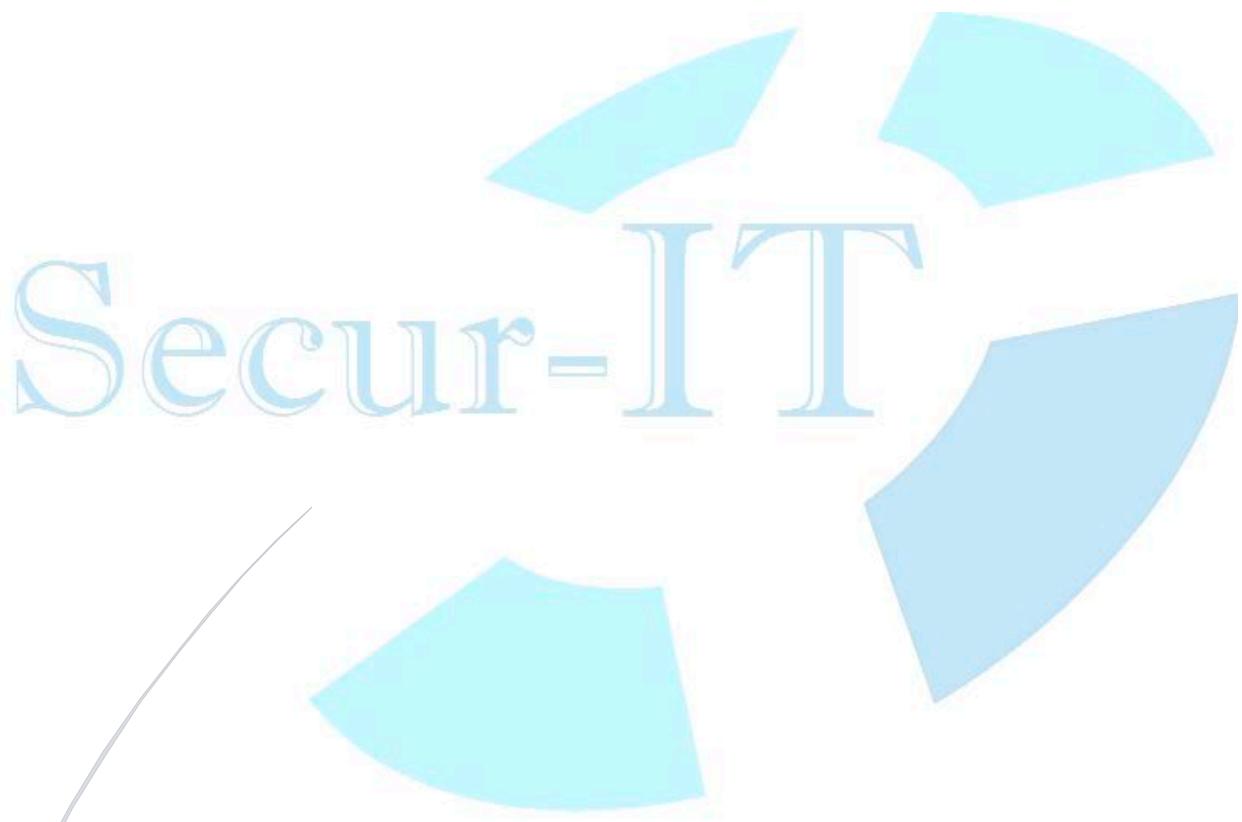


07/03/2014

Projet START



JOSEPH Widdy NAIMI Soufiane CELETTE Maxime
Secur-IT

Table des matières

Secur-IT	0
Présentation de l'entreprise	3
Activités.....	3
Organigramme	3
Projet.....	4
Plan détaillé du site	5
Conception du projet	6
Cahier des charges	6
Répartition des tâches	6
Réalisation du projet.....	8
Le choix des Ordinateurs.....	8
Plan des bâtiments.....	11
Rez-de-chaussée Bâtiment principal	11
Premier étage Bâtiment Principal.....	11
Rez-de-chaussée Aile Est.....	12
Premier étage Aile Est	12
Rez-de-chaussée Aile Ouest	12
Premier étage Aile Ouest	12
Cartographie du réseau	13
Les Réseaux	13
Les types de connexions.....	15
Choix du local technique	17
Choix de la pièce pour le bâtiment principal	17
Choix de la pièce pour l'aile Est.....	17
Choix de la pièce pour l'aile Ouest.....	18
Le Câblage Réseau.....	18
Bâtiment Principal	19
Bâtiment Est.....	20
Bâtiment Ouest	20
Chiffrage câblage réseau	21
Chiffrage fibre optique multimode OM2	21
Devis câblage.....	21
Les Tranchées.....	22
Devis Tranché	22
La Charte graphique.....	23

Logo	23
La police d'écriture	23
Mise en forme	24
Lettre types	25
Carte de visite	26
Table de numérotation des prises	27
Plan d'adressage IP.....	31
Matériel.....	32
Choix du matériel Réseau :	32
Choix câble réseau	32
Choix de la fibre optique	32
Choix des switch	34
Choix des imprimantes.....	36
ACRONIS W7-Capture et déploiement	37
1 . Personnalisation de Windows 7 sur l'ordinateur de référence	37
2 Sauvegarde et restauration de windows Personnalisé.	43
Installation Linux Ubuntu	52
Logiciel	55
Bilan	57
Coût total du projet	57
Annexes.....	57
Devis	58
Glossaire.....	60
Tranchées	60
Spare :	61

Présentation de l'entreprise

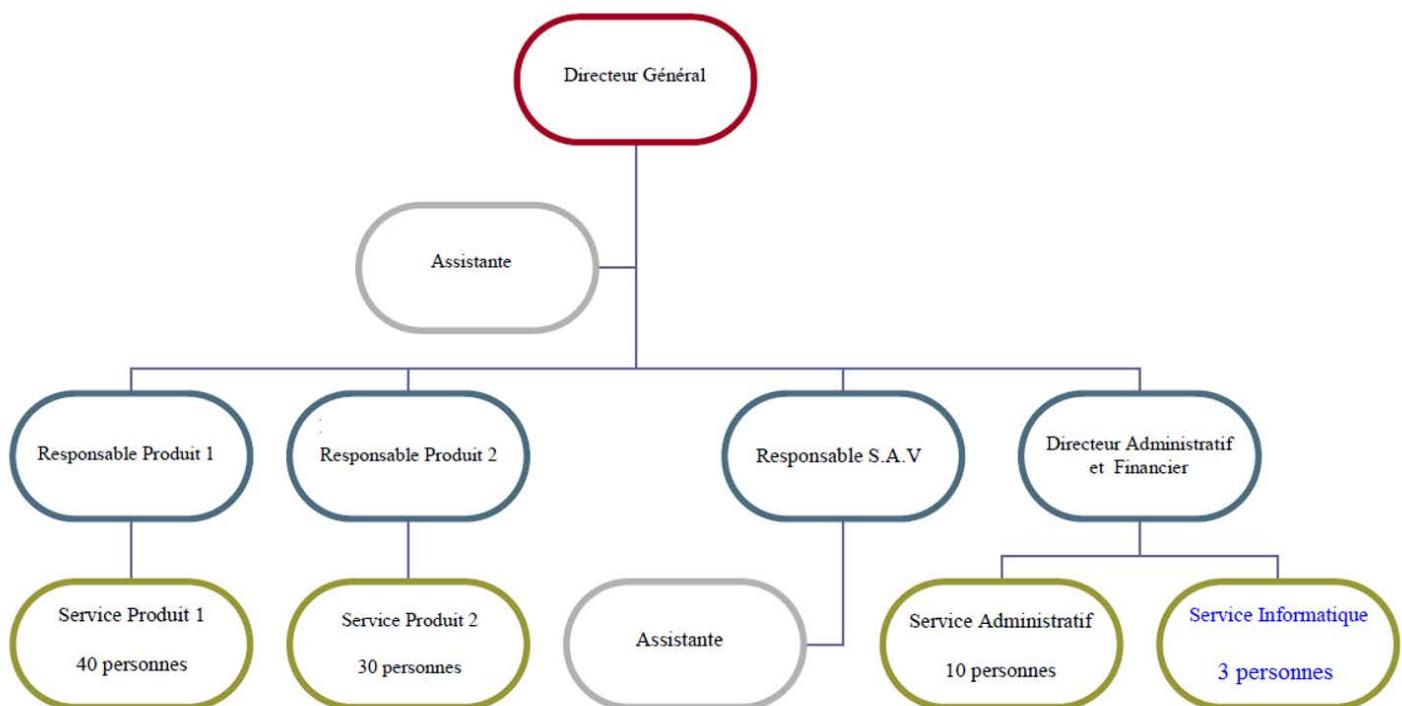
Activités

Secur-IT est une entreprise de Sécurité, Spécialisée dans la sécurité à distance.

L'entreprise Propose des services et des équipements pour la sécurité des particuliers et des entreprises.

Les produits phares qui servent notamment à la surveillance à distance des sites sont les cameras Ip et les alarme intelligentes.

Organigramme



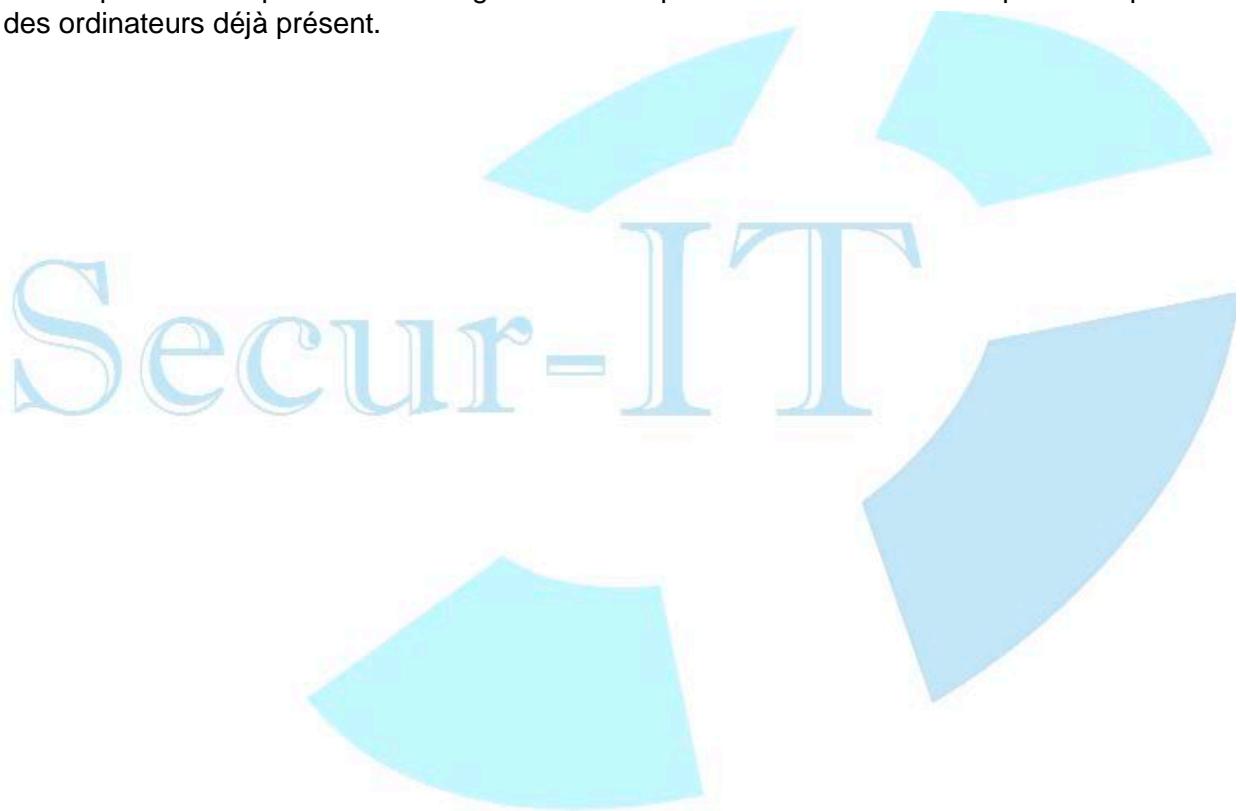
Projet

En 2013 Secur-IT a décidé d'ouvrir des nouveaux locaux afin de développer son activité dans l'Est de la France.

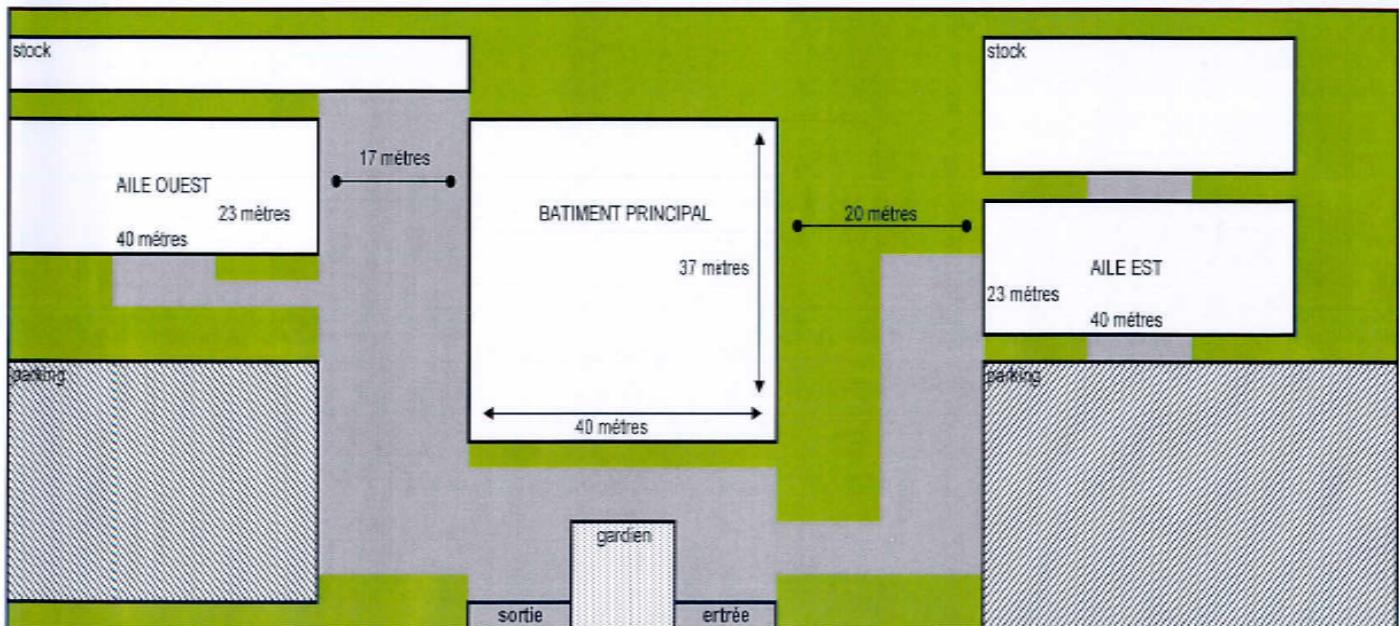
Cet emplacement est composé de trois bâtiments sur un étage chacun. Cette configuration va permettre à cette nouvelle structure de profiter d'une meilleure répartition des services.

Il y a déjà des poste informatique, mais il n'y aucun câblage.

Le service informatique va donc prendre en charge la mise en place du réseau informatique ainsi que le changement des ordinateurs déjà présent.



Plan détaillé du site



Le site comprend trois bâtiments.

Chaque bâtiment comporte deux étages.

La dimension du bâtiment principal est de 40 m x 37 m.

La dimension des deux autres bâtiments (est et ouest) est de 40 m x 23 m. Chaque bâtiment a une mise à la terre différente.

Chaque bâtiment comporte une seule mise à la terre.

Tous les sols sont recouverts de carreaux de céramique, sauf indication contraire. Les emplacements suivants sont indiqués sur les plans d'étage :

