

I-LEGACY

Projet CAS H 2 / GMSI 49
2019-2021

Kylian ARTONNE / Kévin BELARBIA / Govrian PILARD

Table des matières

1. Introduction.....	4
Présentation Client.....	4
Historique	4
Activité.....	4
Implantation	4
Organigramme.....	5
Présentation du prestataire	5
Historique	5
Activité.....	6
Nos certifications.....	6
Implantation	7
Chiffres	7
Organigramme.....	7
Partenaires	8
La charte du projet	9
Analyse de la demande	11
Etude de l'existant.....	11
Inventaire de l'existant.....	13
Schéma réseau	13
Serveurs.....	14
Les besoins	15
Nos contraintes	16
Les parties prenantes (décrire qui sont il est leurs rôles)	16
Planification prévisionnelle	16
Plan de maintenance.....	17
Préventif.....	17
Curatif.....	18
Réponse technique pour la maintenance	19
Les différents niveaux de maintenance	19
La maintenance informatique	20
Plan de continuité d'activité et plan de reprise d'activité	21
2. Etudes des solutions.....	22
Plan de continuité d'activité.....	22

Plan de reprise d'activité.....	23
Solution choisie	24
Schéma réseau futur	24
Plage adresse réseau	24
Serveurs.....	25
Choix de la virtualisation	26
Machines Virtuelles	28
Sauvegarde	30
Câblage	32
Schéma de câblage et salle serveur	33
Renouvellement des périphériques	35
Renouvellement des ordinateurs.....	36
Matériel Vidéo et Audio	37
Renouvellement et ajout des serveurs.....	39
Proposition d'imprimantes.....	40
Logiciel.....	41
Téléphonie.....	42
Logiciel pour partager les projets vidéo.....	46
Renouvellement de l'antivirus	47
Outils de gestion de parc et d'incident	50
Gestion de parc et ticketing	50
Présentation de l'outil de Gestion GLPI	55
Traitement des ticketsSupervision	57
Norme DEEE	60
Solution répondant à la norme DEEE	60
Gestion énergétique.....	61
Planning de mise en œuvre.....	62
3. Validation de la solution.....	63
Clôture du projet	63
Conclusion	64
Bilan coûts	65
Bilan qualité.....	66
Bilan Délais	67
4. Annexes	68
Plaquette	68

Rappel des fonctions	69
Contrat de maintenance	74
Procédure GLPI	78
La fonction de GLPI	78
Prérequis pour l'installation	78
Installation de GLPI	79
Glossaire	85
Charte Graphique	86
Comparatifs matériels	88
Bordereau suivi des déchets	91
Reporting	93
Création des tickets GLPI	94
Comparaison ancien/futur	97
Devis	98
Matériel	98
Logiciel	100
Annuel	101
I-LEGAGY	102
Travaux	103

Introduction

Présentation Client

Historique

PUB Concept est une société Anonyme créée en 1984 qui s'occupe de la conception, fabrication et vente de supports publicitaires sur la région Bordelaise. Elle est située à Bordeaux. Son chiffre d'affaire annuel est pour 2018 de 8 700 000€.

Activité

PUB Concept est avant tout la matérialisation pour l'art numérique. Ils développent leur affaire dans la conception de supports publicitaires d'entreprises.

Implantation

L'entreprise a été lancée dans la zone industrielle de Saint Jean d'Ilac. Après une croissance rapide, la société « PUB Concept », a déménagé à Bordeaux, compte désormais quarante salariés et deux dirigeants, qui partagent, pour la grande majorité, la passion de leurs employeurs dans des locaux d'une surface aménagée de 2100 m² et un hangar attenant isolé de 2000 m².

Les services administratifs et commerciaux disposent de bureaux sur une surface de 700 m².

L'impression publicitaire est gérée par le service production comprenant douze salariés dont le directeur de production M. AMET Thierry, avec pour surface un entrepôt de 800 m².

La conception graphique des commandes clients est réalisée par le service graphistes, dans des bureaux sur une surface de 400 m² qui comprend huit personnes sous la supervision du directeur de production.

Pub Concept est aussi un service commercial : il est composé de onze commerciaux dont le responsable de commercialisation, qui ont pour mission de renseigner les prospects comme les clients, dans les meilleurs délais.

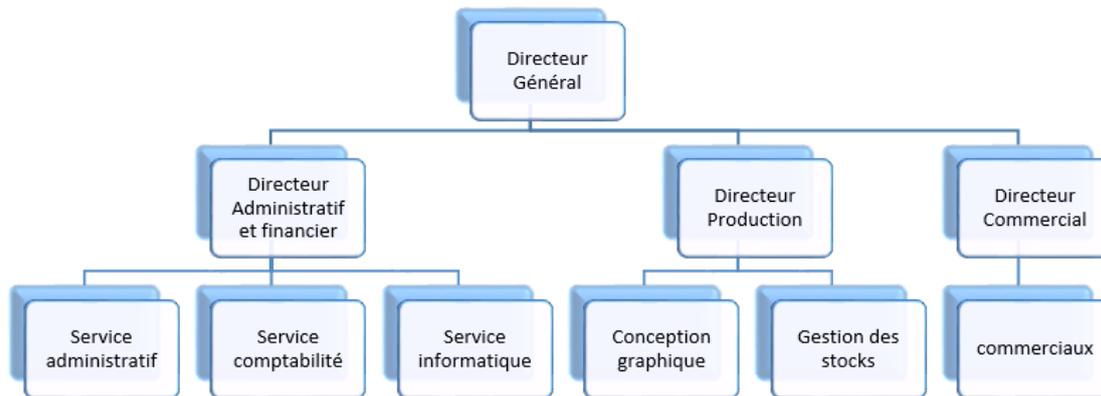
Enfin, un service administratif où sont installés la Direction (M. FEDULLO Julien Directeur Général et M. LE PENNEC DAF), deux secrétaires de direction, le service comptabilité gestion administrative (2+3 personnes) et le nouveau service informatique (une personne) soit huit personnes.

Trois salariés sont à la logistique afin de gérer les expéditions et la réception des matières premières et produits finis dans un local de 350 m².

Leur but est de proposer du support publicitaire (banderoles autocollants objets publicitaires, kakémono). Ils souhaitent aussi s'appliquer aux toutes dernières nouveautés issues de la technologie (colorisation, zéro défauts, inserts...).

Ils attachent également beaucoup d'importance à leur image de marque : le respect de l'écologie d'où du fait qu'ils n'utilisent que des supports issus de la gestion durable des déchets.

Organigramme



Voici en détail l'organigramme de la société PUB Concept. Elle est composée de 46 personnes et se décompose ainsi :

- Directeur Général : M. FEDULLO Julien
- DAF M. M. LE PENNEC
- Responsable production : M. AMET Thierry
- Deux assistantes de direction
- Deux secrétaires comptables
- Trois secrétaires
- Un informaticien
- Dix commerciaux et un responsable
- Trois logisticiens
- Dix-huit personnes à la production (Dix au print et huit à la conception)
- Quatre personnes en recherche et développement vidéo en cours d'embauche

Présentation du prestataire

Historique

iLegacy est une entreprise qui a pour activité la prestation informatique. Fort de son expérience de service auprès de PME/PMI, TPE, l'équipe constituant iLegacy s'appuie sur de réelles et de sérieuses compétences qui permettent de vous fournir une prestation fiable et de qualité.

N°SIRET : 31744217602271

Téléphone : 05.57.89.01.29

Fax : 05.57.29.10.30

Statut juridique : S.A.R.L

Adresse électronique : contact@ilegacy.fr

Activité

Notre implantation régionale, nous permet de couvrir l'ensemble du tissu industriel situé autour de l'agglomération de Bordeaux. Cette proximité nous permet d'offrir à nos clients un service réactif adapté à leur structure informatique.

La mission de iLegacy est de faire de votre système d'information un véritable outil de développement et de différenciation de votre activité.

Notre réactivité et nos processus rigoureux nous permettent de vous offrir un service opérationnel fiable et performant, notre action continue et pertinente vous apportera des améliorations sur votre environnement et votre confort de travail.

Nos certifications

Certifications Windows: MCSA Windows 10, MCSA Windows Server 2019, MCSA Windows Server 2016, MCSA Windows Server 2012



Certification Veeam: Veeam Certified Engineer (VMCE) Certification v9



Certification Altaro: Altaro VM backup certified professional



Certification Kaspersky : Certification Professional Endpoint Security



Implantation



Horaires : 8H00 à 18h00 du Lundi au Vendredi

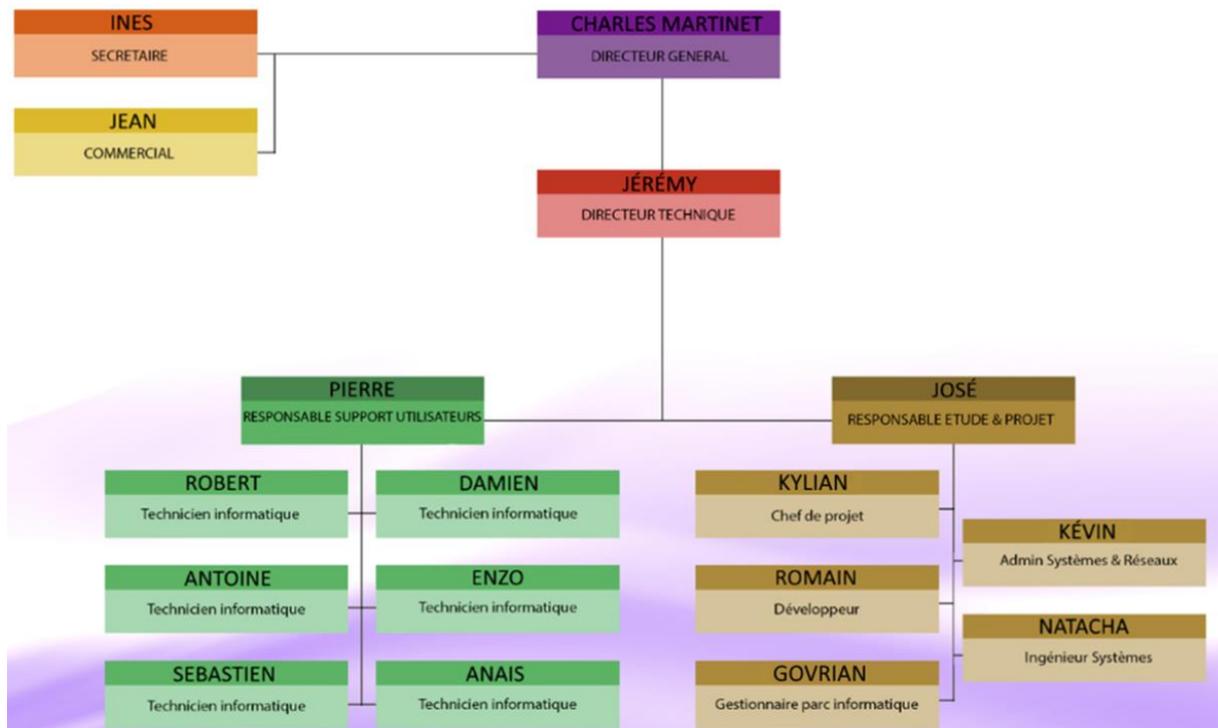
144 Avenue du Médoc 33320 Eysines

Chiffres

Capital : 40 000€

Chiffre d'affaire (2020) : 2 140 000€

Organigramme



Partenaires

Microsoft Corporation est une multinationale informatique et micro-informatique américaine. Son activité principale consiste à développer et vendre des systèmes d'exploitation, des logiciels et des produits matériels dérivés. Les meilleures ventes historiques sont portées par les systèmes d'exploitation MS-DOS puis Windows, et la suite bureautique Office, qui alimentent à présent une politique de diversification.



Kaspersky est une société privée multinationale spécialisée dans la sécurité des systèmes d'information proposant des antivirus, anti-spyware, anti-spam ainsi que d'autres outils de sécurité



Le programme partenaires de **QNAP** a été conçu avec l'objectif d'aider nos partenaires revendeurs* et intégrateurs familiers avec nos solutions à obtenir les niveaux de support et de connaissance nécessaires à une satisfaction totale de la communauté d'utilisateurs. Le programme se veut en ce sens le relai de croissance indispensable pour nos partenaires et renforce leur statut d'expert sur une technologie connaissant une évolution rapide.



Dell Technologies, Inc. est une entreprise américaine troisième plus grand constructeur d'ordinateurs au monde en 2012.

Dell Computer est surtout connu pour les PC qu'il conçoit, fabrique et vend aux particuliers et aux professionnels, il est également présent sur les marchés de serveurs d'entreprise, de systèmes de sauvegarde et stockage de données et du matériel spécifique aux réseaux informatiques.



La charte du projet

La loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 (décret de 1991 et de 2004), encadre la réglementation du traitement des données personnelles.

**« L'informatique doit être au service de chaque citoyen. [...] Elle ne doit porter atteinte ni à l'identité humaine, ni aux droits de l'homme, ni à la vie privée, ni aux libertés individuelles ou publiques. »
On peut résumer la loi et les sanctions pénales qui y sont associées en plusieurs points :**

La collecte des données :

L'utilisation des données doit être consentie par la personne :

« Traitées de manière licite, loyale et, pour les traitements relevant du titre II, transparente au regard de la personne concernée »

L'article 226-18 du Code pénal prévoit que la collecte de données à caractère personnel par un moyen frauduleux, déloyal ou illicite est punie de cinq ans d'emprisonnement et de 300 000 euros d'amende.

Utilisation des données :

Le traitement des données doit être définit. L'utilisation ne doit pas être détournée.

« Collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes, et ne pas être traitées ultérieurement d'une manière incompatible avec ces finalités. »

Tout détournement de finalité est sanctionné de cinq ans d'emprisonnement et 300 000 euros d'amende au titre de l'article 226-21 du Code pénal.

Durée de conservation :

« Conservées sous une forme permettant l'identification des personnes concernées pendant une durée n'excédant pas celle nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées.

Toutefois, les données à caractère personnel peuvent être conservées au-delà de cette durée dans la mesure où elles sont traitées exclusivement à des fins archivistiques dans l'intérêt public, à des fins de recherche scientifique ou historique, ou à des fins statistiques. »

La conservation des données pour une durée supérieure à celle déclarée est sanctionnée par cinq ans d'emprisonnement et 300 000 euros d'amende au titre de l'article 226-7 du Code pénal.

Sécurité et confidentialité des fichiers :

Tout responsable du traitement des données doit en garantir la sécurité et la confidentialité :

« Traitées de façon à garantir une sécurité appropriée des données à caractère personnel, y compris la protection contre le traitement non autorisé ou illicite et contre la perte, la destruction ou les dégâts d'origine accidentelle, ou l'accès par des personnes non autorisées, à l'aide de mesures techniques ou organisationnelles appropriées. »

Le manquement à la sécurité des données est sanctionné au titre de l'article 226-17 du Code pénal par cinq ans d'emprisonnement et 300 000 euros d'amende.

La communication de données à caractère personnel à des personnes non autorisées est constitutive d'un délit sanctionné par cinq ans d'emprisonnement et 300 000 euros d'amende au titre de l'article 226-22 du Code pénal.

La divulgation de données commises par négligence ou imprudence est punie de trois ans d'emprisonnement et de 100 000 euros d'amende au titre de ce même article.

Informations des personnes :

Tout responsable a l'obligation de pouvoir à tout moment, informer la personne des données qu'il a en possession.

« Les droits des personnes de décider et de contrôler les usages qui sont faits des données à caractère personnel les concernant et les obligations incombant aux personnes qui traitent ces données s'exercent dans le cadre du règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, de la directive (UE) 2016/680 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 et de la présente loi. »

Le refus ou l'entrave au bon exercice des droits des personnes est puni de 1 500 euros d'amende par infraction constatée et de 3 000 euros en cas de récidive au titre de l'article 131-13 du Code pénal et du décret 81-1142 du 23 décembre 1981 modifié.

Sanctions de la CNIL :

La commission a le pouvoir de sanctionner toute entreprise qui ne respecte pas la loi :

« Lorsque le responsable de traitement ou son sous-traitant ne respecte pas les obligations résultant du règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 ou de la présente loi, le président de la Commission nationale de l'informatique et des libertés peut, si le manquement constaté est susceptible de faire l'objet d'une mise en conformité, prononcer à son égard une mise en demeure »

Analyse de la demande

Etude de l'existant

L'entreprise PUB Concept a effectué une étude en recrutant un Chef de Projet pour qu'il puisse établir un cahier des charges. Ce chef de Projet, pour donner suite à son étude, a établi un dossier relevant les problématiques du service informatique. Voici ce qui a été relevé :

- **Hétérogénéité du parc informatique** : le parc ayant évolué au cours des années et les achats effectués à la volée il y existe une dizaine de modèles différents de PC et 8 modèles d'imprimantes différentes entraînant une gestion des stocks complexe et lourde. Le surcout lié à cette gestion est estimé à 30 000€ du fait de cette diversité.
- **Matériel non adapté à l'activité actuelle et future** : les postes vieillissants ne correspondent plus aux standards actuels en utilisation graphique et production entraînant des ralentissements de production estimés à 10 minutes de perte de temps par jour sur 16 postes soit 2 h 30 par jour soit quasiment 595 h par an pour un coût de 12 500€.
- **Organisation de la maintenance** : du fait de l'hétérogénéité du parc et de l'absence d'inventaire, une importante perte de temps dans la prise en compte et la résolution des incidents est constatée et est estimée à 30 minutes par intervention. Le service informatique gère en moyenne 1000 interventions par an soit une perte annuelle de 10 500€.
- **Vétusté des serveurs** : les serveurs âgés de 7 ans arrivent à saturation en termes d'espace disque et puissance entraînant des ralentissements. Les pertes estimées sont de 7500€ par an. Des pannes récurrentes de ceux-ci (3 pannes par an durée 1 jour chacune) soit 3 jours de CA de pertes soit 71 500€.
- **Vétusté des systèmes d'impression** : les systèmes d'impression restent fonctionnels mais ne permettent pas de développer de nouvelles activités basées sur de l'impression en très haute définition. La non-réalisation de ces potentiels marchés entraîne une perte (non-gain) de 150 000€ par an.
- **Câblage informatique cat5 et incomplet** : le débit en catégorie 5 est de 100 Mbs ce qui entraîne des ralentissements surtout lors des transferts des fichiers de gros volume, de plus l'ensemble des locaux n'est pas câblé. La perte estimée est de 4000€ par an.

- **Amende DEEE** : Au cours d'un contrôle l'entreprise a été sanctionnée pour non-respect de la norme DEEE et a reçu une amende de 7000€.
- **Gestion de l'énergie** : 40% des postes informatiques restent allumés 24h/24 sans nécessité soit une surconsommation électrique d'environ 52 000 heures à 250w équivalent à 2000€ par an.
- **Téléphonie analogique vieillissante** : 2023 la fin du RTC, il nous faut anticiper cette problématique qui du fait de l'arrêt de la commercialisation de cette technologie ne nous permettra plus d'évoluer afin de ne pas perdre nos nouveaux investissements.
- **Réimpression par manque de qualité** : Il est estimé que le service production doit retirer des commandes clients car il devient visible à l'œil nu que la qualité de l'impression est dégradée. Les machines sont réglées à l'œil nu pour atteindre un niveau de qualité acceptable. Perte de 4 heures par mois pour 12 personnes. La perte est estimée à 12500€ par an.
- **Peu de téléphonie mobile** : Autre évolution à anticiper, la mobilité de nos techniciens jusqu'alors peu nomades.
- **Pas d'équipement pour la nouvelle activité** : pas d'équipement de capture vidéo (caméra professionnelle haute définition tropicalisée), logiciel de montage vidéo professionnel type Final Cut Pro ou Adobe Première Pro, After Effect...) pas de poste de travail dédié.

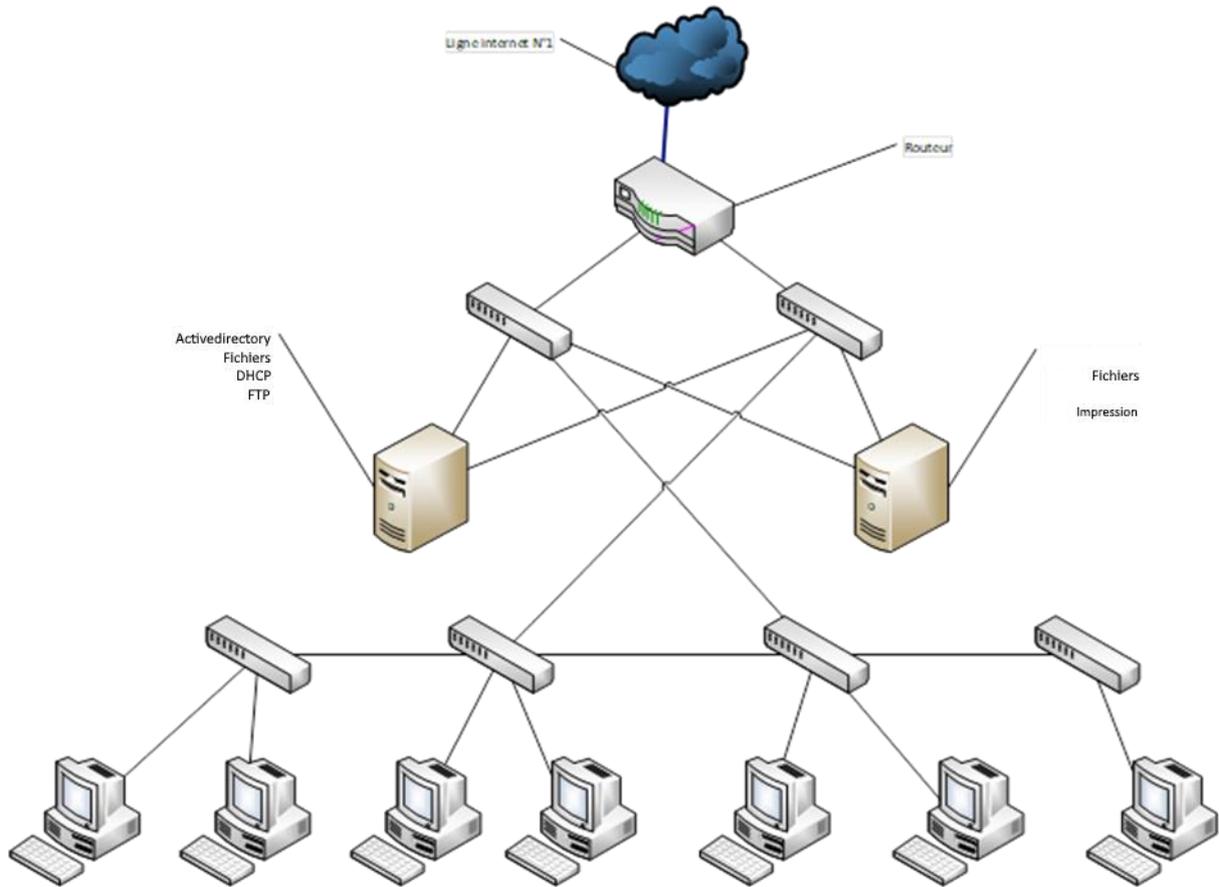
Le total des pertes estimées pour 2018 est de **307 000 €** imputables au système d'information.

Le futur système doit permettre de réduire de **75.55%** environ la perte financière annuelle, ce qui représente environ **232 000 €**.

Inventaire de l'existant

Élément	Marque	Quantité
PC	Assembleur	10
PC	TERRA	10
PC	ACER	8
LAPTOP	LEVENO	8
LAPTOP	ASUS	5
TABLETTE	MICROSOFT	3
SCANETTE	DATALOGIC	2
SERVEUR	IBM	2
ECRAN	VIEWSONIC	14
ECRAN	HANSGG	10
ECRAN	IYAMA	5
IMPRIMANTE	HP	4
IMPRIMANTE PUB	AGFA	2
CAMERA	CANON	2
SWITCH 52	DLINK	2
SWITCH 28	DLINK	3
ROUTEUR	ROUTEBOARD	2

Schéma réseau



Serveurs

L'entreprise possède deux serveurs avec le système d'exploitation Windows Server 2008 R2. Système d'exploitation qui n'est plus mis à jour par Windows depuis le 24 Janvier 2020, mettant la sécurité des serveurs à de grands risques.

