



CAMPUS
D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE FORMATION PROFESSIONNELLE

26/04/2019

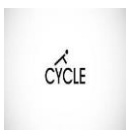
SUN CLEAR IT

Réponse à l'appel d'offre de
YourCycle



Marion CEBERIO, Dominique BRETON et Steeve
MOURLON

TECHNICIEN SYSTEMES ET RESEAUX – TSR18



Préambule :

Ce document décrit la proposition commerciale en réponse à votre demande de consultation. Il s'est efforcé de répondre intégralement aux besoins exprimés par votre société.

Notre réponse se positionne de manière globale avec pour objectif d'apporter une solution complète.

Notre stratégie de réponse s'articule autour de 3 points:

Mettre au service à la fois les savoir-faire techniques et fonctionnels de notre société,

Un engagement de résultat,

Des conseils pour transformer durablement votre SI.

Les atouts de notre solution sont un portefeuille d'offres complet, un retour d'expérience significatif et un service de proximité.

Nos contacts :

Les personnes suivantes sont à votre disposition pour toute question sur l'offre remise.




 <p>Marion CEBERIO Responsable Technique Rochefort P +33(6) 73 42 54 85 T +33(5) 46 12 46 35 marion.ceberion@sunclearit.fr</p>	 <p>Dominique BRETON Responsable Technique Pau P +33(6) 73 42 54 84 T +33(5) 59 80 12 24 dominique.breton@sunclearit.fr</p>
 <p>Steeve MOURLON Responsable service commercial P +33(6) 73 42 54 86 T +33(5) 46 12 46 34 steeve.mourlon@sunclearit.fr</p>	

Table des matières

Première partie : Présentation	5
Qui sommes-nous ? :	5
Où Sommes-Nous Situés ? :	6
Organigramme :	6
Nos partenaires :	7
Constructeurs :	8
Éditeurs :	8
Services et formations :	8
Nos certifications :	9
Certification Microsoft :	9
Certification CISCO :	9
Certification CISSP (Certified Information Systems Security Professional):	9
Sun Clear IT certifiée Green IT :	9
Nos clients :	10
Nos valeurs :	10
SUN CLEAR IT, une démarche écologique.	11
Seconde partie : La société YourCycle	12
Qui sont-ils ?	12
Organigramme de YourCycle :	12
Analyse de la situation :	13
Compréhension du besoin :	14
Parc existant :	14
Gestion du parc :	15
Normes environnementales (DEEE) :	15
Troisième Partie : Réponse au cahier des charges	16
Parc existant :	16
Première solution : Renouvellement du parc informatique en achat	16
Deuxième solution : Renouvellement du parc informatique en location	17
Gestion de parc :	17
Première solution : GLPI	17
Deuxième solution : Freshservice	19
Normes environnementales :	20
Quels sont les équipements concernés ?	20

Conditions de collecte GRATUITE :.....	20
Plan de reprise d'activité :	21
Quatrième Partie : Mise en place de la solution de réponse	25
Synthèse des propositions :	25
Parc existant :	26
Gestion du parc informatique :	26
Logiciels métiers :	26
Accès client :	27
Plan de reprise d'activité :	27
Formation aux compétences des utilisateurs :	28
Formation aux compétences du service informatique :	28
Conclusion :	29
Réalisation et durée	30
Plan de maintenance.....	31
Maintenance préventive	31
Maintenance curative	32
Programme de maintenance	34
Notre proposition	34
Plan prévisionnel :	36
.....	36
Cinquième Partie : Prix et conditions financières.....	37
Condition de prix.....	37
Règlement et facturation	37
Validité de la proposition	37
Annexes :	38
Fiche technique PC – Ecran – Imprimante – Smartphone.....	38
Fiche technique PC Autocad – Onduleurs – Serveurs	39
Fiche technique NAS – Routeur – Switch	40
Fiche technique RAID 5	41
Fiche technique Cobian Backup.....	41
Devis renouvellement parc informatique	42
Devis renouvellement par en location	43
Devis Redondance et Sécurité :	44
Devis global Proposition Retenue :	46
Devis global Proposition Optionnelle :	47



Première partie : Présentation

Qui sommes-nous ? :

Sun Clear IT était de base une petite société paloise de service informatique spécialisée dans l'installation et la maintenance réseau.

S'orientant par la suite dans l'infogérance et la maintenance complète des systèmes d'information, la société s'est agrandie progressivement, étendant son rayon d'action à l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine.

Aujourd'hui nous proposons à nos clients des solutions simples, pratiques, efficaces, sur-mesure et innovantes afin de les accompagner , grâce à une organisation de proximité, souple et réactive.

Nos équipes qualifiées et compétentes, imaginent des solutions adaptées à l'évolution de leurs besoins et les accompagnent au quotidien.

Nos agences regroupent une équipe de professionnels de l'ingénierie informatique qui vous accompagne dans des projets d'évolution et d'optimisation de votre système informatique.

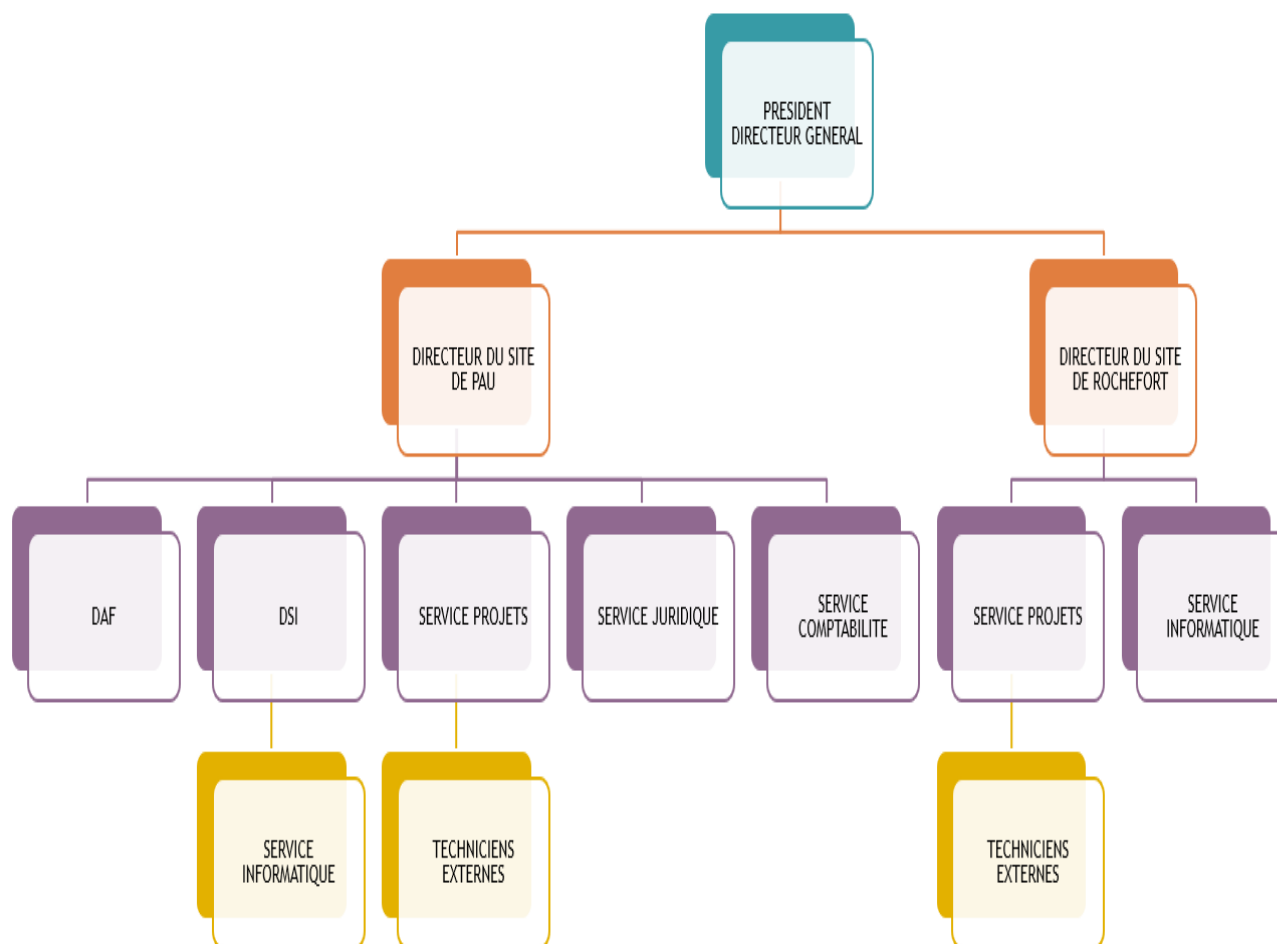
Le siège social de Sun Clear IT est basé à Pau, dans les Pyrénées Atlantiques. Le déploiement d'un second site dans la ville de Rochefort, en Charente-Maritime est devenu primordial pour la gestion de nos clients du Nord de cette région étendue à douze départements.

	Pau (64000)	Rochefort (17300)
Adresse	8 rue des frères Alcide et Charles d'Orbigny	5 rue Toufaire
Numéro de téléphone	05.59.80.12.24	05.46.12.46.35
Numéro SIRET – Code APE	456 258 264 00059 – 6202A	
Chiffre d'affaire	1 500 000€	

Où Sommes-Nous Situés ? :



Organigramme :



Nos partenaires :

Depuis 20 ans, SUN CLEAR IT élabore, installe et maintient les architectures des systèmes d'information de ses clients. SUN CLEAR IT dispose des certifications auprès des acteurs majeurs du monde IT.

Grâce à ces partenaires, nous visons un double objectif : rester au plus haut niveau de performance tout en proposant à nos clients des tarifs compétitifs et attrayants.

