurs années.

La mise en place de Nagios est relativement simple puisqu'elle est bien documentée.

Le fait que Nagios soit gratuit, qu'il soit simple à mettre en place et qu'il a une bonne réputation en fait l'outil de supervision idéal pour nous.

L'interface de Nagios pourrait être plus ergonomique comme celle de Centreon qui reprend d'ailleurs le cœur de Nagios mais nous pensons que l'ergonomie de Nagios est suffisante pour former aisément les utilisateurs de l'entreprise.

2. Gestion de parc :

Besoin / fonction	GLPI	Redmine	Mantisbt	Mojo Helpdesk
Prix	Gratuit	Payant	Payant	Payant
Ticketing	Oui	Plugin	Oui	Oui
Localisation	Oui	Non	Oui	Oui
Inventoring	Plugin OCS ou Fusion	Plugin	Oui	Oui
Statistiques	Oui	Plugin	Oui	Oui
Telediffusion	Oui	Plugin	Non	Oui
Cloud	Payant	Oui	Oui	Oui
Support	Communautaire	Communautaire	Oui	Support limité
Ergonomie	Simple et efficace	Difficile à maitriser	Difficile à maitriser	Simple et efficace
Open Source	Oui	Oui	Oui	Non

Au vu du tableau ci-dessus, nous constatons que **GLPI est l'outil le plus adapté** pour votre entreprise.

Cet outil est très suivi par la communauté informatique, grâce à ses plugins ; il est possible de faire une multitude de choses, ce qui fait de GLPI le couteau suisse de l'outil de gestion de parc.

Les outils de gestions de parc ou « ITAM » [IT Asset Management] sont des outils regroupant des fonctionnalités comme la gestion de parc, d'inventaire, d'incident.

En ce qui concerne l'inventoring, il sera assuré par Fusion Inventory, il peut s'installer en tant que service sur une machine client afin de rapporter automatiquement le matériel et les périphériques directement dans GLPI.

3. Prise en main à distance

Besoin / fonction	Bureau à distance	Assistance à distance	TeamViewer	Powershell
Prix	Gratuit	Gratuit	Payant	Gratuit
Support	Documentation	Documentation	Oui	Documentation
Mises à jour	Oui	Oui	Oui	Oui
Ergonomie	Très simple	Très simple	Simple	Moyenne
Serveur Windows	Oui	Non	Oui	Oui
Serveur Linux	Non	Non	Oui	Oui
Client Windows	Pas pratique	Oui	Oui	Oui
Application métier externe	Non	Non	Oui	Non
Natif sur Windows	Oui	Oui	Non	Oui

Pour les outils de prises en main à distance, ils ont tous leurs avantages et leurs inconvénients.

- En ce qui concerne la prise en main à distance sur les **clients Windows en interne nous avons choisi « l'assistance à distance Windows »**, en effet l'outil est natif sur les « OS » [Operating System] Microsoft Windows, il est simple d'utilisation et utilise le protocole « RDP » [Remote Desktop Protocol].
- Pour ce qui est de la prise en main à distance des **serveurs Windows nous avons choisi « Bureau à distance »**, qui est encore une fois natif sur les OS Windows, il utilise aussi le protocole « RDP ». La différence entre **Bureau à distance** et **Assistance à distance** est simple, le bureau à distance nécessite d'ouvrir une session sur l'ordinateur et donc de déconnecter l'utilisateur, c'est pourquoi nous recommandons l'utilisation du bureau à distance **exclusivement** pour les serveurs Windows.
- La prise en main à distance des **serveurs Linux** se fera à l'aide de **PowerShell**, ce n'est pas la méthode la plus répandue, l'outil le plus utilisé en entreprise pour ce cas de figure est **Putty** mais depuis peu **PowerShell** intègre les connexion **SSH**. Utiliser **PowerShell** ne nécessitera pas l'installation d'un logiciel tier parce qu'il est natif à l'environnement Windows.
- Les applications métier seront gérer en externe par CyberTeck, pour pouvoir prendre la main à distance sans être sur le même réseau nous allons devoir utiliser **TeamViewer** qui utilise **l'internet** pour se connecter à l'ordinateur distant.

TeamViewer est l'outil le plus utiliser pour effectuer de la prise en main à distance sans être sur le même réseau que l'ordinateur distant.



4. Impact pour le client

Impact pour la société Histoires de Jouets

Les outils que nous allons mettre en place pour gérer au mieux les incidents sont nouveaux pour les utilisateurs, leurs habitudes vont dans un premier temps être troublés. Pour la plupart des utilisateurs, faire un ticket sur GLPI va être un défi, ils vont sûrement devoir contacter leurs services informatiques pour les assister à réaliser.

Il faut savoir que l'informaticien qui va prendre en charge le ticket n'est pas forcément celui qui va le clôturer, le ticket peut être amené à monter au niveau supérieur. La hiérarchie des niveaux de support va comme suit : niveau 1 > niveau 2 > niveau 3.

Nous allons mettre en place la suite bureautique Office, c'est la suite la plus utilisée en entreprise. On peut aisément prévoir une formation en interne. Nos équipes en parleront au responsable de formation d'Histoire De Jouets pour organiser cela.

Au niveau de la gestion des droits il devrait également y avoir des perturbations parce que nous aimerions mettre en place des stratégies de groupe pour limiter les droits des utilisateurs. Que cela soit sur l'accès aux options systèmes ou le pouvoir d'installer un logiciel ; l'utilisateur ne devrait pas avoir accès à des options pouvant endommager le poste de travail.

Impact pour le service informatique

Le service informatique va être surmené pendant quelques temps, en effet ils vont avoir beaucoup de demande ; comme dit précédemment, les utilisateurs vont beaucoup solliciter le service informatique pour avoir de l'aide sur la syntaxe des tickets. Les utilisateurs vont également contacter le service informatique pour parfaire leurs connaissances sur la suite office.

