



I Table des matières

II	P	résentation de TEMC Innovation	4
:	1.	Qui somme nous ?	∠
:	2.	Notre Organigramme	5
3	3.	Le service informatique	5
4	4.	La charte informatique	6
į	5.	La charte graphique	6
Ш	L	e Projet Start	7
	1.	Sujet	7
:	2.	Les objectifs	7
3	3.	Cahier des charges	8
	a	. Les directives du projet	8
	b	. Répartition des tâches	9
IV	Δ	nalyse des besoins	9
	1.	Gestion des Locaux	9
	а	. Les locaux techniques	11
	b	. Répartition des utilisateurs	12
	С	. Les moyens d'impression	14
:	2.	L'audit	17
	a	. Matériels	17
	b	. Logiciels	23
٧	L	e réseau	26
	1.	Interconnexion des bâtiments	26
:	2.	Topologie du réseau	29
3	3.	Câblage des locaux	32
4	4.	Adressage IP	35
į	5.	Notre serveur NAS	36
(6 .	La sécurité du parc	39
-	7.	Récupération des données	
VI	e	Sestion du parc informatique	45
	1.	Listing des ordinateurs et prises réseau	45
:	2.	Logiciels de gestions	51



VII	Le déploiement	53
1.	Windows	57
2.	Linux	64
VIII	Les formations	71
1.	Organisation	71
IX Le	es devis	73
1.	Matériels	73
2.	Le désamiantage	78
3.	La suite Office 365	79
X Le	e glossaire	80
XI L'	'annexe	81
1.	Introduction :	81
2.	La Confidentialité de l'information :	81
3.	Les protections :	82
4.	Utilisation des outils informatiques :	82
5.	Chacun doit s'engager à :	83
6.	Respecter le réseau informatique :	83
7.	Utilisation des outils de communication :	84
8.	L'usage d'internet :	84
9.	L'usage de la messagerie électronique :	85
10.	Un droit à la déconnexion :	86
11.	Utilisation des outils numériques pour favoriser le droit d'expression :	86
12.	Les libertés informatiques :	87
13.	La surveillance :	87
a.	ı. Le contrôle	87
b	o. Le suivi :	88
14.	La responsabilité de chacun :	89
ΧII	Date d'entrée et signature du salarié	90



Il Présentation de TEMC Innovation

1. Qui sommes nous?

TEMC Innovation a été créé en 2017. C'est une centrale d'achat de véhicules personnel aérien électrique. Elle dispose d'un capital de 2 500 000 €, en 2018 son chiffre d'affaire est de 1 250 000 €



E plane

T drone

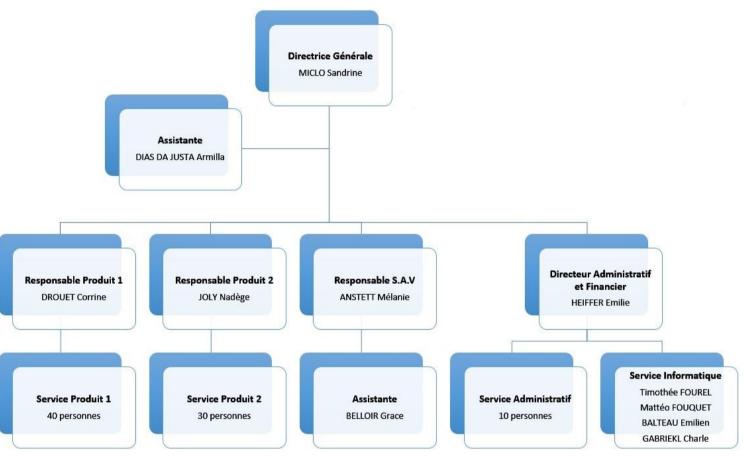


TEMC se situe actuellement au 570 Rue Georges Charpak à 54710 Ludres.



2. Notre Organigramme

L'entreprise TEMC comporte actuellement 91 salariés répartis dans 6 services différents. Voici ci-dessous l'organigramme de TEMC Innovation



3. Le service informatique

Le service informatique est composé de 4 salariés :

- FOUQUET Mattéo
- FOUREL Timothée
- GABRIEL Charles
- BALTEAU Emilien

Notre mission principale est de veiller au bon fonctionnement du parc informatique et la maintenance des postes. TEMC Innovation vient d'acquérir un nouveau site composé de 3 bâtiments, nous devons assurer le renouvellement du parc informatique pour les nouveaux locaux situés Avenue Nelson Mandela 54510 Tomblaine



4. La charte informatique

(Voir annexe)

5. La charte graphique

L'ensemble des documents rendus devront respecter la charte graphique suivante :

- > Pour la police typographique
 - Pour les titres il faudra prendre la police << Calibri Light >> une taille de 20pt ainsi que pour les sous-titres d'une taille de 16pt

GRAS ITALIQUE GRAS ET ITALIQUE

Pour le texte, il faut utiliser la police << Calibri>> d'une taille de 14 pt

GRAS ITALIQUE GRAS ET ITALIQUE

Pour l'Entête de page :

Nom du document



> Pour le Pied de page :

TEMC INNOVATION PAGE



La couleur de police à utiliser pour les titres et sous-titres est le bleu de la teinte RVB : R 16 V44 B89

La couleur de police à utiliser pour le texte est le noir de la teinte RVB : R46 V46 B46

III Le Projet Start

1. Sujet

A travers ce dossier nous allons vous présenter notre projet Start. Nous devons mettre en place et installer un parc informatique, aménager les locaux de notre entreprise tout en étant aux normes dans les règles de sécurité et d'aménagement des locaux.

2. Les objectifs

- Maitriser l'Installation, la configuration, l'administration et l'optimisation et la maintenance d'un système d'exploitation dans un environnement propriétaire « Windows »
- Maitriser l'Installation, la configuration, l'administration et l'optimisation et la maintenance d'un système d'exploitation environnement libre « linux »
- Maitriser l'utilisation d'un logiciel de Masterisation et de déploiement.
- Maitriser le fonctionnement des réseaux locaux (câblage, Lan, tcp/IP, protocole, plan adressage)
- Être capable d'installer et configurer des applications (bureautique, antivirus, application métier ...)
- Être capable de maintenir et dépanner les systèmes sur le poste de travail



3. Cahier des charges

Le D.A.F nous a réuni récemment, et vient de nous prévenir que le nouveau site a été trouvé et loué.

a. Les directives du projet

Les éléments importants que nous avons retenus sont les suivants :

- Les nouveaux locaux sont neufs
- Il n'y a pas eu de câblage informatique
- Le site doit être opérationnel dans 5 mois
- Les déménageurs se chargent de la partie logistique
- La partie téléphonique est sous-traitée par notre opérateur

Nous devons faire ces différentes tâches :

- Il voudrait que les PC soient équipés du dernier Windows et de la suite logicielle bureautique
- Nous devons déployer Linux pour le service SAV car ils utilisent une application métier spécifique
- Il veut un compte rendu mensuel sur notre avancé (un tableau d'indicateurs, un planning, le qui fait quoi... par exemple)
- Il souhaiterait générer une automatisation d'un outil de classification et de consolidation pour le nommage des prises réseaux pour le parc
- Il veut notre proposition sur la faisabilité et les solutions mises en place suivant le cahier des charges, les procédures d'installation, de déploiement, le prix soumis au comité de direction le 24/04/2016 au format numérique



b. Répartition des tâches

Pour mener à bien ce projet, nous avons réparti les tâches à effectuer sur un tableau Excel

Tâches à faire	Mattéo FOUQUET	Timothée FOUREL	Charles GABRIEL	Emilien BALTEAU	Stade de la tâche
Bâtiment					-0.
Plans des bâtiments		9		×	Terminé
Listing des prises réseau + automatisation		×			Terminé
Installation des imprimantes	7) 2)			×	Terminé
Déterminer l'emplacement du local technique		1)	×		Terminé
Procédure + Devis pour le désamientage		×			Terminé
Répartir les services dans le bâtiment			×		Terminé
Matériels		70			
Câblage - Procédure + Devis	ж				Terminé
Adressage IP		×			Terminé
Lister les postes informatiques				×	Terminé
Liste + Devis des matériels réseau	×				Terminé
Procédure pour recyclage + reconditionnement des postes		X			Terminé
Effectuer un devis des nouveaux postes et imprimantes			×	×	Terminé
Les logiciels		100			
Déploiment Windows		×			En cours
Déploiment Linux			X		En cours
Choix + installation Antivirus	×				Terminé
L'outil de messagerie		x			Terminé
La suite office 2019	×				Terminé
La création des profils utilisateurs	* **			×	Terminé
Les utilisateurs					
Les formations		-	X		Terminé
La charte informatique				×	Terminé
La sécurité des données (récupération, sauvegarde,)	×				Terminé
Notre projet		- 12		S.,	S.,.
Etablir la charte graphique	×				Terminé
Elaboration du PowerPoint	×	Х	х	Х	Terminé
Création d'un modèle de documents		×			Terminé
Assemblage du dossier	×	×	×	×	Terminé
Effectuer un suivi du projet					Terminé

IV Analyse des besoins

1. Gestion des Locaux

Pour définir le code localisation de chaque pièce de chaque bâtiment, nous prenons en compte que les numéros de pièces en n°100 se trouvent au Rez-de-chaussée et ceux qui sont en n°200 se trouve au premier étage. Ensuite pour les bâtiments, nous allons établir des initiales tels que AO/Aile OUEST, AE/Aile EST et BP/Bâtiment Principal. Ce qui nous donne comme localisation pour Aile EST salle 117 : << AE.117 >>



Aile EST Dans cette aile, nous avons 30 pièces disponibles pour les utilisateurs et 6 pièces pour deux locaux techniques	1 ^{er} étage Rez-de-chaussée	101 102 103 104 105 106 107 WC WC M Conduite d'eau principale 23 mètres 23 mètres Ligne d'alimentation principale 209 210 211 212 213 214 215 WC WC WC M P P Conduite d'eau principale 23 mètres 23 mètres 23 mètres
Bâtiment principal Ici, nous avons 52 pièces disponibles pour les	1 ^{er} étage	Total Para Section 1975 1975 1975 1975 1975 1975 1975 1975
utilisateurs et les locaux techniques	Rez-de-chaussée	Constantion principle To the principle of the principle
Aile OUEST Dans cette aile, nous avons 29	1 ^{er} étage	209 210 211 212 213 214 215 U 23 mètres 208 207 206 205 204 203 202 WC WC F Conduites d'eau intérieures
pièces disponibles pour les utilisateurs et 6 pièces pour deux locaux techniques	Rez-de-chaussée	116 115 114 113 112 111 110 109 R Ligne d'alimentation Ligne d'alimentation Drincipale 23 mètres 23 mètres Conduite d'eau Drincipale Conduite d'eau Conduite



a. Les locaux techniques

Les différents locaux techniques doivent être choisis pour répondre à différents critères. Ces critères s'appliquent pour les murs et plafonds, l'emplacement de l'éclairage et son type, les prises de courant et l'accès au local et aux équipements. Tous les critères seront disponibles dans le dossier annexe pour les locaux techniques.

Critères	Caractéristiques que le local doit respecter
Murs / plafonds	Mur résistant au feu avec de la peinture ignifuge / Le plafond ne doit pas être suspendu
, ,	
Éclairage / type	Commande de l'interrupteur situé dans la
	pièce à l'entrée
	/
	Éclairage incandescent
Prise de courant	2 prises de courant au minimum
Accès au local et aux équipements	Porte s'ouvrant vers l'extérieur et pouvant être verrouillée

Bâtiment principale





Aile EST



101 102 103 104 105 106 107 WC WC M Conduite d'eau principale

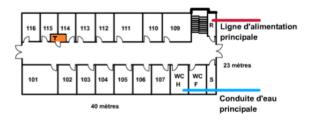
23 mètres

40 mètres

Ligne d'alimentation principale

Aile OUEST



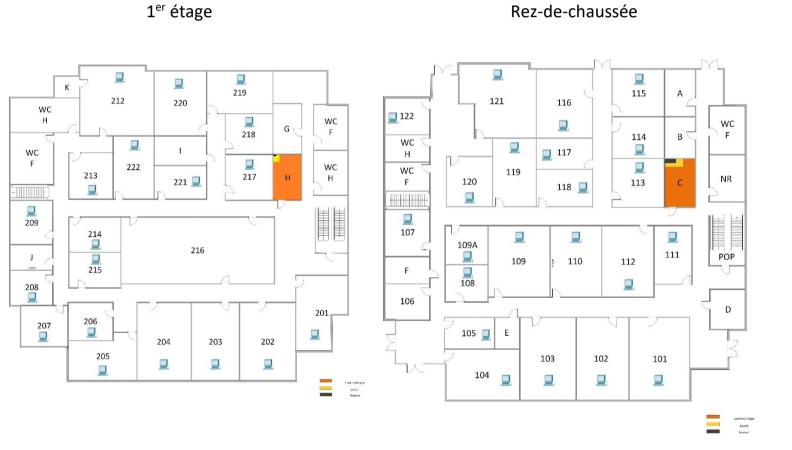




b. Répartition des utilisateurs

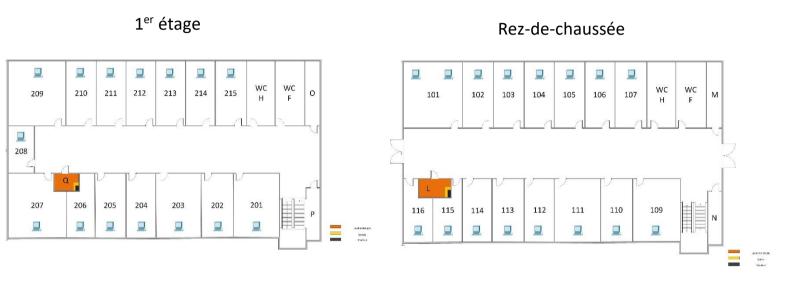
Pour effectuer la répartition des utilisateurs, nous avons pris en compte deux facteurs. Le premier est une répartition équitable pour ne pas se retrouver avec un étage vide et le second est de respecter les normes en vigueur pour le bien des utilisateurs. Chaque pièce où se trouve un utilisateur à une dimension supérieure à $10m^2$

Bâtiment principal

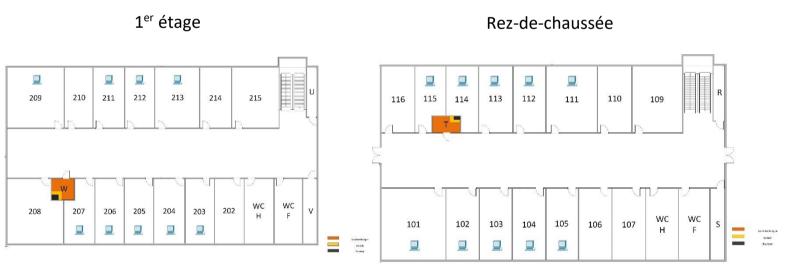




Aile EST



Aile OUEST





c. Les moyens d'impression

Chez TEMC y compris dans chaque entreprise, il est important de fournir un moyen d'impression facile d'accès et efficace pour les employés. Nous pouvons doter les locaux de TEMC de plusieurs équipements d'impression tel que les imprimantes, multifonctions, Après réflexion, nous avons décidé d'équiper nos locaux de 8 multifonctions pour les raisons suivantes

- Eviter un encombrement des locaux
- Réduire les coûts (consommable, matériels de maintenance)
- Limiter notre empreinte écologique

Les utilisateurs gagneront plusieurs points positifs grâce aux multifonctions

- Plusieurs formats d'impression : A3/A4/A5
- La protection des données par impression sécurisée avec code (établi par l'utilisateur)
- Compatibilité avec Windows (7/8/10) et Linux (Cela peut varier en fonction des marques et modèles)
- Impression de haute-qualité

Nous avons cherché plusieurs modèles chez plusieurs constructeurs tels que KONICA MINOLTA, OKI et SHARP qui pouvaient répondre aux besoins des utilisateurs. Après avoir comparé plusieurs devis des constructeurs, nous avons décidé de choisir la multifonction KONICA MINOLTA Bizhub C308 Couleur





Prix : 5 390 € Total : 43 120 €

L'équipement est garanti constructeur 2 ans.

Durant ces 2 ans, en cas de panne un de leur technicien intervient sur place pour résoudre le problème dans un délais de 2 jours



En cas de panne d'un multifonction, si le souci ne peut pas être réglé il faut absolument penser à une solution de secours pour ne pas pénaliser les utilisateurs. Nous avons donc décidé d'acheter une Imprimante Laser couleur SAMSUNG que l'on échangera temporairement avec le multifonction HS.