Constructeurs :



Éditeurs :



Services et formations :



Nos certifications :

Certification Microsoft :

- Microsoft Certified Solution Associate, Windows Server 2012/2016 – Certifications attestant que le spécialiste dispose de l'ensemble des compétences clés relatives à Windows Server 2012/2016.
- Microsoft Certified Solutions Expert Server Infrastructure 2012/2016
- Microsoft Certified IT Professional Entreprise Messaging Administrator Exchange 2016
- Microsoft Office Master – Cette certification confirme que le spécialiste IT possède les connaissances nécessaires à l'utilisation experte des logiciels Word/Excel/Outlook/Power Point.

Certification CISCO :

- Cisco Certified Internetwork Expert – Cette certification est reconnue Internationalement comme étant la certification réseaux la plus prestigieuse de l'industrie IT. Les ingénieurs réseau détenant une certification CCIE Cisco sont reconnus pour leurs compétences d'ingénierie réseau, maîtrisant les produits et solutions Cisco.

Certification CISSP (Certified Information Systems Security Professional):

- La certification de référence CISSP est indépendante, pragmatique et internationalement reconnue. Elle a été créée et est maintenue par des professionnels de la sécurité informatique en exercice. La certification CISSP permet d'étalonner son niveau de compétence tant au niveau des connaissances techniques qu'au niveau analyse des risques et audit des systèmes dans une optique de gouvernance des systèmes d'informations.

Sun Clear IT certifiée Green IT :

- L'ensemble du matériel proposé par notre société est certifié Green IT et nous sommes pleinement engagés dans la lutte environnementale. Toutes les prestations de Sun Clear IT s'inscrivent durablement dans une démarche d'écoresponsabilité. Le Green Computing (Green IT) ou informatique verte vise à réduire l'empreinte écologique, économique, et sociale des technologies de l'information et de la communication (TIC). Il s'agit d'une manière globale et cohérente de réduire les nuisances rencontrées dans le domaine des équipements informatiques.

Nos clients :

Aujourd'hui ils nous font confiance, demain c'est peut-être vous.

Notre société travaille aujourd'hui avec grand nombre d'entreprise dans des domaines divers et variés tel que les administrations, la finance, le commerce.



Dans le cadre de la dernière réforme territoriale, la région Nouvelle Aquitaine nous a sollicité afin d'effectuer la refonte totale de son SI.



Le Centre Scientifique et Technique Jean Féger (CSTJF) de **Total** basé à Pau nous a confié comme mission la mise en place d'un système de gestion d'incident.



Le numéro un de l'e-commerce implanté sur Bordeaux souhaitait renforcer la sécurité de son site internet.

Une mission confiée à notre équipe technique.



Le réseau Banque Populaire du Sud Ouest avait pour objectif de changer l'intégralité de son parc informatique pour garantir des conditions de travail optimales

Nos valeurs :

Notre société possède une équipe d'ingénieurs et est là pour vous conseiller sur vos projets informatiques dans tous les domaines que ce soit : réseau, sécurité, optimisation, développement de logiciel et de site web...

Un chef de projet est désigné pour chacun des dossiers qui nous sont confiés.

Après avoir analysé vos besoins (en termes de sécurité, de performance...), il établit un cahier des charges avec vous. Sur cette base, il élabore ses propositions avant de suivre le déploiement du projet retenu.

Vous bénéficierez d'une réactivité exemplaire tout en profitant d'une structure solide qui a su renforcer la confiance de ses partenaires et qui offre une réponse à vos besoins jusqu'au financement de vos investissements.

Nous travaillons avec nos clients dans la durée.

Avec nos clients nous voulons :

- Être force de proposition et assurer la veille technologique pour améliorer la productivité back office de nos clients.
- Donner aux décideurs les outils pour prendre les bonnes décisions.
- Travailler au meilleur rapport qualité/prix.
- Respecter l'environnement (DEEE)

Et en interne nous voulons :

- Avoir des collaborateurs formés et stables.
- Avoir des collaborateurs qui ont le souci du service rendu au client.
- Avoir des collaborateurs capables de prendre des initiatives.
- Avoir des collaborateurs qui se réalisent dans leur travail.

SUN CLEAR IT, une démarche écologique.



Nos solutions innovantes dans le Cloud Computing font diminuer de 30% la consommation d'électricité.

Le recyclage des anciens équipements respecte les normes européennes DEEE.

Les documents fournis à nos clients sont imprimés sur du papier 100% recyclé.

Seconde partie : La société YourCycle

Qui sont-ils ?

La société « YourCycle » fut créée par Mr LOOK en 1988. L'entreprise est spécialisée dans la conception, la vente, la réparation de cycles et la vente de pièces détachées. Le catalogue est destiné aux professionnels et aux particuliers.

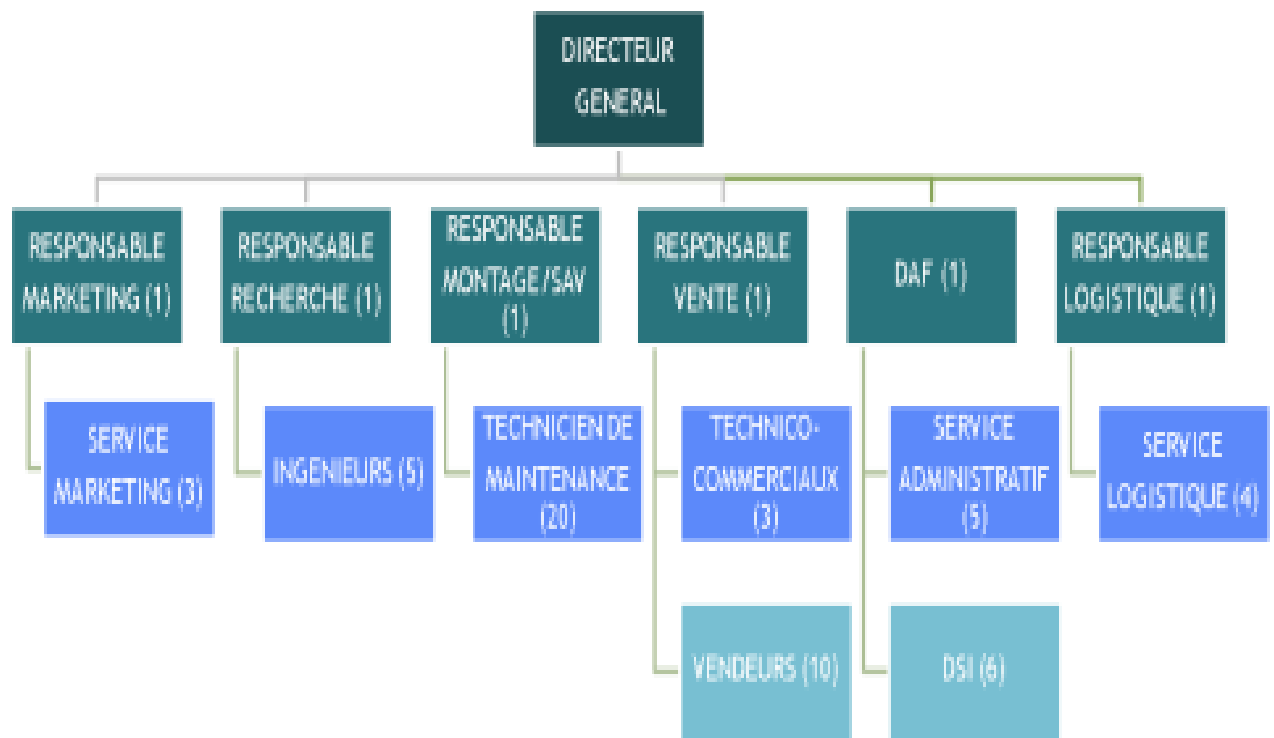
Chiffre d'affaire record de 3 500 000 € en 2018.

L'entreprise compte 64 salariés à ce jour.

Il vend ces produits sur le territoire français.

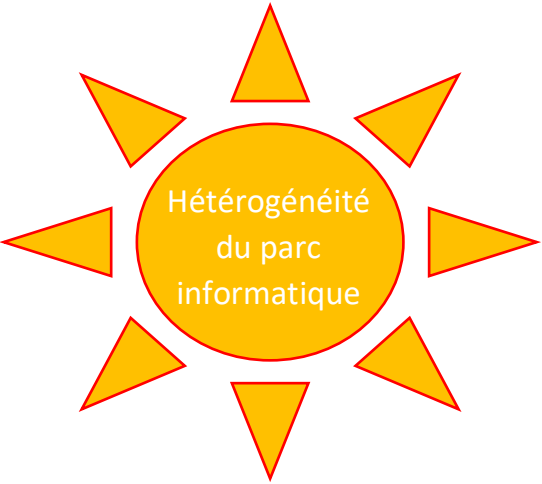
La société YourCycle se situe dans la ville de Mérignac, à proximité de la rocade de Bordeaux.

Organigramme de YourCycle :



Analyse de la situation :

Après un premier état des lieux, les constats faits par le CDP (Chef De Projet) sont les suivants :



Hétérogénéité
du parc
informatique



Politique de
maintenance




Plan de
continuité



Plan de
maintenance



Gestion des
contrats
maintenance
et/ou garanties




Gestion des
incidents



Infraction vis-à-
vis des normes
DEEE



Stratégie de
gestion de fin de
vie des
équipements



Stratégie de
sélection des
fournisseurs

Compréhension du besoin :

➤ Rationaliser les processus et mettre en œuvre les meilleures pratiques et outils :

- FP01 : Le système doit permettre au Service Informatique (SI) de gérer le parc informatique.
- FP02 : Le système doit permettre au SI de gérer les contrats de maintenance.
- FP03 : Le système doit permettre au SI de gérer les incidents.
- FP04 : Le système doit permettre au SI de gérer la base de connaissance.
- FC02 : Le système doit s'adapter à la configuration technique actuelle du parc informatique.
- FC03 : Le système doit être compatible avec les compétences du SI.
- FC04 : Le système doit être adapté aux compétences des utilisateurs.