WC H = Toilettes des hommes

WC F = Toilettes des femmes

POP = point de présence dans le bâtiment principal

Entrée du câble d'alimentation secteur dans chaque bâtiment

Entrée d'une canalisation d'eau dans chaque bâtiment

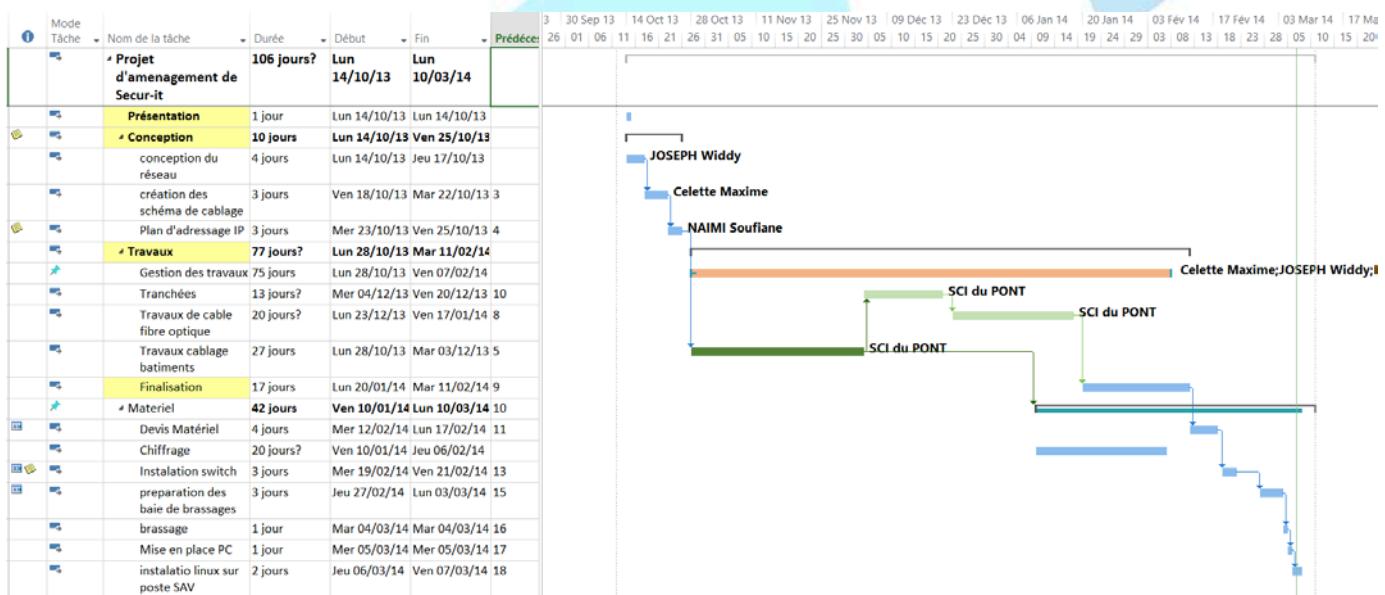
Conception du projet

Cahier des charges

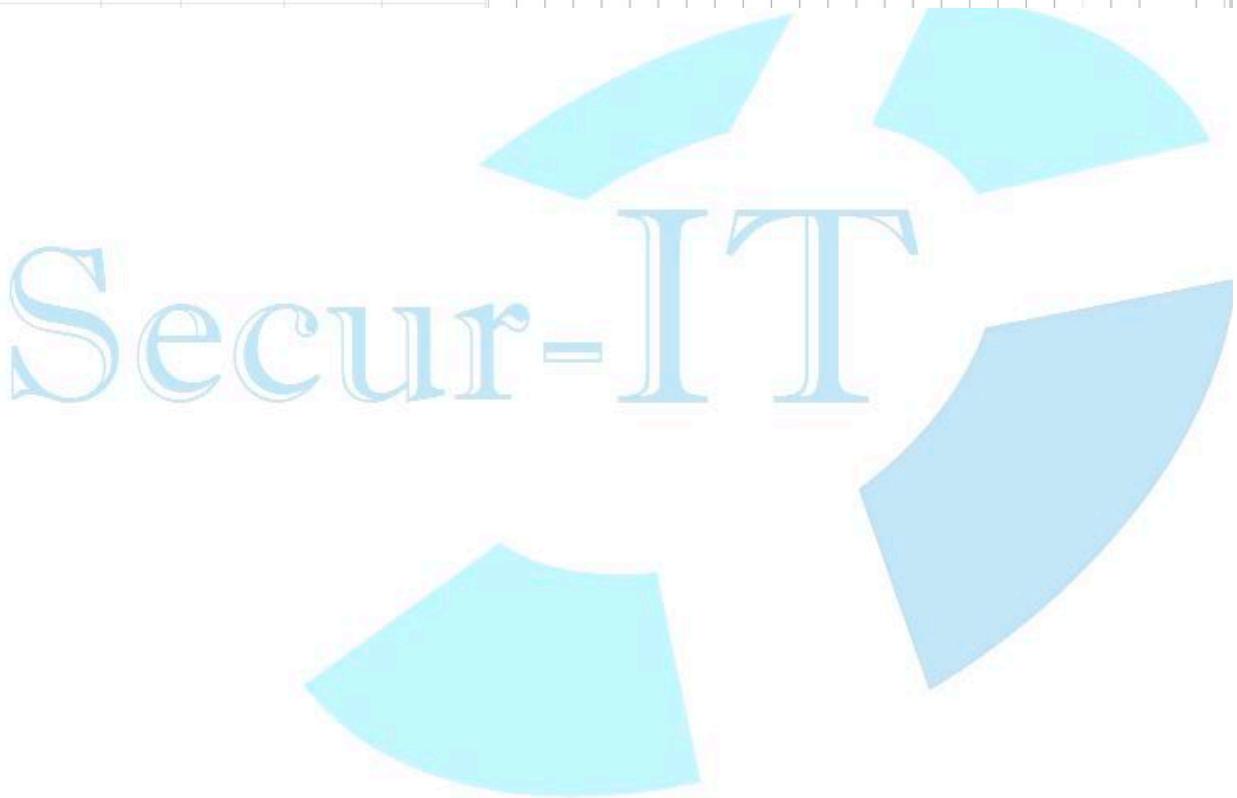
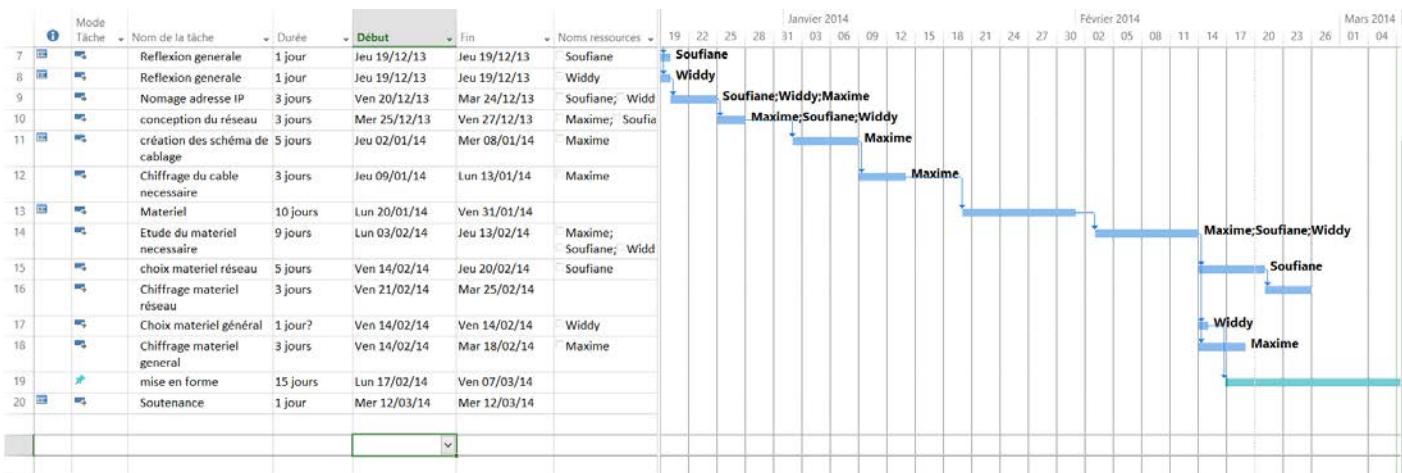
- ✓ Les locaux sont neufs.
- ✓ Pas de câblage informatique.
- ✓ PC équipés du dernier Windows et de la suite logicielle bureautique.
- ✓ Linux déployé pour le service SAV dans l'utilisation d'une application métier spécifique.
- ✓ Site opérationnel dans 5 mois.
- ✓ Compte rendu mensuel sur l'avancée du projet.
- ✓ Outil de classification et de consolidation pour le nommage des prises réseaux pour le parc.
- ✓ Proposition sur la faisabilité et solutions (mises en place suivant le système suivant : cahier des charges, procédures d'installation, de déploiement et prix).

Répartition des tâches

Nous avons fait appel à 2 sociétés externes pour la réalisation des tranchées et le câblage de la fibre optique ainsi que pour la pose des chemins de câbles et mise en place des câbles Ethernet. Pour le reste des tâches nous nous sommes répartis les tâches entre les trois personnes du service informatique



Répartition des tâches dans le groupe



Réalisation du projet

Le choix des Ordinateurs

Le cahier des charges préconise une installation de Windows 7 sur tous les postes.

Voici donc la configuration minimale requise de Windows 7 (par Microsoft)

Un processeur 32 bits (x86) ou 64 bits (x64) de 1 gigahertz (GHz) ou plus rapide

Une RAM de 1 gigaoctet (Go) (32 bits) ou de 2 Go (64 bits)

Un espace disque disponible de 16 Go (32 bits) ou de 20 Go (64 bits)

Un périphérique graphique DirectX 9 avec un lecteur WDDM 1.0 ou supérieur

Voici la liste de matériel existant déjà :

Matériel	Pourcentage du parc	90 PC	Fréquence processeur	Support 64 bit
Pentium III 800Mhz / 128 Mo / HDD 20 Go /	25%	22	800 Mhz	NON
Pentium IV 1.5Ghz / 128 Mo / HDD 40 Go	10%	9	1500 Mhz	NON
Athlon 1.7Ghz / 256 Mo / HDD 60 Go	15%	14	1700 Mhz	NON
Pentium IV 3.0Ghz / 512 Mo / HDD 80 Go	25%	23	3000 Mhz	NON
Athlon 64 3500 / 1024 Mo / HDD 160 Go	25%	22	2 200 MHz	OUI
	100%	90		

Etant donné que nous prévoyons de d'installer des poste en 64bits, aucun des ancien poste n'as la configuration requise

Pour éviter un dépareillage du parc informatique, et assurer une homogénéité, nous avons donc décidé de Changer tous le matériel informatique

Mais nous allons néanmoins garder 10 postes Contenant des Athlon 64 3500 en Spare.*

La configuration sera Athlon 64 3500 / 2048 Mo RAM / 2x160 Go HDD

. Nous pouvons acheter du neuf chez des vendeurs spécialisés pour les professionnels comme Dell et HP le propose.

Pour les postes nous choisissons pour les Services de Production , le service Administratif et le Service Informatique (83 Postes) des Dells celui étant reconnu pour sa rapidité et sa fiabilité De plus Dell propose un pack tout intégré : Unité centrale, Windows 7 Pro, Antivirus le service après-vente est performant et rapide.

Le modèle de poste qui nous paraît le plus pertinent est le **Optiplex 9020 Performance** pour son rapport qualité/prix pour l'utilisation que nous avons des postes orientés principalement vers la bureautique

Caractéristiques Optiplex 9020 Performance :

- Processeur Intel® Core™ i5 4570 (6 Mo de mémoire cache 2.90Ghz)
- Mémoire vive 4096 Mo (2x2048) 1600MHz
- Carte graphique HD 4600
- Lecteur de DVD+/-RW 8x
- Disque dur SATA 2.5" de 320 Go (7200 tr/min)



Secur-



Description	Quantité	Prix unitaire	Frais de port	Total HT	ttc
OptiPlex 9020 Small Form Factor	83	578	1494	49468	59361,6

Concernant le choix d'ordinateur des Responsables de Production, Responsable SAV Les Assistantes, le Directeur Administratif et le Directeur général nous avons choisis des PC portables (7 PC Portables), étant plus pratique pour se déplacer en zone de production etc....

Notre choix s'est donc orienté vers les Dell **Latitude 15 serie 5000 Polyvalence**

Caractéristiques Latitude 15 serie 5000 Polyvalence:

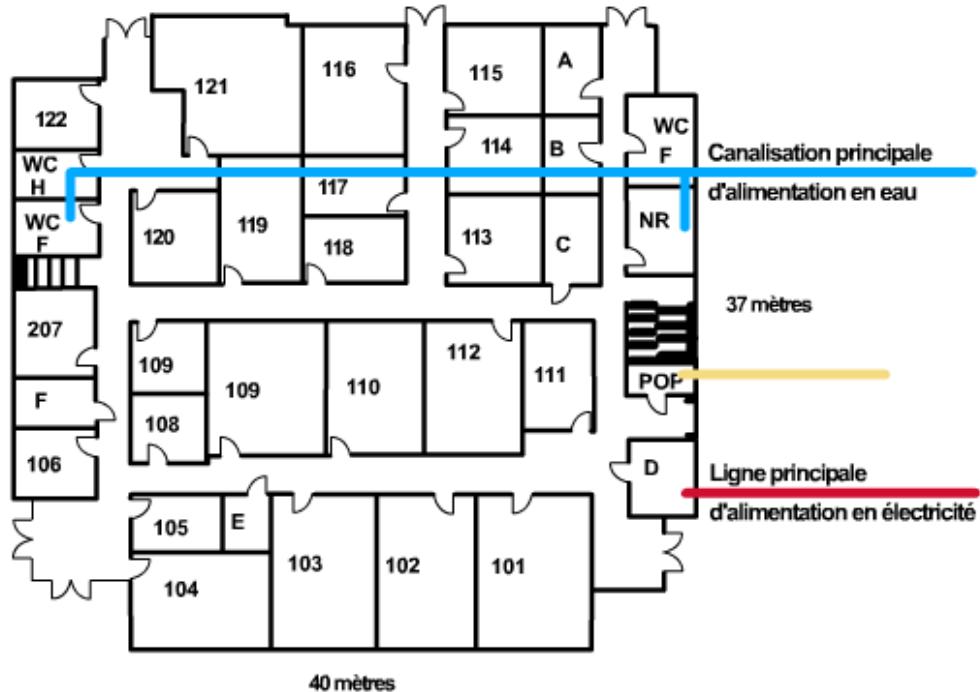
- Processeur Intel® Core™ i3-4010U
- Écran LCD HD 35,6 cm (14")
- DDR3L 4 Go¹ à 1600 MHz
- Disque Dur SATA de 500Go(5400tr/min)
- Carte graphique intégrée Intel HD Graphics 4400
- 2KG



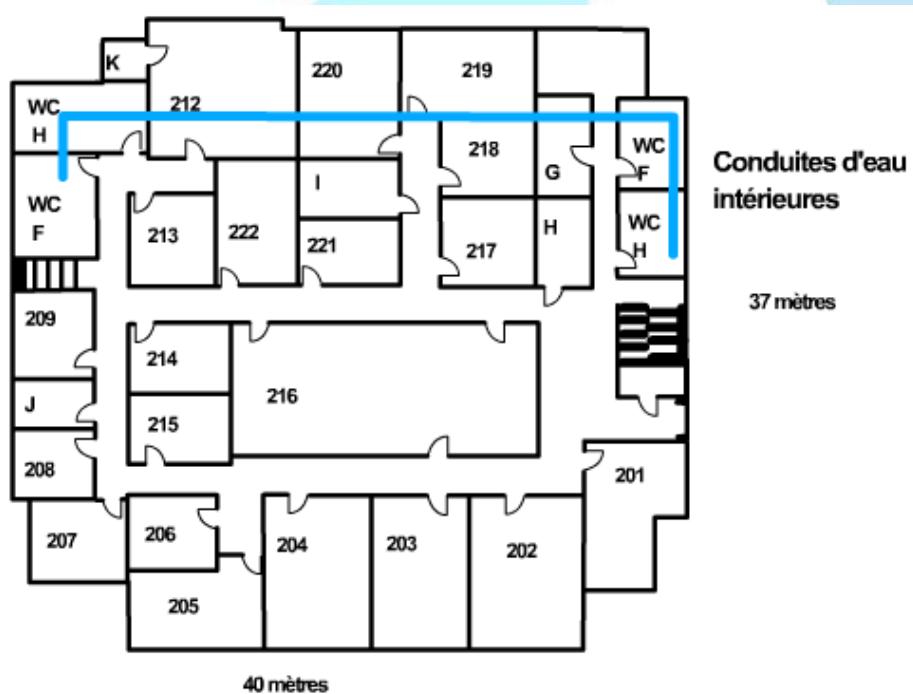
Description	Quantité	Prix unitaire	Sous Total HT	Frais de port	Total HT	TTC
Latitude 15 5000 Series (SM003LE55408FRA)	7	657	4599			
Port Replicator : EURO Simple E-Port II with 130W AC Adapter, USB 3.0, without stand (Kit)	7	102	714			
Dell souris optique USB - MS111 –noire	7	5	35			
Clavier : Français (AZERTY) Dell KB212-B QuietKey USB Clavier Noir	7	7	49			
Dell Professional P2214H 54.6cm(21.5") LED monitor VGA,DVID, DP (1920x1080) Black	7	134	938			
Total	7	905	6335	126	6461	7753

Plan des bâtiments

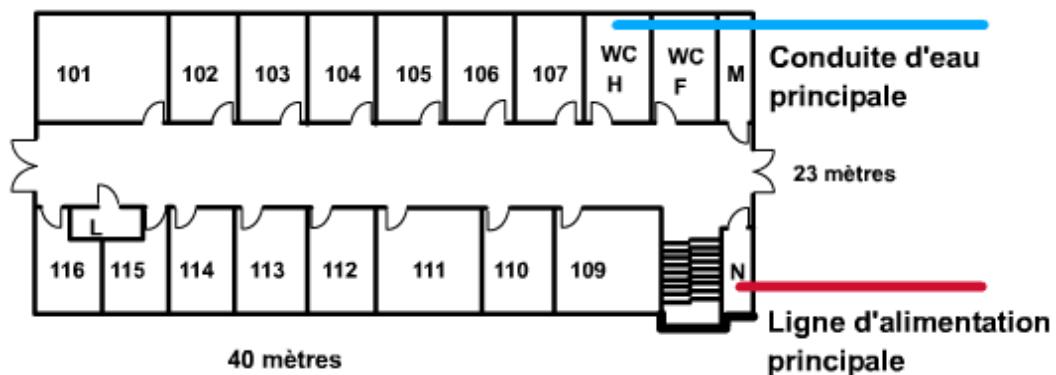
Rez-de-chaussée Bâtiment principal



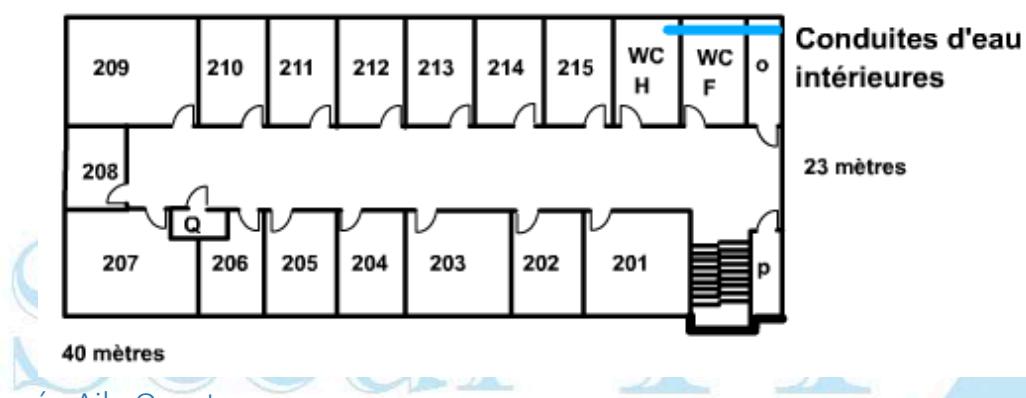
Premier étage Bâtiment Principal



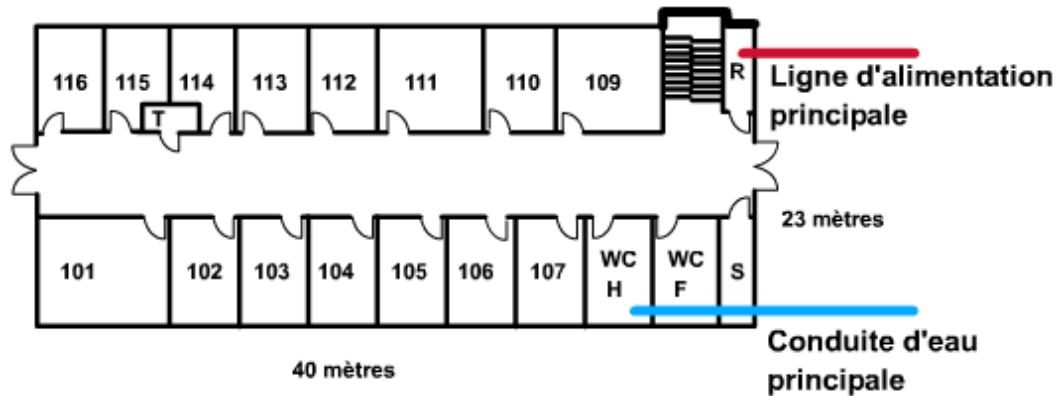
Rez-de-chaussée Aile Est



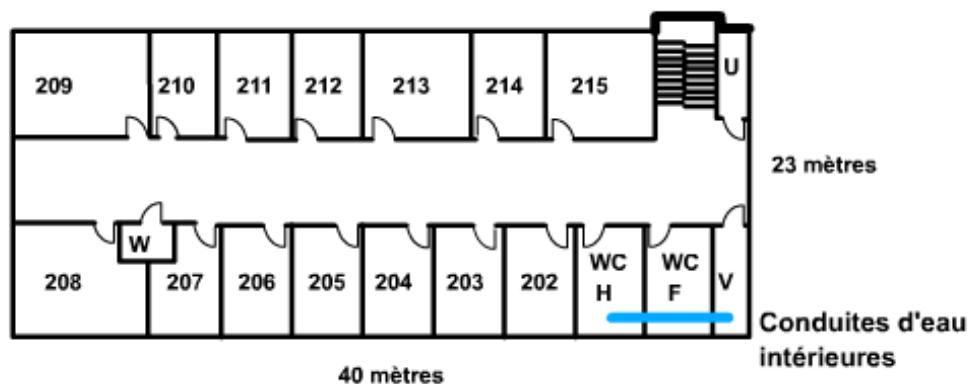
Premier étage Aile Est



Rez-de-chaussée Aile Ouest



Premier étage Aile Ouest

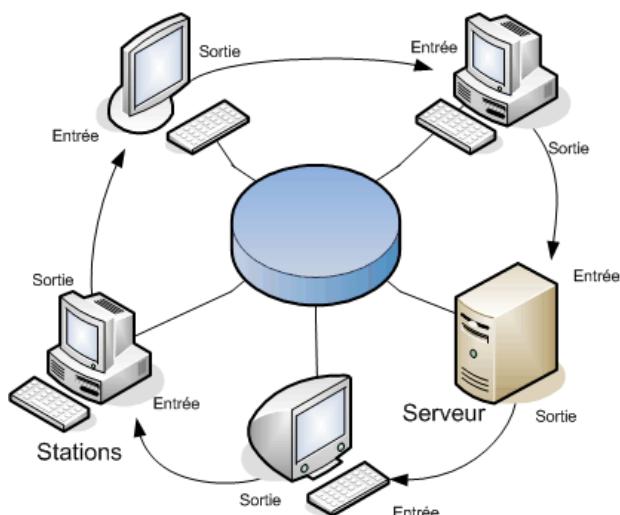
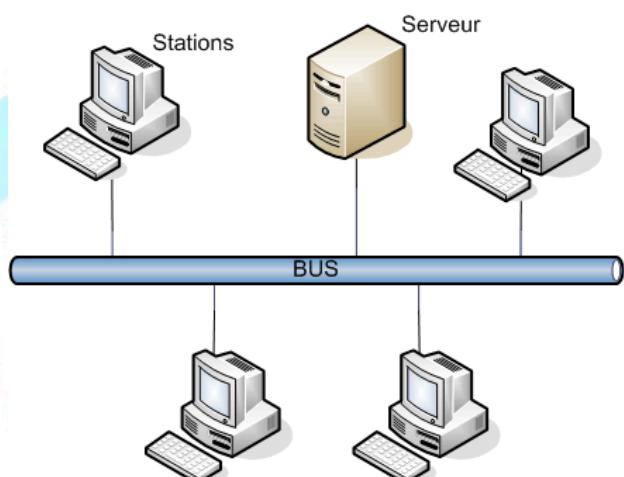


Cartographie du réseau

Les Réseaux

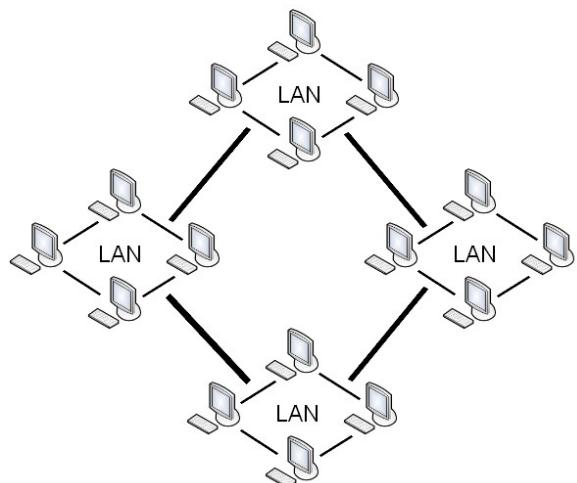
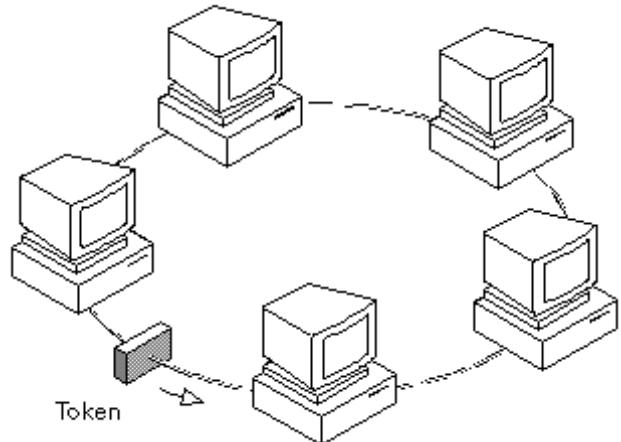
Dans le but de trouver le réseau adapté pour notre entreprise, nous allons expliquer les types de réseaux utilisés, leurs avantages et leurs inconvénients. Ainsi, nous pourrons être à la hauteur des attentes de notre entreprise. En effet, il existe un grand nombre de réseau, le réseau PAN, pour commencer, est un échange de donnée directe via infrarouge (IR), USB ou autres vers un périphérique. Cependant, les réseaux nous intéressants doivent permettre un accès multiple pour un échange de données simultanées vers plusieurs ordinateurs et imprimantes.

