



Lot 1 – Réponse au cahier des charges PROJET CAS H – Partie 2

GMSI 2017-2019



Equipe projet :

-
- ◇ Jonatan BEULAGUET (Chef de projet)
 - ◇ Gregory LEHEU
 - ◇ Benjamin MATHIEU
 - ◇ Alexis MORTIER

Remerciements

Nous tenons à remercier le CESI de Nantes pour ce projet ainsi que l'équipe pédagogique, Catherine GUÉRON, Bertrand BOURDON ainsi que Magali NICOLAS sans oublier nos collègues qui nous ont soutenus et aidés durant toute la durée du projet.

Nous y associons aussi nos tuteurs respectifs. Nous remercions tout particulièrement les personnes qui nous ont relues et corrigées.

Sommaire

Avant-Propos	5
Le cahier des charges.....	6
Fiche descriptive projet Cas H – Partie 2	7
Charte projet.....	8
Présentation de l’entreprise	11
Matériels	13
Ordinateurs.....	13
Ordinateur	15
Serveurs.....	16
Logiciels	17
Téléphone et tablette.....	19
Les copieurs	20
Logiciel ERP ODOO	24
Tableau comparatif	25
Importation des utilisateurs dans ODOO	26
Module de ticketing	29
Module Inventaire.....	32
Module Facturation.....	37
Base de connaissance	41
Outil de supervision	42
Plan de maintenance.....	43
Maintenance préventive.....	44
Maintenance curative.....	46
Solution de continuité d’activité	50
Changement des serveurs.....	51
Plan de sauvegarde	54
Contrat de maintenance informatique	61
Annexe :.....	66
Glossaire.....	76
Webographie	77



Avant-Propos



Projet CAS H Partie 2

Avant-Propos

Dans le cadre de nos études au CESI, pour notre cinquième projet, il nous a été demandé de répondre à un appel d'offres venant d'un autre groupe de la promotion GMSI 2017. Notre équipe jouera le rôle de l'entreprise LogOff, le côté MOA de ce projet. Le côté MOE sera joué par l'équipe composée de Loïc ETIENNE, Sylvain MASSELOT, Corentin GOMEZ et Corentin VINET dans le rôle de l'entreprise H@H.

Les objectifs pédagogiques sont :

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

Pour notre projet, nous avons dû répondre aux demandes de l'entreprise H@H, une société de restauration rapide bio en pleine expansion de son activité. Ces demandes étaient :

- Une mise à niveau du parc informatique de l'entreprise.
- Une installation d'un environnement adapté pour les employés.
- Une implémentation de nouveaux outils de gestion de parc, de tolérance aux pannes et de rationalisation de méthode de travail.
- Une démarche écologique.
- Une solution de sécurisation des données.

Pour répondre au mieux à la fois aux objectifs pédagogiques et aux attentes de H@H, il nous aura fallu être très communicatif avec l'équipe cotée MOE.

Les enjeux du projet étaient bien sûr de répondre à la demande de H@H, mais aussi de répondre aux besoins et aux envies qu'ils n'ont pas exprimé. Comme le type de logiciels que les employés de H@H aimeraient pouvoir utiliser quotidiennement

La finalité était de proposer un livrable avec une des solutions, choix et actions que notre entreprise donnera en réponse au cahier des charges de H@H. Suivi d'un entretien où notre équipe devra effectuer une présentation orale de notre livrable et de nos choix afin de pousser la société H@H à choisir notre proposition, suivie d'une phase de réponse aux questions de H@H.

La réponse à l'appel d'offres sera évaluée sur différents points :

- La capacité de répondre au projet.
- La compréhension du contexte.
- La justification des choix.
- La proposition de procédure d'installation prévisionnelle.
- La procédure de support.
- La réponse à la question du développement durable.
- La démarche du projet.
- La construction du plan de maintenance.
- La qualification des améliorations par rapport à l'existant.
- Les propositions financières.

Le cahier des charges

La société H@H nous a soumis un cahier des charges ou nous allons devoir répondre aux problématiques suivantes :

- Il y a une absence d'outils de gestion des incidents, aucun suivi, ils n'ont également aucune base de connaissance.
- Il y a une absence de gestion de contrat de maintenance et de gestion de garantie.
- Forte perte d'exploitation causée
- Aucun plan de maintenance n'est actuellement mis en place
- Aucun entretien n'est effectué sur les différentes machines
- Absence du plan de continuité informatique.

Nous allons aussi devoir répondre aux problématiques de mise aux normes comme :

La mise à la norme DEEE ou D3E

La mise à la norme RGPD

Les problématiques sont classées en 4 parties de résolution bien distinctes :

1- Gestion du parc informatique

Le but sera de mettre en place un outil capable de régler les différents problèmes au niveau de la gestion du parc informatique et de faciliter la vie des utilisateurs avec l'outil en question.

2- Gestion des données

La partie gestion des données aura pour but d'assurer la sauvegarde des différentes données des utilisateurs et de mettre en place un plan de sauvegarde viable, mettre en place une possibilité d'accès aux données aux personnels étant en déplacement (commerciaux, techniciens...), et permettre alors de faire en sorte que les données soient accessibles via mobile.

3- Gestion des incidents

Il nous faudra mettre en place un outil ou les utilisateurs pourront créer des incidents et toutes autres demandes et d'assurer un suivi de ses demandes pour les techniciens aux qu'elles les différentes demandes seront attribuées.

4- Gestion Environnementale

La mise à la norme DEEE doit être effectuée le but sera de trouver une méthode pour recycler les différents déchets informatiques, comme les cartouches d'entre etc. en ayant une solution rapide, simple et efficace pour l'entreprise une fois la méthode trouvée l'entreprise disposera alors de la norme DEEE afin d'éviter les différentes pénalités infligées pour manquement à cette norme.

Fiche descriptive projet Cas H – partie II

- Intitulé du Projet :

Réponse à un cahier des charges sur les problèmes d'une entreprise | Projet Cas H Partie 2

- Origine de la proposition :

L'entreprise H@H a lancé un appel d'offres, notre société Logoff souhaite répondre à leur cahier des charges en apportant des solutions pour améliorer leur productivité et assurer leur pérennité suite à leur parc informatique qui est devenu obsolète.

- Contexte et Objectifs :

L'entreprise H@H vient de réaliser un audit interne, ils ont constaté que leur environnement de travail ne répondait plus à leurs besoins. Ils se sont rendu compte que leur parc informatique est :

- ◇ Obsolète et hétérogène
- ◇ Non recyclé
- ◇ Absence de plan de maintenance matériel et logiciel
- ◇ Serveurs souvent en panne
- ◇ Absence de gestion des incidents
- ◇

Notre but est de proposer une solution à l'entreprise H@H adaptée à leurs besoins tout en respectant leurs valeurs.

- Finalité :

Une fois le projet finalisé, l'entreprise Logoff doit avoir apporté une solution aux problématiques suivantes :

- ◇ Mettre en place des outils permettant l'amélioration de la productivité
- ◇ Proposer des solutions redondantes et tolérantes aux pannes
- ◇ Mettre en place une démarche de respect environnemental
- ◇ -...

- Parties prenantes :

L'entité propriétaire du projet est l'entreprise H@H. Le promoteur du projet est le directeur général de H@H. Le bénéficiaire est l'entreprise H@H et les utilisateurs futurs sont les employés de l'entreprise H@H.

- Le Périmètre inclut :

- Les ordinateurs fixes et portables
- Les logiciels
- Les tablettes
- La gestion des contrats de garanties et maintenances
- Les téléphones portables
- Le plan de maintenance et de continuité d'activité
- Les imprimantes

- Risque et facteurs de succès :

La communication est un élément clé de la réussite de ce projet. La cohésion entre les membres du groupe peut être un grand facteur de succès.

Le risque qui peut survenir est le fait de dépasser la limite de rendu de document de chacun qui pourrait nous faire accumuler du retard dans ce projet.

Charte projet

L'origine du projet :

Contexte du projet :

Notre entreprise LogOff répond à un appel d'offres de la société H@H qui souhaite améliorer sa productivité et assurer sa pérennité suite à leur parc informatique qui est devenue obsolète.

Objectif global :

Suite à l'audit interne réalisé par l'entreprise H@H, ceux-ci, ont pu constater que leur entreprise ne répondait plus à leurs besoins. Ils se sont rendu compte que leur parc informatique est :

- Obsolète et hétérogène
- Non recyclé
- Absence de plan de maintenance matériel et logiciel
- Serveurs souvent en pannes
- Absence de gestion des incidents
-

Notre but est de proposer une solution à l'entreprise H@H adaptée à leurs besoins tout en respectant leurs valeurs.

Objectifs spécifiques :

Les objectifs à atteindre sont :

- Assurer la maintenance du parc informatique de l'entreprise
- Assurer le support technique auprès des utilisateurs de l'entreprise
- Mise en place d'une méthode de recyclage
- Mise en place d'un logiciel permettant la remontée des problématiques aux services adéquats
- Participer à l'évolution du parc informatique

Bénéfices attendus :

Ce projet va nous permettre :

- Améliorer notre gestion de projet
- Améliorer notre communication lors du projet
- Découvrir de nouveau logiciel de ticketing
- Apprendre les normes environnementales DEEE

En quoi consiste le projet :

Frontières du projet :

Le projet fait	Le projet ne fait pas
Les imprimantes	Remplacement des Switchs
Le remplacement des serveurs	Logiciel métier
Outils de ticketing	La téléphonie fixe
Contrat de maintenance	La formation des utilisateurs
Solution de recyclage du matériel	La gestion des droits et accès des utilisateurs

Enjeux, contraintes, facteurs de risques et de succès :

L'enjeu est de garder une communication constante ainsi que de fournir un travail équitable entre les membres de l'équipe durant toute la durée de ce projet.

L'entraide est un facteur de succès, cela nous permettra d'avancer le mieux possible.

Les fêtes de fin d'année vont jouer une contrainte dans ce projet qui peut nous faire accumuler du retard si cela n'est pas bien géré.

Le « COMMENT », le « QUAND » et le « COMBIEN » du projet

Principaux jalons :

- Réunion de lancement
- Plan de management
- Fiche descriptive projet
- Charte projet
- MacroPlanning
- Partie technique
- Mise en page du rapport

Ressources requises :

Nous disposons d'une équipe composée de quatre personnes. Le chef de projet Jonatan BEULAGUET ainsi que ses trois collaborateurs Grégory LEHEU, Benjamin MATHIEU et Alexis MORTIER.

L'entreprise H@H a transmis un cahier des charges répertoriant toutes leurs problématiques, notre entreprise a décidé alors de se placer sur ce cahier des charges en proposant une solution.

Mécanisme de communication envisagée :

L'application ZOHO sera utilisée pour affecter les différentes tâches aux collaborateurs, ce site permet également de suivre l'avancée de chaque membre sur le planning.

Notre outil de communication sera le logiciel Team, permettant de s'appeler pour effectuer nos différentes réunions.

Parties prenantes

Rôles et responsabilités spécifiques :

Client du projet : H@H

Maître d'ouvrage : Catherine GUERON

Chef de projet : Jonatan BEULAGUET, il est le garant de la bonne réalisation du projet, de la gestion et du suivi de celui-ci.

Équipe projet :

- Grégory LEHEU
- Benjamin MATHIEU
- Alexis Mortier



Introduction



Projet CAS H Partie 2

Présentation de l'entreprise

Depuis sa création en 2005, notre société LogOff spécialisée en tant que consultant en informatique assure à leurs clients une gestion de parc approfondie et minutieuse correspondant à leurs besoins.

Notre entreprise est devenue une sous-filiale de la société DAMIE depuis 2012, suite au rachat de celle-ci. Depuis cette date, LogOff connaît une croissance exponentielle.



Nos services s'étendent à diverses entités, cela peut aller d'une grande entreprise à une TPE. Nous nous occupons également des associations qui font appel à nous régulièrement.

LogOff est reconnu pour son savoir-faire et sa veille technologique permanente qui nous permettent d'apporter à nos clients toutes les compétences liées à leurs besoins.

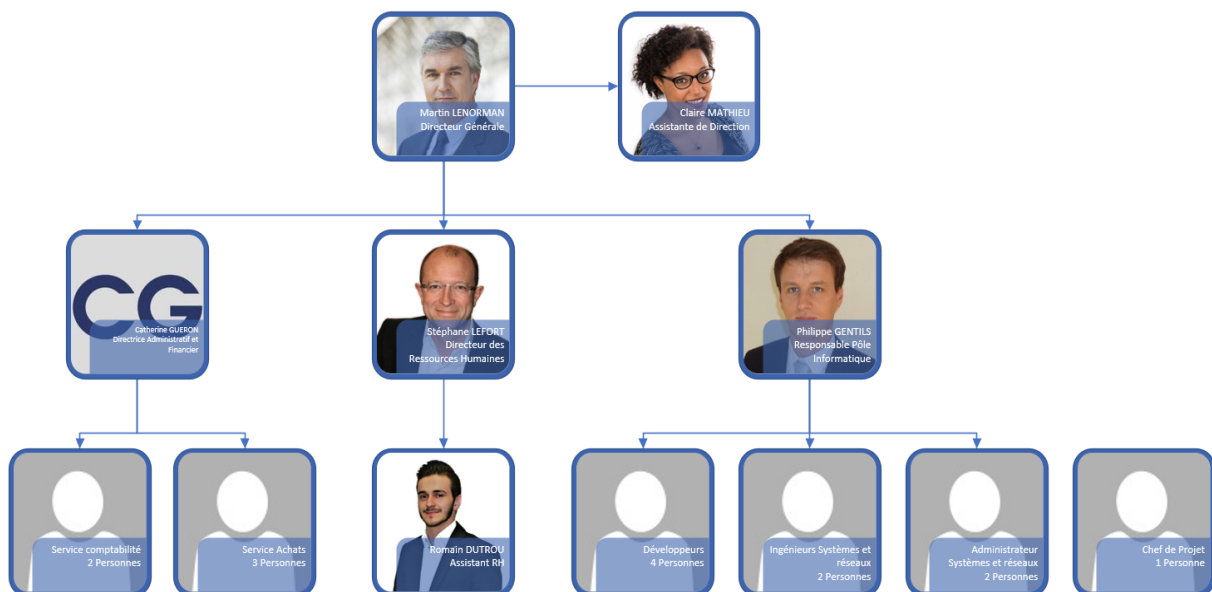
Notre parti - pris

Avec une méthodologie de travail stricte et minutieuse, ainsi que doté d'une équipe composée de multiples talents en informatique, nous vous apportons le juste équilibre entre technique et relation humaine de qualité.

Situation géographique de Logoff :

37 Quai Magellan

44000 Nantes





Réponse au cahier des charges



Projet CAS H Partie 2

Matériels

Contexte

La société H@H a subi une forte croissance ces dernières années et a besoin d'une remise à niveau de son parc informatique pour continuer à suivre cette tendance.

H@H nous a fourni un inventaire du matériel ainsi qu'une liste de problèmes rencontrés sur son réseau.

Quantité	Type	Utilisateur	Marque	Modèle	OS	CPU	Mémoire vive	Mémoire
1	Fix	Direction	Apple		OS X		8	1000
2	Fix	SAV	Packard Bell		Lubuntu		2	160
5	Fix	Résponsable P1 + P2 + DAF Assistante de direction + Assistante SAV	Lenovo		Win 7		4	320
5	Fix	Informatique	Compaq		Win 7		4	320
8	Fix	Produit 1	HP		Win 10		8	1000
10	Fix	Service administratif	Lenovo		Win 8		4	500
13	Fix	Produit 1	Fujitsu		Win 7		6	320
15	Fix	Produit 2	HP		Win Vista		3	160
15	Fix	Produit 2	Dell		Win 10		6	500
19	Fix	Produit 1	Compaq		Win XP		4	500
26	Portable	Informatique / Commercial	Asus		Win 7		4	500

Quantité	Type	Marque	Modèle	CPU	Mémoire	Mémoire	EOS
1	Tour	Dell	T610	E5502 (1)	16	256 Go SSD + 1 To HDD	01/09/2012
1	Rack	Dell	R710	E5502 (1)	32	257 Go SSD + 2 To HDD	18/05/2016
1	Rack	HP	DL380 Gen 7	W5670 (1)	0		0 30/04/2018

H@H retourne des problèmes comme une perte d'exploitation sur une partie du parc informatique à cause d'une partie des ordinateurs vieillissant et des serveurs plus assez performant à la suite de l'expansion de l'entreprise. Mais aussi des demandes d'amélioration comme l'installation d'outils de partage et de sauvegarde de données ainsi qu'une demande de solutions de continuité de service et d'accès aux données en déplacement.

Pour remettre à niveau le parc informatique de H@H, Logoff propose un changement d'une partie du matériel comme les ordinateurs, les serveurs, les tablettes et téléphones. Leur matériel réseau (switch, câble réseau, routeur) étant neuf nous n'y toucherons pas

Ordinateurs

Pour répondre au mieux à la demande de H@H, nous proposons un remplacement des équipements des employés par du matériel plus récent et mieux adapté à la situation de l'entreprise.

Remplacement

Nous suggérons un remplacement d'une partie des ordinateurs actuellement dans l'entreprise tous les ans pendant trois années pour changer l'ensemble du matériel avec une durée de vie de trois ans.

En effet, pour alléger la différence de budget d'une année sur l'autre, pour permettre à H@H de garder encore une année ou deux les ordinateurs en bon état, ainsi que pour éviter un ralentissement excessif des activités de H@H lors des remplacements des ordinateurs, il est prévu de changer un tiers des ordinateurs de l'entreprise tous les ans en commençant par les modèles les plus anciens, de garder les nouveaux équipements pendant 3 ans (période pendant laquelle ils seront sous la garantie du constructeur).

Ce système permet de garder l'ensemble des ordinateurs utilisateurs sous garantie et de fluidifier le remplacement.

Windows

Nous avons choisi de remplacer les ordinateurs de H@H par des ordinateurs sous Windows 10 Professionnel.

La raison pour laquelle nous avons choisi cette version de Windows est qu'au-delà du , Windows 10 Familial et Professionnel seront les seules versions encore prises en charge par Microsoft. De plus seule la version Professionnel de Windows permet une mise en Domaine avec un serveur Windows.



	Windows 10 familial	Windows 10 Professionnel
MULTITÂCHES	V	V
CONTINUUM	V	V
MICROSOFT EDGE	V	V
JONCTION DE DOMAINES	X	V
GESTION DES STRATÉGIES DE GROUPE	X	V
ENTREPRISE MODE INTERNET EXPLORER (EMIE)	X	V
BITLOCKER	X	V
ACCÈS AFFECTÉ	X	V
BUREAU À DISTANCE	X	V

Linux

Le service client a besoin d'ordinateurs avec un OS Linux pour pouvoir utiliser leur logiciel métier. Nous avons choisi d'utiliser la distribution Linux Ubuntu.

Notre choix s'est joué entre les distributions Debian et Ubuntu

Debian	Ubuntu
Non recommandé pour les débutants	Sans doute mieux pour les débutants
Utilise uniquement des logiciels libres	Utilise des logiciels libres et propriétaires
Plus stable	Moins stable (comparé à Debian)
Les versions stables ont un support pendant 3 ans maximum.	Les versions LTS ont un support pour 5 ans maximum.
Poids léger	Nécessite un meilleur matériel

Tableaux de ThisHosting.Rocks

Même si Debian est plus léger et plus « stable » que Ubuntu, l'accessibilité d'Ubuntu est un atout de taille pour un service client.

Ordinateur fixe

Pour les ordinateurs de H@H, nous avons choisi de remplacer tout le parc qui était complètement hétérogène par un parc au maximum homogène au niveau des constructeurs et de leurs modèles.

Nous proposons de changer l'ensemble des ordinateurs fixes de H@H par des ordinateurs Dell. Les raisons pour lesquels leurs modèles ont été choisis sont :

La qualité des produits Dell

L'efficacité et la rapidité de leur service client et après-vente

La grande présence de matériels Dell déjà présents dans l'entreprise.

Nous suggérons donc, pour chaque remplacement d'ordinateurs fixes, d'acheter le modèle suivant :

Dell OptiPlex 3 060

CPU : Intel Core i5 (8ème génération) 8500 / 3 GHz

RAM : 8Go extensible

Stockage : 256 Go SSD

OS : Windows 10 professionnel

Garantie : 3 ans

Prix HT : 682,00 €



Nous avons sélectionné ce modèle car il propose plusieurs avantages :

Un SSD qui permet une réelle augmentation de la vitesse de l'ordinateur, cela permet aux employés de H@H d'optimiser leur temps de travail et gagner en productivité.

8 Go de mémoire vive, aujourd'hui un minimum pour pouvoir utiliser plusieurs applications en même temps et effectuer du traitement de données.

Une licence Windows 10 professionnelle pré-installée.

Ordinateurs portables

Nous proposons également un modèle d'ordinateur portable pour le service IT, les commerciaux ou pour autres besoins professionnels d'un employé qui pourrait venir à effectuer des déplacements en interne ou non.