➤ Assurer une continuité de service :

- FP05 : Le système doit permettre au SI de garantir la sécurité des données.
- FP06 : Le système doit permettre au SI d'assurer une continuité de services.
- FC01 : Le système doit garantir un accès clients constant.
- FC05 : Le système doit s'adapter aux spécificités physiques du site.

➤ Améliorer le niveau de satisfaction des utilisateurs :

- FP03 : Le système doit permettre au SI de gérer les incidents.
- FP06 : Le système doit permettre au SI d'assurer une continuité de services.
- FC04 : Le système doit être adapté aux compétences des utilisateurs.

➤ S'inscrire dans une démarche de respect environnemental :

- FP01 : Le système doit permettre au Service Informatique (SI) de gérer le parc informatique.
- FP07 : Le système doit permettre au SI de garantir le respect des normes environnementales.

Parc existant :

Actuellement le parc informatique est hétérogène et obsolète, côté matériel mais également logiciel:

- Marques d'ordinateurs différentes (Dell, HP, Lenovo),
- Marques d'écrans divergentes,
- Plusieurs versions de système d'exploitation (XP, Vista, Windows 7),
- Différents logiciels qui effectuent la même fonction (Open Office, Office 2010),
- Garanties dépassées et logiciels non tenus à jour (seul le serveur HP est sous garantie),

- Beaucoup de postes sont désuets (14 PC ont plus de 6 ans),
- Smartphones hétérogènes et obsolètes (durée d'utilisation de 4 ans),
- Aucun contrat d'assistance ni de formation pour les utilisateurs n'a été signés,
- Imprimantes qui ne sont plus sous garanties et vieillissantes.

Gestion du parc :

Actuellement la société YourCycle ne dispose pas de solution permettant d'effectuer les tâches suivantes :

- Gestion des contrats de maintenances et des garanties du matériel et logiciels,
- Gestion des incidents et le suivi à l'aide d'une base de connaissance.

Normes environnementales (DEEE) :

La norme environnementale DEEE concerne tous les équipements fonctionnant à l'électricité ou via des champs électromagnétiques, ainsi que les équipements de production, de transfert et de mesure de ces courants et champs (ce sont surtout des ordinateurs, imprimantes, téléphones portables ...). Depuis le 27 janvier 2003 diverses lois et taxes ont été mises en place pour favoriser le recyclage de ces produits et des substances dangereuses qu'ils contiennent.

D'après les articles L541-1-1 et L541-2 du code de l'environnement, en tant que détenteur du produit et donc du futur déchet, vous êtes tenu d'en assurer ou d'en faire assurer le recyclage.

Or la société YourCycle ne dispose actuellement d'aucune procédure pour le matériel en fin de vie, et s'expose à des sanctions financières.

Troisième Partie : Réponse au cahier des charges

Pour chaque thème, nous allons vous proposer deux solutions possibles et émettre un avis sur celle que nous estimons la plus intéressante dans votre situation.

Parc existant :

À ce jour, votre parc informatique est très hétérogène voire obsolète et sans solution de maintenance ni garantie. Vos ordinateurs sont technologiquement dépassés sans possibilité d'évolution, ce qui entraîne des pertes de performances.

Vous possédez dix imprimantes qui seront remplacées par des nouveaux modèles plus économes. Du fait de leur performance et du nombre de services au sein de votre société, leur quantité sera réduite à 7 imprimantes.

Sur l'intégralité de votre parc informatique, cinq ordinateurs fixes ainsi que cinq écrans seront conservés en stock afin de pouvoir pallier des pannes inopinées.

Le parc sera changé intégralement afin de pouvoir bénéficier de meilleures performances et d'un suivi au niveau des systèmes d'exploitation.

Première solution : Renouvellement du parc informatique en achat

Nous vous proposons de changer tout le parc à commencer par l'achat de deux nouveaux serveurs, l'un pour héberger la solution de gestion de parc et l'autre afin d'héberger le serveur de fichier et effectuer les sauvegardes de vos données.

La solution de l'achat est intéressante si vous souhaitez garder plus de 3 ans vos PC et que l'obsolescence ne vous pose pas de problème.

Afin d'homogénéiser le parc, les nouveaux PC seraient des Mini PC HP 280 G2 et utiliseraient Windows 10 permettant de bénéficier du support Microsoft.

Les smartphones qui ne sont plus garantis seront aussi renouvelés.

De plus, sept nouvelles imprimantes couleurs EPSON WF-6590DWF seront achetées pour que chaque service puisse avoir la sienne.

Solutions	Prix HT
Ordinateurs fixes HP Pavillon 590-a0020nf (x40)	9240€
Ecrans LG 19" LED (x45)	1800€
Ordinateurs fixes HP Z2 tour G4 (x5)	3731€
Imprimantes multifonction Brother DCP-L3550CDW (x7)	1575€
Smartphone Galaxy A6 (x5)	1080€
Mise en production	2000€
TOTAL	19426€

Deuxième solution : Renouvellement du parc informatique en location

La location du parc informatique permet de lisser les dépenses de la société dans le temps en évitant de devoir s'endetter à court termes. Elle permet aussi de se dégager des préoccupations de l'assurance du parc et de la revente du matériel obsolète.

C'est une solution pertinente qui permet de renouveler son parc tous les trois ans tout en restant rentable.

Il s'agit d'un contrat de location sur trois ans. Un premier acompte correspondant aux deux premiers mois sera demandé, et vous repayerez à partir du 3^{ème} mois.

Nous vous proposons de louer les mêmes équipements que précédemment.

Solutions	Prix HT / mois - an
Ordinateurs fixes HP Pavillon 590-a0020nf (x40)	640€ - 7680€
Ecrans LG 19" LED (x45)	478€ - 5737€
Ordinateurs fixes HP Z2 tour G4 (x5)	170€ - 2040€
Imprimantes multifonction Brother DCP-L3550CDW (x7)	133€ - 1596€
Smartphone Galaxy A6 (x5)	57€ - 684€
Mise en production 2000€	
TOTAL	1478€ - 17737€

Gestion de parc :

Première solution : GLPI



GLPI est une solution open source de gestion de parc informatique, c'est-à-dire un logiciel libre et entièrement gratuit, destiné à la gestion et administration de parcs informatiques.

Elle est orientée full web c'est-à-dire que l'on accède à son interface par l'intermédiaire d'un navigateur internet. Elle permet d'inventorier et d'administrer l'intégralité des équipements et logiciels afin d'optimiser le travail des techniciens.

Cette solution comprend deux fonctionnalités principales :

- une fonction d'inventaire qui permet de relever toutes les ressources matérielles, logicielles et techniques (comme les garanties ou les contrats) du parc informatique. Ces informations sont stockées dans une base de données, installée sur le serveur GLPI.
- une fonction helpdesk permettant l'administration et l'historisation de toutes les interventions effectuées pour l'entreprise ou pour ses clients, en mettant à disposition du service informatique une base de connaissances consultable à tout moment de manière très

rapide. Cette base inclut également toutes les procédures et documents réalisés lors des interventions.

Cela peut se faire donc depuis un PC, une tablette ou encore un smartphone. Elle permet de gérer l'ensemble des problématiques que l'on trouve dans la gestion d'un parc informatique :

- Gestion du parc informatique par ticket,
- Gestion des contrats de maintenance et des garanties,
- Gestions des incidents,
- Gestion de l'assistance aux utilisateurs,
- Base de connaissances.

De plus par l'ajout du plugin FusionInventory sur GLPI, on peut rassembler diverses informations qui permettront de traiter plus efficacement sur le parc informatique.

Par exemple, FusionInventory permet de réaliser un inventaire sur la configuration matérielle et logiciel des ordinateurs du domaine. L'intérêt de ce plugin et de pouvoir alimenter GLPI afin d'avoir un historique.

Les avantages de GLPI sont sa souplesse d'utilisation, sa gestion par interface web. De plus, sa modularité lui permet de s'adapter au monde de l'entreprise puisqu'il suffit d'installer un petit logiciel complémentaire, appelé « plugin », pour que celui-ci soit opérationnel sur d'autres applications et systèmes d'exploitation ou pour qu'il dispose de nouvelles fonctionnalités dans le cadre d'un nouveau besoin. Il existe un grand nombre de module.

GLPI est gratuit et dispose aujourd'hui d'une ergonomie le rendant utilisable par tout technicien informatique. Son utilisation mondiale lui assure un suivi constant et des mises à jour régulières, ainsi qu'une assistance grâce à la grande communauté l'utilisant.

Mais GLPI possède aussi quelques inconvénients. GLPI « clé en main » n'existe pas. Comme toute solution souple et adaptable, la documentation technique sur le site officielle ne peut pas être déclinée à toutes les configurations des entreprises. Il faut donc envisager un travail de configuration et de personnalisation.

Nous dispenserons une formation de 3 heures à vos 3 techniciens sur l'utilisation de GLPI et sur son plugin FusionInventory.

Solutions	Prix HT
Installation et configuration serveur pour GLPI (4h)	200€
Installation et configuration GLPI/FusionInventory (4h)	200€
Formation GLPI (3h)	180€
TOTAL	580€

Deuxième solution : Freshservice



Freshservice est un service de support IT basé dans le cloud qui remplace la plupart des outils ITSM. En tant qu'application plug-and-play, Freshservice permet aux administrateurs IT de suivre et gérer les actifs de leurs sociétés.

En utilisant Freshservice, les administrateurs peuvent également créer des configurations de produits et des listes d'inventaires afin d'identifier l'impact des actifs comme les licences de logiciels, le matériel, et les serveurs et ordinateurs portables.

Freshservice offre des fonctionnalités d'automatisation afin que les entreprises soient en mesure d'accélérer leur workflows. Les administrateurs peuvent se concentrer sur d'autres tâches importantes pendant que les tickets s'assignent, se catégorisent et se priorisent automatiquement. Les administrateurs peuvent également déclencher des actions spécifiques pour des événements importants tel que l'envoi d'une notification par mail lors de la réouverture d'un ticket.