IV. Descriptif de l'Helpdesk ITIL

Les objectifs

ITIL a pour but d'optimiser l'organisation des services informatiques de plusieurs manières :

- en structurant les processus de gestion informatique,
- en facilitant le dialogue clients/fournisseurs (qu'ils soient internes ou externes),
- en faisant gagner du temps par l'utilisation de processus déjà testés dans plusieurs pays.

Les concepts

Trois concepts sont sous-jacents à la méthode ITIL :

- le client interne/externe doit être au cœur des préoccupations de la direction informatique,
- La notion de service management doit être prise en considération en amont des projets informatiques,
- la qualité de service se fonde sur une approche processus.

Les normes

L'organisation du service informatique est indispensable au bon fonctionnement de celui-ci, et cela passe par l'application des normes ITIL pour réduire les coûts ou surcoûts engendrés par des dysfonctionnements. ITIL signifie en anglais : Information Technology Infrastructure Library (pour "Bibliothèque pour l'infrastructure des technologies de l'information"). C'est un ensemble d'ouvrages recensant les bonnes pratiques pour la gestion des services informatiques, éditées par l'Office public britannique du Commerce (OGC). C'est un référentiel extrêmement large qui aborde plusieurs points très importants dans l'organisation du service informatique d'une entreprise, qu'elle soit petite ou nationale, tels que :

Comment organiser le système d'information ?

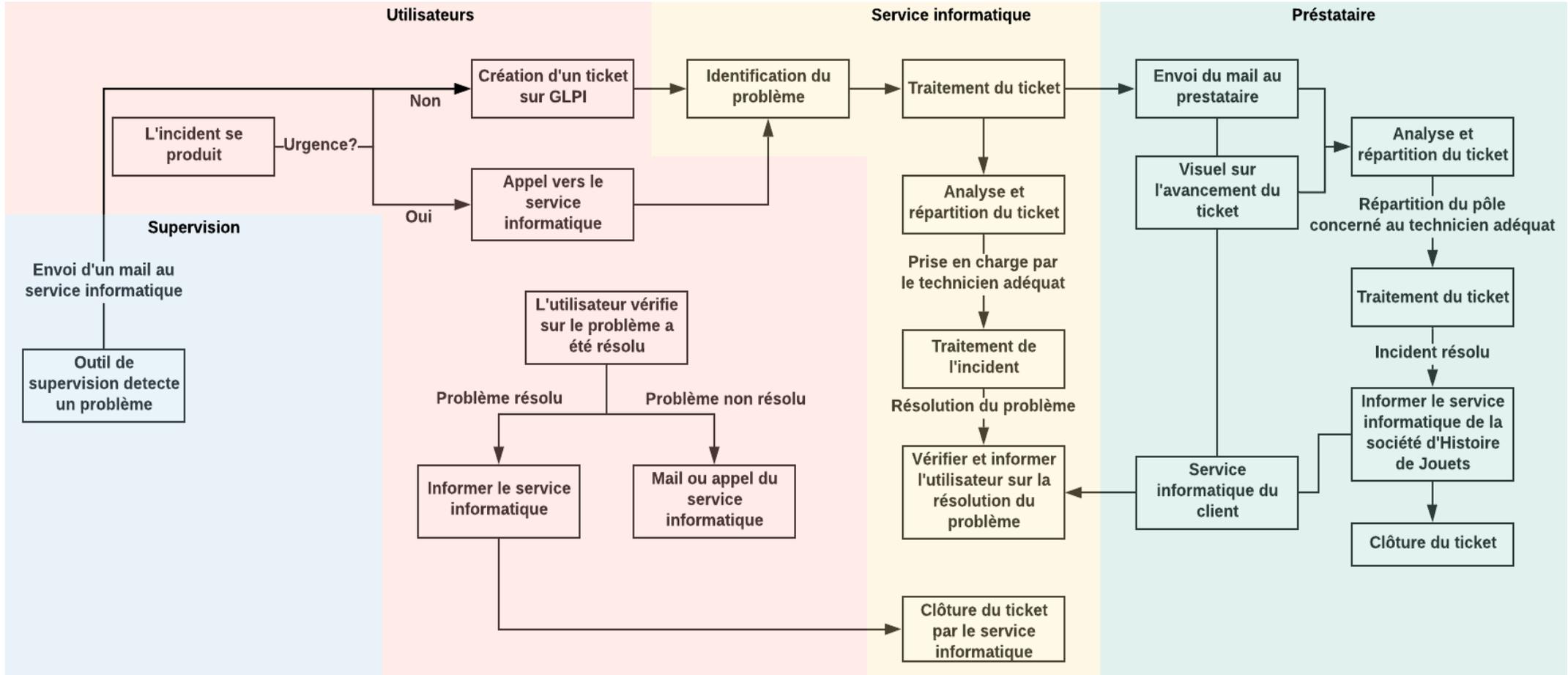
Comment améliorer son efficacité ?

Comment réduire les risques impactant celui-ci ?

Comment augmenter sa qualité ?