Dell Vostro 15 5568

CPU : Intel Core i5 (7ème génération) 7200U / 2.5 GHz

RAM : 8Go extensible

Stockage : 256 Go SSD

OS : Windows 10 professionnel

Garantie : 3 ans

Prix HT : 632,00 €



Serveurs

Pour que H@H puisse continuer dans sa tendance de développement, il est essentiel de pouvoir supporter une théorique augmentation de l'utilisation des serveurs pour les futurs besoins de l'entreprise.

À la suite d'une analyse de l'inventaire des serveurs mis à notre disposition dans le cahier des charges, nous proposons l'achat de nouveaux matériels : Serveur, Disque dur, Système d'exploitation et logiciels

Matériels

Pour les serveurs de H@H, il a été prévu deux nouveaux serveurs plus optimisés pour l'utilisation que l'entreprise H@H effectue car selon leur cahier des charges ils n'étaient plus suffisants pour maintenir les services pour tous les employés suite à l'expansion de l'entreprise.

Notre choix s'est porté sur l'achat de deux nouveaux serveurs de la marque Dell.

Dell PowerEdge R630

Serveur de type Rack

CPU : Xeon E5-2620V4 2.1 GHz

RAM : 16 Go

Stockage : 300 Go HDD

OS : Aucun

Garantie : 3 ans

Prix HT : 1 542,44 €



Il est prévu l'achat de mémoire vive et d'espace de stockage supplémentaire et de conserver un des serveurs rack déjà présent dans l'entreprise pour constituer le système, Un serveur principal et deux serveurs secondaires.

Système d'exploitation

Pour mettre l'ensemble du parc informatique à niveau, nous installerons de nouveaux systèmes d'exploitation pour serveur. Plusieurs serveurs seront installés et plusieurs systèmes d'exploitation seront sélectionnés pour le serveur principal et les secondaires.

Windows Server 2016

H@H est une entreprise qui est actuellement déjà sous une licence Windows serveur pour son domaine, nous avons décidé d'évoluer vers la dernière version de Windows server.

Les raisons pour lesquelles la version 2016 de Windows a été retenue sont :

- Le système est la dernière version stable des Windows Server et permet donc des mises à jour quotidiennes de Microsoft pour renforcer la sécurité du système, l'optimiser ...
- Elle est compatible avec un grand nombre d'outils serveur et réseau très récent.
- Elle est tout spécialement compatible avec le système d'exploitation Windows 10 professionnel.

Debian

Au niveau des serveurs sous OS Linux, très utiles pour la mise en place d'outils serveur et réseau non-propriétaire ou développé sous Linux, le système Debian a été choisi pour sa robustesse et sa légèreté. C'est un Système d'exploitation gratuit et libre régulièrement mis à jour avec une grande communauté de développeurs disponible pour aider à la configuration d'un outil.



Logiciels

Afin de répondre aux attentes décrites dans le cahier des charges, nous proposons l'utilisation de nouveaux logiciels. Le but est de proposer aux utilisateurs un meilleur environnement de travail plus simple et plus efficace.

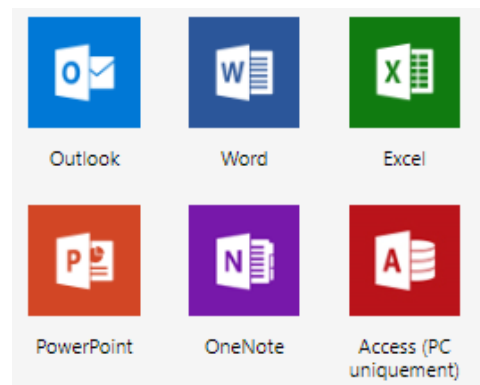
Office 365

Le pack office est un pack d'application bureautique développé par Microsoft. Le pack 365 est une version supérieure payante par abonnement avec un grand nombre d'avantages. Un abonnement au pack office 365 permet d'accéder à l'ensemble des applications et les services de Microsoft payants (Comme Word, Skype for business, OneDrive entreprise, Exchange...). Un abonnement permet l'utilisation des dernières versions des logiciels disponible du pack.

Les logiciels

Office 365 permet d'installer et d'utiliser les principaux logiciels de Microsoft :

- La messagerie Outlook
- L'éditeur de textes Word
- Le tableur Excel
- L'éditeur de diaporama PowerPoint
- Le mémo OneNote
- Et le créateur de base de données Access



L'abonnement à 365 permet à la fois d'installer et d'utiliser les dernières versions de ces logiciels, mais aussi de pouvoir accéder de n'importe où aux versions « online » de ceux-ci, depuis son navigateur internet, il est aussi possible de les télécharger sur Android ou iOS.

Outils de communication

Pour la communication, Microsoft propose une liste de services de communication pour entreprise :

- Skype
- Teams
- Outlook

Microsoft propose une version professionnelle de Skype permettant d'envoyer des messages instantanés, effectuer des appels audios, des appels vidéo, faire des partages d'écran. Depuis son ordinateur ou son smartphone. Extrêmement utilisés pour les communications en interne dans beaucoup d'entreprises.



Teams est un outil collaboratif disponible sur PC, Android, iOS et sur navigateur. Il permet la création des groupes de travail et le partage de fichiers dans un espace très ergonomique. Il est également possible, grâce aux logiciels « online », de travailler en simultanée sur un seul fichier.



Il est également possible d'ajouter de nombreuses extensions à ses groupes de travail tel que : des plannings, des stats, des listes de tâches, ...

Le pack office 365 permet également l'installation de la dernière version de Outlook. Avec un système de planning, de tâche et la possibilité d'avoir des boîtes mails partagées.

Partage de fichiers

En plus de Teams, Microsoft propose deux autres systèmes de partage de fichiers :

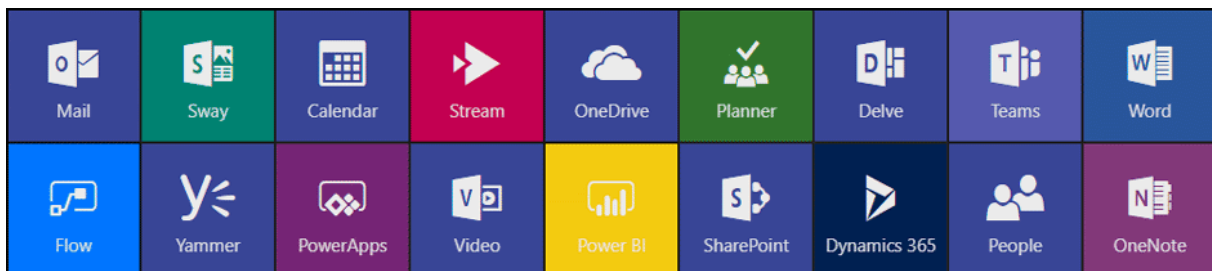
- OneDrive
- SharePoint

OneDrive permet à chaque utilisateur de l'entreprise d'avoir un espace de stockage personnel pour ses fichiers. Grâce à OneDrive, un utilisateur peut synchroniser les fichiers de son ordinateur sur son espace de stockage en ligne afin d'éviter tout risque de perte de données. Il est également possible de donner accès à un fichier de son OneDrive à plusieurs autres utilisateurs grâce à un système de partage et de droit d'accès.

SharePoint est un espace de stockage de fichier en ligne pour l'ensemble des utilisateurs de l'entreprise. Il est possible alors de créer des instances avec des droits d'accès soit au niveau de chaque utilisateur ou directement un groupe de travail avec plusieurs utilisateurs qui permettront l'accès à certains fichiers ou non.

Le pack Office 365 permet d'avoir accès à beaucoup d'autres applications comme Yammer, un réseau social interne à l'entreprise ou Forms, un éditeur de fiches de questionnaire rapide, et d'autres...

La simple présence d'Office 365 dans l'entreprise pourrait permettre de répondre à un grand nombre des demandes posées dans le cahier des charges, comme la protection, le partage et l'accessibilité des données sur plusieurs supports grâce à OneDrive. Une continuité de service en déplacement grâce à l'accessibilité des applications et des données en ligne.



Office 365 est un abonnement donnant accès à un panel d'applications indispensables pour une entreprise réunis dans une seule suite bureautique.

Prix 10,50 €/mois HT

Téléphone et tablette

Bien que nous ne conseillions pas spécialement un changement de matériel au niveau des accessoires portable comme les smartphones ou les tablettes, nous nous permettons de proposer une série de supports en cas de décision d'achat ou de remplacement.

Smartphone

Aujourd'hui, il est possible de trouver un grand nombre de téléphones capable de faire fonctionner toutes sortes d'applications très facilement et à des prix plus raisonnables.

Honor 8X

Smartphone avec un grand écran de 6.5 pouces et une batterie très performante, ce téléphone a été choisi pour sa capacité à faire fonctionner la grande majorité des applications métiers possibles. Il permettra de faire fonctionner les applications bureautiques de Microsoft facilement toute une journée de manière agréable grâce à son grand écran. Il est pour nous un choix idéal pour les déplacements, avec un excellent rapport qualité/prix pour le prix de 249 € TTC (soit 207,50 € HT).



iPhone 6

Certains des utilisateurs de l'entreprise possède des smartphones sous environnement IOS c'est pour cela que nous vous proposons également un smartphone d'Apple l'iPhone 6 est donc une valeur sûre.

Avec un grand écran, une batterie correcte et 64 Go de mémoire, il est un téléphone solide avec l'ensemble des applications d'Apple. Avec le meilleur rapport qualité/prix sur le marché d'Apple à 349 € TTC (soit 290,83 € HT).



Tablette

iPad 2018

Sur le marché des tablettes tactiles cette tablette est la meilleure au niveau du rapport qualité / prix, L'iPad sortie en 2018 permet d'utiliser l'ensemble des applications d'Apple et du pack Office, comme OneDrive ou Word et permettra à vos utilisateurs en déplacement de gérer au mieux leurs interventions.

Pour le prix de 359 € TTC (soit 199,17 € HT)



Les copieurs

Nous avons bien écouté vos différents besoins au niveau des copieurs, nous vous proposons deux types de copieurs, un copieur qui sera sous contrat avec le fabricant et un autre copieur qui sera sous aucun contrat le changement des copieurs se fera alors suite à votre fin de contrat avec votre précédent fournisseur.



Dans un premier temps nous sommes partenaire avec la marque RICOH qui propose différents copieurs, après discussion avec leur équipe ils sont prêts à établir un contrat avec vous avec de leur côtés une proposition de maintenance avec une hotline fonctionnent 6 J/7 J de 8 h 00 à 20 h 00 mais également un dépannage de l'imprimante sous 48 heures maximum.

Ce contrat est d'une durée de 2 ans renouvelable jusqu'à 4 fois ce qui assure 8 ans de garantie, les cartouches seront commandables par mail auprès des services de RICOH qui dès la vérification des compteurs fera parvenir dans les plus brefs délais la cartouche d'encre en question ou autre consommable de type tambour, kit de maintenance etc.



Comme vue avec RICOH le contrat sera sur leur imprimante MP C2004exSP qui sont des imprimantes effectuant des impressions en noir et blanc, mais aussi les impressions en couleurs, elles permettent d'imprimer, copier en grandes quantités mais aussi de faxer des documents selon vos différents besoins.

Elle peut être alimentée jusqu'à 2 300 feuilles au maximum afin de garantir une autonomie constante

Elle est compatible avec de nombreux système d'exploitation les vôtres étant compris dedans il sera alors possible de la déployer sur vos serveurs permettant une gestion des impressions.

Pour le ravitaillement en cartouche d'encre ou différent consommable RICOH propose différentes réductions selon les couleurs aux vues du contrat qui sera ou non établi.

Une réduction du prix des consommables de 25 Pourcent sera effectuée sur chaque consommable commande en direct au service de RICOH.

Les prix actuels



Le prix de la cartouche noir pour cette imprimante est de 36,90 HT avec une réduction contractuelle de 25 % soit 27,65 euros HT.



Le prix de la cartouche cyan pour cette imprimante est de 63,30 HT avec une réduction contractuelle de 25 % soit 47,48 euros HT.



Le prix de la cartouche magenta pour cette imprimante est de 36,90 HT avec une réduction contractuelle de 25 % soit 27,65 euros HT.



Le prix de la cartouche jaune pour cette imprimante est de 36,90 HT avec une réduction contractuelle 25 % soit 27,65 euros HT.

La majorité des cartouches RICOH peuvent imprimer jusqu'à 15 000 impressions pour la cartouche de couleur noire et pour le magenta, cyan, jaune les cartouches peuvent effectuer en moyenne aux alentours des 9 500 impressions.

Le prix du contrat

Le prix de l'imprimante en elle-même est de 2 499 euros HT hors contrat, ce qui nous donnerait 12 495 euros pour 5 imprimantes en achat direct. Dans notre cas cela se fera en contrat de location, RICOH proposent alors une solution à 550 € qui permet la mise en place initiale dans vos bâtiments, le déplacement si besoin mais également la hotline disponible tous les jours de la semaine de 8 heures à 20 heures.

Bilan RICOH

À la suite de la discussion du contrat en relation direct avec la société RICOH, ce contrat vous permettra alors d'assurer toute la sécurité dont vous avez besoin avec à votre disposition pour les pannes mineures une hotline d'aide qui pourra vous aider à mieux comprendre l'imprimante ou alors à répondre à vos différentes questions, de plus les tarifs restent corrects dans l'ensemble pour un contrat offrant une assistance de qualité à ses clients.

LEXMARKTM

Nous allons maintenant vous proposer les copieurs n'étant pas sous contrat ayant été choisis par nos soins aux vues des différents tests effectués par nos services.



L'imprimante ayant été sélectionnée pour satisfaire vos besoins est l'imprimante MX711dhe de chez Lexmark elle possède différentes options tel que fax / impression / photocopie etc. Et d'autres options très intéressantes pour une entreprise tel que la vôtre comme la possibilité de transférer un mail directement sur l'imprimante depuis son téléphone par exemple ce qui permettra de faire gagner du temps a vos collaborateurs, le seul point faible de l'imprimante est qu'elle ne possède que de l'impression noir et blanc.



N'ayant reçu de précision sur le souhait d'imprimante couleur ou non, nous nous sommes permis de vous proposer en supplément ce modèle de chez Lexmark la CX725de qui permet d'effectuer les impressions, numérisation etc. en couleurs au cas où vous auriez des besoins spécifiques.

Le support Lexmark payant sera mis à votre disposition pour tous problèmes sur votre imprimante et les interventions vous seront facturées en direct sans réduction, une garantie constructrice de 2 ans est mise à votre disposition pour renvoyer l'imprimante en cas de problème majeur et de non-fonctionnement du modèle, mais Lexmark n'a pas souhaité communiquer de délai d'intervention pour les interventions hors contrat.

Leur numéro d'information /assistance reste bien sûr à votre disposition tout le long de la garantie : 01 86 52 19 94

Les prix

Lexmark MX711dhe



Le prix de la cartouche à l'unité pour la Lexmark MX711dhe est de 107 euros TTC pouvant imprimer jusqu'à 25 000 pages.

Lexmark CX725de



Le prix de la cartouche CYAN a l'unité pour la Lexmark **CX725de** est de 138,77 euros TTC pouvant imprimer jusqu'à 3 000 pages



Le prix de la cartouche MAGENTA a l'unité pour la Lexmark **CX725de** est de 138,77 euros TTC pouvant imprimer jusqu'à 3 000 pages



Le prix de la cartouche JAUNE a l'unité pour la Lexmark **CX725de** est de 138,77 euros TTC pouvant imprimer jusqu'à 3 000 pages



Le prix de la cartouche JAUNE a l'unité pour la Lexmark CX725de est de 105,18 euros TTC pouvant imprimer jusqu'à 3 000 pages

Dans notre cas nous allons vous proposer 2 imprimantes couleurs et 3 imprimantes noir et blanc, **la Lexmark MX711dhe est à 3 214,70 euros et la Lexmark CX725de est au prix de 2 344,30 euros TTC cela nous fera donc un total de 14 332,70 euros.**

Bilan Lexmark

Pour nous la solution de Lexmark n'est pas la meilleure à adopter, Lexmark n'assure pas un aussi bon service de maintenance que notre solution précédente mais également le prix des consommables est en moyenne plus cher pour un taux de copies moins satisfaisant que d'autre modèle comme les imprimantes RICOH.

Logiciel ERP ODOO

Dans le cahier des charges que vous nous avez fourni, nous avons remarqué que vous souhaitiez un suivi sur plusieurs points :

- ◇ Référencer le parc informatique
- ◇ Localiser le matériel
- ◇ Suivi technique
- ◇ Suivi comptable
- ◇ Etc...



Pour répondre à votre demande, nous vous proposons un logiciel ERP qui permet de couvrir toutes les fonctions clés de votre entreprise grâce à différents modules (facturation, inventaire, vente, outils de ticketing, etc...)

Avant tout, qu'est-ce qu'un logiciel ERP ?

Un logiciel ERP en anglais (Enterprise Resource Planning) ou également traduit en français PGI (Progiciel de Gestion Intégré) est un système d'information qui permet de gérer et suivre au quotidien, l'ensemble des informations et des services opérationnels d'une entreprise.

OdoO propose 3 versions de son logiciel ERP :

OdoO Online : Version cloud (SaaS) offrant une solution out-of-the-box et rapide d'implémentation. Cette version bénéficie de mise à jour régulière à l'année.

OdoO Community : Version open source, téléchargeable et entièrement gratuite. Modules d'installations limités.

OdoO Enterprise : Solution déployée sur site (en local) qui est recommandée pour les entreprises de plus de 50 utilisateurs.





Dans votre cas, nous vous préconisons d'utiliser OdoO « Community » qui est entièrement gratuit et qui répond à vos demandes. Si par la suite vous souhaitez avoir d'avantages de modules, vous pourrez passer à la version « Entreprise » qui est, elle payante mais offrant une multitude d'applications utiles dans l'évolution de votre société (voir les différents modules en annexe).

Vous nous avez également informés que vous souhaitiez permettre la poursuite de la croissance de votre entreprise en ouvrant un autre centre opérationnel dans le sud de la France. Ce logiciel ERP permet de créer autant d'entreprises que vous le souhaitez, vous pourrez donc créer une base à Nantes et une seconde dans le sud de la France afin d'avoir accès aux deux sites simplement. Les membres de la direction pourront donc voir les facturations, les tickets d'incident, l'inventaire et les ventes facilement.

Tableau comparatif

Service généralement proposé par les outils d'ERP



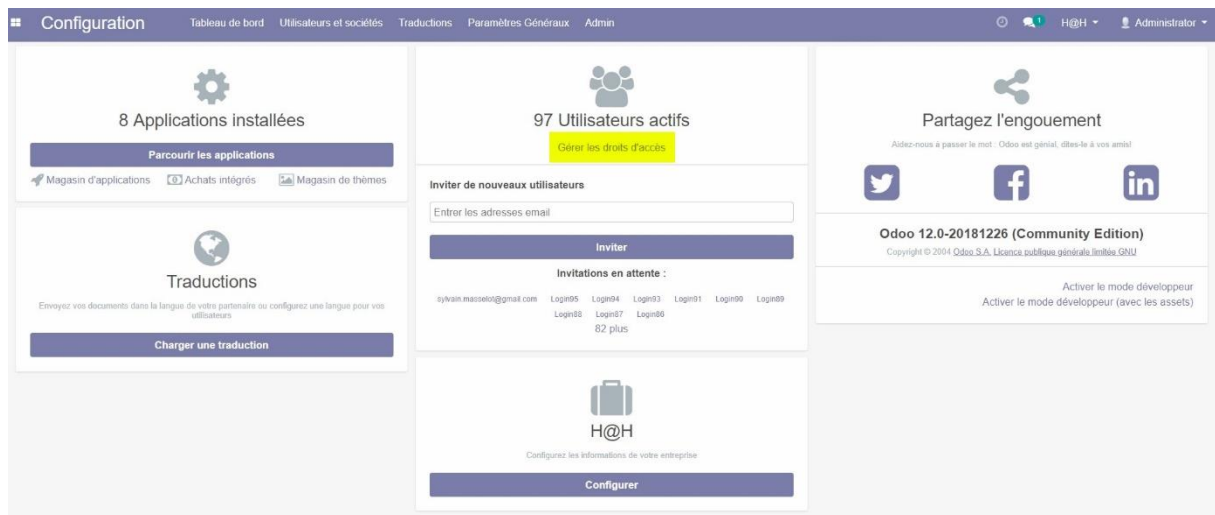
Outils de communication	Odoo possède une option message avec différents canaux si les utilisateurs souhaitent communiquer directement avec un technicien et une boîte mail.	
Service de facturation	Odoo possède un outil de facturation les utilisateurs dont la permission leur est accordé peuvent créer une facture avec le nom du client, date etc.	
Services de ticketing	Odoo possède un service de ticketing afin de répertorier les incidents présents sur site qui est directement envoyé au technicien afin d'aboutir à une résolution dans les meilleurs délais.	GLPI possède lui aussi un outil de ticketing ou les utilisateurs peuvent envoyer leurs différentes problématiques rencontrer.
Planning /calendrier	Odoo possède un outil calendrier que l'on peut gérer comme un planning en notant les différentes tâches ou rendez-vous à venir.	
Outils d'inventaire	Odoo possède un outil d'inventaire ou l'on peut rentrer les différents matériels informatiques et leur attribuer un nom spécifique et toute autre indication comme les dates de garantie de poste etc.	GLPI a un outil d'inventaire qui est très performant nous n'avons pas besoin de renseigner les postes à la main car grâce à un agent déployé sur les postes les données remonte directement sur GLPI dès l'exécution de celui si
Application et mise à jour	Odoo possède un grand nombre d'applications que l'on peut rajouter certaines sont payante et d'autres gratuite mais cela permet de répondre à une grande partie des différentes évolutions logiciel que souhaite l'entreprise	GLPI peut être mis à jour, mais cela reste des mises à jour extrêmement légères en contenu contrairement à Odoo qui ne se limite pas à un simple outil de ticketing / Inventoring
Personnalisation de l'outil	Odoo permet de modifier l'apparence du site à notre guise, à rajouter notre logo l'apparence graphique les couleurs etc. afin d'avoir une interface entièrement personnalisable.	