Dans le **réseau BUS**, la connexion entre les équipements se fait par le biais d'un câble partagé. Bien qu'il soit facile à mettre en place et peu coûteux, il reste fragile : si le BUS est sectionné, le réseau est en panne. Aussi, la longueur de câble et le nombre de postes sont restreints, et les données circulant sur un BUS sont lisibles par tous.



Le réseau en anneau. Son architecture forme une boucle et relie un équipement à deux équipements qui lui sont voisins. Un bit est donc envoyé par un poste, dans un sens unique, et passe de station en station, jusqu'à trouver celle à qui il est destiné. Cela permet de minimiser la quantité de câbles utilisés et d'utiliser un protocole simple. En revanche, si l'un des postes n'est pas en service, l'ensemble du réseau ne peut fonctionner.

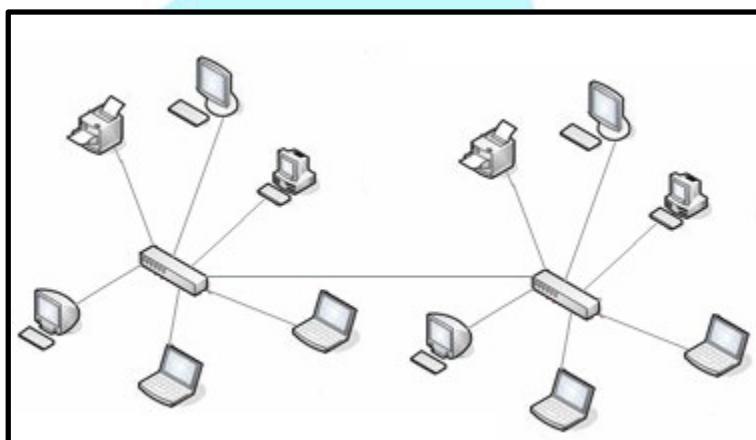
Le Token Ring, est basé sur le même schéma que le réseau en anneau. A sa différence, il utilise un système de jeton (droit d'accès pour recevoir ou envoyer des données) permettant de palier le problème de rupture de boucle. Si une station tombe en panne, une interaction se fait afin de bloquer l'accès au jeton pour la station qui est en panne. Trop coûteux, il ne correspondra pas à ce que nous recherchons



Le réseau **LAN**, est un réseau sans fil utilisant la technologie wifi. Ce procédé réduit considérablement les coûts de mise en place. Cependant, la sécurité, la portabilité et la fiabilité de la connexion ne rendrons pas possible la mise en place de ce réseau.

Pour finir, nous allons parler de ce qui sera

notre choix, le **réseau en étoile**. Avantageux pour sa facilité d'expansion, le réseau en étoile est constitué de switch ou de HUB, auxquels sont raccordés les équipements. On peut aisément accroître le réseau en reliant un switch à un autre. La fibre optique est parfois utilisée entre les switchs.

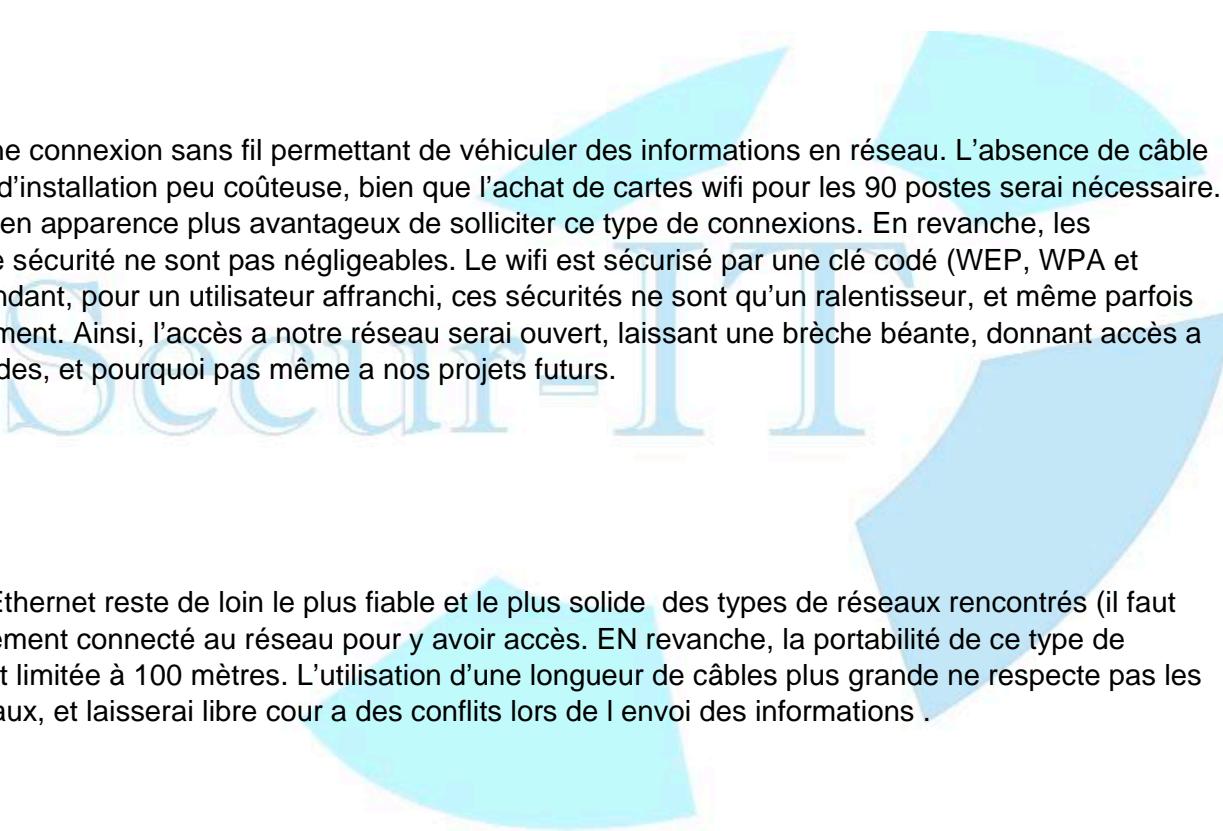


Les types de connexions

Les CPL

Les CPL sont des petits appareils, branchés sur une prise de courant, permettant d'utiliser le courant conducteur comme passerelle pour échanger les informations. L'usage des CPL est simple et peu coûteux. Seulement, leurs nombres est limité, seul 16 CPL peuvent être utilisés simultanément car le débit est partagé entre ceux-ci.

Le Wifi



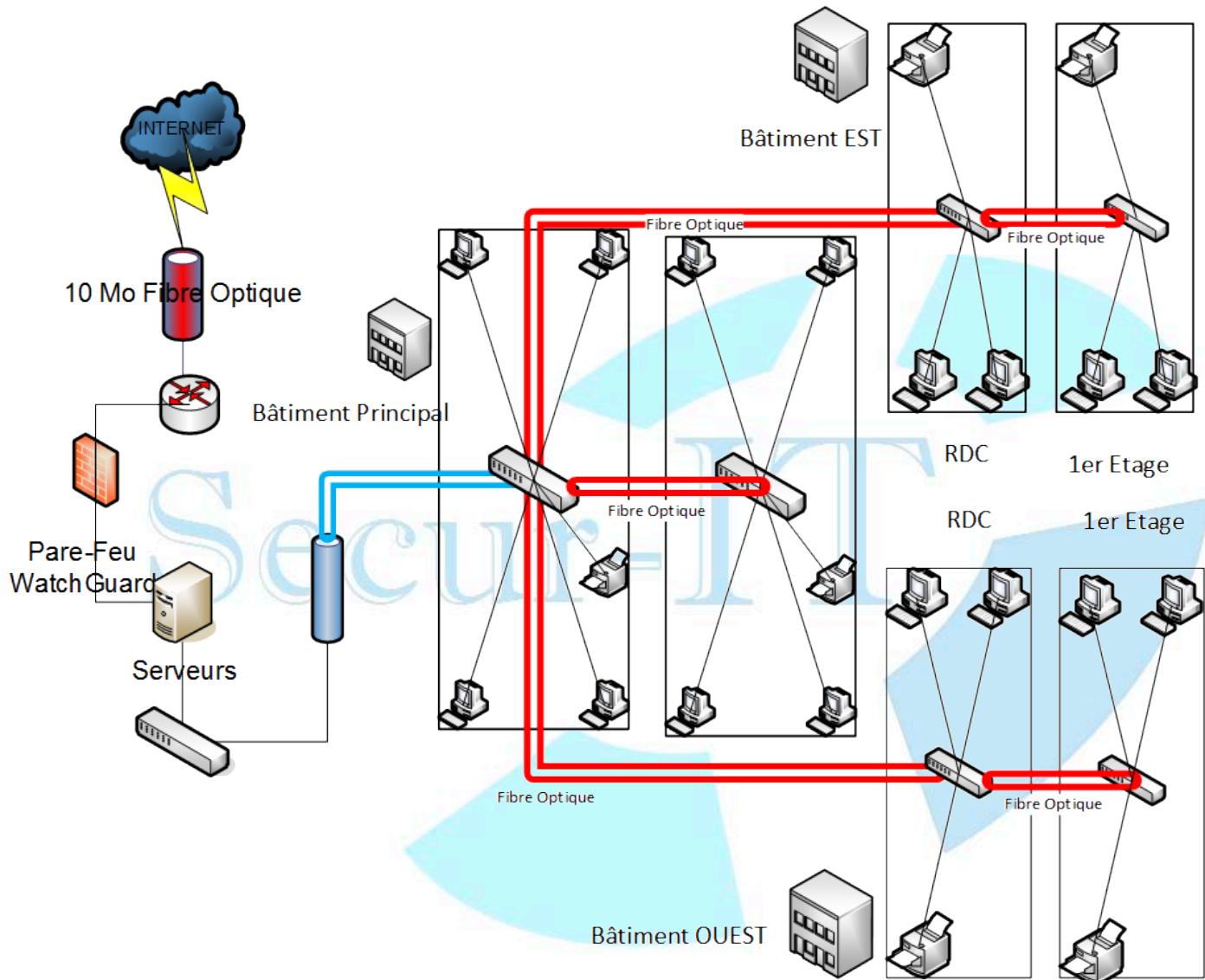
Le Wifi est une connexion sans fil permettant de véhiculer des informations en réseau. L'absence de câble rend ce type d'installation peu coûteuse, bien que l'achat de cartes wifi pour les 90 postes sera nécessaire. Ainsi, il sera en apparence plus avantageux de solliciter ce type de connexions. En revanche, les problèmes de sécurité ne sont pas négligeables. Le wifi est sécurisé par une clé codé (WEP, WPA et WPA2) cependant, pour un utilisateur affranchi, ces sécurités ne sont qu'un ralentisseur, et même parfois un divertissement. Ainsi, l'accès à notre réseau sera ouvert, laissant une brèche béante, donnant accès à nos commandes, et pourquoi pas même à nos projets futurs.

L'Ethernet

Le système Ethernet reste de loin le plus fiable et le plus solide des types de réseaux rencontrés (il faut être physiquement connecté au réseau pour y avoir accès). EN revanche, la portabilité de ce type de connexion est limitée à 100 mètres. L'utilisation d'une longueur de câbles plus grande ne respecte pas les normes réseaux, et laisserait libre court à des conflits lors de l'envoi des informations .

La fibre

De façon à utiliser le matériel adéquat, nous avons sélectionné ce qui nous paraît le plus adapté. Tout d'abord, nous avons décidé d'utiliser la fibre optique comme connectique entre les switchs. Ainsi, nous n'aurons ni problèmes de perturbations, ni problèmes d'affaiblissement. La fibre utilisée est un alliage de verre et de résine, mêlant une connectivité de bonne qualité, et une grande souplesse pour la pose de celle-ci. Les connexions entre les switchs et les appareils seront en câble Ethernet.



Choix du local technique

Choix de la pièce pour le bâtiment principal

Salle	Ouverture de porte	Porte verrouillable	Type d'éclairage	Interrupteur éclairage dans la pièce	Plafond suspendu	Héberge d'autres réseaux	Présence d'un local technique similaire à	Peinture ignifugée	Nombre de prises
A	Int	Non	Fluorescence	Oui	Oui	Non	Non	Oui	0
B	Int	Oui	Fluorescence	Oui	Oui	Eau	G	Oui	2
C	Ext	Oui	Incandescence	Oui	Non	Non	H	Oui	4
D	Ext	Oui	Incandescence	Oui	Non	Electricité	Non	Oui	4
E	Ext	Oui	Incandescence	Oui	Non	Non	Non	Oui	3
F	Ext	Oui	Incandescence	Oui	Non	Non	J	Oui	4
G	Int	Non	Incandescence	Oui	Oui	Eau		Oui	4
H	Ext	Oui	Fluorescence	Oui	Non	Non		Oui	5
I	Ext	Oui	Incandescence	Oui	Oui	Non		Oui	6
J	Int	Oui	Fluorescence	Non	Oui	Non		Oui	2
K1	Ext	Oui	Incandescence	Oui	Oui	Non		Oui	1

Choix de la pièce pour l'aile Est

Salle	Ouverture de porte	Porte verrouillable	Type d'éclairage	Interrupteur éclairage dans la pièce	Plafond suspendu	Héberge d'autres réseaux	Présence d'un local technique similaire à	Peinture ignifugée	Nb de prise
L	Extérieure	Oui	Incandescence	Oui	Non	Non	Q	Oui	3
M	Extérieure	Non	Fluorescence	Non	Non	Eau	O	Oui	2
N	Extérieure	Oui	Incandescence	Oui	Non	Electricité	P	Oui	4
O	Extérieure	Oui	Incandescence	Oui	Oui	Eau		Oui	4
P	Extérieure	Oui	Fluorescence	Oui	?	Non		Oui	4
Q	Extérieure	Oui	Incandescence	Oui	Non	Non		Oui	4

Choix de la pièce pour l'aile Ouest

Salle	Ouverture de porte	Porte verrouillable	Type d'éclairage	Interrupteur éclairage dans la pièce	Plafond suspendu	Héberge d'autres réseaux	Présence d'un local similaire à l'étage	Peinture ignifugée	Nb de prise
R	Extérieure	Oui	Incandescence	Oui	Non	Electricité	U	Oui	4
S	Extérieure	Oui	Incandescence	Non	Oui	Eau	V	Oui	3
T	Extérieure	Oui	Incandescence	Oui	Non	Non	Non	Oui	4
U	Extérieure	Oui	Fluorescence	Oui	Oui	Non		Amiante	4
V	Extérieure	Oui	Incandescence	Oui	Oui	Eau		Amiante	4
W	Extérieure	Oui	Incandescence	Oui	?	Non		Oui	2

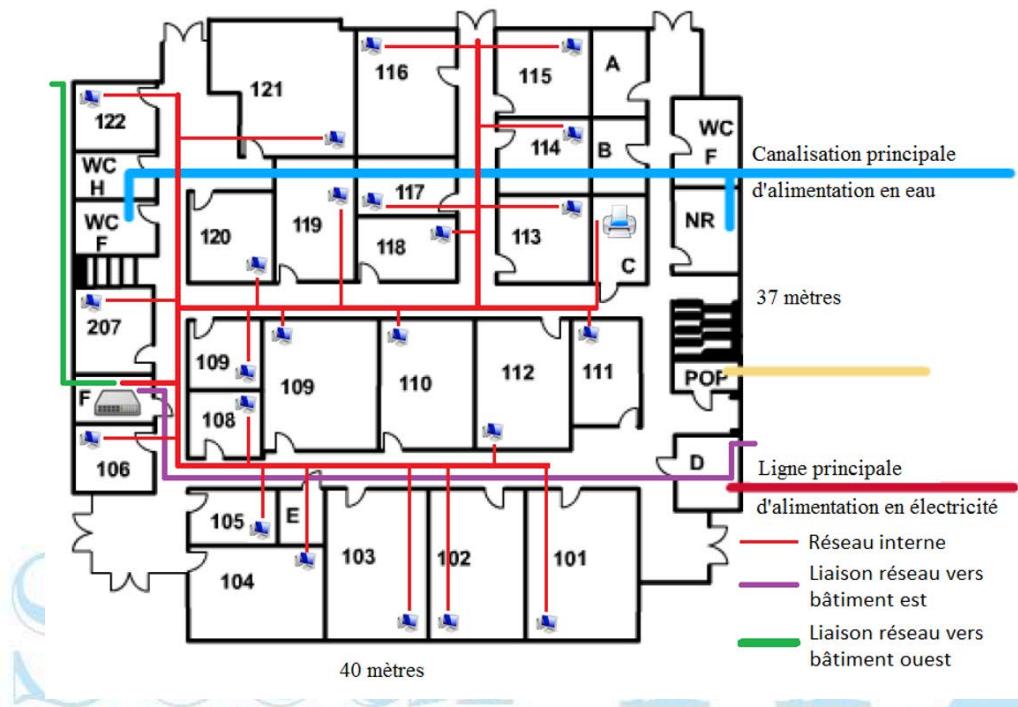
Le Câblage Réseau

Pour le câblage du réseau nous faisons appel à une entreprise externe d'électricité. Nous leurs avons préparé un schéma de câblage et commandé le matériel.