L'adoption des bonnes pratiques ITIL permet d'assurer aux clients d'une entreprise, interne ou externe, un service répondant à des normes de qualité préétablies au niveau international. Ces normes passent par un support nécessaire à la gestion d'une infrastructure de service d'information : le Plan de Continuité de Service (ou PCS)

5. Procédure helpdesk ITIL



V. Fiche professionnelle des acteurs de la MOE



Yves Bredon
Ingénieur Système
(Bac +4)



Compétences :

- Bon orateur et très à l'aise à l'écrit
- Maitrise des Normes ITIL
- Avenant et Agréable
- Autonome et Ponctuel
- Bon sens de l'organisation
- Grandes facultés d'adaptation et d'initiatives

Missions :

- S'occupe de la sécurité des ordinateurs
- Maintient de la confidentialité des informations
- Gestion des dépanages
- Conseille sur l'amélioration de l'utilisation d'outils informatique
- Gestion et installation des systèmes
- Gestion des comptes et autorisations des utilisateurs



Jacques Lambert
Ingénieur réseau
(Bac +4)



Compétences :

- Bonne maîtrise des systèmes de télécommunication
- Maîtrise des Normes ITIL
- Bonne maîtrise des performances
- Autonome et Ponctuel
- Bonne qualités de rédaction et d'organisation
- Grandes facultés d'adaptation et d'initiatives
- Connaissance matériel pointu

Missions :

- S'occupe de la sécurité du réseau
- Maintient de la confidentialité des informations
- Gestion des performances réseau
- Conseille sur l'amélioration de l'utilisation d'outils informatique
- Gestion et installation des matériels
- Gestion de l'organisation et de la rédaction de procédures
- Choix de matériel et nouvelles technologies



Stéphanie Clairbois
Formatrice
(Bac +3)



Compétences :

- Bon orateur et très à l'aise à l'écrit
- Bases techniques solides
- Grandes qualités humaines
- Beaucoup de pédagogie
- Diplomate avec le sens de l'écoute
- Communication claire et précise
- Favorisation de l'échange de groupe
- Disponible et mobile

Missions :

- Transmettre ses connaissances aux utilisateurs
- Evaluer les personnes formées
- Capter l'intérêt et l'implication des utilisateurs
- Formuler des objectifs et une progression pédagogique
- Mesurer l'atteinte des objectifs des utilisateurs ainsi que leurs acquis

VI. Environnement

L'entreprise ne dispose actuellement d'aucunes solutions de recyclage et de traitement des déchets informatiques, consommables ou matériels. Aussi afin de réduire notre empreinte carbone, il est nécessaire de remédier à cela. Pour ce faire nous proposons :

-Mettre en place un partenariat avec un prestataire tel que Ecologic, le seul éco-organisme certifié des normes ISO 9001 et ISO 14001, reconnu par l'état.

-Ils prendront donc en charge les Déchets d'équipement électrique et électronique (DEEE), et s'occuperont de leur recyclage. Ils nous mettront à disposition des caisses grillagées servant pour la collecte, que nous placerons de manière stratégique, afin de faciliter la collecte et le transport, de préférences au rez-de-chaussée.

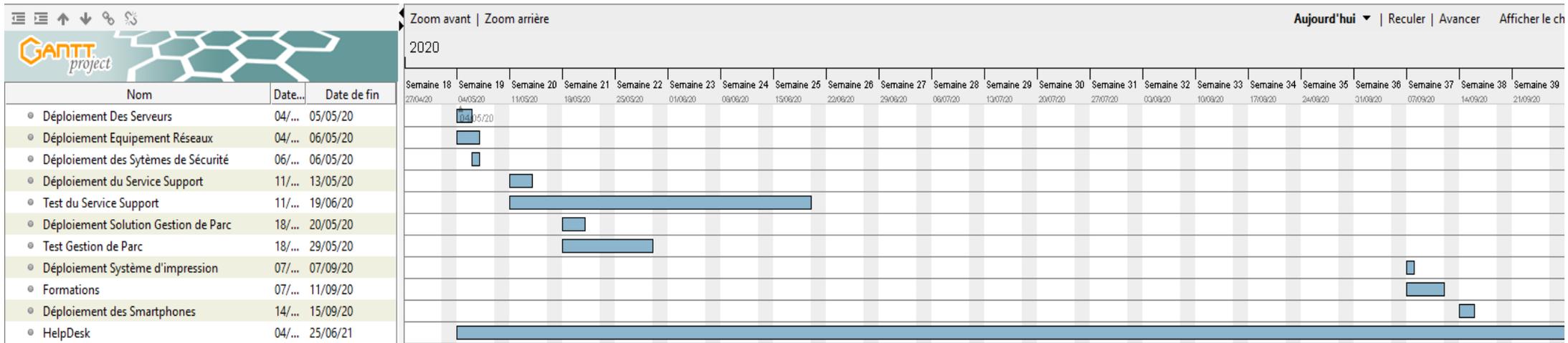
-La collecte concernera donc les consommables comme les équipements hors services. Une fois la benne remplie, un formulaire sera envoyé au prestataire pour le prévenir. Ainsi ils pourront récupérer les déchets directement à l'entreprise.

-Nous pourrions aussi faire don de nos équipements dit « réformé », c'est-à-dire que nous n'utiliserons plus, à des associations.

-Les matériels que nous remplacerons disposeront de labels éco-responsable et écologique tel que EPEAT, TCO ou encore Energy Star. Assurant entre autres l'utilisation de l'alimentation, de substances dangereuses, la durabilité du matériel.



VII. Planning de mise en œuvre



VIII. Détails de coûts

	Prix € (H.T)
Matériel Réseaux	
Serveurs	2 000,00 €
Pare-Feu	850,00 €

Impression et Reprographie	
Imprimantes	1 320,00 €

Ordinateurs	
PC Portable	40 300,00 €
PC Fixe	138 320,00 €

Téléphonie	
IPhone	4 880,00 €
Samsung	2 880,00 €

Système d'exploitation	
Licence Windows Server	3 600,00 €

Logiciels	
Inchangé	- €

Sécurité	
Onduleurs	1 630,00 €
NAS	500,00 €
Lecteur Bande Magnétique	3 500,00 €
Bandes Magnétique x5	700,00 €

Formation	
Formation Utilisateurs	- €

Main d'Œuvre		Nb Jour Travail
Technicien 1	10 200,00 €	34
Technicien 2	3 300,00 €	11
Technicien 3	1 800,00 €	6
Ingénieur 1	1 000,00 €	2
Ingénieur 2	4 000,00 €	8

Catégories	Prix Total € (H.T)
Matériel Réseaux	2 850,00 €
Impression et Reprographie	1 320,00 €
Ordinateurs	178 620,00 €
Téléphonie	7 760,00 €
Système d'exploitation	3 600,00 €
Logiciels	- €
Sécurité	6 330,00 €
Formation	- €
Main d'Œuvre	20 300,00 €
Total	220 780,00 €

Coût Journalier Technicien	300,00 €
Coût Journalier Ingénieur	500,00 €

Budget Total	345 070,00 €
Budget Restant	124 290,00 €

IX. Plan de formation

Formation en interne (Histoires de Jouets)

Les utilisateurs de l'entreprise Histoires de Jouets seront formés par les formateurs interne.