Prix: 329 €

Elle dispose d'une garantie constructeur de 2 ans





La disposition des multifonctions :

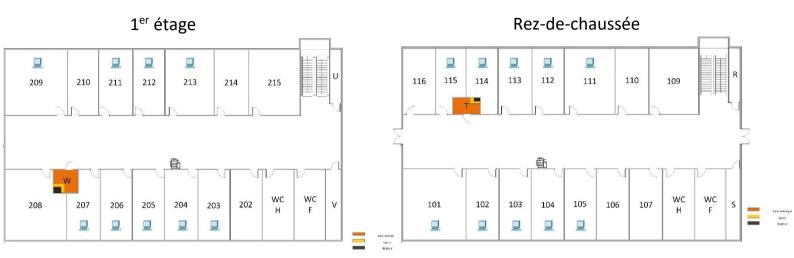
Lors de la répartition des imprimantes, nous avons pensé au mieux pour les utilisateurs. Pour cela nous avons décidé d'équiper 4 multifonctions pour le Bâtiment principal (2 à chaque étage). Ensuite nous disposerons un multifonction à chaque étage de l'aile EST et OUEST

Bâtiment principal





Aile OUEST



2. L'audit

Un audit informatique a pour objectif d'identifier et d'évaluer les risques (opérationnels, financiers, de réputation notamment) associés aux activités informatiques d'une entreprise



a. Matériels

Pour les postes informatiques des utilisateurs, nous avons cherché plusieurs modèles chez différents constructeurs tels que LENOVO, DELL et une configuration sur mesure. Après avoir épluché les devis que nous avons reçus, nous avons décidé de nous fournir chez le constructeur Lenovo qui vend des produits pour les professionnels et particuliers



Matériel Informatique

Pour ce qui est du matériel existant, nous allons recycler les postes déjà présents pour investir dans des nouveaux beaucoup plus performants pour répondre aux besoins de chaque utilisateur.

Postes déjà présents dans l'entreprise :

Materiel	90 PC	
Pentium III 800Mhz / 128 Mo / HDD 20 Go	25%	22
Pentium IV 1.5Ghz / 128 Mo / HDD 40 Go	10%	9
Athlon 1.7Ghz / 256 Mo / HDD 60 Go	15%	14
Pentium IV 3.0Ghz / 512 Mo / HDD 80 Go	25%	23
Athlon 64 3500 / 1024 Mo / HDD 160 Go	25%	22
		90

Il faudra donc des postes pouvant supporter Windows 10 ainsi que la suite Office, 2 postes doivent pouvoir tourner sous un système Linux pour utiliser une application métier spécifique.



Modèle	Lenovo : ThinkCentre M725s
Processeur	Processeur AMD Ryzen 3 Pro 2200G - 3,70 GHz
OS	Windows 10 pro 64
Alimentation	Alimentation 210 W
RAM	4 Go de mémoire DDR4 2 666 MHz
Adaptateur vidéo	Carte graphique intégrée
Stockage	Disque SSD Opal 256 Go, 2,5 po, SATA3



Avec ses postes nous pouvons répondre aux différents besoins des utilisateurs. Cela fera un total de 99 postes :

- 87 postes pour les utilisateurs
- 10 postes de réserve / de formation
- 1 poste pour le service informatique pour différents tests et autres opérations
- 1 poste pour le TBI

Pour le service informatique nous avons choisi d'investir dans 4 PC portables pour pouvoir intervenir sans soucis auprès des utilisateurs dans les différents bâtiments. Ce sera un MSI GL63 8RC-274XFR.



Processeur	Intel Core i5-8300H (Quad-Core 2.3 GHz / 4 GHz Turbo - Cache 8 Mo)
Ecran	de 15.6 pouces avec résolution Full HD (1920 x 1080 pixels)
Ram	8 Go de mémoire vive DDR4 2666 MHz (1x 8 Go - 2 slots avec maximum 32 Go)
Graphique	Chipset graphique NVIDIA GeForce GTX 1050 avec 4 Go de mémoire dédiée GDDR5
Stockage	Disque dur de 1 To (7200 RPM) + slot libre pour SSD M.2 SATA ou M.2 PCIe
Port	USB 3.0 Type C + 3 ports USB 3.0
Refroidissement	Double ventilateur avec technologie Cooler Boost 3



Bien que la carte graphique ne correspond pas à nos attentes (car trop performante pour la faible utilisation dans notre profession), ces postes conviennent parfaitement après avoir modifier quelques éléments :

- Un disque dur SSD M.2 : Samsung SSD 970 EVO Plus M.2 PCIe NVMe 250 Go
- Un second disque dur SSD: Samsung SSD 860 EVO 250 Go



Ces 2 éléments permettront d'augmenter les performances des portables du service informatique. Quant au disque dur mécanique qui était dans le poste nous avons prévu de les placer dans des boîtiers Zalman pour en faire des disques durs externes. Ces boîtiers sont plus avantageux qu'un boîtier ordinaire car il est possible d'activer la protection contre l'écriture, cela peut éviter que les disques externes soient infectés.





Pour des formations ou des réunions, nous voulant investir dans un Tableau Blanc Interactif pour apporter le meilleur support possible aux différentes prestations. Nous avons opté pour un tableau interactif DM65E-BR de 65 pouces :



Matériels réseau



Câble RJ45 cat7 blindé de 30m



Tiroir optique multimode







6 switch Cisco SLM2048PT-NA à 820€/unité HT comportant 48 ports + 2 ports SFP

1 routeur Cisco 901 avec commutateur ports Fast Ethernet et Ethernet Gigabit intégré à 5.999€ H.T





b. Logiciels

Nous reprenons que les logiciels de traitement de texte sur les anciens postes informatiques. Après s'être informés auprès des responsables de chaque service sur les besoins des salariés, nous avons décidé des logiciels que nous allons déployer sur l'ensemble des machines



 Au niveau du logiciel bureautique, on a décidé d'installer Microsoft Office Business Premium 2019. Dans ce forfait ils pourront utiliser le drive, la messagerie outlook, logiciels bureautiques



- Nous avons décidé d'équiper les postes du logiciel Adobe Reader pour que l'utilisateur puisse avoir la possibilité de lire un fichier PDF.
- Et nous avons installé le logiciel PDFCreator qui est un logiciel libre, grâce à celui-ci l'utilisateur pourra convertir des fichiers imprimables en fichier PDF



• Pour garantir la sécurité du parc informatique, nous avons choisi Windows Defender dû à son efficacité, le fait qu'il soit directement inclus dans la licence Windows et qu'il soit maintenu à jour au niveau des menaces.



 Pour donner un accès libre et serein à Internet pour l'utilisateur, nous avons décide d'installer Qwant. Nous l'avons choisi pour promouvoir le monde de l'informatique Français, car Qwant ne trace pas ses utilisateurs, ne vend pas leurs données personnelles



 Au niveau du déploiement des masters Windows et Linux, nous allons utiliser CloneZilla qui est un logiciel libre qui permet d'effectuer des sauvegarde, restauration de données, clonage de disque et de création d'image de disque. Facile d'utilisation, l'application se lance depuis un CD ou une clef USB ou un disque dur USB, il faut le lancer avant le système d'exploitation. Nous pouvons faire des images Windows 10 et Linux



L'outil de messagerie

Les utilisateurs devront dorénavant utiliser Outlook pour leurs messagerie (Client lourd installé sur chaque poste). Nous donnerons leurs adresse email en même temps que le login et mot de passe de leurs sessions. Lorsqu'ils ouvriront pour la premier fois Outlook sur leur poste, ils devront alors vérifier que leur adresse et bien rentrée et ensuite définir un mot de passe pour accéder à leurs mails.

Direction Général	
Utilisateur	Login
MICLO Sandrine	miclos@temc.com
DIAS-DA-JUSTA Armilla	dias-da-justaa@temc.com

Service S.A.V	
Utilisateur	Login
ANSTETT Mélanie	anstettm@temc.com
BELLOIR Grace	belloirg@temc.com

Service Administratif			
Utilisateur	Login		
HEIFFER Emilie	heiffere@temc.com		
TALLEC Hélène	tallech@temc.com		
BONIS Catherine	bonisc@temc.com		
RUNTZ Sandrine	runtzs@temc.com		
GROSS Daniel	grossd@temc.com		
GUILLAUME Alexandra	guillaumea@temc.com		
TACCONI Dominique	tacconid@temc.com		
MUNSCH Chantal	munschc@temc.com		
BARTHELEMY Colette	barthelemyc@temc.com		
ESPINASSE Stéphanie	espinasses@temc.com		
HASSKO Lucile	hasskol@temc.com		



Service Informatique		
Utilisateur	Login	
GABRIEL Charles	gabrielc@temc.com	
FOUREL Timothée	fourelt@temc.com	
FOUQUET Mattéo	fouquetm@temc.com	
BALTEAU Emilien	balteaue@temc.com	

Pro	duit 1				
Utilisateur	Login				
DROUET Corrine	drouetc@temc.com				
KEIZER Monique	keizerm@temc.com				
CADDARIO Chantal	caddarioc@temc.com				
SERBOLI Marie-Claude	serbolim@temc.com				
LOUIS Charlène	louisc@temc.com				
RUCHARD Lucie	ruchardl@temc.com				
FAEDI Evelyne	faedie@temc.com				
ICCHI-WILWERT Alexandra	picchi-wilwerta@temc.con				
RICHARDOT Françoise	richardotf@temc.com				
REFFORT Fabienne	reffortf@temc.com				
BADUEL Gisèle	baduelg@temc.com				
MULLER Patrice	mullerp@temc.com				
ROBILLOT Stella	robillots@temc.com				
ALIN Myriam	alinm@temc.com				
LONGO Isabelle	longoi@temc.com				
MATHIS Lionel	mathisl@temc.com				
ALEXANDRE José	alexandrej@temc.com				
LAURIN Blaise	laurinb@temc.com				
MICLO Baptiste	miclob@temc.com				
VASSEUR Tony	vasseurt@temc.com				
GRICOURT Marc	gricourtm@temc.com				
FORDOXCELLE Laurent	fordoxcellel@temc.com				
FINCK Stéphane	fincks@temc.com				
GERMAIN Albert	germaina@temc.com				
WOHL Pierre	wohlp@temc.com				
YUKSEL Arife	yuksela@temc.com				
DRION Steeve	drions@temc.com				
LELOUP Franck	leloupf@temc.com				
MAZUR Lilian	mazurl@temc.com				
CLEMENT Jacques	clementj@temc.com				
SAMPAIO Manuel	sampaiom@temc.com				
ICHALALENE Marcellin	ichalalenem@temc.com				
VALLE Jean-Pierre	vallej@temc.com				
ADDIL Djilal	addild@temc.com				
FORESTIER Jean-Luc	forestierj@temc.com				
LETT Marc	lettm@temc.com				
ROUALET Julien	roualetj@temc.com				
MAILLET Victor	mailletv@temc.com				
GAUBERT Annie	gauberta@temc.com				
LYON Pauline	lyonp@temc.com				
VEINNANT Céline	veinnantc@temc.com				

Produit 2					
Utilisateur	Login				
JOLY Nadège	jolyn@temc.com				
MEHEUST Ariane	meheusta@temc.com				
BOCHER Delphine	bocherd@temc.com				
TROTTEMAN Danièle	trottemand@temc.com				
DOUARD Alice	douarda@temc.com				
EDER Cyrielle	ederc@temc.com				
ICARD Léatitia	icardl@temc.com				
PATUREL Sabine	paturels@temc.com				
CHENOT Matilde	chenotm@temc.com				
HENRY Séverine	henrys@temc.com				
MORISOT Laure	morisotl@temc.com				
FARGES Catherine	fargesc@temc.com				
GARRATTI Laurence	garrattil@temc.com				
GRILLO Florence	grillof@temc.com				
BERTIN Edith	bertine@temc.com				
MERTZ-B Blandine	mertz-bb@temc.com				
ASSAF Mélanie	assafm@temc.com				
SCHUSTER Marie-Ange	schusterm@temc.com				
SEVERAC Gérarldine	severacg@temc.com				
BARTHOU Bruno	barthoub@temc.com				
ES-RAADI Samia	es-raadis@temc.com				
GOLLE Natalia	gollen@temc.com				
MARTIN Perrine	martinp@temc.com				
BLAZY Noémie	blazyn@temc.com				
LUPORSI Marie	luporsim@temc.com				
MARTIN Paola	martinp1@temc.com				
PICQUET Barbara	picquetb@temc.com				
ARSEINNE Nathalie	arseinnen@temc.com				
DI-VIRGILIO Alice	di-virgilioa@temc.com				
RETORNAZ Catherine	retornazc@temc.com				
COLLARD Eliane	collarde@temc.com				



V Le réseau

1. Interconnexion des bâtiments

Il est impératif que les 3 bâtiments puissent communiquer entre eux, pour cela nous avons trouvé deux moyens de connexion tels que la fibre optique et la communication en pont laser.

La communication en pont laser

Les avantages :

- Une facilité de déploiement
- Accès à un haut débit
- Un faible taux d'erreur
- Une immunité aux interférences électromagnétiques
- Son protocole de communication est transparent et elle possède une confidentialité de transmission élevée du fait de la directivité et de l'étroitesse du faisceau lumineux

Les inconvénients :

- Les faisceaux peuvent se disperser
- Il peut y avoir des perturbations quand il pleut, quand il y'a du brouillard et de la neige
- La chaleur ambiante peut déformer voir dévier le faisceau
- Cela produit une pollution lumineuse et atmosphérique
- Les rayonnements solaires peuvent gêner la réception





La fibre optique

Les avantages :

- La fibre est plus stable que l'ADSL car insensible aux perturbations électromagnétiques
- Elle transporte des données sur de très longues distances sans atténuation du signal
- Le transfert des données est 100 fois plus rapide qu'avec l'ADSL
- La qualité de la connexion et le débit ne sont pas conditionnés par la distance avec le nœud de raccordement optique
- La fibre optique possède une forte évolutivité. Grâce à elle, si TEMC Innovation connait un fort développement, le débit de connexion s'adaptera

Les inconvénients :

- Le déploiement de la fibre optique exige des dépenses assez importantes
- Des composants fragiles

Conclusion

Au vue des nombreux inconvénients de la connexion Pont laser, nous avons donc décider de connecter les bâtiments à l'aide de la Fibre Optique





Fournisseur d'accès internet

Pour cela nous devons choisir un opérateur, voici plusieurs offres d'opérateur :



Forfait Optimale pro fibre équilibre

- 60,00€ HT/mois pendant 12 mois
- Un débit de 1 Gb/s descendant et jusqu'à 500 Mb/s remontant
- Appels illimités vers les fixes en France Métropolitaine et vers plus de 100 destinations
- 2h vers les mobiles en France métropolitaine et vers plus de 100 destinations



Accès internet Fibre Max de Débit

- 70,00€ HT/mois
- Un débit de 1 Gb/s en réception et 512 Mb/s en émission
- Routeur Wifi inclus
- Garantie d'intervention sous 8h ouvrable



Fibre Entreprise

- 39,00€ /mois pendant la durée de votre engagement
- Un débit de 1 Gb/s en descendant et 250 Mb/s en montant
- Un accompagnement dédié (interlocuteur dédié, services clients et assistance technique disponible du Lundi au Samedi
- Une continuité de service (Une redondance physique en cas de rupture de la fibre optique, installation d'un back-up via le roteur 4G

En comparant les trois offres des fournisseurs, nous prenons le Forfait Optimale pro fibre équilibre chez Orange car il va nous fournir un débit plus que correct et plus d'avantage que les autres forfaits et un tarif abordable



2. Topologie du réseau

Avant de prévoir les différentes configurations réseaux, nous devons sélectionner une topologie physique du réseau du parc informatique.

Attention il faut bien faire la différence entre la topologie physique et logique :

La topologie physique est en fait la structure physique du réseau (forme, l'apparence du réseau) comme le bus, l'étoile, l'anneau, hybride, etc.
La topologie logique est la structure logique d'une topologie physique. C'est-à-dire qu'elle définit comment se passe la communication dans la topologie physique

Aujourd'hui on trouve plusieurs types de topologie physique :

La topologie en étoile

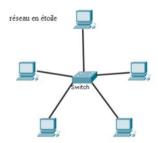
Dans cette topologie, l'ensemble des liaisons sont issues d'un point central. C'est une liaison dire << point à point>>, c'est-à-dire que les équipements sont reliés individuellement au nœud central et ne peuvent communiquer qu'à travers lui.

Généralement, pour ce type de topologie on utilise des câbles en paires torsadées (RJ45) ou en Fibre optique

Les avantages et les inconvénients :

Les connexions sont centralisées et facilement modifiables en cas de défectuosité. Si un câble est interrompu, le reste du réseau n'est pas perturbé.

Par contre, pour mettre en place une topologie en anneau, il faut une importante quantité de câbles.





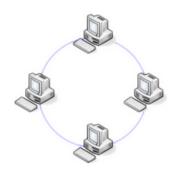
La topologie en anneau

Les équipements sont reliés entre eux en formant une boucle. La liaison entre chaque équipement n'est point à point. L'information est gérée comme dans la topologie bus. Chaque station reçoit le message, mais seule la station à qui le message est adressé puis le traite.

Généralement, pour ce type de topologie, on utilise des câbles en paires torsadées (RJ45) ou de la fibre optique.

Les avantages et inconvénients :

L'avantage est que l'anneau offre deux chemins pour aller d'un point à l'autre. Ceci permet à l'information de passer malgré une coupure sur le câble.



La topologie en BUS

Tous les équipements sont branchés en série sur le serveur. Chaque poste reçoit l'information mais seul le poste pour lequel le message est adressé traite l'informatique.