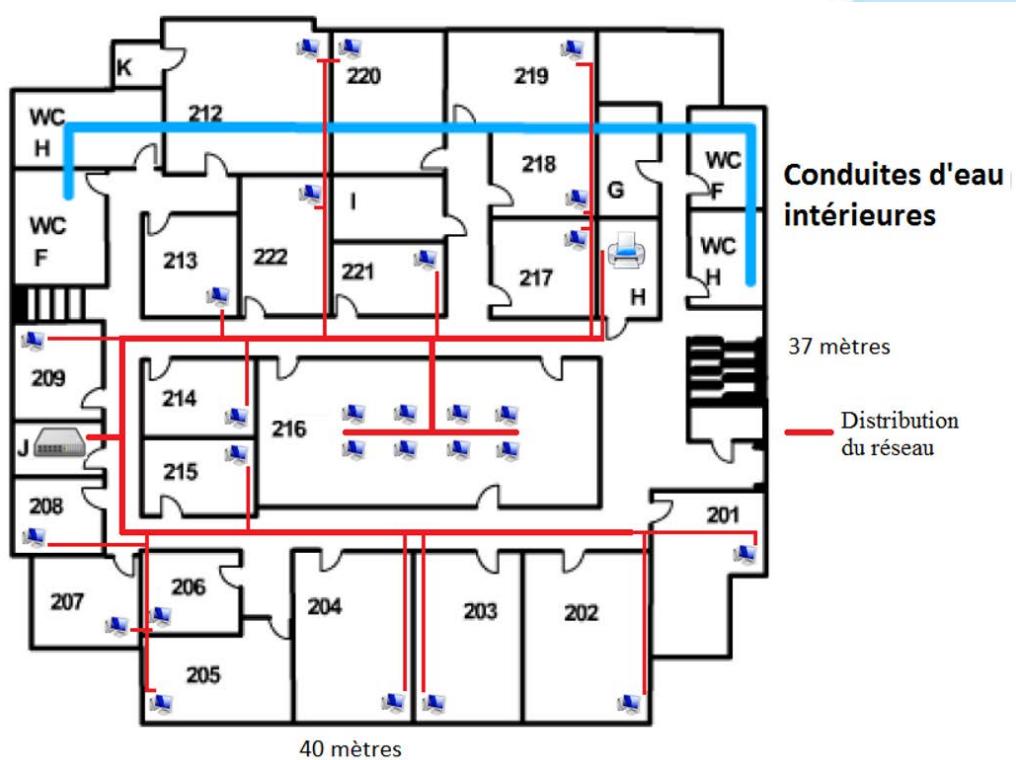
Le choix de notre schéma de câblage s'est fait suivant des critères simples. La partie câblage d'un parc informatique est très importante puisqu'une fois mise en place, il est difficile de faire des modifications. Pour cela, nous avons préféré faire passer nos chemins de câbles via les couloirs pour permettre une maintenance plus aisée et plus efficace. Ce n'est pas la solution la moins chère, cependant elle est plus optimisée.

Bâtiment Principal

Rez-de-chaussée Bâtiment Principal

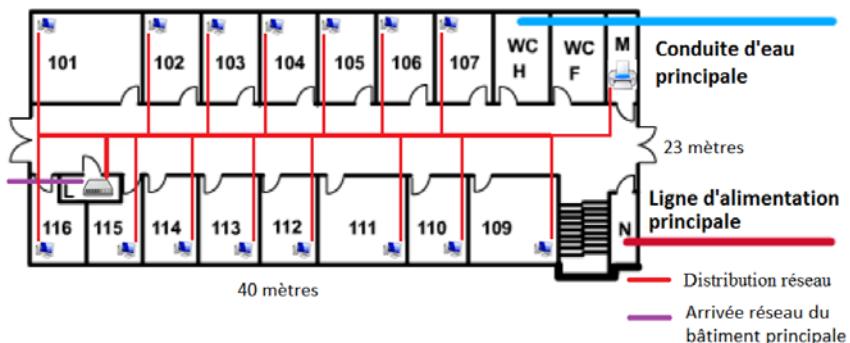


Etage Bâtiment principal

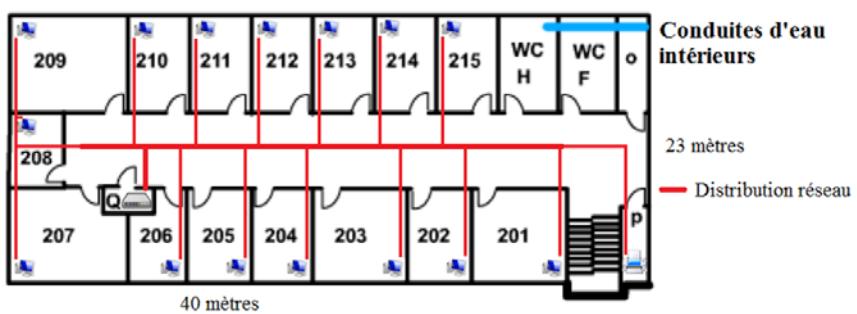


Bâtiment Est

Rez-de-chaussée Aile Est

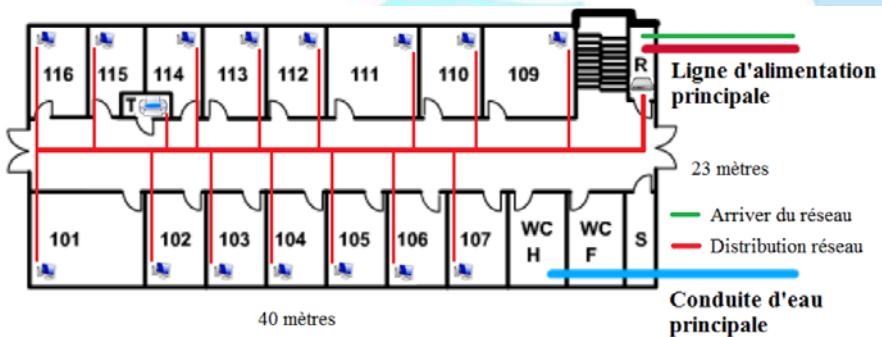


Premier étage Aile Est

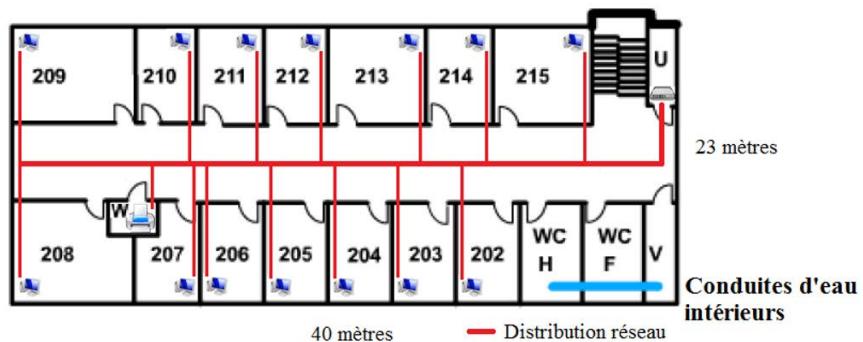


Bâtiment Ouest

Rez-de-chaussée aile OUEST



Première étage aile Ouest



Chiffrage câblage réseau

	Longueur câblage	Prix au mètre	Total par étage	Nombre prise réseau double	Coût prise RJ45	Total par étage
Rdc bâtiment principale	717m	1,51€	1082,67€	24	7,49€	179,76€
1er bâtiment principale	625m		943,75€	26		194,74€
Rdc aile est	389m		587,39€	17		127,33€
1er aile est	356m		537,56€	16		119,84€
Rdc aile ouest	524m		791,24€	17		127,33€
1er aile ouest	516m		779,16€	16		119,84€
Sous Total			4721,77€			868,84€
TOTAL						5590,61€

Chiffrage fibre optique multimode OM2.

	Distance en mètre	Prix au mètre	Total
Liaison bâtiment Est	65		1096,55€
Liaison bâtiment Ouest	45	16,87	759,15€
Total			1855,7€

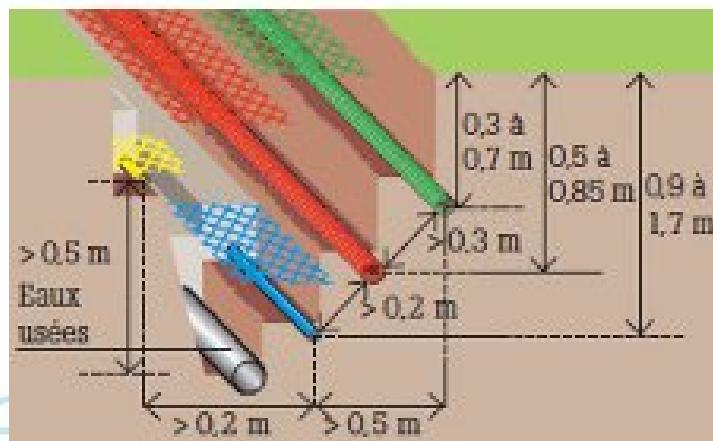
Devis câblage

Désignation	Quantité	Unité	Prix unitaire HT	Total
Câble RJ45 catégorie 6 FTP 3 m (Beige)	90	Mètre	4,99 €	449,10 €
Chiffrage fibre optique multimode OM2	110	Mètre	16,87 €	1 855,70 €
Câble RJ45 catégorie 6 FTP	3127	Mètre	0,89 €	2 783,03 €
				0,00 €
				0,00 €
				0,00 €
				0,00 €
Total HT				5 087,83 €
T.V.A 19,6				997,21 €
Total TTC				6 085,04 €

Les Tranchées

Il s'agit d'une contrainte technique imposée par la disposition des bâtiments. Nous devons faire creuser 2 tranchées de 17 et 20 mètres. *

Ses travaux seront sous-traités à des professionnels et réalisés selon les normes VRD. Les tranchées doivent être creusées sur le modèle suivant :



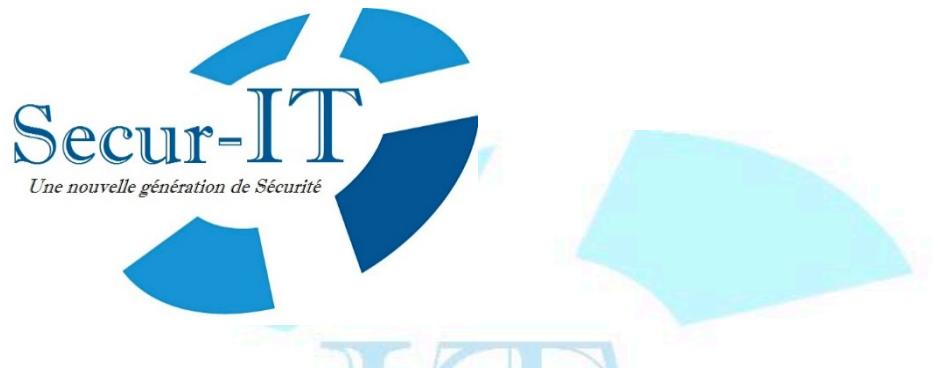
Devis Tranché

Désignation	Quantité	Unité	Prix unitaire HT	Total
Tranchée technique	20	Mètre	40,00 €	800,00 €
Tranchée technique	17	Mètre	40,00 €	680,00 €
Dépose du câble dans la tranchée	5	Heure	16,56 €	82,80 €
Pose du grillage de protection	37	Mètre	5,00 €	185,00 €
				0,00 €
				0,00 €
				0,00 €
Total HT				1 747,80 €
T.V.A 19,6				342,57 €
Total TTC				2 090,37 €

La Charte graphique

Logo

Logo général avec slogan « Une nouvelle génération de Sécurité» utilisé en « En-tête »



Logo général sans slogan utilisé en filigrane, et signatures



Filigrane utilisé en pied de page pour marquer la fin de la page.



La police d'écriture

La police Imprint MT Shadow pour la création du logo.

La police Calibri Light pour les en-têtes et pied de pages

La police Arial pour le corps du texte

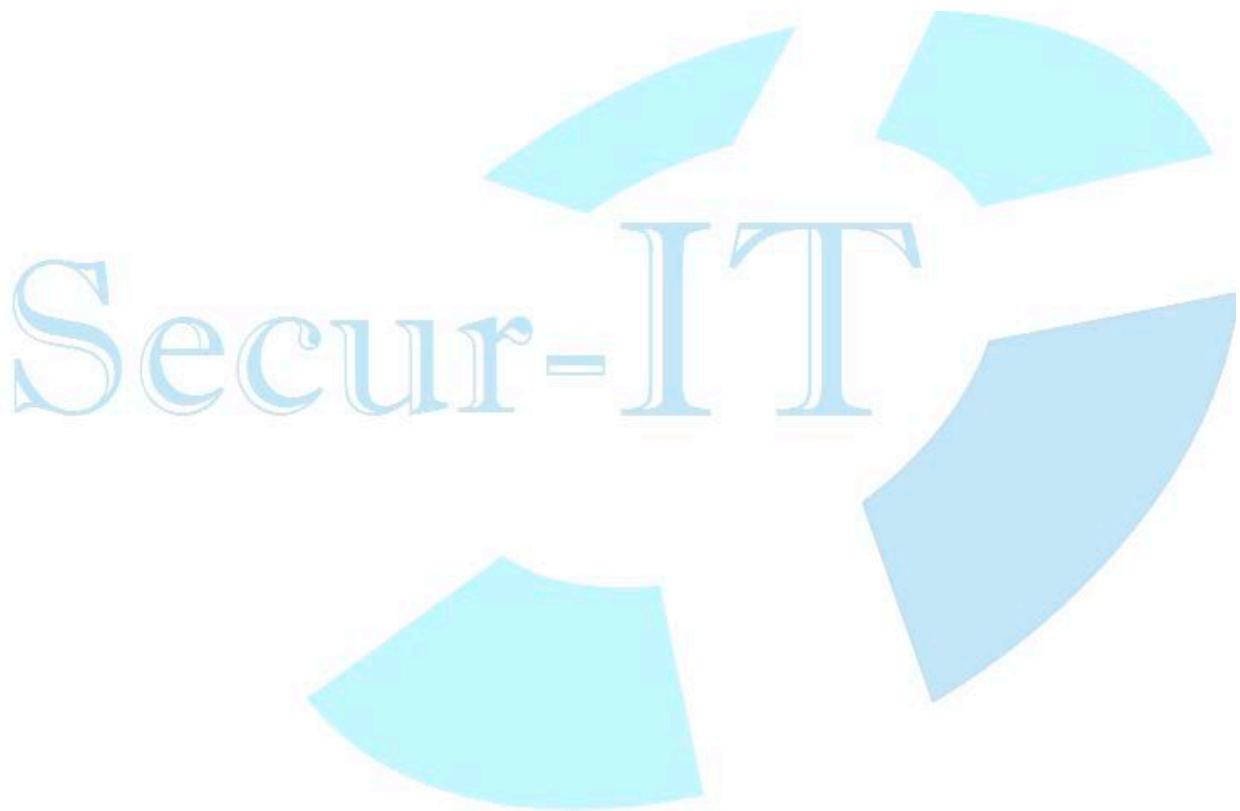
Mise en forme

La police Arial de taille 11 pour le corps du texte

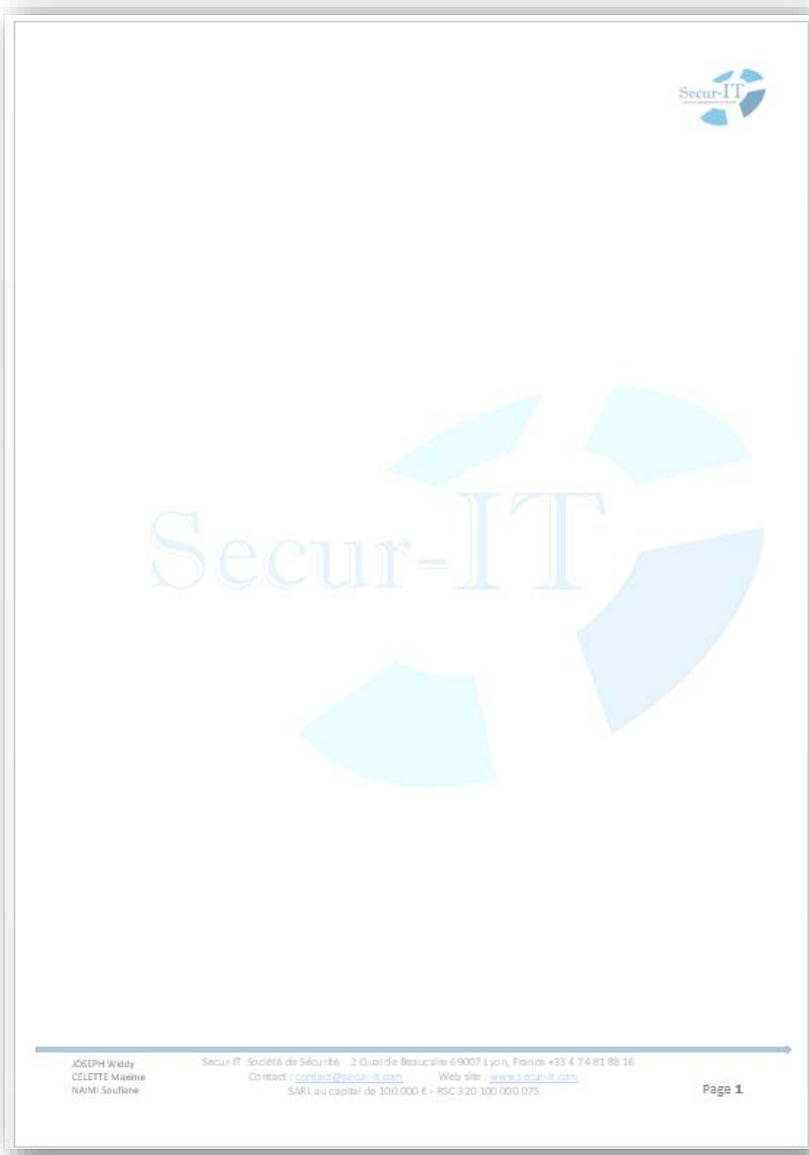
La police Calibri Light de taille 9 pour le pied de pages

La police Imprint MT Shadow de taille 16 pour les catégories

La police Imprint MT Shadow de taille 28 pour les titres de pages



Lettre types



Marge :

Haut : 1,27 cm

Bas : 1,2 cm

Gauche : 1,27 cm

Droite : 1,2 cm

Entête :

1,2 cm

Logo en haut à droite

Pied de page :

Information Entreprise

Auteur

Pages

Contenu :

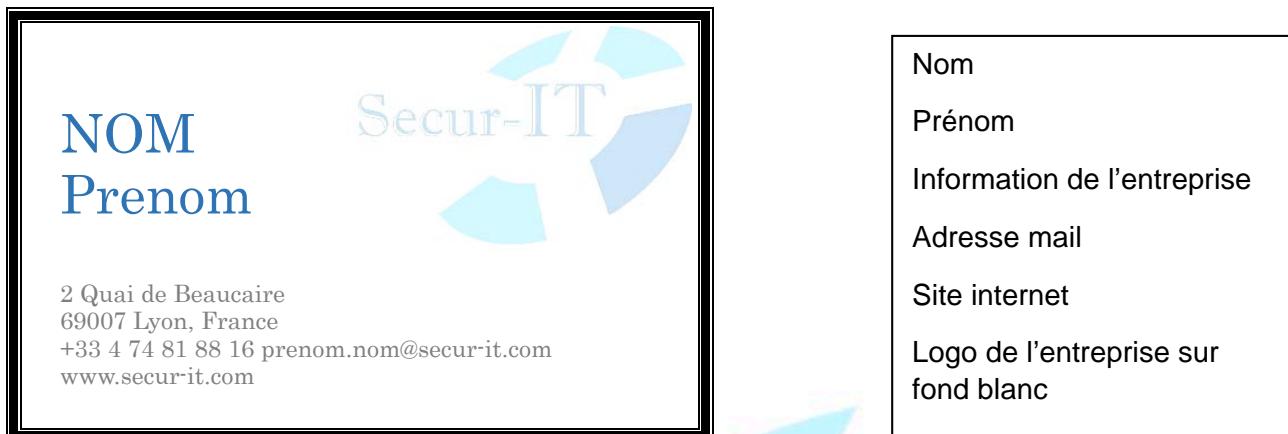
Filigrane en fond de page

JOSEPH Widdy
CELESTE Maxime
NAIMI Soufiane

Secur-IT Société de Sécurité - 2 Quai de Beaucaire 69007 Lyon, France +33 4 74 81 88 16
Contact : contact@secur-it.com Web site : www.secur-it.com
SARL au capital de 100 000 € - RSC 320 100 000 075