Le but de la formation est de réduire au maximum les dépenses liés à l'impact de la mise en place de la solution H.

Formation par le prestataire (CyberTeck)

- Nos formations sont réalisées par modules, ces modules durent tous 6 heures et 30 minutes.
- Les modules de formation ont été conçus pour une session de 7 personnes.
- Ces modules sont tarifés à 110€ hors taxe de l'heure, le coût total d'un module de formation est de 715€ hors taxe.

Les formations que nous proposons sont un gain de temps, de ressource monétaire et de performance.

En participant à l'une de nos formations d'une durée de 6 heures 30 minutes vos service informatique et formation seront formés à l'utilisation des outils H, ces formations vont leurs permettre de former les utilisateurs en interne.

Module	Utilisateur par session	Durée	Coût des ressources humaines	Coût par heure hors taxe	Coût total hors taxe
Utilisation du ticketing sur GLPI	7	6 heures 30 minutes	45 heures et 30 minutes	110,00 €	715,00 €
Utilisation de la base de GLPI	7	6 heures 30 minutes	45 heures et 30 minutes	110,00 €	715,00 €
Utilisation de NAGIOS	7	6 heures 30 minutes	45 heures et 30 minutes	110,00 €	715,00 €
Sauvegardes de données	7	6 heures 30 minutes	45 heures et 30 minutes	110,00 €	715,00 €
Helpdesk	7	6 heures 30 minutes	45 heures et 30 minutes	110,00 €	715,00 €
Coût total					3 575,00 €

X. Matrice des besoins

	N°	Besoins, fonctions	Pondération	STD	PAR	SPE	NON	Nbre de jours	Coût en €
Maquette	1	Réaliser la maquette du produit H par le prestataire pour le service informatique	4	X				4	
	2	Valider ou non le produit H proposé par le prestataire	4	X					
	3	Assurer la conformité du produit H	4	X					
	4	Assister à la mise en place du produit H	2	X				3	
	5	Permettre le bon fonctionnement de la maquette	4	X					
	6	Offrir les délais suffisants et acceptables	3	X					
	7	Respecter les limites budgétaires	3			X			
	8	Proposer une maquette du produit H	4	X					
Installation et configuration	1	Intégrer le produit dans l'entreprise	4	X				5	6 700,00 €
	2	Intégrer et adapter le produit à l'environnement de l'entreprise	3	X					
	3	Adapter le produit aux locaux de l'entreprise	2	X					
	4	Rédiger des procédures et des rapports	3	X					
	5	Respecter les normes et réglementation	4	X					
	6	Permettre l'évolution	3	X					
	7	Assurer la continuité d'activité	3		X			4	
	8	Répondre au cahier des charges	4	X					

	N°	Besoins, fonctions	Pondération	STD	PAR	SPE	NON	Nbre de jours	Coût en €
Utilisation	1	Permettre la supervision du parc par le service informatique	3	X					
	2	Faciliter les interventions sur les matériels et logiciels par le service informatique	2	X					
	3	Offrir des outils pour l'assistance des utilisateurs par le service informatique	2	X					
	4	Permettre le traitement des incidents par le service informatique	2	X					
	5	Permettre l'inventaire du parc par le service informatique	2	X					
	6	Alimenter la base de connaissance par le service informatique	3	X					
	7	Fonctionner en toute sécurité	4	X					
	8	Répertorier les contrats et garanties	3	X					
	9	Répertorier les utilisateurs	3	X					
	10	Prioriser le traitement des tickets	3	X					
	11	Respecter les normes	4	X					
	12	S'adapter à l'environnement	2	X					
Maintenance	1	Veiller au bon fonctionnement des sauvegardes / snapshots	4		X				
	2	Mettre à jour les machines	3	X					
	3	Mettre en place un système d'enquêtes de satisfactions	1			X			
	4	Mettre en place un système de gestion des stocks	2	X					
Fin de vie	1	Déterminer les modalités de prise en charge des DEEE par le service informatique	2	X					
	2	Prendre en charge les DEEE par le prestataire	2	X					
	3	Trier les équipements obsolètes ou défectueux	2	X					
	4	Organiser le traitement des DEEE en conformité avec la législation	4	X					
	5	Honorer les termes du contrat concernant les DEEE	4	X					
	6	Assurer l'archivage et l'effacement des données	4		X				
	7	Répertorier les conditions de prise en charge des DEEE	2	X					
	8	Établir les coûts liés à la prise en charge des DEEE	3	X					