Importation des utilisateurs dans ODOO

Dans notre cas, nous importons les utilisateurs grâce à un fichier CSV. Cependant, il est possible d'importer les utilisateurs en utilisant l'authentification LDAP configurable dans les paramètres généraux du site.

Pour importer via le fichier CSV, il vous suffit de vous rendre dans le panneau de configuration du site.

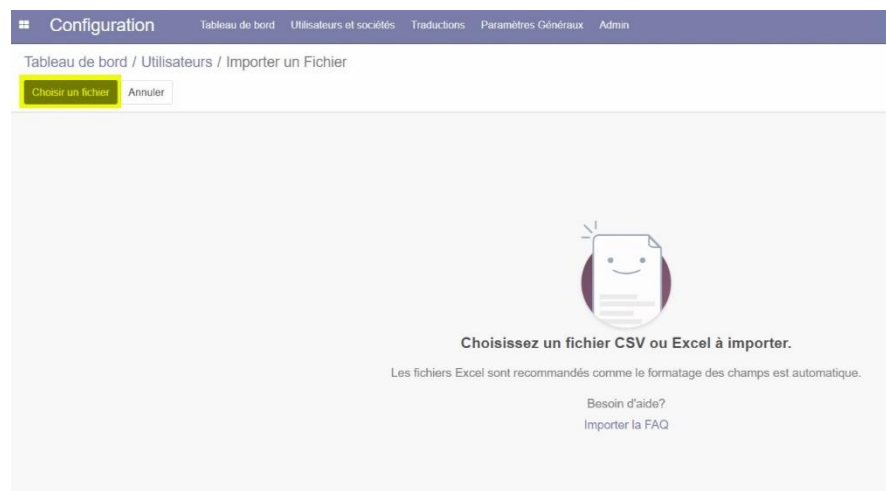
Il faut ensuite se rendre dans l'option « Gérer les droits d'accès ».

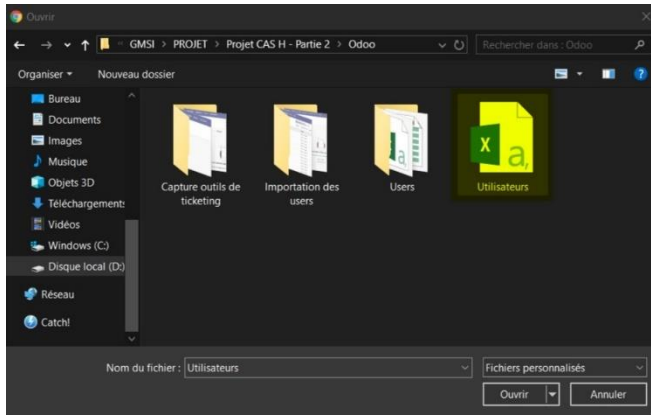


1- Nous sommes à présent dans l'onglet « Tableau de bord ».

Nous pouvons soit créer un utilisateur nous-mêmes, soit importer un fichier CSV. Dans notre cas, nous allons donc importer un fichier CSV que nous avons créé.

2- Ensuite, nous cliquons sur « Choisir un fichier ».

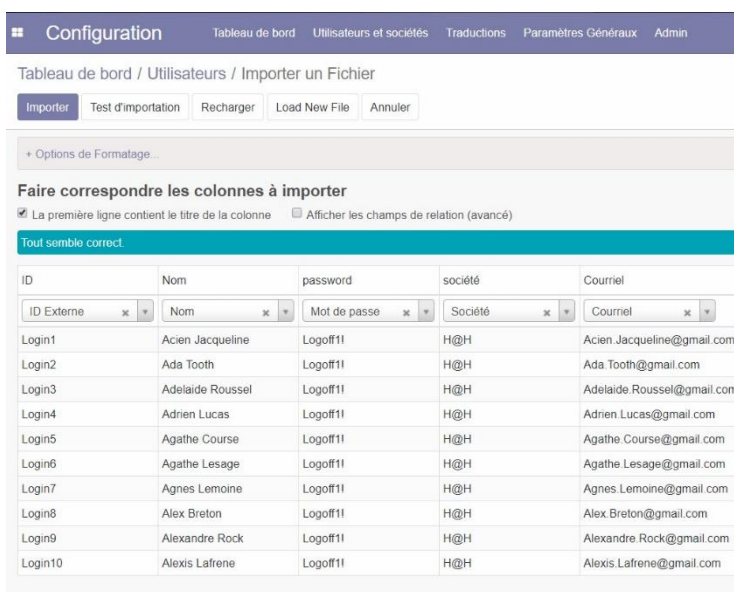
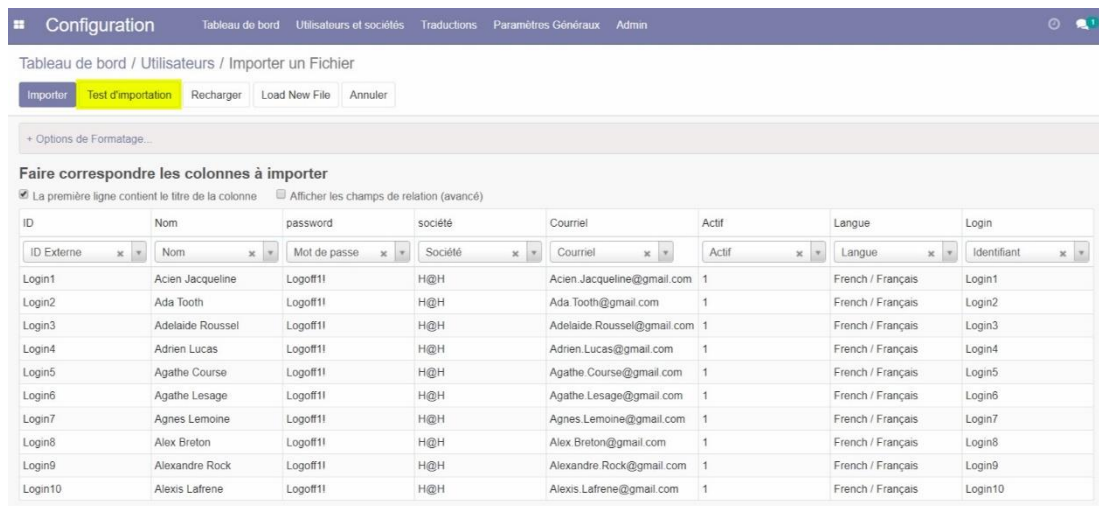




3- L'explorateur de fichier s'ouvre, nous allons maintenant chercher notre fichier CSV qui contient nos utilisateurs.

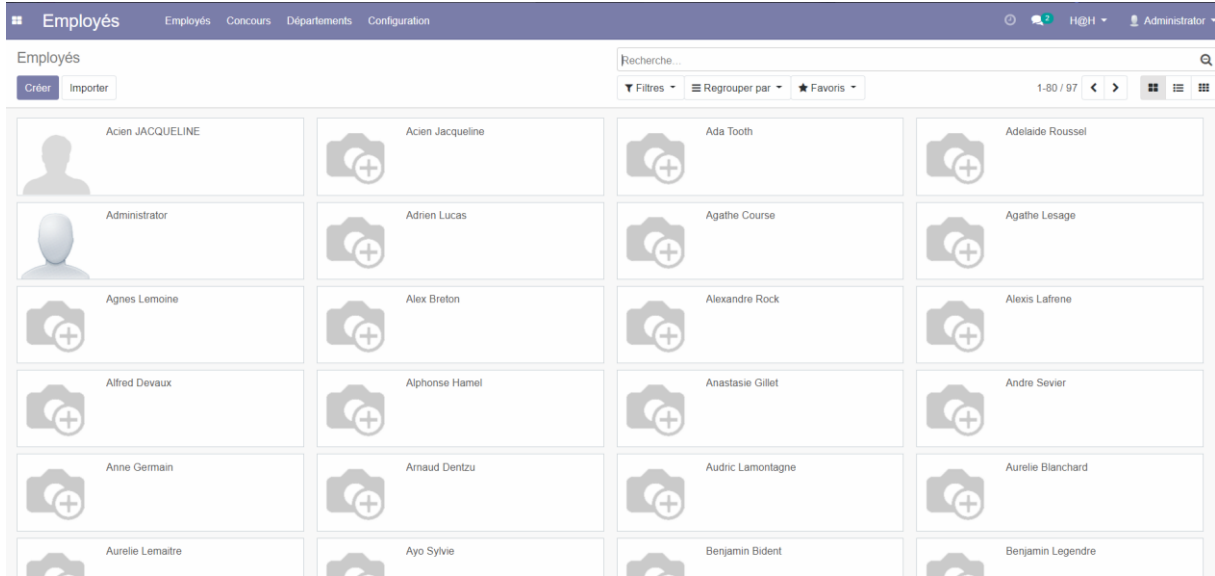
4- Une fois le fichier importé, nous pouvons voir une liste partielle des utilisateurs qui composent celle-ci. Le fichier est composé d'un ID, nom, mot de passe, entreprise, courriel, actif, langue et d'un login utilisateurs.

Pour vérifier que le fichier ne comporte pas d'erreur, nous effectuons tout d'abord un « Test d'importation ».

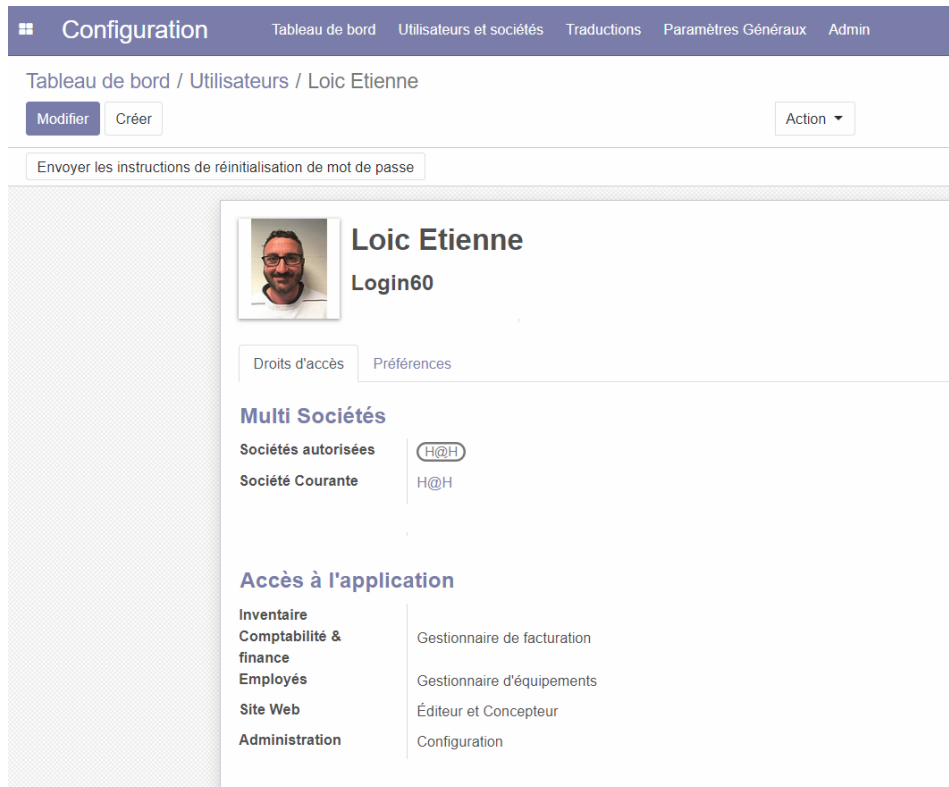


5- Une fois le test fini, cela nous informe que « tout semble correct ». Nous pouvons donc maintenant cliquer sur « importer ».

Les utilisateurs sont également disponibles dans le module « Employés ». Cela vous permettra de disposer d'un annuaire afin d'avoir des informations relatives aux employés comme leurs numéros de téléphone, adresse mail, service....



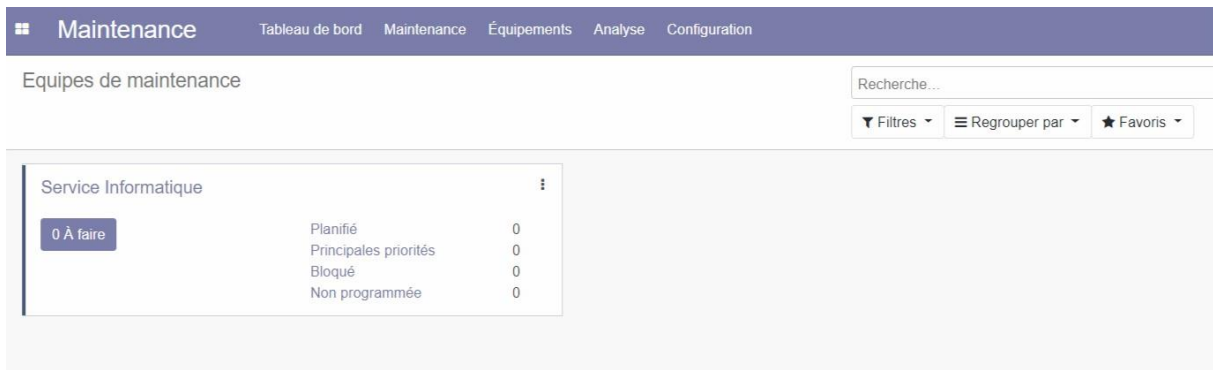
Pour que le service informatique puisse avoir le contrôle total sur le logiciel, il leur faut modifier leurs profils. Par exemple, pour que Loic ETIENNE puisse avoir les droits, il faut lui donner les rôles ci-dessous.



Module de ticketing

Pour permettre à votre entreprise d’avoir une gestion des incidents et des demandes informatiques, nous vous proposons le module de ticketing ODOO. Celui-ci augmentera votre productivité afin de traiter plus rapidement les demandes des utilisateurs. Chaque membre du support informatique pourra alors s’attribuer des tickets et le résoudre à son nom.

Dans ce module, vous pourrez ajouter plusieurs équipes de maintenance. Cela est pratique si vous disposez de plusieurs équipes différentes, que ce soit sur différentes régions ou différentes parties informatiques (logiciel, matériel, etc...)

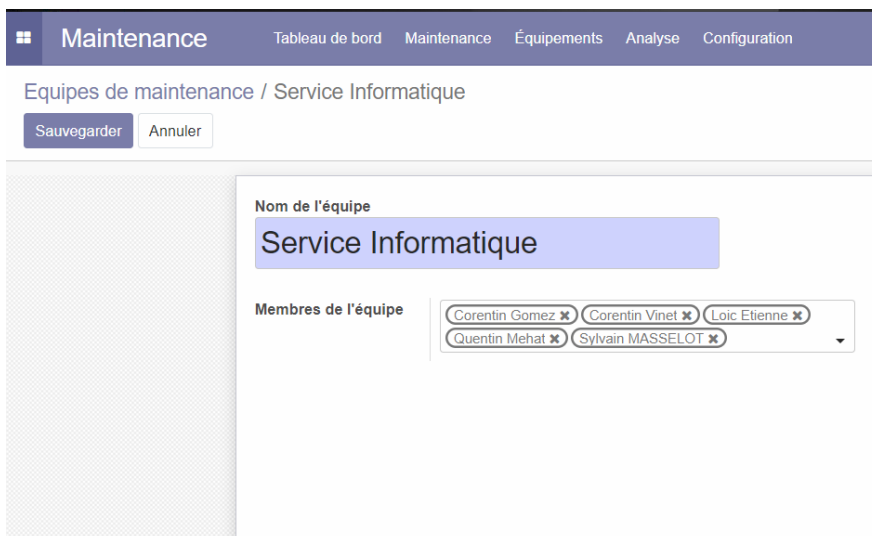


The screenshot shows the ODOO Maintenance module interface. At the top, there is a navigation bar with 'Maintenance' selected and other options like 'Tableau de bord', 'Maintenance', 'Équipements', 'Analyse', and 'Configuration'. Below the navigation bar, the page title is 'Equipes de maintenance'. There is a search bar labeled 'Recherche...' and three filter options: 'Filtres', 'Regrouper par', and 'Favoris'. The main content area displays a card for 'Service Informatique' with a '0 À faire' button and a table of ticket counts:

Planifié	0
Principales priorités	0
Bloqué	0
Non programmée	0

Pour commencer, nous créons votre équipe informatique composé de Corentin GOMEZ, Corentin VINET, Loic ETIENNE, Quentin MEHAT ainsi que Sylvain MASSELOT.

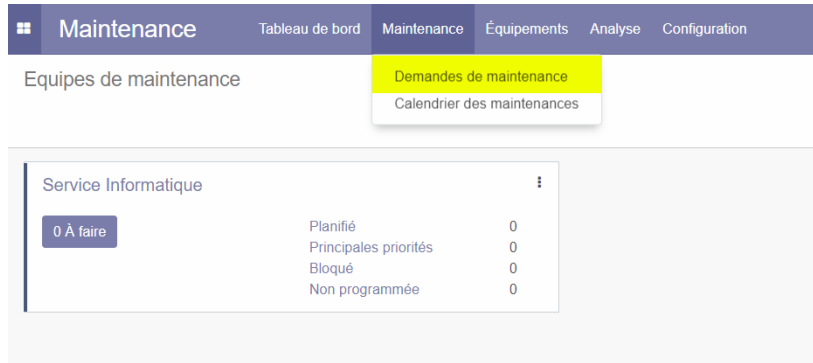
Seul ces personnes auront donc accès à ce groupe. Les utilisateurs pourront quant à eux leur attribuer des tickets.



The screenshot shows the configuration page for the 'Service Informatique' team. The navigation bar is the same as in the previous screenshot. Below it, the page title is 'Equipes de maintenance / Service Informatique'. There are two buttons: 'Sauvegarder' and 'Annuler'. The main content area has a form with the following fields:

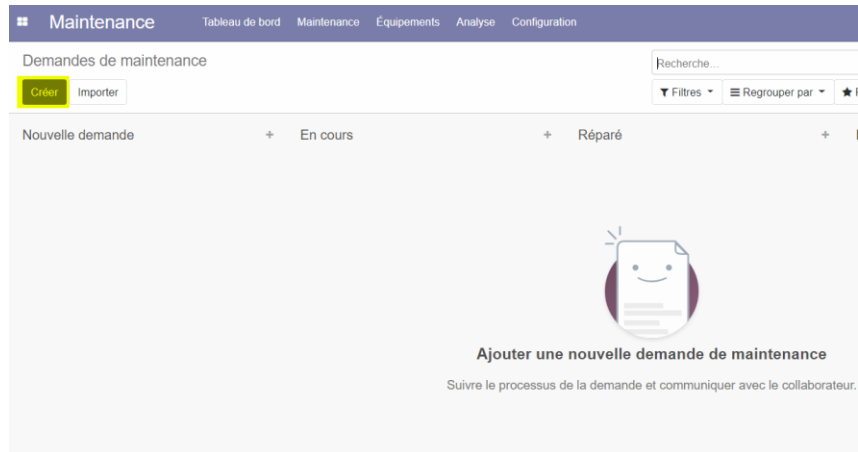
- Nom de l'équipe:** A text input field containing 'Service Informatique'.
- Membres de l'équipe:** A multi-select dropdown menu containing five members: 'Corentin Gomez', 'Corentin Vinet', 'Loic Etienne', 'Quentin Mehat', and 'Sylvain MASSELOT'.