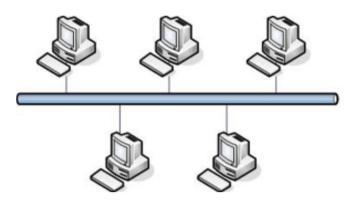
Lorsque qu'on met en place cette topologie, on utilise un câble coaxial.

Les avantages et inconvénients :

L'avantage du bus est sa simplicité de mise en œuvre et sa bonne immunité aux perturbations électromagnétiques.

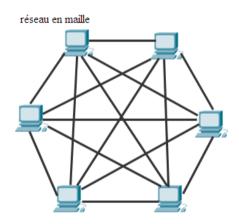


Par contre si le câble est interrompu, toute communication sur le réseau est impossible.



La topologie maillée

Cette topologie correspond à plusieurs liaisons point à points. Chaque terminal est relié à tous les autres. L'inconvénient est le nombre de liaisons nécessaires qui devient très élevé lorsque le nombre de terminaux l'est



Conclusion:

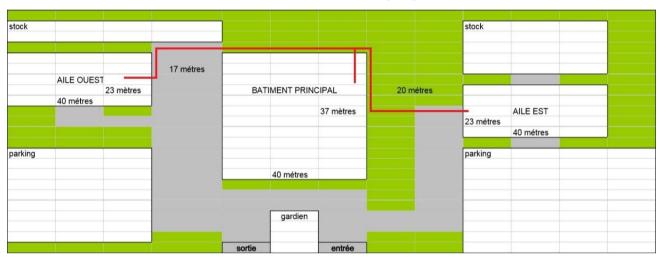
Nous avons tous décidé de concevoir le réseau de nos locaux sous le type de topologie étoile car comme énoncé, grâce à cette topologie, les connexions sont centralisées et facilement modifiable en cas de défectuosité. Si un câble est interrompu, le reste du réseau n'est pas perturbé



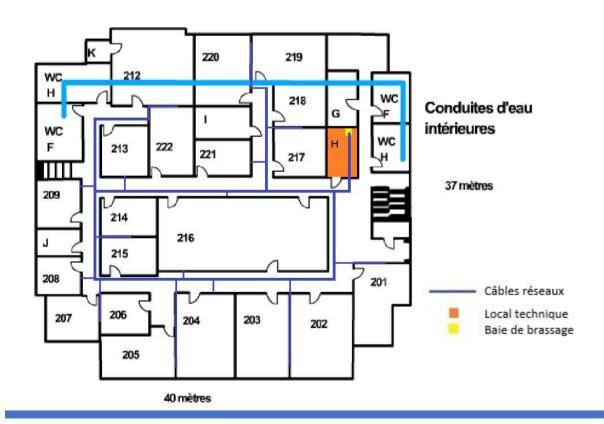
3. Câblage des locaux

Voici les plans de câblage des locaux :

Le raccordement des bâtiments avec la Fibre Optique

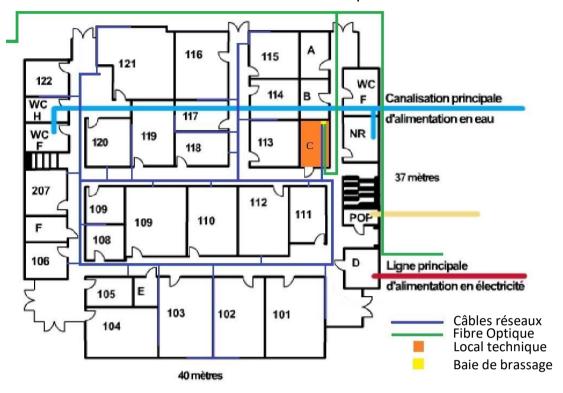


1^{er} étage – Bâtiment Principal

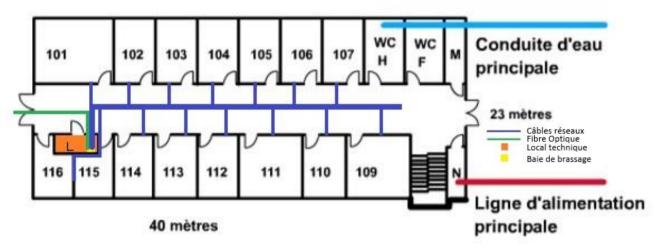




Rez-de-chaussée – Bâtiment Principal

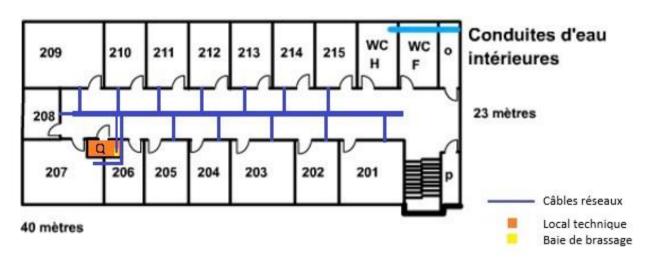


Rez-de-chaussée – Aile EST

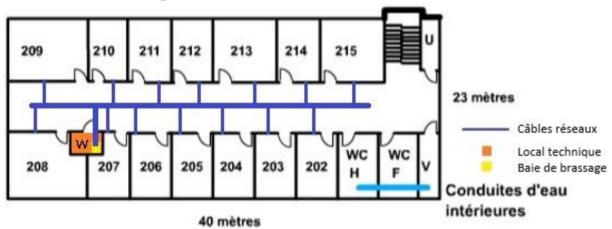




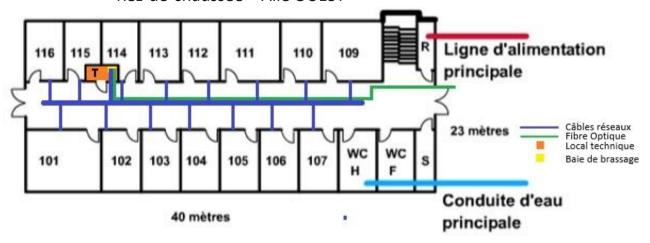
1^{er} étage – Aile EST



1^{er} étage – Aile OUEST



Rez-de-chaussée – Aile OUEST





Pour ce qui est du calcul de la longueur de câblage, nous avons calculé à l'aide des plans effectué sur Visio

Cela nous donne pour le bâtiment principal, 2km de câbles pour le rez-de-chaussée et le premier étage
 Pour l'aile EST et OUEST, nous avons besoin de 1km par aile. C'est possible que nous nous retrouvions avec des pertes au niveaux des câbles.

Pour des raisons de sécurité et de qualité, nous avons décidé de confier l'installation à des professionnels

4. Adressage IP

Voici le tableau des plages réseaux de notre parc informatique

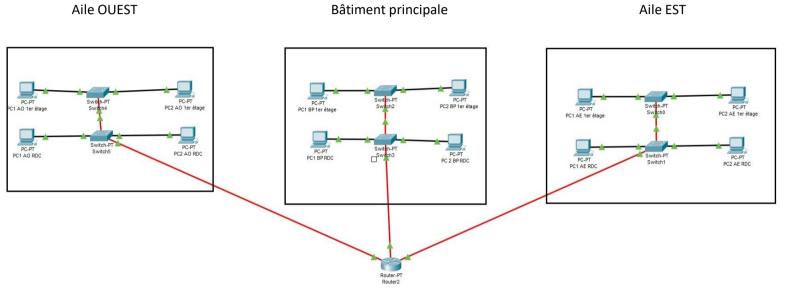
	Administration	Direction	Informatique	Produit1	Produit2	SAV	IMPRIMANTE	Périphériques
Nombre machin	e 11	2	4	71	60	2	8	?
Découpage	16	8	16	128	128	8	16	128
Adresse réelle	13	5	13	125	125	5	13	125
Adresse réseau	192.168.1.0/28	192.168.1.48/29	192.168.1.16/28	192.168.0.0/25	192.168.0.128/25	192.168.1.56/29	192.168.1.32/28	192.168.2.0/25
Masque	255.255.255.240	255.255.255.248	255.255.255.240	255.255.255.128	255.255.255.128	255.255.255.248	255.255.255.240	255.255.255.128
Première machir	e 192.168.1.1	192.168.1.49	192.168.1.17	192.168.0.1	192.168.0.129	192.168.1.57	192.168.1.33	192.168.2.1
Dernière machin	e 192.168.1.13	192.168.1.53	192.168.1.29	192.168.0.125	192.168.0.253	192.168.1.61	192.168.1.45	192.168.2.125
Passerelle	192.168.1.14	192.168.1.54	192.168.1.30	192.168.0.126	192.168.0.254	192.168.1.62	192.168.1.46	192.168.2.126
Broadcast	192.168.1.15	192.168.1.55	192.168.1.31	192.168.0.127	192.168.0.255	192.168.1.63	192.168.1.47	192.168.2.127

Nous avons fourni une plage d'adresse réseau à chaque service y compris pour les multifonctions et Périphérique

TEMC INNOVATION 35

Voici le plan d'adressage réseau : on retrouve un réseau d'appartenance pour chaque service

Sur le plan on retrouve la représentation des trois bâtiments, chaque connexion de chaque étage sont reliées entre eux par les switches et le routeur fait office de relais pour faire communiquer l'ensemble des réseaux.



5. Notre serveur NAS

Comme l'entreprise ne souhaite pas encore acquérir un serveur nous voulons mettre en place un système de partage de donnée pour les utilisateurs. Chaque service aura son partage de donnée.

Il va donc falloir un NAS pouvant accueillir au départ 91 personnes puis par la suite 160 personnes. Nous avons donc opté pour un NAS Synology qui au minimum a :

Prérequis	pour le partage des utilisateurs
Raid supporté	RAID 1 / RAID 10
Capacité	12 To dont 6 To utile
Lecteur de disque disponible	3.5" SATA HDD / 2.5" SATA HDD / 2.5" SATA SSD
Nombre minimum d'utilisateur	160
Antivirus	Antivirus compatible ou intégrer

TEMC INNOVATION 36



C'est donc le NAS DiskStation DS3018xs qui va être mis en place avec une extension pour y ajouter des disques de stockage.



Description du produit	Synology Disk Station DS3018xs - serveur NAS
Type de périphérique	Serveur NAS
Connectivité hôte	Gigabit Ethernet
Processeur	Intel Pentium D1508 2.2 GHz (double cœur)
RAM	8 Go
Capacité max. prise en charge	60 To
Réseaux	10Mb LAN,100Mb LAN,GigE
Contrôleur de stockage	RAID SATA 6Gb/s - RAID 0,1,5,6,10,JBOD,RAID F1
Dimensions (LxlxH)	28.2 cm x 24.3 cm x 16.6 cm
Poids	5.2 kg

Ce NAS sera configuré en raid 10 pour éviter la perte de donné de l'entreprise, un accès à distance sera mis en place pour le service informatique pour pouvoir intervenir sur le NAS si besoin. Il y aura un partage de donnée propre à chaque service, le partage des autres services ne seront pas visible pour un service autre. De plus si ce service trouvait le dossier de partage d'un autre service, il ne pourrait pas l'ouvrir car des permissions ont été mis en place pour éviter des problèmes éventuels.

Dans chaque dossier il y aura un dossier caché pour les utilisateurs, se sera un dossier où sera stocké les sauvegardes de chaque poste du service. C'est une garanti au cas ou notre première solution de stockage rencontre un problème.

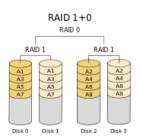


Possibilité	Caractéristique du NAS
Type de Raid	Raid 10
Moyen d'accès au NAS	Accès à distance en plus pour le service informatique
Répartition des services dans le NAS	Partage unique pour chaque service
Permission de partage pour chaque service	Permission et restriction mis en place pour chaque service
Sauvegarde	Sauvegarde de chaque poste faite sur le NAS

Si besoin nous pourrons ajouter une extension de stockage pour NAS :

Expansion Unit DX1215.





Avec cette extension pour le NAS nous pourrons grandement augmenter le volume de stockage initial du NAS pour garantir la place nécessaire pour tous les documents de chaque service ainsi que leurs sauvegardes.

Pour le stockage des données nous avons opté pour des disques durs mécanique :

Seagate IronWolf 2 To



Raid 10 6 To 6 To



Ces disques sont spécialement optimisés pour un NAS. Comme nous avons la disponibilité de 6 baies pour les disques nous allons prendre 6 HDD Seagate IronWolf 2 To pour garantir un espace de stockage suffisant pour les différents partages de l'entreprise.

6. La sécurité du parc

Tout d'abord il faut savoir que la sécurité du parc joue sur plusieurs facteurs comme le firewall, l'antivirus, les restrictions au niveau des droits pour les comptes utilisateurs, de la politique de mot de passe,...

Etude comparative Antivirus

Le choix a été réalisé selon 3 critères :

- 1. La facilité de mise en place, et d'administration,
- 2. La <u>prise en charge</u> d'une solution de filtrage pour la boîte mail Exchange (Office 365) de nos utilisateurs,
- 3. Le <u>coût</u>, car globalement les caractéristiques des différentes offres d'antivirus correspondant à une PME comme la nôtre sont presque identique.



Ci-joint, voici le tableau comparatif du marché des différents antivirus en février 2019 :

Désignation	Points positifs	Points négatifs	Prix HT (1 an)
BITDEFENDER GRAVITYZONE ADVANCED BUSINESS SECURITY	 Administration via le Cloud. Endpoints (postes de travail, serveurs, embarqués, mobiles) protégés quel que soit leur format (physiques, virtuels ou dans le cloud) 	SAV en lignePeu de documentation fournie	10 appareils 504,99€
KASPERSKY ENDPOINT SECURITY CLOUD	 Sécurité de plusieurs terminaux, appareils mobiles et serveurs de fichiers, depuis n'importe quel endroit. 	 Pas de contrôle des applications Protection BAL en supplément SAV en ligne 	Pour 10 appareils 345,83€
AVIRA ANTIVIRUS FOR SMALL BUSINESS	 Gestion de console en ligne Protection réseau, serveurs de fichiers 	 Pas de contrôle des applications 	Pour 10 appareils + 10 BAL 533,33€
AVAST ANTIVIRUS PRO PLUS	Se charge de màj les applicationsProtection globale	SAV en ligne	10 appareils + 499,99€
WINDOWS DEFENDER	 Directement intégré à Windows 10 Activé automatiquement si les produits antivirus tiers sont désinstallés 	 Non prise en charge de la protection UNIX 	LICENCE GRATUICIEL

<u>Windows Defender</u> semble un bon compromis, et adapté aux besoins de notre entreprise.

Malgré son incompatibilité de protection de Linux, il a l'avantage de ne pas nécessité de déploiement, étant donné qu'il s'installe automatiquement si aucun autre antivirus n'est actif.



Pour protéger nos machines sous UNIX, nous optons pour l'installation de <u>ClamAV</u>, un antivirus open source et gratuit (GNU) ; détectant les trojans, virus, malwares & autres.

Il comporte une base de données mise à jour en permanence par la communauté et offre l'avantage d'être gratuit.

Nous allons doter notre parc informatique d'un Cisco : ASA 5506 avec FIREPOWER SERVICES qui est un firewall (Prix : 752.89€)



Pourquoi équiper notre parc d'un Pare-feu?

Nous nous sommes dotés de Windows Defender pour nous protéger des menaces telles que les Virus et Cheval de Troie mais cela ne nous protège pas entièrement! La technologie du Pare-feu vient compléter celle de l'antivirus.

Le Pare-feu Cisco ASA 5506 est du type Appliance, c'est-à-dire qu'il est connecté entre Internet et nos ordinateurs Il protège la totalité du trafic réseau et a la capacité d'identifier et de bloquer le trafic indésirable

Au niveau des droits sur les comptes utilisateurs, ils seront directement paramétrés dans le MASTER, dans leurs sessions ils pourront créer, écrire, lire, supprimer mais ils auront uniquement le droit de lecture, écriture sur les documents de leur service dans le partage NAS

Pour la politique de mot de passe, le mot doit rester strictement personnel, il contient 8 caractères avec Majuscule minuscule et chiffre (voir Charte informatique en annexe)



7. Récupération des données

Pour la récupération des données, nous allons procéder d'une manière précise. Nous allons passer dans chaque service sur l'ensemble des anciens postes pour copier les données de chaque utilisateur. Ils auront enregistré leurs données dans un dossier sur leur bureau pour nous faciliter la tâche. Avant de passer, nous allons prévenir par Mail chaque utilisateur de notre Arrivé avec les consignes à suivre.