I. Architecture LAN

Nom	IP-début	IP-fin	Masque
IT	192.168.54.5	192.168.0.9	255.255.255.248
Maintenance	192.168.54.13	192.168.54.25	255.255.255.240
Direction générale	192.168.54.29	192.168.54.31	255.255.255.248
QSE	192.168.54.37	192.168.54.39	255.255.255.248
Performances industrielles	192.168.54.45	192.168.54.47	255.255.255.248
Logistique	192.168.54.52	192.168.54.141	255.255.255.128
Commerciaux	192.168.54.181	192.168.54.186	255.255.255.248
RH	192.168.54.189	192.168.54.192	255.255.255.248
Secrétariat	192.168.54.197	192.168.54.199	255.255.255.248
Comptabilité-Paye	192.168.54.205	192.168.54.208	255.255.255.248
S.A. V	192.168.54.213	192.168.54.227	255.255.255.224
Assemblage	192.168.54.245	192.168.55.33	255.255.255.192
Achats	192.168.55.54	192.168.55.56	255.255.255.248
Recherche et Développement	192.168.55.62	192.168.55.67	255.255.255.248
CE	192.168.55.70	192.168.55.74	255.255.255.248
Libre-service	192.168.55.78	192.168.55.87	255.255.255.240
Modélisation	192.168.55.94	192.168.55.138	255.255.255.192
Production	192.168.55.158	192.168.55.217	255.255.255.192
Communication	192.168.55.222	192.168.55.227	255.255.255.248

II. Serveurs et rôles

1. Serveur physique

Pour permettre l'installation de la solution et le bon fonctionnement de l'infrastructure, il faut 2 serveurs physique avec les caractéristiques suivante :

- Xeon Bronze 3204
- 16go de Ram DDR4
- 500go SSD

Prix unitaire 1000€ HT

Total 2000€ HT

2. Serveurs logiques

Sur les 2 serveurs physique nous installerons Vmware ESXI pour pouvoir virtualiser les sous-service

Serveur 1 :

VM1

- AD DNS

Le serveur AD sert à avoir une solution centraliser d'authentification des machines sur le réseau, le DNS quant à lui sert à l'utilisation quotidien des utilisateurs pour simplifier l'accès à internet en utilisant des nom ex : google.fr plutôt que des IP ex : 8 :8 :8 :8

- DHCP

Le serveur DHCP sert à distribuer les IP aux machines du parc, cela permet d'assurer la communication entre les postes et assure la connexion à internet.

VM2

- Serveur de fichier

Partage SMB mis en place directement par rapport au personnes et groupes de l'AD
(Les fichiers seront toujours sauvegardés sur les disques durs de l'actuel serveur)

VM3

- Applications Métiers

Détails du produit

[Page précédente](#)





Serveur 2 :

VM4

- Redondance des services AD DNS DHCP (mode dégradé)

Pour permettre une continuité de services et garantir le fonctionnement et l'accès de ceux-ci

VM5

- **GLPI**

Il a pour objectif d'offrir un inventaire régulier à jour, de gérer les garanties, il permet aussi de faire des tickets et de les superviser.

VM6

- **Nagios,**

Il permet de superviser les services et les serveurs, de mettre des alertes, etc...

(Pour plus d'information concernant c'est deux solutions veuillez-vous référer au tableau de comparatif des solutions)

Serveur physique 1	VM1	Windows
	VM2	Windows
	VM3	Windows
Serveur physique 2	VM4	Windows
	VM5	Debian
	VM6	Debian

Coût unitaire licence Windows serveur : 900€ HT

Coût total Windows Serveur : 3600€ HT

III. Postes clients

Dans ce document nous allons aborder les différents ordinateurs que nous allons proposer à la société « Histoire de Jouet ».

1. Ordinateurs Portable

Étant donné que nous voulons changer toutes les machines du parc informatique nous avons décidé de ne pas bousculer les attitudes des utilisateurs. C'est pourquoi les utilisateurs qui possèdent déjà un ordinateur portable seront doté d'un nouvel ordinateur portable.

En partenariats avec notre partenaire DELL nous avons sélectionner deux machines



Vostro Notebooks 5590

~~844,91 €~~ **549,30 €**

- Processeur Intel® Core™ i3-10110U de 10e génération
- Windows 10 Professionnel 64 bits
- 4 Go de mémoire DDR4 intégrée à 2 666 MHz
- Disque SSD M.2 PCIe NVMe de 128 Go

 Écran 15.6"

 À partir de 1,66 kg ⁱ

Un ordinateur portable qui se connecte à votre smartphone à l'aide de la technologie Dell Mobile Connect. Doté de processeurs Intel® Core™ i7 haut débit de 10e génération.



Vostro Notebooks 5590

~~998,76 €~~ **649,30 €**

- Processeur Intel® Core™ i5-10210U de 10e génération
- Windows 10 Professionnel 64 bits
- 8 Go de mémoire DDR4 intégrée à 2 666 MHz
- Disque SSD M.2 PCIe NVMe de 256 Go

 Écran 15.6"

 À partir de 1,66 kg ⁱ

Un ordinateur portable qui se connecte à votre smartphone à l'aide de la technologie Dell Mobile Connect. Doté de processeurs Intel® Core™ i7 haut débit de 10e génération.

Compte tenu des équipements actuelle est des performances qui sont toujours accru dans les usines de productions nous avons choisi deux machines à caractéristique équivalentes.

Nous avons choisi la version 15 puces afin de rendre plus agréables l'utilisations pour tous les personelles de l'entreprise.

Nous avons 62 machines à changer sur 2 ans et demi.

650€ par machines fois 62 machines il faudra compter un budget de 40 300€ H.T sur 2 ans et demi d'investissement.

2. Ordinateurs Fixe

Les utilisateurs qui possèdent déjà un ordinateur fixe seront doté d'un nouvel ordinateur.

En partenariats avec notre partenaire DELL nous avons sélectionner une machine



Nouveau Inspiron Classique

520,33 €

- Processeur Intel® Core™ i5 9400 de 9e génération
- Windows 10 Professionnel 64 bits
- 8 Go de mémoire DDR4 à 2 666 MHz
- Disque SSD M.2 PCIe NVMe de 500 Go

Attendez-vous à des performances quotidiennes rapides et fiables avec le processeur Core i5, 8 Go de RAM et Windows 10 Home.