Le support de Windows Server 2008 a pris fin

Le support de Windows Server 2008 et 2008 R2 a pris fin le 14 janvier 2020. Concrètement, il n'y a plus de mises à jour de sécurité régulières. Ne laissez pas votre infrastructure et vos applications sans protection. Nous sommes là pour vous aider à migrer vers la version actuelle en vue de renforcer la sécurité, d'améliorer les performances et de stimuler l'innovation.

[Téléchargez le guide de migration ↓](#) [Regardez la session Ignite ►](#)

Hormis le fait que le système d'exploitation est dépassé, comme indiqué dans l'analyse de la demande, les serveurs ont 7 ans d'âge et arrivent à saturation en termes d'espace disque et puissance entraînant des ralentissements Contraignant à de grosses pertes financières

Les besoins

Découlant de la stratégie de développement annoncée, et face à l'exigence de la Direction d'obtenir une plus grande productivité, les utilisateurs remontent qu'il y a un prérequis non négociable :

- **Gérer le parc informatique**
- **Gérer les interventions**
- **Gérer les déchets**

B7 : Gérer les projets vidéo
 B6 : Assurer l'évolutivité téléphonique
 B5 : Maitriser le budget électricité
 B4 : Prouver le respect de la DEEE
 B3 : Maintenir le réseau
 B2 : Assurer la qualité d'impression
 B1 : Assurer la continuité informatique
 B0 : Gérer le parc

Risque de disparition du besoin :

	Court terme	Moyen terme	Long terme
B0	Non	Non	Non
B1	Non	Non	Non
B2	Non	Non	Non
B3	Non	Non	Non
B4	Non	Non	Non
B5	Non	Non	Non
B6	Non	Non	Non
B7	Non	Non	Non

L'informaticien a demandé à être reçu par le Comité de Direction afin de présenter son étude, les chiffres, l'organisation de la suite du projet pour obtenir le GO pour continuer.

Un TRI de 24 mois durant lequel les besoins ne risquent pas de disparaître, leur ont fait obtenir le GO qu'ils espéraient. La deuxième phase de la mission peut commencer : la rédaction d'un cahier des charges fonctionnel en collaborations avec tous les acteurs clés de l'entreprise.

Nos contraintes

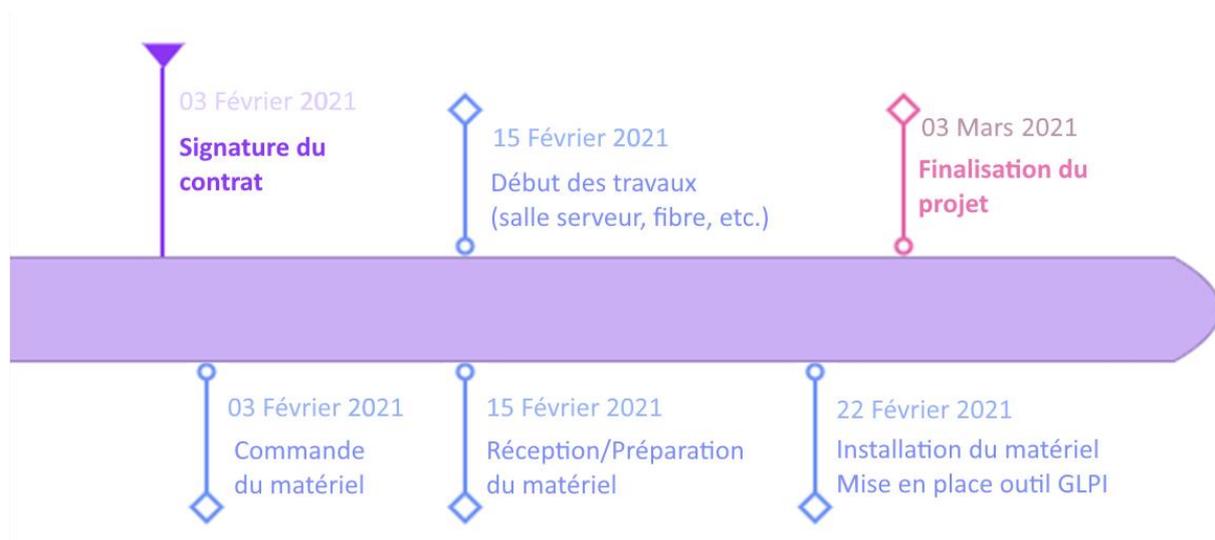
Afin de réaliser l'étude, différentes contraintes doivent être respectées :

- La contrainte financière est fixée à **460 000€**. Le temps de retour sur investissement est fixé à 2 ans après la mise en place de votre solution.
- La date de remise des dossiers de candidature est fixée au Mardi 2 Février 2020 à 18h00.
- Nous présenterons notre candidature devant le comité de pilotage du projet le Jeudi 4 Février 2020.
- LE DELAI DE MISE EN SERVICE DU SYSTEME, APRES SIGNATURE DES CONTRATS EST DE 2 MOIS (SOIT DONC LE LUNDI 6 AVRIL 2020), IL FAUT DONC ÊTRE ORGANISÉ DE MANIÈRE À RESPECTER LES DELAIS (DIAGRAMME DE GANTT, RESSOURCES, DUREES, CHARGE DE TRAVAIL ...).
- IL FAUT ÉGALEMENT PRENDRE EN COMPTE L'ACTIVITÉ CONSTANTE DES SALARIÉS.

Les parties prenantes (décrire qui sont il est leurs rôles)

- DAF
- Directeur
- Commanditaire
- Chef de projet
- Technicien informatique (Fiche emploi en annexe (mail envoyé par Julien))
- Comité de pilotage

Planification prévisionnelle



Plan de maintenance

	Faible		Modéré		Fort		Elevé
--	--------	--	--------	--	------	--	-------

Préventif

<i>Périodicité</i>	<i>Quantité</i>	<i>Intervention</i>	<i>Criticité</i>	<i>Temps d'intervention</i>	<i>Intervenant</i>
<i>Journalier</i>	1	Sauvegarde		10 minutes	Robert
<i>Journalier</i>	1	Contrôle des indicateurs du superviseur VM		5 minutes	Technicien PubConcept
<i>Hebdomadaire</i>	1	Analyse/Mise à jour Anti-Virus		5 minutes	Technicien PubConcept
<i>Hebdomadaire</i>	1	Suivi des commandes		30 minutes	Damien
<i>Hebdomadaire</i>	1	Vérification état serveurs		30 minutes	Kévin
<i>Hebdomadaire</i>	1	Vérification de sauvegarde		5 minutes	Robert
<i>Mensuel</i>	1	Mise à jour des correctifs/Système exploitation		30 minutes	Technicien PubConcept
<i>Mensuel</i>	1	Suivi des stocks		1 heure	Kylian
<i>Mensuel</i>	1	Vérification matériel NAS		5 minutes	Govrian
<i>Mensuel</i>	1	Shutdown des serveurs pour test		15 minutes	Romain
<i>Mensuel</i>	1	Test des onduleurs		15 minutes	Technicien PubConcept
<i>Mensuel</i>	1	Vérification matériel serveur		5 minutes	Technicien PubConcept
<i>Mensuel</i>	1	Vérification des câblages		1 heure	Technicien PubConcept
<i>Annuel</i>	1	Révision climatisation		1 heure	Préstataire
<i>Annuel</i>	1	Suivi des commandes annuel		2 heures	José
<i>Annuel</i>	2	Nettoyage des postes informatiques		1 minute/poste	Technicien PubConcept
<i>Annuel</i>	1	Entretien des imprimantes		30 minutes	Préstataire
<i>Annuel</i>	2	Analyse des composants informatiques		1 minute/poste	Technicien PubConcept
<i>Annuel</i>	1	Vérification l'état équipement vidéo		30 minutes	Technicien PubConcept
<i>Annuel</i>	1	Vider cache/dossier "Téléchargement" utilisateurs		30 minutes	Technicien PubConcept
<i>Annuel</i>	1	Archivage des demandes de services		1 heure	Govrian

Curatif

Problématique	Criticité	Intervention	Maintenance
Lenteur des postes		Changement de poste/disque dur	Vérification annuel matériel du poste : disque dur/processeur + patte thermique/carte réseau. Mise en place maintenance DATA : logiciel/anti-virus/données télécharger
Crash disque dur de postes/perde de données		Mettre en place une sauvegarde, remplacement du disque dur	Maintenance hebdomadaire des données de serveur, vérification des différents disques dur SAS, archivage de données et défragmentation des disques
Mot de passe perdu		Remplacer le mot de passe via Active Directory	Remplacement des mots de passe via périodicité tous les 6 mois
Anomalie logiciel		Dépannage sur poste informatique	Suppression et réinstallation du logiciel
Ecran noir/Démarrage du poste impossible		Remplacement du poste (spare)	Réparation du matériel défectueux
Périphérique défectueux (souris/clavier)		Remplacement du matériel	Rachat du matériel
Connexion impossible/Poste hors ligne		Diagnostic/Vérification du câble	Test internet sur le poste/Vérification des prises et câbles
Serveur hors service		Vérification des indicateurs superviseur VM	Prise en relai du second serveur pour continuité d'activité
Climatisation hors service		Intervention du prestataire	Mise en place d'une climatisation en secours en attente intervention technicien
Imprimante hors service		Diagnostic sur matériel/Vérification des câblages/Intervention du prestataire	Vérification du matériel et du câblage en attente intervention technicien
Coupure réseau		Vérification auprès des serveurs, test internet	Contact et intervention fournisseur internet
Matériel vidéo défectueux		Diagnostic sur matériel/Maintenance préventive à effectuer annuel	Conservation de la garantie matériel/Contact fournisseur

Réponse technique pour la maintenance

Qu'est-ce que la maintenance ?

La maintenance informatique répond à plusieurs objectifs : préserver les performances des matériels et logiciels, mettre à jour le système informatique et bien évidemment corriger les éventuels problèmes du parc informatique. Un plan de maintenance informatique efficace doit ainsi comporter trois volets : la maintenance préventive, la maintenance corrective, et la maintenance évolutive.

Nous maintenons et garantissons votre parc informatique au niveau local. Nous intervenons selon les termes du contrat et suivant le service que vous choisirez. Notre responsable réseaux et système Mr. ARTONNE, sera votre interlocuteur privilégié pour toutes questions.

Les différents niveaux de maintenance

La maintenance d'une machine prend diverses formes selon les opérations nécessaires, qui peuvent être occasionnelles, répétitives, prédéfinies, etc. Toutes ces opérations sont classées en 5 niveaux de maintenance informatique.

Niveau	Actions	Intervenants	Procédure	Moyen utilisé
1	Réglages, contrôles Et inspections simples Opération élémentaire de maintenance	Exploitant	Auto-maintenance	Petit outillage
2	Maintenance préventive systématique Réparation simple ou par échanges standard	Technicien ou exploitant habilité	Procédure détaillée Instruction maintenance Documents de gestion	Pièces de rechanges simple
3	Maintenance corrective diagnostique réparation Maintenance préventive complexe	Technicien qualifié	Procédure détaillée Dossier machine Documents de gestion	Equipement complexes Outillage moyen
4	Travaux importants de maintenance Corrective/préventive Amélioration importante	Technicien spécialisé Société spécialisée	Dossier machine Documents spécifiques Documents de gestion Dossier de préparation	Gros outillages Moyens importants
5	Rénovation Construction Gros travaux d'amélioration	Constructeur du matériel Société spécialisée	Documents spécifiques (Constructeur)	Moyens logistiques importants et/ou spécifiques

La maintenance informatique

La maintenance informatique préventive

Nous assurons la maintenance préventive qui vise à éviter l'apparition de virus ou de problèmes informatiques, à sécuriser le système, et à améliorer son efficacité. Pour la mettre en œuvre, il est impératif de surveiller le parc informatique en contrôlant les anti-virus et pare-feu, de mettre à jour les logiciels, de nettoyer les ordinateurs et de connaître l'espace disponible sur les serveurs et les postes de travail.

- Contrôle du câblage PC.
- Contrôle de l'état des composants et périphériques : disque dur, mémoire...
- Contrôle antivirus : mise à jour, configuration.
- Installation d'un matériel de remplacement ou d'ajout à l'infrastructure existante.
- Nettoyage du disque dur.
- Suppression d'éventuels virus ou malwares.
- Mises à jour du système d'exploitation, logiciels, des pilotes...
- Analyse des journaux d'événements.

Les opérations de maintenance préventive peuvent être effectuées à des intervalles prédéterminés.

La maintenance informatique corrective

Nous assurons la maintenance corrective qui a pour mission de remettre en état un logiciel ou un équipement afin qu'il soit capable de remplir sa fonction. Les opérations de maintenance corrective sont donc ponctuelles.

Selon le problème rencontré, la maintenance corrective peut être palliative ou curative : dans le premier cas, le prestataire de maintenance effectue un dépannage provisoire de l'équipement afin de perturber le moins possible l'activité de l'entreprise. Cette solution est fragile, et débouche ensuite sur la maintenance curative, qui consiste à réparer l'avarie et à remettre le système informatique dans son état initial.

- Prise de contrôle à distance immédiate.
- Intervention sur site sous un délai de 4 heures.
- Dépannage le jour même des serveurs, matériels actifs ou remplacement des matériels défectueux par un prêt.
- Configuration des pare-feux en fonction des demandes.

La maintenance informatique évolutive

Nous garantissons la maintenance évolutive dans ce cas qui est tournée vers l'avenir : elle vise à faire évoluer le système informatique avec les avancées technologiques et logicielles, afin d'améliorer ses performances ou proposer de nouvelles fonctionnalités aux utilisateurs.

Nous parlons donc de maintenance évolutive quand on met en place de nouveaux équipements, ou lorsque l'on met à jour des logiciels qui amélioreront les performances du système. Parfois, il est nécessaire de procéder à une remise à niveau complète du système informatique pour le faire évoluer. La combinaison de ces trois volets de maintenance informatique est le moyen le plus sûr d'assurer la continuité du système informatique de l'entreprise et de le préparer à l'avenir.

Plan de continuité d'activité et plan de reprise d'activité

Les différentes causes pour qu'un service soit non disponible et son impact

Cause indisponibilité	Système concerné	Conséquence / Impact
Panne électrique	Matériel Informatique	Perte d'argent
Défaillance prestataire	Matériel Informatique	Perte d'argent
Panne matérielle	Matériel Informatique	Perte d'argent Ralentissement de la production
Panne logiciel	Matériel Informatique	Perte d'argent Ralentissement de la production
Intrusion	Matériel Informatique	Perte d'argent vol de données

Par suite d'une indisponibilité de services, de nombreux services sont impactés et engendrent des problèmes internes au niveau du fonctionnement :

- Perte de productivité
- Perte financière
- Perte de données

Les plans de continuité d'activité (PCA) et les plans de reprise d'activité (PRA) sont des concepts composés de documents et de procédures, destinés à permettre le fonctionnement d'une entité en cas d'incident ou de désastre.

Le **PRA** vise à permettre la reprise de l'activité, à plein régime ou en mode dégradé, au bout d'un certain temps, lui-même défini dans les procédures qui le composent.

Le **PCA** (norme ISO 22301) vise à assurer la continuité de l'activité, à plein régime ou en mode dégradé. Au contraire du PRA, le PCA n'autorise pas de coupure intégrale du service : la continuité, au moins partielle doit être assurée.

Nous remarquons que sans PCA ni PRA l'entreprise est impactée pour la production et qu'ils sont essentiels au bon fonctionnement et à une meilleure productivité.

Etudes des solutions

Plan de continuité d'activité

Un plan de continuité d'activité (PCA) permet à l'entreprise de continuer à utiliser son matériel informatique à la suite d'un incident ou événement exceptionnel pouvant perturber l'activité de l'entreprise. Plusieurs types de services et de matériaux sont à maintenir pour éviter cette problématique.

Afin d'assurer une continuité de service optimale, premièrement nous devons mettre en place une redondance du matériel réseau et informatique.

Pour le matériel réseau, les switch et routeur peuvent être rapidement identifié comme des SPOF : « Single Point of Failure » soit Point Unique de Défaillance. Le SPOF désigne un élément dans une infrastructure donnée qui peut entraîner la chute du système si celui-ci vient à défaillir. Il est donc important de sécuriser les switch et routeur par redondance.

Nous allons donc redonder l'intégralité des switches et routeur. Si l'un d'eux venait à défaillir, l'autre prendra le relais instantanément.

Concernant les serveurs, nous souhaitons le redonder dès qu'il sera mis en place afin qu'en cas d'incident le second puisse prendre le relais. Nous utiliserons la méthode de « serveurs en grappe ».

Les avantages de la grappe de serveurs sont qu'elle offre une forte disponibilité mais aussi une répartition de la charge et des fonctionnalités de calcul parallèle. Les grappes permettent aussi de faciliter la montée en charge, et la gestion des ressources (processeurs, mémoire vive, disques durs, bande passante réseau...).

Quand une erreur survient sur l'un des serveurs de la grappe, les ressources sont redirigées et la charge de travail est redistribuée vers un autre serveur du cluster. Ainsi, les grappes garantissent un **accès constant aux ressources** basées serveur importantes.

En deuxième, le matériel informatique : nous allons mettre en place un stock de matériel informatique tel qu'écran, ordinateurs, disques durs lors d'une panne importante du poste d'un utilisateur. Celui-ci sera remplacé dans l'immédiat afin de permettre une continuité de service. L'utilisateur aura son temps d'interruption de travail réduit, le matériel sera déployé dans les plus brefs délais car celui-ci aura déjà été préparé dans ce type de situation. Ce matériel mis en stock est nommé le **spare**.

Nous prenons une quantité correspondante aux nombres de salariés sans faire un surplus de stock n'y posséder une insuffisance matérielle. Les salariés travailleront majoritairement via du partage de fichiers, fichiers qui seront stockés sur le serveur de partage de fichiers. Si l'utilisateur a conservé des fichiers sur son poste, le disque dur sera remplacé et tenterons de récupérer les données selon les circonstances de la panne (si le disque dur ne fonctionne plus et que des données très importantes y sont stockés, nous pouvons faire appel à une entreprise spécialisée dans la récupération des données).

Il est rappelé à chaque salariés de partager et sauvegarder leurs données sur l'emplacement prérequis.

Plan de reprise d'activité

A la différence du plan de continuité d'activité (PCA) qui consiste à assurer la continuité de l'entreprise sans interruption, le Plan de Reprise d'Activité (PRA) permet la reconstruction de l'infrastructure informatique ainsi que la remise en route des applications importantes de l'entreprise, il devra être lui aussi, l'une de nos grandes priorités. En absence de celui-ci, l'entreprise peut connaître des difficultés de reprise d'activité et subir des conséquences financières.

Un nouveau matériel serveur sera apporté à l'entreprise, qui n'engendre pas l'activité en générale de la société. A la fin de l'installation de celui-ci, les postes utilisateurs qui eux aussi sont remplacés posséderont directement les fonctionnalités permettant de se connecter au nouveau serveur.

A la suite, l'ancien serveur sera enlevé et le service informatique sera opérationnel.

En cas d'anomalie sur le serveur, une continuité est assurée avec la redondance sur le deuxième. Si une panne matérielle se présente, nous possédons un contrat avec notre fournisseur permettant d'intervenir et de prendre en charge le matériel dans les 24 heures. Dans ce type de situation, il n'y aura aucun impact pour l'utilisateur.

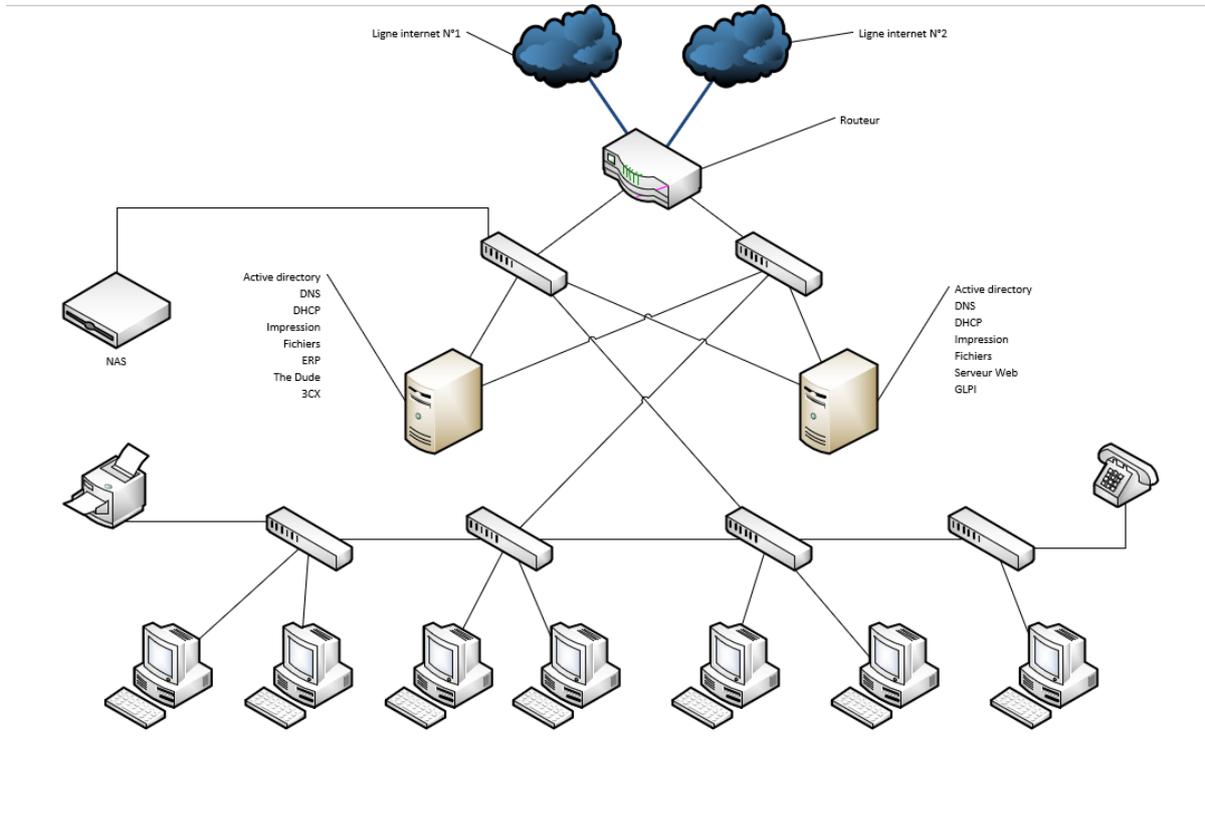
Concernant les données, une sauvegarde a été effectué sur leur postes avant remplacement. Le transfert de celle-ci sera effectué dès le remplacement de leur poste et retrouveront l'intégralité de leurs données. De plus, la méthodologie de sauvegarde que nous proposons correspond aux attentes de votre entreprise (plus de détails au chapitre Sauvegarde).

A propos des postes informatiques, les postes que les utilisateurs posséderont sont sous garantie. Le service informatique se charge du remplacement et de contacter le fournisseur pour procéder à un échange ou réparation.

Lorsque le poste n'est plus sous garantie, un remplacement est effectué avec un poste du stock de spare ou bien un poste neuf.

Les imprimantes bureau seront configurés sur le nouveau serveur par lot afin d'éviter une totale impossibilité d'accès. Si le matériel est en panne, une demande doit être formulé auprès de notre service. Nous contacterons le constructeur qui interviendra dans les 24H pour intervenir sur le matériel.

Solution choisie
Schéma réseau futur



Plage adresse réseau

Nom de l'adresse		Adresse IP	
Adresse de réseau		192.168.70.0/24	
Masque de sous réseau		255.255.255.0	
Première adresse d'hôte		192.168.70.1	
Dernière adresse d'hôte		192.168.255.254	
Adresse de broadcast		192.168.255.255	
Passerelle par défaut		192.168.70.254	
DNS1		192.168.70.3	
DNS2		192.168.70.4	
Serveur physique		Adresse IP fixe	
H1		192.168.70.1	
H2		192.168.70.2	
Rôles	Plage		Attribution
	Première IP	Dernière IP	
Imprimantes	192.168.70.60	192.168.70.99	Fixe
Utilisateurs	192.168.70.100	192.168.70.220	DHCP

Serveurs

La solution que nous proposons pour répondre à la problématique initiale sont deux nouveaux serveurs, beaucoup plus récent, correspondant aux attentes et adapter à la technologie d'aujourd'hui.