Voici le mail de communication :

INFORMATION SPECIAL

Passage du service informatique dans l'ensemble des services

Lundi 25 mars de 18h00 à 7h00

Suite au renouvellement des postes informatiques des trois bâtiments de TEMC Innovation, l'ensemble des techniciens informatiques passeront dans les bâtiments dans le but de récupérer les données de chaque employé avec leur ordinateur fixe

L'ensemble des postes informatiques présent dans les services seront concerné

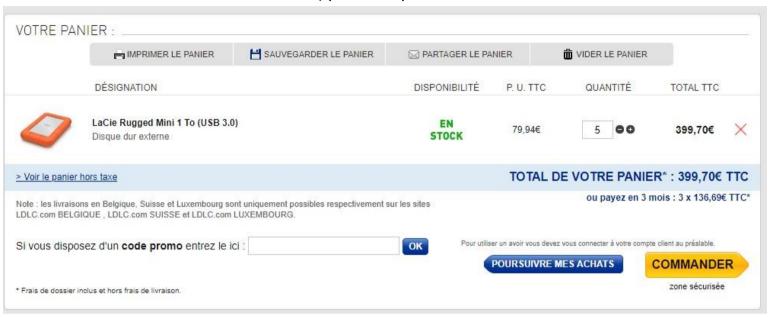
Avant le passage du service informatique, il est impératif que chaque employé rassemble leurs données dans un dossier sur le bureau du poste informatique, celui-ci devra se nommer "NOM_PRENOM_SERVICE"



Direction du Système d'Information



Nous allons acheter un disque dur externe de la marque LaCie Rugged Mini 1 To (USB 3.0) pour chaque service



Voici les avantages de ce disque dur externe :



Nous retirons les disques durs dans l'ensemble des anciens postes avant de les recyclés. Nous les stockerons au service informatique. Nous stockons car les utilisateurs peuvent oublier certaines données ou de copier les fichiers qui stock leurs favoris internet, personnalisation (google chrome, IE, Mozilla Firefox,...)



Ensuite après avoir récupéré l'ensemble des anciens postes, nous allons procéder à leurs recyclages.

Pour faire cela nous devons respecter la procédure suivante :

Procédure de recyclage :

Au préalable :

Vérifier le non fonctionnement du poste Calculer le coup de réparation pour voir ça rentabilité ou non à être réparer

Recyclage:

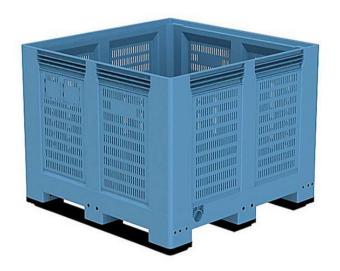
Retirer le ou les disques et les conserver et les étiqueter Récupérer la RAM et les cartes fille aux besoins Mettre la machine dans le dépôt en attente de l'entreprise d'enlèvement

Le jour J

Faire signer le bon d'enlèvement de l'appareil au livreur, qui comporte le n° de série de l'appareil.

Retirer la machine de notre inventaire

Ensuite nous faisons intervenir le service d'Ecologic e-dechet qui vient récolter les PC dans des caisse renforcée pour deee que nous aurons acheté en amont (Prix : 300€/u)





VI Gestion du parc informatique

1. Listing des ordinateurs et prises réseau

Pour avoir un plan détaillé de la composition de notre parc informatique, nous avons décidé de mettre en place un listing des postes et des prises réseaux cela nous facilitera la tâche.

Voici le listing des postes informatiques

La direction générale

Nom du PC	Service	Utilisateur	Localisation	Туре	Modèle PC
F-WIN-0001	Direction	MICLO Sandrine	AO.101	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0002	Direction	DIAS DA JUSTA Armilla	AO.102	Fixe	ThinkCentre M725s

Le service S.A.V

Nom du PC	Service	Service Utilisateur Localisation		Туре	Modèle PC
F-LIN-0075	S.A.V	ANSTETT Mélanie	AO.103	Fixe	ThinkCentre M725s
F-LIN-0076	S.A.V	BELLOIR Grace	AO.104	Fixe	ThinkCentre M725s

Le service informatique

Nom du PC	Service	Utilisateur	Localisation	Туре	Modèle PC
P-WIN-0088	Informatique	GABRIEL Charles	AO.207	Portable	MSI GL63 BRC-
					274XFR
P-WIN-0089	Informatique	FOUREL Timothée	AO.208	Portable	MSI GL63 BRC-
P-WIN-0089	iiioiiiiatique	FOOREL HIHOUTEE	AU.206	Portable	274XFR
D WIN 0000	Informatique	FOLIOUET Mottée	40.200	Portable	MSI GL63 BRC-
P-WIN-0090		FOUQUET Mattéo	AO.209	Portable	274XFR
D W/IN 0001	In favoration o	DALTEALLE III	40.210	Dowtoblo	MSI GL63 BRC-
P-WIN-0091	Informatique	BALTEAU Emilien	AO.210	Portable	274XFR



Le service Produit 1

Nom du PC	Service	Utilisateur	Localisation	Type	Modèle PC
F-WIN-0003	Produit 1	DROUET Corinne	BP.101	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0004	Produit 1	KEIZER Monique	BP.102	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0005	Produit 1	CADDARIO Chantal	BP.103	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0006	Produit 1	SERBOLI Marie-Claude	BP.104	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0007	Produit 1	LOUIS Charlène	BP.105	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0008	Produit 1	RUCHARD,Lucie	BP.106	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0009	Produit 1	FAEDI Evelyne	BP.107	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0010	Produit 1	PICCHI-WILWERT Alexandra	BP.108	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0011	Produit 1	RICHARDOT Françoise	BP.109A	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0012	Produit 1	REFFORT Fabienne	BP.109	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0013	Produit 1	BADUEL Gisèle	BP.110	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0014	Produit 1	MULLER Patrice	BP.111	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0015	Produit 1	ROBILLOT Stella	BP.112	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0016	Produit 1	ALAIN Myriam	BP.113	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0017	Produit 1	LONGO Isabelle	BP.114	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0018	Produit 1	MATHIS Lionel	BP.115	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0019	Produit 1	ALEXANDRE José	BP.116	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0020	Produit 1	LAURIN Blaise	BP.117	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0021	Produit 1	MICLO Baptiste	BP.118	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0022	Produit 1	VASSEUR Tony	BP.119	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0023	Produit 1	GRICOURT Marc	BP.120	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0024	Produit 1	FORDOXCELLE Laurent	BP.121	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0025	Produit 1	FINCK Stéphane	BP.201	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0026	Produit 1	GERMAIN Albert	BP.202	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0027	Produit 1	WOHL Pierre	BP.203	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0028	Produit 1	YUKSEL Arife	BP.204	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0029	Produit 1	DRION Steeve	BP.205	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0030	Produit 1	LELOUP Franck	BP.206	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0031	Produit 1	MAZUR Lilian	BP.207	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0032	Produit 1	CLEMENT Jacques	BP.208	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0033	Produit 1	SAMPAIO Manuel	BP.209	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0034	Produit 1	ICHALALENE Marcellin	BP.212	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0035	Produit 1	VALLE Jean-Pierre	BP.213	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0036	Produit 1	ADDIL Djilal	BP.214	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0037	Produit 1	FORESTIER Jean-Luc	BP.215	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0038	Produit 1	LETT Marc	BP.217	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0039	Produit 1	ROUALET Julien	BP.218	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0040	Produit 1	MAILLET Victor	BP.219	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0041	Produit 1	GAUBERT Annie	BP.220	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0042	Produit 1	LYON Pauline	BP.221	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0043	Produit 1	VEINNANT Caroline	BP.222	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0042	Produit 1	LYON Pauline	BP.221	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0043	Produit 1	VEINNANT Caroline	BP.222	Fixe	ThinkCentre M725s



Le service Produit 2

Nom du PC Service		Utilisateur	Localisation	Туре	Modèle PC
F-WIN-0044	Produit 2	JOLY Nadège	AE.101	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0045	Produit 2	MEHEUST Ariane	AE.102	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0046	Produit 2	BOCHER Delphine	AE.103	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0047	Produit 2	TROTTEMAN Danièle	AE.104	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0048	Produit 2	DOUARD Alice	AE.105	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0049	Produit 2	EDER Cyrielle	AE.106	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0050	Produit 2	ICARD Létitia	AE.107	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0051	Produit 2	PATUREL Sabine	AE.109	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0052	Produit 2	CHENOT Matilde	AE.110	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0053	Produit 2	HENRY Séverine	AE.111	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0054	Produit 2	MORISOT Laure	AE.112	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0055	Produit 2	FARGES Catherine	AE.113	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0056	Produit 2	GARRATTI Laurence	AE.114	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0057	Produit 2	GRILLO Florence	AE.115	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0058	Produit 2	BERTIN édith	AE.116	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0059	Produit 2	MERTZ-B Blandine	AE.116	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0060	Produit 2	ASSAF Mélanie	AE.201	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0061	Produit 2	SCHUSTER Marie-Ange	AE.202	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0062	Produit 2	SEVERAC Géraldine	AE.203	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0063	Produit 2	BARTHOU Bruno	AE.204	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0064	Produit 2	ES-RAÃDI Samia	AE.205	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0065	Produit 2	GOLLE Natalia	AE.206	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0066	Produit 2	MARTIN Perrine	AE.207	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0067	Produit 2	BLAZY Noémie	AE.208	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0068	Produit 2	LUPORSI Marie	AE.209	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0069	Produit 2	MARTIN Paola	AE.210	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0070	Produit 2	PICQUET Barbara	AE.211	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0071	Produit 2	ARSEINNE Nathalie	AE.212	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0072	Produit 2	DI VIRGILIO Alice	AE.213	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0073			AE.214	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0074	Produit 2	COLLARD Eliane	AE.215	Fixe	ThinkCentre M725s

Service Administratif

Nom du PC	Service	Utilisateur	Localisation	Туре	Modèle PC
F-WIN-0077	Administratif	HEIFFER émilie	AO.105	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0078	Administratif	TALLEC Hélène	AO.106	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0079	Administratif	BONIS Catherine	AO.107	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0080	Administratif	RUNTZ Sandrine	AO.109	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0081	Administratif	GROSS Daniel	AO.110	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0082	Administratif	GUILLAUME Alexandra	AO.111	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0083	Administratif	TACCONI Dominique	AO.202	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0084	Administratif	MUNSCH Chantal	AO.203	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0085	Administratif	BARTHELEMY Colette	AO.204	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0086	Administratif	ESPINASSE Stéphanie	AO.205	Fixe	ThinkCentre M725s
F-WIN-0087	Administratif	HASSKO Lucile	AO.206	Fixe	ThinkCentre M725s



Les multifonctions

Nom de la mutlifonction	Service	Localisation	Prise réseau	Modèle
M-001	Produit 2	AO.00	A0.c11.A	Konica Minolta Bizhub C308
M-002	Produit 2	AO.01	A0.c01.A	Konica Minolta Bizhub C308
M-003	Direction - Informatique - Administratif - SAV	BP.00	BP.c01.A	Konica Minolta Bizhub C308
M-004	Direction - Informatique - Administratif - SAV	BP.00	BP.c02.A	Konica Minolta Bizhub C308
M-005	Direction - Informatique - Administratif - SAV	BP.01	BP.c11.A	Konica Minolta Bizhub C308
M-006	Direction - Informatique - Administratif - SAV	BP.01	BP.c12.A	Konica Minolta Bizhub C308
M-007	Produit 1	AE.00	AE.c01.A	Konica Minolta Bizhub C308
M-008	Produit 2	AE.01	AE.c11.A	Konica Minolta Bizhub C308

Voici le listing des prises réseaux :

Batime -	Burea -	Pris -	Machine -	Poste -	Service -	Utilisateur	Eta -	Nom Comple -	Description ~
BP	101	Α	Téléphone + PC		Produit1	DROUET,Corinne	8	BP.101.A	
BP	101	В	×	8	Tous	×	0	BP.101.B	
BP	102	A	Téléphone + PC		Produit1	KEIZER,Monique	8	BP.102.A	
BP	102	В	8	8	Tous	8	Ö	BP.102.B	
BP	103	A	Téléphone + PC		Produit1	CADDARIO,Chantal	8	BP.103.A	
BP BP	103	В	8	8	Tous	8	Õ	BP.103.B	
BP	104	A	Téléphone + PC		Produit1	SERBOLI,Marie-Claude	8	BP.104.A	
BP	104	В	x	-wii4-0000	Tous	X X	Ö	BP.104.B	
BP	105	A	× Téléphone + PC		Produit1	LOUIS,Charlène	8	BP.105.A	
BP	105	В	x		Tous		ŏ	BP.105.B	
BP				X E LUNI OCOD		N NICHARD L	,		
BP	106	A B	Téléphone + PC		Produit1	RUCHARD,Lucie	3 (C)	BP.106.A	
	106		X 500	XX	Tous	×		BP.106.B	
BP	107	A	Téléphone + PC		Produit1	FAEDI,Evelyne	8	BP.107.A	
BP	107	В	8	8	Tous	Х	0	BP.107.B	
BP	108	Α	Téléphone + PC		Produit1	PICCHI-WILWERT, Alexandr	8	BP.108.A	
BP	108	В	×	8	Tous	×	0	BP.108.B	
BP	109A	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0011	Produit1	RICHARDOT,Françoise	8	BP.109A.A	
BP	109A	В	×	×	Tous	×	0	BP.109A.B	
BP	109	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0012	Produit1	REFFORT,Fabienne	8	BP.109.A	
BP	109	В	8	8	Tous	8	0	BP.109.B	
BP	110	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0013	Produit1	BADUEL,Gisèle	8	BP.110.A	
BP	110	В	×	×	Tous	×	0	BP.110.B	
BP	111	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0014	Produit1	MULLER,Patrice	8	BP.111.A	
BP	111	В	*	8	Tous	*	0	BP.111.B	
BP	112	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0019	Produit1	ROBILLOT,Stella	83	BP.112.A	
BP	112	В	. 8	*	Tous	8	0	BP.112.B	
BP	113	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0016	Produit1	ALAIN,Myriam	8	BP.113.A	
BP	113	В	8	8	Tous	8	0	BP.113.B	
BP	114	A	Téléphone + PC		Produit1	LONGO,Isabelle	8	BP.114.A	
BP	114	В	8	8	Tous	8	Õ	BP.114.B	
BP	115	A	Téléphone + PC		Produit1	MATHIS,Lionel	8	BP.115.A	
BP	115	В	x	X X	Tous	X	ŏ	BP.115.B	
BP	116	A	Téléphone + PC		Produit1	ALEXANDRE, José	8	BP.116.A	
BP	116	В	8		Tous	ALL/MINDIL,0056	O	BP.116.B	
BP	117	A	× Téléphone + PC	X E UINLOOOD	Produit1	X LAURIN,Blaise	8	BP.117.A	
BP						LAURIN, Diaise	0		
	117	В	8	XX	Tous	NO O D	_	BP.117.B	
BP	118	A	Téléphone + PC		Produit1	MICLO,Baptiste	0	BP.118.A	
BP	118	В	X	XX	Tous	X LIACOPUD T	0	BP.118.B	
BP	119	A	Téléphone + PC		Produit1	VASSEUR,Tony	8	BP.119.A	
BP	119	В	8	Х	Tous	8	0	BP.119.B	
BP	120	Α	Téléphone + PC		Produit1	GRICOURT,Marc	8	BP.120.A	
BP	120	В	×	8	Tous	×	0	BP.120.B	
BP	121	Α	Téléphone + PC		Produit1	FORDOXCELLE,Laurent	8	BP.121.A	
BP	121	В	×	×	Tous	×	0	BP.121.B	
BP	201	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0025	Produit1	FINCK,Stéphane	3	BP.201.A	
BP	201	В	×	8	Tous	×	0	BP.201.B	
BP	202	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0026	Produit1	GERMAIN, Albert	8	BP.202.A	
BP	202	В	×	8	Tous	8	0	BP.202.B	
BP	203	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0021	Produit1	WOHL,Pierre	8	BP.203.A	
BP	203	В	*	×	Tous	×	0	BP.203.B	
BP	204	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0028	Produit1	YUKSEL,Arife	8	BP.204.A	
BP	204	В	×	*	Tous	×	0	BP.204.B	
BP	205	Α	Téléphone + PC		Produit1	DRION,Steeve	8	BP.205.A	
BP	205	В	8	8	Tous	8	O	BP.205.B	