Fonctions principales :

- Gestion des incidents
- Base de connaissances
- Portail libre-service
- Automatisations
- Catalogue des services
- Gestion des actifs
- Rapports personnalisés & planifiés
- Multiples SLA & Horaires d'ouverture

Cette solution propose plusieurs avantages :

- Facile à utiliser et à configurer :

L'interface utilisateur moderne et intuitive de Freshservice ne nécessite aucune ou peu de formation, et peut être personnalisée en fonction des besoins informatiques et non informatiques.

- Support multicanal :

Automatisez les tâches et prenez en charge les problèmes soulevés par courrier électronique, portail en libre-service, téléphone, tchat, ou en personne.

- Service clients disponible 24h/24 7j/7

L'inconvénient de cette solution est son tarif.

Solutions	Prix HT
Installation et configuration serveur pour Freshservice (4h)	200€
Installation et configuration Freshservice (4h)	200€
Licences (x45)	16 x 45 x 12 = 8640€
TOTAL	9040€

Normes environnementales :



L'Etat a mis en place un site « www.e-dechet.com » baptisé « la déchèterie en ligne pour les professionnels », sur lequel les entreprises ont la possibilité de réaliser un devis en ligne pour un enlèvement de leurs DEEE.

Pour les principales marques de matériels qui sont partenaires de l'éco-organisme Ecologic responsable du recyclage, l'organisation autour du traitement de la fin de vie des équipements est gratuite.

Quels sont les équipements concernés ?

- Les équipements bureautique et informatique (ordinateur / copieur...),
- Ordinateurs portables,
- Ecrans,
- Matériels d'impressions,
- Téléphonie

Conditions de collecte GRATUITE :

- À partir de 500 kg d'équipements,
- Matériels prêts à la collecte (palettisés, filmés, sur roulettes ou sur pieds),
- À quai ou au rez-de-chaussée, à moins de 50 m de la zone de chargement,
- Matériels dépourvus de leurs emballages.

A savoir que la mise en place de la solution de gestion de Parc informatique GLPI permettra de suivre les certifications DEEE ou autres normes environnementales de vos fournisseurs, prestataires ou partenaires. Tout au long du cycle de vie de vos actifs informatiques, vous aurez la possibilité de contrôler leurs écolabels.

Nous vous proposons de nous occuper nous-même des appareils que vous possédez déjà et de vous former par la suite au recyclage du futur matériel et de ses procédures.

Solutions	Prix HT
Recyclage (4h)	400€
Formation recyclage et DEEE (3h)	180€
TOTAL	580 €

Plan de reprise d'activité :

Le plan de reprise d'activité permet de prévenir tout dysfonctionnement du système informatique de l'entreprise, et de prévoir les démarches à effectuer en cas de problème. Il doit garantir une protection optimale et sécurisée des données de l'entreprise et permettre la continuité de l'activité en cas de dysfonctionnement.

Votre société souhaite que l'interruption de service n'excède pas 10 minutes et que chaque utilisateur ait la possibilité de récupérer son profil et ses données à la suite d'un incident. Chaque problème a un risque plus ou moins important de se produire mais certains problèmes sont plus gênants que d'autres au bon fonctionnement de l'entreprise. En couplant ces deux données, on peut obtenir la priorité que l'on doit accorder à chaque risque.

Problématique	Criticité /5	Probabilité du risque /10	Priorité
Panne serveur	4	6	24
Panne électrique	5	4	20
Panne réseau	3	6	18
Surchauffe serveur	3	5	15
Accès / sécurité	3	4	12

Priorité du risque

Pour les dysfonctionnements précédents, on propose de les prévenir des manières suivantes :

Risques	Prévention des risques	Solutions proposées
Panne serveur	Redondance des serveurs critiques	Mise en place d'une 2 nd e salle de serveur pour tolérance de panne
Panne électrique	Salle serveur ondulée	Achat d'onduleurs pour les deux salles serveurs
Panne réseau	Stock matériels réseau préconfigurés	Achat d'un routeur et d'un switch supplémentaires
Surchauffe serveur	Climatisation	Installation climatisation dans les deux salles serveur
Accès / sécurité	Gestion des accès salles serveur	Sécurisation par badge du personnel informatique aux salles serveur
Perte de données	Sauvegarde de données	Achat d'un NAS + 4 HDD 1To pour du RAID 5

Prévention des risques

➤ Solutions logiciels :

Réalisation d'un master afin de pouvoir réinstaller un poste client en cas de défaillance.

Solutions	Prix HT
Création d'un master (2h)	120€
TOTAL	120€

Installation d'une application de supervision.

Solutions	Prix HT
Application NAGIOS	Gratuit
Installation / configuration	300€
TOTAL	300€

Installation d'une suite de sécurité complète assurant une protection contre les attaques ciblées, les ransomwares avec une console de gestion basée dans le cloud permettant une gestion à distance.

Solutions	Prix HT
Eset Secure Business Cloud (x60)	924.12€
Installation et configuration (3h)	180€
TOTAL	1104.12€

Installation d'une suite bureautique : OpenOffice vs Office 365.

OpenOffice est un projet de la fondation Apache visant à produire une suite bureautique libre et gratuite. Il s'agit d'un proche cousin de LibreOffice. Elle contient des équivalents à Word et Excel.

Solutions	Prix HT
OpenOffice	Gratuit
Installation sur 45Pc (6h)	360€
TOTAL	360€

Office 365 est la marque désignant les formules permettant de louer la dernière version de Microsoft Office (installation pour PC ou Mac, ainsi que des appareils mobiles), un ensemble de services cloud (tels que OneDrive, Skype, ...) en abonnement mensuel ou annuel.

Solutions	Prix HT
Abonnement mensuel (x45 postes)	10,50€ x 45 = 472.50€
Installation / configuration (2h)	120€
TOTAL	592.50€

➤ Sauvegarde :

Les données informatiques d'une société sont un élément très important. Ces données seront sauvegardées sur le serveur de fichier avec sauvegarde supplémentaire sur un NAS. Le NAS disposera d'une volumétrie de 20 To (5 disques de 4To), cependant les disques seront configurés en Raid 5 afin de répondre aux pannes matérielles. Finalement nous disposerons d'une volumétrie de 16 To disponible.

Une sauvegarde incrémentielle sera faite chaque soir du lundi au samedi et le dimanche une sauvegarde complète. L'intégrité des données sauvegardées sera contrôlée au moins une fois par mois.

Le logiciel utilisé pour réaliser cette tâche est Cobian Backup qui est un logiciel gratuit.

Solutions	Prix HT
NAS QNAP	228€
HDD 4TO TOSHIBA (x4)	304€
Installation + Configuration du NAS (4h)	200€
Configuration de la sauvegarde (3h)	150€
Installation + configuration serveur de fichier (4h)	200€
TOTAL	1082€

➤ Matériel réseau préconfiguré :

Afin de faire face à une panne éventuelle des équipements réseaux, un équivalent préconfiguré sera disponible en stock tampon. Toutes les configurations seront sauvegardées sur un disque dur externe à disposition du service informatique. En cas de panne, vous n'aurez qu'à mettre le matériel en place et charger la sauvegarde.

Solutions	Prix HT
Router Cisco (x1)	237,50€
Switch Cisco (x1)	218,50€
TOTAL	456€

➤ Sécurisation salles des serveurs :

Pour protéger les serveurs et éviter toute panne , nous vous proposons d'installer une climatisation dans les deux salles des serveurs.

Les salles serveurs seront accessibles aux seuls personnels informatiques. De ce fait pour sécuriser au maximum votre infrastructure, nous vous proposons d'installer une porte sécurisée avec badge pour chaque salle serveur.

Solutions	Prix HT
Achat de climatiseur (x2)	900€
Installation (6h)	300€
Système sécurisation avec badge (x2)	180€
Installation (3h)	120€
TOTAL	1500€

➤ Protection des équipements :

Afin de sécuriser le matériel informatique et notamment les salles serveurs contre des surtensions ou d'éventuelles coupures, nous vous proposons l'installation d'onduleur de 1500VA de type ON-LINE de la marque APC. Il contient un programme d'arrêt et en cas de coupure électrique non prévue, les serveurs reliés à l'onduleur seront éteints proprement dès que possible.

Solutions	Prix HT
Achat onduleur 1500VA (x2)	972€
Installation par un électricien (4h)	280€
TOTAL	1252€

Quatrième Partie : Mise en place de la solution de réponse

Dans la partie précédente, nous vous avons exposé différentes solutions tout en tenant compte de la situation actuelle de votre parc informatique et du budget de 30 000€ que vous nous imposez.

Votre société étant à la fois unique et différente, il n'existe pas de solution parfaite. Mais nous pouvons vous proposer une solution adaptée à vos besoins.

C'est pourquoi un audit global inclut dans notre prestation pourra être réalisé au début du projet afin de rencontrer les membres du service informatique, le personnel et pouvoir affiner notre proposition.

Nous vous proposons la solution que nous avons retenu de façon à ce que vos contraintes soient respectées mais il est possible de faire un mixte des deux propositions et de rentrer dans votre budget.

Synthèse des propositions :

Fonctions principales	Audit	GLPI Nagios	Renouvellement parc informatique	PCA
FP01 Le système doit permettre au SI de gérer le parc informatique	X	X	X	
FP02 Le système doit permettre au SI de gérer les contrats de maintenance		X		
FP03 Le système doit permettre au SI de gérer les incidents		X		
FP04 Le système doit permettre au SI de gérer la base de connaissance		X		
FP05 Le système doit permettre au SI de garantir la sécurité des données	X		X	X
FP06 Le système doit permettre au SI d'assurer une continuité de services	X		X	X
FP07 Le système doit permettre au SI de garantir le respect des normes environnementales		X	X	

Synthèse des fonctions principales

Fonctions contraintes	Audit	GLPI Nagios	Renouvellement parc informatique	PCA
FC01 Le système doit garantir un accès client constant	X		X	
FC02 Le système doit s'adapter à la configuration technique actuelle du parc informatique	X	X		X
FC03 Le système doit être compatible avec les compétences du SI	X	X	X	X
FC04 Le système doit être adapté aux compétences des utilisateurs	X	X		
FC05 Le système doit s'adapter aux spécificités physique du site	X			X

Synthèse des fonctions contraintes

Parc existant :

La meilleure solution consisterait en l'achat de 40 nouveaux postes de travail, la location de 5 postes de travail spécifiques à l'utilisation du logiciel AutoCad, l'achat de 45 écrans et de 7 nouvelles imprimantes plus économes, ainsi que l'achat de 5 nouveaux téléphones portables.