Nous avons effectué un comparatif avec deux marques tel que DELL et HPE :



Dell EMC PowerEdge R440

1 600 €

HPE ProLiant DL380 G10

1 500 €

Une légère différence financière se présentent entre eux mais nous sélectionnerons le modèle de la marque DELL. Nous sommes en partenariat avec le fournisseur nous permettant d'obtenir le matériel dans les délais, d'avoir des contacts fiables et de posséder une garantie constructeur sous intervention dans les 24H.



Dell EMC PowerEdge R440

1 600 €

Quantité: 2

3200 €

Une capacité de 4 To sera inclus dans chaque serveur soit 8 To au total pour répondre à la demande de saturation en termes d'espace disque entrainant des ralentissements.

Choix de la virtualisation

Nos serveurs ont besoin d'un système d'exploitation (OS) afin de pouvoir être utilisés.

Premièrement il existe plusieurs versions de Windows Server tel que :

- *Windows Server 2008*
- *Windows Server 2008 R2*
- *Windows Server 2012*
- *Windows Server 2012 R2*
- *Windows Server 2016*
- *Windows Server 2019*

Le principe de fonctionnement reste le même mais selon leurs dates de sorties, une meilleure stabilité, des options supplémentaires ont été ajoutées.

Le R2 comme indiqué sur les versions Windows Server 2008 et 2012 est une version supérieure à la précédente.

Concernant Windows Server 2008, cette version ne possède plus de mise à jour n'y de support depuis Janvier 2020.

Windows Server 2012 ne possèdera plus de support à partir d'Octobre 2023.

Windows Server 2019 est la solution que nous avons sélectionnée. Pourquoi ? Oubliez le fait qu'il s'agit de la plus récente, cette version possède un support toujours d'actualité tandis que les versions précédentes sont soit en fin de vie ou le sont déjà.

De plus, plusieurs options supplémentaires permettant la gestion des serveurs y sont apportées.

Parmi toutes ses versions de Windows Server nous retrouvons aussi :



Windows Server Essential	Windows Server Standard	Windows Server Data Center
Conseillée pour petites entreprises possédant de 25 à 50 utilisateurs	Deux conteneurs Hyper-V maximum	Virtualisation illimitée
X	X	Contrôleur de réseau
X	X	Service permettant de chiffrer ses données

Nous sélectionnons donc Windows Server 2019 Data Center (2 licences pour 2 serveurs). Le tout avec 50 CAL Users.¹

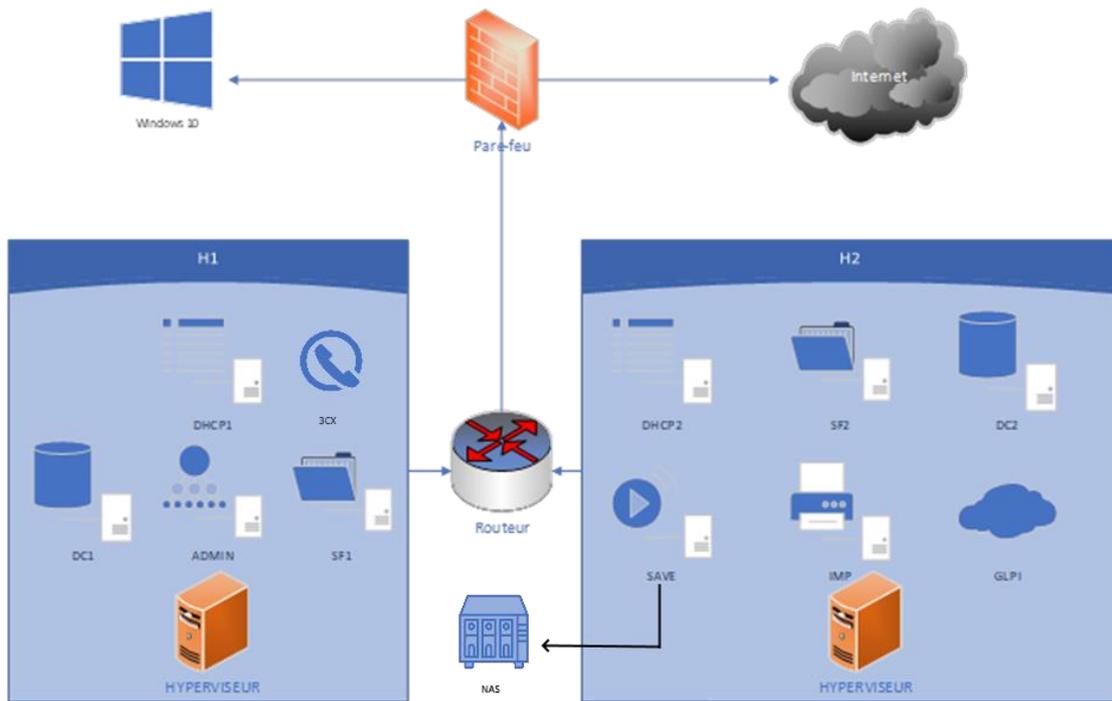
Les CAL Users sont des licences attribuées par salarié permettant l'accès au serveur, soit à leur poste de travail.

Afin de virtualiser des machines virtuelles, un logiciel de virtualisation est nécessaire. Les principaux sont VM-WARE et HYPER-V.

Nous choisissons HYPER-V pour sa gratuité car il est intégré dans la version de l'OS Windows server 2019.

En ce qui concerne la virtualisation nous allons créer des machines virtuelles (VM) pour les différents rôles. Voici un schéma pour représenter la nouvelle infra logique des serveurs.

Machines Virtuelles



DC1 :

Ce premier serveur concentrera les rôles primordiaux de notre infrastructure :

- ADDS (Active Directory) : L'annuaire des ordinateurs et utilisateurs.
- DNS : Résolution des adresses IP en nom de domaine

Le serveur DC1 est notre contrôleur de domaine principal.

DC2 :

Ce second serveur s'agit d'une redondance au serveur DC1, il permet une continuité d'activité en cas de panne du premier serveur.

SF1 :

Le serveur SF1 se concentre en tant que serveur de fichiers, il centralise l'intégralité des données de l'entreprise en trois parties : Commun, Perso, Services.

SF2 :

Ce second serveur s'agit d'une redondance au serveur SF1, il permet également une continuité d'activité en cas de panne du premier serveur.

ADMIN :

Le serveur ADMIN va nous permettre de gérer l'ensemble des différents serveurs à l'aide de son outil de gestion de serveur.

DHCP1 :

Un serveur DHCP assigne dynamiquement une adresse IP et d'autres paramètres de configuration du réseau à chaque dispositif sur un réseau de sorte qu'ils peuvent communiquer avec d'autres réseaux IP.

DHCP2 :

Ce second serveur s'agit d'une redondance au serveur DHCP1, il permet également une continuité d'activité en cas de panne du premier serveur.

IMP :

Un serveur d'impression est un serveur qui permet de partager une ou plusieurs imprimantes entre plusieurs utilisateurs (ou ordinateurs) situés sur un même réseau informatique.

GLPI :

Le serveur GLPI nous permettra de répertorier l'ensemble du parc informatique et de pouvoir faire des recherches à l'aide des éléments inscrit dans la base de données. Il sera aussi un équipement de ticketing.

Sauvegarde

Comme vu précédemment le fichier de sauvegarde sera redondé sur les deux serveurs principaux,

Mais nous projetons de faire également une copie de ses données sur le NAS.

Ainsi qu'une réplication des données entre DC1 et DC2 via une zone DFS sur les deux serveurs de fichiers.

Les différentes cibles que l'on va sauvegarder au niveau système seront :

- Partitions système
- Active Directory
- Base de données de l'ERP
- Base de données GLPI
- Fichiers de travail (Rush vidéo et dossiers administratifs en tout genre)

Comparatif de la solution

	Altaro	Veeam
Hyper-v (sauvegarde)	Oui	Oui
VMware(sauvegarde)	Oui	Oui
Réplication	Non	Oui
Cloud Backup	Oui	Oui
Restauration granulaire	-Fichiers -Exchange	-Fichiers -Exchange -Active Directory -SharePoint -SQL Server
Version gratuite	Complete pour 2 VM	Très limitée
Tarifcation	Host	CPU



Choix de la solution :

Le principal logiciel que nous allons choisir sera :

- Veeam Agent

Le matériel utilisé pour la sauvegarde sera :

- NAS en RAID 5 (sauvegarde réseau)
- Serveur

Les procédures utilisées pour la sauvegarde seront les suivantes :

- Les partitions Système des deux Windows Server seront sauvegardées automatiquement par Veeam Backup sur le NAS.
- L'Active Directory, ainsi que la base de données de l'ERP, seront sauvegardées automatiquement par Veeam Backup sur le NAS.
- La base de données de GLPI sera sauvegardée automatiquement par un script et sera transféré sur le NAS
- Les sauvegardes faites par Veeam Backup consisteront en 1 complète par semaine, puis des sauvegardes incrémentielles. Jusqu'à 2 sauvegardes complètes et 12 incrémentielles seront conservées.

Le choix du logiciel pour la sauvegarde

Précédemment nous avons évoqués Veeam et nous avons choisi celui-là en fonction des besoins de la société et nous sommes aussi certifiés Veeam.

Les avantages de la solution :

AVANTAGES	VEEAM BACKUP & REPLICATION	OUTILS DE SAUVEGARDE TRADITIONNELLE
Sans agents	✓	–
Réplication avancée intégrée	✓	–
Instant VM Recovery	Breveté	–
Instant File-Level Recovery	Tout SE et tout système de fichiers	Windows, éventuellement Linux
Restauration instantanée d'objets applicatifs	Toute application et tout système de fichiers	Certaines applications seulement
Vérification automatisée de la restauration	Breveté	–
Compression et déduplication côté source intégrées	✓	–
Acheminement simple des sauvegardes hors site	✓	–
Indépendant du stockage	✓	–
Facilité de déploiement et de configuration	15 minutes pour l'autoconfiguration	Plusieurs semaines de déploiement coûteux

Câblage

Votre entreprise est actuellement câblée en RJ45 catégorie 5. Nous souhaitons apporter diverses améliorations correspondant aux attentes et permettant d'apporter une réponse concrète.

Premièrement nous allons remplacer l'intégralité des câbles RJ45 de catégorie 5 par des câbles de catégories 6. Pour apporter plus d'informations, la catégorie 5 est la catégorie la plus basique et peut supporter entre 10 et 100 Mbps et a une capacité de 100 MHz.

La catégorie 6 est plus avancé et fournit de meilleures performances. Tout comme les autres câbles, il est composé de quatre paires de fil de cuivre torsadées mais ses capacités dépassent de loin celles des autres types de câble à cause d'une différence structurelle. Cette catégorie permet le transfert de données accéléré et fait deux fois la largeur du Catégorie 5. Celle-ci opère dans une bande de 250 MHz.

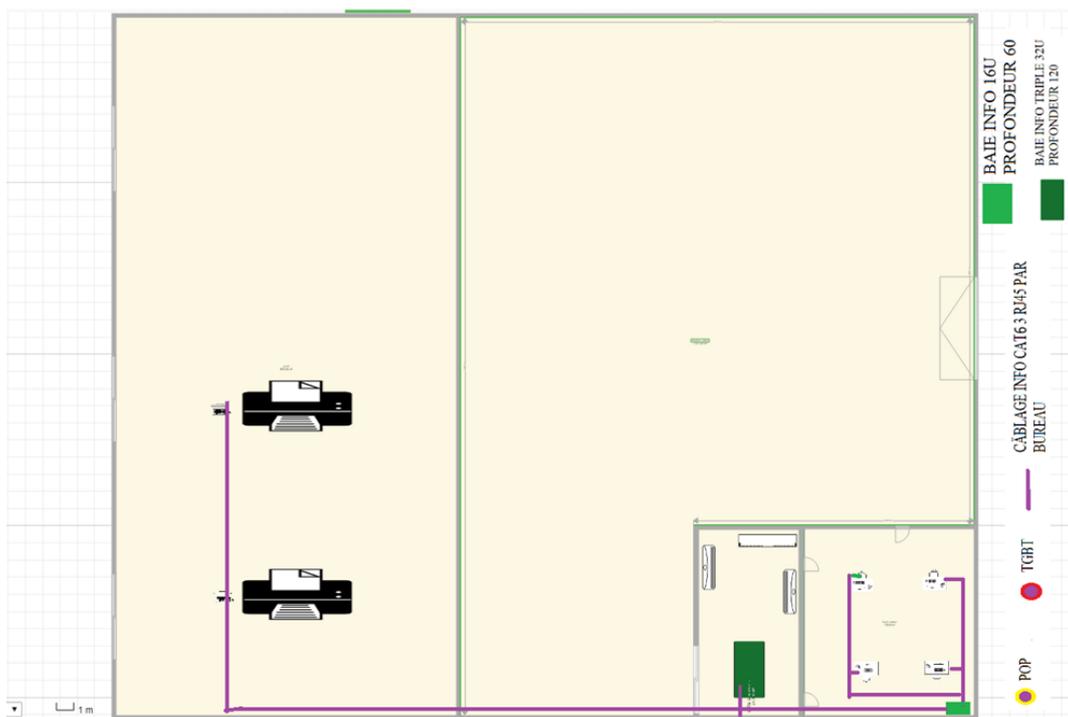
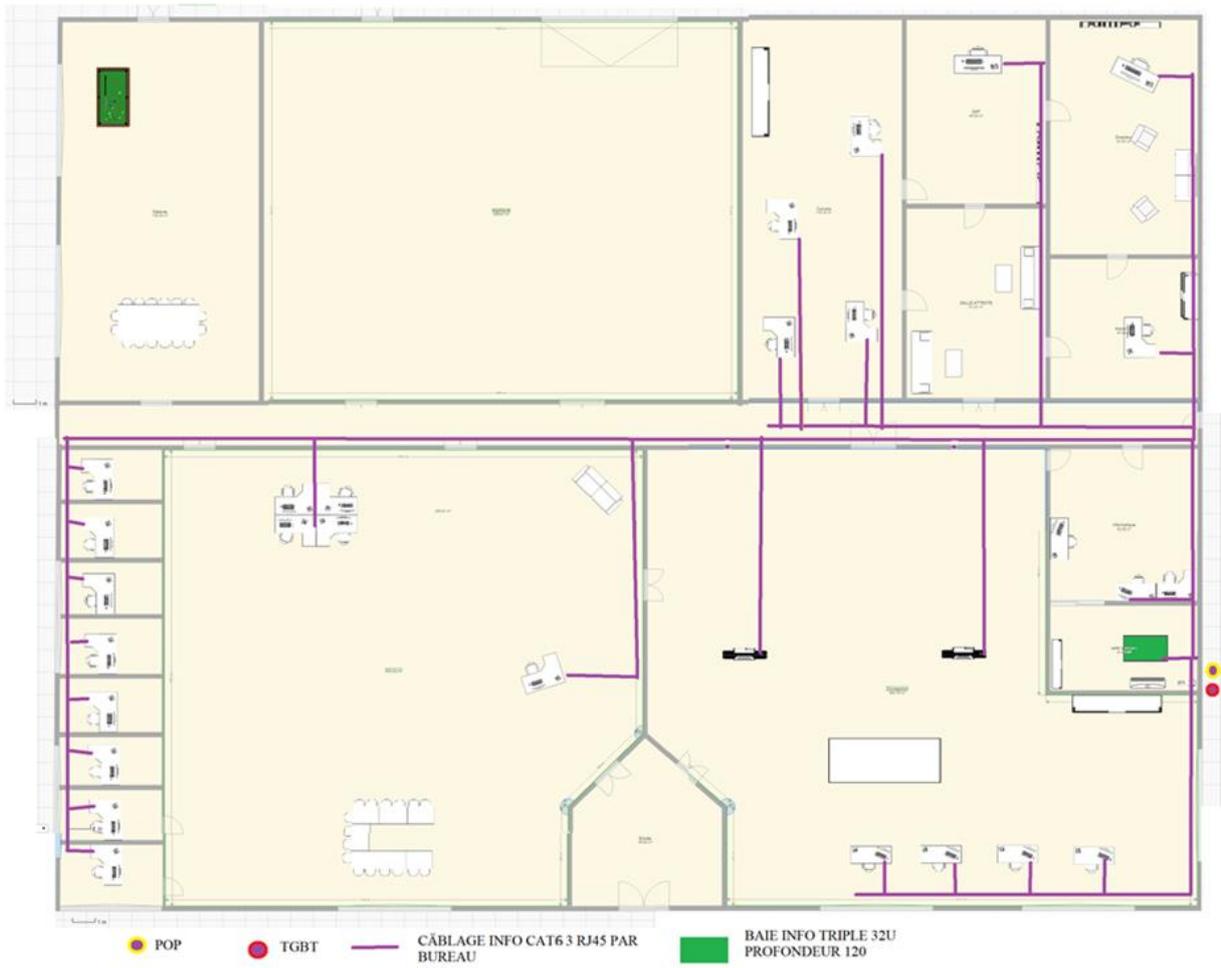
La technologie ne cesse d'évoluer et le câble Catégorie 6 est le celui qu'il faut choisir lors de la mise à jour de votre réseau. Non seulement l'avenir du câble de catégorie 6 est sûr, il est également rétro-compatible avec tous les câbles déjà existants.

Les boîtiers muraux seront par la même occasion remplacé et rajouté, il s'agit de boîtier murales correspondant à la catégorie 6.

Des multiprises sont mises à disposition pour pouvoir brancher le matériel informatique et éviter de manquer de prises.

Autre que le câblage réseau, nous apportons aussi du câblage pour les postes informatiques et pour le local de conception vidéo. Des câbles HDMI sont inclus dans le devis, divers câbles de différentes longueurs correspondant aux attentes seront apportés.

Schéma de câblage et salle serveur



Concernant le câblage, nous remplaçons le câblage actuel de votre entreprise de catégorie 5 par du catégorie 6. 3330 mètres de câble seront remplacés et mis en place et 90 prises seront changés.

Concernant le remplacement de câble, nous ferons appel à une entreprise externe pour traiter l'installation.

Une deuxième salle serveur sera rajouté dans le second bâtiment dans la pièce studio. Une baie de 32U sera incluse avec une nouvelle entrée internet. Afin que le matériel soit en sécurité, l'accès aux salle serveur sera sécurisé, la porte sera verrouillée pour empêcher toute accès aux personnes non autorisés. La nouvelle pièce pour le matériel serveur comprendra une climatisation pour éviter les dangers provoqués par les changements de températures.

En cas de panne de climatisation, nous souhaitons inclure une climatisation portable qui sera mis en place en urgence en attendant l'intervention d'un technicien pour réparer le matériel. Cette climatisation portable permettra d'interagir entre les deux salles serveurs, cette mobilité est un point crucial mais aussi un point financier fort.

Pour respecter les normes de sécurité, les murs seront ignifugés. Un détecteur de fumée sera mis en place.

Renouvellement des périphériques

Afin de répondre aux attentes de votre entreprise nous avons décidé de renouveler l'intégralité de vos périphérique (écran, clavier, souris, ou autres périphériques divers)

Ecrans :

- **De Bureautique : Dell P2219H**

22 pouces pour de résolution de 1920x1080



- **De Montage : Dell UltraSharp 27 4K : U2718Q**

27 pouces pour une résolution 3840x2160

HDR compatible HDR10, 1.07 milliard de couleurs

sRGB à 99.9%, Rec. 709 à 99.9%, DCI-p3 à 80.7%



Claviers et souris :

- **De bureautique : Dell KM636**

Clavier AZERTY

Sans fil avec bundle USB



- **De montage : Loupedeck +**

Compatible Créative Cloud

Plug 'n Play (+ logiciel LoupeDeck v2 pour plus de paramétrage)

2 Cadrans & 17 boutons personnalisables

Touches mécaniques



Renouvellement des ordinateurs

Comme pour les périphériques nous avons choisi de changer votre parc informatique, cela comprend les ordinateurs portables, les tours de bureautique ainsi que les tours de montage.

- **Ordinateurs Portables : DELL Vostro 13 5391**

Ecran 15 pouces

Intel I5-10210-U

8Gb de RAM

SSD M.2 512Go



- **Ordinateurs de Bureautique : DELL Vostro Desktop 3681**

Intel I5-10400

8Gb de Ram

SSD M.2 512Go



- **Ordinateurs de Montage : AlienWare Aurora Ryzen**

Ryzen 7 3700X

RTX 2060 SUPER 8Go VRAM

32 Go de RAM 2933 MHz

SSD M.2 1To



Matériel Vidéo et Audio

- **De vidéo : CANON XF705**

Qualité d'enregistrement : 3840x2016

Images par secondes : 59,9 – 50

Gamme de couleur : 10 – 8 Bits

Poids : 2,6 Kg



- **De vidéo : K&F TM2624L**

Poids Max : 10 Kg

Taille Max : 177 cm



- **De vidéo : ACER H6541BDi**

Qualité : 1080p

Lumière : 4000 Lumens

Bruit : 30 dB

Poids : 2,9 Kg



- Pour l'audio : Zoom H6

Qualité Max : 24 Bit

Fréquence Max : 96 Hz

Canaux : 6

Poids : 280g



- Pour la calibration des couleurs : X-Rite i1 Studio

Software pour calibrer tout appareil

(Imprimante, écran, projecteur, caméra, ...)

Noir/Blanc/Couleurs



Renouvellement et ajout des serveurs

- **Serveurs : Dell EMC PowerEdge R440**

Intel Xeon Silver 4210R | 16 Slot RAM DDR4 | 4 Slot 3.5"



- **Serveur NAS : QNAP TS-431XeU**

Boitier Rack Montable 1U | 4 HDD/SDD 2.5/3.5 pouces | RAID 0/1/10/5/6 | 16Go RAM



Proposition d'imprimantes

- Imprimantes Bureautique : HP PageWide Pro 477dw

Impression, copie, scan, fax

55 ppm couleur et noir & blanc

Numérisation Recto Verso

4500 pages par mois

Connexion Ethernet - Wi-Fi – Ports USB

Bac 1 : A4 A5 A6 B5 B6 (envelopes B5 C5 C6 D1)

Bac 2 : A4 A5 B5 (envelopes DL B5 C5)

Bac 3 : A4 A5 B5



- Imprimante Publicitaire : JETI TAURO H2500 LED

Dimensions (HxLxL) : 2 m x 1.92 m x 6,83 m

Dimensions d'impression : 2 m 54

Débit d'impression max : 275 m²/h | 2960 pi²/h

Qualité : 1200 dpi

32 têtes d'impressions, 4 rangées de buses (2 couleurs par têtes)

6 Couleurs et Blanc

Alimentation : 400-480 VCA triphasé 50/60 Hz 63 A | 400-480 VCA triphasé 50/60 Hz 32 A



Logiciel

- **De bureautique (disponibles sur tous les postes)**

- Anti-virus Kaspersky
- Veeam
- VLC media player
- Chrome
- Firefox
- 7 zip
- Office 365



- **De Print**

Print concept



- **De Compta, Stock et Commerciaux**

EBP Compta & Gestion Commerciale



- **De Montage**

Adobe Créative Cloud

- Photoshop
- Illustrator
- inDesign
- Premiere Pro
- Adobe XD
- Acrobat DC
- After effects
- Autres



Adobe® Creative Cloud™



Téléphonie

Nous avons fait le choix de prendre un service de téléphonie PABX en fonction des besoins de votre entreprise.

Dans l'industrie des télécommunications, on désigne par PABX IP (PBX IP ou encore IPBX; de l'anglais Internet Protocol Private Branch eXchange) un autocommutateur téléphonique privé utilisant le protocole internet (IP) pour gérer les appels téléphoniques d'une entreprise, en interne sur son réseau local (LAN). Couplé à des technologies de voix sur IP, les communications téléphoniques peuvent ainsi être acheminées sur le réseau étendu (WAN) de l'entreprise.

Avec un système comme celui-ci les communications seront plus faciles à gérer ainsi que pour avoir une vision globale sur les abonnements.

Nous avons choisi le logiciel « 3CX » car il correspond aux différents critères et besoins de votre entreprise.



Les différents avantages et pourquoi un tel choix

Préparez vos équipes à un confinement !