Page 1

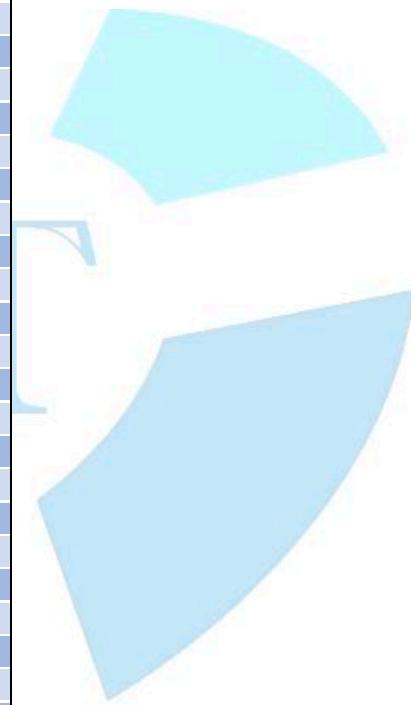
Carte de visite



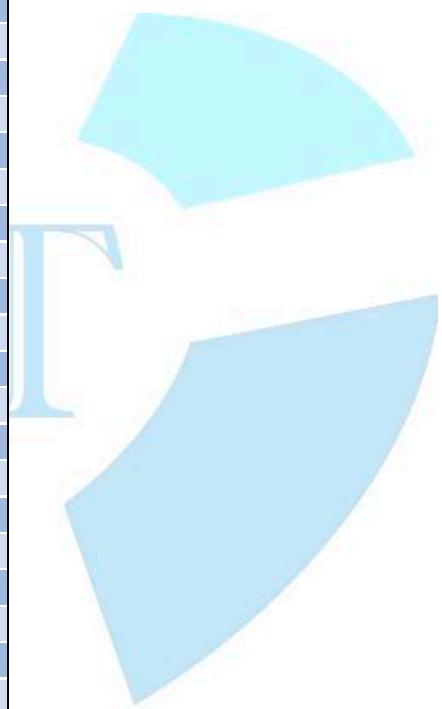
Secur-IT

Table de numérotation des prises

RDC Bâtiment principale	
Pièce	N° prise
101	P101.1
	P101.2
102	P102.1
	P102.2
103	P103.1
	P103.2
104	P104.1
	P104.2
105	P105.1
	P105.2
106	P106.1
	P106.2
107	P107.1
	P107.2
108	P108.1
	P108.2
109	P109.1
	P109.2
110	P110.1
	P110.2
111	P111.1
	P111.2
112	P112.1
	P112.2
113	P113.1
	P113.2
114	P114.1
	P114.2
115	P115.1
	P115.2
116	P116.1
	P116.2
117	P117.1
	P117.2
118	P118.1
	P118.2
119	P119.1
	P119.2
120	P120.1
	P120.2
121	P121.1
	P121.2
122	P122.1
	P122.2
123	P123.1
	P123.2
C	PI1



1er Bâtiment principale	
Pièce	N° prise
201	P201.1
	P201.2
202	P202.1
	P202.2
203	P203.1
	P203.2
204	P204.1
	P204.2
205	P205.1
	P205.2
206	P206.1
	P206.2
207	P207.1
	P207.2
208	P208.1
	P208.2
209	P209.1
	P209.2
210	P210.1
	P210.2
211	P211.1
	P211.2
212	P212.1
	P212.2
213	P213.1
	P213.2
214	P214.1
	P214.2
215	P215.1
	P215.2
	P216.1
	P216.2
	P216.3
216	P216.4
	P216.5
	P216.6
	P216.7
	P216.8
217	P217.1
	P217.2
218	P218.1
	P218.2
219	P219.1
	P219.2
220	P220.1
	P220.2
221	P221.1
	P221.2
222	P222.1
	P222.2
H	PI2



RDC Bâtiment Est	
Pièce	N° prise
101	E101.1
	E101.2
102	E102.1
	E102.2
103	E103.1
	E103.2
104	E104.1
	E104.2
105	E105.1
	E105.2
106	E106.1
	E106.2
107	E107.1
	E107.2
108	E108.1
	E108.2
109	E109.1
	E109.2
110	E110.1
	E110.2
111	E111.1
	E111.2
112	E112.1
	E112.2
113	E113.1
	E113.2
114	E114.1
	E114.2
115	E115.1
	E115.2
116	E116.1
	E116.2
M	EI1

1^{er} Bâtiment Est	
Pièce	N° prise
201	E201.1
	E201.2
202	E202.1
	E202.2
203	E203.1
	E203.2
204	E204.1
	E204.2
205	E205.1
	E205.2
206	E206.1
	E206.2
207	E207.1
	E207.2
208	E208.1
	E208.2
209	E209.1
	E209.2
210	E210.1
	E210.2
211	E211.1
	E211.2
212	E212.1
	E212.2
213	E213.1
	E213.2
214	E214.1
	E214.2
215	E215.1
	E215.2
Q	EI2

RDC Bâtiment Ouest	
Pièce	N° prise
101	O101.1
	O101.2
102	O102.1
	O102.2
103	O103.1
	O103.2
104	O104.1
	O104.2
105	O105.1
	O105.2
106	O106.1
	O106.2
107	O107.1
	O107.2
108	O108.1
	O108.2
109	O109.1
	O109.2
110	O110.1
	O110.2
111	O111.1
	O111.2
112	O112.1
	O112.2
113	O113.1
	O113.2
114	O114.1
	O114.2
115	O115.1
	O115.2
116	O116.1
	O116.2
T	OI1

1^{er} Bâtiment Ouest	
Pièce	N° prise
201	O201.1
	O201.2
202	O202.1
	O202.2
203	O203.1
	O203.2
204	O204.1
	O204.2
205	O205.1
	O205.2
206	O206.1
	O206.2
207	O207.1
	O207.2
208	O208.1
	O208.2
209	O209.1
	O209.2
210	O210.1
	O210.2
211	O211.1
	O211.2
212	O212.1
	O212.2
213	O213.1
	O213.2
214	O214.1
	O214.2
215	O215.1
	O215.2
W	OI2

Plan d'adressage IP

Pour permettre une répartition logique de notre réseau, nous allons dans un premier temps organiser les différents services au sein des bâtiments suivant le tableau ci-dessous :

Locaux	Nombre de	Services	nombre de
Bâtiment Principal - RdC	23	Service produit 1	40
Bâtiment Principal - 1er	20		
Bâtiment Est - RdC	15	Service produit 2	30
Bâtiment Est - 1er	15		
Bâtiment Ouest - RdC	15	Service Administratif + Service informatique	
Batiment ouest- 1er etage	14	Directeur général + Assistante de direction + Responsable produit 1+ Responsable produit 2 + responsable SAV + assistante SAV + Directeur Administratif et financier	20

Cette répartition a été choisie pour diviser le moins possible les services. Les communications les plus fréquentes sur le réseau étant les communications inter-service, cela permettra dans un premier temps de simplifier l'organisation, mais aussi de ne pas surcharger le trafic réseau.

Les adresses IP seront de classe C et seront configurées par DHCP

Elles seront définies dans la plage d'adresse suivante

IP= 192.168.200.X

Masque de sous réseau = 255.255.255.0

Matériel

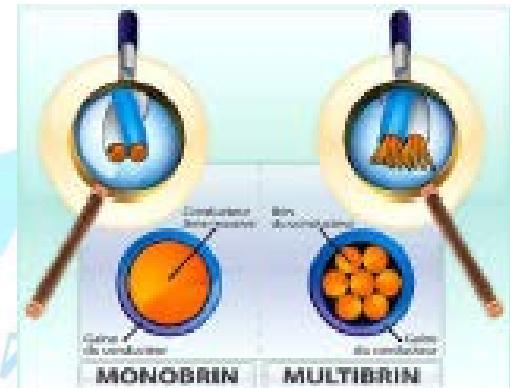
Choix du matériel Réseau :

Choix câble réseau

Le câble multibrin est conçu pour réaliser des cordons patch et donc pour raccorder des connecteurs à sertir RJ 45 mâle.

Le câble monobrin ou « rigide » est conçu pour le câblage horizontal (capillaire) pour l'installation

réseau murale. Celui-ci est raccordé sur des prises RJ45 femelles. La distance entre un Hub ou Switch ne doit alors pas dépasser 100m pour un câble de catégorie 5. Le débit maximal pour ce type de câble est de 100 Mbits/s



Le câble de catégorie 6 supporte une bande de fréquence de 200 MHz, soit le double de la bande supportée par les câbles de catégorie 5 et 5e. Le câble de catégorie 6 permet aussi d'améliorer considérablement le rapport signal densité de bruit,

ce qui assure une transmission plus fiable, réduit le nombre d'erreurs et permet d'accroître la quantité de données pour les applications existantes. Le débit maximal pour ce type de câble est de 1 Gbit/s.

Choix de la fibre optique

Comment choisir une fibre optique :

Distance à parcourir (+ ou - de 2 km)

Vitesse de transfert Connecteur (FC, LC, SC, ...)

Les fibres monomodes



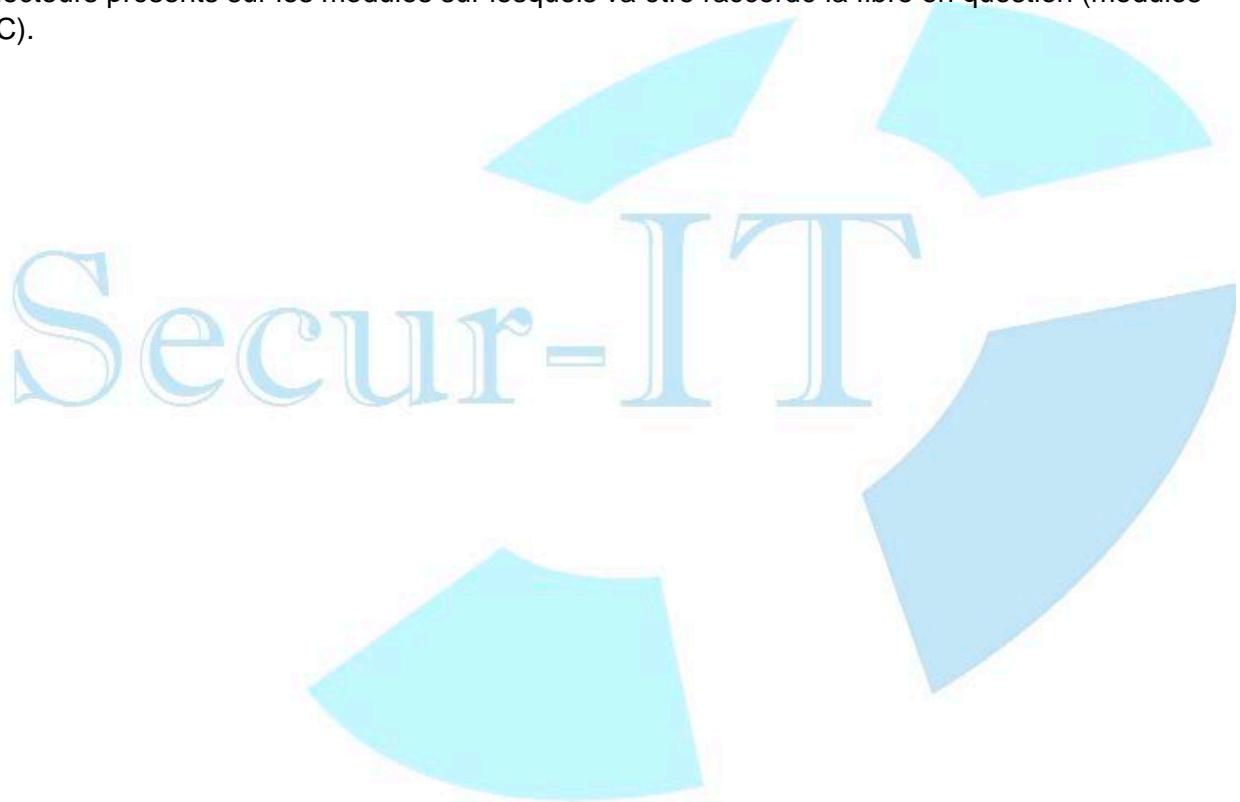
Elles sont technologiquement plus avancées que les fibres multimodes car plus fines. On préfère l'utiliser pour de longues distances et/ou de plus hauts débits. Elles sont souvent divisés en sous-catégories d'unité de distance : 10, 15, 20, 50, 80 voire 100 Km. Le média utilisé est une fibre fine (coeur de 8 à 10 micron).

Les fibres multimodes

Elles ont pour caractéristiques de transporter plusieurs modes (trajets lumineux) simultanément. Elles sont utilisées uniquement pour des bas débits et de courtes distances. Elle est jusqu'à 3 fois plus économique que les fibres monomodes mais avec une limitation de distance (restant, bien entendu, supérieure à celle du cuivre) :

2km pour le réseau 100 Mbps 500 m pour le réseau Gigabit

Il existe différents types de connecteurs pour la fibre optique. Le choix de ceux-ci se fera en fonction du type de connecteurs présents sur les modules sur lesquels va être raccordé la fibre en question (modules appelés GBIC).



Choix des switch

- ❖ 4 commutateurs HP ProCurve 2530 - 48 G pour le bâtiment principal et chaque Ailes

Les caractéristiques techniques de ce switch sont les suivantes :

- ✓ 52 Ports
- ✓ 48 Ports 10/100/1000 Mbps
- ✓ 4 Ports combo SFP (RJ45/Fibre)
- ✓ Niveau 2 de communication des ordinateurs
- ✓ Compatible IPV6



- ❖ 3 commutateurs **HP ProCurve 1910-16G** complémentaires par RDC et étage du bâtiment principal.

Les caractéristiques techniques de ce switch sont les suivantes :

- ✓ 20 Ports
- ✓ 16 Ports 10/100/1000 Mbps
- ✓ 4 Ports combo SFP (RJ45/Fibre)
- ✓ Prise en charge IPV6



Désignation	Qte	P.U. HT	DEE	TOTAL HT
HP 2530-48G Switch - Commutateur - Géré - 48 x 10/100/1000 +4 SFP - Ordinateur de bureau, Montable sur rack, fixation murale	4	895,00 €		3 580,00 €
HP 1910-16G Switch - Commutateur - Géré - 16 x 10/100/1000 +3 Montable sur rack	3	249,00 €		747,00 €
Livraison sur site	1	25,00 €		25,00 €
<i>Montant Total € Hors Taxes</i>				4 352,00 €

TVA	N°	Taux	Base HT	Montant TVA	TOTAL TTC
Taux Normal	2	20	4 352,00 €	870,40 €	5 222,40 €

Choix des imprimantes

Pour chacun de nos étages, et Rez-de-chaussée nous avons décidé d'y intégrer une imprimante

Notre choix, s'est donc orienté vers des **Imprimantes HP Officejet Pro X551dw** Nous avons choisis ces imprimantes car elles sont faciles à gérer, étant idéales pour les moyennes entreprises qu'ont besoin d'une qualité professionnelle et d'un faible coût par page d'impression.

Les caractéristiques de cette imprimante sont les suivantes:

- ❖ Vitesse d'impression noire : 42ppm
- ❖ Vitesse d'impression couleur : 42ppm
- ❖ Type d'imprimante : laser
- ❖ Ecran tactile 10.9cm
- ❖ Type de communication :
 - ✚ IPV4, IPV6
 - ✚ 1 carte réseau Ethernet 10/100 Base-TX



Description	Quantité	Prix unitaire	Frais de port	Prix HT	TTC
Imprimante HP officejet pro x551dw	6	599,9	0	2879,54	3599,4

ACRONIS W7-Capture et déploiement

Dans ce document je vais décrire comment réaliser une image personnalisée d'un poste en Windows 7 afin de réaliser un déploiement de ces images sur le même type de machine.

Dans notre cas ce sera en vue de déployer des postes « PROFILE » en Windows 7 Entreprise.

L'outils Acronis permet au sein d'un même produit (physique ou virtuel) de sauvegarder et restaurer rapidement notre système d'exploitation, fichiers, application, et données. Nous avons opté pour cette solution de masterisation car celle-ci est simples fiable et à coût abordable

Cette procédure est réutilisable dans d'autres cas que le nôtre, il suffira d'adapter au besoin.

Matériel nécessaire :

- ∞ Un ordinateur de référence pour réaliser Windows 7 personnalisé.
- ∞ Un DVD d'installation de W7 Entreprise.
- ∞ Un outils de stockage externe (clé USB Bootable, Disque Dur Externe) qui sera notre outils de déploiement.
- ∞ Une licence en volume W7 Entreprise.
- ∞ Le Kit ADK (kit disponible sur le site officiel de Microsoft)

1 . Personnalisation de Windows 7 sur l'ordinateur de référence

A) Installation de W7 Entreprise

Mettez votre ordinateur sous tension, insérez le support de Windows 7 dans le lecteur de DVD de l'ordinateur, puis effectuez une des tâches suivantes :

Lorsque le système vous invite à appuyer sur une touche pour lancer le démarrage depuis le support Windows 7, appuyer sur n'importe quelle touche.

Si la page **Installer Windows** n'apparaît pas et que nous n'êtes pas invité à appuyer sur une touche pour lancer le démarrage depuis le support de licence en volume W7 vous devrez peut-être spécifier que votre ordinateur utilise son lecteur de DVD comme périphérique de démarrage dans le BIOS

- ✓ Choisir la **Langue à installer**



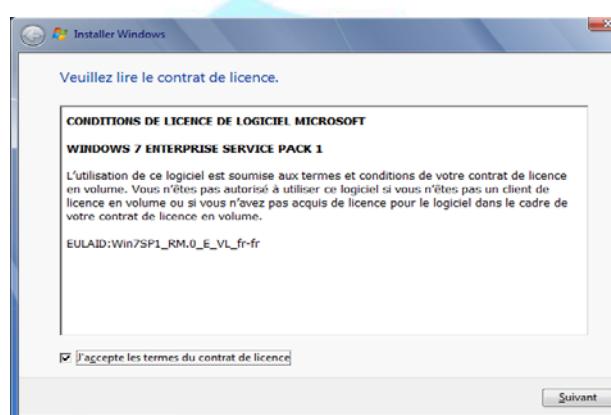
- ✓ Cliquez sur **Installer maintenant**



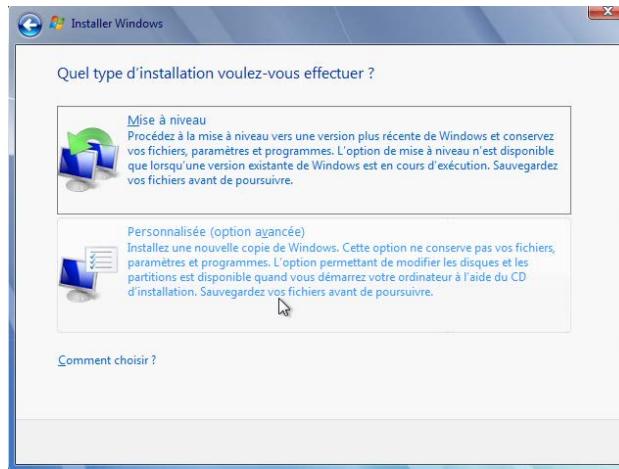
Secur-IT

Démarrage du programme d'installation...

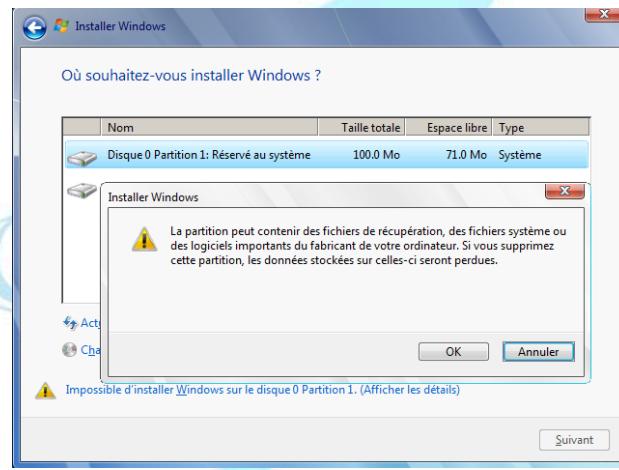
- ✓ Cliquez sur **j'accepte les termes du contrat de licence**. Vous devez accepter les termes du contrat pour continuer l'installation. Cliquez sur **Suivant**.