Gestion du parc informatique :

La solution la plus avantageuse est GLPI et ses nombreux plugins, en effet c'est un logiciel disponible en open-source, c'est-à-dire gratuitement et développé autour d'une communauté qui participe à l'élaboration des mises à jour. Celui-ci sera installé sur un serveur à part qui fonctionnera sous une distribution Linux.

Logiciels métiers :

Nous vous proposons la solution OpenOffice gratuite pour la partie bureautique (traitements de texte, tableurs, ...)

Nous vous proposons aussi le logiciel Nagios qui est une application permettant la surveillance système et réseau. Elle surveille les hôtes et services spécifiés, alertant lorsque les systèmes ont des dysfonctionnements et quand ils repassent en fonctionnement normal. C'est un logiciel libre, gratuit et modulaire qui se décompose en 3 parties :

- Le moteur de l'application qui vient ordonnancer les tâches de supervision.
- L'interface web, qui permet d'avoir une vue d'ensemble du système d'information et des possibles anomalies.
- Les plugins, une centaine de mini programmes que l'on peut compléter en fonction des besoins de chacun pour superviser chaque service ou ressource disponible sur l'ensemble des ordinateurs ou éléments réseaux du SI.

Accès client :

Une fois créé, le site Internet pourra être hébergé par OVH. La continuité de l'accès sera donc garantie par cette société. L'avantage de faire héberger le site Internet, c'est qu'OVH dispose tout simplement d'équipes spécialisées en cas de problème d'accès. Il est possible d'acheter des noms de domaines chez ce fournisseur, et d'avoir un hébergement pour un coût de 19,99€ TTC / mois

Plan de reprise d'activité :

Vous avez une seconde salle serveur qui aujourd'hui n'est pas utilisée. De ce fait, nous vous avons proposé précédemment les différentes prestations pour équiper cette salle et la préparer pour assurer la sauvegarde des données, ainsi que la redondance pour la tolérance de panne.

Il y aura un serveur dans chaque salle, le serveur de la salle principale répliquera en temps réel sur le serveur secondaire qui se trouve dans la seconde salle.

La sécurité et la protection des salles serveur est importante et c'est pour cette raison que nous vous proposons deux interventions de techniciens externes, l'une pour garantir l'accès à ces salles uniquement pour les personnes autorisées et l'installation de climatiseur pour ainsi éviter la surchauffe des équipements.

Le rajout d'un onduleur dans chaque salle vous permettra également de protéger votre infrastructure en cas de panne de courant.

La sécurité informatique, bien que trop souvent négligée, joue un rôle capital dans le bon fonctionnement d'une entreprise. Pour pouvoir répondre à vos critères de sécurité, nous avons établi une stratégie de sécurité qui est composé des points suivants:

- Sauvegarde différentielle des données :
Une sauvegarde totale est prévue chaque vendredi à 21h00. Les autres jours de la semaine seuls les fichiers créés ou modifiés depuis la dernière sauvegarde totale du vendredi sont sauvegardés à 21h00. Cela permet une sauvegarde des données dans leur intégralité de manière rapide et sûre.

- **Réplication des serveurs et RAID5 :**
La sauvegarde des données sera faite sur les serveurs locaux. Une réplication du serveur de stockage permet de prendre le relais en cas de coupure avec le serveur principale. Ce serveur de réplication sera installé sur une machine physique différente. Les disques durs possèdent une durée de vie limitée et ne sont pas immunisés aux pannes. Il n'est pas possible de perdre un disque et toutes les données qu'il contient. Un système RAID 5 permet de sauvegarder toutes les données en les segmentant sur plusieurs disques, tout en gardant une information de parité sur chaque.
- **Confidentialité et chiffage :**
Les données importantes doivent être accessibles seulement par les personnes qui ont l'autorité pour les lire et/ou les modifier. De même, chaque service doit pouvoir garder sous secret les dossiers qu'il traite. Un management de la confidentialité des données sera donc établi au moyen d'un serveur de fichier, paramétrable à partir d'un serveur. Cette fonctionnalité permet d'accorder ou non l'accès à un dossier et/ou fichier à un utilisateur (ou un groupe d'utilisateur) en lecture seule, lecture et modification ou bien en contrôle total. Les postes doivent tous intégrer le protocole SSH, qui permet de chiffrer les données afin qu'elles ne soient pas lisibles lors de leur transfert.
- **Réseau :**
La mise en place d'un pare-feu efficace permettra de filtrer les flux de données et des applications entre le réseau interne de l'entreprise, des réseaux externes à l'entreprise et Internet. Un utilisateur non authentifié externe à l'entreprise ne pourra donc pas accéder aux données de celle-ci. Il est également possible de bloquer les flux de certaines applications et bloquer des sites Internet.
- **Procédures :**
Des procédures seront communiquées aux utilisateurs afin qu'ils puissent prendre connaissance des règles de sécurité de bases, notamment sur la politique de mot de passe fort, ainsi que des méthodes de sauvegarde qu'ils pourront mettre en place (exemple: stocker ses données sur les partages réseaux plutôt que sur le stockage local de la machine).

Formation aux compétences des utilisateurs :

Des procédures explicatives seront fournies aux utilisateurs concernant la déclaration d'incident sur GLPI. Nous pourrions aussi organiser des sessions de formation d'une demi-journée pour présenter cet outil et l'utilisation qu'ils en auront.

Formation aux compétences du service informatique :

Des formations seront organisées pour que les membres du services techniques acquièrent les compétences nécessaires à l'installation, l'utilisation, et le dépannage des nouveaux outils.

Conclusion :

Vous trouverez ci-dessous un tableau comparatif entre la solution que nous avons choisi au vu de vos demandes ainsi qu'une autre alternative, dont le coût est plus important et dont celui-ci dépasse le budget imposé.

	Prestations	Solution préconisée	Autre solution
Parc informatique	Location de 40 postes	7 680,00€	X
	Achat de 40 nouveaux PC	X	9 240,00€
	Location de 5 PC pour Autocad	2 040,00€	
	Achat de 5 PC pour Autocad	X	3 731,00€ (optionnel)
	Location de 45 écrans	5 737,50€	X
	Achat de 45 nouveaux écrans	X	1 800,00€
	Location 7 imprimantes	1 596,00€	X
	Achat de 7 nouvelles imprimantes	X	1 575,00€
	Location de 5 nouveaux téléphones mobiles	684,00€	X
	Achat de 5 nouveaux mobiles	X	1 080,00€
Sauvegarde et redondance	Onduleurs	972,00€	
	Serveur principal	1 140,00€	
	Serveur secondaire	570,00€	
	NAS	228,00€	
	Disques durs	304,00€	
	Routeur	237,50€	
	Switch 48 ports	218,50€	
Gestion du parc	GLPI	Gratuit	
	FreshService	X	8 640,00€ (optionnel)
Licences	Libre Office	Gratuit	X
	Office 365 Business Premium	X	5 670,00€
	ESET	924,12€	
Prestations complémentaires	Installation et configuration GLPI	580,00€	
	Installation FreshService	X	400,00€ (optionnel)
	Formation DEEE	180,00€	
	Premier recyclage	X	400,00€
	Création Master	120,00€	
	Installation ESET	180,00€	
	Installation Open Office	360,00€	X
	Installation Office 365	X	120,00€
	Création de la seconde salle serveur	550,00€	
	Sécurité des salles serveurs (Portes sécurisées et Climatisation)	1500,00€	
	Installation Onduleurs	280,00€	
	TOTAL	26 031,62€	30499,12€

Réalisation et durée

Afin de ne pas perturber les opérations de YourCycle, nous proposons au début de la prestation d'organiser un comité de pilotage où nous pourrions rencontrer les responsables du SI de YourCycle afin de définir des planning et modes opératoires qui permettront de réaliser l'implémentation de nos solutions de manière la plus transparente possible pour les utilisateurs.



Plan de maintenance

La maintenance vise à maintenir ou à rétablir un bien dans un état spécifié afin que celui-ci soit en mesure d'assurer un service déterminé.

La maintenance, comme son origine verbale l'indique, vise donc à entretenir un équipement afin de lui permettre d'assurer son rôle et de remplir ses objectifs.

La maintenance curative a lieu après l'incident : elle s'effectue pour réparer une panne.

La maintenance préventive a lieu avant l'incident : elle s'effectue pour éviter que la panne ne se produise, on parle aussi d'entretien périodique.

Maintenance préventive

C'est une maintenance planifiée et effectuée selon des critères définis préalablement afin de réduire la probabilité de défaillance d'un équipement et la dégradation des services qu'il doit rendre. Il s'agit donc de réaliser des interventions sur un système opérant, qui est en état de marche, afin de prolonger cet état de fonctionnement.

La maintenance préventive se décline en deux versions : la maintenance systématique et la maintenance conditionnelle.