- Utilisez votre extension sur les applis iOS & Android en télétravail.
- Gardez le contact avec vos équipes par Visio, chat et téléphone.
- Web conférence sans applications pour des réunions en face à face.
- Live Chat sur votre site web. Vos clients vous contactent facilement.

Toutes les demandes de vos clients via un seul système

- Gérez les appels avec efficacité. Files d'attente avancées.
- Intégration Facebook et SMS. Répondez à vos clients depuis 3CX.
- Live Chat avec vos visiteurs web. Chat, appels ou vidéo.
- Intégration CRM. Toutes les infos clients synchronisées et à jour.

Abordable et facile à administrer

- Economies garanties. Gratuit avec utilisateurs illimités !
- Configurez rapidement 3CX avec l'assistant de déploiement.
- Plug and Play avec les téléphones IP supportés.
- Économies sur les appels avec votre choix de trunks SIP.

Nombre d'utilisateurs

40

Taille recommandée

16

Tarif Annuel pour tous!

€ 571

	STANDARD GRATUIT Facturé annuellement GRATUIT	PRO € 1.19 Par utilisateur par mois Facturé annuellement €571	ENTERPRISE € 1.44 Par utilisateur par mois Facturé annuellement €692
En local / hébergé +			
Hébergé	Première année seulement	✓	✓
En local : Debian, Windows / Raspberry Pi	✓	✓	✓
Cloud privé : Amazon, Google, Azure	✓	✓	✓
Fonctions générales +			
Extensions illimitées	✓	✓	✓
Applications IOS & Android	✓	✓	✓
Choisissez votre trunk SIP	✓	✓	✓
Productivité +			
Répondeur / Auto Attendant	✓	✓	✓
Intégration Microsoft 365		✓	✓
Intégration CRM		✓	✓
Web conférence +			
Partage d'écran	✓	✓	✓
Assistance à distance	✓	✓	✓
Participants	25	100	250
Centre d'appels +			
Files d'attente		✓	✓
Rapports d'appels		✓	✓
Enregistrement d'appels		✓	✓
Centre de contact +			
Live Chat	✓	✓	✓
Messagerie Facebook	✓	✓	✓
SMS		✓	✓
Fonctions avancées +			
Contrôle des enregistrements			✓
Failover intégré			✓
Licence en standby			✓
Logo du téléphone IP personnalisé			✓
Support			
Ticket Support	75 €	75 €	75 €
Partenaire 3CX	Trouver un partenaire	Trouver un partenaire	Trouver un partenaire
	Licence gratuite	Acheter via partenaire	Acheter via partenaire

Nous avons 3 offres différents la « STANDARD », la « PRO » ainsi que l'« ENTREPRISE ».

Nous préconisons de prendre la dernière offre celle d'« ENTREPRISE », elle inclut des fonctionnalités le failover intégré et le contrôle des enregistrements ce qui est important pour la gestion téléphonique en entreprises et bien d'autres avantages.

Le prix est raisonnable pour le nombre de personne pouvant appeler, car il est de 692€ par an pour l'ensemble de l'entreprise.

LE CHOIX DU TÉLÉPHONE

Nous voyons que le nombre de fonctionnalité fourni par 3CX ne se limite pas seulement aux appels. C'est pourquoi nous avons choisi des téléphones compatibles avec ces dernières.

Nous allons nous tourner vers le « Fanvil X7 »

Principales caractéristiques du téléphone IP SIP Fanvil X7 :

- Téléphone IP SIP
- Prise en charge jusqu'à 20 lignes SIP
- Large écran tactile 7" en couleur
- Support pour régler le téléphone sur 2 angles de 40° ou 50°
- Qualité audio HD via combiné et haut-parleur
- Prise en charge du Codec H.264 pour la réception d'appels vidéo
- Nombreuses fonctionnalités d'appel : conférence à 3, diffusion d'appel, renvoi d'appel...
- Clavier de 127 touches DSS facilement configurables
- Bluetooth intégré
- Connexion Wifi
- Ports USB pour connecter des smartphones et autres appareils
- Prise en charge des casques EHS
- 2 ports Gigabit
- PoE intégré
- Compatible avec les principales plateformes

Pour le service commercial et les directeurs, nous proposons des smartphones Samsung A7 (2018). Leurs activités sont amenées à effectuer des déplacements, un matériel de première nécessité.

De plus, un smartphone correspondra plus aux attentes des utilisateurs et permettra de mieux effectuer leurs activités : Appareil photo intégré, GPS, répertoires, gérer les appels, etc...

Le téléphone sera sous un contrat de Orange avec un forfait à 20€ permettant d'obtenir le smartphone à 1€.

Au vu du contexte actuelle, nous vous proposons un devis optionnel. En effet, la crise sanitaire impose le télétravail mais dans la plupart des cas, soit le matériel l'en empêche ou le poste en lui-même.

Nous proposons pour les services permettant d'effectuer du télétravail (direction, conception graphique, secrétaire) un casque accompagné du logiciel softphone délivrée par 3CX. Il s'agit d'un logiciel permettant d'effectuer la téléphonie en ligne et le casque permettra de recevoir les appels et d'être dans un meilleur confort ambiant pour le télétravail.

En proposition d'évolution au niveau téléphonie, nous souhaitons 3 téléphones sans fil pour les services suivants :

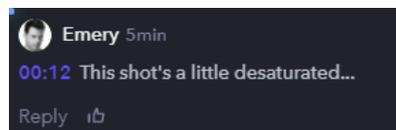
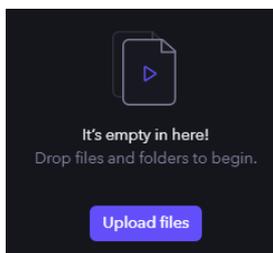
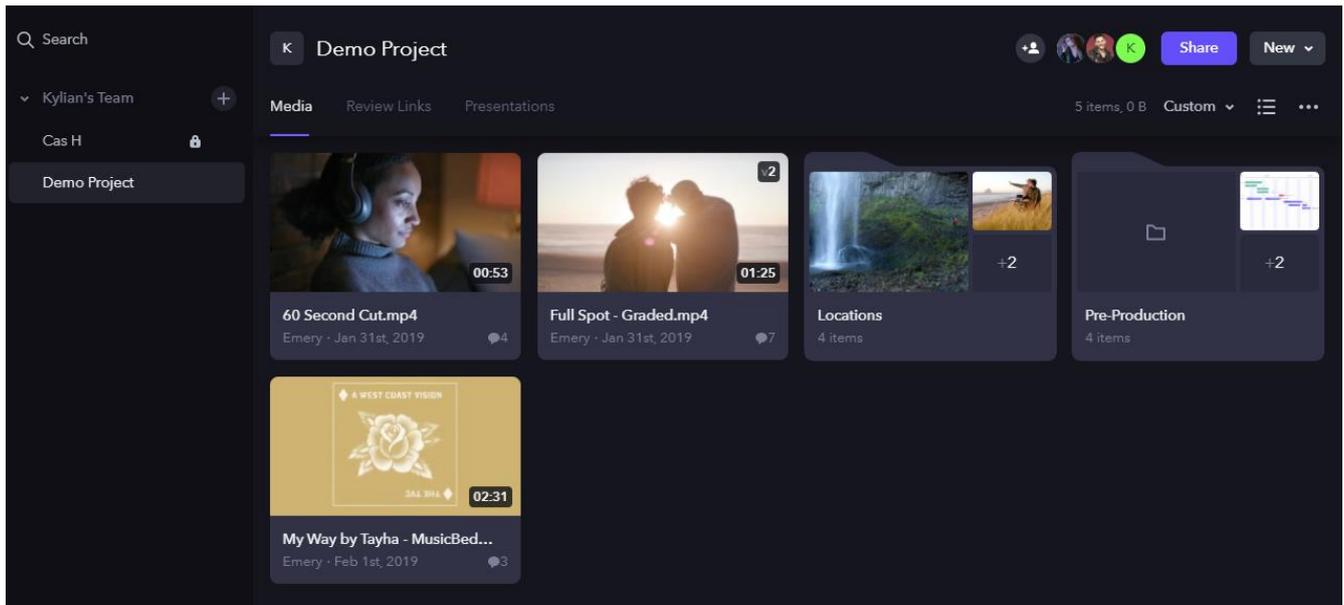
- Service production
- Service logistique
- Service commercial

Au vu de leur activité non sédentaire, posséder un poste fixe ne correspondrait pas à leur service. C'est pour cela que nous proposons des téléphones sans-fil avec une portée correspondant aux locaux.

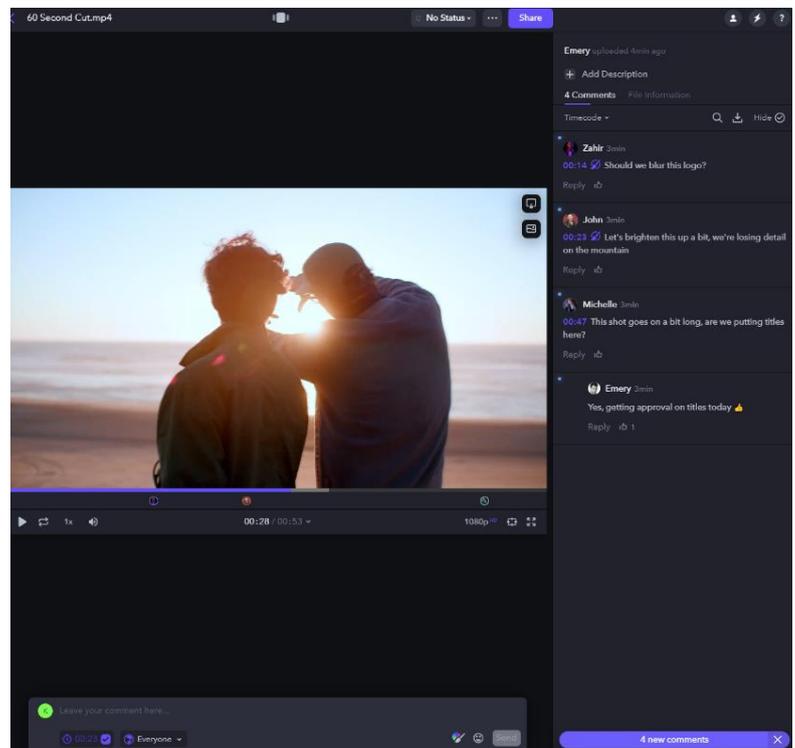
Logiciel pour partager les projets vidéo

La collaboration vidéo Frame.io vous permet de télécharger, réviser et partager des informations et documents en privé avec l'ensemble de votre équipe.

Frame.io permet la gestion de différents projets vidéo, la mise de commentaire aux time-code sélectionnés, l'upload et le téléchargement des vidéos par un client Cloud, Saas, Web ou mobile.



- Needs Review
- In Progress
- Approved
- No Status ✓



Renouvellement de l'antivirus

Nous choisissons l'antivirus Kaspersky Endpoint Security for Business Select pour ses performances et l'expérience que nous avons avec ce logiciel. Il permet de protéger vos postes et vos serveurs



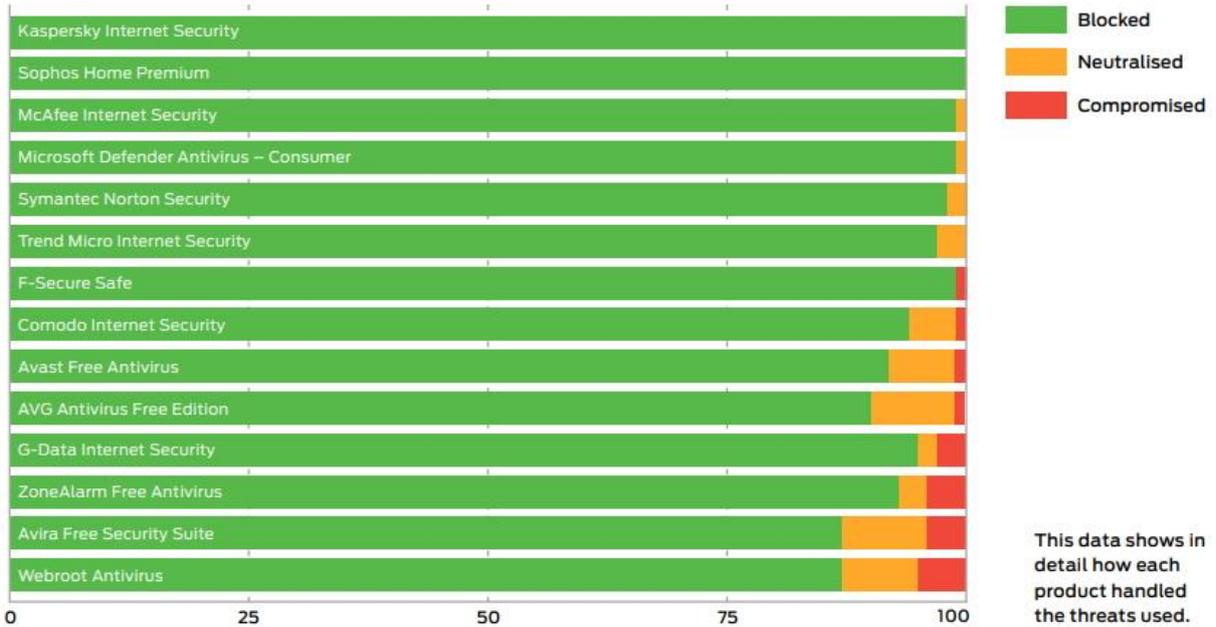
Nous sommes certifiés Kaspersky et connaissons bien son fonctionnement c'est pour cela que nous conseillons en partie son utilisation dans les entreprises mais aussi pour ces diverses caractéristiques qui en font un des meilleurs logiciels antivirus du marché.

- Console sur site avec configuration granulaire
- Contrôle des applications
- Protection avancée pour les postes de travail et les serveurs de fichiers
- Contrôle des périphériques et du Web

Kaspersky se démarque des autres antivirus avec des fonctionnalités que les autres n'ont pas.

	Bitdefender Total Security 2020	Kaspersky Total Security 2020	F-Secure TOTAL 2020	Norton 360 Premium	ESET Internet Security 2020	Trend Micro Maximum Security 2020	Avira Prime 2020	BullGuard Premium Protection 2020	McAfee Total Protection 2020	G Data Total Security 2020
Compatible	Windows, macOS, iOS	Windows, macOS, iOS	Windows, macOS, iOS	Windows, macOS, iOS	Windows, macOS, iOS	Windows, macOS, iOS	Windows, macOS, iOS	Windows, macOS, iOS	Windows, macOS, iOS	Windows, macOS, iOS
Antivirus	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Antispyware	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Antiphishing	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Firewall	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VPN	>200 Mo/j	>200 Mo/j	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Gestionnaire de mots de passe	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✓	✓
Contrôle parental	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✓
Backup	En option	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓

PROTECTION DETAILS					
Product	Detected	Blocked	Neutralised	Compromised	Protected
Kaspersky Internet Security	100	100	0	0	100
Sophos Home Premium	100	100	0	0	100
McAfee Internet Security	100	99	1	0	100
Microsoft Defender Antivirus – Consumer	100	99	1	0	100
Symantec Norton Security	100	98	2	0	100
Trend Micro Internet Security	100	97	3	0	100
F-Secure Safe	100	99	0	1	99
Comodo Internet Security	99	94	5	1	99
Avast Free Antivirus	100	92	7	1	99
AVG Antivirus Free Edition	100	90	9	1	99
G-Data Internet Security	99	95	2	3	97
ZoneAlarm Free Antivirus	98	93	3	4	96
Avira Free Security Suite	98	87	9	4	96
Webroot Antivirus	100	87	8	5	95



Nous remarquons aussi que Kaspersky est l'un des plus performant logiciel antivirus de nos jours.



Trouvez la **meilleure protection** pour votre entreprise

En fonction de vos besoins, nous vous proposons le produit qui offre une protection adaptative pour un large éventail de plateformes, notamment les serveurs et les terminaux Windows/Linux. Les fonctionnalités de gestion mobile vous aident à protéger les données sur les appareils mobiles.



Kaspersky

Endpoint Security for Business

SELECT

Des fonctionnalités de protection et de contrôle fiables, pour tous les terminaux

- ✓ Protège contre les menaces les plus récentes, y compris les programmes malveillants
- ✓ Réduit votre exposition aux cyberattaques grâce au renforcement de la protection des terminaux
- ✓ Améliore la productivité via des contrôles d'utilisation activés dans le cloud
- ✓ Protège les serveurs et les terminaux sans impact sur les performances.

Nombre de terminaux : de 10 à 50

1 406,25 € HT

ACHETER

Le prix de cette solution pour 45 terminaux est de 1406,25 € par an.

Cependant pour une durée de 3 ans le prix est de 3168,75 € par an ce qui revient à 75% du prix pour un an.

Outils de gestion de parc et d'incident

Gestion de parc et ticketing

Nous allons mettre en place un logiciel de gestion de parc pour gérer les différents les événements ainsi que de lister l'ensemble du parc informatique.

Puisqu'il existe de nombreux logiciels pouvant répondre aux fonctions requises, de ce fait nous avons comparé plusieurs gestionnaires de parc informatique et d'incident, selon les fonctions souhaitées dans le cahier des charges.



Fonctionnalité	GLPI	Simply Desk	OUAPI
Utilisable par le SI (compétence)	✓	✓	✓
Gestion garanties	✓	✗	✓
Gestion fournisseur	✓	✗	✗
Gestion des contrats de maintenance	✓	✗	✓
Localisation du matériel	✓	✓	✗
Description ticket	✓	✓	✓
Création ticket	✓	✓	✓
Modification ticket	✓	✓	✓
Cloture ticket	✓	✓	✓
Opération < (temps indiqué)	✓	✓	✗
Priorisation des incidents	✓	✓	✗
Historique ticket	✓	✓	✗
Temps de recherche < (temps indiqué)	✓	✗	✗
Statistiques et rapports	✓	✗	✗

Inventaire Ordinateur fixe /portable			
Nom	✓	✗	✓
Marque	✓	✗	✓
Modèle	✓	✗	✓
N° Série	✓	✗	✓
Date achat	✓	✗	✓
Information garantie	✓	✗	✓
Fournisseur	✓	✗	✗
Prix achat	✓	✗	✗
Contrat de maintenance	✓	✗	✗
Emplacement	✓	✗	✗
Utilisateur	✓	✗	✗
Carte mère	✓	✗	✗
Processeur	✓	✗	✗
Mémoire vive	✓	✗	✗
Disque dur	✓	✗	✗
Lecteur optique	✓	✗	✗
Carte réseau	✓	✗	✗
OS	✓	✗	✗
Logiciels	✓	✗	✗

Inventaire écran			
Nom	✓	✗	✓
Marque	✓	✗	✓
Modèle	✓	✗	✓
N° Serie	✓	✗	✓
Date achat	✓	✗	✓
Date fin de garantie	✓	✗	✗
Tarif d'achat	✓	✗	✗
Fournisseur	✓	✗	✗
Contrat de maintenance	✓	✗	✗
Emplacement	✓	✗	✗
Utilisateur	✓	✗	✗
Taille	✓	✗	✗
Format	✓	✗	✗

Inventaire Imprimante			
Nom	✓	✗	✓
Marque	✓	✗	✓
Modèle	✓	✗	✓
N° Serie	✓	✗	✓
Date achat	✓	✗	✓
Date fin de garantie	✓	✗	✗
Tarif d'achat	✓	✗	✗
Fournisseur	✓	✗	✗
Contrat de maintenance	✓	✗	✗
Emplacement	✓	✗	✗
Type de technologie	✓	✗	✗
Consommable	✓	✗	✗
Fonction (imprimer, faxer, photocopier scanner)	✓	✗	✗
Connectiques	✓	✗	✗

Logiciels			
Nom	✓	✗	✗
éditeur	✓	✗	✗
Version	✓	✗	✗
Type de licence	✓	✗	✗
Clé d'installation	✓	✗	✗
Date achat	✓	✗	✗
Fin de validité	✓	✗	✗
Prix d'achat	✓	✗	✗
Fournisseur	✓	✗	✗
Type de support	✓	✗	✗
N° support logiciel	✓	✗	✗
Matériel réseaux			
Nom	✓	✗	✓
Fabricant	✓	✗	✗
Contrat de maintenance	✓	✗	✗
Date achat	✓	✗	✗
Tarif achat	✓	✗	✗
Fournisseur	✓	✗	✗

La solution GLPI répond parfaitement aux exigences et contraintes du cahier des charges.

Présentation de l'outil de Gestion GLPI

GLPI est une solution open source de gestion des actifs informatiques et de centre de services accessible par le navigateur Internet.

Il permet de gérer un parc informatique. Avec de la gestion de l'inventaire détaillé ainsi qu'à l'assistance aux utilisateurs.

Avec cet outil, vous pourrez gérer les tickets d'interventions, qui peuvent être classés de plusieurs manières, que ce soit par le temps ou le niveau de criticité.

Présentation de FusionInventory

Dernier né d'OCS Inventory, FusionInventory est un logiciel de gestionnaire (maintenance et inventaire) de parc informatique. Il se présente comme un plugin à GLPI (FusionInventory for GLPI).

The screenshot shows the GLPI web interface. The top navigation bar includes 'Assets', 'Assistance', 'Management', 'Tools', 'Plugins', 'Administration', and 'Setup'. The 'Assets' section is active, and the 'Computers' sub-section is selected. Below the navigation, there are search and filter options, including a search bar and a 'contains' dropdown. The main content area displays a table of computers, with 7 items shown. The table has columns for Name, Status, Manufacturer, Serial number, Type, Model, Operating system, Location, Last update, Components - Processor, Plugins - FusionInventory tag, and Inventory number. The data rows show virtual machines named 'valihanov3-vm' from 'innotek GmbH' with various serial numbers and last update times. The bottom of the interface shows 'Display (number of items) 20' and 'From 1 to 7 of 7'.

Name	Status	Manufacturer	Serial number	Type	Model	Operating system	Location	Last update	Components - Processor	Plugins - FusionInventory tag	Inventory number
valihanov3-vm		innotek GmbH	0A1C9504-79A1-4B50-9B40-0ADAD27A3968	VirtualBox	VirtualBox	Windows		2017-06-26 13:55	Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz		L10136
valihanov3-vm		innotek GmbH	0A1C9504-79A1-4B50-9B40-0ADAD27A3968	VirtualBox	VirtualBox	Windows		2017-06-26 13:56	Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz		L10136
valihanov3-vm		innotek GmbH	0A1C9504-79A1-4B50-9B40-0ADAD27A3968	VirtualBox	VirtualBox	Windows		2017-06-27 12:03	Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz		L10136
valihanov3-vm		innotek GmbH	0A1C9504-79A1-4B50-9B40-0ADAD27A3968	VirtualBox	VirtualBox	Windows		2017-06-28 05:50	Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz		L10136
valihanov3-vm		innotek GmbH	0A1C9504-79A1-4B50-9B40-0ADAD27A3968	VirtualBox	VirtualBox	Windows		2017-06-28 06:37	Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz		L10136
valihanov3-vm		innotek GmbH	0A1C9504-79A1-4B50-9B40-0ADAD27A3968	VirtualBox	VirtualBox	Windows		2017-06-29 02:23	Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz		L10136
valihanov3-vm		innotek GmbH	0A1C9504-79A1-4B50-9B40-0ADAD27A3968	VirtualBox	VirtualBox	Windows		2017-06-29 03:15	Intel(R) Core(TM) i5-2400 CPU @ 3.10GHz	L10136	L10136

FusionInventory est un logiciel libre sous la double licence GNU Affero General Public License et GNU General Public License. Les développeurs sont ainsi directement détenteurs des droits d'auteurs, pour une meilleure protection du logiciel.