Compte tenu des équipements dont les utilisateurs sont déjà actuels est des performances qui sont toujours accru dans les usines de productions nous avons choisi une machine à caractéristique relativement élevé.

Nous allons récupérer tous les périphériques écran clavier et souris déjà présent.

Nous avons 266 machines à changer sur 2 ans et demi.

520€ par machines fois 266 machines il faudra compter un budget de 138 320€ H.T sur 2 ans et demi d'investissement.

IV. Smartphone

Ce document a pour objet de décrire les spécifications techniques concernant le choix des téléphones portable de l'entreprise

Etant donné la spécification du parc téléphonie mobile nous avons décidé de garder la proportion d'OS afin de ne pas brusquer et de former les utilisateurs qui sont sur deux technologies différentes.

1. iPhone

Pour les utilisateurs d'iPhone qui ont actuellement des iPhone 6 nous avons décidé d'acheter des iPhone 8.

APPLE IPHONE 8 128 GO ARGENT

Smartphone 4G-LTE Advanced IP67 - Apple A11 Bionic Hexa-Core - RAM 2 Go - Ecran Retina 4.7" 750 x 1334 - 128 Go - I



[Soyez le premier à donner votre avis](#)

-  Partager cette fiche
-  Imprimer la page
-  Être informé d'une baisse de prix
-  Ajouter à mes préférés

> Découvrez tous les produits Apple



**Revendeur
Agréé**

> [Smartphone & téléphone portable Apple](#)



Voici les différentes spécifications techniques de ce téléphone :

Caractéristiques :

- **Processeur** : Apple A11 Bionic Hexa-Core avec architecture 64 bits et coprocesseur de mouvement M11 intégré
- **Système** : iOS 11
- **Ecran** : Ecran Retina 4.7" HD (750 x 1334 pixels), technologie IPS, 326 ppp, contraste 1400:1
- **RAM** : 2 Go
- **APN** : Appareil photo 12 MP, zoom numérique jusqu'à 5x, ouverture f/1.8, stabilisateur optique de l'image, caméra frontale de 7 MP ouverture f/2.2
- **Stockage** : 128 Go
- **Connectivité** : 4G-LTE Advanced, NFC, BT 5.0, GPS, lecteur d'empreintes Touch ID, Wi-Fi a/b/g/n, connecteur Lightning
- **Dimensions** : 138.4 x 67.3 x 7.3 mm pour 148 gr

Tous les téléphone que nous achetons sont garanties 2 ans.

Ce lot d'achat coûte 542 x 9= 4 878 € H.T et on offre un dixième téléphone afin que les informaticiens et un smartphone d'avance.

2. Samsung

Pour les utilisateurs de téléphone Android ayant actuellement des Samsung Galaxy S5 nous avons décidé d'acheter des Samsung Galaxy A50.

Voici les différentes spécifications techniques de ce téléphone :

Principales caractéristiques :

- **Processeur** : Exynos 9610 Octo-Core cadencé à 2.3 GHz
- **Système** : Android 9.0 Pie
- **Ecran** : 6.4 pouces Super AMOLED, avec résolution Full HD+ de 1080 x 2340 pixels, HDR, Filtre lumière bleue
- **RAM** : 4 Go
- **APN** : caméra arrière 25+8+5 MP (capteur principal 25 MP, f/1.7 + capteur ultra grand angle : 8 MP, f/2.4 + capteur mode portrait : 5 MP, f/2.2) avec Intelligence Artificielle, HDR, caméra frontale 25 MP avec ouverture f/2.0 et autofocus
- **Stockage** : 128 Go (extensible par micro SDXC jusqu'à 512 Go)
- **Connectivité** : BT 5.0, GPS, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, lecteur d'empreinte digitale sous l'écran, NFC, USB-C
- Batterie de 4000 mAh avec charge rapide
- **Dimensions** : 158.8 x 74.5 x 7.8 mm pour 168 gr

Tous les téléphone que nous achetons sont garanties 2 ans.

Ce lot d'achat coûte 320 x 9= 2 880 € H.T et on offre un dixième téléphone afin que les informaticiens et un smartphone d'avance.

3. Conclusion

Pour conclure voilà un résumé de ce que nous proposons en termes de téléphonie mobile

Fabricant	Modèle	Processeur	Mémoire	Espace de stockage	Système d'exploitation
Apple	iPhone 8	Apple A11	2 Go	128 Go	iOS 11
Samsung	Galaxy S5	Exynos 9610	4 Go	128 Go	Android 9.0 Pie

	Quantité	Prix	Prix Total
	9	542 €	4 878 €
	9	320 €	2 880 €
Total	18		7 758 €

"+2 Mobiles"