La maintenance systématique

Elle comprend les inspections périodiques et les interventions planifiées suivant un calendrier pour assurer le fonctionnement continu des équipements afin :

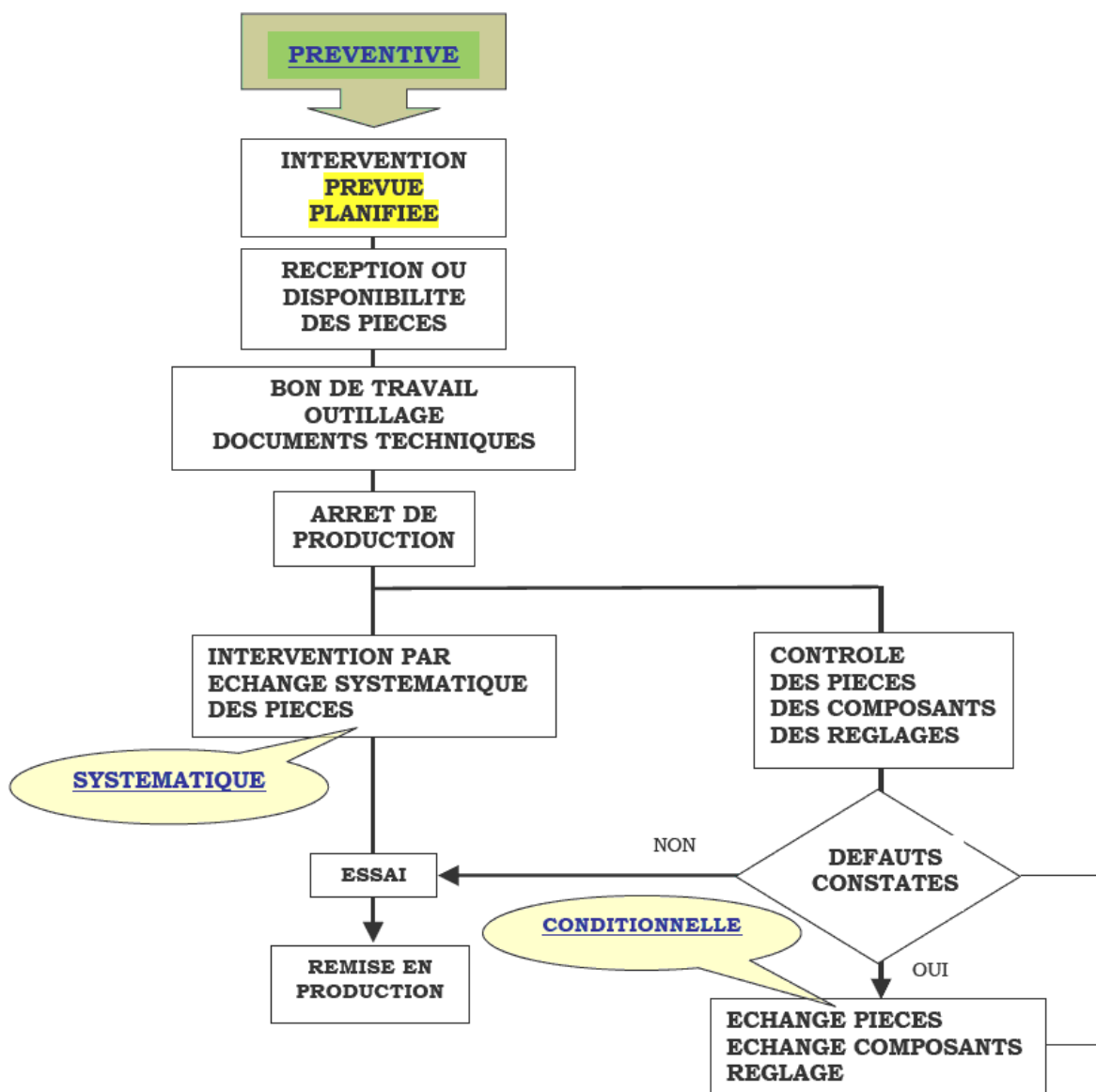
- De déterminer le coût probable de maintenance,
- De choisir les fréquences d'intervention sur un système,
- De faire de la planification de tâches et renforcer les mesures de sécurité.

La maintenance conditionnelle

Réalisée à la suite de relevés, de mesures, de contrôles révélateurs de l'état de dégradation de l'équipement. Elle rend plus efficace la détection des défauts, permet d'améliorer la disponibilité par la planification des opérations afin :

- D'éviter les démontages inutiles liés à la maintenance systématique qui peuvent engendrer des défaillances,
- D'accroître la sécurité des postes et la satisfaction des personnes (éviter le stress et l'angoisse),
- D'éviter les interventions d'urgence suivant l'évolution des débuts d'anomalies.

Le schéma suivant illustrera mieux la différence entre ces deux modèles de maintenance préventive :



Maintenance curative

La maintenance curative est une maintenance qui s'attache à corriger tout incident identifié en production mais n'empêchant pas la poursuite de celle-ci, il s'agit d'une intervention en profondeur et définitive pour réparer un équipement de façon définitive.

La maintenance curative permet de :

- Localiser l'incident,
- Développer une solution permettant de rendre la machine conforme à sa destination,
- Mettre en place cette solution.

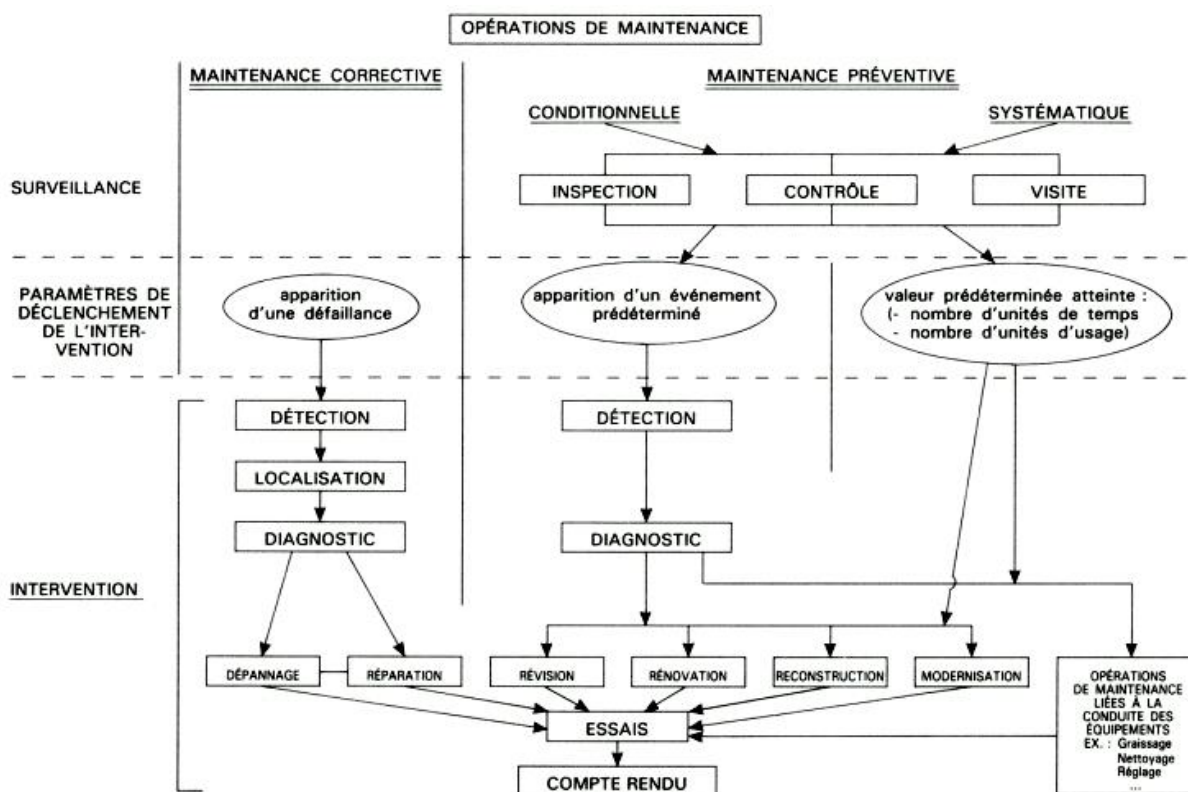
Curatif	Préventif
<ul style="list-style-type: none"> - Action après la panne - Coût indirect élevé - Coût direct modéré - Efficacité reposant sur la structure professionnelle - Organisation du type commando - Les antagonismes utilisateur et maintenance sont sources de conflits - L'outil informatique est peu efficace - L'imprévu est de règle : <ul style="list-style-type: none"> ○ Improvisation ○ Provisoire ○ Dispersion ○ Urgence permanente ○ Tout, tout de suite ○ Climat de travail tendu 	<ul style="list-style-type: none"> - Action avant la panne - Coût indirect réduit - Coût directe plus élevé - Efficacité reposant sur la prévision des opérations - Organisation du stratégique - Les antagonismes utilisateur et maintenance sont sources de coopération - L'outil informatique trouve s'ont efficacité - L'imprévu tend vers zéro : <ul style="list-style-type: none"> ○ Préparation et programmation ○ Plein emploi sans temps perdu ○ Ecoulement régulier ○ Pratiquement pas d'urgence ○ Climat de travail apaisé.

Différence entre maintenance curative et préventive

Réparation

C'est la phase qui succède le diagnostic et permet au système de revenir à un bon fonctionnement. Dans cette phase il faut déterminer :

- Les différentes phases de travail de réparation
- Le temps nécessaire à la réparation.
- Les moyens d'exécution pendant la réparation



Programme de maintenance

Tâches	Fréquence
Vérification de la sécurité (Antivirus, pare-feu)	Hebdomadaire
Vérification de l'intégrité des sauvegardes	Hebdomadaire
Vérification des logs	Hebdomadaire
Mise à jour logicielle	Mensuelle
Recherche de panne	Mensuelle
Mise à jour système	Mensuelle
Dépoussiérage des serveurs/Nettoyage des serveurs	6 mois
Dépoussiérage/Nettoyage des postes	Annuelle
Dépoussiérage des équipements réseaux	Annuelle
Nettoyage virtuel des postes (défragmentation, fichiers temporaires)	Annuelle

Notre proposition

Si vous le souhaitez, nous pouvons réaliser l'intégralité de la maintenance de votre parc informatique suivant des modalités et conditions à déterminer. Nous nous engageons à mettre tous les moyens à disposition en termes humains et matériels pour répondre aux besoins de maintenance de YourCycle via notre plan de maintenance.