Principales fonctionnalités :

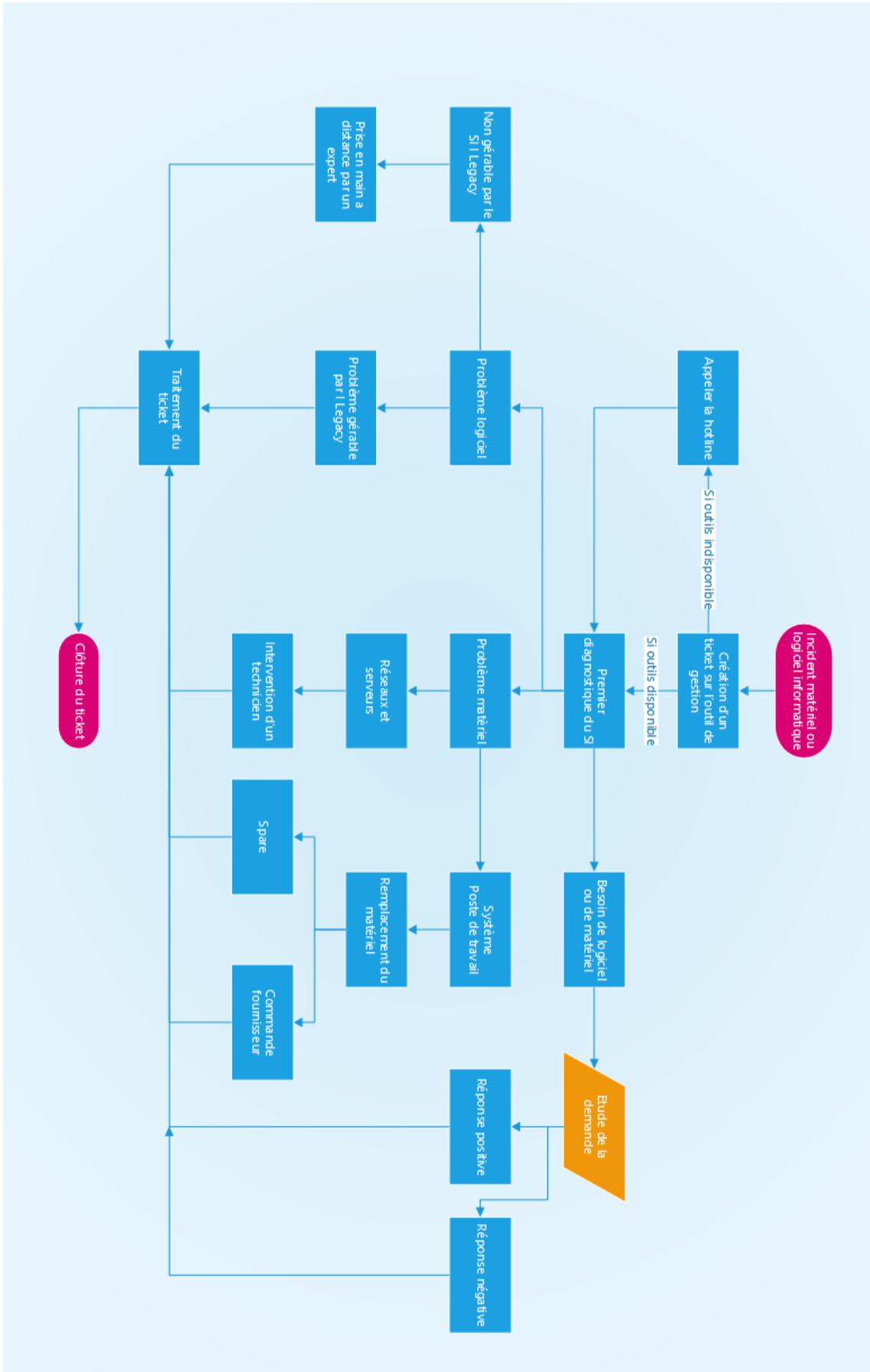
En tant que logiciel multiplateforme et multiserveur, FusionInventory supporte différents systèmes d'exploitation (Windows, Linux, FreeBSD, NetBSD, OpenBSD, Mac OS C, etc.) et peut communiquer avec d'autres serveurs (OCS Inventory, FusionInventory for GPLI, Uranos, etc.). La création de l'inventaire de tous vos équipements informatiques et logiciels (y compris les imprimantes, téléphonie et réseaux) est automatique et sécurisée. La possibilité de faire suivre (intervention ou signalement) le moindre problème, permet à votre équipe et à tous vos collaborateurs, d'optimiser la maintenance du parc informatique.

FusionInventory propose également plusieurs méthodes d'exécution des tâches planifiées et comporte divers modules intégrés (NetDiscovery, NetInventory, Deploy, etc.). Par rapport à OCS, l'ensemble des tâches est concentré dans GPLI, ce qui permet une suppression des latences et autres problèmes de synchronisation avec le serveur d'inventaire.

DES ATOUTS MAJEURS :

- UNE INTERFACE DIRECTE (ET PRATIQUE) AVEC GPLI (PAS D'OBLIGATION DE GÉRER UN SERVEUR INTERMÉDIAIRE).
- UNE GESTION DES PAQUETS PLUS RICHES QUE CHEZ LES SOLUTIONS CONCURRENTES.
- UN MODE P2P POUR OPTIMISER LA TELEDIFFUSION DE PAQUETS.
- UN REPORTING INDISPENSABLE.
- UN INVENTAIRE AUTOMATISÉ (REMONTÉE DES INFORMATIONS PAR UN AGENT, JUSQU'AUX N° DE SÉRIE DES IMPRIMANTES USB).
- DES AGENTS RÉACTIFS (MOINS D'UNE HEURE POUR UNE INSTALLATION LOGICIEL SUR PLUS DE 700 ORDINATEURS) ET RÉGULIÈREMENT MIS À JOUR.

Traitement des tickets



Supervision

La supervision

L'infrastructure informatique est aujourd'hui un élément clé pour les entreprises peu importe leur taille : TPE, PME, Grands Comptes, ... Le système d'information est devenu un élément central de l'activité des différents services et doit fonctionner pleinement et en permanence pour garantir l'efficacité de l'entreprise. Son rôle intervient à tous les niveaux : les réseaux, les terminaux utilisateurs, les serveurs d'applications ainsi que les données, avec comme objectif, la garantie du bon fonctionnement de l'entreprise.

Pour pouvoir garantir une activité ainsi qu'une bonne notoriété de son entreprise, il est primordial de réduire au maximum les problèmes informatiques. C'est pour cela que les entreprises ont désormais recours à des sociétés de supervision informatique au travers de contrat de maintenance informatique.

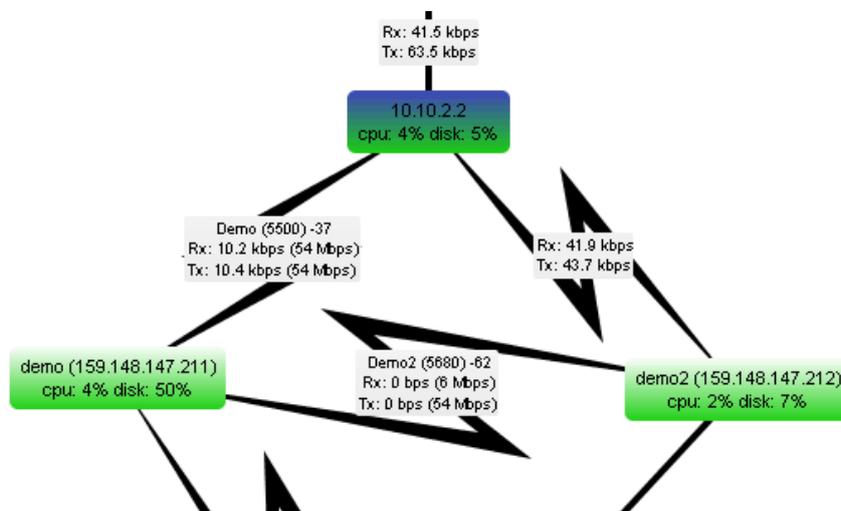
Nous vous proposons un logiciel de supervision à la fois simple et efficace, qui plus est gratuit.

The DUDE par Mikrotik

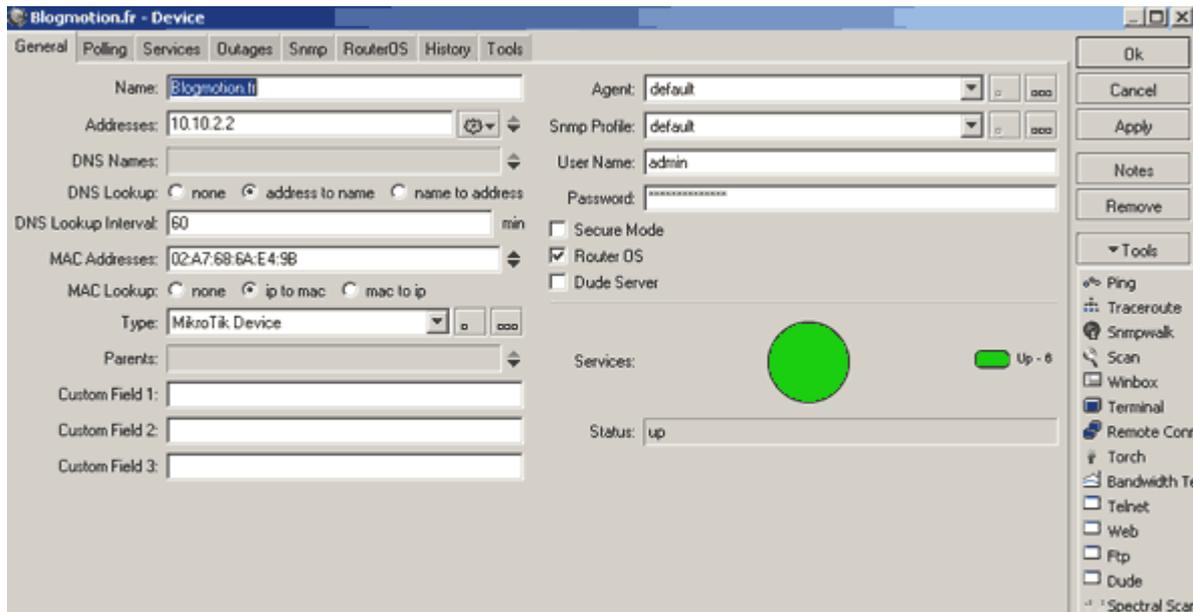


Surveillance de votre réseau informatique avec The Dude

Il permet de "découvrir" un réseau en établissant des cartographies à partir des équipements qui répondent sur un réseau, mais aussi de surveiller le réseau avec des déclenchements d'alertes en cas de dysfonctionnement.



L'outil est configurable à souhait et nécessite de solides connaissances si vous souhaitez profiter de certaines fonctionnalités. Vérification via SNMP, scan de port, traceroute, bande passante, etc.



Certaines de ses caractéristiques

- Découverte et mise en page automatiques du réseau
- Découvre tout type ou marque d'appareil
- Surveillance des appareils, des liens et des notifications
- Comprend des icônes SVG pour les appareils et prend en charge les icônes et les arrière-plans personnalisés
- Installation et utilisation faciles
- Permet de dessiner vos propres cartes et d'ajouter des appareils personnalisés
- Prend en charge la surveillance SNMP, ICMP, DNS et TCP pour les périphériques qui la prennent en charge
- Surveillance et graphiques de l'utilisation des liens individuels
- Accès direct aux outils de contrôle à distance pour la gestion des appareils
- Prend en charge le serveur distant Dude et le client local
- Fonctionne dans l'environnement Linux Wine, MacOS Darwine et Windows

Norme DEEE

La collecte des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) doit s'accompagner du tri, du traitement sélectif et de la valorisation des déchets. Elle est mise en œuvre par l'entreprise, ou confiée à des éco-organismes agréés.

Le dispositif auquel sont astreints les producteurs est fixé par les articles R543-172 et suivants Du code de l'environnement, qui transposent les directives européennes 2002/96/CE, relative à l'élimination des déchets d'équipements électriques et électroniques, et 2002/95/CE, relative à la limitation des substances dangereuses. Cette dernière a été abrogée par la directive 2011/65 du 8 juin 2011.

La directive DEEE 2002/96/CE A fait l'objet d'une refonte en 2012 : le nouveau cadre européen est défini par la directive 2012/19/UE du 4 juillet 2012, entrée en vigueur le 13 août 2012. Elle fixe des objectifs plus ambitieux en termes de collecte et renforce la lutte contre le trafic de déchets. Le communiqué du 13 août 2012 De la Commission européenne en fait une présentation synthétique.

Cette directive est transposée par le décret n° 2014-928 du 19 août 2014 Relatif aux déchets d'équipements électriques et électroniques et aux équipements électriques et électroniques usagés, qui impose en particulier la reprise gratuite et sans obligation d'achat des petits équipements par les magasins disposant d'une surface de plus de 400 m² dédiées à la vente d'équipements électriques et électroniques.

La loi n° 2013-344 du 24 avril 2013 Relative à la prorogation du mécanisme de l'éco-participation répercutée à l'identique et affichée pour les équipements électriques et électroniques ménagers, prolonge le mécanisme de l'éco-participation jusqu'au 1er janvier 2020, ce qui permet aux éco-organismes d'assurer la collecte, la dépollution et le recyclage des déchets mis sur le marché avant le 13 août 2005.

Solution répondant à la norme DEEE

Un des inconvénients de notre solution est que cela rend vos anciens outils informatiques obsolètes, mais nous souhaitons tourner cela à votre avantage.

Grâce à nos relations avec l'association A1PCG, nous vous proposons de faire recycler vos anciens équipements.

Vous pourrez ainsi bénéficier d'une aide fiscale, seuls les disques durs ne seront pas recyclés mais détruits pour éviter toute fuite de données.

Cet allègement fiscal est à hauteur de 60% du don dans la limite de 5 pour mille du chiffre d'affaires (hors taxes) annuel de l'entreprise.

De plus nous pourrions organiser un événement en invitant la presse locale à venir pour faire un coup de publicité pour votre entreprise.

De plus, il est rapporté que des pertes sont dues à une mauvaise gestion de la consommation énergétique des postes, soit provoqué par 40% des postes informatiques qui ne sont pas éteints le soir pendant les heures d'inactivité.

Ces postes consomment de l'énergie n'étant pas nécessaire causant une surconsommation de 52 000 heures à 250w par an. Ceci nuit à la fois à l'environnement et aux bénéfices de votre entreprise

Cette perte financière s'estime à 2000 € / an et souhaitons la réduire totalement. Pour les anciens postes provoquant surconsommation d'énergie, ils vont être changés dans notre solution de renouvellement de parc proposé précédemment. Or, il nous reste à résoudre le problème des 40% qui restent allumés en permanence.

Gestion énergétique

Nous proposons deux solutions :

La première solution se nomme Wake-On-Lan, il s'agit d'une solution standard des réseaux Ethernet qui permet à un ordinateur éteint d'être démarré à distance. Il s'agit d'une option pouvant être activée dans le bios et permet de paramétrer le démarrage et l'extinction des postes.

Ou deuxième alternative, nous proposons de mettre en place une stratégie d'extinction à l'aide d'une GPO (Group Policy Object). Elle nous permet de forcer l'extinction quotidienne des postes des utilisateurs à un horaire fixe. Ainsi, les utilisateurs pourront enregistrer leur travail avant l'extinction de leur machine, dans le cas où il serait encore en train de travailler en dehors des horaires d'activité.

Parmi ses deux solutions, nous souhaitons mettre en place la deuxième solution via la stratégie de groupes. Permettant une meilleure maîtrise et connaissance des postes via le domaine de serveur.

Planning de mise en œuvre

N°	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	Prédécesseur	Nom ressources
1	Signature du contrat/Approbation du directeur	5 min	03/02/2021	03/02/2021		- AMET Thierry
2	Transfert du plan de communication	5 min	03/02/2021	03/02/2021		1 José, AMET Thierry
3	Commande du matériel ordinateur	1H	03/02/2021	03/02/2021		1 Kylian
4	Commande du matériel serveur/sauvegarde	1H	03/02/2021	03/02/2021		1 Kylian, Kévin
5	Commande du matériel téléphonie	1H	03/02/2021	03/02/2021		1 Kylian, Govrian
6	Commande du matériel audio/vidéo	1H	03/02/2021	03/02/2021		1 Kylian
7	Commande des cables	1H	03/02/2021	03/02/2021		1 Kylian, Govrian, Kévin
8	Commande des périphériques	1H	03/02/2021	03/02/2021		1 Kylian
9	Commande imprimantes	1H	03/02/2021	03/02/2021		1 José, Kylian
10	Achat des licences/logiciels	1H	03/02/2021	03/02/2021		1 Kévin
11	Signature contrat aménagement salle serveur	5 min	04/02/2021	04/02/2021		1 Prestataire
12	Signature contrat installation climatisation	1H	04/02/2021	04/02/2021		1 Prestataire
13	Signature contrat installation Fibre	1H	04/02/2021	04/02/2021		1 Prestataire
14	Signature contrat remplacement cable/prise	1H	04/02/2021	04/02/2021		1 Prestataire
15	Signature contrat téléphonie	1H	04/02/2021	04/02/2021		1 Prestataire
16	Création master Windows	3H	04/02/2021	04/02/2021		1, 3 Govrian
17	Réception du matériel ordinateur	2H	15/02/2021	15/02/2021		1, 3 Govrian, Kévin
18	Réception du matériel serveur	1H	15/02/2021	15/02/2021		1, 4 Govrian, Natacha
19	Réception du matériel téléphonie	1H	15/02/2021	15/02/2021		1, 5 Govrian
20	Réception du matériel audio/vidéo	1H	15/02/2021	15/02/2021		1, 6 Kylian, Govrian
21	Réception des cables	1H	15/02/2021	15/02/2021		1, 7 Govrian, Kévin
22	Réception des périphériques	1H	15/02/2021	15/02/2021		1, 8 Govrian, Kévin
23	Réception imprimantes	3H	22/02/2021	22/02/2021		1, 9 José, Kylian
24	Sauvegarde des données des postes utilisateurs	5H	08/02/2021	08/02/2021		1, 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 Natacha
25	Début aménagement salle serveur	35H	08/02/2021	12/02/2021		1, 11 Prestataire
26	Installation climatisation	4H	15/02/2021	15/02/2021		1, 12 Prestataire
27	Installation Fibre	7H	16/02/2021	16/02/2021		1, 13 Prestataire
28	Remplacement cable/prise	14H	15/02/2021	17/02/2021		1, 14 Prestataire
29	Préparation du matériel ordinateur	21H	15/02/2021	17/02/2021		1, 3, 17 Govrian, Kylian, Kévin
30	Préparation du matériel serveur/sauvegarde	35H	15/02/2021	19/02/2021		1, 4, 18 Natacha, Romain
31	Préparation du matériel téléphonie	14H	15/02/2021	16/02/2021		1, 5, 19 Govrian
32	Préparation du matériel audio/vidéo	7H	17/02/2021	17/02/2021		1, 6, 20 Kylian
33	Préparation des périphériques	5H	17/02/2021	18/02/2021		1, 7, 21 Kévin, Kylian
34	Installation du NAS	1H	22/02/2021	22/02/2021		1, 4, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28 Govrian, Natacha
35	Transfert des données de sauvegarde	3H	22/02/2021	22/02/2021		1, 4, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 34 Romain
36	Formation des utilisateurs	14H	23/02/2021	25/02/2021		1, 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 Pierre, Robert, Sébastien, Antoine, Damien, Enzo, Anais
37	e Mise en place GLPI	3H	23/02/2021	23/02/2021		1, 4, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 34, 35 Govrian
38	Mise en place outil supervision	3H	24/02/2021	24/02/2021		1, 4, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 34, 35 Govrian, Romain
39	Mise en place Fusion Inventory	2H	24/02/2021	24/02/2021		1, 4, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 34, 35 Romain
40	Remplacement du matériel ordinateur	7H	25/02/2021	25/02/2021		1, 4, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 36 Robert, Sébastien, Antoine, Damien, Enzo, Anais
41	Installation du matériel téléphonie	4H	26/02/2021	26/02/2021		1, 4, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 31 Damien, Enzo, Anais
42	Installation du matériel audio/vidéo	3H	01/03/2021	01/03/2021		1, 4, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 32 Robert, Sébastien, Antoine
43	Installation des périphériques	2H	26/02/2021	26/02/2021		1, 4, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 33 Enzo, Anais
44	Tri des anciens matériaux (Norme DEEE)	4H	03/03/2021	03/03/2021		1, 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40, 41 Sébastien, Damien
45	Saisie du matériel dans l'inventaire	3H	02/03/2021	02/03/2021		1, 4, 11, 12, 13, 14, 24, 25, 26, 27, 28, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 Govrian, Romain

Validation de la solution

Clôture du projet

Pour la fonction FP1 nous avons donc mis en place GLPI couplé à Fusion inventory qui répond à chacun des points et des critères d'usages demandé.

Comme pour la FP1 GLPI répond aussi à cette fonction avec l'aide des tickets qui pourront être traité par la suite pour le SI.

La gestion des incidents se fait donc par le biais de GLPI, les utilisateurs peuvent créer des tickets à l'aide de leurs messageries électroniques. Chaque ticket va être liées à une demande qui sera suivi avec un numéro spécifique ainsi que des informations plus précises le concernant. Mais il y a aussi un historique de ce ticket qui va être gardé pour toujours garder une traçabilité sur ce qu'il s'est passé.

Dans ce cas pour assurer une continuité de service du parc informatique selon les critères demandés nous avons mis en place une nouvelle infrastructure que ce soit au niveau des serveurs mais aussi des postes utilisateurs.

La qualité d'impression est maitrisée grâce à l'outil d'étalonnage que nous proposons ainsi que les types d'imprimantes qui est soigneusement choisi en fonction de ses qualités.

Après avoir fait l'étude de l'existant du réseau, nous proposons une solution avec une infrastructure approprié pour maintenir le réseau selon vos critères, tout en le rendant plus performant. (Mise en place d'une deuxième ligne internet changement des câbles et des switches pour qu'ils puissent être en giga)

Pour les normes environnementales de la DEEE nous avons choisi une association qui s'occupe de cela en nous fournissant un certificat CERFA que nous pourrons inclure dans la base de données GLPI pour savoir à quoi correspond le recyclage ainsi que pour retrouver le bordereau qui certifie que nous sommes en règles et ainsi éviter toutes amendes à ce sujet.

Le système par le biais de GPO peut interagir sur l'état des ordinateurs pour les fermer lorsque les utilisateurs ne sont pas là. Ou bien à mettre en place une stratégie pour mettre les ordinateurs en veille prolongé lorsqu'ils sont inactifs pendant un certain moment.

Nous proposons une solution pour la téléphonie. (cf. 3CX). Qui respecte les conditions et qui est en termes de technologie est actuelle est optimale.

Nous proposons du nouveau matériel audio et vidéo que ce soit d'un point de vue matérielle mais aussi logiciel. Pour gérer les projets vidéo en collaboration efficacement.

Toutes les améliorations que nous proposons ainsi que le matériel est étudié pour entrer, être déplacé dans les bâtiments de l'entreprise.

Nous avons aussi choisi le software pour qu'il s'adapte aux applications utilisées soit aussi compatibles sur le matériel mis en place.

En mettant place le plan de continuité d'activité ainsi que le plan de reprise d'activité nous arrivons assurer la continuité de production selon les termes demandés (arrêt maximum toléré 2 heures par incident bloquant)

Le système choisi est sélectionné aussi en fonction des compétences utilisateurs, il est ainsi compatible avec les capacités des utilisateurs. Principalement ce qui changera sera le graphisme de ces derniers mais il est aussi simple et facile d'utilisation que les précédents

Le système est similaire, voir une évolution il est quand bien même adapté aux compétences du SI actuellement.

Avec le plan de sauvegarde en utilisant le NAS ainsi que le serveur nous pouvons garantir la sauvegarde des données de l'entreprise pendant le temps voulu.

Conclusion

Dans la proposition intermédiaire, nous avons analysé la situation actuelle de l'entreprise Pub Concept

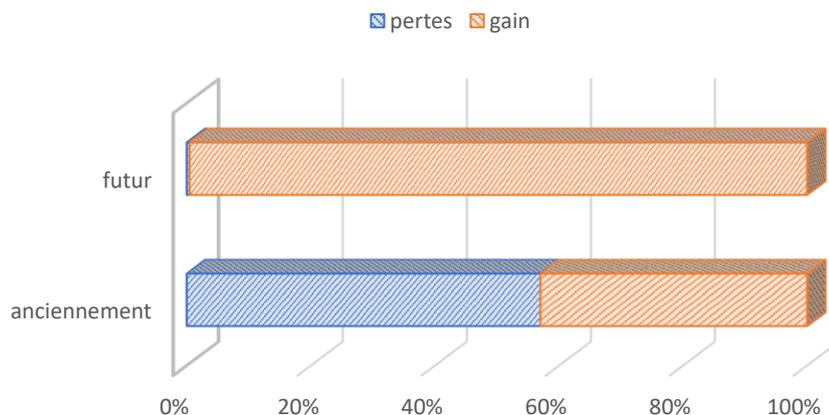
L'analyse fonctionnelle nous a permis une vision globale de l'entreprise et de ses besoins concrets. Grâce aux différents outils d'analyse fonctionnelle, nous avons mis en avant les différentes carences et problèmes au sein de la société tant au niveau matériel, logiciel qu'humain et ce de manière détaillée.