Batime T	Buraz	Drie -	Machine -	Docto -	Samina	Utilisateur -	Eta ~	Nom Comple -	Description	-
BP	206	A	Téléphone + P0			LELOUP,Franck	(3)	BP.206.A	Description	
BP	206	В	x	8 8	Tous	X	ŏ	BP.206.B		
BP	207	A	× Téléphone + P0			MAZUR,Lilian	8	BP.207.A		
BP	207	В	<u> </u>	F-WIIV-003	Tous	MAZON,LIIIAN	ŏ	BP.207.B		
BP BP	208		× Téléphone + P(X 1 UNL 0001		CLÉMENT I	_	BP.207.B		
		A	<u> </u>			CLÉMENT, Jacques	8			
BP	208	В	×	X	Tous	×	0	BP.208.B		
BP	209	A	Téléphone + P(SAMPAIO,Manuel	8	BP.209.A		
BP	209	В	×	8	Tous	8	0	BP.209.B		
BP	212	Α	Téléphone + P(ICHALALENE,Marcellin	8	BP.212.A		
BP	212	В	Х	Ж	Tous	Х	0	BP.212.B		
BP	213	Α	Téléphone + P(VALLE, Jean-Pierre	8	BP.213.A		
BP	213	В	8	8	Tous	×	0	BP.213.B		
BP	214	Α	Téléphone + P(F-WIN-0036		ADDIL,Djilal	8	BP.214.A		
BP	214	В	*	×	Tous	×	0	BP.214.B		
BP	215	Α	Téléphone + P(F-WIN-0031	Produit1	FORESTIER, Jean-Luc	8	BP.215.A		
BP	215	В	8	×	Tous	×	0	BP.215.B		
BP	217	Α	Téléphone + P(F-WIN-0038	Produit1	LETT,Marc	8	BP.217.A		
BP	217	В	*	*	Tous	*	0	BP.217.B		
BP	218	Α	Téléphone + P0	F-WIN-003	Produit1	ROUALET, Julien	83	BP.218.A		
BP	218	В	. 8	- 8	Tous	8	0	BP.218.B		
BP	219	Α	Téléphone + P0			MAILLET, Victor	8	BP.219.A		
BP	219	В	8	8	Tous	8	Ö	BP.219.B		
BP	220	A	Téléphone + P0		Produit1	GAUBERT,Annie	8	BP.220.A		
BP	220	В	8		Tous	8	Ö	BP.220.B		
BP	221	A	Téléphone + P0	EUVINI-0041		LYON,Pauline	8	BP.221.A		
BP	221	В	8 8	8	Tous	2 tory,Fauline	ŏ	BP.221.B		
BP	222	A	× Téléphone + P0			VEINNANT,Céline	8	BP.222.A		
BP	222	В			Tous		ŏ	BP.222.B		
AE	101		× Téléphone + P(8 1 IIN 004		8 1012 N 12	8	AE.101.A		
		A				JOLY,Nadège	0			
AE	101	В	X	X X	Tous	X MELICUOT A :		AE.101.B		
AE	102	A	Téléphone + P(MEHEUST, Ariane	8	AE.102.A		
AE	102	В	8	X	Tous	X X	0	AE.102.B		
AE	103	A	Téléphone + P(BOCHER,Delphine	8	AE.103.A		
AE	103	В	Х	Ж	Tous	8	0	AE.103.B		
AE	104	Α	Téléphone + P(Produit2	TROTTEMAN,Danièle	8	AE.104.A		
AE	104	В	8	8	Tous	8	0	AE.104.B		
AE	105	Α	Téléphone + P(F-WIN-0048		DOUARD,Alice	8	AE.105.A		
AE	105	В	8	8	Tous	8	0	AE.105.B		
AE	106	Α	Téléphone + P(F-WIN-0043		EDER,Cyrielle	8	AE.106.A		
AE	106	В	*	×	Tous	×	0	AE.106.B		
AE	107	Α	Téléphone + P(F-WIN-0050	Produit2	ICARD,Laëtitia	8	AE.107.A		
AE	107	В	8	8	Tous	×	0	AE.107.B		
AE	109	Α	Téléphone + P(F-WIN-005	Produit2	PATUREL,Sabine	8	AE.109.A		
AE	109	В	8	8	Tous	×	0	AE.109.B		
AE	110	Α	Téléphone + P0	F-WIN-0052	Produit2	CHENOT, Matilde	8	AE.110.A		
AE	110	В	. 8	8	Tous	8	0	AE.110.B		
AE	111	Α	Téléphone + P0		Produit2	HENRY,Séverine	83	AE.111.A		
AE	111	В	8	8	Tous	8	0	AE.111.B		
AE	112	A	Téléphone + P0			MORISOT,Laure	8	AE.112.A		
AE	112	В	8	*	Tous	8	Ö	AE.112.B		
AE	113	A	Téléphone + P0			FARGÈS,Catherine	8	AE.113.A		
AE	113	В	8	8	Tous	7 Arroco,catrienne 8	ŏ	AE.113.B		
AE	114	A	Téléphone + P0			GARRATTI,Laurence	8	AE.114.A		
AE	114	В	x x		Tous		ŏ	AE.114.B		
ME	114	0	×	×	rous	×	9	ML. 114.D		



Batime -		-		_			i —		
	Burea -		Machine ~				Eta -	Nom Comple ~	Description ~
AE	114	В	×	*	Tous	×	0	AE.114.B	
AE	115	A	Téléphone + P0		Produit2	GRILLO,Florence	8	AE.115.A	
AE	115	В	X	8	Tous	X DEDTIN É N	0	AE.115.B	
AE	116	A	Téléphone + P0		Produit2	BERTIN,Édith	8	AE.116.A	
AE	116	В	Téléphone + P0		Produit2	MERTZ-B,Blandine	8	AE.116.B	
AE	201	A	Téléphone + P0		Produit2	ASSAF,Mélanie	8	AE.201.A	
AE	201	В	×		Tous	8	0	AE.201.B	
AE	202	A	Téléphone + P0		Produit2	SCHUSTER,Marie-Ange	8	AE.202.A	
AE	202	В	×	×	Tous	×	0	AE.202.B	
AE	203	A	Téléphone + P0		Produit2	SEVERAC,Géraldine	8	AE.203.A	
AE	203	В	×	X	Tous	X	0	AE.203.B	
AE	204	A	Téléphone + P0		Produit2	BARTHOU,Bruno	8	AE.204.A	
AE	204	В		*	Tous	X	0	AE.204.B	
AE	205	A	Téléphone + P0		Produit2	ES-RAÏDI,Samia	8	AE.205.A	
AE	205	В	8	- 8	Tous	X	0	AE.205.B	
AE	206	Α	Téléphone + P0			GOLLÉ,Natalia	8	AE.206.A	
AE	206	В	×	×	Tous	×	0	AE.206.B	
AE	207	Α	Téléphone + P0	F-WIN-0066		MARTIN,Perrine	8	AE.207.A	
AE	207	В	×	×	Tous	×	0	AE.207.B	
AE	208	Α	Téléphone + P0	F-WIN-0067	Produit2	BLAZY,Noémie	8	AE.208.A	
AE	208	В	×	8	Tous	8	0	AE.208.B	
AE	209	Α	Téléphone + P0	F-WIN-0068	Produit2	LUPORSI,Marie	8	AE.209.A	
AE	209	В	*	*	Tous	8	0	AE.209.B	
AE	210	Α	Téléphone + P0	F-WIN-0069	Produit2	MARTIN,Paola	8	AE.210.A	
AE	210	В	*	*	Tous	×	0	AE.210.B	
AE	211	А	Téléphone + P0	F-WIN-0070	Produit2	PICQUET,Barbara	83	AE.211.A	
AE	211	В	×	×	Tous	*	0	AE.211.B	
AE	212	Ą	Téléphone + P0	F-WIN-007	Produit2	ARSEINNE,Nathalie	83	AE.212.A	
AE	212	В	×	8	Tous	×	0	AE.212.B	
AE	213	А	Téléphone + P0	F-WIN-0072	Produit2	DI VIRGILIO,Alice	83	AE.213.A	
AE	213	В	×	8	Tous	×	0	AE.213.B	
AE	214	А	Téléphone + P0	F-WIN-0073	Produit2	RETORNAZ,Catherine	83	AE.214.A	
AE	214	В	×	×	Tous	*	0	AE.214.B	
AE	215	Α	Téléphone + P0	F-WIN-0074	Produit2	COLLARD,Eliane	8	AE.215.A	
AE	215	В	×	*	Tous	×	0	AE.215.B	
AO	103	Α	Téléphone + P0	F-LIN-0075	SAV	ANSTETT,Mélanie	83	AO.103.A	
AO	103	В	8	8	Tous	*	0	AO.103.B	
AO	104	Α	Téléphone + P0	F-LIN-0076	SAV	BELLOIR,Grâce	8	AO.104.A	
AO	104	В	8	8	Tous	8	0	AO.104.B	
AO	105	Α	Téléphone + P0	F-WIN-0077	Administration	HEIFFER,Émilie	8	AO.105.A	
AO	105	В	*	×	Tous	×	0	AO.105.B	
AO	106	Α	Téléphone + P0	F-WIN-0078	Administration	TALLEC,Hélène	8	AO.106.A	
AO	106	В	*	×	Tous	×	0	AO.106.B	
AO	107	Α	Téléphone + P0	F-WIN-0079	Administration	BONIS,Catherine	8	AO.107.A	
AO	107	В		8	Tous	8	0	AO.107.B	
AO	109	Α	Téléphone + P0		Administration	RUNTZ,Sandrine	8	AO.109.A	
AO	109	В	×	8	Tous	8	0	AO.109.B	
AO	110	Α	Téléphone + P0		Administration	GROSS,Daniel	8	AO.110.A	
AO	110	В	8	8	Tous	8	0	AO.110.B	
AO	111	A			Administration	GUILLAUME, Alexandra	<u> </u>	AO.111.A	
AO	111	В	8	×	Tous	×	Ö	AO.111.B	
AO	202	A			Administration	TACCONI,Dominique	8	AO.202.A	
AO	202	В	8	×	Tous	X	Ö	AO.202.B	
AO	203	A			Administration		(3)	AO.203.A	



		Pris -	Machine 🐣	Poste 🕝	Service 🐣	Utilisateur	Eta -		Description -
AO	203	В	×	×	Tous	8	0	AO.203.B	
AO	204		Téléphone + PC	F-WIN-0085		BARTHÉLÉMY,Colette	8	AO.204.A	
AO	204	В	×	×	Tous	×	0	AO.204.B	
AO	205		Téléphone + PC	F-WIN-0086		ESPINASSE,Stéphanie	83	AO.205.A	
AO	205	В	×	×	Tous	×	0	AO.205.B	
AO	206	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0087		HASSKO,Lucile	83	AO.206.A	
AO	206	В	×	×	Tous	×	0	AO.206.B	
AO	207	Α	Téléphone + PC	P-WIN-0088		Charles.G	83	AO.207.A	
AO	207	В	×	8	Tous	8	0	AO.207.B	
AO	208	Α	Téléphone + PC	P-WIN-0089		Timothée.F	8	AO.208.A	
AO	208	В	×	×	Tous	8	0	AO.208.B	
AO	209		Téléphone + PC	P-WIN-0090		Mattéo.G	8	AO.209.A	
AO	209	В	×	×	Tous	×	0	AO.209.B	
AO	210	Α	Téléphone + PC	P-WIN-009		Emilien.B	83	AO.210.A	
AO	210	В	×	×	Tous	×	0	AO.210.B	
AO	101	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0001		MICLO,Sandrine	8	AO.101.A	
AO	101	В	×	×	Tous	×	0	AO.101.B	
AO	102	Α	Téléphone + PC	F-WIN-0002	Direction	DIAS DA JUSTA,Armilla	83	AO.102.A	
AO	102	В	8	×	Tous	×	0	AO.102.B	
AO	c01	Α	8	M-001	Tous	IMPRIMANTE	83	AO.e01.A	Direction - Informatique - Administratif - SAV
AO	c01	В	8	*	Tous	×	0	AO.e01.B	
AO	c11	Α	8	M-002	Tous	IMPRIMANTE	83	AO.c11.A	Direction - Informatique - Administratif - SAV
AO	c11	В	8	8	Tous	×	0	AO.c11.B	
BP	c01	Α	8	M-003	Tous	IMPRIMANTE	8	BP.c01.A	Produit 1
BP	c01	В	×	×	Tous	×	0	BP.c01.B	
BP	c02	Α	×	M-004	Tous	IMPRIMANTE	8	BP.c02.A	Produit 1
BP	c02	В	×	×	Tous	×	0	BP.c02.B	
BP	c11	Α	8	M-005	Tous	IMPRIMANTE	8	BP.c11.A	Produit 1
BP	c11	В	×	×	Tous	×	0	BP.c11.B	
BP	o12	Α	8	M-006	Tous	IMPRIMANTE	8	BP.c12.A	Produit 1
BP	c12	В	×	×	Tous	×	0	BP.c12.B	
AE	c01	Α	8	M-007	Tous	IMPRIMANTE	8	AE.c01.A	Produit 2
AE	c01	В	8	×	Tous	×	0	AE.c01.B	
AE	c11	Α	8	M-008	Tous	IMPRIMANTE	8	AE.e11.A	Produit 2
AE	c11	В	*	×	Tous	×	0	AE.c11.B	

2. Logiciels de gestions

Pour gérer la maintenance du parc informatique, nous devons utiliser un outil de création d'incident qui sera EasyVista (C'est une plateforme web) et on doit penser à une solution pour prendre la main à distance sur chaque poste. Pour les postes en Windows 10, nous prendrons les deux solutions Bureau à distance et Assistance rapide ainsi que l'outil Remmina distant pour les postes Ubuntu.

Logiciel de ticket et gestion parc informatique





Nous utiliserons l'outil Bureau à distance quand aucune session utilisateur est connecté sur le poste et si une session utilisateur est connecté nous utiliserons alors l'outil assistance rapide

Bureau à distance





Remmina



VII Le déploiement

Après avoir effectué l'image Windows et Linux, nous allons créer les comptes utilisateurs à l'aide du script prévu. Pour renseigner le fichier .ini nous allons nous servir de notre tableau. Il ne faut pas oublier que chaque login est constitué de cette manière : nom en entier + 1ere lettre du prénom ce qui donne pour la Directrice Générale << MICLOS >>

Direction (Général
Utilisateur	Login
MICLO Sandrine	MICLOS
DIAS-DA-JUSTA Armilla	DIAS-DA-JUSTAA

Service Informatique				
Utilisateur	Login			
GABRIEL Charles	GABRIELC			
FOUREL Timothée	FOURELT			
FOUQUET Mattéo	FOUQUETM			
BALTEAU Emilien	BALTEAUE			

Service S.A.V				
Utilisateur	Login			
ANSTETT Mélanie	ANSTETTM			
BELLOIR Grace	BELLOIRG			

Compte Administrateur				
Utilisateur	Login			
GABRIEL Charles	GABRIELC-site			
FOUREL Timothée	FOURELT-site			
FOUQUET Mattéo	FOUQUETM-site			
BALTEAU Emilien	BALTEAUE-site			

Service Administratif			
Utilisateur	Login		
HEIFFER Emilie	HEIFFERE		
TALLEC Hélène	TALLECH		
BONIS Catherine	BONISC		
RUNTZ Sandrine	RUNTZS		
GROSS Daniel	GROSSD		
GUILLAUME Alexandra	GUILLAUMEA		
TACCONI Dominique	TACCONID		
MUNSCH Chantal	MUNSCHC		
BARTHELEMY Colette	BARTHELEMYC		
ESPINASSE Stéphanie	ESPINASSES		
HASSKO Lucile	HASSKOL		



Produit 1			
Utilisateur	Login		
DROUET Corrine	DROUETC		
KEIZER Monique	KEIZERM		
CADDARIO Chantal	CADDARIOC		
SERBOLI Marie-Claude	SERBOLIM		
LOUIS Charlène	LOUISC		
RUCHARD Lucie	RUCHARDL		
FAEDI Evelyne	FAEDIE		
PICCHI-WILWERT Alexandra	PICCHI-WILWERTA		
RICHARDOT Françoise	RICHARDOTF		
REFFORT Fabienne	REFFORTF		
BADUEL Gisèle	BADUELG		
MULLER Patrice	MULLERP		
ROBILLOT Stella	ROBILLOTS		
ALIN Myriam	ALINM		
LONGO Isabelle	LONGOI		
MATHIS Lionel	MATHISL		
ALEXANDRE José	ALEXANDREJ		
LAURIN Blaise	LAURINB		
MICLO Baptiste	MICLOB		
VASSEUR Tony	VASSEURT		
GRICOURT Marc	GRICOURTM		
FORDOXCELLE Laurent	FORDOXCELLEL		
FINCK Stéphane	FINCKS		
GERMAIN Albert	GERMAINA		
WOHL Pierre	WOHLP		
YUKSEL Arife	YUKSELA		
DRION Steeve	DRIONS		
LELOUP Franck	LELOUPF		
MAZUR Lilian	MAZURL		
CLEMENT Jacques	CLEMENTJ		
SAMPAIO Manuel	SAMPAIOM		
ICHALALENE Marcellin	ICHALALENEM		
VALLE Jean-Pierre	VALLEJ		
ADDIL Djilal	ADDILD		
FORESTIER Jean-Luc	FORESTIERJ		
LETT Marc	LETTM		
ROUALET Julien	ROUALETJ		
MAILLET Victor	MAILLETV		
GAUBERT Annie	GAUBERTA		
LYON Pauline	LYONP		
VEINNANT Céline	VEINNANTC		

Produit 2			
Utilisateur	Login		
JOLY Nadège	JOLYN		
MEHEUST Ariane	MEHEUSTA		
BOCHER Delphine	BOCHERD		
TROTTEMAN Danièle	TROTTEMAND		
DOUARD Alice	DOUARDA		
EDER Cyrielle	EDERC		
ICARD Léatitia	ICARDL		
PATUREL Sabine	PATURELS		
CHENOT Matilde	CHENOTM		
HENRY Séverine	HENRYS		
MORISOT Laure	MORISOTL		
FARGES Catherine	FARGESC		
GARRATTI Laurence	GARRATTIL		
GRILLO Florence	GRILLOF		
BERTIN Edith	BERTINE		
MERTZ-B Blandine	MERTZ-BB		
ASSAF Mélanie	ASSAFM		
SCHUSTER Marie-Ange	SCHUSTERM		
SEVERAC Gérarldine	SEVERACG		
BARTHOU Bruno	BARTHOUB		
ES-RAADI Samia	ES-RAADIS		
GOLLE Natalia	GOLLEN		
MARTIN Perrine	MARTINP		
BLAZY Noémie	BLAZYN		
LUPORSI Marie	LUPORSIM		
MARTIN Paola	MARTINP1		
PICQUET Barbara	PICQUETB		
ARSEINNE Nathalie	ARSEINNEN		
DI-VIRGILIO Alice	DI-VIRGILIOA		
RETORNAZ Catherine	RETORNAZC		
COLLARD Eliane	COLLARDE		