V. Système d'impression et de reprographie

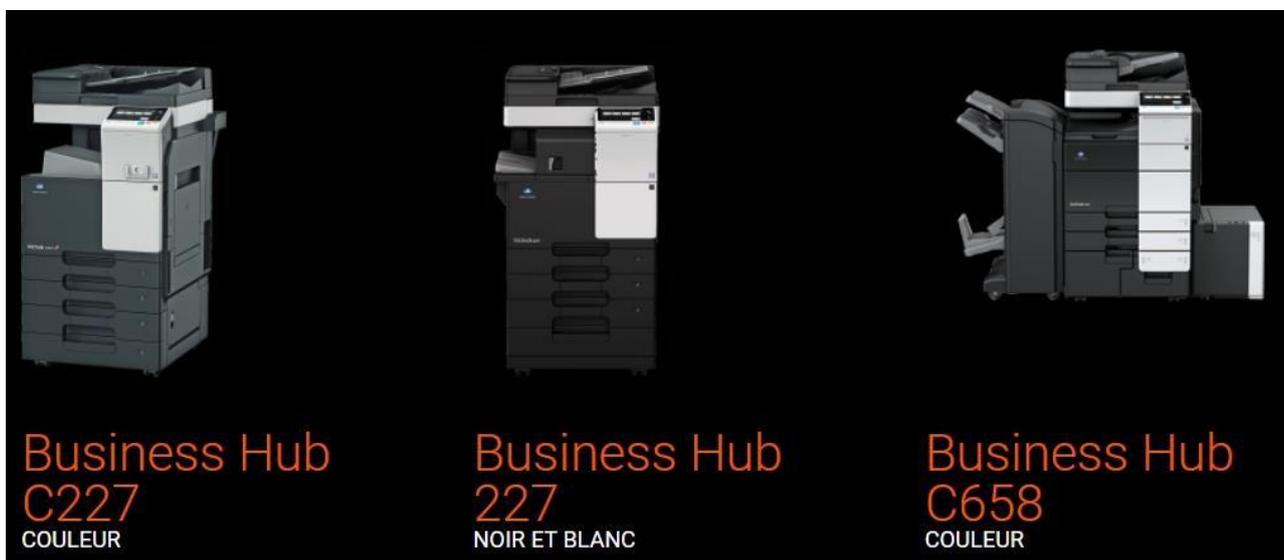
Ce document a pour objet de décrire les spécifications techniques concernant le choix des imprimantes de l'entreprise

Etant donné la spécification du parc d'imprimante nous avons décidé de garder la proportion de machine afin de ne pas brusquer les utilisateurs.

1. Choix des Copieurs

Nous avons le choix entre 2 modèles de copieurs à savoir :

La suite Business Hub





La suite I-SERIES Bizhub

Nous avons choisi la seconde série pour sa modernité, sa rapidité d'impressions mais aussi pour la sécurité grâce à l'authentification par Active Directory jusqu'à 1000 utilisateurs.

Après avoir effectué un comparatif depuis le site du constructeur de Konica Minolta.

Le premier modèle sera largement suffisant pour la demande de nos utilisateurs. Nous allons également prendre le module de finition afin de séparer les travaux en fonction des différents pôles.

Pour les principales caractéristiques nous avons retenu :

25 pages par minute en couleur ou en noir et blanc

16.000 à 130.000 copies par mois

Ecran tactile simple d'utilisation

Prise en main à distance

2. Prix

Nous allons louer 11 copieurs Bizhub C250i pour le prix de : 120€/mois

Soit un total de **1320€** par mois pour les 11 copieurs, ce qui nous donne **15 840€** par ans. Les consommables sont pris en charge par **Est Multicopie**

Les copieurs seront installés et configurés par Est Multicopie, le SSI installera les copieurs sur les postes des utilisateurs.

VI. Sécurité

Ce document a pour objet de décrire les différentes solutions de sécurité qui vont être mis en place par notre société.

1. Sécurité Électrique

Après une analyse des différents équipements de l'entreprise « Histoire de Jouet » nous avons détecté que l'onduleur présent présenter un risque.

L'onduleur sert à protéger les différents éléments sur lequel il s'on branché.

Il va nous servir à protéger différent équipement comme nos :

- Switch
- Serveurs
- Option de stockage

Pour pallier ce problème nous avons décidé d'installer ces équipements :

EATON 9PX3000IRT2U



Ces différentes spécifications techniques

INFORMATIONS GÉNÉRALES	
Désignation	Eaton 9PX3000IRT2U
Marque	<input type="checkbox"/> Eaton
Modèle	9PX3000IRT2U
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	
Nombre de prises	<input type="checkbox"/> 8
PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES	
Technologie	<input type="checkbox"/> ON-Line
Type de produit à protéger	<input type="checkbox"/> Serveur
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	
Protection RJ11 (Tel)	<input type="checkbox"/> non
PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES	
Puissance onduleur	<input type="checkbox"/> 3000 VA
Evolutif	<input type="checkbox"/> oui
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	
Protection antenne Tv	<input type="checkbox"/> non
Largeur	<input type="checkbox"/> 440 mm
PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES	
Manageable	<input type="checkbox"/> oui
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	
Longueur	<input type="checkbox"/> 86,5 mm
Epaisseur	<input type="checkbox"/> 605 mm
CONNECTIQUE	
Connecteur(s)	<input type="checkbox"/> Bornier
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES	
Poids	<input type="checkbox"/> 27,6 kg
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
Format de l'onduleur	<input type="checkbox"/> Rack , Tour

Le prix de ce matériel est de 1630€ H.T

2. Sécurité des données

Sauvegarde de données

Pour l'entreprise « Histoire de Jouet » nous avons décidé de mettre en place plusieurs solutions de sauvegarde pour plusieurs raisons :

- Respect du PCI\PRI
- Régulation des problèmes liés à l'entreprise

C'est pourquoi nous avons décidé de mettre en place des sauvegardes incrémentielles suivies d'une sauvegarde complète par semaine.

De plus nous avons décidé de mettre en place un NAS afin de pouvoir permettre aux utilisateurs de sauvegarder leurs données sur un support extérieur au serveur ce qui nous permet aussi de ne pas mélanger données et services qui sont installés sur nos serveurs.



Pour plus de sécurité nous paramétrons les disques en RAID.

Prix du matériel 500€ H.T

Marque	ASUSTOR
Modèle	AS5304T
Fréquence CPU	1,5 GHz
Taille de la mémoire	4 Go
Format de Disque	2" 1/2, 3" 1/2
Nombres de Disque Max	4
RAID Supporté	OUI
OS Supportés	Windows XP, Windows Server 2012, Windows 2003 Server, Microsoft Windows 8, Windows Server 2008, Microsoft Windows 7, FreeBSD, Windows Vista, Mac OS X 10.6 ou supérieur, Linux

Toutes les sauvegardes effectuées dans l'entreprise seront faites sur différents supports de sauvegarde.