En effet, en cas de panne importante, l'intervention des techniciens se fera intégralement aux côtés du client. Pour le support quotidien, vous disposerez d'une correspondance continue avec notre support téléphonique.

De même que tous les mois, des techniciens viendront inspecter les salles serveurs, les postes utilisateurs pour voir si les logiciels sont à jour et qu'il n'y a aucune faille de sécurité, Ainsi que le bon déroulement des sauvegardes et que le système de stockage ne soit pas saturé.

Nous nous engageons à faire exécuter la prestation par du personnel qualifié conformément aux méthodes et pratiques habituelles dans la profession.

Le plan de maintenance s'applique à l'ensemble des équipements informatiques. En cas de dysfonctionnement ou d'indisponibilité d'un équipement, nous faisons le nécessaires afin de procéder à la remise en état de marche de l'équipement concerné.

En fonction de la nature du problème, les techniciens de SUN CLEAR IT, détermineront le mode d'intervention :

- Assistance téléphonique
- Télémaintenance
- Intervention sur site

Nous nous engageons à prendre en charge votre incident au maximum quatre heures après sa réception (de 08h00 à 21h00), du lundi au vendredi sauf jours fériés.

En cas de problème physique (hardware) :

- Pour les matériels bénéficiant d'une garantie constructeur ou d'une extension de garantie constructeur, nous pouvons prendre en charge les formalités administratives permettant de déclencher l'intervention du constructeur.
- Pour les matériels ne bénéficiant pas d'une garantie ou d'une extension de garantie, les modules et pièces détachées seront facturés avec une marge brute limitée à 15% et destinée à couvrir les frais d'approvisionnement, de port, de stockage ainsi que les frais financiers d'immobilisation des stocks.

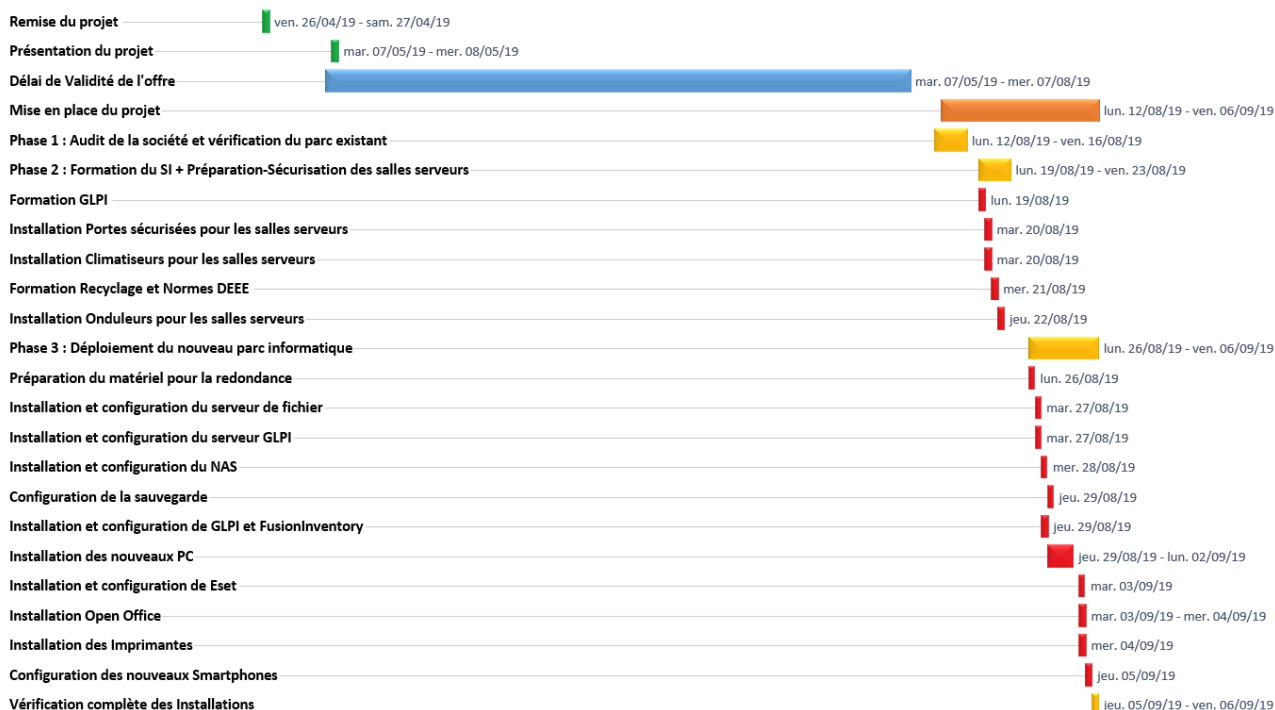
Nous nous engageons à remettre le système défectueux dans son état initial.

Le Contrat est conclu pour une période de douze mois consécutifs à compter de la date de facturation.

Le Contrat sera reconduit tacitement par périodes d'égales durées à moins que l'une des parties ne notifie à l'autre son intention de ne pas le reconduire, par lettre recommandée avec avis de réception adressée au moins trois mois avant la date d'expiration.

En cas de non-respect d'une clause du présent contrat, et après mise en demeure restée sans effet sous dix jours, chaque partie a la possibilité de résilier le présent contrat par lettre recommandée avec accusé de réception avec un préavis de trois mois.

Plan prévisionnel :





Cinquième Partie : Prix et conditions financières

Condition de prix

Les prix sont indiqués en euros (€) et hors taxes (HT).

Règlement et facturation

Un acompte de 40% sera demandé à la signature de la proposition, le reste étant réglé à la fin de la prestation.

Le règlement se fera à 60 jours à date de la facture.

Validité de la proposition

La présente proposition est valable trois mois à compter du 26 Avril 2019.

Annexes :

Fiche technique PC – Ecran – Imprimante – Smartphone

Fiches Techniques

HP Pavilion 590-a0020nf - argent cendré :

Garantie 3 ans

Intel® Celeron® J4005

4 Go de mémoire

1 To de stockage

Carte graphique Intel® UHD 600

Souris et Clavier Inclus

Windows 10 Pro 64

Office 365 Pro Indus

Antivirus Eset Inclus



LG 19" LED - 19M38A-B :

Garantie 2 ans

Taille de l'écran 18,5 pouces

Format de l'écran 16/9

Type de Dalle : Dalle TN

Technologie LCD TN

Résolution Max : 1366 x 768 pixels

Entrée vidéo 1 x VGA (D-sub 15 Femelle)



Brother DCP-L3550CDW :

Garantie 3 ans

Type d'Imprimante Laser

LED Couleur Oui

Vitesse d'impression noir et blanc maxi 18 ppm

Résolution d'impression noir et blanc maxi 2400 x 600 dpi

Vitesse d'impression couleur maxi 18 ppm

Résolution d'impression couleur maxi 2400 x 600 dpi

Recto/Verso Oui

Recto/Verso (Fonctionnement) Automatique



SAMSUNG GALAXY A6 Noir :

Garantie 2 ans

Type de processeur Exynos 7870

Taille d'écran : 5.6 pouces

Définition Écran: 720 x 1480 pixels

Type de processeur Exynos 7870

Nombre de core : 8

Fréquence CPU 1,6 GHz

Taille mémoire RAM 3 Go

Mémoire 32 Go



Fiche technique PC Autocad – Onduleurs – Serveurs

Fiches Techniques

PC HP GL10CS-FR039T

Processeur i7 3,2 GHz : Ultra performant

Mémoire vive 16 Go : Ultra rapide

Stockage disque dur 1 To + SSD 256 Go

Carte NVIDIA GeForce GTX1060 6 Go

**APC SMART-UPS SMT 1500VA TOUR**

Onduleur line-interactive au format Tour

Puissance de 1000 Watts / 1500 VA

8 prises électriques IEC 320 C13

Interface de contrôle/configuration simple et claire

Autonomie pleine charge : 7 min, demi-charge : 23 min

Batterie APCRBC7 scellée plomb-acide sans entretien

**HPE PROLIANT ML110 GEN10**

Garantie constructeur 3 ans

Processeur Intel Xeon Bronze 3106 (Octo-Core 1.7 GHz - Cache 11 Mo)

16 Go de mémoire DDR4 Registered (6 slots - max 192 Go)

8 baies pour disques durs HPE SAS/SATA LFF enfichables à chaud

Alimentation 550 Watts

5 logements PCIe 3.0

**LENOVO THINKSYSTEM ST50**

Garantie constructeur 3 ans

Processeur Intel Xeon E-2124G (Quad-Core 3.4 GHz / 4.5 GHz Turbo - Cache 8 Mo)

8 Go de mémoire DDR4 (4 slots max 64 Go)

4 emplacements pour HDD SAS/SATA de 3.5 pouces

Alimentation 250W certifiée 80PLUS Platinum



Fiche technique NAS – Routeur – Switch

Fiches Techniques

QNAP TS-431P

Processeur Amazon Annapurna Labs Alpine AL-212 à 1,7 GHz
1 Go de RAM DDR3

4 emplacements pour disque dur (4 x 3.5" /2.5" SATA 6Gb/s,
3Gb/s HDD/SSD) échangeable à chaud

3 ports USB 3.0 (2 à l'arrière, 1 à l'avant)

2 ports Gigabit LAN

Des applications installables à la demande qui permettent
d'étendre les fonctionnalités du NAS Antivirus, serveur mail,
FTP, station de sauvegarde, donage, partage de fichiers, sta-
tion de téléchargement...