Procédure préparation Image avec Clonezilla

La procédure est la même pour chaque système d'exploitation

Crée un support bootable sur lequel on installe Clonezilla :

- Utiliser <u>Rufus</u> pour crée sa clé USB bootable
- Sélectionner l'iso de Clonezilla obtenu sur leur site
- L'installé sur la clé

Démarré sur la clé USB contenant Clonezilla :

- Configuré le bios de la machine
 - Désactiver le sécure boot
 - Activer un mot de passe
 - o Géré l'ordre de démarrage
- Redémarré la machine sur la clé

Puis effectuer les étapes ci-dessous :

- Choisir « Other modes of Clonezilla Live »
- Puis prendre « Clonezilla live (VGA 1024x768) »
- Choisir la langue
- Choisir sa disposition de clavier
- Sélectionner start Clonezilla
- Choisir « device-image »
- Ensuite « Local dev » / « samba serveur » (dépend de la localisation voulue de l'image)
- Brancher son lecteur externe ou se connecter au serveur
- Choisir le disque qui va accueillir l'image
- Indiquer le répertoire ou sera enregistré l'image
- Choisir « Beginner »
- Ensuite « savedisk »
- Renseigner le nom de l'image
- Validé le disque source
- Ne pas vérifier le système source
- Vérifier l'image sauvegardée
- Ne pas chiffrer l'image
- Choisir « poweroff »
- Validé par « Y »
- Attendre la fin de la copie







Procédure déploiement d'Image avec Clonezilla

La procédure est la même pour chaque système d'exploitation

Crée un support bootable sur lequel on installe Clonezilla :

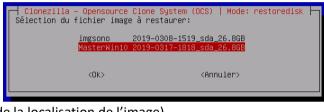
• Se référé à la procédure « Procédure capture d'image »

Démarré sur la clé USB contenant Clonezilla :

• Se référé à la procédure « Procédure capture d'image »

Puis effectuer les étapes ci-dessous :

- Choisir « Other modes of Clonezilla Live »
- Puis prendre « Clonezilla live (VGA 1024x768) »
- Choisir la langue
- Choisir sa disposition de clavier
- Sélectionner start Clonezilla
- Choisir « device-image »
- Ensuite « Local dev » / « samba serveur » (dépend de la localisation de l'image)
- Brancher son lecteur externe ou se connecter au serveur
- Choisir le disque qui accueille l'image
- Indiquer le répertoire ou est enregistré l'image
- Choisir « Expert »
- Ensuite « restoredisk »
- Choisir l'image qui va être déployé
- Validé le disque source
- Configuré les paramètres
- Utilisé la table de partition de l'image
- Vérifier l'image
- Choisir « poweroff »
- Valider
- Attendre la fin de la copie



```
Partclone —
Partclone v0.3.12 http://partclone.org
Starting to clone device (/dev/sda1) to image (-)
Reading Super Block
Calculating bitmap... Please wait...
done!
File system: NTFS
Device size: 575.7 MB = 140543 Blocks
Space in use: 445.3 MB = 108719 Blocks
Free Space: 130.4 MB = 31824 Blocks
Block size: 4096 Byte

Elapsed: 00:00:02 Remaining: 00:00:16 Rate: 1.44GB/min
Current Block: 11776 Total Block: 140543

Data Block Process:

10.75%
Total Block Process:
8.38%
```



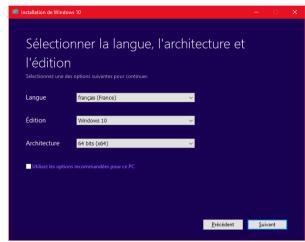
1. Windows

Voici le PC Source Windows 10 sur lequel nous allons configurer l'ensemble des logiciels, des comptes utilisateurs pour ensuite faire une image et la déployer

Procédure préparation Master Win10 *Préparation Windows :*

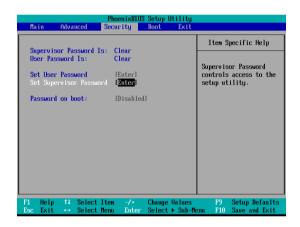
- Télécharger l'iso de la dernière version de Windows 10pro depuis l'outils :
 - « media creation tool »
- Crée une clé USB bootable avec <u>Rufus</u>





Configuration du bios :

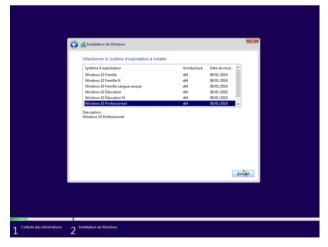
- SecureBoot (OFF)
- Activer Legacy Option
- Activer onbord NIC UEFI
- Activer le Boot PXE
- Disque dur en AHCI
- Mot de passe



Installation Windows10 pro:

- Sélectionner Windows 10 professionnel
- Sélectionner le disque pour l'installation
- Choisir de créer un compte « Hors Ligne »
- Désactiver toute les « aides » de Microsoft







Personnaliser Windows

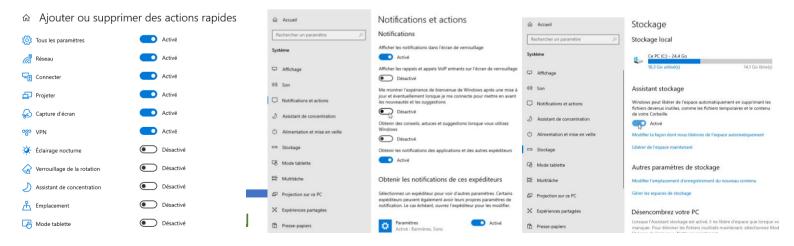
- Depuis l'utilitaire « gestion de l'ordinateur », ajouter les comptes admin du service informatique :
 - o fourelt-site
 - o gabrielc-site
 - o balteaue-site
 - o fouguetm-site
- Les ajouter au groupe « Administrateurs »

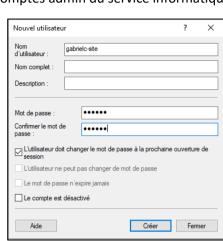
Personnaliser la session

- Bureau
- Barre des tâches
- Menu démarrer
- Supprimer les Application préinstaller de Windows :
 - Get-AppxPackage -allusers | where-object {\$_.name -notlike "*store*"} | where-object {\$_.name -notlike "*photos*"} | where-object {\$_.name -notlike "*camera*"} | where-object {\$_.name -notlike "*calculator*"} | Remove-AppxPackage
 - Cette commande permet de garder l'application :
 - Photos
 - Calculatrice
 - Microsoft Store
- Désinstaller les applications-t-elle que « Candy Crush »

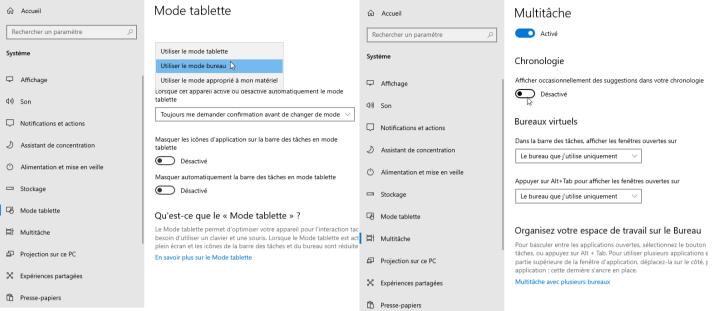


Personnaliser les réglages :

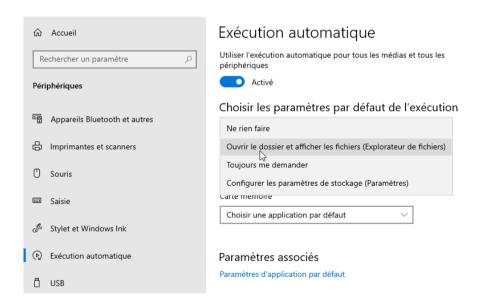




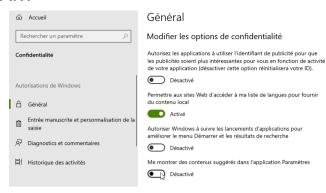




- Désactiver l'expérience partager entre les appareils
- Activer le bureau à distance
- Configurer l'exécution automatique

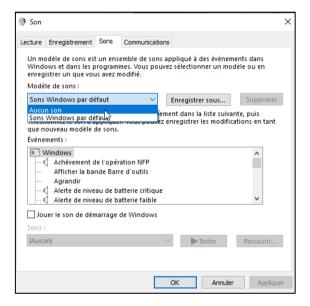


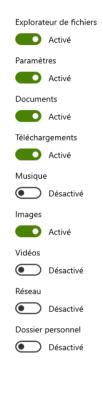
- Désactiver l'historique des activités et ne pas envoyer de rapport à Microsoft
- Configurer la sauvegarde sur le serveur NAS en fin de Journée
- Modifier les Paramètres de confidentialité :



TEMC

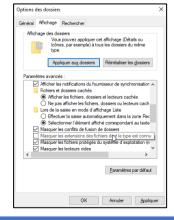
- Personnaliser l'écran de verrouillage
- Personnaliser Les dossiers dans l'écran d'accueil
- Désactiver les sons de Windows





- Désactiver les éléments récemment ouverts dans le menu démarrer
- Personnaliser le Thème et les couleurs, pour les adapter à celle de l'entreprise
- Personnaliser Firefox :
 - Mettre Qwant en Navigateur par default mais laissé DuckDuckGo et Google dans les moteurs alternatifs
 - o Ajouter les sites de l'entreprise dans les favoris
- Personnaliser l'explorer de fichier
 - Ouvrir sur « Ce pc » plutôt que « accès rapide »
 - Afficher les dossiers cachés
 - Ne pas masquer les extensions connu

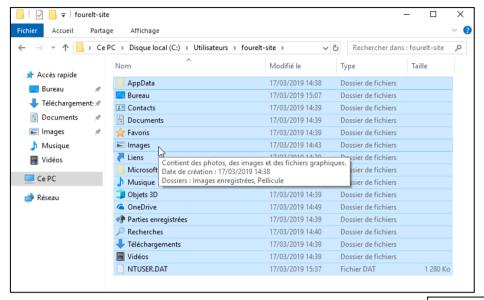






Modifier le Profil par default :

Depuis un compte admin temporaire, Copier le Profil qui vient d'être modifier ainsi que le fichier NTUSER.NAT



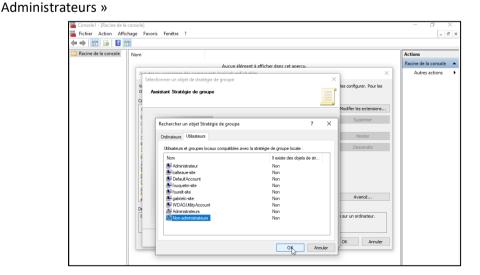
- Coller et écraser dans le profil DEFAULT (c'est un dossier caché)
- Se déconnecter et supprimer le compte admin temporaire

Créer des Stratégie local :

- Ajouter une tache planifier tous les jours pour éteindre les machines
 - Indiquer le nom du répertoire « c:\script » (à créer avant)
 - Y mettre un script contenant « shutdown /s /t 30 /c "Arrêt Planifié à 20h" »

mmc

- Planifier la tâche à 20h
- Créer une console MMC.EXE
- Ajouter un composant enfichable > éditeur de stratégie local >Choisir appliquer sur les « Non-







- Activer les règles suivantes dans : Configuration Utilisateurs\Modèles d'administration
 - o \bureau
 - Bureau>papier peint du bureau (renseigner le chemin d'accès « c:\script\fond.bmp »)
 - \Composants Windows
 - Gestionnaire de protection>Avertir les antivirus lors de l'ouverture des pièces jointes
 - Interface utilisateur>Ne pas afficher le bouton affichage du MDP
 - Interface utilisateur>Désactiver les astuces
 - Interface utilisateur>Désactiver le suivi d'utilisation des applications
 - Système de couleur>Interdire l'installation ou la désinstallation de profils de couleurs
 - Windows Store>désactiver l'application Store
 - Windows Store>désactiver la proposition d'effectuer une MAJ
 - Windows Update>Supprimer l'accès à l'utilisation de toutes les fonctionnalités de Windows Updates
 - \Menu Démarrer et barre des taches
 - Désactiver le suivi utilisateur
 - Effacer l'historique des notifications par vignettes lors de la connections
 - Supprimer la liste « Récemment Ajoutées »
 - Supprimer le bouton « Retirer » du menu Démarrer
 - Supprimer le lien Jeux du menu Démarrer
 - Supprimer les liens et l'accès à Windows Update
 - \Panneau de configuration
 - Interdire l'accès au Panneau de configuration et à l'application Paramètre
 - Personnalisation>Activer l'écran de veille
 - Personnalisation>Empêcher de modifier l'écran de veille
 - Personnalisation>Empêcher de modifier le modèle de couleurs
 - \Réseau
 - Connexions réseau>Interdire l'accès à l'assistant Nouvelle connexion
 - Connexions réseau>Interdire la configuration avancée de TCP/IP
 - Connexions réseau>Possibilité d'activer / désactiver une connexion réseau
 - \Svstème
 - Désactiver l'accès à l'invite de commandes
 - Empêche l'accès aux outils de modification de registre
 - Mise à jour automatique Windows
 - Options CTRL+ALT+Supp>Supprimer le Gestionnaire des tâches
- Ajouter un composant enfichable > éditeur de stratégie local >Choisir « Ordinateur local »
- Activer les règles suivantes dans : Stratégie Ordinateur local\Paramètres Windows\Paramètres de sécurité
 - \Stratégies locales\option de sécurités
 - Comptes : restreindre l'utilisation de mots de passe vides
 - Ouverture de session interactive : ne pas afficher le nom d'utilisateur lors de la connexion



- Ouverture de session interactive : ne pas afficher le nom du dernier utilisateur connecté
- Ouverture de session interactive : ne pas demander la combinaison CTRL+ALT+SUPP
- \Panneau de configuration\Personnalisation
- Forcer une image de l'écran de verrouillage et d'ouverture de session (chemin « c:\script\fond.bmp »)
- Empêcher la modification de l'image de l'écran de verrouillage
- Empêcher la modification de l'arrière-plan du menu Démarrer
- Empêcher l'activation de l'appareil photo de l'écran de verrouillage
- Forcer l'utilisation d'un arrière-plan de démarrage spécifique (chemin « c:\script\fond.bmp »)
- Eteindre le poste après avoir testé, le Pc source et maintenant prêt

Voici notre script de configuration



Voici le script pour installer les applications en fonction des services

```
1 Fichier de config [Laisser un pipe | entre les arguments]
2 Service : (Administration:a) (Direction:d) (Informatique:I) (Produit1:1) (Produit2:2) (Sav:s)
3 Nom Machine|Nom Utilisateur|Adresse IP|Masque|Passerelle|clé d'activation|service
4 Ex -> pc01|User|192.168.1.1|255.255.255.0|192.168.1.2|W269N-WFGWX-YVC9B-4J6C9-T83GX|a
5 machine|math|192.168.1.10|255.255.255.0|192.168.1.1|W269N-WFGWX-YVC9B-4J6C9-T83GX|a
```

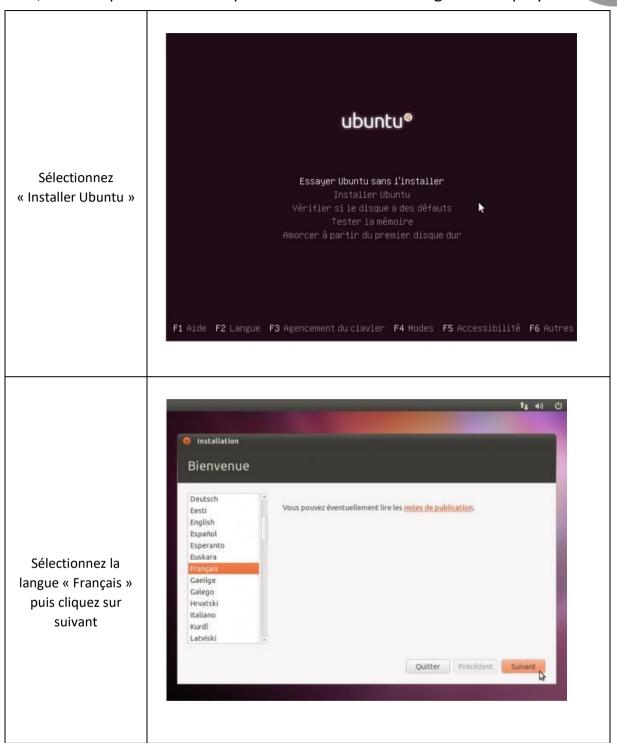
2. Linux



Pour les deux postes du service S.A.V, nous décidons d'y installer Ubuntu grâce à la facilité de prise en main et son interface graphique agréable