Un support virtuel sur un second NAS Destiné uniquement à l'informatique

Une seconde sauvegarde sur un support physique qui sera des bandes magnétiques.

Son prix est de 3 500€ H.T



Marque	Quantum
Interface	SAS 6 Gb/s
Type de Lecteurs	LTO-8
Capacité Native	12 TB
Capacité Compressé	30 TB
Garantie Constructeur	2 ans
Vitesse de transfert données natives	300 Mb/s
Vitesse de transfert données compressées	750 Mb/s

Voici les bandes que l'entreprise « Histoire de Jouet » devra acheter afin de s'adapter au mieux au matériel que nous leurs proposons :

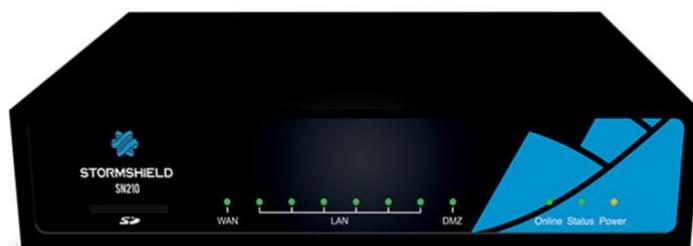
Bande Magnétique Quantum - LTO Ultrium 8 x 1 - 12 To - Support de stockage - 140€ H.T

3. Sécurité Réseau

Nous voulons offrir une protection performante à « Histoire de Jouet » c'est pourquoi nous allons installer une solution matérielle et une solution logicielle à cette société.

a) Solution Matérielle

Pour la protection matérielle de l'entreprise nous avons décidé de mettre en place un pare-feu physique. Il va permettre de faire respecter les règles de sécurité que les administrateurs de l'entreprise décideront de mettre en place sur le réseau.



Marque	Stormshield
Modèle	NA-SN210
Connecteur	6 x Gigabit Ethernet - RJ45 Femelle , 1 x WAN - Gigabit Ethernet - RJ45 , 1 x DMZ - Gigabit Ethernet - RJ45 Femelle
Connexion VPN	20

Le prix de matérielle est de 850€ H.T



b) Solution Logiciel

Nous avons décidé de déployer un Anti-Virus sur l'ensemble de l'entreprise « Histoire de Jouet »

Nous avons choisi de déployer une solution facile à prendre en main et qui soit administrable facilement.

Nous avons décidé de nous porter sur la solution Kaspersky afin de protéger à la fois nos serveurs et nos postes client.

Kaspersky est polyvalent, il s'accorde parfaitement au SI d'« Histoire de Jouet ». Il offre une protection aux machines Windows, Linux et Mac.

La console d'administration étant installé sur le serveur physique permettra aux informaticiens ayant un accès sur cette dernière a exécuté des actions tels que :

- Remonter une licence à distance
- Paramétré des stratégies de sécurité
- Installer l'antivirus sur un poste à distance
- Scan du réseau (trouver une machine grâce à son IP)

En effet ce dernier protège et détecte des comportements suspects, il permet de définir des stratégies de sécurité et d'administration du poste utilisateurs. Tant d'avantages qui nous ont fait choisir cette solution.

VII. Systèmes d'exploitation

1. Windows 10

Le parc est composé de 311 postes en Windows 10 pro, c'est le dernier system de Microsoft, c'est le système le plus répandu actuellement.

Le cout unitaire de la licence est de 150€ HT cela fait donc un total de

2. Debian 10

La partie Debian comporte 17 machines, elles sont mises en production sur la dernière version stable « buster ».

La licence est libre et gratuite, sa grande communauté permet d'avoir un support et un développement conséquent.

3. Windows Serveur 2019

C'est l'équivalent serveur de Windows 10, il est indispensable pour tous les services des ordinateurs Windows, il sera installé sur l'un des deux serveurs.

Coût unitaire 900€ HT pour une version serveur Standard

4. Debian 10 Serveur

La partie Debian serveur et comme la partie cliente, c'est le même système.

La licence est donc libre et gratuite, et sa grande communauté permet d'avoir un support et un développement conséquent.

Celui-ci va servir à superviser toutes les machines en « linux » du parc ainsi que pour la mise en place de l'outil H.

VIII. Logiciels

Les applications gratuites et libre seront réinstallées sur les nouveaux postes.

Pour l'antivirus, nous avons choisis d'utiliser Windows Defender, car il est à la fois efficace performant, mais aussi intégré dans l'achat de la licence Windows10.

Cela permet une économie non négligeable pour une sécurité équivalente.

Pour les licences Adobe CC, nous garderons le même mode de fonctionnement, comme la suite est compatible Windows10 ainsi les mise à jour seront disponible depuis le compte utilisateurs sur le Créative Cloud.

Logiciel	Licence	Quantité	Tarif en € / mois	Gain en € /mois
Office 365	Propriétaire	226	Inchangé	
Libre Office	Gratuite	17	0	
Blender	Gratuite	45	0	
Power BI	Propriétaire	15	Inchangé	
Firefox	Gratuite	471	0	
Adobe CC	Propriétaire	51	Inchangé	
Putty	Gratuite	17	0	
PowerShell SSH	Gratuite	17	0 (inclus dans Windows)	
Windows Defender	Propriétaire	471	0 (inclus dans Windows)	15 600
Notepad++	Gratuite	5	0	
Acrobat reader	Gratuite	471	0	
Ohrus	Propriétaire	Administration : 11 Consultation : tous	Inchangé	
Xmind	Gratuite	36	0	
Kyriba	Propriétaire	7	Inchangé	
Esker	Propriétaire	9	Inchangé	
SAP	Propriétaire	273	Inchangé	