Sur la base de cette analyse, vous serez mieux à même de déterminer les causes de ces dysfonctionnements et pourrez prendre les décisions nécessaires.

Cette étude nous a permis de faire un constat sur le parc informatique qui s'avère grandement améliorable et la mise en place de différentes solutions vous aidera à avoir un parc à jour et compétitif.

Nous sommes convaincus que nous pouvons apporter des solutions durables et économiques pour pérenniser la structure et les activités de l'entreprise en la rendant plus performante, c'est pourquoi nos solutions positionneront votre entreprise pour augmenter sa productivité.

COMPARAISONS GAINS/PERTES AVANT ET APRES NOTRE SOLUTION



Anciennement les pertes avaient un rapport de 60% comparé à seulement 40% de gains, notre solution change ce rapport en <1% de perte pour 99% de bénéfiques (cf. annexe ancien/futur)

Bilan coûts

I-LEGACY porte énormément d'intérêts au respect du budget de nos clients afin de leurs choisir la solution la plus adaptée pour leurs cas.

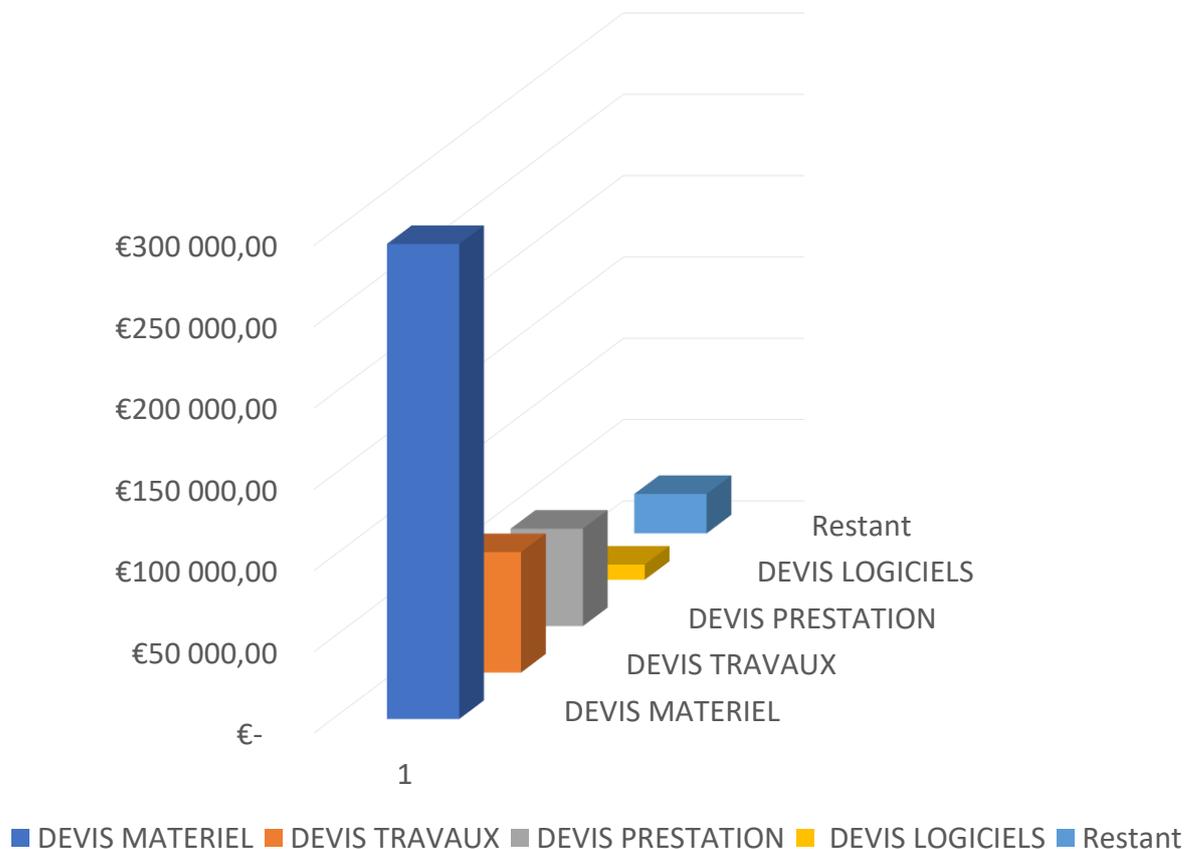
Pour rappel votre budget est de 460 000€, vous retrouverez ci-dessous un récapitulatif de la distribution du budget pour ce projet :

-  Budget matériel : 292 242,20€ | Bleu
-  Budget travaux : 74 160,00€ | Orange
-  Budget prestation : 60 000,00€ | Gris
-  Budget logiciel : 9 360,00€ | Jaune
-  Budget restant : 24 237,80€ | Bleu clair

Pour un total de 435 765,20€ respectant ainsi le budget.

Par la suite annuellement notre solution coûtera 27 000,00€ pour les différents services tel que les différents abonnements pour vos logiciels.

Bilan des coûts



Bilan qualité

Pour rappel de votre cahier des charges vos pertes annuelles représentent près de 307 500€

Malgré un gain de 232 325€ cela représente une perte annuelle de 25%.

Notre solution solve l'intégralité de vos problèmes ainsi que vous ouvre un nouveau marché.

Ci-dessous vous retrouverez un récapitulatif de nos solutions.

- Gestion du parc, des temps de gestions d'incidents : pertes annuelles de 40 500€. Ceci sera réglé par l'ajout du système de ticketing GLPI ainsi que du renouvellement avec un parc informatique homogène
- Matériel plus aux normes actuelles : pertes annuelles de 265 000€. Ceci sera quant à lui solutionné par les travaux ainsi que l'achat de nouveaux équipements répondant aux critères du marché actuel.
- Gestion énergétique : perte annuelle de 2 000€. Grâce à la fonction Wake-On-lan nous pouvons faire s'allumer et éteindre vos ordinateurs lors des périodes non-ouvrées
- Manque d'équipements : pertes du marché de la vidéo publicitaire. Nous avons sélectionné pour vous du matériel de qualité pour vous ouvrir ce marché lucratif pour votre entreprise.

Sans prendre en compte le marché de la vidéo publicitaire, notre solution représente un gain annuel de près de 230 000€, **ce qui sur une période de deux ans rembourse l'investissement de ce projet.**

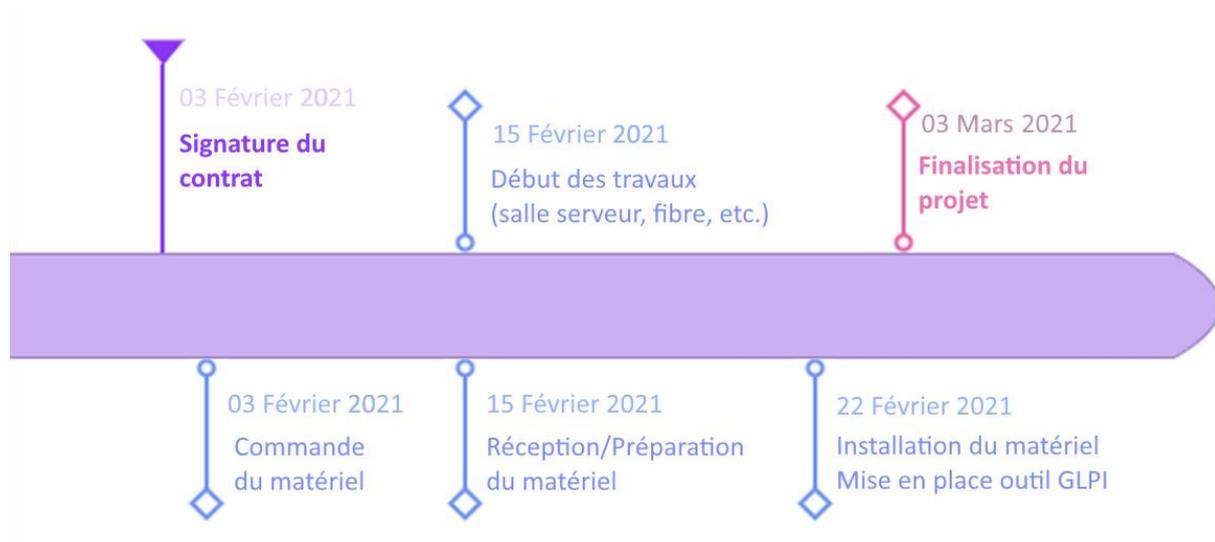


Bilan Délais

I-LEGACY porte énormément d'intérêts à distribuer une solution répondant à vos attentes dans les plus brefs délais, nous optimisons notre temps au maximum pour votre satisfaction.

Comme vous avez pu observer avec le Planning de mise en œuvre, toute l'opération a été prise en compte et est sectionnée en 3 grands points :

- ✚ **La commande du matériel** : À la suite de la signature du contrat nous commanderons et recevrons dans nos locaux tout le matériel nécessaire. **[03 Février au 15 Février]**
- ✚ Dans un même temps nous aurons le **début des travaux** dans votre entreprise ainsi que la **préparation du matériel** qui sera prochainement installé : les travaux comportent l'installation de la seconde ligne fibre, le câblage Ethernet de vos locaux ainsi que la création d'une nouvelle salle serveur. Chez I-Legacy nous commencerons à masteriser vos futurs postes, configurer vos serveurs et tout autre matériel. **[15 Février au 22 Février]**
- ✚ Pour terminer nous viendront **installer le matériel** et retirer l'ancien après quelques tests de dernière minute, une fois cette étape achevée ce sera la fin de ce projet et vous pourrez profiter d'une entreprise technologiquement comme neuve et répondante à vos attentes et au marché actuel. **[22 Février au 03 Mars]**



Annexes
Plaquette

- ✓ CONSEIL
- ✓ VENTES
- ✓ EFFECTIFS
- ✓ SUPPORT

Notre équipe assure la coordination de tous les besoins de nos clients et apporte des réponses rapides et précises dans tous les domaines d'interventions.

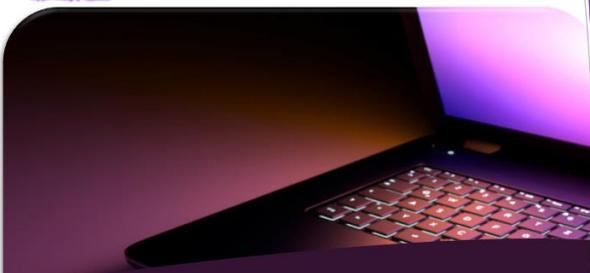
Notre métier est de mettre en œuvre et de maintenir en condition opérationnelle le système d'information des entreprises.

Nos experts, certifiés chez les principaux constructeurs informatiques, vous accompagnent dans vos projets d'infrastructure.

PARTENAIRES & CLIENTS



I-LEGACY



Prenez l'informatique
côté plaisir

I-LEGACY
144 Avenue du Médoc, 33320 Eysines
Tél. 05.57.89.01.29
Télécopie 05.57.29.10.90
Chiffre d'affaire (2014) : 1 100 000€
Personnel : 17 salariés

Conseil ventes Effectifs Supp



La technologie travaille pour vous

NOTEZ VOTRE ENTREPRISE DES RESSOURCES TECHNOLOGIQUES DONT VOUS AVEZ BESOIN

- Audit et conseil :** Analyse diagnostic et conseils, établissement d'un cahier des charges cohérent
- Installation et déploiement :** Installation, coordination et harmonisation de votre environnement informatique
- Formation :** Centre de formation agréé.
- Assistance :** Assistance logiciels et matériels, déplacement sur sites.
- Maintenance :** Maintenance préventive et curative.
- Service après vente.
- Infogérance :** Prise en charge totale ou partielle de votre environnement informatique
- Qualité :** Suivi régulier, écoute permanente et réponses.



- SOLUTIONS DE SUPPORT INFORMATIQUE**
- INFRASTRUCTURE ET RESEAUX
 - VENTE DE MATERIELS
 - LOGICIELS ET FORMATIONS
 - INTERNET
 - DEVELOPPEMENT D'APPLICATIONS
 - TELECOM
 - PRESTATIONS ET SERVICES
 - IMPRESSIONS ET CONSOMMABLES
 - SECURITE ET SAUVEGARDE
 - DATA CENTER

Des solutions flexibles pour répondre aux besoins de votre entreprise

SOLUTIONS POUR VOTRE EFFECTIF INFORMATIQUE

Une solution flexible : nous vous proposons la solution la mieux adaptée à vos besoins (type de mission, durée, compétences, etc.). Les contrats de délégation du personnel qualifié sont très souples tant pour le recrutement que sur la durée.

L'option réactivité : vous faites face à un pic d'activités, nous trouvons avec vous la solution d'assistance technique adaptée dans les plus brefs délais.

Un vivier de compétences : en tant qu'entreprise d'ingénierie, nous vous proposons une équipe d'experts informatiques.



GESTION DES APPLICATIONS

Nous possédons de nombreuses certifications de constructeurs matériels et logiciels. Nos techniciens possèdent et maîtrisent les acquis concernant une grande gamme de logiciel (logiciel ERP, logiciel bureautique, logiciel de protection, logiciel GLPI, etc).

Nous sommes aptes à pouvoir les installer mais aussi à vous fournir une assistance lors de la présentation d'une anomalie sur ceux-ci. Nous intervenons dans les plus brefs délais.

SERVICES DE GESTION D'ENTREPRISE

I - LEGACY propose différents contrats de maintenance et d'assistance.

Nos techniciens sont certifiés

Chaque membres de notre équipes ont été recrutés sur leur valeurs techniques et humaines

A chaque client est affecté d'un binôme composé d'un technicien et d'un référent

50% de nos collaborateurs ont plus de 10 ans d'ancienneté



SOLUTIONS PERSONNALISEES

- Astreinte (nuit, week-end)
- Installation hors période ouvrée
- Dépannage hors période ouvrée
- Délais d'intervention très courts
- Stockage de SPARE (doublement du matériel client)
- Gestion de coordination des différents intervenants
- Supervision de sauvegardes
- Infogérance et délégation de personnel.



SOLUTIONS WEB

Nous proposons des solutions répondant aux besoins des clients désirant s'équiper de sites et outils web pour communiquer (sites internet) ou coopérer (sites intranet ou extranet, réseaux sociaux, moteurs de blogs, etc)



SOLUTIONS DE COMMERCE ELECTRONIQUE

I-Legacy a contribué à élaborer des solutions personnalisées en commerce électronique qui ont permis à de nombreuses entreprises de prendre leur envol tout en améliorant leur efficacité et leur rentabilité.



Rappel des fonctions

FP1 Le système permet au service informatique de répertorier l'ensemble des équipements informatique.

- + Lister, inscrire dans un répertoire. ✓
- + Déclarer et/ou modifier supprimer attribuer un élément du parc informatique ✓
- + Identifier et trouver par une recherche un élément du parc informatique (moins de 4 secondes contre 10 minutes aujourd'hui) ✓
- + Afficher les caractéristiques d'un élément du parc informatique (moins de 4 secondes contre 10 minutes aujourd'hui) ✓
- + Être averti sur les dates de fin de garanties et de contrats de maintenance (3 mois avant échéance, aucune alerte aujourd'hui) ✓
- + Être averti sur les dates de renouvellement des licences (2 mois avant échéance, aucune alerte aujourd'hui) ✓
- + Connaître le nombre de postes équipés d'un logiciel précis (moins de 4 secondes contre 10 minutes aujourd'hui) ✓
- + Rétenion de l'information sur 5 ans à raison de 1500 enregistrements minimum par an ✓
- + Tolérance de panne 2h par mois ✓

Le système doit être facile, et consultable simultanément par plusieurs utilisateurs ✓

FP2 Le système permet au service informatique de gérer les incidents.

Permet de faire face au mieux à une situation.

- + Le système doit garder un historique des données permettant un gain de temps grâce à cette base de connaissance (le temps de recherche est actuellement de 15 min/ticket et devra tomber à 1min) ✓
- + Gestion de suivi de ticket évitera les oublis d'interventions non recensées (actuellement 10 par mois) ✓
- + Le système permet au technicien de planifier l'intervention et de notifier le demandeur afin de faciliter la prise de rendez-vous. ✓
- + Description d'un incident (numéro de demande, matériel/installation, panne, suppression, formation ; logiciel/installation panne suppression formation). Ceci doit permettre au technicien d'avoir tout le matériel nécessaire à ses interventions et ne plus perdre de temps en déplacements inutiles. ✓
- + Alerte d'incident, ceci permet au technicien de recevoir une alerte sur un nouvel incident ou une modification. ✓
- + Visualisation des statistiques (réponse aux requêtes en moins de 30 secondes) ce qui permettra de contrôler les gains en temps ✓
- + Rétenion de l'information sur 5 ans à raison de 1500 enregistrements minimum par an ✓
- + Tolérance de panne 2h par mois ✓

Le système de création d'incident doit être facile à utiliser par l'utilisateur. ✓

Une utilisation simple et rapide. ✓

FP3 Le système permet aux utilisateurs du SI de déclarer et suivre des incidents

- + Manifester de façon claire, faire connaître et être informer des évolutions de cette déclaration. Toutes les opérations doivent pouvoir être enregistrées en moins de 45 secondes aux heures ouvrées de l'entreprise. (Déclarer, créer, modifier, attribuer, résoudre et clore un incident.) ✓
- + Le système doit garder un historique des données ✓
- + Gestion de suivi de ticket ✓
- + Description d'un incident (numéro de demande, matériel/installation panne logiciel/installation panne, formation). ✓
- + Visualisation des statistiques (réponse aux requêtes en moins de 30 secondes) ✓
- + Rétention de l'information sur 5 ans à raison de 1500 enregistrements minimum par an ✓

Le système de création d'incident doit être facile à utiliser par l'utilisateur. ✓

Une utilisation ergonomique. ✓

FP4 Le système permet au service informatique d'assurer une continuité de service du parc informatique.

- + L'arrêt du système provoque une perte de temps, du produit en cours de fabrication et oblige le redémarrage et le paramétrage des machines-outils. Tout comme l'arrêt du parc informatique empêche la prise de commande au service commercial. ✓
- + La continuité de service signifie qu'il ne doit pas y avoir d'interruption du fonctionnement du parc informatique au risque de bloquer l'entreprise tout entière. ✓
- + Pour les serveurs, il ne doit pas y avoir d'interruption, disponibilité maximale du service, un arrêt total de production entrainerai une perte de 3300€/heure ✓
- + Pour les postes criticité 1 le délai d'interruption devra être de 30 minutes maximum. Un arrêt de ces postes entrainerait une perte de 1500€/heure. Ces postes ne doivent pas subir plus d'un arrêt par an ✓
- + Pour les postes de criticité 2 la tolérance est de 90 minutes. Un arrêt de ces postes entrainerait une perte de 500€/heure. Ces postes ne doivent pas subir plus d'un arrêt par trimestre. ✓
- + Pour les autres postes l'arrêt maximum sera de 4 heures. Un arrêt de ces postes entrainerait une perte de 25€/heure. Ces postes ne doivent pas subir plus d'un arrêt par mois. ✓
- + Tolérance de panne 1h par mois 1 incident par mois ✓

Fiabilité du système.

Le système permet au service production d'assurer la qualité d'impression

Qualité d'impression :

- + Il est important pour le service production de pouvoir assurer que les impressions correspondent parfaitement à l'étalonnage des écrans et des imprimantes. Le système doit permettre de mesurer et adapter la luminosité ambiante, le gamma, le point-blanc (température de couleur), la luminosité, la colorimétrie CMJN, la saturation. ✓

Assurer :

Le processus proposé doit permettre d'assurer la qualité de manière constante. ✓

Les calibrages doivent permettre de maintenir un résultat de qualité d'impression supérieur qu'à l'œil nu et être mesurable. ✓

Rapidité de réalisation : 15 minutes

Taux de panne accepté : 5 jours consécutif, 2 fois par ans.

Taux de réussite : 100%

Le système permet au service informatique de maintenir le réseau

Réseau :

Le réseau LAN est tout élément permettant d'interconnecter les postes utilisateurs aux services dont ils ont besoin pour réaliser leurs tâches quotidiennes : Serveurs, Imprimantes, Internet.

Le réseau WAN est limité à l'accès internet fourni par le FAI Orange – (Fibre 100Mo asymétrique).

Maintenir :

- ✚ Maintenir un état de performance optimal sur le LAN. ✓
- ✚ Les postes doivent être connectés à 1Gb. ✓
- ✚ Le débit d'échange d'information entre poste – serveur doit être de 80Mo/s minimum. ✓
- ✚ Le taux de panne est inférieur à 4 heures par ans maximum, pas plus de 2 heures consécutives. ✓

Le taux de réussite est de 90%

- ✚ Maintenir une connectivité au WAN : ✓
- ✚ Le taux de panne toléré est de 8 heures par ans, pas plus de 2 heures consécutives ✓
- ✚ Le débit minimal accepté sur une période de 1 jour maximum doit être de 9Mb/s ✓
- ✚ Le taux de réussite est de 100% ✓

Le système permet à l'entreprise de prouver le respect des normes environnementales DEEE.

Au travers d'une gestion de base de fournisseurs, s'assurer et prouver leur agrément DEEE (BSD) en moins de 1 minute avec délais de rétention de l'information sur 3 ans. ✓

Taux de réussite 100%

Critère d'estime : Indispensable à l'image de la société ✓

Le système permet à l'entreprise de maîtriser son budget énergie dédié à l'utilisation du parc informatique

Budget Energie dédié à l'utilisation du parc informatique : ici, il s'agit des dépenses de fonctionnement liées à l'utilisation des outils informatiques

Maîtriser : contrôler de manière positive afin d'effectuer des économies d'échelle. 25% des postes restent allumés 24h/24 car les utilisateurs ne pensent pas à les éteindre à la débauche, les postes

achetés avant 2010 consomment 450w alors que les postes récents seulement 250w. Il a été calculé que cette surconsommation électrique coûte 2000 € par an à l'entreprise. ✓

Critère d'estime : Indispensable à l'image de la société

Le système permet à l'entreprise d'assurer l'évolutivité téléphonique

L'évolutivité téléphonique : la commercialisation des lignes RTC classique va très bientôt cesser, afin de pouvoir continuer l'exploitation téléphonique de l'entreprise il faut pouvoir faire évoluer les équipements actuellement en exploitation. ✓

Assurer : garantir une continuité de fonctionnement en fonction des législations et normes ✓

- Fonctionnement permanent pendant les heures de travail

- Tolérance de panne 2h par mois

Le système permet au service vidéo de gérer les projets vidéo

Critère d'usage :

Service vidéo : composé de 4 techniciens vidéo en temps complet qui auront à faire appel à des intermittents du spectacle.

- ✚ Projets vidéo : réalisations vidéo de courte durée (30 secondes à 20 minutes) nécessitant du matériel de captation pour utilisation en intérieur et extérieur (capture sonore et vidéo), d'acquisition (matériel et logiciels) de niveau professionnel de montage et de stockage. Nécessité de communication entre tous les membres de l'équipe. ✓

- ✚ Gérer : Organiser et concevoir les projets publicitaires vidéo (planification des ressources humaines, captation, montage et assemblages des rushes) ✓

Le système doit s'intégrer à l'environnement de travail.

Critère d'usage :

Environnement de travail :

- ✚ Les applications sur un système d'exploitation Microsoft Windows Vista
- ✚ Les applications sur un système d'exploitation Microsoft Windows Seven
- ✚ Les applications sur un système d'exploitation Microsoft Windows 10 ✓

-Sur le site entre 08h et 17h ✓

-Un compte utilisateur par personne ✓

-Un poste par personne attribué ✓

-Un bâtiment (cf. plans) Entrepôt hauteur des plafonds 7m portes 6m d'ouverture ✓

Print hauteur des plafonds 4m portes 3m d'ouverture ✓

Bureaux hauteur des plafonds 2 m55 portes 90 cm d'ouverture ✓

Intégrer : Entrer dans un tout, dans un groupe.