Création d'un ticket :



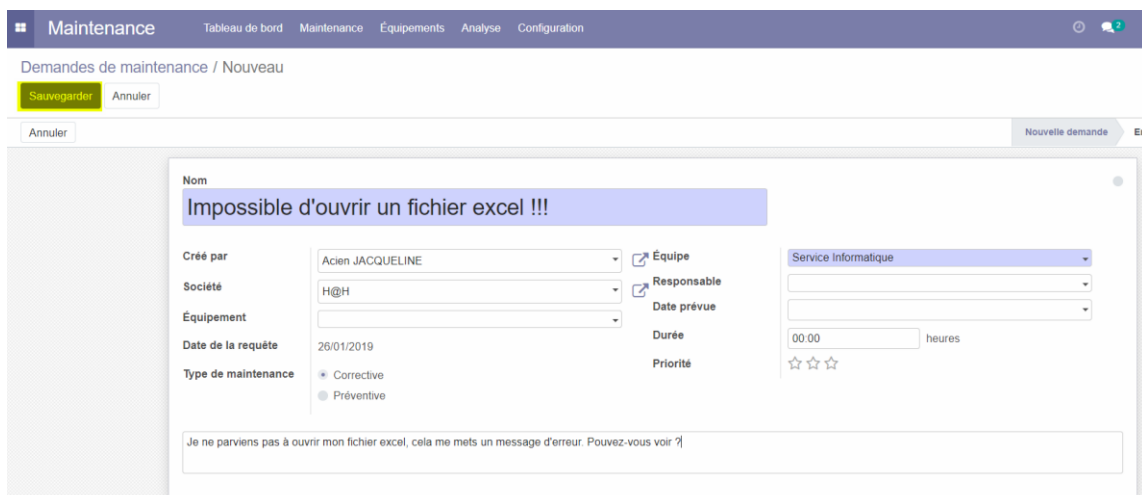
1- Pour créer une demande, il faut se rendre dans l'onglet « Maintenance » puis cliquer sur « Demandes de maintenance »

2- Une fois sur la page de maintenance, nous cliquons sur « Créer ». Sur cette page, les utilisateurs pourront voir tous les tickets qu'ils ont créés.

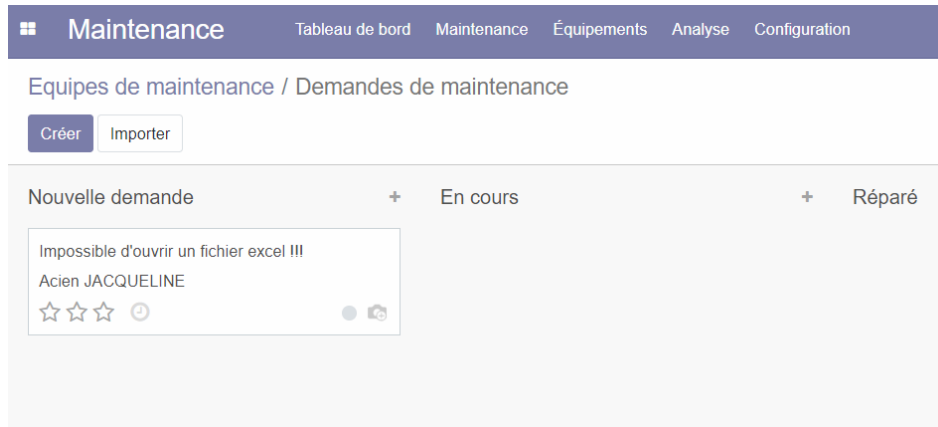


3- Le ticket s'ouvre, l'utilisateur doit remplir les différents champs. Il devra renseigner un titre, la description, pour qui le ticket est demandé et choisir l'équipe concernée pour résoudre la demande ou l'incident.

Une fois cela fait, il faut cliquer sur « Sauvegarder » afin d'enregistrer la demande.



Affectation au groupe :



Maintenance | Tableau de bord | Maintenance | Équipements | Analyse | Configuration

Equipes de maintenance / Demandes de maintenance

Créer | Importer

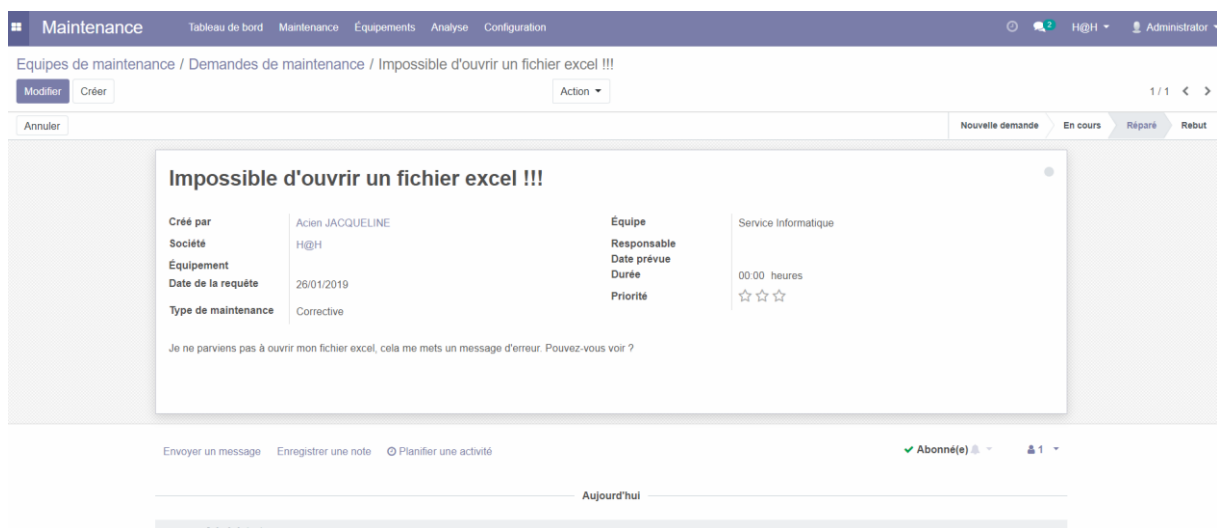
Nouvelle demande + En cours + Réparé

Impossible d'ouvrir un fichier excel !!!
Acien JACQUELINE

1- Une fois le ticket fait, l'équipe informatique pourra voir la demande de l'utilisateur sur son tableau de bord.

Ici, nous pouvons voir les nouveaux tickets, les tickets en cours de traitement et ceux résolus.

2- Quand on ouvre le ticket, nous pouvons voir ce que l'utilisateur a rempli. L'équipe informatique pourra alors contacter l'utilisateur (numéro de téléphone dans l'annuaire ODOO) afin de traiter sa demande.



Maintenance | Tableau de bord | Maintenance | Équipements | Analyse | Configuration | H@H | Administrator

Equipes de maintenance / Demandes de maintenance / Impossible d'ouvrir un fichier excel !!!

Modifier | Créer | Action

Annuler | Nouvelle demande | En cours | Réparé | Rebut

Impossible d'ouvrir un fichier excel !!!

Créé par	Acien JACQUELINE	Équipe	Service Informatique
Société	H@H	Responsable	
Équipement		Date prévue	
Date de la requête	26/01/2019	Durée	00:00 heures
Type de maintenance	Corrective	Priorité	☆☆☆

Je ne parviens pas à ouvrir mon fichier excel, cela me mets un message d'erreur. Pouvez-vous voir ?

Envoyer un message | Enregistrer une note | Planifier une activité

Abonné(e) | 1

Aujourd'hui

Module Inventaire

Pour répondre à votre besoin de référencer le parc informatique, nous vous proposons le module ODOO qui est disponible dans la liste des applications du site ERP.

Ce module d'inventaire vous permettra d'enregistrer toutes les entrées de matériel ainsi que les attributions vers les utilisateurs. Le nom des catégories est modifiable et d'autres peuvent être ajoutées sans limite.

Chaque type d'opération a la possibilité de se configurer sur un autre entrepôt. Cela vous sera favorable si votre projet d'extension vers le sud de la France se concrétise.

☰ **Inventaire**

[Vue d'ensemble](#)
[Opérations](#)
[Données de base](#)
[Analyse](#)
[Configuration](#)

Types d'opérations

Créer
Importer

<input type="checkbox"/>	Type d'opération	Entrepôt
<input type="checkbox"/>	+ Réception de matériel	H@H
<input type="checkbox"/>	+ Attribution de matériel	H@H

Réception de matériel :

1- Lors de la réception de différents types de matériels, il faudra vous rendre dans le module « Inventaire ». La fenêtre ci-dessous s'affiche. Pour effectuer la manipulation, nous cliquons sur « Réception de matériel ».

☰ **Inventaire**

[Vue d'ensemble](#)
[Opérations](#)
[Données de base](#)
[Analyse](#)
[Configuration](#)

Aperçu de l'Inventaire

Réception de matériel

H@H

0 A traiter

Attribution de matériel

H@H

0 A traiter

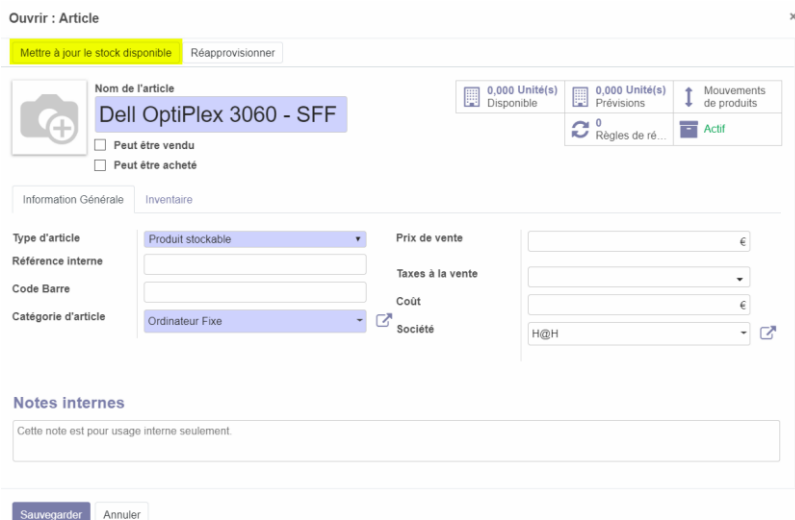
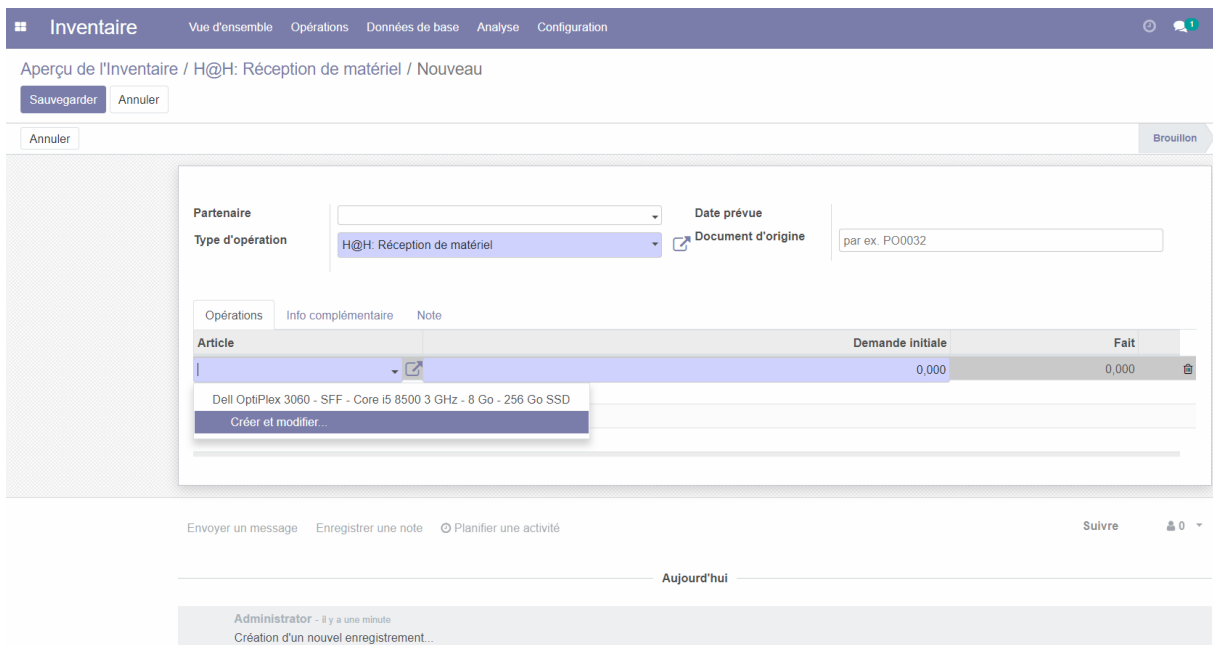


2- La page de matériel s'ouvre, aucun matériel n'ayant été renseigné, celle-ci est vide.

Nous cliquons donc sur « Créer ».

3- Ici, nous pouvons renseigner la référence du document, le partenaire qui nous la fourni, le type d'opération qui dans notre cas est une réception de matériel et des articles.

Pour les nouveaux articles qui n'ont jamais été créés, nous nous rendons dans la partie « Articles » puis « Créer et modifier ».



4- Nous renseignons dans cette fenêtre les renseignements de l'article. Différents champs sont configurables, le type d'article, la référence, le code-barres, la catégorie, le prix et la société à laquelle est affecté l'article.

Ensuite, il faut indiquer le nombre d'article que l'on souhaite ajouter. Pour cela, nous nous rendons dans « Mettre à jour le stock disponible ».

5- Dans le champ « Nouvelle quantité disponible » nous indiquons le nombre d'article à ajouter au stock.

Modifier la quantité à la main x

Article: Dell OptiPlex 3060 - SFF - Core i5 8500 3 GHz - 8 Go - 256 Go SSD

Nouvelle quantité disponible:

Appliquer Annuler

Inventaire Vue d'ensemble Opérations Données de base Analyse Configuration

Aperçu de l'Inventaire / H@H: Réception de matériel / Nouveau

Sauvegarder Annuler

Annuler Brouillon

Partenaire: Loic Etienne Date prévue

Type d'opération: H@H Réception de matériel Document d'origine: par ex. PO0032

Article	Demande initiale	Fait
Dell OptiPlex 3060 - SFF - Core i5 8500 3 GHz - 8 Go - 256 Go SSD	90,000	0,000
Ajouter une ligne		

Envoyer un message Enregistrer une note Planifier une activité Suivre 0

Aujourd'hui

Administrator - il y a une minute
Création d'un nouvel enregistrement...

6- Nous vérifions ensuite que tous les champs sont bien remplis. Cela étant fait nous cliquons sur « Sauvegarder »

7- Un récapitulatif des éléments renseignés s'affiche, si une erreur est visible, nous pouvons cliquer sur le bouton « Modifier ». Les champs étant correct, nous cliquons sur « Valider » afin que les articles s'ajoutent à l'inventaire actuel.

Inventaire Vue d'ensemble Opérations Données de base Analyse Configuration

Aperçu de l'Inventaire / H@H: Réception de matériel / H@H/IN/00002

Modifier Créer Imprimer Action

Valider Imprimer Annuler Déverrouiller Brouillon

H@H/IN/00002

Partenaire: Loic Etienne Date prévue: 26/01/2019 12:31:35

Type d'opération: H@H Réception de matériel Document d'origine

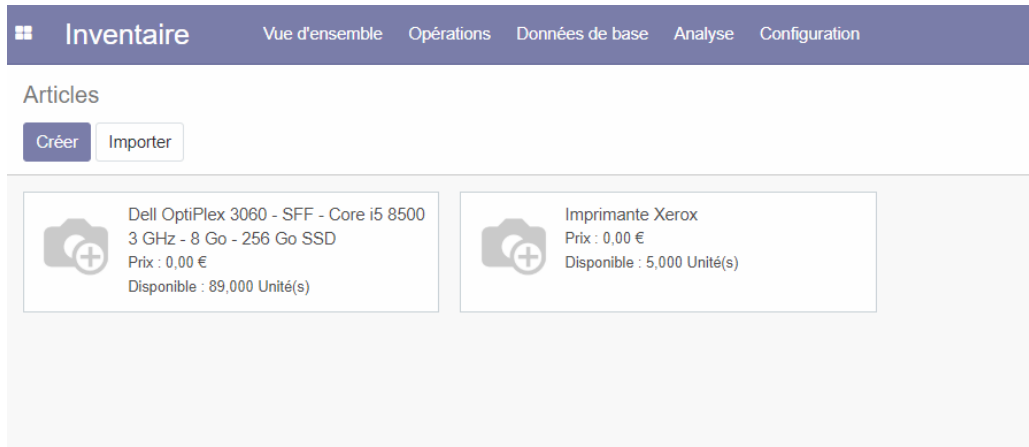
Article	Demande initiale	Fait
Dell OptiPlex 3060 - SFF - Core i5 8500 3 GHz - 8 Go - 256 Go SSD	90,000	0,000

Envoyer un message Enregistrer une note Planifier une activité Abonné(e) 1

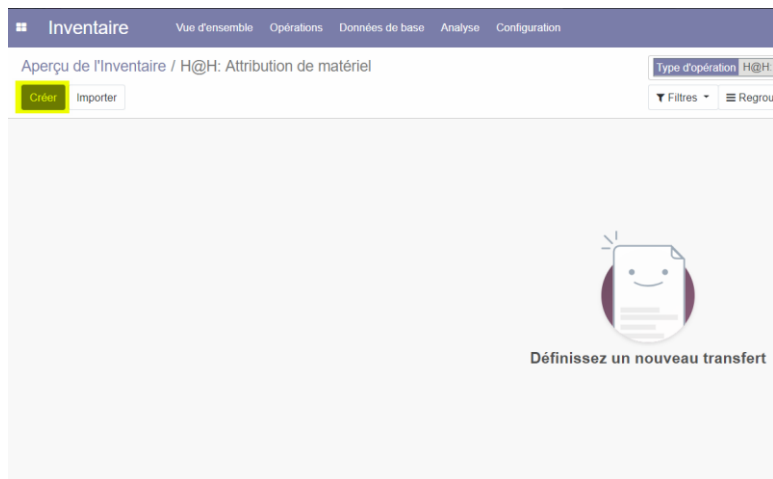
Aujourd'hui

Administrator - maintenant

Nous pouvons désormais voir que les articles ont bien été ajoutés à l'inventaire. La quantité disponible est également affichée afin d'avoir un visuel réel du stock.



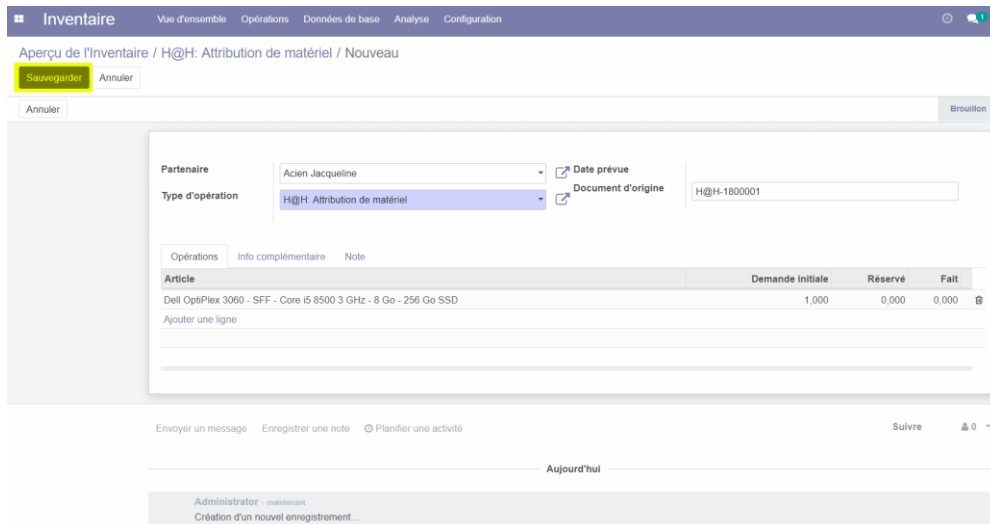
Attribution de matériel :

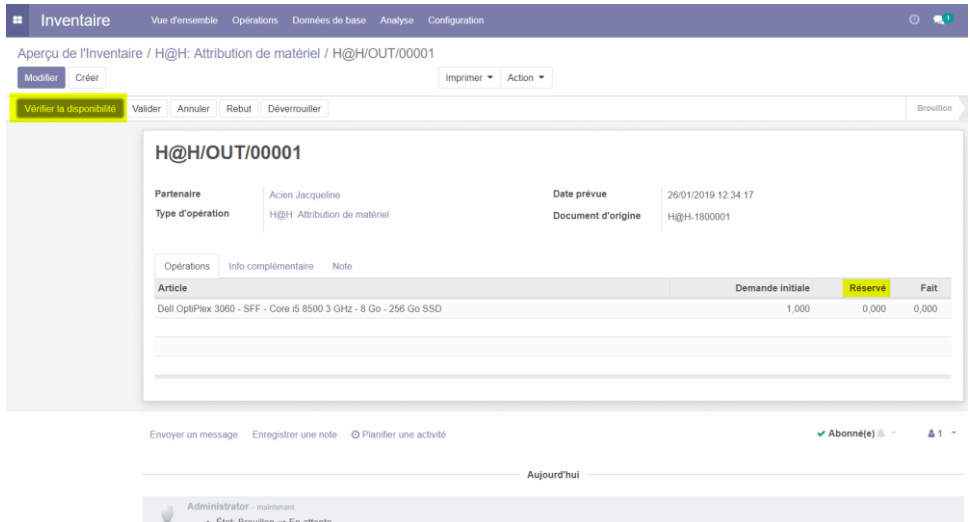


1- Nous allons maintenant attribuer un matériel à un utilisateur. Pour cela, nous nous rendons maintenant dans la partie « Attribution de matériel » comme vu plus haut.