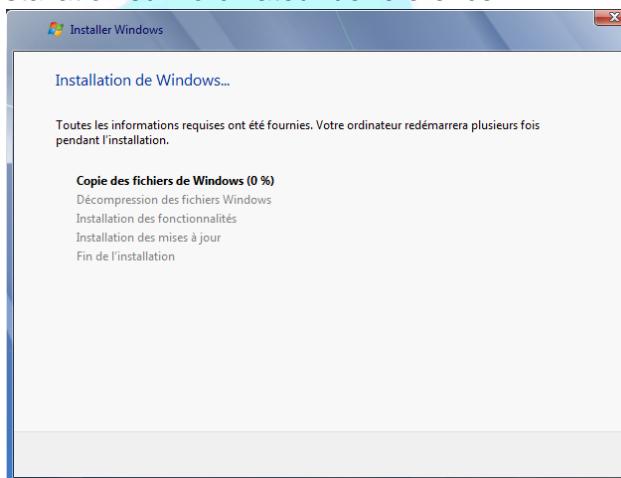
- ✓ Dans la page **Quel type d'installation voulez-vous effectuer ?**
Cliquez **Personnalisée**



- ✓ Dans la page **Où souhaitez-vous installez Windows**, Supprimer toutes les partitions, cliquez sur **Option de lecteurs (avancées)** sélectionnez supprimer puis suivre les instructions Cliquer sur **Suivant** pour commencer l'installation.

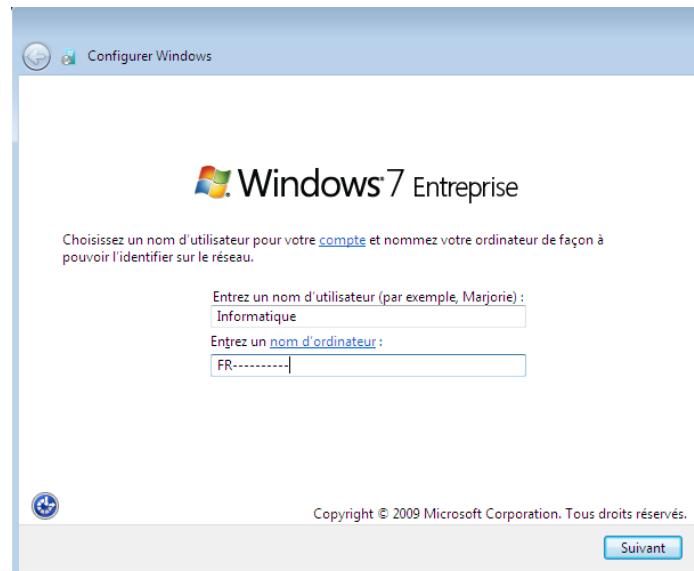


Windows7 poursuit son installation sur l'ordinateur de référence.

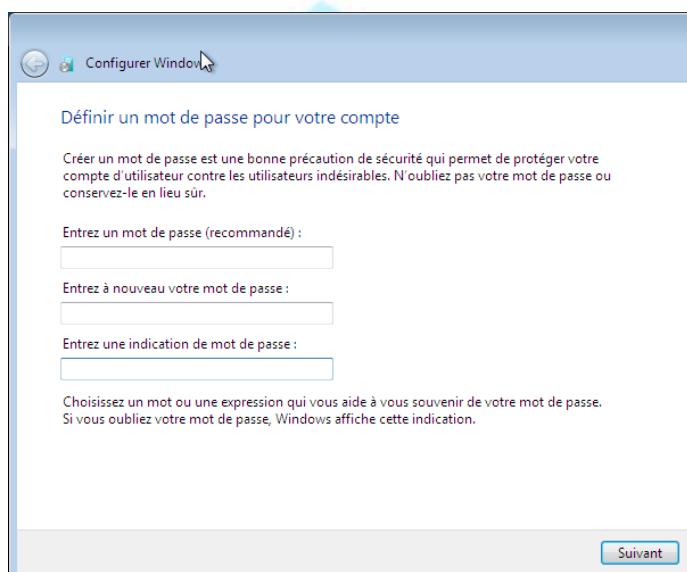


- ✓ Dans la page **Configurer Windows**, à l'issue de l'installation de Windows 7 sur l'ordinateur de référence, effectuer les tâches suivantes, puis cliquez sur **Suivant** :

- ✓ Dans la zone **Entrez un nom d'utilisateur**, tapez un nom d'utilisateur temporaire : exemple « Informatique ». Nous pouvons utiliser n'importe quel nom d'utilisateur puisque ce compte d'utilisateur sera supprimé avant de capturer l'image.
- ✓ Dans la zone Entrez un nom d'ordinateur, tapez le nom de l'ordinateur qui a été créé au préalable dans le Groupe de Travail



- ✓ Dans la page **Définir un mot de passe pour votre compte d'utilisateur**
- ✓ Dans la zone **Entrez un mot de passe**, taper un mot de passe pour le compte d'utilisateur temporaire.
- ✓ Dans la zone **Entrez à nouveau votre mot de passe**, taper à nouveau le mot de passe pour le vérifier.

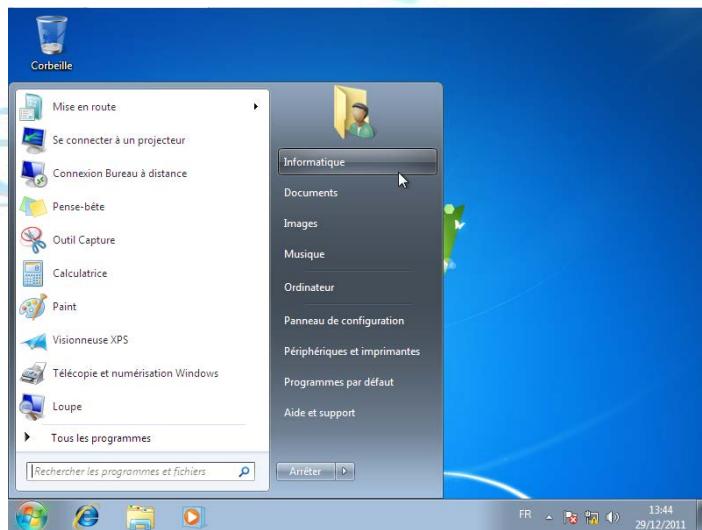


- ✓ Si vous rencontrer la page **Entrez votre clé de produit pour l'activation**, laisser ce champ vide puisque nous disposons d'un serveur d'activation, puis cliquez sur **Suivant**.

- ✓ Dans la page **Sélectionnez l'emplacement actuel de l'ordinateur**, cliquez sur **Réseau Professionnel**.



Ensuite l'installation se termine et nous arrivons sur le bureau de l'utilisateur « informatique » créé précédemment.



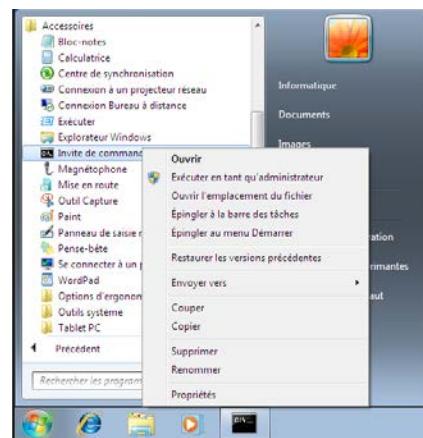
B) Personnalisation de notre installation W7

Tout d'abord nous allons activer le compte Administrateur Local qui est par défaut désactivé sur W7

Activation du compte Administrateur local en lui affectant le mot de passe que nous utilisons pour ce compte.

L'activation peut se faire en ligne de commande.

Ouvrir l'invite de commande en tant qu'administrateur afin d'avoir les droits appropriés et taper comme suit:



La syntaxe est : Net user user password /active :yes

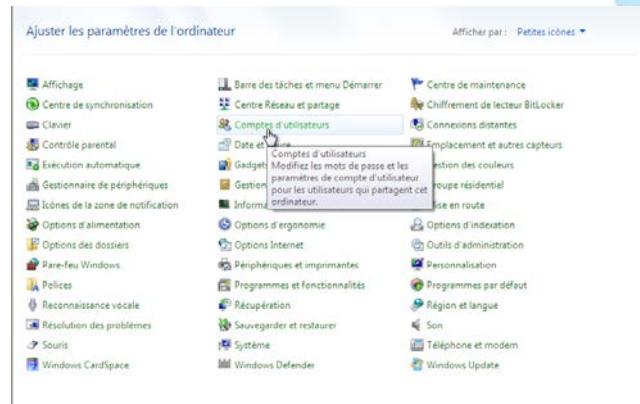
```
Administrator : Invite de commandes
Microsoft Windows [version 6.1.7601]
Copyright <c> 2009 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Windows\system32>net user Administrateur motdepasse /active:yes
La commande s'est terminée correctement.
```

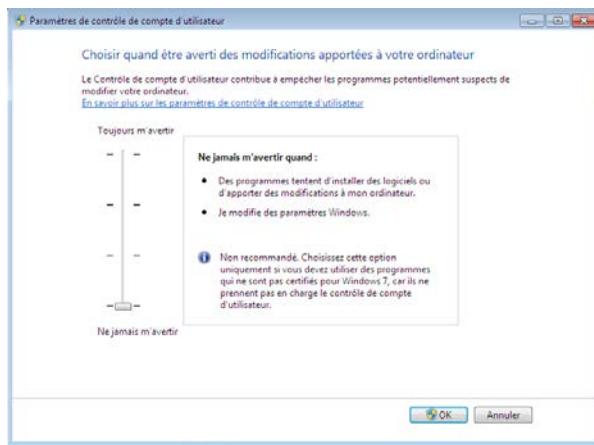
Maintenant nous pouvons fermer la session de l'utilisateur « Informatique » pour ouvrir celle de l'Administrateur Local.

Une fois dans la session Administrateur nous allons:

- ❖ Supprimer tous les autres comptes Utilisateur ainsi que les données associées via le panneau de configuration



- ❖ Au même endroit nous désactivons le contrôle de compte utilisateur ; ce qui évitera qu'à chaque fois que l'on fera une action sur le poste une confirmation soit demandée.



- ❖ Installer tous les pilotes de périphériques via le site Officiel du constructeur ici chez DELL.
- ❖ Installez les applications que l'on veut inclure dans l'image :
 1. Office 2010 + Patch compatibilité Office 2007 (avec raccourcis bureau)
 2. Internet Explorer 8
 3. Composant Windows NetFramework 3.5
 4. PDF creator
 5. Flash Player
 6. 7Zip
- ❖ Il faut avant tout créer des règles pour le partage de fichier, d'imprimante, Outlook etc...dans le Panneau de Configuration /Pare-Feu/paramétré Avancés dans la catégorie «Règles de trafic entrant» en autorisant uniquement ces règles sur le type de réseau professionnel, **sécurité oblige!**

Après avoir nettoyé tous les fichiers temporaires de notre poste image, nous pouvons réaliser le fameux sysprep qui préparera l'image de notre poste à être capturée.

Pour ce faire ouvrir une invite de commande, se placer dans le répertoire C:\Windows\system32\Sysprep et taper la commande suivante :

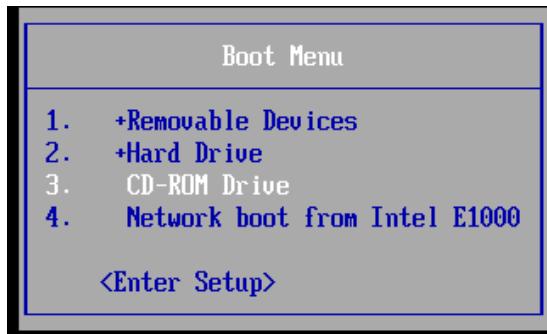
Sysprep /generalize /oobe /shutdown

L'option shutdown est explicite, la machine s'arrête après le sysprep, plus pratique que « reboot » pour être prêt à booter direction sur le CD une fois que le sysprep est fini.

2 Sauvegarde et restauration de windows Personnalisé.

- a) Sauvegarde à partir d'Acronis

Dans un premier temps, il faut boot la machine sur le **CD-ROM** dans notre cas il suffit d'appuyer sur F11 cela déprends des constructeurs.



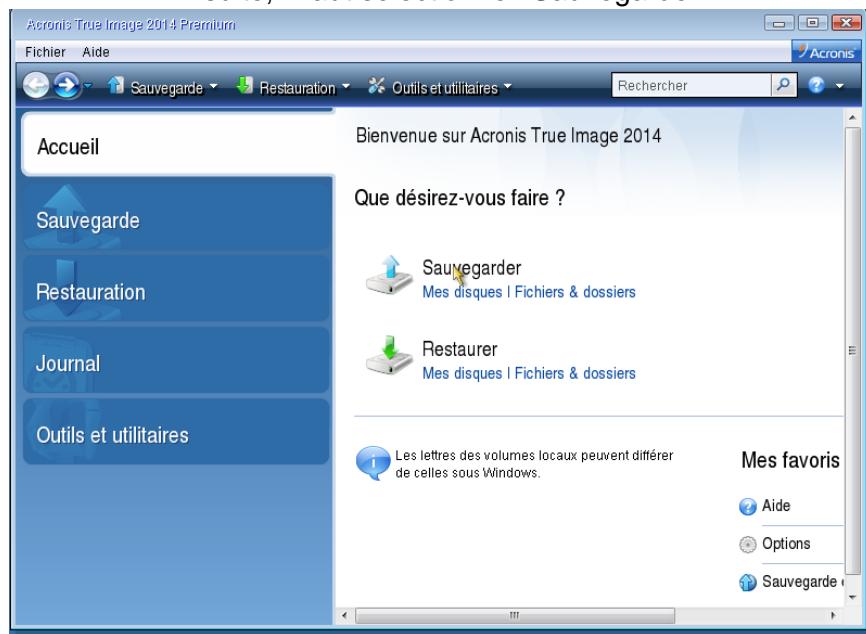
On obtient donc le démarrage du chargeur ACRONIS il faut donc patienter jusqu'à qu'à obtenir le MENU Acronis True Image



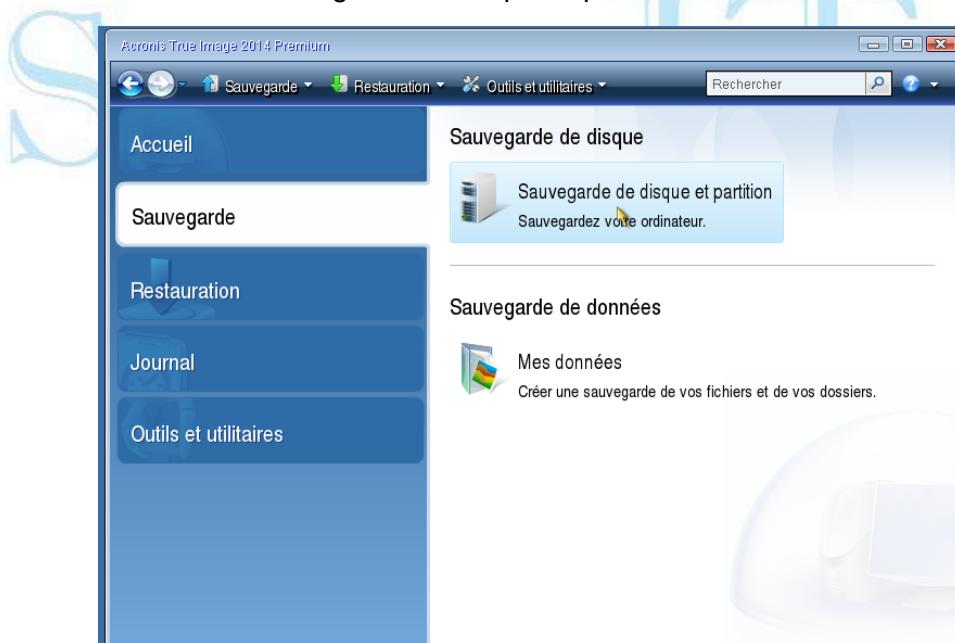
Une fois dans le Menu Acronis True Image il faut sélectionnez Acronis TRUE Image 2014



Ensuite, il faut sélectionnez Sauvegarder :

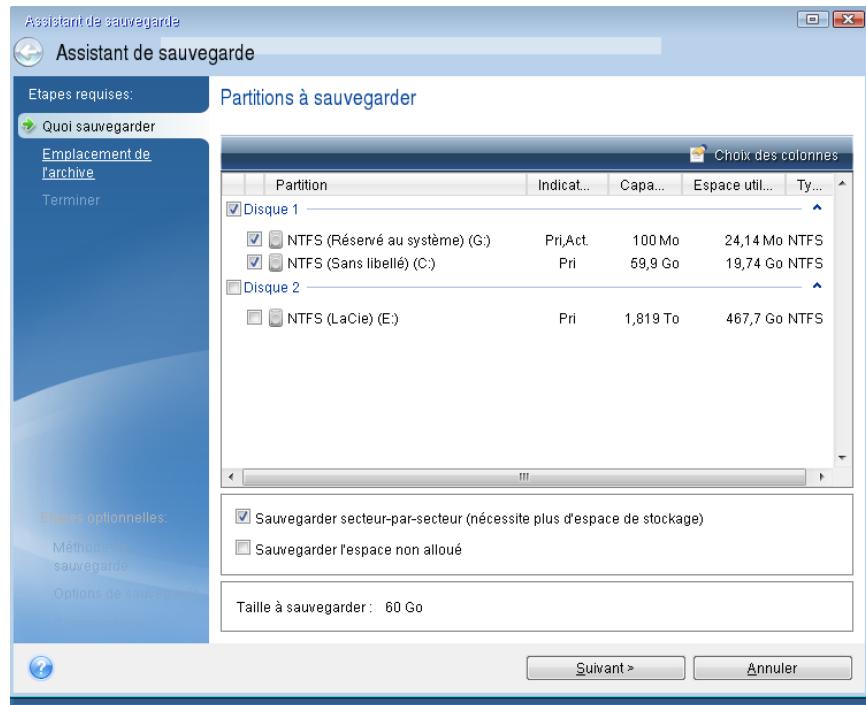


Etant donné que dans notre cas cette sauvegarde est dans le but d'avoir le même système de notre parc informatique nous allons choisir Sauvegarde de disque et partition :

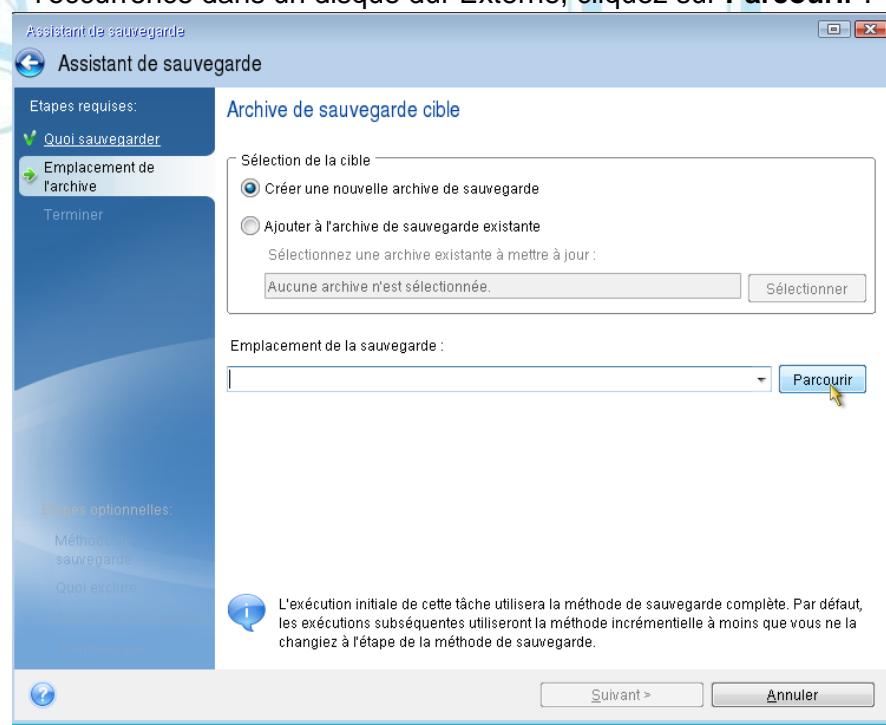


Dans Partitions à sauvegarder nous sélectionnons le Disque 1.