Le système ne doit pas impacter la productivité de l'entreprise.

Critère d'usage :

Productivité :

Assurer la continuité de production (arrêt maximum toléré 2 heures par incident bloquant). 6 incidents par an maximum. Maintenir les logiciels assurant la production de l'entreprise. ✓

Impacter : Avoir un impact, des conséquences, des répercussions sur quelque chose. ✓

Le système doit être adapté aux compétences des utilisateurs.

Critère d'usage :

Utilisateurs : Les utilisateurs sont répartis en plusieurs services.

Direction : 4 personnes (maîtrisent la messagerie et les outils bureautiques) Service administratif : 8 personnes (maîtrisent la messagerie, les outils bureautiques, et l'ERP) dont un maîtrise le système d'information (service informatique). Autres services : 34 personnes : 34 maîtrisent l'ERP, 11 maîtrisent les outils de tests et de recherche et développement. 13 ne parlent pas anglais. 2 sont en fauteuil roulant.

Être adapté : Le système doit être compatible avec les capacités des utilisateurs.

Tolérance : accompagnement au changement ✓

Critère d'estime :

Le système doit être facile et simple d'utilisation. ✓

Critère d'échange : 2

Le système doit être adapté aux compétences du service informatique

Critère d'usage :

Compétences du service informatique :

Capacités d'un individu à exercer une fonction ou réaliser une tâche. Le service informatique dispose des compétences suivantes :

- ✚ Maîtrise de Windows 2008 R2 ✓
- ✚ Maîtrise de Windows Vista et Seven ✓
- ✚ Administration réseau ✓
- ✚ Administration de diverses bases de données ✓
- ✚ Connaissances des logiciels bureautiques. ✓

Être adapté :

Le système doit répondre à l'exigence du service informatique et ses compétences. ✓

Le système doit conserver les données existantes et futures.

Critère d'usage :

Données : Les données sont principalement des plans 3D, des documents office, des archives mail, des bases de données... Volumétrie actuelle : 550 Go Evolutivité : +15%/an + Vidéo + 50Go par mois Conserver Garder, ne pas jeter, ne pas laisser disparaître les données, ce qui pourrait engendrer des pertes pour l'entreprise. ✓

Données administratives : 3 ans Données Comptables : 10 ans ✓

Critère d'estime : Le système doit être ergonomique et pratique.



Contrat de Maintenance et de Suivi Informatique

Désignation des parties

ENTRE

La société :
Représentée par :
En qualité de :
Dénommé le **CLIENT**

ET

La société I-LEGACY, SARL au capital de 144 Avenue du Médoc 33320 Eysines
Dénommé ci-après le **PRESTATAIRE**.

1. Objet du contrat

L'objet du contrat est de définir les modalités des interventions effectuées par le PRESTATAIRE pour le compte du CLIENT. Ce contrat permet au CLIENT de disposer d'un service informatique et de formation externalisés, prestations fournies par le PRESTATAIRE.

Contrat sans limite de durée, terme à échoir, tacitement renouvelable avec possibilité de le résilier après épuisement du nombre d'heures par un simple courrier.

Détermination d'un nombre d'heures de prestation (5h, 10h, 25h, 50h ou 100h)

2. Nature du contrat

Liste des prestations fournies par le PRESTATAIRE afin de répondre aux besoins informatiques du CLIENT,

2.1 Assistance téléphonique

- Du Lundi au vendredi de 8h à 18h,
- Hotline pour résoudre des petits problèmes matériels, système (Windows 9x/NT/2000), applicatif (Office, applicatifs spécifiques) ou réseau,
- Assistance réalisée par des techniciens SAV, formateurs bureautique ou ingénieurs réseau.

I-LEGACY, 144 Avenue du Médoc 33320 Eysines
Tel : 05.57.89.01.29 | Fax : 05.57.29.10.30
SARL au capital de 40 000€ | N°SIRET : 31744217602271

2.2 Intervention sur site d'un technicien ou formateur

- À la suite d'une panne matérielle,
- Pour résoudre tout problème bloquant un poste de travail,
- Pour toutes pannes réseau...
- Pour résoudre tous problèmes de configuration matérielle ou logicielle
- Pour installation d'un nouveau poste, logiciel ou périphérique,

2.3 Prise de Main à Distance de votre Ordinateur (optionnelle)

- Assistance réalisée par des techniciens SAV, formateurs bureautique ou ingénieurs réseau.
- Prise de contrôle de votre ordinateur, par Internet
- Pour effectuer diverses manipulations
- Pour une assistance en ligne permettant au client de visualiser les manipulations

3. Méthodes de fonctionnement

- Appel de la hotline pour signaler un problème par une personne de son choix en qualité d'agent technique chargé d'effectuer une première analyse des problèmes rencontrés par le personnel, de prendre le cas échéant toute mesure de sa compétence technique pour leur résolution, et si ce problème est de la compétence du prestataire, de demander qu'il lui soit fait appel. Cet agent technique devra être agréé par les deux parties du présent contrat qui s'assurera qu'il possède les connaissances suffisantes pour assurer un support technique de premier niveau.
- En cas de problèmes nécessitant une intervention sur site, programmation d'une intervention :
 - En urgence (H + 4 ouvrables),
 - Programmée si l'aléa de fonctionnement n'est pas trop gênant ou si une solution provisoire et satisfaisante a été trouvée.

4. Méthodes de facturation du contrat

4.1 Prestations avec un décompte au temps réellement passé :

- Hotline téléphonique du Lundi au Vendredi de 8h à 18h,
- Interventions programmées du Lundi au Vendredi de 8h à 18h, (décompte au temps réellement passé).

4.2 Méthode de fonctionnement de la facturation :

- Les visites commerciales, les assistances aux réunions sont gratuites,
- Les interventions programmées, la hotline sont comptabilisées au temps réellement passé (Unité de temps : 15 minutes), consignées sur un cahier de maintenance (arrivée, départ, description de l'intervention, poste affecté...) ou un cahier de hotline...

- Les Interventions en Urgence sont comptabilisées une fois et demie au temps réellement passé (Unité de temps : 15 minutes),
- Les déplacements sont comptabilisés une demi-heure.

4.3 Tarif du contrat :

- Pour 5 heures : 84€HT / heure,
- Pour 5 heures avec l'option « Prise de Main à Distance » : 105 € HT / heure
- Pour 10 heures : 78€HT / heure,
- Pour 10 heures avec l'option « Prise de Main à Distance » : 98 € HT / heure
- Pour 25 heures : 69€HT / heure,
- Pour 25 heures avec l'option « Prise de Main à Distance » : 86 € HT / heure
- Pour 50 heures : 63€HT / heure,
- Pour 50 heures avec l'option « Prise de Main à Distance » : 79 € HT / heure
- Pour 100 heures : 54€HT / heure,
- Pour 100 heures avec l'option « Prise de Main à Distance » : 68 € HT / heure

5. Confidentialité

Le PRESTATAIRE s'engage à :

- Garder strictement confidentielle, ne pas dupliquer ni communiquer à des tiers non autorisés, l'information qui lui aura été communiquée.
- Mettre en œuvre les moyens appropriés pour garder le secret le plus absolu sur les informations et documents auxquels il aurait eu accès à l'occasion de l'exécution du présent contrat.

6. Propriété intellectuelle

Le PRESTATAIRE en sa qualité de prestataire de service de nature intellectuelle, est titulaire des droits y afférents conformément au Code de la Propriété Intellectuelle, pour les études, méthodes, rapports, analyses, formes de spécifications et leurs documentations associées utilisés à l'occasion de la réalisation de la PRESTATION. Le PRESTATAIRE confère au CLIENT la propriété matérielle des supports, papiers, disquettes, objet des Livrables de la PRESTATION. Au fur et à mesure de l'exécution de la PRESTATION, le droit d'utilisation des programmes, études et de leurs éléments ainsi que des outils développés au titre du Contrat, et qui constituent le résultat de la PRESTATION, sont cédés au CLIENT à titre permanent pour son exploitation personnelle. Il est entendu que les programmes généraux appartenant au PRESTATAIRE ou ceux dont il a obtenu le droit de commercialisation et qui auront été adaptés aux besoins propres du client ou mis à sa disposition en l'état resteront la propriété exclusive du PRESTATAIRE.

7. Matériels et documents

Tous les documents et matériels confiés au prestataire ou tous les travaux effectués par lui dans le cadre de ce contrat resteront la propriété du CLIENT. Le prestataire devra les restituer ainsi que toute copie en sa possession, à la première demande ou dès la cessation du présent contrat.

8. Nombre d'heures souscrites lors de l'établissement du contrat

8.1 Nombre d'heures incluses dans le contrat (tarifs année 2011) :

Case à cocher	Maintenance classique			Prise en main à distance		Total Général HT
	Nbre d'heures	Prix horaire HT	Total HT	Prix horaire HT	Total HT	
<input type="checkbox"/>	5	84	420			420
<input type="checkbox"/>	5	84	420	21	105	525
<input type="checkbox"/>	10	78	780			780
<input type="checkbox"/>	10	78	780	20	200	980
<input type="checkbox"/>	25	69	1725			1725
<input type="checkbox"/>	25	69	1725	17	425	2150
<input type="checkbox"/>	50	63	3150			3150
<input type="checkbox"/>	50	63	3150	16	800	3950
<input type="checkbox"/>	100	54	5400			5400
<input type="checkbox"/>	100	54	5400	14	1400	6800

Fait en deux exemplaires, dont un est à nous retourner dûment rempli à :

I-LEGACY, 144 Avenue du Médoc 33320 Eysines

Daté et signé avec la mention apposée « Bon pour accord » attestant l'exactitude des renseignements figurant ci-dessus.

Date : ____/____/____
Pour I-LEGACY

Date : ____/____/____
Signature suivie de la mention « Bon pour accord »

Procédure GLPI

La fonction de GLPI

L'installation de GLPI a pour fonction les raisons suivantes :

- Inventaire du parc informatique
- Helpdesk / Base de connaissance
- Supervision

GLPI est une application web qui aide les entreprises à gérer leur système d'information. Parmi ses caractéristiques, cette solution est capable de construire un inventaire de toutes les ressources de la société et de réaliser la gestion des tâches administratives et financières.

Les fonctionnalités de cette solution aident les Administrateurs IT à créer une base de données regroupant des ressources techniques et de gestion, ainsi qu'un historique des actions de maintenance.

La fonctionnalité de gestion d'assistance ou helpdesk fournit aux utilisateurs un service leur permettant de signaler des incidents ou de créer des demandes basées sur un actif ou non, ceci par la création d'un ticket d'assistance

Prérequis pour l'installation

Nôtre installation de GLPI nécessite les prérequis suivants :

- Un serveur web
- Téléchargement de GLPI (<https://glpi-project.org/fr/telechargements/>)
- Téléchargement du plugin FusionInventory
- Téléchargement de l'agent FusionInventory

Agent (<http://fusioninventory.org/2019/12/16/fusioninventory-agent-2.5.2.html>)

Plugins (<http://fusioninventory.org/documentation/fi4g/installation.html>)



Installation de GLPI

Une fois GLPI téléchargé et décompressé, nous devons le placer à la racine du serveur. Pour accéder à la page en relation avec GLPI, nous écrivons <http://localhost/glpi> (Nous avons utilisé Wamp serveur pour faire un serveur en local).

Nous arrivons sur la page d'installation de GLPI. Pour commencer, choisir la langue désirée, ici le Français. Puis cliquer sur OK



Puis, nous acceptons la licence d'utilisations.



Lors de la première installation nous cliquons sur « Installer ».



L'installation de GLPI vérifie maintenant la compatibilité du système en effectuant divers tests. Une fois la vérification faite, il faut appuyer sur « Continuer »



GLPI SETUP

Étape 0

Vérification de la compatibilité de votre environnement avec l'exécution de GLPI

Tests effectués	Résultats
Test du Parseur PHP	✓
Test des sessions	✓
Test de la mémoire allouée	✓
Test de l'extension mysqli	✓
Test de l'extension ctype	✓
Test de l'extension fileinfo	✓
Test de l'extension json	✓
Test de l'extension mbstring	✓
Test de l'extension iconv	✓
Test de l'extension zlib	✓
Test de l'extension curl	✓
Test de l'extension gd	✓
Test de l'extension simplexml	✓
Test de l'extension intl	✓
Test de l'extension ldap	✓
Test de l'extension apcu	⚠ l'extension apcu est manquante
Test de l'extension Zend OPcache	✓
Test de l'extension xmlrpc	✓
Test de l'extension CAS	⚠ l'extension CAS est manquante
Test de l'extension exif	✓
Test de l'extension zip	✓
Test de l'extension bz2	✓
Test de l'extension sodium	⚠ l'extension sodium est manquante
Test d'écriture des fichiers de journal	✓
Test d'écriture du fichier de configuration	✓
Test d'écriture de fichiers documents	✓
Vérification des droits d'écriture du fichier de sauvegarde	✓
Test d'écriture des fichiers de sessions	✓
Test d'écriture des fichiers des actions automatiques	✓
Vérification des droits d'écriture des fichiers graphiques	✓
Test d'écriture des fichiers de verrouillage	✓
Test d'écriture des documents des plugins	✓
Test d'écriture des fichiers temporaires	✓
Test d'écriture des fichiers de cache	✓
Test d'écriture de fichiers RSS	✓
Test d'écriture des fichiers téléchargés	✓
Test d'écriture de fichiers photos	✓
Vérification des permissions d'écriture du dossier marketplace	✓
L'accès web au répertoire des fichiers est protégé	✓

Voulez-vous continuer ?

[Continuer](#) [Réessayer](#)

Il faut par la suite renseigner les champs suivant pour la connexion à la base de données. (Localhost pour la base, root pour l'utilisateur et votre éventuel mot de passe) Puis cliquer sur « continuer ».

Une fois l'installation connecter à notre base de données, choisir ou seront créés celles de GLPI. Nous



pouvons créer une nouvelle base de données ou s'il y en a déjà une existante la choisir.



L'initialisation de la base est en cours, une fois terminer, cliquer sur « continuer ».

Ensuite il faut décocher la case « Envoyer statistique d'usage » si vous ne voulez pas transmettre d'information puis finaliser l'installation de GLPI.



Après avoir cliqué sur Utiliser GLPI

L'installation est désormais terminée. Prendre note des identifiants par défaut et accéder à GLPI (vu sur la photo de l'étape 6)

Nous arrivons sur la page de connexion de GLPI



Glpi

Mot de passe

Se souvenir de moi

Envoyer

Glossaire

DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol est un protocole réseau dont le rôle est d'assurer la configuration automatique des paramètres IP d'une station ou d'une machine, notamment en lui attribuant automatiquement une adresse IP et un masque de sous-réseau.
IP	Protocole informatique de connexion qui gère la transmission des données par Internet.
DNS	Le Domain Name System, généralement abrégé DNS, qu'on peut traduire en « système de noms de domaine », est le service informatique distribué utilisé pour traduire les noms de domaine Internet en adresse IP ou autres enregistrements.
SSD	En informatique, un SSD, voire disque SSD, disque électronique, disque statique à semi-conducteurs ou plus simplement disque à semi-conducteurs au Québec, est un matériel informatique permettant le stockage de données sur de la mémoire flash.
NVME	NVM Express est une spécification d'interface permettant à un ordinateur d'accéder à un périphérique de stockage permanent à travers un bus PCI Express.
SATA	La norme Serial ATA ou SATA, permet de connecter à une carte mère tout périphérique compatible avec cette norme. Elle spécifie notamment un format de transfert de données ainsi qu'un format de câble d'alimentation.
HDD	Un disque dur est une mémoire de masse à disque tournant magnétique utilisée principalement dans les ordinateurs, mais également dans des baladeurs numériques, des caméscopes, des lecteurs/enregistreurs de DVD de salon, des consoles de jeux vidéo, etc.
USB	Type de prise (port) permettant de connecter un périphérique à un ordinateur.
SCRIPT	En informatique, un script désigne un programme (ou un bout de programme) chargé d'exécuter une action prédéfinie quand un utilisateur réalise une action ou qu'une page web est en cours d'affichage sur un écran. Il s'agit d'une suite de commandes simples et souvent peu structurées qui permettent l'automatisation de certaines tâches successives dans un ordre donné
NAS	Un serveur de stockage en réseau, également appelé stockage en réseau NAS, boîtier de stockage en réseau ou plus simplement NAS, est un serveur de fichiers autonome, relié à un réseau, dont la principale fonction est le stockage de données en un volume centralisé pour des clients réseau hétérogènes
GPO	Une GPO (Group Policies Object) permettent de configurer des restrictions d'utilisation de Windows où des paramètres à appliquer soit sur un ordinateur donné soit sur un compte utilisateur donné.
ROUTEUR	Un routeur est un équipement réseau informatique assurant le routage des paquets. Son rôle est de faire transiter des paquets d'une interface réseau vers une autre, au mieux, selon un ensemble de règles.
DEEE	DEEE (Déchets d'équipement électriques et électroniques) sont une catégorie de déchets constituée des équipements en fin de vie que ce soit ménager ou professionnel.
POOL	Groupe de personnes associées ou effectuant le même travail dans une entreprise.

Charte Graphique

Qu'est-ce que la charte Graphique ?

Une charte graphique, dont le nom correct est « cahier des normes graphiques », est un document de travail qui contient toutes les règles de base pour l'utilisation des caractères graphiques qui constituent l'identité graphique d'une organisation, d'un projet, ou d'une entreprise.

Le logo de l'entreprise



Le logo de notre entreprise contient aussi son nom à l'intérieur pour renforcer l'identité de la marque ainsi que pour mieux se faire reconnaître par les potentiels clients.

Les couleurs utilisées sont :

Le logo est donc composé de couleurs différentes.

Nous avons du bleu, violet et noir.

La disposition du logo dans les documents sera toujours placée dans le coin supérieur gauche de chaque document, comme cela il pourra toujours être identifié lors de la lecture de ce dernier.

La typographie de l'entreprise.

Nous avons fait le choix de prendre une typographie à la fois simple et épurée. Pour que la lecture soit agréable et professionnelle.

Pour les titres nous avons donc pris la couleur bleue qui rappelle aussi notre logo.

1er Titre (Grand titre) :

TEST DE TITRE 1

- La police utilisée : Calibri Light
- Taille de la police : 16
- Couleur de la police : Bleu, Accentuation1, Plus sombre 25%

2ème Titre :

TEST DE TITRE 2

- La police utilisée : Calibri Light
 - Taille de la police : 13
- Couleur de la police : Bleu, Accentuation1, Plus sombre 25%

3ème Titre

TEST DE TITRE 3

- La police utilisée : Calibri Light
 - Taille de la police : 12
- Couleur de la police : Bleu, Accentuation1, Plus sombre 50%

Premier TITRE

DEUXIEME TITRE

TROISIEME TITRE

Corps de texte du document :

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec vel iaculis magna. Vivamus aliquet ac est eget vestibulum. Nam consequat semper neque, eleifend ultrices dolor laoreet et. Phasellus eu nibh at nibh finibus mattis. Phasellus eget dui sodales, blandit eros nec, aliquet diam. Aliquam erat volutpat. In eget vehicula nibh.

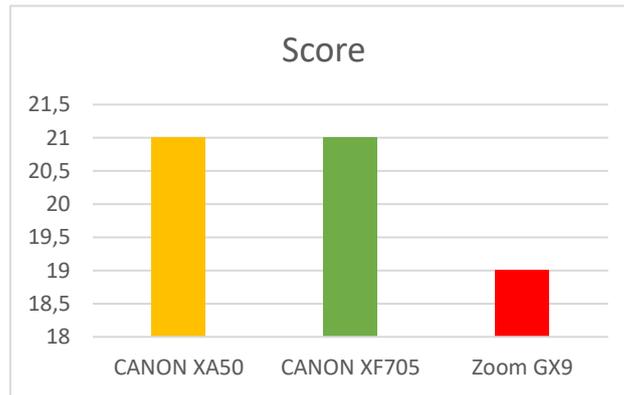
-La police utilisée : Calibri

-Taille de la police : 11

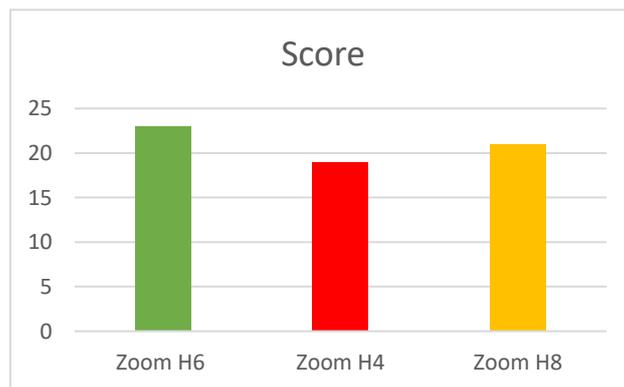
Couleur de la police : Noir

Comparatifs matériels

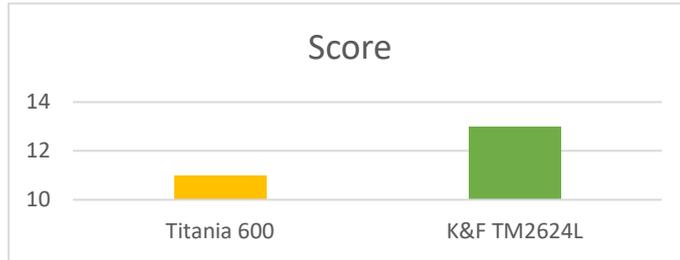
Nom	Qualité	Images/s	Couleur	Poids	Prix
CANON XA50	3840x2160	50-25	8 Bits	1,5 Kg	1 900 €
CANON XF705	3840x2160	59,9-50	10-8 Bits	2,6 Kg	6 700 €
Zoom GX9	3840x2160	30-25	8 Bits	1,5 Kg	2 000 €



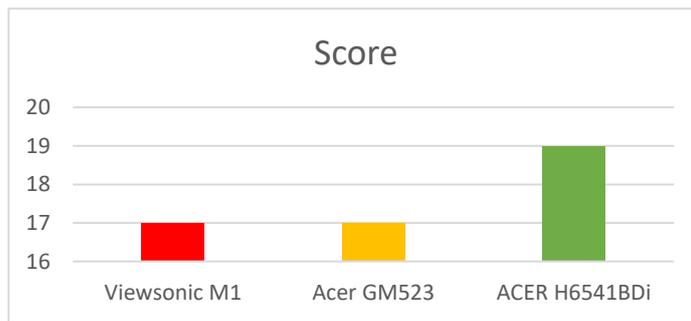
Nom	Qualité max	Fréquence max	Canaux	Poids	Prix
Zoom H6	24 Bit	96 kHz	6	280 g	400 €
Zoom H4	24 Bit	48 kHz	4	300 g	250 €
Zoom H8	24 Bit	96 kHz	12	490 g	450 €



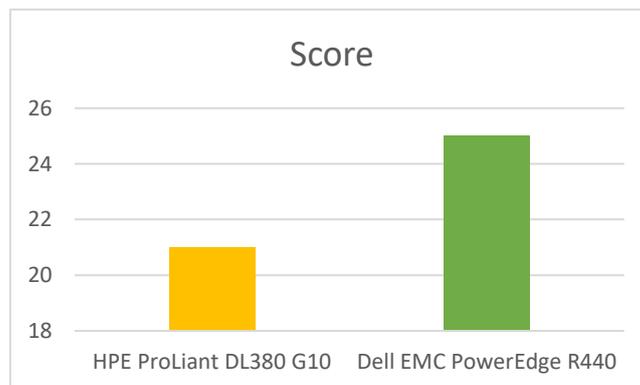
Nom	Hauteur max	Poids max	Prix
Titania 600	1m85	8 Kg	120 €
K&F TM2624L	1m77	10 Kg	70 €