Aucun matériel n'ayant déjà été affecté rien ne s'affiche sur la page. Nous cliquons donc sur « Créer » pour commencer.

2- Dans cette partie, nous renseignons tous les éléments nécessaires comme le partenaire à qui le matériel sera affecté, le type de matériel, la référence et la quantité souhaité. Une fois cela fait, nous cliquons sur « Sauvegarder ».





Inventaire | Vue d'ensemble | Opérations | Données de base | Analyse | Configuration

Aperçu de l'Inventaire / H@H: Attribution de matériel / H@H/OUT/00001

Modifier | Créer | Imprimer | Action

Vérifier la disponibilité | Valider | Annuler | Rebut | Déverrouiller | Brouillon

H@H/OUT/00001

Partenaire: Acien Jacqueline | Date prévue: 26/01/2019 12:34:17
 Type d'opération: H@H: Attribution de matériel | Document d'origine: H@H-1800001

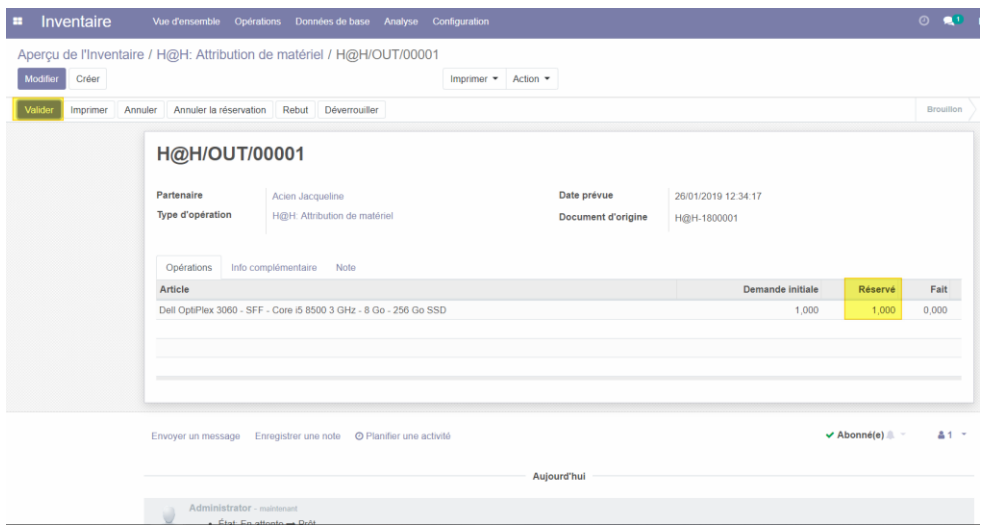
Opérations | Info complémentaire | Note

Article	Demande initiale	Réserve	Fait
Dell OptiPlex 3060 - SFF - Core i5 8500 3 GHz - 8 Go - 256 Go SSD	1,000	0,000	0,000

Administrateur - maintenant

3- Nous allons maintenant vérifier si le matériel est disponible dans le stock. Pour cela, nous cliquons sur « Vérifier la disponibilité ».

4- Une fois la vérification effectuée, nous pouvons voir que le matériel a été réservé. Cela signifie que celui-ci est disponible. Le cas échéant un message apparaît pour nous avertir de la non-disponibilité du matériel.



Inventaire | Vue d'ensemble | Opérations | Données de base | Analyse | Configuration

Aperçu de l'Inventaire / H@H: Attribution de matériel / H@H/OUT/00001

Modifier | Créer | Imprimer | Action

Valider | Imprimer | Annuler | Annuler la réservation | Rebut | Déverrouiller | Brouillon

H@H/OUT/00001

Partenaire: Acien Jacqueline | Date prévue: 26/01/2019 12:34:17
 Type d'opération: H@H: Attribution de matériel | Document d'origine: H@H-1800001

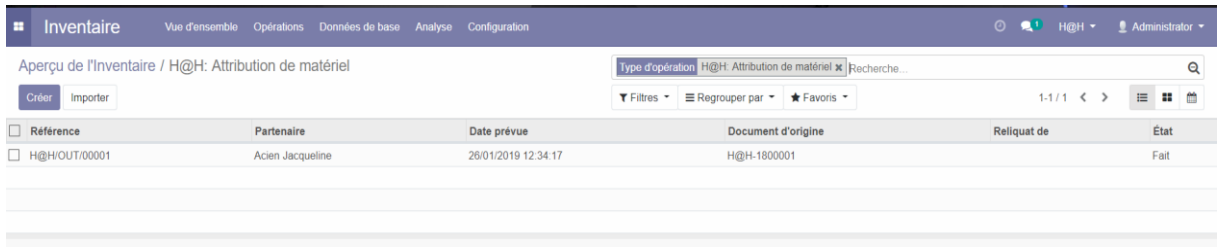
Opérations | Info complémentaire | Note

Article	Demande initiale	Réserve	Fait
Dell OptiPlex 3060 - SFF - Core i5 8500 3 GHz - 8 Go - 256 Go SSD	1,000	1,000	0,000

Administrateur - maintenant

Nous pouvons maintenant cliquer sur « Valider ».

Le matériel est maintenant attribué à l'utilisateur. Celui-ci sera facilement accessible via le menu de recherche si besoin.



Inventaire | Vue d'ensemble | Opérations | Données de base | Analyse | Configuration

Aperçu de l'Inventaire / H@H: Attribution de matériel

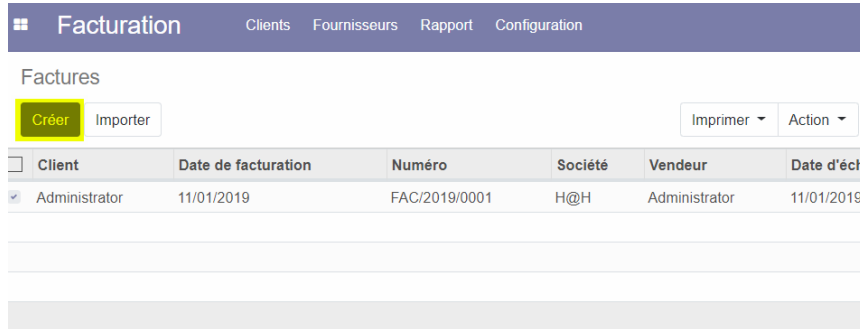
Créer | Importer | Type d'opération: H@H: Attribution de matériel | Recherche... | 1-1 / 1

Référence	Partenaire	Date prévue	Document d'origine	Reliquat de	État
<input type="checkbox"/> H@H/OUT/00001	Acien Jacqueline	26/01/2019 12:34:17	H@H-1800001		Fait

Module Facturation

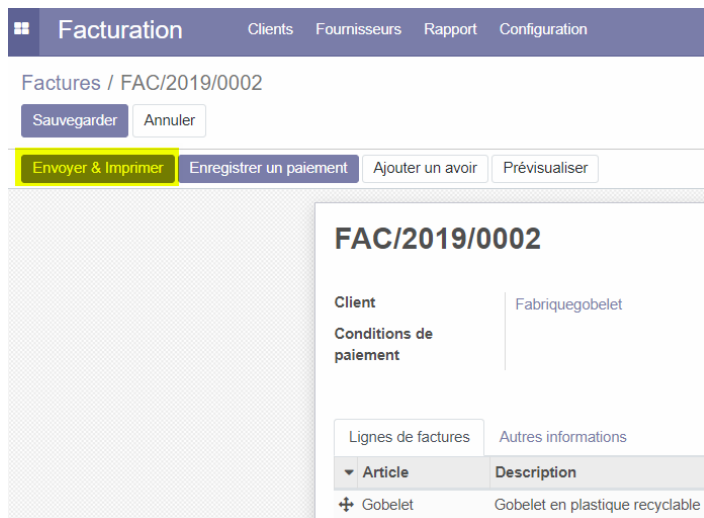
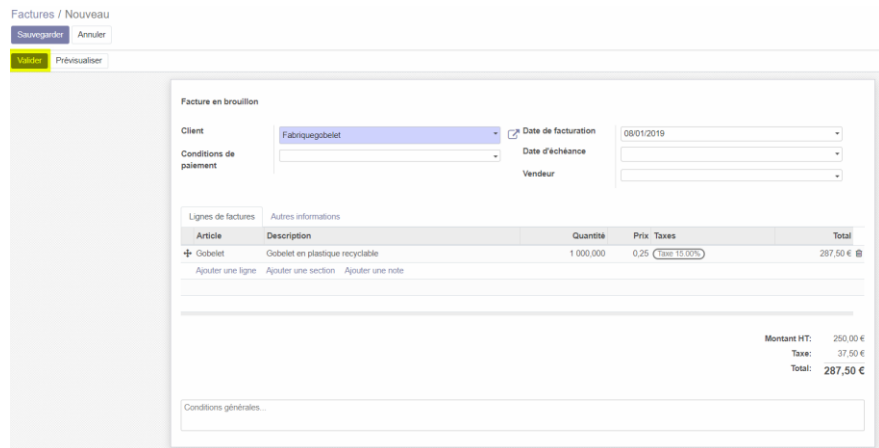
Afin que vous puissiez avoir un suivi sur la comptabilité de votre entreprise, nous vous proposons le module « Facturation » qui est disponible dans le logiciel ODOO.

Celui-ci vous permettra de créer, gérer et avoir une visibilité sur toute la facturation de votre entreprise. Vous pourrez y lister vos clients et fournisseurs simplement.



1- Pour créer une facture, il faut dans un premier temps vous rendre dans le module « Facturation » puis cliquer sur le bouton « Créer ».

2- Il faut ensuite remplir les champs Client, date de facturation, article, description, quantité et prix. Une fois les champs correctement remplis, cliquer sur « Valider ».



3- La facture est maintenant créée, nous cliquons donc sur « Envoyer & Imprimer » afin de l'envoyer au client / services désirée.

4- Les champs et le message sont remplis automatiquement. Ces champs peuvent bien évidemment être modifiés pour être en parfait accord avec votre charte. La facture au format PDF est générée et prête à être envoyée. La mise en forme du PDF est elle aussi modifiable via le menu de configuration.

Envoyer la facture

Imprimer Aperçu en tant que PDF
 Envoyé par la poste
 Courriel

Destinataires: Followers of the document and
 (Fabriquegobelet) Ajouter des contacts à prévenir

Sujet: H@H Facture (Ref FAC/2019/0002)

Cher(e) Fabriquegobelet
 Voici votre facture **FAC/2019/0002** d'un montant de **287,50 €** de H@H. Cette facture est déjà payée.
 N'hésitez pas à nous contacter pour toutes questions.

Invoice_FAC_2019_0002.pdf
 Utiliser un modèle: Invoice: Send by email

Envoyer & Imprimer Annuler Sauvegarder en tant que nouveau modèle

Après avoir envoyé la facture, nous pouvons désormais voir celle-ci dans le menu principal. Vous pourrez rechercher n'importe quelles factures via la barre de recherche. Les factures seront donc facilement retrouvables si vous en avez le besoin.

Factures

Recherche...

Créer Importer

1-2/2 < >

Client	Date de facturation	Numéro	Société	Vendeur	Date d'échéance	Document d'origine	Taxes exclues	Taxe	Total	Montant dû	Statut
Administrator	11/01/2019	FAC/2019/0001	H@H	Administrator	11/01/2019		424,98 €	0,00 €	424,98 €	0,00 €	Payé
Fabriquegobelet	08/01/2019	FAC/2019/0002	H@H		08/01/2019		250,00 €	37,50 €	287,50 €	0,00 €	Payé
							674,98	37,50	712,48	0,00	

Logiciel SAV

SMI est un logiciel de gestion libre qui permettra une gestion de S.A.V complète (Intervention, Contrat, Planning...) développé en PHP et MySQL pour créer une base de données. Il permet donc de s'équiper d'un logiciel qui pourra gérer efficacement un service de S.A.V mais également une mobilité car tout ce fait en interface web cependant il n'y a pas d'application mobile comme pour votre ERP.

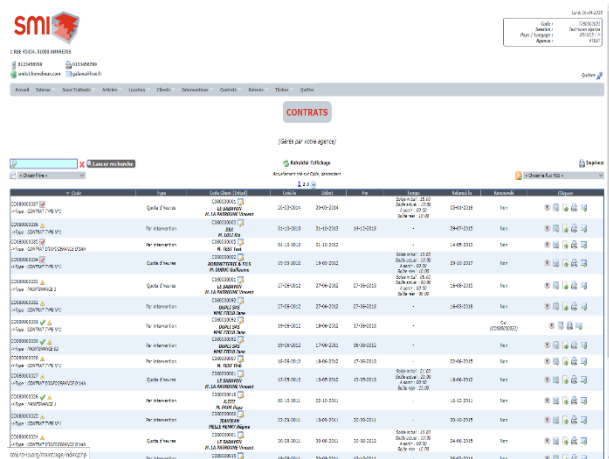


Ce logiciel permettra alors de remplacer le logiciel créer par M. ETIENNE pour le service S.A.V qui est sous un environnement UNIX. Ce logiciel sera un complément de ODOO pour mieux gérer les contrats ainsi que les interventions du service et donc permettre à votre service de travailler dans les meilleures conditions possible.

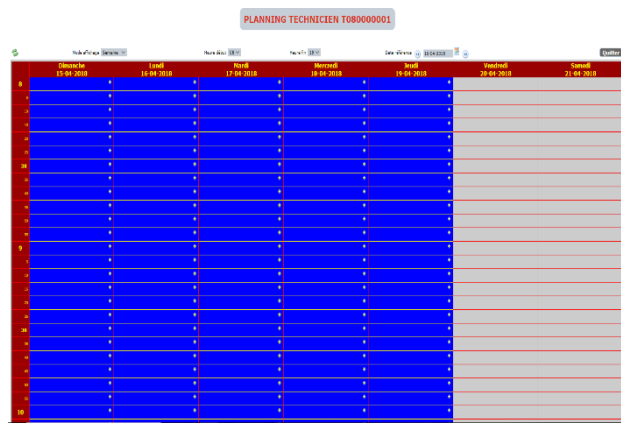
Pour pouvoir vous projeter dans votre futur logiciel nous prenons des captures d'écran de l'interface Web de chaque option qui pourrait être utile à votre service.

Contrats

Ceci est la page Web des contrats auprès de tous vos fournisseurs, qui permettront alors de gérer les garanties de votre matériel, la durée de vos contrats, les tarifications...



ID	Type	Statut	Client	Matériel	Garantie	Debut	Fin	Statut	Statut	Statut
CONTRAT001	Garantie	Actif	AL LA MOUSSE	AL LA MOUSSE	36 MOIS	2012-01-01	2014-12-31	Actif	Actif	Actif
CONTRAT002	Garantie	Actif	AL LA MOUSSE	AL LA MOUSSE	36 MOIS	2012-01-01	2014-12-31	Actif	Actif	Actif
CONTRAT003	Garantie	Actif	AL LA MOUSSE	AL LA MOUSSE	36 MOIS	2012-01-01	2014-12-31	Actif	Actif	Actif
CONTRAT004	Garantie	Actif	AL LA MOUSSE	AL LA MOUSSE	36 MOIS	2012-01-01	2014-12-31	Actif	Actif	Actif
CONTRAT005	Garantie	Actif	AL LA MOUSSE	AL LA MOUSSE	36 MOIS	2012-01-01	2014-12-31	Actif	Actif	Actif
CONTRAT006	Garantie	Actif	AL LA MOUSSE	AL LA MOUSSE	36 MOIS	2012-01-01	2014-12-31	Actif	Actif	Actif
CONTRAT007	Garantie	Actif	AL LA MOUSSE	AL LA MOUSSE	36 MOIS	2012-01-01	2014-12-31	Actif	Actif	Actif
CONTRAT008	Garantie	Actif	AL LA MOUSSE	AL LA MOUSSE	36 MOIS	2012-01-01	2014-12-31	Actif	Actif	Actif
CONTRAT009	Garantie	Actif	AL LA MOUSSE	AL LA MOUSSE	36 MOIS	2012-01-01	2014-12-31	Actif	Actif	Actif
CONTRAT010	Garantie	Actif	AL LA MOUSSE	AL LA MOUSSE	36 MOIS	2012-01-01	2014-12-31	Actif	Actif	Actif



PLANNING TECHNICIEN T080000001	
Technicien	Planning
15-04-2018	15-05-2018
17-05-2018	18-06-2018
19-06-2018	20-07-2018
22-07-2018	23-08-2018
25-08-2018	26-09-2018
29-09-2018	30-10-2018
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

Planning

Voici l'interface du planning pour chaque technicien avec également le nom / l'identifiant du technicien, qui permet de proposer aux employés de l'entreprise une intervention dans les meilleurs délais.

Tâches :

L'écran des tâches est attribué pour chaque technicien, il est synchronisé avec le planning du technicien. Il sert également de gestion de tickets via un code couleur. Cependant votre logiciel d'ERP propose déjà cela de manière plus complète

Vert : STANDARD

Jaune : URGENT

Bleu : TRÈS URGENT

ID	Auteur	Date	Statut	Progression
TA80000018	Autour : 1004-méma Rataché à HC 280000100	07-06-2012	STANDARD	100%
TA80000014	Autour : EUSG Rataché à HC 280000122	27-02-2012	STANDARD	100%
TA80000014	Autour : 4TEP Rataché à HC 280000129	08-12-2011	STANDARD	100%
TA80000011	Autour : 4TEP Rataché à HC 280000129	17-06-2011	URGENT	100%
TA80000008	Autour : 1004-méma Rataché à Jan tra: 078000003	05-09-2010	TRÈS URGENT	100%
TA80000004	Autour : 1004-méma Rataché à Jan tra: 078000003	23-03-2010	STANDARD	100%
TA80000004	Autour : 1004-méma Rataché à Jan tra: 078000003	29-01-2010	STANDARD	100%
TA80000001	Autour : EUSG Rataché à HC 280000100	08-09-2009	STANDARD	100%

Messages et demande :

Cette interface permet d'envoyer un message ou une demande à un service tel que le service informatique, la direction ou directement notre société Logoff.

MESSAGES & DEMANDES

Objet: -- Faites votre choix --

destinataire: -- Faites votre choix --

Vos coordonnées

- Société: [redacted]
- Créé: MOISELIEUR
- Prénom: [redacted]
- Nom: [redacted]
- Adresse: 1 RUE DES TEC
- Adresse (2): [redacted]
- Pays: NOUVELLE-CALÉDONIE
- Département: 988 (NOUVELLE-CALÉDONIE)
- Ville: NOUMEA (98800)
- Téléphone fixe: 756660
- Télécopieur: [redacted]
- Téléphone portable: 756660
- Email: palara@free.fr
- Niveau d'urgence: STANDARD

Votre message

Comptes clients :

MISE A JOUR COMPTE CLIENT

Agence: [redacted]

Nom: [redacted]

Prénom: [redacted]

Adresse (1): [redacted]

Adresse (2): [redacted]

Pays: FRANCE

Département: 91 (SEINE-ET-MARNE)

Ville: AMARANTE (91500)

Téléphone fixe: 01 24 35 07 80

Téléphone portable: [redacted]

Email: [redacted]

Niveau d'urgence: STANDARD

Niveau de priorisation: [redacted]

Mode de facturation: [redacted]

Paiement: [redacted]

Actions possibles: [redacted]

Ceci est l'interface pour modifier la description d'un contrat client (adresse, spécialité, nom, code client...) Ou de créer un nouveau client dans la base de données.

Bien sûr une formation d'une demi-journée sera planifiée par le service informatique pour toute demande sur le logiciel, car sur leur ancien poste ils étaient équipés d'un logiciel que M. ETIENNE avait développé comme expliqué précédemment.

Base de connaissance

Dans votre cahier des charges, vous nous informez de votre souhait de pouvoir rationaliser les processus ainsi que mettre en œuvre les meilleures pratiques et outils. Pour répondre à cela, nous vous proposons le logiciel open source MediaWiki.



Ce logiciel était à l'origine prévu pour le site web Wikipédia, celui-ci peut être modifié comme vous le souhaitez. Vous pourrez y stocker tous vos documents d'entreprise qui seront accessibles par tous les utilisateurs ayant un compte sur le Wikipédia de l'entreprise. Les utilisateurs pourront ajouter des fichiers eux-mêmes afin de collaborer à l'enrichissement du logiciel.