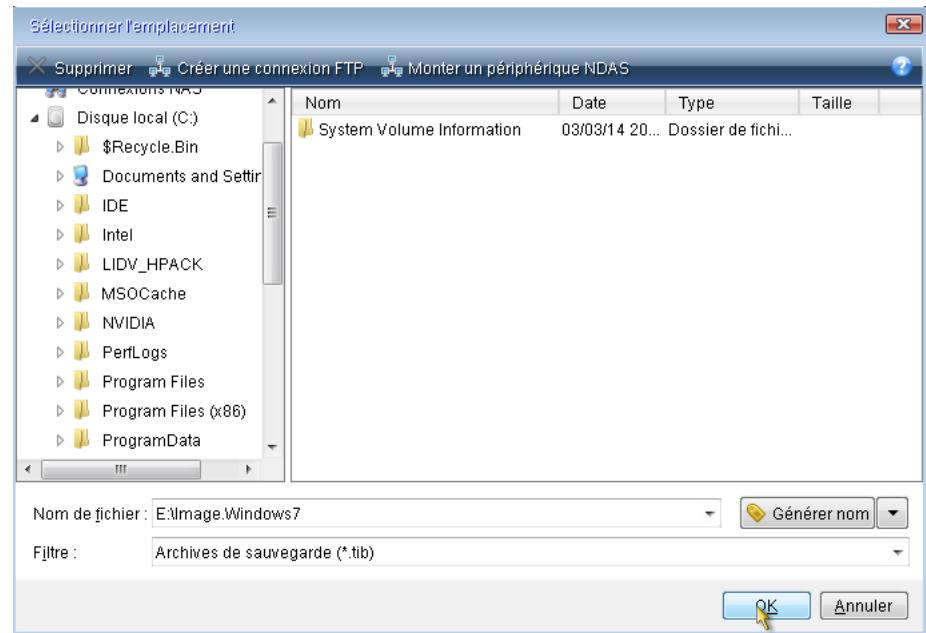
Sélectionner Sauvegarder secteur-par secteur (nécessite plus d'espace de stockage)



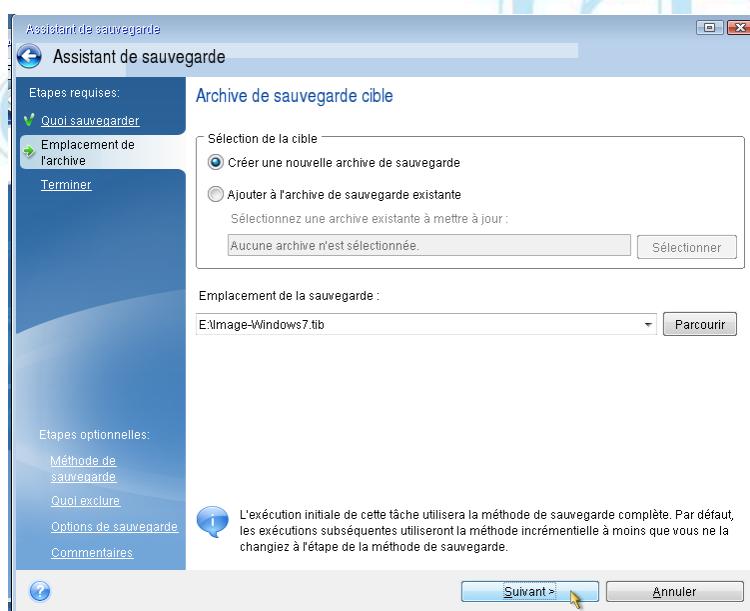
Dans **Archive de sauvegarde cible** nous allons sélectionnez l'emplacement de la sauvegarde en l'occurrence dans un disque dur Externe, cliquez sur **Parcourir** :



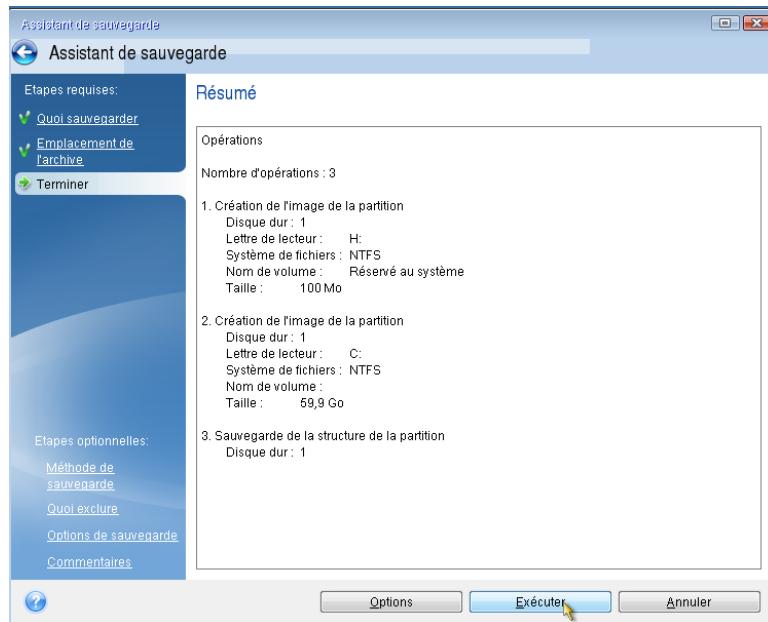
Puis sélectionner l'emplacement:



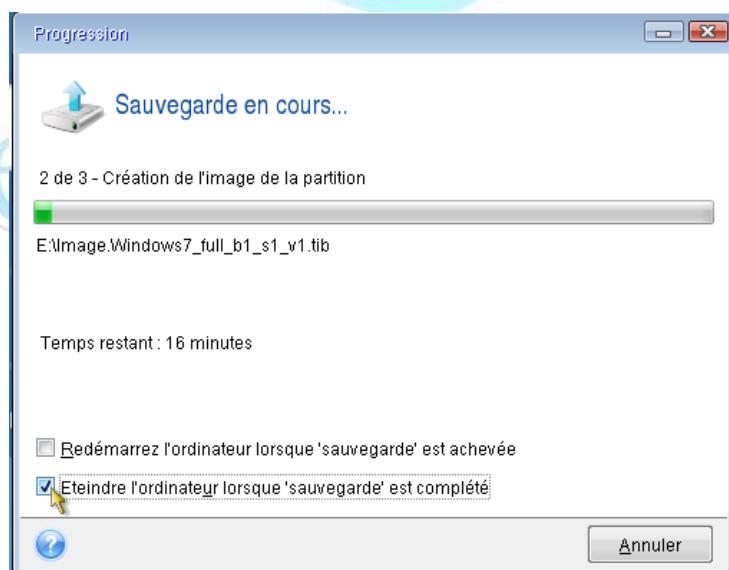
Puis cliquez sur suivant :



Un tableau **résume** des opérations qui vont être effectué vous est présenté :

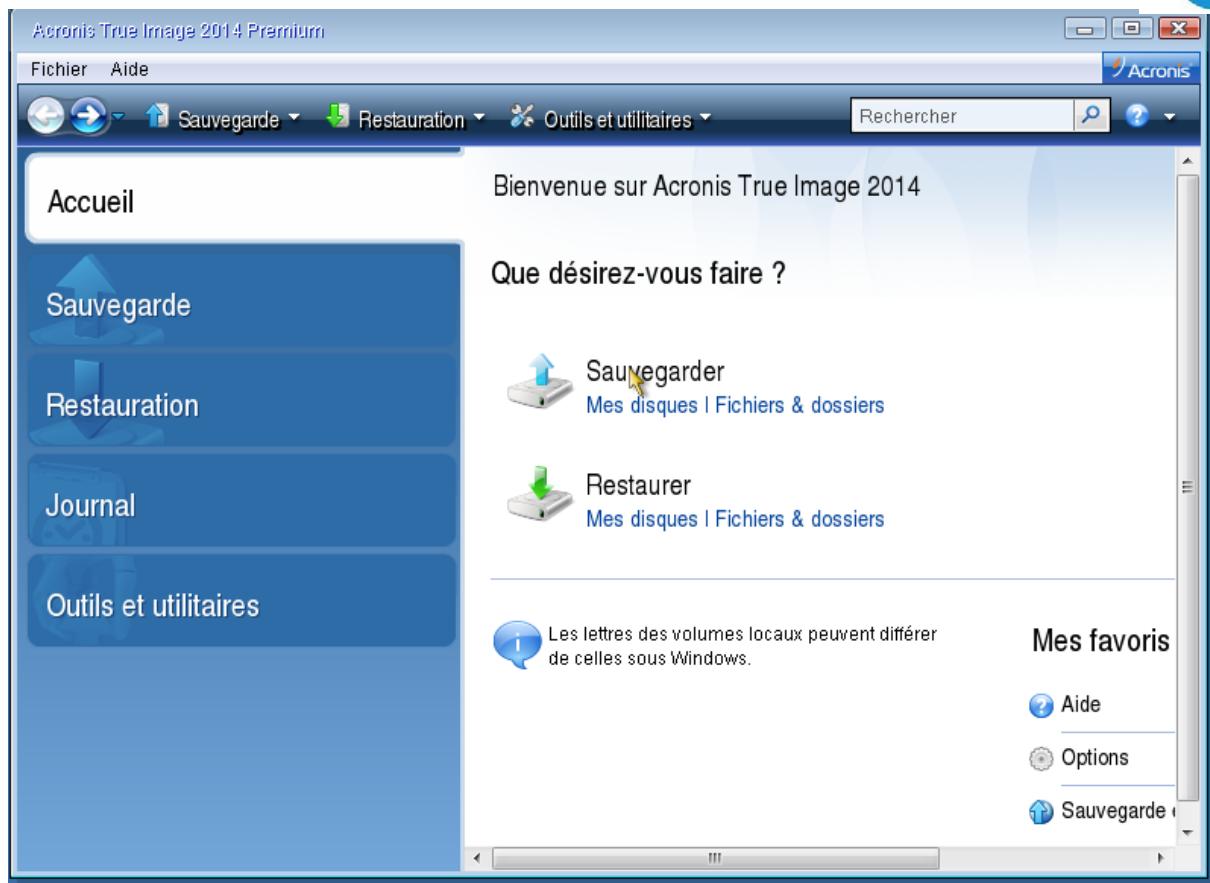


Pour finir il faut sélectionner Éteindre l'ordinateur lorsque '**sauvegarde est complété**'

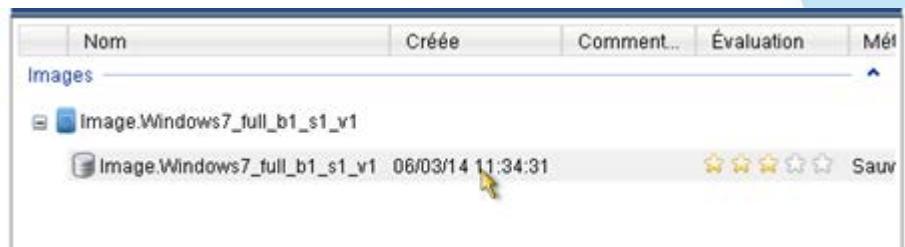


b) Restauration à partir d'Acronis

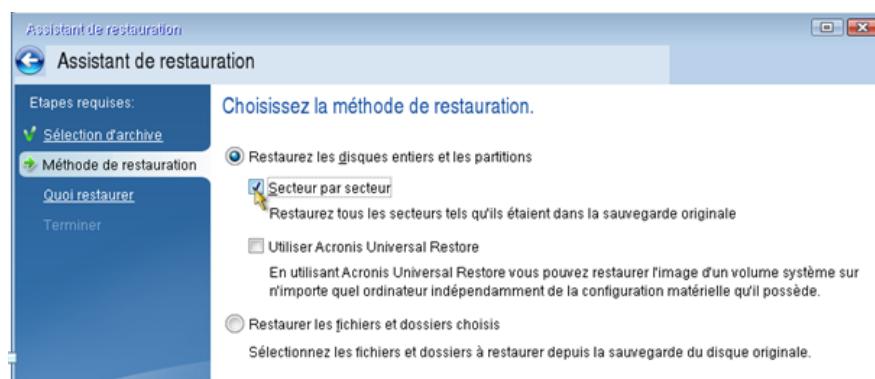
Concernant la restauration pour tous les poste de l'entreprise, il faut comme pour la sauvegarde booté sur le CD-ROM ensuite sélectionner **Restaurer** :



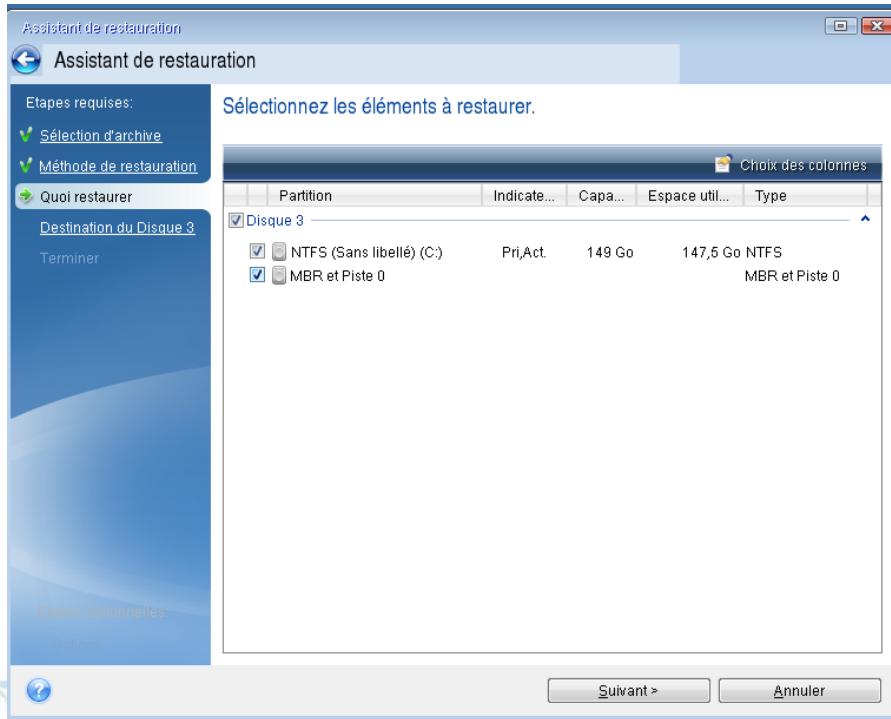
Sélectionner la sauvegarde à partir de laquelle effectuer la restauration dans notre cas celle effectuer précédemment



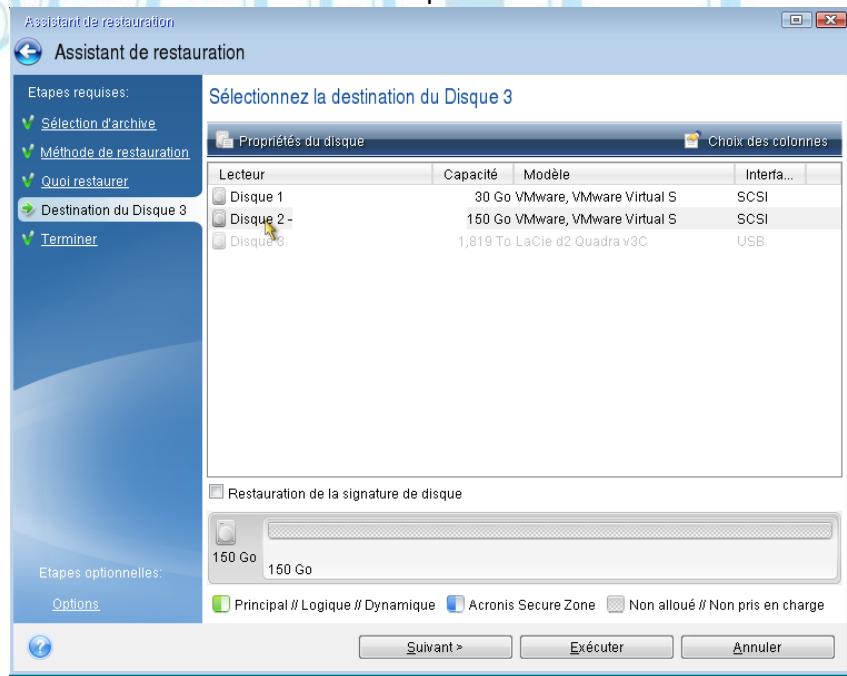
Le mode de restauration à choisir est Restaurez les disques entier et les partitions, puis cochez Secteur par secteur.



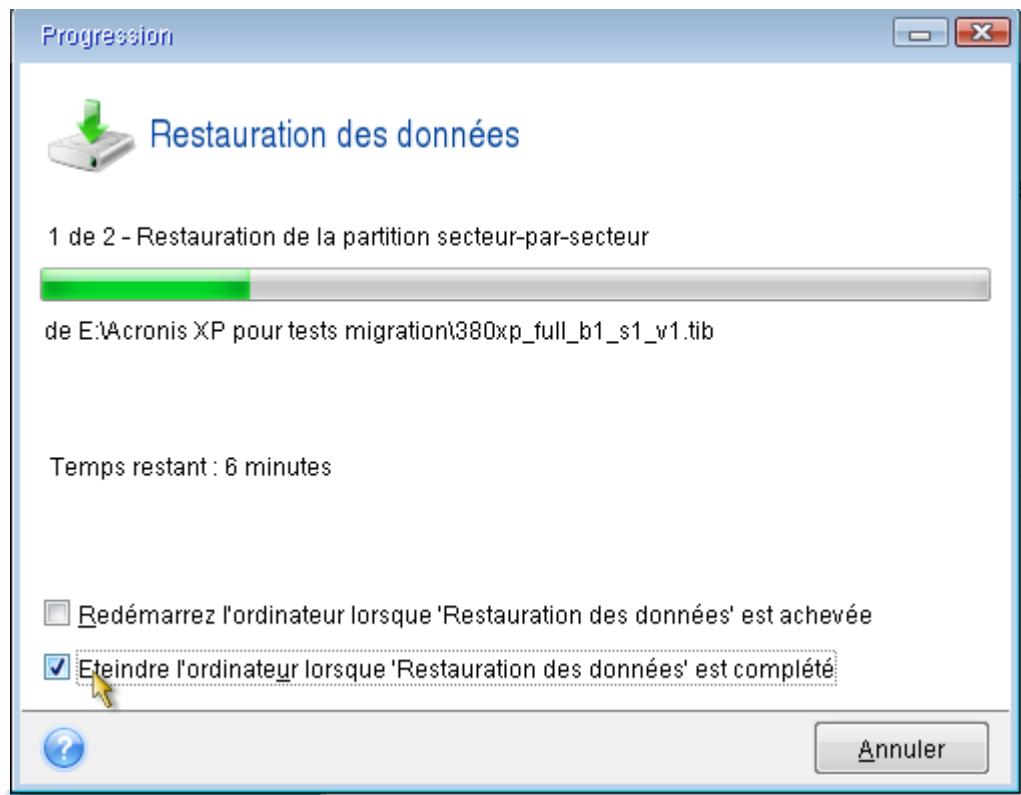
Ensuite il faut sélectionner les disque à restaurer, le MBR permet de pouvoir Booter (la zone d'amorçage de l'image)



Il faut par la suite choisir la destination du disque à restaurer en l'occurrence sur le disque C:



Patinez et attendre que l'ordinateur s'arrête en cochant **Eteindre l'ordinateur**.



Secur-IT

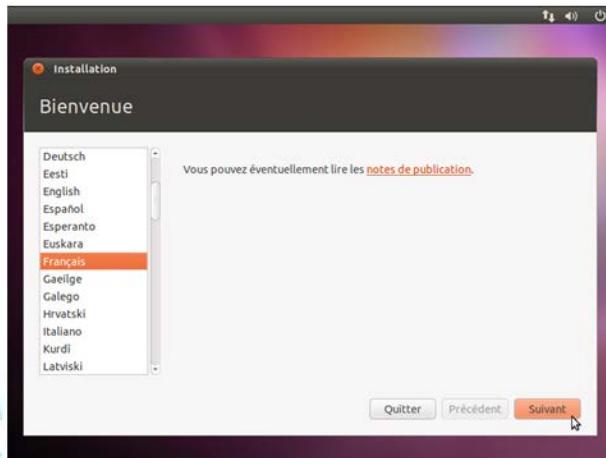
1	Acronis True Image 2014 (Français) <small>?</small>	49,95 €	
Inclut 5 Go d'espace de stockage gratuit dans le cloud pendant un an.			
0	Backup DVD <small>?</small>	0,00 €	
<input type="checkbox"/> Cliquez pour entrer un code de réduction		Total : 49,95 €	
Comporte une TVA de 7,98 € (19% sur 41,97 €). <small>?</small>			

Installation Linux Ubuntu

D'après le cahier des charges le SAV utilise une application métier spécifique sous Linux.