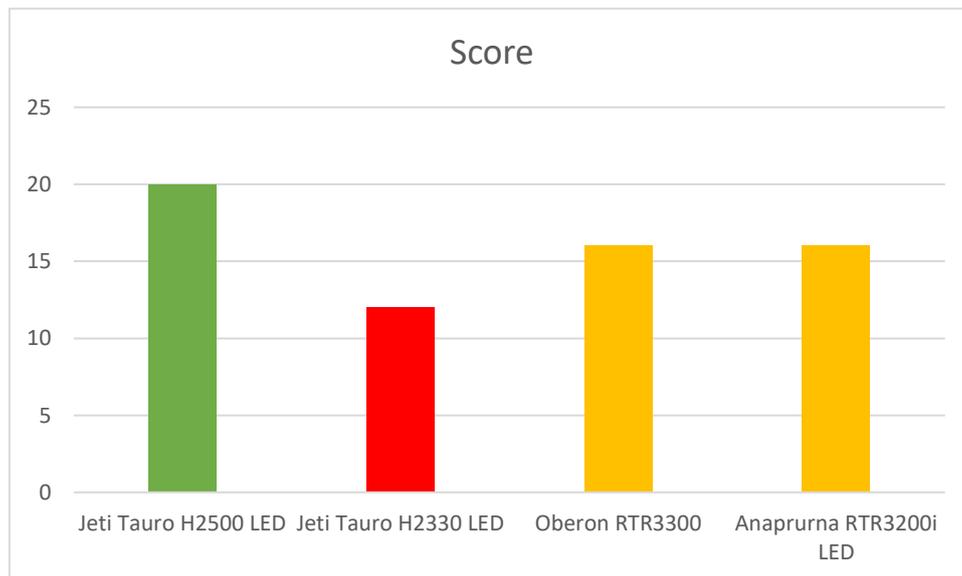
Nom	Qualité	Lumière	Bruit	Poids	Prix
Viewsonic M1	480p	250 lumens	25 dB	750 g	300€ TTC
Acer GM523	1080p	3500 lumens	35 dB	3,7 Kg	450€ TTC
ACER H6541BDi	1080p	4000 lumens	30 dB	2,9 Kg	500€ TTC

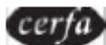


Nom	Processeur	Mémoire	Emplacements	Prix	Partenariat
HPE ProLiant DL380 G10	Intel Xeon	16 emplacements DDR4	4 disques	1 500 €	Non
Dell EMC PowerEdge R440	Intel Xeon Silver 4210R	16 emplacements DDR4	4 disques	1 600 €	Oui



Nom	Dimensions	Impressions	Débit	Prix
Requis client	max 3m de large par 4m de haut	2.5m de large	50m²/h	
Jeti Tauro H2500 LED	2m x 1.92m x 6,83m (HxLxL)	2m54 de large	275m ² /h	65 000,00 €
Jeti Tauro H2330 LED	2.3 x 2.1 x 8.2 (HxLxL)	3.34m	453m ² /h	90 000,00 €
Oberon RTR3300	6.62 x 1.96 x 2.04 (LxPxH)	3.3 m	de 25 à 224m ² /h	80 000,00 €
Anaprurna RTR3200i LED	5.96 x 1.65 x 1.98 (LxHxP)	3.2m	de 4 à 127m ² /h	85 000,00 €





Formulaire CERFA n° 12571*01

Décret n°2005-635 du 30 mai 2005
Arrêté du 29 juillet 2005

Bordereau de suivi des déchets (suite)

Page n° /

N° du bordereau de rattachement :

- À REMPLIR EN CAS D'ENTREPOSAGE PROVISOIRE OU DE RECONDITIONNEMENT -

<p>13. Réception dans l'installation d'entreposage ou de reconditionnement N° SIRET : [] [] [] [] [] [] [] [] NOM : Adresse : Quantité présentée : <input type="checkbox"/> réelle <input type="checkbox"/> estimée tonne(s) Date de présentation : / / Lot accepté : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus : Date : / / Signature et cachet :</p>	<p>14. Installation de destination prévue N° SIRET : [] [] [] [] [] [] [] [] NOM : Adresse : Tél : Fax : Mèl : Personne à contacter : N° de CAP (le cas échéant) : Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : Cadre 14 rempli par : <input type="checkbox"/> Emetteur du bordereau (cf cadre 1) <input type="checkbox"/> Installation d'entreposage ou de reconditionnement (cf cadre 13)</p>
<p>15. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADNR, IMD G (le cas échéant) : (à remplir en cas de reconditionnement uniquement)</p>	
<p>16. Conditionnement : <input type="checkbox"/> benne <input type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> fût <input type="checkbox"/> autre (préciser) Nombre de colis :</p>	
<p>17. Quantité <input type="checkbox"/> réelle <input type="checkbox"/> estimée tonne(s) (à remplir en cas de reconditionnement uniquement)</p>	
<p>18. Collecteur-transporteur après entreposage ou reconditionnement N° SIREN : [] [] [] [] [] [] NOM : Adresse : Tél : Fax : Mèl : Personne à contacter :</p>	<p>Récépissé n° Département : Limite de validité : Mode de transport : Date de la prise en charge : / / Signature : <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à remplir)</p>
<p>19. Déclaration de l'exploitant du site d'entreposage ou de reconditionnement : Je soussigné certifie que les renseignements portés ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi. NOM : Date : / / Signature et cachet :</p>	

- À REMPLIR EN CAS DE TRANSPORT MULTIMODAL -

<p>20. Collecteur-transporteur n° N° SIREN : [] [] [] [] [] [] NOM : Adresse : Tél : Fax : Mèl : Personne à contacter :</p>	<p>Récépissé N° : Département : Limite de validité : Mode de transport : Date de prise en charge : / / Signature :</p>
<p>21. Collecteur-transporteur n° N° SIREN : [] [] [] [] [] [] NOM : Adresse : Tél : Fax : Mèl : Personne à contacter :</p>	<p>Récépissé N° : Département : Limite de validité : Mode de transport : Date de prise en charge : / / Signature :</p>

Ce feuillet n'est à joindre que lorsqu'une des cases est remplie.

Reporting

		2020-2021														
		nov-20		déc-20			janv-21				févr-21					
		S48	S49	S50	S51	S52	S53	S01	S02	S03	S04	S05				
<i>Répartition des tâches</i>																
Entreprise	Etude des documents	■														
	Recherche des documents			■			■									
	Création de notre entreprise	■														
	Recherche des locaux pour notre entreprise	■														
	Présentation de notre entreprise		■													
	Présensation de l'entreprise client		■													
	Etude de l'existant et analyse du besoin		■													
GLPI/Supervision /Inventaire	Recherche et comparatif GLPI		■													
	Procédure installation GLPI		■													
	Machine virtuelle GLPI		■													
	Fusion inventory						■	■								
	Supervision						■	■								
Etude/Recherche de la demande	Entretien avec responsable de formation	■														
	Etude du matériel ordinateur		■													
	Etude du matériel serveur			■												
	Etude du réseau			■												
	Etude du matériel audio/vidéo		■													
	Etude du matériel câble				■											
	Etude du matériel téléphonie				■	■	■									
	Etude des périphériques				■	■										
	Etude des imprimantes			■												
	Etude des méthodes de sauvegarde							■								
	Comparatif			■			■									
	Logiciel Licence	Logiciel poste informatique		■	■											
		Licence logiciel nformatique		■	■											
Logiciel téléphonie			■	■												
Logiciel vidéo						■	■									
Planification	Plan du réseau							■								
	Plan du cablage							■								
	Plan de maintenance préventif		■													
	Plan de maintenance curratif							■								
	Plan de continuité d'activité				■											
	Plan de reprise d'activité				■											
	Plan de communication							■								
	Prévisionnel							■								
Ecologie	Etude Wake on Lan					■										
	Norme DEEE				■											
	Bordereau suivi des déchets						■	■								
Documentation	Reporting					■	■									
	Glossaire					■	■									
	Plaquette				■	■										
	Charte graphique			■												
	Présentation PowerPoint							■								
Bilan financier	Bilan des coûts		■													
	Devis						■									
	Etude du budget			■	■											
	Maitrise				■	■										
	Livrables réalisés							■								

Création des tickets GLPI

GLPI : Collecteur – Création automatique de ticket
Présentation

Les collecteurs dans GLPI permettent la création de ticket automatiquement dans la partie assistance par envoi de courriel.

Un utilisateur envoie un courriel à l'adresse support@votre-domaine.tld. GLPI va par le biais des tâches automatiques récupérer le courriel dans la boîte et créer un ticket dans l'helpdesk.

Prérequis

Avoir l'extension IMAP de PHP d'activée.

Avoir configuré les actions automatiques dans GLPI.

Renseigner l'adresse électronique des utilisateurs.

Environnement

Pour la mise en œuvre de cet article, je vais utiliser un cas concret que j'ai mis en production.

L'entreprise dispose d'une boîte aux lettres dédiée au service informatique (si@domain.tld) avec un alias support@domain.tld réserver aux incidents et aux demandes.



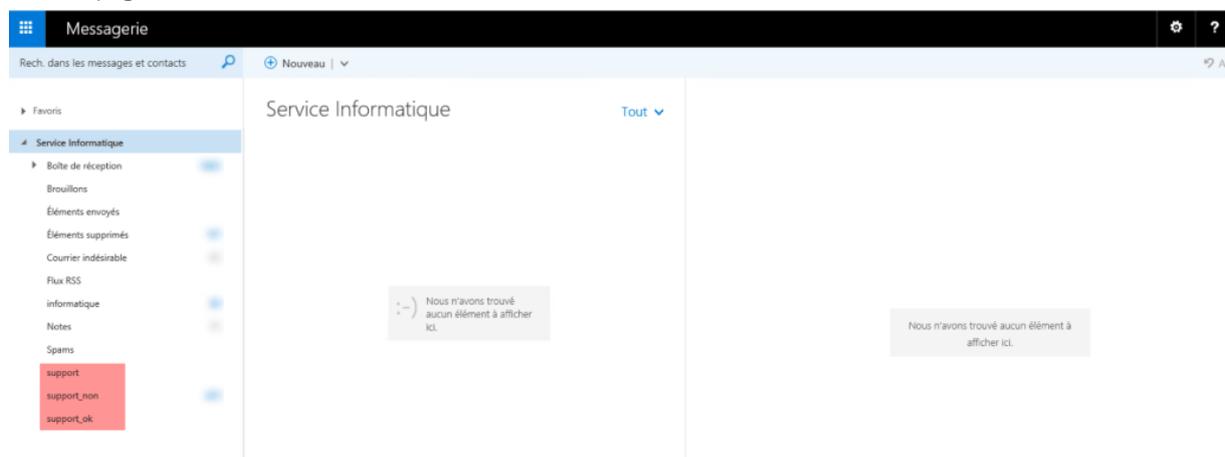
Un dossier support a été créé sur la boîte avec une règle qui range tous les e-mails envoyés à l'adresse de support dans ce dossier.

Deux autres dossiers ont été créés pour que le collecteur GLPI puisse ranger les e-mails collectés.

support_ok : tous les e-mails qui ont permis une ouverture automatique d'un ticket sont rangés dans ce dossier.

support_non : tous les e-mails qui n'ont pas pu être traités comme incident sont rangés dedans. (Spams, utilisateurs inconnus ...).

Saut de page



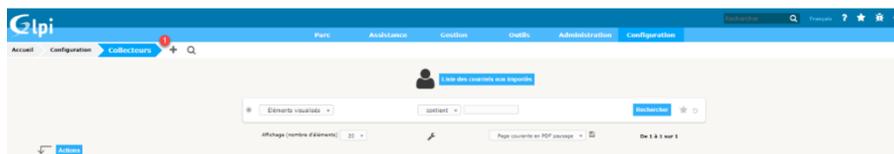
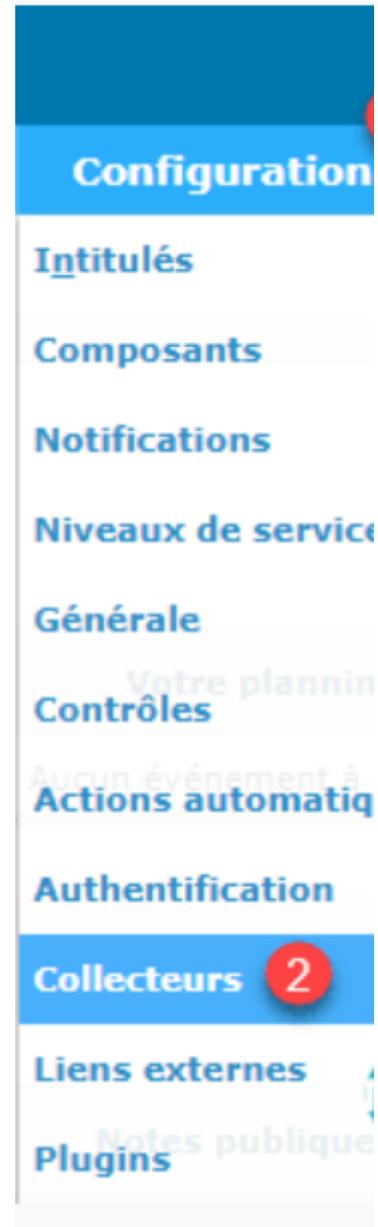
Pour fonctionner le collecteur de GLPI doit connaître l'ensemble des utilisateurs avec leurs adresses e-mails. Pour cela vous devez faire une liaison avec votre annuaire LDAP (AD) et avoir le champ courriel de renseigner.

Configuration du collecteur sur GLPI

1. Aller sur votre installation de GLPI.
2. Depuis le menu de navigation aller sur Configuration 1 > Collecteurs 2.

Saut de page

3. Cliquer sur le + 1 pour ajouter un nouveau collecteur.



4. Configuration du collecteur :

- 1 Entrer l'adresse électronique du collecteur.
- 2 Activé le collecteur.
- 3 Adresse du serveur de messagerie.

- 4 Protocole de connexion au serveur (IMAP)
- 5 Dossier de récupération des courriels
- 6 Identifiant pour se connecter à la boîte.
- 7 Mot de passe.
- 8 Dossier d'archivage des courriels valides.
- 9 Dossier d'archivage des courriels non valides.
- 10 Cliquer sur Ajouter.

Collecteur

Nouvel élément - Collecteur

Nom (Courriel) 1

Actif 2

Serveur 3

Options de connexion 4 IMAP

Dossier des messages entrants (optionnel, souvent INBOX) 5

Port (optionnel)

Chaîne de connexion

Identifiant 6

Mot de passe 7

Utiliser une authentification Kerberos

Dossier d'archivage des courriels acceptés (optionnel) 8

Dossier d'archivage des courriels refusés (optionnel) 9

Taille maximale des fichiers importés par le collecteur

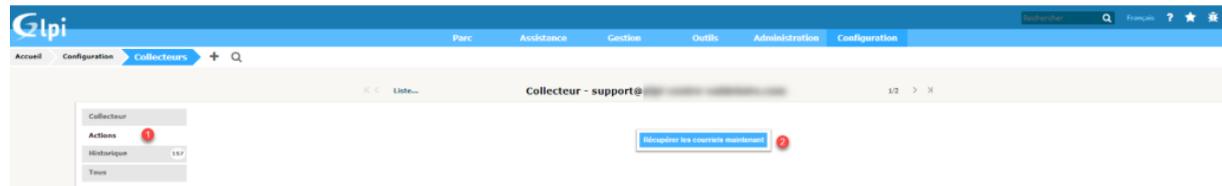
Utiliser la date du courriel au lieu de celle de la collecte

Commentaires

Ajouter 10

Saut de page

5. Retourner à la liste des collecteurs et cliquer sur celui qui vient d'être ajouté.
6. Aller sur l'onglet Actions 1 et cliquer sur le bouton Récupérer les courriels maintenant 2 pour tester la connexion.



Comparaison ancien/futur

APRES I AVANT

Noms	Pertes/an	Pertes en h/an	Raisons	Gains
Hétérogénéité du parc informatique	30 000 €	x	Surcout de gestion	27 000,00 €
Matériel non adapté à l'activité actuelle et future	12 500 €	595	Matériel plus aux normes actuelles	8 750,00 €
Organisation de la maintenance	10 500 €	500	Temps de prise en compte des incidents	8 925,00 €
Vétusté des serveurs	79 000 €	x	Matériel plus aux normes actuelles	75 050,00 €
Vétusté des systèmes d'impression	150 000 €	x	Matériel plus aux normes actuelles	90 000,00 €
Câblage informatique cat5 et incomplet	4 000 €	x	Matériel plus aux normes actuelles	10 000,00 €
Amende DEEE	7 000 €	x	Non-respect des normes	3 600,00 €
Gestion de l'énergie	2 000 €	x	Équipement allumé lors des périodes non ouvrés	7 000,00 €
Téléphonie analogique vieillissante	x	x	Matériel plus aux normes actuelles	2 000,00 €
Réimpression par manque de qualité	12 500 €	576	Matériel plus aux normes actuelles	x
Peu de téléphonie mobile	x	x	Manque d'équipement	x
Pas d'équipement pour la nouvelle activité	x	x	Manque d'équipement	x
Total	307 500 €			232 325,00 €
Noms	Pertes/an	Pertes en h/an	Raisons	Gains
Hétérogénéité du parc informatique	0 €	0	Parc homogène, pas de surcoûts	27 000,00 €
Matériel non adapté à l'activité actuelle et future	0 €	0	Matériel adapté	8 750,00 €
Organisation de la maintenance	1 050 €	50	Organisation des ticket, intervention moyenne 5 min	8 925,00 €
Vétusté des serveurs	0 €	0	Serveurs neufs	75 050,00 €
Vétusté des systèmes d'impression	0 €	0	Imprimantes neuves	90 000,00 €
Câblage informatique cat5 et incomplet	0 €	0	Câblage nouvelle génération	10 000,00 €
Amende DEEE	0 €	0	Recyclage des déchets	3 600,00 €
Gestion de l'énergie	0 €	0	Ordinateur en ON/OFF automatique	7 000,00 €
Téléphonie analogique vieillissante	0 €	0	Nouveau matériel	2 000,00 €
Réimpression par manque de qualité	0 €	0	Imprimantes de qualités et neuves	x
Peu de téléphonie mobile	0 €	0	Nouveau matériel	x
Pas d'équipement pour la nouvelle activité	0 €	0	Nouveau matériel	x
Total	1 050 €			232 325,00 €

Devis
Matériel



I-LEGACY

33000 Bordeaux
Siret : 31744217602271
Tél : 05.57.89.01.29

Devis Matériel

PUB CONCEPT

33422 Saint Jean d'illac

Date du devis	05/02/2021
---------------	------------

Description	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
ALIENWARE AURORA Pc pour montage	8	1 400,00 €	11 200,00 €
DELL VOSTRO 3681 Pc bureautique	32	550,00 €	17 600,00 €
DELL VOSTRO 5391 Laptop bureautique	15	700,00 €	10 500,00 €
DELL POWEREDGE R440 Serveur	2	1 470,00 €	2 940,00 €
DELL NETWORKING X1052 Switch 48 ports	3	830,00 €	2 490,00 €
Ubiquiti ISG Pare-feu	2	100,00 €	200,00 €
QNAP TS-431XEU Serveur NAS	1	500,00 €	500,00 €
HDD 1TO Hdd 1To	16	50,00 €	800,00 €
SSD 1TO Ssd 1To	4	100,00 €	400,00 €
CARTE SD 1TO Carte SD 1To	8	200,00 €	1 600,00 €
RAM 8GB Ram 8gb DDR3-4	8	40,00 €	320,00 €
DELL U2718Q Ecran 27" pour montage	9	650,00 €	5 850,00 €
DELL P2219H	42	200,00 €	8 400,00 €

Ecran 22" bureautique			
XP-PEN ARTIST PRO Tablette graphique QHD 2K 24"	9	650,00 €	5 850,00 €
LOUPEDECK + Clavier de montage	9	200,00 €	1 800,00 €
DELL KM636 Clavier & souris	54	50,00 €	2 700,00 €
CANON XF705 Caméra pro	3	6 300,00 €	18 900,00 €
K&F TM2624L Trépied	4	70,00 €	280,00 €
ACER H6541BD1 Projecteur	1	500,00 €	500,00 €
ZOOM H6 BLACK Enregistreur audio	1	400,00 €	400,00 €
JETI TAURO H2500 Imprimante publicitaire	2	65 000,00 €	130 000,00 €
HP PAGEWIDE PRO 477DW Imprimante bureautique	8	500,00 €	4 000,00 €
VERTIV GXT5-1500IRT2UXLE Onduleur	3	950,00 €	2 850,00 €
FANVIL X7 Tel. fixe	20	177,00 €	3 540,00 €
SAMSUNG GALAXY A7 Tel. portable lock opérateur	18	22,00 €	396,00 €
CABLE HDMI Cable 1-3-5 m	110	15,00 €	1 650,00 €
CABLE ETHERNET Rj45 CAT6 FTP 0.5-1-3-5 m	210	15,00 €	3 150,00 €
CABLE ETHERNET 500M Cable pour câblage mural	7	500,00 €	3 500,00 €
BOITE MURALE RJ45 Boîtes murale Rj45 CAT 6	62	10,00 €	620,00 €
MULTIPRISES Multiprises	5	20,00 €	100,00 €
Divers Autres matériel en faibles quantités	1	500,00 €	500,00 €

Total HT	243 536,00 €
TVA (20,00 %)	48 707,20 €
Total TTC	292 243,20 €

Logiciel



Devis Logiciel

I-LEGACY

33000 Bordeaux
Siret : 31744217602271
Tél : 05.57.89.01.29

PUB CONCEPT

33422 Saint Jean d'Ilac

Date du devis	05/02/2021
---------------	------------

Description	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
Windows 10 pro Licence Windows 10 pro	55	100,00 €	5 500,00 €
Windows Serveur 2019 Licence Windows 2019 Open	2	1 150,00 €	2 300,00 €

Total HT	7 800,00 €
TVA (20,00 %)	1 560,00 €
Total TTC	9 360,00 €

Annuel

Devis Annuel

**I-LEGACY**

33000 Bordeaux
Siret : 31744217602271
Tél : 05.57.89.01.29

PUB CONCEPT

33422 Saint Jean d'Ilac

Date du devis	05/02/2021
---------------	------------

Description	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
EBP COMPTA ET GESTION Logiciel de compta	17	269,00 €	4 573,00 €
Kaspersky Anti-virus	2	750,00 €	1 500,00 €
Veeam Logiciel de sauvegarde	1	2 200,00 €	2 200,00 €
Creative cloud Suite de logiciel	8	720,00 €	5 760,00 €
Frame.io Pro Logiciel de gestion de projet vidéo	1	156,00 €	156,00 €
3CX Téléphonie	40	17,28 €	691,20 €
Office 365 Standard Suite bureautique	50	126,00 €	6 300,00 €
ORANGE Internet	2	684,00 €	1 368,00 €

Total HT	22 548,20 €
TVA (20,00 %)	4 509,64 €
Total TTC	27 057,84 €

I-LEGAGY



Devis I-LEGAGY

I-LEGAGY

33000 Bordeaux

Siret : 31744217602271

Tél : 05.57.89.01.29

PUB CONCEPT

33422 Saint Jean d'Ilac

Date du devis	05/02/2021
---------------	------------

Description	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
PRESTATION I-LEGAGY	1	20 000,00 €	20 000,00 €
COÛTS PERSONNEL	200	150,00 €	30 000,00 €

Total HT	50 000,00 €
TVA (20,00 %)	10 000,00 €
Total TTC	60 000,00 €

Travaux



Devis TRAVAUX

I-LEGACY

33000 Bordeaux

Siret : 31744217602271**Tél** : 05.57.89.01.29**PUB CONCEPT**

33422 Saint Jean d'illac

Date du devis	05/02/2021
---------------	------------

Description	Quantité	Prix unitaire HT	Prix total HT
INSTALLATION 2ND FIBRE Par ORANGE	1	4 500,00 €	4 500,00 €
INSTALLATION CÂBLAGE Par I-CABLAX	1	12 000,00 €	12 000,00 €
INSTALLATION MATERIEL Par I-LEGACY	1	5 500,00 €	5 500,00 €
CONSTRUCTION SALLE SERVEUR Par I-BTP	1	28 800,00 €	28 800,00 €
MATERIEL SALLE SERVEUR Climatisation, sécurité, protection, ...	1	11 000,00 €	11 000,00 €

Total HT	61 800,00 €
TVA (20,00 %)	12 360,00 €
Total TTC	74 160,00 €