Ce Wiki passera donc en complément de votre logiciel d'ERP Odoo comme expliqué cela permettra aux utilisateurs avant d'essayer de joindre le service informatique de pouvoir effectuer les premiers diagnostics simplement en suivant une procédure rédigée préalablement. Ce logiciel sera également accessible depuis l'extérieur pour les commerciaux ou autres employés en déplacement via un navigateur, cela leur permettra alors de pouvoir suivre les procédures mises en place par la société.

Ci-dessous un tableau comparatif des logiciels de bases de connaissances :

	Nom	Média Wiki	EGroupWare
	Tarif	Gratuit	Offre pro : 69,99 € TTC
Fonctionnalité		<ul style="list-style-type: none"> ◇ Partage de fichiers ◇ Création de Procédures ◇ Gestion des utilisateurs 	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Procédure ◇ Agenda en ligne ◇ Gestion de projet
Stockage		Selon la taille du serveur	100 G
Avantage		<ul style="list-style-type: none"> ◇ Gratuit, ◇ Open Source, Navigation facilitée 	<ul style="list-style-type: none"> ◇ Navigation facilitée ◇ Service Client
Inconvénient		Un peu moins ergonomique lors de la création de procédures	Tarif, cloud donc non-gestion totale des fichiers

En conclusion MediaWiki est bien plus intéressant que EGroupWare non seulement grâce à son tarif, mais également grâce aux fonctionnalités qui répondent à vos besoins. Il est également modulable à souhait il pourra alors répondre également à votre charte graphique. Le stockage n'est également pas limité par le fournisseur, mais seulement par votre matériel.

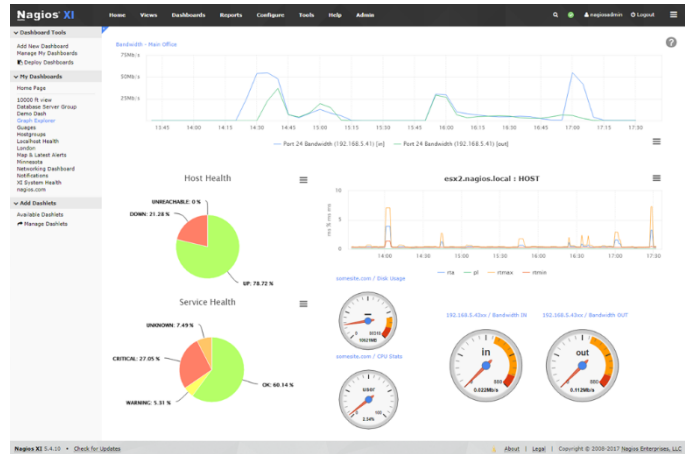
Outil de supervision.

Pour vous permettre d'analyser l'utilisation des ressources de vos serveurs, nous vous recommandons d'utiliser le logiciel Nagios.

Nagios®

Ce logiciel libre sous licence GPL permet de surveiller les hôtes et services. Vous pourrez ainsi superviser les ressources de votre serveur (charge processeur, utilisation des disques, utilisation de la mémoire, température, etc.).

Grâce aux plug-ins vous pouvez paramétrer la remontée des alertes soit par courrier électronique, SMS, etc. Vous pouvez également créer vos propres plug-ins dans le langage que vous souhaitez tant que vous respectez la norme Nagios. Comme convenu lors de nos précédentes réunions, nous vous fournirons un rapport mensuel sur l'utilisation des serveurs par mail. Si nous constatons un problème sur un des serveurs, nous vous contacterons directement par téléphone.



Vous pourrez tester ce logiciel pendant 60 jours afin de pouvoir tester les différentes fonctionnalités et juger si cette solution vous convient.

Après cela, une licence à l'année est obligatoire pour continuer à utiliser le logiciel.

Nagios XI est disponible dans plusieurs niveaux de licence : 100 nœuds à nœud illimité. Un nœud est tout élément avec une adresse IP ou un domaine que vous souhaitez surveiller (commutateurs, routeurs, pare-feu, stations de travail et autres périphériques réseau). Il n'y a aucune restriction sur le nombre de services pouvant être surveillés. Chaque licence comprend douze mois de maintenance (autorisations de mise à niveau) et d'assistance par courrier électronique.

édition standard

À partir de 1 995 \$

Assistants de configuration facile
Configuration de l'interface graphique
Reporting avancé
Visualisations améliorées
Tableaux de bord utilisateur personnalisés
Vues utilisateur personnalisées
Rapport sommaire
Actions personnalisées
Déploiement du tableau de bord
Escalations de notification

[Acheter maintenant](#)

Edition pour entreprise

À partir de \$ 3,495

Tout dans Standard Edition Plus:
Rapports planifiés
Rapports de planification de la capacité
Accès à la console du serveur Web
Outils de modification en vrac
Enregistrement d'audit
Déploiement de la notification
Rapports de SLA
Pages planifiées
Mise hors service automatisée des hôtes

[Acheter maintenant](#)

Plan de maintenance

Introduction et définition :

Selon la norme NF EN 13 306 le plan de maintenance est un ensemble structuré de tâches, procédures et activités qui a pour but de prévenir et de prévoir des solutions viables aux différents incidents qui pourraient survenir dans l'entreprise et de s'y préparer au mieux.

Aux vues des différents problèmes rencontrés dans votre entreprise nous allons mettre en place deux types de maintenance dans un premier lieu une maintenance dite préventive puis une maintenance curative.

Situation

Nous allons maintenant vous montrer différents exemples de situations qui auraient pu être évitées si un plan de maintenance avait été mis en place :

Dans une entreprise la comptable a perdu toutes ses données suite à une panne informatique, l'ordinateur en question n'a pu être réparé en temps et en heure, l'entreprise a donc perdu de l'argent sur la perte de données de l'utilisatrice et sur le délai d'intervention qui a tout de même été de 4 jours ou la comptable ne pouvait pas travailler.

Nous pouvons également vous citer l'exemple d'un magasin vendant pour les professionnels tout type de produit liés à la restauration, il était équipé d'un serveur de facturation leur permettant de facturer leur client et de faire leur compte, etc. le serveur vieillissant et n'ayant jamais été entretenu a eu une surchauffe due aux pannes des deux ventilateurs étant censés refroidir la machine, la facturation est donc devenue impossible pendant 3 jours le temps de retrouver des pièces compatibles, le magasin a dû fermer pendant 3 jours causant d'énormes pertes par exemple :

Coût :

Le non-fonctionnement du magasin : 250 000 euros

Le coût des pièces plus réparation 850 euros

Le coût des marchandises n'ayant pas pu être vendu à temps : 25 000 euros

Maintenance préventive

L'objectif de la maintenance préventive est de réduire la probabilité de défaillance d'un bien ou la dégradation d'un service rendu, elle doit permettre d'éviter les défaillances des matériels en cours d'utilisation.

Hardware

Nous allons mettre en place des lancements de mise à jour automatiques programmée :

Un seul ordinateur sera ciblé par mise à jour afin d'éviter toute interruption de service dû à une mise à jour qui aurait certains problèmes de compatibilités avec notre infrastructure et logiciel.

Si aucun problème n'a alors été détecté les mises à jour seront lancées sur tous les autres postes à partir de 22 h 00 afin de ne pas perturber le service de la journée et cela sera valable pour tous types de mise que cela soit système/logiciel/antivirus, etc.

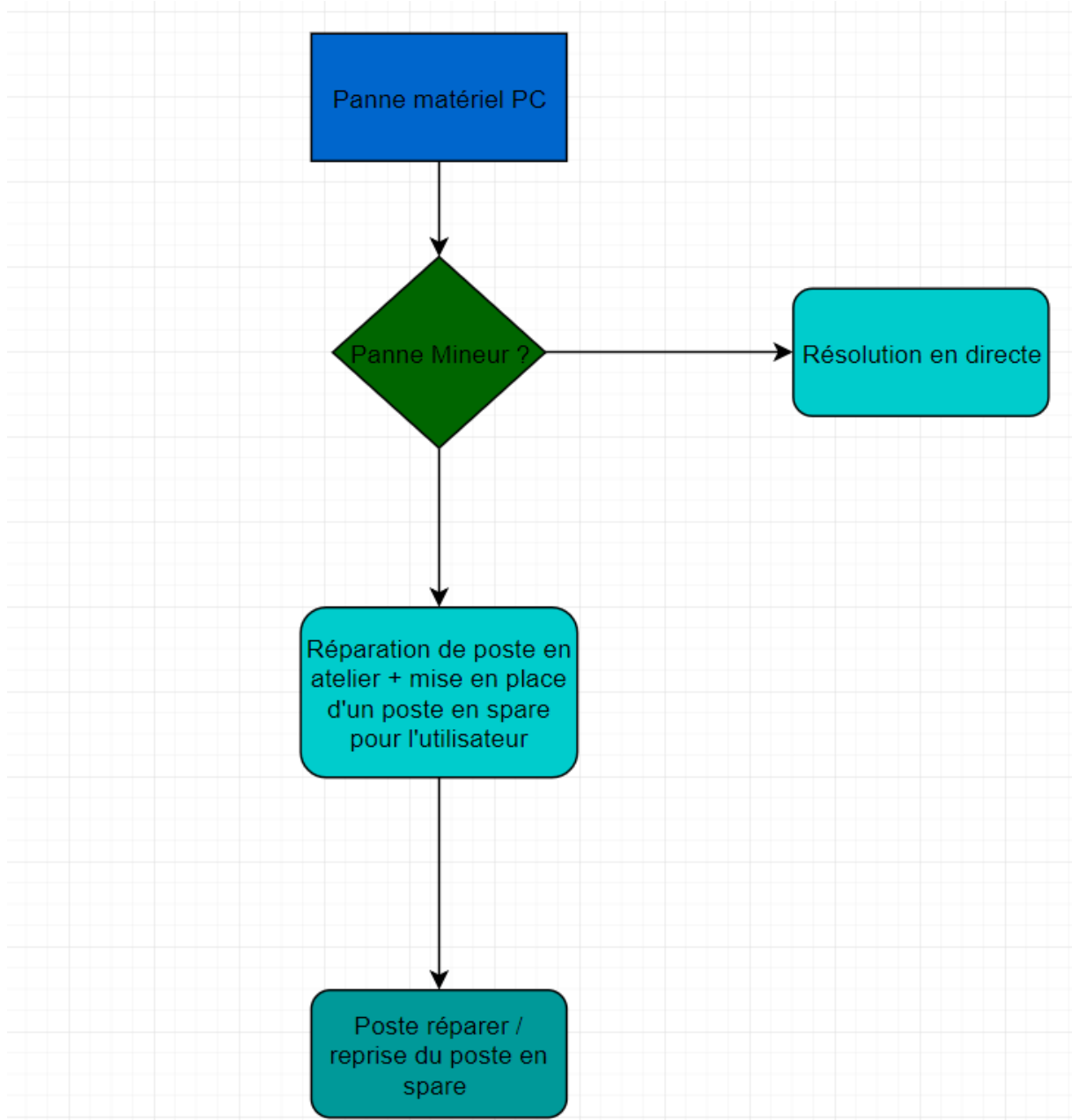
Afin d'assurer une pleine continuité de service nous allons mettre en place un système dit de « spart » qui consiste à garder une dizaine d'ordinateurs de côté qui permettrons aux utilisateurs de pouvoir se remettre à travailler rapidement si leurs ordinateurs sont en panne / en réparation.

Serveurs

Une maintenance des différents serveurs sera effectuée une fois tous les deux mois afin de mettre à jour le serveur et effectuer différentes vérifications afin de s'assurer du bon fonctionnement du serveur les horaires de maintenance seront soit de 5 h 00 H – 6 h 30 H soit de 22 h 00 à 00 h 00.

Un nettoyage du disque sera effectué automatique tous les samedis à 00 h 00 afin de garder un espace disque optimal et évité tout type de ralentissement.

Tout utilisateur connecté aux différents équipements réseau, serveur, etc. sera automatiquement déconnecté après 2 heures d'inactivités afin de ne pas saturer le serveur et garantir une qualité de travail optimal.



Maintenance curative

Nous allons mettre en place une maintenance curative, qui a pour but de prévoir les actions à effectuer suite à un incident qu'il soit mineur ou majeur dès la déclaration de la panne. Un service de traitement de priorité sera donc mis en place avec un système d'escalade afin de répondre au mieux à la problématique rencontrée et s'assurer d'avoir une résolution la plus rapide possible.

Gestion des priorités

Nous donnerons aux utilisateurs les possibilités de classer leur demande avec un ordre de priorité bien précis :

Priorité basse – Je peux continuer à travailler.

La priorité basse correspond à tous les petits problèmes du quotidien cela peut être une demande ou une simple question qui ne perturbe en rien le travail de l'utilisateur.

Priorité moyenne – Ce problème m'empêche partiellement de travailler.

La priorité moyenne va correspondre à un problème qui va gêner le travail de l'utilisateur par exemple une fonction d'un logiciel qui passe en erreur, des lenteurs sur un poste, etc.

Priorité haute – Je ne peux plus travailler.

La priorité haute va correspondre à toutes les grosses pannes de serveur ou de poste utilisateur complètement KO qui empêche complètement le travail du ou des utilisateurs impactés par l'incident.

L'impact

Utilisateurs multiples

L'utilisateur multiple va correspondre à un incident qui touche plusieurs utilisateurs en même, dans un même service par exemple.

Un seul utilisateur

Si le problème rencontré n'est présent que pour un poste l'option un seul utilisateur sera sélectionnée.

Entreprise

L'option entreprise sera à sélectionner pour les incidents réseau qui impactent tous les services confondus.

Service d'escalade :

Différents services d'escalade seront mis à disposition afin de mieux trier les demandes selon le domaine d'expertise des techniciens :

- **Services Hardware**
Le service hardware va gérer toutes les demandes liées au poste informatique et équipement clavier, souris imprimante, etc.
- **Services Réseau**
Qui va s'occuper de gérer tous les problèmes de comptes, serveur, etc.
- **Services logiciels métier**
Le service logiciel sera pour aider les utilisateurs et répondre à toutes leurs questions demande d'ajout, bug, etc.

Incident bloquant / Serveur

Pour les incidents bloquants ayant lieu en cas de non-présence du service informatique sur sites un technicien sera en télétravail les jours fériés et les samedis, il sera joignable au

06 12 25 36 86 le numéro ne sera bien sûr joignable que les jours de non-présence du service

Une entreprise de dépannage serveur est aussi en astreinte et assure les dépannages 6/7 J pour ton problème lié au serveur nécessitant un dépannage matériel :

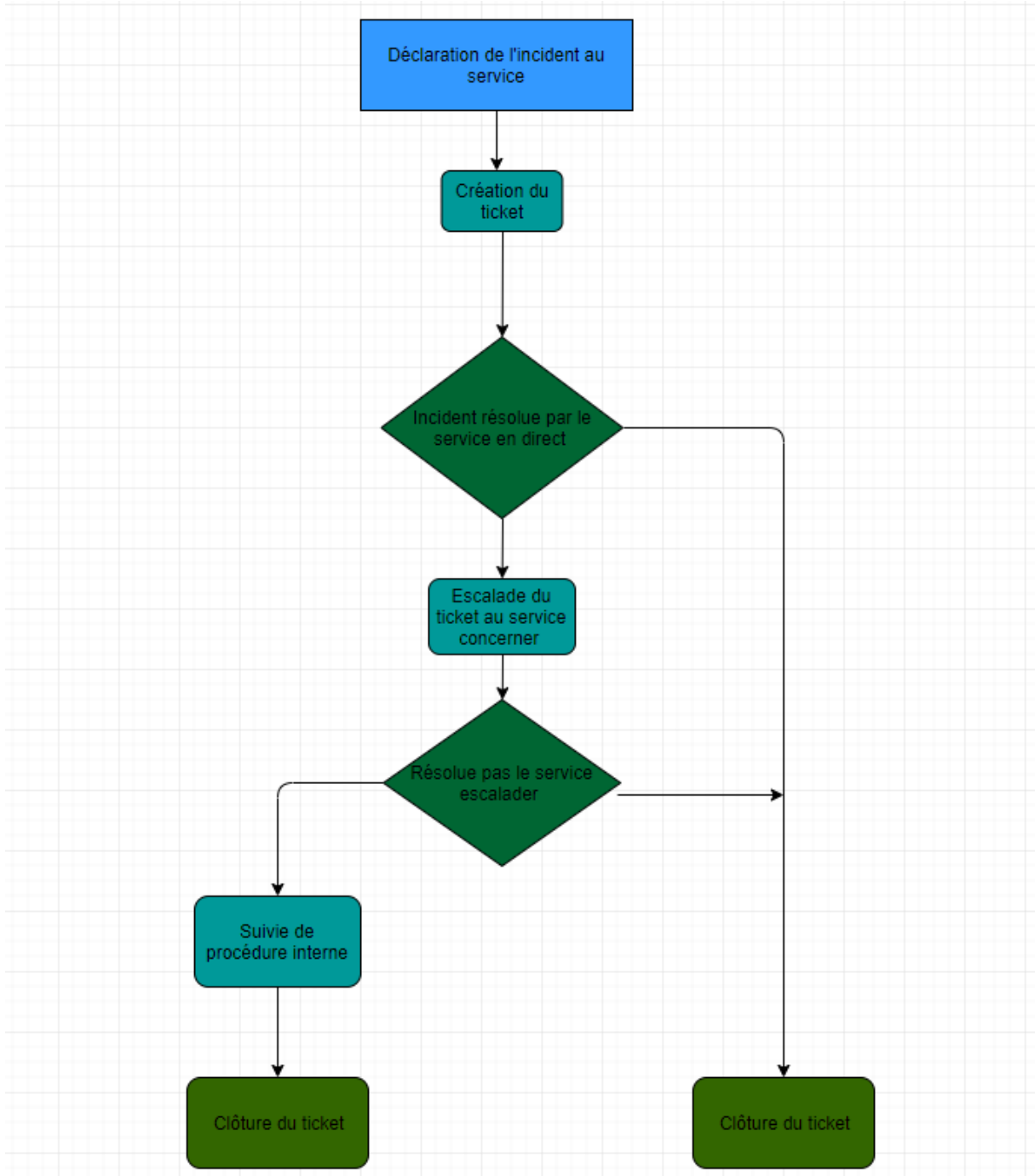
DEPOSRV : 07 65 85 45 12

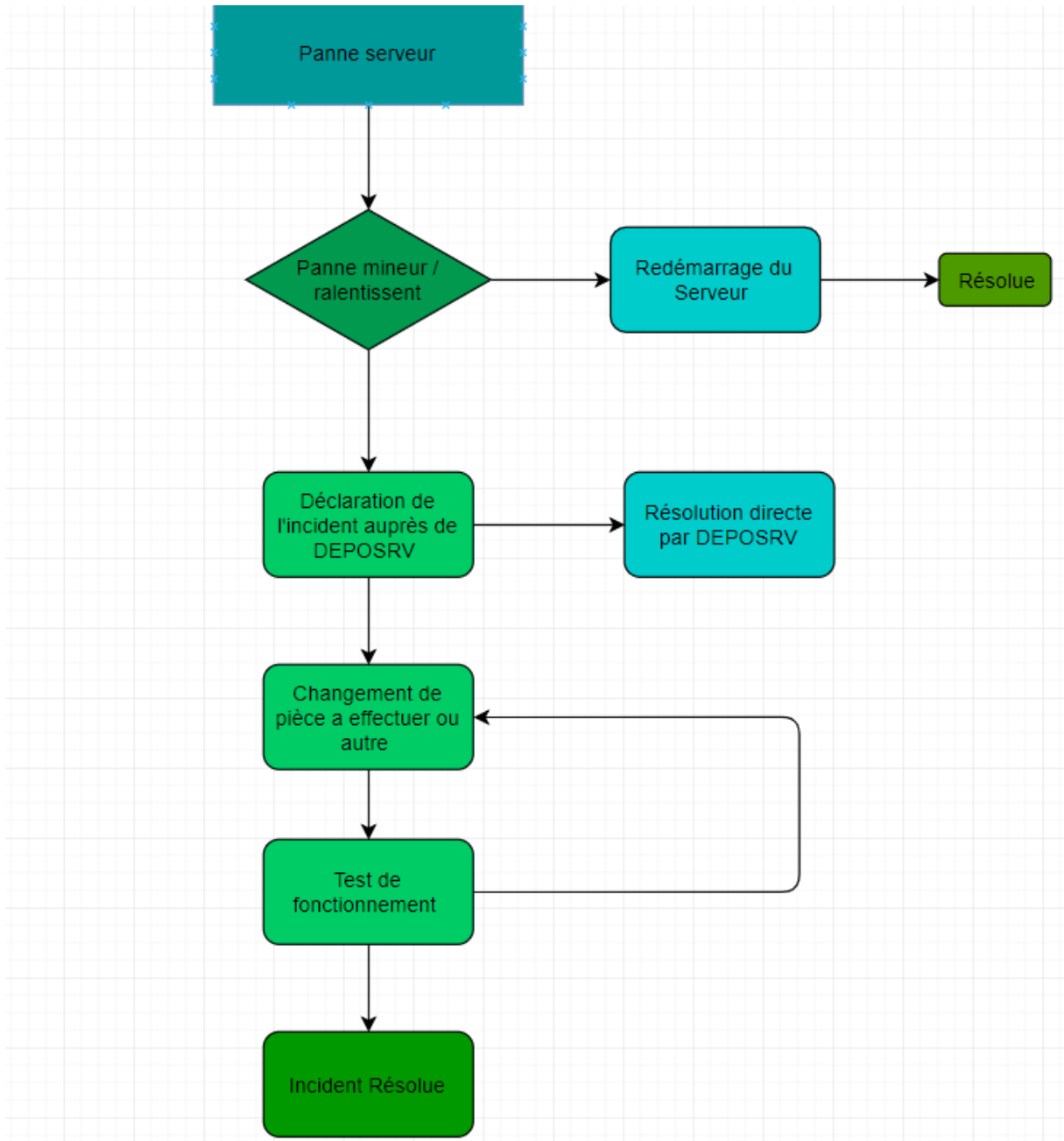
Information d'incident bloquant

Il est souhaitable que les responsables de votre entreprise soient mis aux courants quotidiennement de tout changement ou incident ayant lieu sur votre parc informatique afin de rester au maximum informés des différents problèmes rencontrés afin de les éviter au mieux.