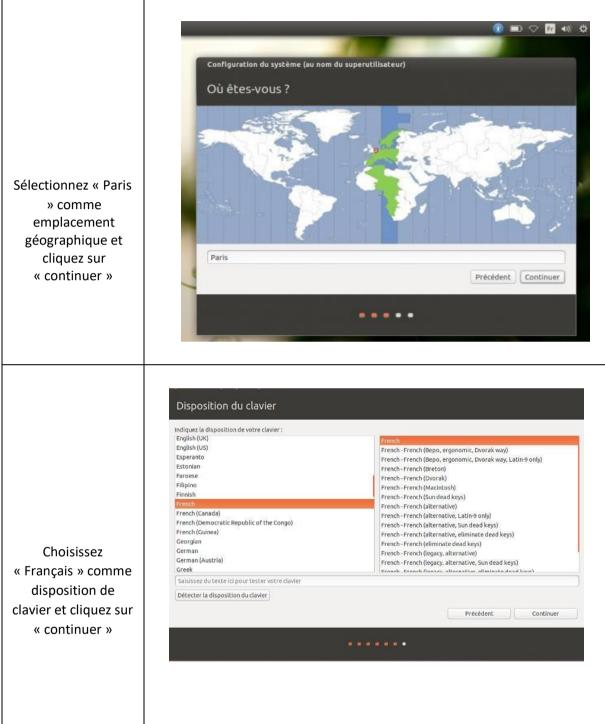
Voici le PC Source Linux sur lequel nous allons configurer l'ensemble des logiciels, des comptes utilisateurs pour ensuite faire une image et la déployer





Cochez les deux cases permettant de Faire les mises à jour et d'installer les formats propriétaire.	Installer (mode OEM, uniquement pour les intégrateurs) (au nom du superutilisateur) Préparation de l'installation du système d'exploitation Ubuntu Télécharger les mises à jour pendant l'installation de Ubuntu Ceci fait gagner du temps après l'installation. Installer les logiciels tiers pour le matériel graphique et le Wi-Fi, Flash, MP3 et autres supports This software is subject to license terms included with its documentation. Some is proprietary. Le greffon Fluendo MP3 intègre la technologie de décodage audio MPEG Layer-3 sous licence de Fraunhofer IIS et de Technicolor SA. Quitter Précédent Continuer
Cochez « Effacer le disque et installer Ubuntu » puis cliquez sur « Continuer »	Type d'installation Aucun système d'exploitation n'a été détecté sur cet ordinateur, Que voulez-vous faire? Effacer le disque et installar Ubuntu Avertissement : Ceci supprimera tous les fichiers présents sur le disque. Chiffrer la nouvelle installation de Ubuntu pour la sécurité Vous allez choire une cité de sécurité à l'étape suivante. Utiliser LVM pour la nouvelle installation de Ubuntu Ceci va configurer le gestionnaire de volumes logiques. Il permet de prendre des instantanés et de redimensionner plus facilement les partitions. Autre chose Vous pouvez créer ou redimensionner les partitions vous même, ou choisir plusieurs partitions pour Ubuntu. Quitter Précédent Continuer

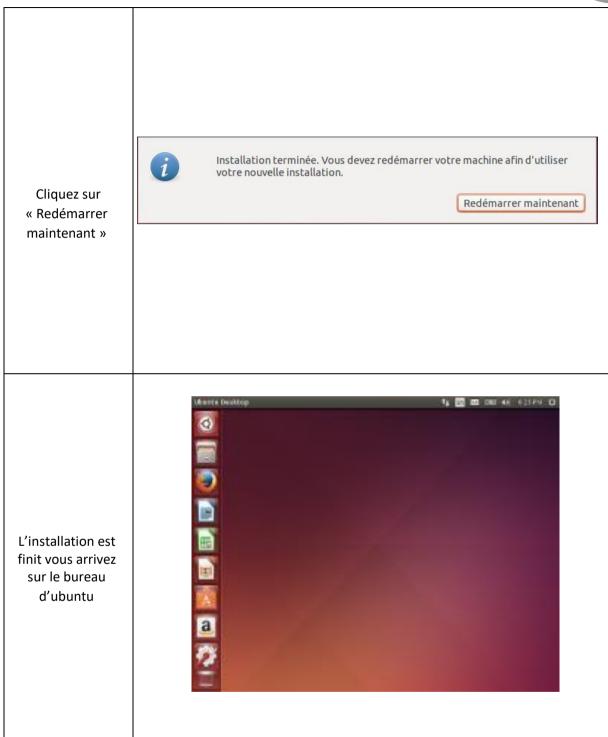






	Disposition du clavier					
	Indiquez la disposition de votre clavier :					
	English (UK)	French				
	English (US) Esperanto	French - French (Bepo, ergonomic, Dvorak way) French - French (Bepo, ergonomic, Dvorak way, Latin-9 only)				
	Estonian	French - French (Breton)				
	Faroese Filipino	French - French (Dvorak) French - French (Macintosh)				
	Finnish	French - French (Sun dead keys)				
	French (Canada)	French - French (alternative) French - French (alternative, Latin-9 only)				
	French (Democratic Republic of the Congo)	French - French (alternative, Sun dead keys)				
	French (Guinea) Georgian	French - French (alternative, eliminate dead keys) French - French (eliminate dead keys)				
Choisissez	German German (Austria)	French - French (legacy, alternative)				
« Français »	Greek	French - French (legacy, alternative, Sun dead keys)				
comme disposition	Saisissez du texte ici pour tester votre clavier					
-	Détecter la disposition du clavier					
de clavier et		Précédent Continuer				
cliquez sur						
« continuer »						
	Qui êtes-vous ?					
	Votre nom:	4				
	Le nom de votre ordinateur :	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs.				
	Le nom de votre ordinateur :					
	Le nom de votre ordinateur : Le nom	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs.				
	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur :	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr				
	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinàteurs. Mot de passe sûr Avrir la session automatiquement				
	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Wrir la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session				
Choisissez le login	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinàteurs. Mot de passe sûr Avrir la session automatiquement				
_	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Wrir la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session				
et le mot	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Wrir la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session				
et le mot de passe et cochez	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Wrir la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session				
et le mot	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Wrir la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session				
et le mot de passe et cochez « Demander mon	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Wrir la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session				
de passe et cochez « Demander mon mot de passe	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Mot de passe sûr Avrir la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session Chiffrer mon dossier personnel				
et le mot de passe et cochez « Demander mon mot de passe pour ouvrir une	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Mot de passe sûr Avrir la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session Chiffrer mon dossier personnel				
et le mot de passe et cochez « Demander mon mot de passe	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Mot de passe sûr Price la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session Chiffrer mon dossier personnel Précédent Continuer				
et le mot de passe et cochez « Demander mon mot de passe pour ouvrir une	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Mot de passe sûr Price la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session Chiffrer mon dossier personnel Précédent Continuer				
et le mot de passe et cochez « Demander mon mot de passe pour ouvrir une	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Mot de passe sûr Price la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session Chiffrer mon dossier personnel Précédent Continuer				
et le mot de passe et cochez « Demander mon mot de passe pour ouvrir une	Le nom de votre ordinateur : Le nom Choisir un nom d'utilisateur : Choisir un mot de passe : Confirmez votre mot de passe : Ou De	qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs. Mot de passe sûr Mot de passe sûr Price la session automatiquement mander mon mot de passe pour ouvrir une session Chiffrer mon dossier personnel Précédent Continuer				







VIII Les formations

1. Organisation

Pour tous les utilisateurs nous mettons à disposition les différents membres du service informatiques, qui à la demande des utilisateurs pourront organiser des formations sur l'utilisation des différents logiciels de bureautiques.

Tout d'abord lors de l'installation de l'entreprise dans ses nouveaux locaux, le service informatique prévoit de mettre en place une formation pour tous les utilisateurs de l'outil informatique. Le service informatique présentera la charte informatique au cas où certain des points cités dans cette dernière ne soit pas claire pour les utilisateurs.

Cette formation sera obligatoire pour tous les utilisateurs, tout comme la formation sur la sécurité des données et encore d'autres formations. Plusieurs formations seront prévues pour le fonctionnement du système ou encore des différents logiciels.

Chaque formation sur les différents logiciels ou encore sur le système seront en plusieurs étapes. La première formation sera sur les bases du logiciel ou du système, qui sera obligatoire pour chaque utilisateur. Ensuite les formations portant sur le même logiciel seront pour se perfectionner avec le fonctionnement de ce dernier, qui n'est pas obligatoire.

D'autres formations seront mises en place pour les utilisateurs en fonction de leurs demandes.



		Formation sur un logiciel ou un système	
Niveau de la formation	Formation sur les bases	Formation au perfectionnement n°1	Formation au perfectionnement n°2
Présence des utilisateurs	Obligatoire	Recommander pour les utilisateurs du logiciel en question	Recommander pour les utilisateurs du logiciel en question
Dates			
Durée			

Pour que les utilisateurs puissent pratiquer pendant la formation, pour éviter que ce soit juste de l'écoute, nous mettons les 10 postes de réserve pendant la formation avec 1 écran par personne.

Un Tableau Interactif sera mis en place dans la salle pour pouvoir apporté le plus d'explication et de comprenssion lors des différentes présentations qui auront lieu.







IX Les devis

1. Matériels

Les multifonctions



Konica Minolta France 16 Boulevard de la Mothe 54000 Nancy 03 83 18 27 00 Devis n°895685

Date : 15/02/19

A l'attention de : Mr BALTEAU Emilien

TEMC Innovation

Avenue Nelson Mandela 54510 Tomblaine 0383858048

Désignation	Qté	TVA	Prix	Montant total
Bizhub C308 Couleur Photocopieur Multifonction	8		5 390 €	43 120 €

Conditions de règlement A réception de facture
Escompte pour paiement anticipé
Mode de règlement Chèque ou virement

SOUS-TOTAL	43 120€
TVA	3 100 €
TOTAL TTC	46 220 €

Ce devis est valable 60 jours à compter de sa date de réalisation



Les postes informatiques



Devis n°98652

1 Place Victor Hugo 92 411 Courbevoie Cedex Lenovo France

TEMC Innovation Avenue Nelson Mandela 54510 Tomblaine 0383858048

Article	Détail	Quantité	Prix Unitaire / Prix total
ThinkCentre M725s R R R R G R C C C C C C C C S	Processeur: Processeur AMD Ryzen 3 Pro 2200G - 3,70 GHz OS: Windows 10 pro 64 Alimentation 210 W RAM: 4 Go de mémoire DDR4 2 666 MHz Adaptateur vidéo: Carte graphique intégrée First Hard Drive: Disque SSD Opal 256 Go, 2,5 po, SATA3 Carte Ethernet intégrée Clavier / Souris USB Speakers: Haut-parleur interne Garantie 1 an	99	559.80€ / 55 420.20€
Ecran de bureautique Moniteur IPS Full HD ThinkVision T22i-10 21,5 po		186	174€ / 32 364€

Coût total : <u>87 784.20€</u>



Les PC portables du service informatique



TEMC Innovation

BALTEAU Emilien

Avenue Nelson Mandela

54 510, Tomblaine

0383858048



Date: 20 / 02 / 2019

Produit	Caractéristiques	Quantité	Prix seul / Prix total
MSI GL63 8RC-274XFR	Processeur: Intel Core i5-8300H Quad-Core 2.3 GHz Ecran: de 15.6 pouces HD Ram: 8 Go de mémoire vive DDR4 2666 MHz Graphique: Chipset graphique NVIDIA GeForce GTX 1050 Stockage: Disque dur de 1 To + slot libre pour SSD M.2 SATA / M.2 PCle Port: USB 3.0 Type C + 3 ports USB 3.0 Refroidissement: Double ventilateur avec technologie Cooler Boost 3	4	799,95€/3199,80€
Zalman ZM-VE350 Noir	Boîtier externe disque SATA II de 2.5 pouces Interface USB 3.0 Ecran LCD et molette de navigation Fonction de protection contre l'écriture, pour protéger vos données	4	94,95€ / 379,80€
Samsung SSD 860 EVO 250 Go		4	57,45€ / 229,80€
Samsung SSD 970 EVO Plus M.2 PCIe NVMe 250 Go		4	69,95€ / 279,80€
			4 089,20€



Les matériels réseaux

Numéro de facture : 1551366262

Date de facturation : 28/02/2019 A régler avant : 30/03/2019

ABIX Informatique

4 Avenue de la Durance 78200 Buchelay

FRANCE SIRET : 40833753300033

> TEMC Innovation 54510 Tomblaine FRANCE

M. FOUQUET Mattéo

En votre aimable règlement

QTE	DESCRIPTION	PRIX UNITAIRE	TOTAL DE LA LIGNE
200	Câble RJ45 CAT7 Câble de pose (30m)	20.85€	4170€
1	Tiroir optique multimode	183.90€	183.90€
1	Routeur CISCO 901	5.999€	5.999€
6	Switch Cisco SLM2048PT-NA	820€	4 920€
6	Baie de brassage 20 pouces (LxPxH 600x600x1407)	415€	2490€
320	Bloc de prise RJ45	11.56€	3 699.20€

Réserve de propriété : (loi du 12/05/1980) la marchandise

reste natre propriété jus	qu'au paiement intégral
Total	19 215 €
Total TTC	21 462,1€
Déjà réglé	0€
NET à paver	21 462,1 €

TVA non applicable, article 293 B du CGI

Escompte pour règlement anticipé de 0% - Pénalité en cas de retard de paiement : 1.5 fois le taux d'intérêt légal

ABIX Informatique 4 Avenue de la Durance 78200 Buchelay



Le tableau interactif





2. Le désamiantage

Desamianeur.com

DEVIS No. 976

3 Bis Rue de Credence 54600 Villers-les-Nancy France

Date du devis 17/03/2019
Référence du devis 976
Numéro de client 456
Date de validité du devis 16/04/2019
Modalité de paiement 30 jours

Emis par Desamianteur.com

Contact client FOUREL Timothée
Date de début de la prestation 16/05/2019
Durée estimée de la prestation 6 Jours

Destinataire: TEMC Innovation Avenue Nelson Mandela 54 510, Tomblaine 383858048

France

Infos additionnelles

Merci d'avoir choisi desamianteur. fr pour nos services.

La livraison sera effectuée dans les 4 semaines après réception de la confirmation de la commande.

Description	Surfaces	Unités	Prix unitaires HT	TVA %	TVA	TOTAL TTC
Désamiantage Aile Ouest						
Piece U	37,6	m²	90,00€	20%	18,00€	3 384,00 €
Piece V	49,6	m²	90,00€	20%	18,00€	4 464,00 €
	1				 	

Total HT 7 812,00 € **TVA** 36,00 €

Total TTC 7 848,00 €



3. La suite Office 365

Microsoft France Paris

39 Quai du Président Roosevelt 92130 Issy-les-Moulineaux 0 820 20 04 10 https://www.microsoft.com/fr-fr

Référence : nº852345

Date : 3 Février 2019

DEVIS

TEMC Innovation

Avenue Nelson Mandela 54510 Tomblaine 0383858048

Intitulé: Devis pour forfait entreprise Office 365

Quantité	Désignation	Prix unitaire HT	Prix total HT
8	Office 365 Business Premium	10.50€ /mois	10.50€/mois

Total TTC en euros	
TVA à 20%	
Total Hors Taxe	

Nous restons à votre disposition pour toute information complémentaire. Cordialement,

Si ce devis vous convient, veuillez-nous le retourner signé précédé de la mention : "BON POUR ACCORD ET EXECUTION DU DEVIS"

Date : Signature :

Validité du devis : 3 mois

Conditions de règlement : 40% à la commande, le solde à la livraison

Toute somme non payée à sa date d'exigibilité produira de plein droit des intérêts de retard équivalents au triple du taux d'intérêts légal de l'année en cours ainsi que le paiement d'une somme de 40€ due au titre des frais de recouvrement

www.kafeo.com



X Le glossaire

Architecture réseau :

Une architecture réseau est une organisation d'équipements de transmission, de logiciels, de protocoles de communication et d'une d'infrastructure filaire ou radioélectrique permettant la transmission des données entre les différents composants.

Armoire de brassage:

Une armoire de brassage est une armoire technique contenant en particulier des panneaux de brassage. Elles sont utilisées le plus couramment dans les réseaux informatiques.

Baie:

Une baie informatique désigne un emplacement destiné à accueillir un périphérique dans le châssis d'un ordinateur. On parle de baie d'extension (ou rack) ou de baie de stockage. Dans une salle de serveurs, une baie désigne une armoire destinée à recevoir des serveurs au format U.

Cable réseau/rj45:

Un cable RJ45 est une interface physique souvent utilisée pour terminer les câbles de type pair torsadé. « RJ » vient de l'anglais Registered Jack (prise jack enregistrée) qui est une partie du Code des règlements fédéraux (Code of Fédéral Regulations) aux États-Unis. Il comporte huit broches de connexions électriques.

Disque dur:

Un disque dur est une mémoire de masse magnétique utilisée principalement dans les ordinateurs, mais également dans des baladeurs numériques, des caméscopes, des lecteurs/enregistreurs de DVD de salon, des consoles de jeux vidéo.