**TOSHIBA S300 4TO**

Disque dur de 3.5" avec interface SATA III

Capacité : 4 To

Vitesse de rotation : 5400 RPM

Mémoire tampon de 128Mo

**CISCO RV260W**

Sécurité VPN

8 ports Gigabit Ethernet + 1 WAN SFP

Wi-Fi 3x3 802.11ac Wave 2

Nombre de VLAN actifs : 16

Compatible IPv6

Débit NAT (Network Address Translation): 800 Mbps

**CISCO SF250-48**

48 ports Fast Ethernet

2 ports combo Gigabit Ethernet / S

FP (modules compatibles : MGBBX1, MGBSX1, MGBLH1,
MGBLX1, MGBT1, GLC-LH-SMD=, GLC-BX-U=)

Administration par interface web

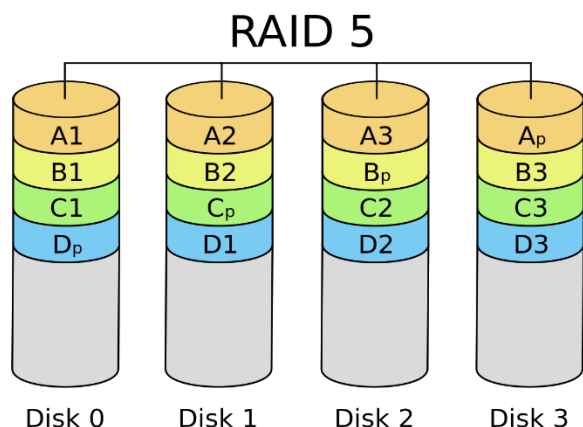
Prise en charge du standard 802.1d Spanning Tree

Prise en charge simultanée de 256 réseaux VLAN actifs

Compatible IPv6/IPv4



Fiche technique RAID 5



Le principe du Raid 5 est de copier un fichier A en trois parties sur chacun des disques et en suite rassemblé ses trois parties sur le dernier disque, ce qui permet la perte d'un disque dur sans perte de données. Car si par exemple le Disque 0 devient défaillant on perd alors les données A1 B1 C1 et D(1+2+3) en plaçant un nouveau disque, le Disque trois vas recopier A1, B1, C1 sur le nouveau disque 0 et les disques 1, 2 et 3 vont recréer le fichier D(1+2+3).

Fiche technique Cobian Backup



Cobian Backup est un utilitaire qui sert à sauvegarder des fichiers et des dossiers de votre choix. Le répertoire de sauvegarde peut se situer en local ou sur le réseau. Vous pourrez programmer des sauvegardes automatiques afin qu'elles s'effectuent à des intervalles de temps réguliers. L'application peut également compresser vos données. Elle s'installe dans la barre des tâches du côté de l'heure, afin d'être toujours à portée de clic et enregistre toutes les opérations exécutées dans un fichier texte. Il est compatible avec Windows 10.

Devis renouvellement parc informatique

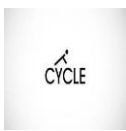
Sun Clear It 8 rue des frères Alcide et Charles d'Orbigny 64000 PAU Tél : 05.59.80.12.24		<h1>DEVIS</h1>			
Référence : AF789644365 Date : 23/04/2019 N° client : FK896574121		YourCycle Avenue John Fitzgerald Kennedy 33700 MERIGNAC Tél : 05.57.32.57.62			
Intitulé: Renouvellement du parc informatique					
Désignation	Quantité	Prix unitaire HT	Remise %	Montant remise	Total avec remise
HP Pavilion 590-a0020nf - argent cendré	40	330,00 €	30,00%	3 960,00 €	9 240,00 €
HP Z2 G4 TOUR	5	1 066,00 €	30,00%	1 599,00 €	3 731,00 €
LG 19" LED - 19M38A-B	45	50,00 €	20,00%	450,00 €	1 800,00 €
Brother DCP-L3550CDW	7	250,00 €	10,00%	175,00 €	1 575,00 €
Samsung Galaxy A6 Noir	5	240,00 €	10,00%	120,00 €	1 080,00 €
		Total HT			17 426,00 €
		T.V.A 20%			3 485,20 €
		Total TTC			20 911,20 €
Nous restons à votre disposition pour toute information complémentaire. Cordialement,					
Si ce devis vous convient, veuillez nous le retourner signé précédé de la mention : "BON POUR ACCORD ET EXECUTION DU DEVIS"					
Date			Signature		
Validité du devis : 3 mois Conditions de règlement : 40% à la commande, le solde à la livraison					

Devis renouvellement par en location

Sun Clear It 8 rue des frères Alcide et Charles d'Orbigny 64000 PAU Tél : 05.59.80.12.24		<h1>DEVIS</h1>			
Référence : AF789644365 Date : 23/04/2019 N° client : FK896574121		YourCycle Avenue John Fitzgerald Kennedy 33700 MERIGNAC Tél : 05.57.32.57.62			
Intitulé: Renouvellement du parc informatique (location pour 1 an)					
Désignation	Quantité	PU HT/an	Remise %	Montant remise	Total avec remise
HP Pavilion 590-a0020nf - argent cendré (20 € par pc/mois)	40	240,00 €	20,00%	1 920,00 €	7 680,00 €
Location PC HP Z2 G4 TOUR (40 € par pc/mois)	5	480,00 €	15,00%	360,00 €	2 040,00 €
LG 19" LED - 19M38A-B (12,5 € par écran/mois)	45	150,00 €	15,00%	1 012,50 €	5 737,50 €
Brother DCP-L3550CDW (20 € par imprimante/mois)	7	240,00 €	5,00%	84,00 €	1 596,00 €
Samsung Galaxy A6 Noir (12 € par tel/mois)	5	144,00 €	5,00%	36,00 €	684,00 €
		Total HT			17 737,50 €
		T.V.A 20%			3 547,50 €
		Total TTC/an			21 285,00 €
		Total TTC/mois			1 773,75 €
Nous restons à votre disposition pour toute information complémentaire. Cordialement,					
Si ce devis vous convient, veuillez nous le retourner signé précédé de la mention : "BON POUR ACCORD ET EXECUTION DU DEVIS"					
Date		Signature			
Validité du devis : 3 mois Conditions de règlement : 40% à la commande, le solde à la livraison					

Devis Redondance et Sécurité :

Sun Clear It 8 rue des frères Alcide et Charles d'Orbigny 64000 PAU Tél : 05.59.80.12.24		DEVIS			
Référence : AF789644365 Date : 23/04/2019 N° client : FK896574121		YourCycle Avenue John Fitzgerald Kennedy 33700 MERIGNAC Tél : 05.57.32.57.62			
Intitulé: Redondance du parc informatique					
Désignation	Quantité	PU HT/an	Remise %	Montant remise	Total avec remise
APC SMART-UPS SMT 1500VA TOUR	2	540,00 €	10,00%	108,00 €	972,00 €
HPE PROLIANT ML110 GEN10	1	1 200,00 €	5,00%	60,00 €	1 140,00 €
LENOVO THINKSYSTEM ST50	1	600,00 €	5,00%	30,00 €	570,00 €
QNAP TS-431P	1	240,00 €	5,00%	12,00 €	228,00 €
TOSHIBA S300 4TO	4	80,00 €	5,00%	16,00 €	304,00 €
CISCO RV260W	1	250,00 €	5,00%	12,50 €	237,50 €
CISCO SF250-48	1	230,00 €	5,00%	11,50 €	218,50 €
		Total HT			3 670,00 €
		T.V.A 20%			734,00 €
		Total TTC			4 404,00 €
Nous restons à votre disposition pour toute information complémentaire. Cordialement, Si ce devis vous convient, veuillez nous le retourner signé précédé de la mention : "BON POUR ACCORD ET EXECUTION DU DEVIS" Date _____ Signature _____ Validité du devis : 3 mois Conditions de règlement : 40% à la commande, le solde à la livraison					



Devis global Proposition Retenue :

Sun Clear It 8 rue des frères Alcide et Charles d'Orbigny 64000 PAU Tél : 05.59.80.12.24	<h1>DEVIS</h1>	
Référence : AF789644365 Date : 23/04/2019 N° client : FK896574121	YourCycle Avenue John Fitzgerald Kennedy 33700 MERIGNAC Tél : 05.57.32.57.62	
Intitulé: Devis Global Proposition Retenue		
Désignation	Total	
Devis location	17 737,50 €	
Devis redondance	4 404,00 €	
Audit	1 000,00 €	
Déploiement et Installation des 45 nouveaux postes	2 000,00 €	
Installation et Configuration	4 000,00 €	
	Total HT	29 141,50 €
<p>Nous restons à votre disposition pour toute information complémentaire.</p> <p>Cordialement,</p> <p>Si ce devis vous convient, veuillez nous le retourner signé précédé de la mention : "BON POUR ACCORD ET EXECUTION DU DEVIS"</p> <p>Date _____ Signature _____</p> <p>Validité du devis : 3 mois</p> <p>Conditions de règlement : 40% à la commande, le solde à la livraison</p>		

Devis global Proposition Optionnelle :

Sun Clear It 8 rue des frères Alcide et Charles d'Orbigny 64000 PAU Tél : 05.59.80.12.24		DEVIS	
Référence : AF789644365 Date : 23/04/2019 N° client : FK896574121		YourCycle Avenue John Fitzgerald Kennedy 33700 MERIGNAC Tél : 05.57.32.57.62	
Intitulé: Devis Global Proposition Optionnelle			
Désignation		Total	
Devis perso		17 428,00 €	
Devis redondance		4 404,00 €	
Audit		1 000,00 €	
Déploiement et Installation des 45 nouveaux postes		2 000,00 €	
Installation et Configuration		10 754,12 €	
/		Total HT	35 584,12 €
Optionnel (Fresh service)		9 040,00 €	
/		Total HT	44 624,12 €
Nous restons à votre disposition pour toute information complémentaire. Cordialement,			
Si ce devis vous convient, veuillez nous le retourner signé précédé de la mention : "BON POUR ACCORD ET EXECUTION DU DEVIS" Date			
Validité du devis : 3 mois Conditions de règlement : 40% à la commande, le solde à la livraison			