Tout dossier créé sur notre outil de ticketing par un utilisateur sera envoyé en copies par mail au responsable de la personne concernée automatiquement.

En cas d'incident serveur 2 minutes après la coupure du serveur un mail sera envoyé automatiquement afin de prévenir DEPOSRV et les responsables de l'entreprise afin de mettre en place une solution le plus vite possible.





Solution de continuité d'activité

Ce qu'une solution de continuité d'activité ?

Une solution de continuité d'activité est un plan permettant à une entreprise une réduction au minimum d'une perte de production lors d'un changement sur son infrastructure, cela grâce à une identification claire des risques et des contraintes, ainsi qu'une adaptation au système de fonctionnement de l'entreprise.

Quels sont les risques ?

Les risques pour un gros changement dans l'infrastructure informatique d'une entreprise sont une perte de production significative si la solution n'est pas adaptée. En effet, les grands changements d'une infrastructure informatique ont souvent pour rôle de changer un matériel toujours utilisé. C'est cette période de changement de matériels qui doit être adaptée aux utilisations de celui-ci. Les changements doivent rapides et être effectué lors d'un creux de production si possible pour réduire les impacts ou trouver des alternatives afin de palier à une perte d'activité lors d'un changement.

L'entreprise H@H nous demande d'effectuer une mise à niveau du parc informatique pour permettre une continuité de croissance, nous avons pour cela choisi d'effectuer un changement sur une grande partie du matériel informatique.

- Les ordinateurs
- Les serveurs
- Les systèmes d'exploitation
- Et les logiciels

Les changements d'ordinateurs et de système d'exploitation pour des utilisateurs ne sont pas une grande contrainte, le déploiement d'une machine n'a pas besoin de l'attention d'un utilisateur et n'affecte pas le rythme de production. Seul le transfert des données d'un utilisateur vers son nouveau PC et l'installation physique du poste peut éventuellement créer une pause de production, mais cela n'affecte qu'un utilisateur à la fois.

Le changement des serveurs est un changement qui peut affecter toute l'entreprise. En effet, changer de serveurs signifie couper tous les services et donc mettre fin aux utilisations du réseau par un domaine.

H@H nous a formulés la demande d'éviter un maximum une perte de production lors d'un changement de matériel vis-à-vis des pertes subites à cause de leurs parcs informatiques obsolètes.

Changement des ordinateurs

Il a été réfléchi qu'un changement complet du parc informatique pour un parc homogène était un bon choix. Nous avons choisi d'effectuer un changement du parc sur 3 ans. Un tiers des ordinateurs du parc informatique seront changés tous les ans afin de créer un cycle de remplacement des ordinateurs de 3 ans (période pendant laquelle les PC sont sous garantie). Ce changement a pour but de rendre le remplacement du parc plus simple et de ne pas laisser l'entreprise avec la totalité de leurs PC à changer dans l'urgence une nouvelle fois dans 3 ans.

Planning de changement du matériel sur 3 ans.

Années	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ordinateurs	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3
Tiers 1	Génération 1			Génération 4			Génération 7		
Tiers 2	Anciens PC			Génération 2			Génération 5		
Tiers 3	Anciens PC			Génération 3			Génération 6		

Le matériel va donc être changé, mais aussi déployé, un nouvel OS et de nouveaux logiciels vont être installés sur l'ordinateur pour qu'il puisse être utilisable par l'utilisateur au moment où l'utilisateur se connectera dessus.

Le déploiement et la configuration des ordinateurs se feront en semaine. Chaque ordinateur sera joint au Domain, mis à jour et sera configuré afin de le préparer à son futur utilisateur.

Les transferts de données et l'installation physique des postes prêts seront effectués le soir après leurs travaux pour qu'ils puissent trouver leurs nouveaux matériels le matin suivant. L'utilisateur dont le PC sera changé sera prévenu à l'avance par mail du changement qui sera effectué.

Planning de l'installation des nouveaux PC

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
06 h 00							
07 h 00	Temps de production						
08 h 00							
09 h 00							
10 h 00							
11 h 00							
12 h 00							
13 h 00	Temps de production						
14 h 00							
15 h 00							
16 h 00							
17 h 00							
18 h 00	Remplacement des PC						
19 h 00							
20 h 00							

Changement des serveurs

Le changement des serveurs est une manipulation délicate. En effet, changer, installer et migrer des serveurs demande la mise en arrêt des services réseau du parc informatique, et donc un arrêt de la

production pour l'ensemble de l'entreprise. C'est pour cette raison que nous avons planifié au maximum la migration des serveurs.

Avant d'effectuer un changement dans le parc informatique, il est essentiel de préparer les nouveaux serveurs.

Pour commencer, les nouveaux serveurs seront déployés avec leurs nouveaux OS (Windows serveur 2 016 et Debian) sur lesquels seront installés l'ensemble des services essentiel au bon fonctionnement d'un serveur.

- AD
- DNS
- DC
- Etc.

En y ajoutant les autres services présents dans l'infrastructure de l'entreprise sous Windows serveur. Mais aussi :

- Service de backup
- Et service de partage de fichiers Samba

Pour le serveur Debian.

Une fois les serveurs et leurs services prêts, une sauvegarde complète des serveurs sera faite afin de minimiser le risque de perte de donnée lors de la migration. L'ensemble des données serveur seront sauvegardées sur un NAS de Logoff.

Une fois les préparatifs terminés, la migration pourra commencer. Pour éviter les pertes de production avec un arrêt des services, indispensable au travail des employés, nous avons choisi de planifier la migration le week-end. Lors de cette période, il faudra...

- Installer les nouveaux serveurs et les connecter au réseau
- Transférer l'AD
- Transférer la base de données sur les nouveaux serveurs
- Mettre en route tous les services
- Tester le bon fonctionnement des services et de la redondance des serveurs

Planning de l'installation des serveurs

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
06 h 00							
07 h 00	Temps de production	Temps de production					
08 h 00							
09 h 00							
10 h 00							
11 h 00							
12 h 00							
13 h 00							
14 h 00	Temps de production	Temps de production					
15 h 00							
16 h 00							
18 h 00							
19 h 00							
20 h 00							

Deux jours sont un temps suffisant pour effectuer une migration complète et permettre de tester la fonctionnalité des services.

Au final, une migration complète du parc informatique pourrait être faite en deux semaines sans perturber le rythme de production de l'entreprise et en ayant évité tous risques de perte de donnée.

Conclusion

LogOff, pendant plusieurs jours, aura déployé le parc informatique pour H@H : Ordinateurs, Serveurs, OS et logiciels.

Comme convenu le parc informatique à états mit à niveau et a donc été équipé des derniers systèmes d'exploitation Windows et de la dernière version de la suite Office. En plus de cela, nous avons ajouté de nouveaux logiciels comme Outlook, OneDrive, Teams et Odoos pour répondre au cahier de charges. C'est donc afin d'aider les utilisateurs à prendre en main cette nouvelle façon de travailler que nous proposons des formations supplémentaires d'utilisation des nouveaux outils informatiques et des bonnes pratiques d'utilisations.

Plan de sauvegarde

Introduction

Un plan pour la sauvegarde des données doit être mis en place pour protéger l'ensemble des informations de l'entreprise. Il s'agit d'une solution logicielle et matérielle qui est rattachée au réseau afin d'apporter une sécurité en cas de problème exceptionnel. H@H nous a demandé de nous occuper du problème de l'intégrité des données afin d'éviter une prise de risque inutile.

Les enjeux

Une solution de sauvegarde est essentielle dans un modèle où le risque zéro n'existe pas. Les enjeux sont grands pour une entreprise de plus de 15 ans d'histoire et de données récupérées, car en cas de perte brutale des serveurs (événement très peu probable), une solution de sauvegarde permettra une remise des serveurs dans un état antérieur de manière relativement rapide, ce qui permettra d'effrayer une perte de production (en dehors du temps d'extinction des serveurs).

Serveurs

Logoff a prévu l'installation de plusieurs serveurs dans l'entreprise : un serveur principal Windows, un serveur secondaire et un serveur Linux.

Les principaux services Windows serveur comme l'Active Directory, le DHCP, le DNS, le serveur d'impression, etc. Si un des deux serveurs Windows n'est plus accessible pour diverses raisons, l'autre serveur prendra le relais immédiatement pour éviter toute perte de production.

Le serveur Linux aura pour tâche de répliquer les données du serveur principal grâce au service RSYNC.

RSYNC est un logiciel libre pouvant être déployé sous Linux, ayant pour rôle de synchroniser les données d'un répertoire sur un autre support vers un répertoire local. Il est connu pour sa vitesse de synchronisation et de récupération des données, mais aussi pour son système de sauvegarde incrémentiel ou différentiel permettant une récupération rapide une sauvegarde d'un jour précis.

Les solutions

Pour contrer les risques d'une perte de donnée et permettre une reprise totale la plus rapide possible, nous préconisons l'utilisation d'une solution de sauvegarde des données en dehors des serveurs.

Solution 1 : Le NAS

Un NAS (serveur de stockage en réseau en anglais) est un appareil de stockage de fichier qui se relie à un réseau informatique. Cette solution permet la mise en place d'une sauvegarde des données en dehors d'une salle serveur. En effet les NAS offrent une accessibilité à ses données sans l'intervention des serveurs.

Il existe un grand nombre de NAS avec une multitude d'applications supplémentaire pour personnaliser l'utilisation de celui-ci. La marque Synology par exemple permet non seulement une sauvegarde sur le réseau, mais il dispose d'une interface web et d'un grand nombre de plug-ins permettant une personnalisation de l'équipement, avec des outils de gestion du stockage ou de back-up des données, mais ils sont très souvent plus chers pour une utilisation limitée dans une entreprise.



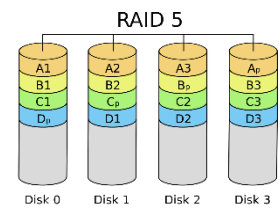
En y ajoutant un logiciel de back-up gratuit comme Kaspersky Lab, il est possible d'externaliser une sauvegarde vers l'extérieur. Ici Kaspersky pourra permettre une création de sauvegarde de back-up automatique et planifiée vers un NAS. Il sera possible de gérer la méthode de sauvegarde et de stockage du NAS afin d'économiser son espace disque et de rendre le back-up plus efficace.

Par exemple Kaspersky permet d'effectuer une série de sauvegardes en incrémentiel, c'est-à-dire en enregistrant seulement les modifications effectuées entre deux sauvegardes, ce qui permet à la fois de pouvoir sélectionner le jour précis où une sauvegarde a été faite pour la réinstaller, mais aussi d'économiser l'espace disque d'une sauvegarde tous les jours.

Il est également possible de gérer le partage des disques sur un modèle de RAID, par exemple le RAID 5, un bon compromis entre la sécurité et l'optimisation de l'espace de stockage.

Les avantages de cette méthode sont :

- Sauvegarde dans l'entreprise
- Sécurité supplémentaire
- Personnalisation et évolutivité
- Vitesse d'accès aux données



Le NAS n'est pas juste un ensemble de disques durs, il s'agit d'un outil avec de nombreuses fonctionnalités, permettant une gestion de stockage autonome.

Solution 2 : Le RDX

RDX est le nom d'un type de stockage sur un support cassette. Elle a pour particularité de permettre de plumer et de déplugger les cassettes de son lecteur attaché au réseau afin de pouvoir effectuer une externalisation manuelle des données en permettant leurs déplacements géographiques.

Grâce à l'utilisation d'un logiciel de backup, il est possible de programmer une périodicité de sauvegardes.



L'utilisation du système de cassette RDX est principalement faite pour la protection des données par rapport à un problème physique, car il est possible de la mettre en sécurité

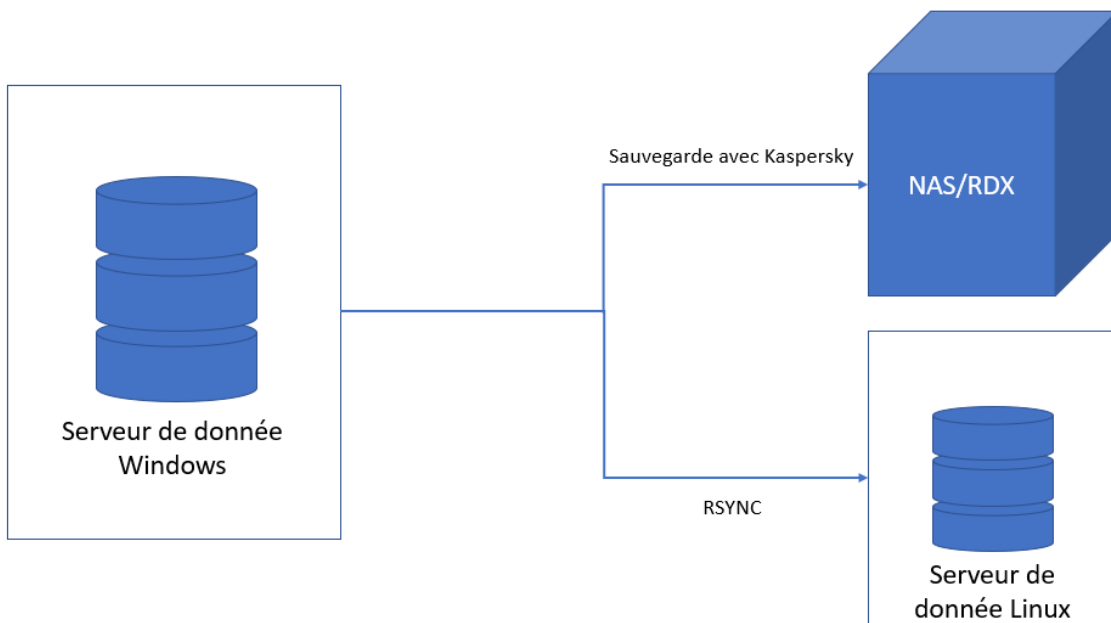
Ses avantages sont :

- Sauvegarde sur support amovible
- Sa simplicité
- Son coût

Conclusion

Chaque solution à ses avantages et ses inconvénients, mais nous avons respecté votre envie de ne pas externaliser les sauvegardes du serveur vers un support extérieur à l'entreprise. Nous avons proposé une solution de doubles sauvegardes pour des données de l'entreprise avec une sauvegarde sur un serveur Linux qui permettra une disponibilité des données en cas de panne et option de restauration de sauvegarde, puis une sauvegarde sur un support supplémentaire NAS ou RDX. On peut ajouter à ça le système de stockage en RAID 5 et de sauvegarde en incrémentiel, ce qui permet de réduire les risques de perte de donnée et l'espace de stockage nécessaire.

	NAS	RDX
RAID 5	Oui	Oui
Sauvegarde incrémentielle	Oui	Oui
Évolutivité	Oui	Non
Externalisation des sauvegardes	Non	Oui
Simplicité d'utilisation	Oui	Oui
Vitesse d'accès aux données	Rapide	Lent
Coût de la solution	+ de 200 €	~ 150 €



Mise aux normes DEE

1-Introduction

À la suite de notre réunion nous avons bien pris en compte vos besoins sur la norme DEEE et l'intérêt porter sur celle par vous et vos employés et de son importance nous avons choisi la solution la plus économique possible par rapport à vos attentes écologiques.

2- Prestataire de mise aux normes

Nous avons choisi l'entreprise CYCLADIS pour la mise aux normes DEEE, Cycladis est une entreprise de recyclage basée à Paris qui assure le ramassage et le recyclage ou la destruction des déchets de différentes catégories : le recyclage de gobelet plastique, canettes, le recyclage de déchets informatiques, le recyclage de cartouche d'encre, le recyclage de papier en entreprise et cartons, etc. Capitalisant sur 20 ans d'activité, Cycladis jouit d'une excellente réputation auprès des grandes et en petites entreprises, collectivités et administrations. Cycladis gère l'ensemble de vos flux de déchets DEEE.



3- Action mise en place

Matériels D3E

L'une des actions mises en place par la société Cycladis sera le recyclage de matériels de type D3E ce qui correspond à tous types d'équipement informatique allant de la simple imprimante de bureau aux ordinateurs, écrans, etc.

Le recyclage se fait de la façon suivante l'entreprise CYCLADIS met à disposition dans votre entreprise une CYCLABOX D3E.

Cette box a une capacité de 250 kg ou pourra être entreposée différent équipement informatique cela peut être une simple pièce d'équipement jusqu'à l'équipement en lui-même.

Une fois la BOX pleine il vous suffira de faire une demande d'enlèvement et le box sera expédié sous 48 heures vers l'entreprise ou les différents équipements seront recyclés.



Il vous sera fourni par la suite une traçabilité totale des documents et les comptes rendus nécessaires à votre bilan sur le développement durable.

À l'arrivée sur le site, leurs équipes effectuent le démantèlement des différentes pièces sur place. Pour vous garantir une sécurité totale, l'effacement définitif des données sur vos disques durs est également réalisé localement.

Consommables d'impressions

Au niveau du recyclage de consommables l'entreprise Cycladis reste sur le même principe que pour les matériels D3E, une CYCLABOX IMPRESSION est mise à votre disposition au sein de l'entreprise pour vous permettre de recycler au fur et à mesure vos consommables d'impression.

Un box peut contenir jusqu'à 30 cartouches selon le type utiliser

L'enlèvement s'effectue sous 48 heures comme pour les matériels D3E, une fois arrivée sur site les cartouches seront triées, réutilisées ou recyclées selon leur état.



Les papiers et cartons

Pour le recyclage de papier et de carton en tout genre l'entreprise CYCLADIS mettra en place une CYCLABOX PAPIERS qui possède une capacité de 8 à 250 KG selon vos besoins et votre consommation de papier, carton, etc.

La collecte se fera sous demande en 48 heures 100 % de vos ressources seront alors recyclées et pourront être réutiliser afin de réduire les risques de déforestation qui sont mis en œuvre afin de fournir du papier à l'usager du monde entier

Il vous sera fourni par la suite une traçabilité totale des documents et les comptes rendus nécessaires à votre bilan sur le développement durable.

Il vous sera fortement conseillé dans le meilleur des cas d'effectuer des impressions en format resto / verso afin d'éviter tout gaspillage sachant que 1 page imprimée sur 7 parts directement à la poubelle sans être lue en France. Limitez votre consommation de papier en n'imprimant que le strict nécessaire.



4- Bilan

Pour conclure, nous avons réussi à vous fournir une mise aux normes qui ne vous coûtera pas un seul centime avec de nombreux avantages comme :

- ◇ Traçabilité totale
- ◇ Document et Comptes rendus
- ◇ Simplicité de mise en place
- ◇ Gain de temps
- ◇ Possibilités d'évolution

De plus notre prestataire est très intéressé par vos motivations écologiques et celle de vos employés et souhaite vous accompagner dans votre démarche et ne pas s'arrêter à ce qui est lié aux différents équipements liés à l'informatique et souhaite vous proposer d'autre prestation, comme le recyclage des gobelets canettes, etc.

Prestation supplémentaire proposée :

- ◇ Recyclage des Ampoules et Néons
- ◇ Recyclage des Canettes en Aluminium
- ◇ Recyclage des Piles et Batteries
- ◇ Recyclage des Gobelets plastiques

Nous attendons votre retour suite à notre présentation afin d'effectuer les différentes démarches auprès de notre prestataire.





Contrat de maintenance



Projet CAS H Partie 2

Contrat de maintenance informatique

Entre les soussignés :

Logoff, SARL, d'un capital social de 150 000 K€, siégeant au 37 quai Magellan 44000 Nantes, RCS Nantes B 478 524 415 Nantes.

Représenté par Jonatan BEULAGUET, exerçant en qualité de Chef de projet, signataire de l'entreprise LogOff depuis le 25 mars 2017, par François DROT Directeur général.

Ci-après, désigné « le Prestataire »

D'une part,

Et :

H@H, Sarl, d'un capital social de 1 à 5 K€, siégeant au 23 Rue Véga 44470 CARQUEFOU, RCS Nantes A 385 365 713 Carquefou.