Fibre optique (multimode/monomode):

Une fibre optique est un fil en verre ou en plastique très fin qui a la propriété d'être un conducteur de la lumière et sert dans la transmission de données. Elle offre un débit d'informations nettement supérieur à celui des câbles coaxiaux et supporte un réseau « large bande » par lequel peuvent transiter aussi bien la télévision, le téléphone, la visioconférence ou les données informatiques. Les fibres multimodes (dites MMF, pour Multi Mode Fiber), ont été les premières sur le marché. Elles ont pour caractéristique de transporter plusieurs modes (trajets lumineux). Du fait de la dispersion modale, on constate un étalement temporel du signal proportionnel à la longueur de la fibre. En conséquence, elles sont utilisées uniquement pour des bas débits ou de courtes distances. Pour de plus longues distances et/ou de plus hauts débits, on préfère utiliser des fibres monomodes (dites SMF, pour Single Mode Fiber), qui sont technologiquement plus avancées car plus fines. Leur cœur très fin n'admet ainsi qu'un mode de propagation, le plus direct possible c'est-à-dire dans l'axe de la fibre. Les pertes sont donc minimes (moins de réflexion sur l'interface cœur/gaine) que cela soit pour de très haut débits et de très longues distances.



XI L'annexe

Charte Informatique

1. Introduction:

Cette charte parle exclusivement des ressources informatiques (internet, messagerie et téléphonie en entreprise) ainsi que les autres moyens de connexion à distance pour accéder aux services de communication. Les outils visés sont les ordinateurs fixes et portables, téléphones portables et fixes, imprimantes/scanners et logiciels.

La charte informatique s'applique aux personnels de l'entreprise (salariés, stagiaires, intérimaires et salariés venant d'entreprises extérieures)

Chacun se doit de respecter les règles juridiques en matière :

- De communication d'informations
- D'utilisation des moyens informatiques mis à sa disposition dans le cadre de sa fonction
- De respect des procédures de l'entreprise
- De respect de l'organisation
- De respect des règles déontologiques et professionnelles

L'utilisation de l'informatique est régie par une législation très stricte dans le but de protéger les atteintes aux droits de la personne et les atteintes aux systèmes de traitement automatisé de données.

2. La Confidentialité de l'information :

L'ensemble du personnel est soumis au secret professionnel. L'employé doit assurer la confidentialité des données qu'il détient.

La création et l'utilisation de fichier dans lequel on trouve des informations nominatives doivent faire l'objet d'une demande auprès de Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL)



Il est exigé que les employés aient un comportement exemplaire dans les communications orales, écrites, électroniques ou téléphoniques lors d'échanges professionnels ou privés.

L'accès par les salariés aux informations conservées sur les systèmes informatiques doit être obligatoirement limité à ceux qui leurs sont propres.

Il est interdit de prendre connaissance des informations détenues par d'autres utilisateurs même si ces données ne sont pas protégées. Les employés doivent appliquer cette règle qu'avec des données concernant le secret professionnel et les correspondances électroniques.

Il est interdit de diffuser des données confidentielles au moyen de la messagerie ou par internet.

3. Les protections :

Les documents produits par l'utilisateur doivent être stockés sur des serveurs de fichiers et pas directement sur le disque dur de l'ordinateur pour éviter toute perte de données. Ces espaces de stockage sont réservés à l'usage professionnel, le stockage de données privées sur des espaces réseaux et sur le disque dur d'un ordinateur est strictement interdit.

Les différents types de stockage amovible tels que les clef USB, disques durs, CD, etc...représentent un risque très fort par rapport à la sécurité (programme malveillant, virus, perte de données). Donc les salariés se doivent de les utiliser avec une grande vigilance. L'employeur a la possibilité de bloquer les ports de connexion sur l'ordinateur pour empêcher leurs utilisations.

4. Utilisation des outils informatiques :

Seuls les employés autorisés par la Direction ont l'accord pour installer des logiciels, de connecter de nouveaux postes informatiques sur le réseau de l'entreprise.

L'ensemble du matériel informatique mis à disposition par la direction est pour un usage strictement professionnel.

Il est interdit à tout employé de copier des données de l'entreprise, d'utiliser un logiciel piraté et d'installer des logiciels non professionnels. La direction se réserve le droit de supprimer tout logiciel n'appartenant pas au domaine professionnel.



Lors d'un départ définitif de l'entreprise, le salarié est tenu de restituer les matériels et documents informatiques mis à sa disposition lors de l'exécution de son travail.

5. Chacun doit s'engager à :

- Ne pas changer la configuration des outils informatiques (ordinateur, réseaux,) sans avoir reçu une autorisation de la direction
- ❖ Ne pas copier des logiciels acquis par l'entreprise
- Ne pas télécharger, installer ou utiliser des logiciels où les droits de licence n'auraient pas été acquittés
- Ne pas nuire au bon fonctionnement des outils informatiques et des réseaux de l'entreprise par introduction de logiciels malveillants ou virus
- Ne pas connecter aux réseaux locaux du matériel n'appartenant pas à l'entreprise
- Mettre au courant la direction pour toute perte ou violation de ses codes d'accès personnels
- Ne pas utiliser les services, réseaux, la messagerie ou les ressources informatiques avec abus
- Ne pas partir de son poste informatique en laissant accessible une session en cours d'utilisation

6. Respecter le réseau informatique :

L'usage du réseau de l'entreprise doit se faire dans le respect des autres salariés. Il est indiqué à chacun de ne rien faire qui pourrait provoquer :

- La modification ou la destruction des données sur un des systèmes connectés au réseau.
- ❖ L'accession à des données privées d'autres utilisateurs sur le réseau.
- ❖ L'interruption ou la nuisance au fonctionnement du réseau.

Pour accéder au réseau intranet, une identification de l'utilisateur est obligatoire, il faut qu'il possède un compte d'accès personnel aux ressources informatiques.

Ce compte se constitue d'un identifiant et d'un mot de passe strictement personnel. Le salarié est responsable de son compte, son mot de passe et de l'usage qu'il en fait.



Il est interdit de masquer son identité sur le réseau local ou d'usurper l'identité d'autrui et utilisant le mot de passe de quelqu'un d'autre.

7. Utilisation des outils de communication :

Les outils de communication (téléphone, fax, internet ou la messagerie) sont réservés à un usage professionnel et non privé sauf sous dérogation de l'employeur.

L'usage privé des outils informatiques est autorisé pendant les temps de pause ou pour des besoins urgents. Cet usage doit être raisonnable pour ne pas porter atteinte à la sécurité informatique et l'image de l'entreprise.

Il est interdit de sortir de l'entreprise tout matériel de communication sans autorisation de la Direction à l'exception des téléphones portables mis à dispositif des salariés.

Lors d'un départ définitif de l'entreprise, chacun est obligé de restituer les téléphones et autres outils de communication qui lui auront été confiés pendant leur contrat dans l'entreprise.

8. L'usage d'internet:

Les données sur l'utilisateur (historique web, messages échangés, ...) peuvent être enregistrées, analysées et utilisées à des fins notamment commerciales, il est donc fortement recommandé à chaque utilisateur de ne jamais fournir son adresse électronique professionnelle et aucune coordonnée professionnelle sur internet.

L'utilisateur est mis au courant que les traces de sa navigation sont temporairement archivées. En cas d'une demande d'une autorité judicaire, l'administrateur du réseau devra fournir les informations récoltées sur la navigation web.

La direction a le droit de :

- Contrôler le contenu de toute page web hébergée sur ses propres serveurs dans le but d'assurer la sécurité et l'image de l'entreprise
- Suspendre l'usage du service d'hébergement des pages Web par un utilisateur lors d'un non-respect de la charte



L'utilisateur s'engage à respecter les règles suivantes :

- Interdiction de télécharger des fichiers vidéo ou musicaux
- Interdiction de consulter ou télécharger du contenu pornographique, pédophile ou d'autres contenus contraires aux bonnes mœurs.
- Les téléchargements de contenu non professionnel sont interdits (logiciels piratés, etc...)

L'usage privé de site web est toléré grâce à une éventuelle autorisation de la direction à condition que cela s'effectue hors du temps de travail de l'utilisateur. La Direction a la possibilité d'effectuer des contrôles des durées de connexion et des sites web consultés

9. L'usage de la messagerie électronique :

Cet outil de communication permet de faciliter la communication entre les salariés de l'entreprise. La messagerie ne doit être utiliser que dans le domaine professionnel sauf sous dérogation de la Direction.

L'utilisateur ne doit pas utiliser la messagerie électronique pour des échanges sans rapport avec l'activité de l'entreprise.

Il est interdit de s'inscrire à une liste de diffusion d'information n'ayant pas de lien avec l'activité professionnelle.

Le salarié doit identifier les messages qui lui sont personnels par la mention « personnel » ou « confidentiel » dans l'objet du message.

Pour la sécurité, la Direction peut effectuer des contrôles sur le nombre de messages envoyés, reçus, la taille et les pièces jointes.

Pour éviter toute surcharge des serveurs de messagerie, il est conseillé à chaque utilisateur d'avoir une gestion des messages (suppression, archivage, ...)

Si vous constater un vol de matériel ou de données confidentielles, d'un détournement d'information, réception de messages suspects ou de façon plus



globale tout danger pouvant nuire à la sécurité ou tout non-respect de cette charte doit être signalé à son responsable (qui lui, contactera la direction)

10. Un droit à la déconnexion :

Chaque salarié a le droit de ne pas répondre aux courriels en dehors des heures de travail pour garantir un équilibre entre la vie professionnelle et sa vie privée.

Ce droit doit au préalable faire l'objet d'un accord avec la Direction dans le cadre de négociation annuelle sur l'égalité professionnelle entre homme et femme et pour la qualité de vie au travail.

La mise en place du droit à la déconnexion se fait par :

- Un cadrage managérial des salariés ne le respectant pas
- ❖ La mise en veille des serveurs informatiques en dehors des heures travaillées
- Une programmation de pop-ups de sensibilisation lors de l'envoie de message pendant les horaires de repos
- Une sensibilisation et une formation pour un usage raisonnable des outils informatiques

11. Utilisation des outils numériques pour favoriser le droit d'expression :

Le droit d'expression directe et collective des salariés vise à définir les actions à mettre en œuvre pour améliorer l'organisation et les conditions de travail, ainsi que la qualité du travail réalisée au sein de l'équipe, du site ou de l'entreprise.

Les outils numériques disponibles dans l'entreprise peuvent être utilisés pour favoriser ce droit d'expression. Il en est ainsi notamment :



- Des outils comme les réseaux sociaux de l'entreprise ou les forums ;
- Pour des échanges en direct : des outils de visioconférence ou de messagerie instantanée avec vidéo ;
- D'autres modalités de recueil d'expression comme les baromètres sociaux.

12. Les libertés informatiques :

Il est important que chacun respecte les droits à la protection des données personnelles en tant que droits individuels et obligations.

Lors d'une création ou d'une modification de fichier on y trouve des données nominatives qui doivent préalablement avoir été déclarées auprès du responsable informatique qui gère les libertés dans l'entreprise. Le directeur général qui étudie les données recueillies, les fichiers, les durées de conservation, les destinataires des fichiers afin de mieux sécuriser les différents transferts de données. Elle procède ensuite à des opérations de déclaration et d'information réglementaire, ainsi elle permet de garantir la sécurité et les droits informatiques.

<u>En cas de non-respect des lois informatiques et libertés, le Directeur général sera informé et pourra prendre toutes mesures nécessaires pour sanctionner et mettre fin à l'utilisation illégale ainsi que de prévenir le responsable du salarié à l'origine du délit.</u>

13. La surveillance:

a. Le contrôle

Pour la maintenance et la gestion, l'usage des matériels et outils informatiques, les échanges à travers le réseau peuvent être analysés et contrôlés dans le respect de la législation applicable.

Chaque salarié est mis au courant que pour effectuer une maintenance corrective, curative ou alors évolutive, les employés du service informatique peuvent réaliser des interventions (sur site ou à distance) sur les matériels informatiques ainsi que leurs ressources.

La Direction se réserve le droit de vérifier l'identité de l'utilisateur ayant accédée ou tentée d'accéder à un compte ou une application.



Le service informatique dispose de moyens techniques pour effectuer des contrôles de l'utilisation d'internet :

- Pare-feu
- Des limites d'accès au serveur proxy

Ils garantissent à l'utilisateur que seul ces moyens de contrôles sont utilisés.

Les raisons pour lesquelles un contrôle peut être effectué sont :

 Un problème de sécurité du réseau et des ressources informatiques de l'entreprise
 Un souci de protection du salarié.

Pour une gestion plus technique et une maintenance, l'usage des services informatiques (ressources et logiciels), ainsi que les échanges à travers le réseau interne de l'entreprise peuvent être analysés dans le respect des droits informatiques des salariés.

La Direction peut recueillir et conserver des informations nécessaires au bon fonctionnement du système informatique. Elle peut éventuellement procéder à des contrôles de site web visités pour éviter l'accès des salariés à des sites non professionnels ou requérant l'âge de la majorité.

b. Le suivi :

L'employeur met au courant les utilisateurs sur un suivi de l'ensemble des accès aux applications et aux données informatiques qu'il met à disposition pour certaines raisons réglementaires de suivi et de prévention contre d'éventuelles attaques.

De ce fait, les applications de l'entreprise, le réseau local, la messagerie et les accès à internet rentrent en compte des moyens de suivi permettant le contrôle de :

- L'identifiant de l'utilisateur en question
- Son heure de connexion
- Le programme ou logiciel utilisé



Le service informatique respecte la confidentialité des données et des traces de navigation récoltées lors des contrôles mais il peut les utiliser pour dénoncer des infractions commises par l'utilisateur.

14. La responsabilité de chacun :

Les utilisateurs doivent savoir qu'en cas d'atteinte aux principes protégés par les lois, la responsabilité pénale et civile de l'utilisateur et de l'entreprise peut être mis en cause. L'utilisateur qui ne respectera par les règles de cette charte, verra sa responsabilité juridique engagée à cause d'un non-respect de ces règles. La Direction ne peut être tenue responsable de toutes détériorations de matériels informatiques ou des infractions commises par un tiers qui ne sera pas conforme aux usages des outils informatiques exposés dans cette Charte.

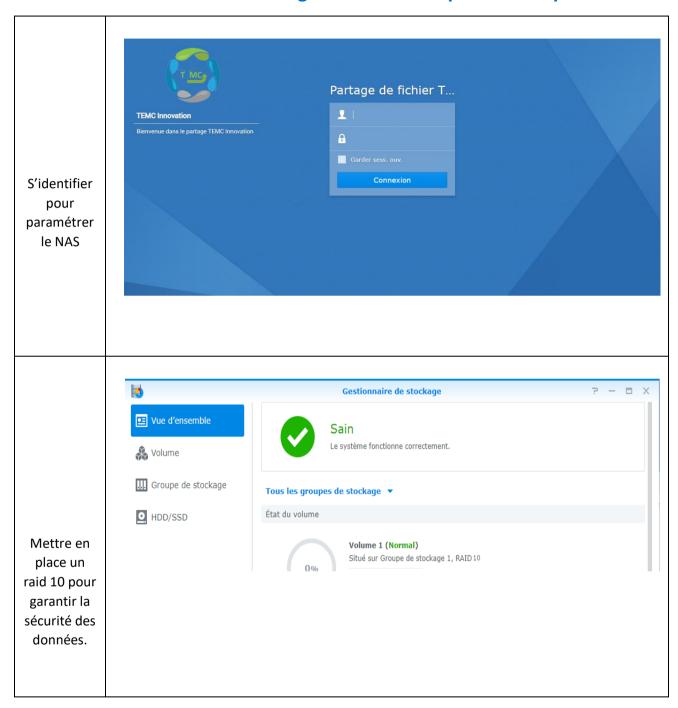


XII Date d'entrée et signature du salarié

La respect de cette charte entre en vigueur le
Les règles inscrites dans cette Charte informatique ont été mise en place par la Direction de l'entreprise dans le respect de la législation et réglementations applicables aux droits et devoirs informatiques.
Cette Charte doit être par tous les moyens, portée à la connaissance des utilisateurs ayant accès aux locaux de l'entreprise et les lieux de travails.
Fait à, le
Signature de la Direction : Signature du salarié : (précédée de la mention lu et approuvé

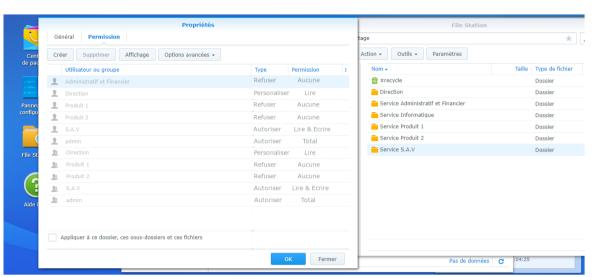


Procédure de configuration du NAS pour l'entreprise





Faire des dossiers de partage pour chaque service avec des droits différents pour les utilisateurs ainsi que les groupes.



Pour l'exemple nous avons le dossier du service S.A.V, il n'y a que le groupe S.A.V ainsi que les utilisateurs S.A.V qui ont le droit de lecture et d'écriture. Le reste des services à par la direction et le service informatique n'ont aucun droit. Le service informatique a le contrôle total sur chaque dossier car les sauvegarde des postes des utilisateurs sont dans ces dossiers. Bien sur le personnel du service n'a pas d'accès à ce dossier.

Paramétrer le redémarrage automatique du NAS lorsqu'il s'éteint après une panne de courant.