Représenté par Catherine GUERON, exerçant en qualité de CODIR, signataire de l'entreprise H@H depuis le 14 mars 2015, par Jean-Yves DROUET Directeur général.

Ci-après, désigné « le Client »

D'autre part,

Il a été arrêté et convenu ce qui suit :

Article un - Objet de la prestation

En vertu du présent contrat, le Prestataire s'engage à fournir au Client la maintenance des ordinateurs, des serveurs et des imprimantes ainsi que des logiciels mis en place située dans les locaux du client qui se trouvent au 23 rue Véga 44470 CARQUEFOU.

Il est rappelé que le système informatique installé dans ses locaux comprend les appareils suivants :

Nature de l'appareil	Marque	Modèle	Quantité
Ordinateur Fixe	DELL	Optiflex 3060	92
Ordinateur Portable	DELL	Vostro 15 5568	26
Serveur	DELL	PowerEdge R630	2
Téléphone portable	HUAWEI ou APPLE	Honor 8X ou Iphone 6	X
Tablette	APPLE	Ipad 2018	X
Imprimante	Lexmark	CX725	2
Imprimante	Lexmark	MX711	3

Le Prestataire va fournir les services suivants :

- Entretien des ordinateurs, serveurs, imprimantes, tablettes, téléphone portable.
- Vérification de leur sécurité (et notamment de la protection antivirus installée sur chacun d'eux),
- Contrôle de l'absence de risque de panne ou de destruction de fichiers.
- Contrôle de mise en norme RGPD.
- Audit annuel
- Supervision des serveurs, compte rendu effectué mensuellement

Les travaux s'effectueront le week-end ou le soir en semaine à partir de 21 heures jusqu'à 7 h 30 le lendemain matin.

Date des travaux :

Date butoir :

Article deux - Prix et modalités de paiement

- Le Client est d'accord pour payer les prestations qui seront facturées annuellement d'un montant de 10 500 € hors taxes.

Ceci comprend le montant forfaitaire de 500 euros /mois pour la surveillance des serveurs et du retour mensuel sur l'activité des serveurs.

Ainsi que 1 500 euros / jours pour la réalisation de l'audit qui s'effectuera sur une durée de 3 jours chaque année.

Si le Prestataire doit engager des frais de séjour en hôtel, de déplacement ou de repas pour la mission, le Client s'engage à les rembourser sur présentation des justificatifs.

Article trois - Pénalités

En cas de retard dans le paiement de plus de 7 jours, et après une mise en demeure restée infructueuse plus d'un mois, le Prestataire s'exposera alors à une majoration de 10 % de la facture.

Article quatre - Durée du contrat

La durée pour laquelle le présent contrat est conclu est fixée à 12 mois renouvelables à compter du jour de sa signature par les deux parties.

Article cinq - Obligations du Prestataire

Le Prestataire reconnaît que le client lui a donné une information complète sur ses besoins et sur les impératifs à respecter. Le prestataire s'engage à tout mettre en œuvre pour effectuer les services prévus dans le contrat avec ses meilleurs soins et dans les délais prévus, ou à aboutir au résultat fixé.

Il s'engage à se conformer au règlement intérieur et aux consignes de sécurité applicables chez le Client.

Enfin, il s'engage à observer la confidentialité la plus totale en ce qui concerne le contenu de la mission et toutes les informations ainsi que tous les documents que le Client lui aura communiqués.

Article cinq - Obligations du Client

Afin de permettre au Prestataire de réaliser la mission dans de bonnes conditions, le Client s'engage à lui remettre tous les documents nécessaires dans les meilleurs délais. En outre, il est tenu de laisser les collaborateurs du prestataire accéder aux locaux où se trouvent les ordinateurs, les serveurs et les imprimantes. D'autre part, il devra fournir au Prestataire l'assistance dont celui-ci pourrait avoir besoin notamment en mettant à sa disposition une ou plusieurs personnes qualifiées pour la réalisation des opérations de maintenance.

Enfin, il est tenu de veiller à ce que les installations électriques et le matériel soient conformes aux normes de sécurité afin que le Prestataire ne risque pas d'être victime d'un accident.

Article six - Responsabilité

La responsabilité du Prestataire ne pourra pas être mise en cause dans les cas suivants :

- En cas de non-respect par le Client des obligations qui lui incombent,
- En cas de perte ou de destruction des fichiers du client qui ne résulterait pas d'une défaillance du prestataire dans l'exécution de sa mission,
- En cas de force majeure ou d'autres causes indépendantes de sa volonté.

Article sept - Résiliation

Tout manquement de l'une ou l'autre des parties aux obligations qu'elle a en charge du présent contrat pourra entraîner, la résiliation de plein droit au présent contrat, quinze jours après mise en demeure d'exécuter par lettre recommandée avec accusé de réception demeurée sans effet, sans préjudice de tous dommages et intérêts.



Annexe



Projet CAS H Partie 2

Annexe :
Exemple de facture généré par ODOO



H@H
24 avenue du Général de Gaulle
44000 Nantes
France

HEALTH IN HELPING

Fabriquegobelet

Facture FAC/2019/0002

Date de la facture : 08/01/2019 Date d'échéance : 08/01/2019 Référence: FAC/2019/0002/02

Description	Quantité	Unit Price	Taxes	Prix Total
Gobelet en plastique recyclable	1 000,000	0,25 €	15.00%	287,50 €
Sous-total				250,00 €
Tax 15%				37,50 €
Total				287,50 €
Payé le 2019-01-26				287,50 €
Montant dû				0,00 €

Merci d'utiliser la communication suivante pour votre paiement: FAC/2019/0002/02

☎ 02.41.25.35.41 ✉ HaH@gmail.com 🌐 <http://www.h@h.fr>

Heures d'ouverture : 8h-19h
Téléphone : 02.41.25.35.41
Adresse mail : HaH@gmail.com

Module ODOO Disponible gratuitement













































CRM Gérez vos pistes et vos opportunités Installer En savoir plus	Site Web Enterprise website builder Installé En savoir plus	Projet Organisez et planifiez vos projets Installer En savoir plus	Feuilles de temps Validation de feuille de temps et vue Grille Mettre à jour En savoir plus	Inventaire Gérez votre stock et vos activités logistiques Installé En savoir plus	Code Barre Barcode scanner for warehouses Mettre à jour En savoir plus	Facturation Factures & Paiements Installé En savoir plus
Comptabilité Comptabilité Financière et Analytique Mettre à jour En savoir plus	Fabrication Manufacturing Orders & BOMs Installer En savoir plus	MRP II Commandes de travail, planification, rapports sur les stocks. Mettre à jour En savoir plus	Gestion de cycle de vie des pr... PLM, ECOs, Versions Mettre à jour En savoir plus	Qualité Contrôlez la qualité de vos produits Mettre à jour En savoir plus	Vente From quotations to invoices Installer En savoir plus	Studio Créez et customisez vos applications Odoo Mettre à jour En savoir plus
Point de vente Tablet POS: shops and restaurants Installer En savoir plus	Notes Organisez votre travail avec des mémos Installer En savoir plus	eCommerce Vendez vos produits en ligne Installer En savoir plus	Achats Purchase orders, tenders and agreements Installer En savoir plus	Assistance Gérez vos tickets de support Mettre à jour En savoir plus	Employés Centralisez les informations de vos employés Installé En savoir plus	Présences Suivez les présences des travailleurs Installer En savoir plus
Recrutement Gérez votre tunnel de recrutement Installer En savoir plus	Notes de frais Soumettez, validez et facturez les notes de frais des employés Installer En savoir plus	Tableaux de bord Créez vos propres tableaux de bord Installé Info sur le module	Contacts Centralisez votre carnet d'adresses Installer Info sur le module	Evaluation Évaluez vos employés Mettre à jour En savoir plus	Conqes Allouez des jours de congé et suivez les demandes de congé Installer En savoir plus	Messaqes Chat, passerelle d'email et canaux privés Installé En savoir plus
Prévisions Project forecasts, resource allocation Mettre à jour En savoir plus	Connecteur eBay Afficher vos produits sur eBay Mettre à jour En savoir plus	Abonnements Générez des factures récurrentes et gérez les renouvellements Mettre à jour En savoir plus	Signature Envoyez des documents à signer en ligne et gérez vos documents complétés Mettre à jour En savoir plus	VoIP Passez des appels avec un système de voix sur IP Mettre à jour En savoir plus	Rendez-vous Planifiez vos rendez-vous avec vos clients Mettre à jour En savoir plus	Live Chat sur le site web Discutez avec les visiteurs de votre site Installer Info sur le module
Sondages Créez des sondages et analysez les réponses Installer En savoir plus	Email Marketing Concevoir, envoyer et suivre des e-mails Installer En savoir plus	Automatisation Marketing Build automated mailing campaigns Mettre à jour En savoir plus	Déjeuner Gérez les commandes lunch pour vos employés Installer Info sur le module	Maintenance Track equipment and manage maintenance requests Installé En savoir plus	Calendrier Planifiez les réunions de vos employés Installer Info sur le module	Bloqs Publish blog posts, annonces, news Installer En savoir plus
Emplois en ligne Gérez votre processus de recrutement en ligne Installer Info sur le module	Diapositives Publiez des vidéos, des présentations et des documents Installé En savoir plus	Forum Gérez un forum avec un FAQ et une Q&R Installer En savoir plus	Parc automobile Gérez votre flotte et suivez les coûts de vos véhicules Installer En savoir plus	Événements Publiez vos évènements, vendez vos tickets Installer En savoir plus	Live Chat Discutez avec les visiteurs de votre site Installer En savoir plus	Réparations Réparez les produits endommagés Installer Info sur le module
Mobile Module principal pour mobile Odoo Mettre à jour En savoir plus						

Tarifs Odoo

Définissez le nombre d'**utilisateurs**

1 Utilisateur(s) x 18,00 EUR/mois ~~22,00 EUR/Mois~~

Sélectionnez vos **Applications**

 CRM 16,00 EUR / mois	 Facturation 8,00 EUR / mois	 Ventures 
 Site web 16,00 EUR / mois	 eCommerce 	 point de ventes 
 Comptabilité 	 Projet 16,00 EUR / mois	 Inventaire 24,00 EUR / mois
 Fabrication 	 Achats 	 Feuille de présence 
 Email Marketing 8,00 EUR / mois	 Note de frais 	 Evènement 
 Congés 8,00 EUR / mois	 Recrutement 8,00 EUR / mois	 Evaluation 8,00 EUR / mois
 Abonnement 	 Sign 16,00 EUR / mois	 Équipement 8,00 EUR / mois
 Contrôle Qualité 	 Studio 48,00 EUR / mois	 Helpdesk 16,00 EUR / mois
 Maintenance (Fabrication) 	 PLM (Fabrication) 	 Prise de rendez-vous 
 Automatisation Marketing 	 Documents 16,00 EUR / mois	

Par an	Mensuel
1 Utilisateurs	22,00 EUR
Réduction Utilisateur ⁽¹⁾	-4,00 EUR
0 Apps	0,00 EUR
Total / mois ⁽²⁾	18,00 EUR
<small>⁽²⁾ Facturé annuellement 216,00 EUR</small>	
Faites le test 15 jours d'essai gratuit	
Achetez maintenant	

⁽¹⁾ Les nouveaux clients reçoivent une réduction sur le nombre initial d'utilisateurs achetés. (18,00 EUR au lieu de 22,00 EUR).

**Offre de Prix N° De
14728**

Adresse de livraison :

H@H
23 rue Véga
44470 CARQUEFOU

Affaire suivie par :

Jonatan BEULAGUET
Tél. : 02.51.48.72.45



LogOff

37 quai Magellan

44800 NANTES

Vos références : DRG5149I

Qté	Description du Produit	Prix unitaire HT	TVA %	TVA	Prix Total TTC
2	Dell PowerEdge R630 - Constable sur rack - Xeon E5-2620V4 2.1 GHz - 16 Go - 300 Go HDD	1 542,44 €	20 %	308,49 €	1 850,93 €
2	Dell - disque dur - 2 To - SAS 12 Gb/s	245,33 €	20 %	49,07 €	294,40 €
2	Microsoft Windows Server 2016 Standard - licence	1 007,00 €	20%	201.40 €	1 208,40 €

Montant H T : 2 794.77 €
TVA 20% : 558.96 €
Montant Total TTC 3 353.73 €

RESERVE DE PROPRIETE : Le Produit livré demeurera la propriété exclusive de H@H lors du paiement complet de la facture

Net à payer en EUR : 3 353.73.00 €

RIB

Code	Banque	Guichet	N° Compte	Clé
FR44	678	025	00456789127	10

CRÉDIT MUTUEL 44000 Nantes

Société au capital de 150.000€
SIRET 478 564 521 2349



**Offre de Prix N° De
14728**

Adresse de livraison :

H@H
23 rue Véga
44470 CARQUEFOU

Affaire suivie par :

Jonatan BEULAGUET
Tél. : 02.51.48.72.45



LogOff

37 quai Magellan

44800 NANTES

Vos références : DRG5150I

Qté	Description du Produit	Prix unitaire HT	TVA %	TVA	Prix Total TTC
92	Dell OptiPlex 3060 - SFF - Core i5 8500 3 GHz - 8 Go - 256 Go SSD	682,00 €	20%	12 548.80 €	75 292.80 €
26	Dell Latitude 3590 -15,6" FHD - i5 - 8Go - 256Go SSD - Win 10 Pro	770,00 €	20%	4 004 €	24 024 €

Montant H T :	82 764 €
TVA 20% :	16 552.8 €
Montant Total TTC	99 316.8 €

RESERVE DE PROPRIETE : Le Produit livré demeurera la propriété exclusive de H@H lors du paiement complet de la facture

Net à payer en EUR : 99 316.8 €

RIB

Code	Banque	Guichet	N° Compte	Clé
FR44	678	025	00456789127	10

CRÉDIT MUTUEL 44000 Nantes

Société au capital de 150.000€
SIRET 478 564 521 2349



**Offre de Prix N° De
14720**

Adresse de livraison :

H@H
23 rue Véga
44470 CARQUEFOU

Affaire suivie par :

Jonatan BEULAGUET
Tél. : 02.51.48.72.45



LogOff

37 quai Magellan

44800 NANTES

Vos références : 1565532151K

Qté	Description du Produit	Prix unitaire HT	TVA %	TVA	Prix Total TTC
2	Imprimante CX725	2 678.33 €	20 %	535,67 €	9 642 €
3	Imprimante Lexmark MX711dhe	1 953.33 €	20 %	360,67 €	4 688,6 €
3	Cartouches d'encre noires pour Lexmark MX711dhe	89.17 €	20 %	17.83 €	321 €
2	Pack de cartouches couleur Lexmark CX725de	462,57 €	20 %	92,51 €	1 110.16 €

RESERVE DE PROPRIETE : Le Produit livré demeurera la propriété exclusive de H@H lors du paiement complet de la facture

Montant H T : 12 408 €

TVA 20% : 1 006 €

Montant Total TTC 15 761 €

Net à payer en EUR : 15 761 €

RIB

Code	Banque	Guichet	N° Compte	Clé
FR44	678	025	00456789127	10

CRÉDIT MUTUEL 44000 Nantes

Société au capital de 150.000€
SIRET 478 564 521 2349



Offre de Prix N° De**15320****Le 07/02/2018****Adresse de livraison :**

H@H

23 rue Véga

44470 CARQUEFOU

Affaire suivie par :

Jonatan BEULAGUET

Tél. : 02.51.48.72.45

**LogOff**

37 quai Magellan

44800 NANTES**Vos références : 1213985625K**

Qté	Description du Produit	Prix unitaire HT	TVA %	TVA	Prix Total TTC
1	Assistance hotline	41,67 €/Mois	20%	8.33 €	50 € /Mois
5	Pack toner 4 couleurs noir, magenta, cyan, jaune	219 €	20%	43,80 €	1314€
5	Offre de maintenance 2 Ans + Ricoh MP C2004exSP	83.33 € /Mois	20%	16.67 €	500 € /Mois

Montant H T : 1 553 / 1^{er} mois €TVA 20% : 310,68 € 1^{er}moisMontant Total TTC 1 814 € 1^{er}mois

RESERVE DE PROPRIETE : Le Produit livré demeurera la propriété exclusive de H@H lors du paiement complet de la facture

Net à payer en EUR : 1 814 € /1^{er} mois
550 € / mois

RIB

Code	Banque	Guichet	N° Compte	Clé
FR44	678	025	00456789127	10

CRÉDIT MUTUEL 44000 Nantes

Société au capital de 150.000€
SIRET 478 564 521 2349



**Offre de Prix N° De
14728**

Adresse de livraison :

H@H
23 rue Véga
44470 CARQUEFOU

Affaire suivie par :

Jonatan BEULAGUET
Tél. : 02.51.48.72.45



LogOff

37 quai Magellan

44800 NANTES

Vos références : DRG5788I

Qté	Description du Produit	Prix unitaire HT	TVA %	TVA	Prix Total TTC
1	Suivi mensuel prévu dans le contrat	500 € /mois	20 %	100 €	600 € /mois

RESERVE DE PROPRIETE : Le Produit livré
demeurera la propriété exclusive de
H@H lors du paiement complet de la
facture

Montant H T : 500 €

TVA 20% : 100 €

Montant Total TTC : 600€

Net à payer en EUR : 600 € /mois

RIB

Code	Banque	Guichet	N° Compte	Clé
FR44	678	025	00456789127	10

CRÉDIT MUTUEL 44000 Nantes

Société au capital de 150.000€
SIRET 478 564 521 2349



**Offre de Prix N° De
14728**

Adresse de livraison :

H@H
23 rue Véga
44470 CARQUEFOU

Affaire suivie par :

Jonatan BEULAGUET
Tél. : 02.51.48.72.45



LogOff

37 quai Magellan

44800 NANTES

Vos références : DRG7840I

Qté	Description du Produit	Prix unitaire HT	TVA %	TVA	Prix Total TTC
1	Audit réalisé chaque année	1500 € /jour	20%	300 €	1 800€ /jour

RESERVE DE PROPRIETE : Le Produit livré demeurera la propriété exclusive de H@H lors du paiement complet de la facture

Montant H T :	1 500 €
TVA 20% :	300 €
Montant Total TTC	1 800 €

Net à payer en EUR : 1 800 € /jour

RIB

Code	Banque	Guichet	N° Compte	Clé
FR44	678	025	00456789127	10

CRÉDIT MUTUEL 44000 Nantes

Société au capital de 150.000€
SIRET 478 564 521 2349



**Offre de Prix N° De
14728**

Adresse de livraison :

H@H
23 rue Véga
44470 CARQUEFOU

Affaire suivie par :

Jonatan BEULAGUET
Tél. : 02.51.48.72.45



LogOff

37 quai Magellan

44800 NANTES

Vos références : DRG7840I

Qté	Description du Produit	Prix unitaire HT	TVA %	TVA	Prix Total TTC
1	Licence Nagios	9 500 € /an	20%	1 900 €	11 400€ /an

RESERVE DE PROPRIETE : Le Produit livré demeurera la propriété exclusive de H@H lors du paiement complet de la facture

Montant H T :	9 500 €
TVA 20% :	1 900 €
Montant Total TTC	11 400 €

Net à payer en EUR : 11 400 € /an

RIB

Code	Banque	Guichet	N° Compte	Clé
FR44	678	025	00456789127	10

CRÉDIT MUTUEL 44000 Nantes

Société au capital de 150.000€
SIRET 478 564 521 2349



Glossaire

AD : active Directory (AD) est la mise en œuvre par Microsoft des services d'annuaire LDAP pour les systèmes d'exploitation Windows.

DEE : Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE, D3E) sont une catégorie de déchets constituée des équipements en fin de vie, fonctionnant à l'électricité ou via des champs électromagnétiques.

DHCP : DHCP signifie Dynamic Host Configuration Protocol. Il s'agit d'un protocole qui permet à un ordinateur qui se connecte sur un réseau d'obtenir dynamiquement sa configuration

DNS : Le Domain Name System, généralement abrégé DNS, est le service informatique distribué utilisé pour traduire les noms de domaine Internet en adresse IP ou autres enregistrements.

Fichier CSV : Un fichier CSV est un fichier tableur, contenant des données sur chaque ligne séparée par un caractère de séparation.

OS : Un système d'exploitation (souvent appelé OS) est un ensemble de programmes qui dirige l'utilisation des ressources d'un ordinateur par des logiciels applicatifs.

RGPD : Le Règlement général sur la protection des données (RGPD) est le nouveau cadre juridique de l'Union européenne qui gouverne la collecte et le traitement des données à caractère personnel des utilisateurs. Il entrera en vigueur le 25 mai 2018.



Webographie

<https://www.nagios.org/>

https://www.odoo.com/fr_FR/

<https://www.itilfrance.com/>

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/dechets-dequipements-electriques-et-electroniques>

<https://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki/fr>

<https://www.google.com/>

<https://www.ldlc-pro.com/>