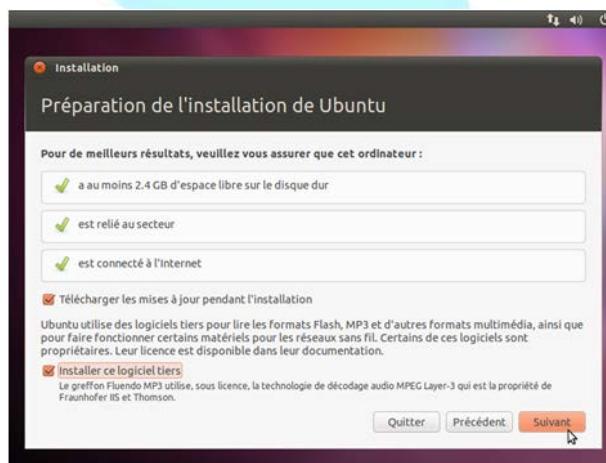
Nous avons donc choisi Ubuntu, celui étant simple à utiliser et à installer. Nous utilisons un DVD-ROM gravé en Français.

Tout d'abord, booter sur le DVD-ROM d'Ubuntu on obtient :

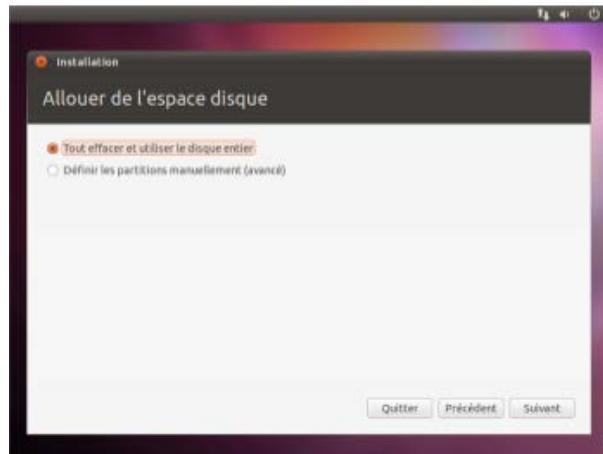


Le second écran vous demande de vérifier que vous disposez bien du nécessaire pour poursuivre l'installation : espace libre sur votre disque dur (prévoyez au moins 15Go si possible), alimentation secteur, et connexion internet. Si vous débutez, il est recommandé de cocher les cases du dessous, elles permettent :

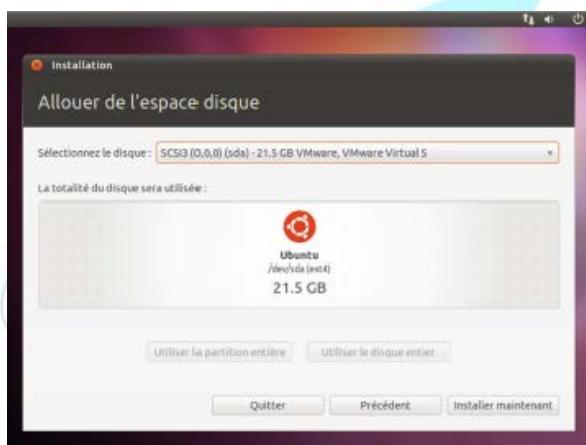
- de télécharger les mises à jour
- d'installer de quoi lire les formats propriétaires les plus courants



Il faut ensuite choisir Tout effacer et utiliser le disque entier, Cette option vous permet de formater un disque dur entier et d'installer Ubuntu sur l'ensemble de ce disque puis appuyez sur le bouton **Suivant** pour passer à l'étape suivante.



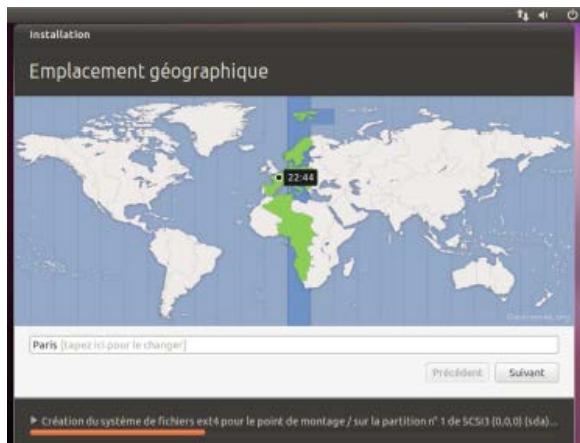
Ensuite, nous sélectionnons le disque où nous voulons installer Ubuntu (dans notre cas ce sera C:) puis appuyer sur le bouton **suivant :**



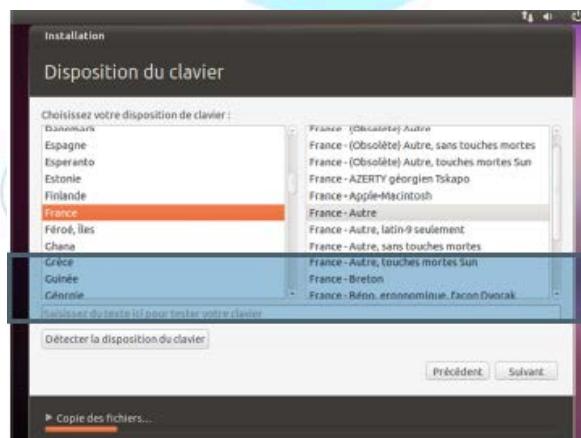
Secur-IT

A cette étape l'installation débute, mais il reste quelques informations à renseigner qui sont les suivantes :

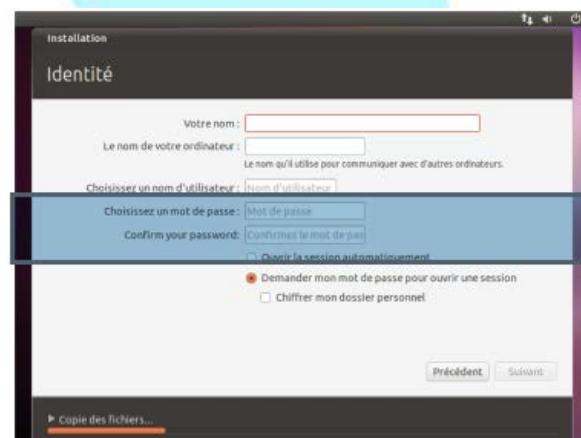
Sélectionner notre lieu de résidence :



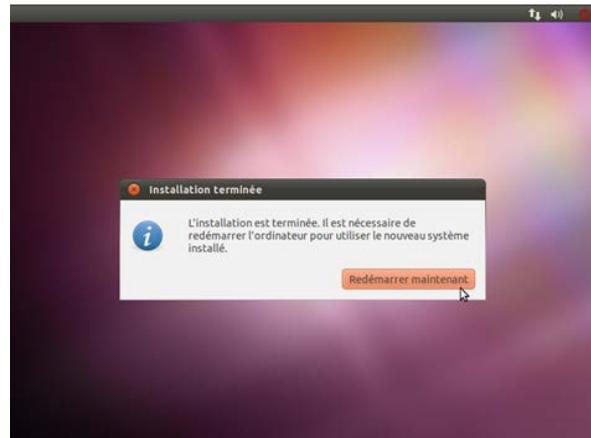
Disposition du clavier :



Identité il faut donc rentrer le nom d'utilisateur, le nom de l'ordinateur, et son mot de passe.



L'installation se termine Cela prend quelques minutes Une fenêtre apparait qui propose de redémarrer le poste.



Notre système d'exploitation Ubuntu est maintenant installé.

Logiciel

Licences	Prix	Nombre de poste	Temps	Total
Windows 7 pro	149.95	1	-	13049.13
Microsoft Office 365	150.00	5	1 ans	2700
Microsoft office 2013	269	1	-	23403
Kaspersky business unit	27	100	2 ans	2766
Acronis True image 2014	49.95	1	-	49.95

Boutique en ligne → Les solutions anti-virus pour les entreprises → Kaspersky Endpoint Security for Business - Core

Pour la maison

Pour les petites entreprises

Pour l'entreprise

- ↳ Kaspersky Endpoint Security for Business - Security Center
- ↳ Kaspersky Endpoint Security for Business - Core
- ↳ Kaspersky Endpoint Security for Business - Select
- ↳ Kaspersky Endpoint Security for Business - Advanced
- ↳ Kaspersky Total Security for Business
- ↳ Kaspersky Security for Mobile

Echannel

Kaspersky Endpoint Security for Business - Core



Solution contre les programmes malveillants avec déploiement, administration et rapports centralisés.

Fonctionnalités incluses :

- Protection contre les programmes malveillants
- Pare-feu
- Protection basée sur le Cloud via Kaspersky Security Network
- Administration centralisée avec Kaspersky Security Center

50 Postes de travail - Licence 2 ans - En téléchargement - 1 383,96 € HT ▾

1 383,96 € HT

[Acheter](#)

Quelle version répond le mieux à vos besoins ?

- SECURITY CENTER
- CORE
- SELECT
- ADVANCED
- TOTAL SECURITY
- SECURITY FOR MOBILE

Office 365 Petite Entreprise Premium

Les meilleurs outils et services Office de leur catégorie proposés sous forme d'abonnement pratique d'un an.

Haut du formulaire

150,00 € TTC

[Ajouter au panier](#)

Bas du formulaire

Détails



Bilan

Coût total du projet

Désignation	Quantité	Unité	Prix unitaire HT	Total
DELL OptiPlex 9020 Small Form Factor	83	U	578,00 €	47 974,00 €
frais de port	1		1 494,00 €	1 494,00 €
DELL Latitude 15 5000 Series	7	U	905,00 €	6 335,00 €
frais de port	1		126,00 €	126,00 €
Imprimantes HP Officejet Pro X551dw	6	U	599,90 €	3 599,40 €
Switch HP 2530-48G	4	U	895,00 €	3 580,00 €
Switch HP 1910-16G	3	U	249,00 €	747,00 €
Livraison	1		25,00 €	25,00 €
Câblage réseau	3127	Mètre	1,51 €	4 721,77 €
Câble RJ45 cat.6 3m	90	U	4,99 €	449,10 €
Prise réseau double en applique	116	U	7,49 €	868,84 €
Fibre entre les bâtiment	110	Mètre	16,87 €	1 855,70 €
Tranchées entre les bâtiments	37	Mètre	40,00 €	1 480,00 €
Divers tranchées	1		267,80 €	267,80 €
Licence office 365	18	Par 5	150,00 €	2 700,00 €
Licence office 2013	87	U	269,00 €	23 403,00 €
Kaspersky Business unit 2ans	2	par 50	1 383,96 €	2 767,92 €
Acronis	1	U	49,95 €	49,95 €
Main d'œuvre Maxime CELETTE	553	Heure	14,28 €	7 896,84 €
Main d'œuvre Widdy JOSEPH	546	Heure	14,28 €	7 796,88 €
Main d'œuvre Soufiane NAIMI	546	Heure	14,28 €	7 796,88 €
SCI Du Pont	420	Heure	25,00 €	10 500,00 €
Total HT				136 435,08 €
T.V.A 20%				27 287,02 €
Total TTC				163 722,10 €

Annexes

Devis

Devis Pc portable Dell

Devis Dell 30733357 - Secur-it

Votre Contact: Amal Kouri (Tél +33 (0) 499 75 65 25)

1 Synthèse Financière

Désignation :	Qté :	Prix unitaire :	Prix Total H.T. :
Latitude 15 5000 Series (SM003LE55408FRA)	7	657,00 EUR	4.599,00 EUR
Port Replicator : EURO Simple E-Port II with 130W AC Adapter, USB 3.0, without stand (Kit)	7	102,00 EUR	714,00 EUR
Dell souris optique USB - MS111 - noire	7	5,00 EUR	35,00 EUR
Clavier : Français (AZERTY) Dell KB212-B QuietKey USB Clavier Noir - Kit	7	7,00 EUR	49,00 EUR
Dell Professional P2214H 54.6cm(21.5") LED monitor VGA,DVI-D,DP (1920x1080) Black EUR	7	134,00 EUR	938,00 EUR
Sous-total H.T.			6.335,00 EUR
Frais de port			126,00 EUR
Total H.T.			6.461,00 EUR
20% TVA (6.461,00 EUR)			1.292,20 EUR
0% TVA (0,00 EUR)	(OS)		0,00 EUR
Total T.T.C.			7.753,20 EUR

Order Information

Adresse de facturation :
 Secur-IT
 2 Quai de Beaucaire
 69007 Lyon, France
 +33 4 74 81 88 16

Adresse de livraison :
 Secur-IT
 2 Quai de Beaucaire
 69007 Lyon, France
 +33 4 74 81 88 16

BON DE COMMANDE

Après avoir vérifié que toutes les informations indiquées sur le devis et sur le bon de commande sont renseignées et exactes, merci de renvoyer la totalité de l'offre (configuration(s) et bon de commande) à l'adresse électronique macommande@dell.com ou au numéro de FAX 0825.004.388

LIVRAISON	Votre référence de commande:	(mention OBLIGATOIRE)
Contact (obligatoire):	Informations complémentaires (nom de l'entreprise visible sur le bâtiment, code porte, N° de bâtiment, service, N° de bureau?) ou autre adresse de livraison:	
Téléphone (obligatoire):	Si votre établissement est fermé pendant les vacances, merci de nous indiquer: Fermé du ____ / ____ / ____ au ____ / ____ / ____	
Téléphone portable:		
BON POUR ACCORD Cachet de l'entreprise		OBLIGATOIRE pour traitement Réexportation?: ____ oui ____ non Si oui : Nom, adresse et pays de l'utilisateur final:
Le:		
Signature:	Conditions standards de livraison: du lundi au vendredi), de 8 heures à 18 heures à l'accueil de la société, sans prise de rendez vous. Livraison par camion de 12 tonnes ou plus (hauteur extérieure 4m) Les palettes sont de taille standard 1000x120 ou 1200x120 avec une hauteur maximale de 2M30. Pour toute demande logistique spécifique, merci de bien vouloir contacter votre commercial avant la signature du devis.	
Nom:		
Fonction:	J'accepte ces conditions: ____	

Offre soumise aux Conditions Générales de Vente et de Services Dell ci-jointes. Paiement à la commande sous réserve d'acceptation du département Crédit Dell. Dell se réserve expressément la propriété des produits livrés jusqu'au paiement intégral de leurs prix. Suivez en direct sur www.dell.fr ou sur votre Page Premier sur Suivi global des Commandes l'avancement de votre commande et nos dernières offres. N'hésitez pas à contacter notre service client au 0825 938 939 www.dell.fr ou sur votre Page Premier sur Suivi global des Commandes l'avancement de votre commande et nos dernières offres.

Dell S.A., 8 avenue du Stade de France, 93218 Saint Denis cedex

Page 2 sur 10

Standard : +33 (0) 1 80 60 20 00, Fax command: 0825.004.388, Fax principal: +33 (0) 1 80 60 20 01, Internet : www.dell.fr
 Offre soumise aux Conditions Générales de Vente et de Services Dell ci-jointes, Dell S.A Siège Social 1 mind point Béziers Franklin 34938 Montpellier Cedex 9 France, Capital Social 1 876 939 euros RCS Montpellier 301 528 229, APE 4651Z, TVA intracommunautaire FR 20 391 528 229

Devis Pc fixe Dell

Devis Dell 30733369 - Secur-it

Votre Contact: Amal Kouri (Tél +33 (0) 499 75 65 25)

1 Synthèse Financière

Désignation :	Qté :	Prix unitaire :	Prix Total H.T. :
OptiPlex 9020 Small Form Factor (SM008D9020SFF8)	83	578,00 EUR	47.974,00 EUR
Sous-total H.T.			47.974,00 EUR
Frais de port			1.494,00 EUR
Total H.T.			49.468,00 EUR
20% TVA (49.468,00 EUR)			9.893,60 EUR
Total T.T.C			59.361,60 EUR

Order Information

Adresse de facturation :
Secur-IT
2 Quai de Beaucaire
69007 Lyon, France
+33 4 74 81 88 16

Adresse de livraison :
Secur-IT
2 Quai de Beaucaire
69007 Lyon, France
+33 4 74 81 88 16

BON DE COMMANDE									
Après avoir vérifié que toutes les informations indiquées sur le devis et sur le bon de commande sont renseignées et exactes, merci de renvoyer la totalité de l'offre (configuration(s) et bon de commande) à l'adresse électronique macommande@ell.com ou au numéro de FAX 0825.004.388									
<table border="1"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> Votre référence de commande: LIVRAISON Contact (obligatoire): Téléphone (obligatoire): Téléphone portable: </td> <td style="width: 70%; vertical-align: top; padding-left: 10px;"> (mention OBLIGATOIRE) Informations complémentaires (nom de l'entreprise visible sur le bâtiment, code porte, N° de bâtiment, service, N° de bureau?) ou autre adresse de livraison: Si votre établissement est fermé pendant les vacances, merci de nous indiquer: Fermé du ___ / ___ / ___ au ___ / ___ / ___ </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> BON POUR ACCORD Cachet de l'entreprise Le: Signature: Nom: Fonction: </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"> OBLIGATOIRE pour traitement Réexportation?: <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui : Nom, adresse et pays de l'utilisateur final: Conditions standards de livraison: (du lundi au vendredi), de 8 heures à 18 heures à l'accueil de la société, sans prise de rendez vous. Livraison par camion de 12 tonnes ou plus (hauteur maximum 4,4M). Les palettes sont de taille standard (120 x 120 x 120 cm). Pour toute demande logistique spécifique, merci de bien vouloir contacter votre commercial ayant la signature du devis. </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;"> J'accepte ces conditions: </td> </tr> </table>		Votre référence de commande: LIVRAISON Contact (obligatoire): Téléphone (obligatoire): Téléphone portable:	(mention OBLIGATOIRE) Informations complémentaires (nom de l'entreprise visible sur le bâtiment, code porte, N° de bâtiment, service, N° de bureau?) ou autre adresse de livraison: Si votre établissement est fermé pendant les vacances, merci de nous indiquer: Fermé du ___ / ___ / ___ au ___ / ___ / ___	BON POUR ACCORD Cachet de l'entreprise Le: Signature: Nom: Fonction:		OBLIGATOIRE pour traitement Réexportation? : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui : Nom, adresse et pays de l'utilisateur final: Conditions standards de livraison: (du lundi au vendredi), de 8 heures à 18 heures à l'accueil de la société, sans prise de rendez vous. Livraison par camion de 12 tonnes ou plus (hauteur maximum 4,4M). Les palettes sont de taille standard (120 x 120 x 120 cm). Pour toute demande logistique spécifique, merci de bien vouloir contacter votre commercial ayant la signature du devis.		J'accepte ces conditions:	
Votre référence de commande: LIVRAISON Contact (obligatoire): Téléphone (obligatoire): Téléphone portable:	(mention OBLIGATOIRE) Informations complémentaires (nom de l'entreprise visible sur le bâtiment, code porte, N° de bâtiment, service, N° de bureau?) ou autre adresse de livraison: Si votre établissement est fermé pendant les vacances, merci de nous indiquer: Fermé du ___ / ___ / ___ au ___ / ___ / ___								
BON POUR ACCORD Cachet de l'entreprise Le: Signature: Nom: Fonction:									
OBLIGATOIRE pour traitement Réexportation? : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui : Nom, adresse et pays de l'utilisateur final: Conditions standards de livraison: (du lundi au vendredi), de 8 heures à 18 heures à l'accueil de la société, sans prise de rendez vous. Livraison par camion de 12 tonnes ou plus (hauteur maximum 4,4M). Les palettes sont de taille standard (120 x 120 x 120 cm). Pour toute demande logistique spécifique, merci de bien vouloir contacter votre commercial ayant la signature du devis.									
J'accepte ces conditions:									

Offre soumise aux Conditions Générales de Vente et de Services Dell ci-jointes. Paiement à la commande sous réserve d'acceptation du département Crédit Dell. Dell se réserve expressément la propriété des produits livrés jusqu'au paiement intégral de leurs prix. Suivez en direct sur www.dell.fr ou sur votre Page Premier sur Sivi global des Commandes l'avancement de votre commande et nos dernières offres. N'hésitez pas à contacter notre service client au 0825 338 339 www.dell.fr ou sur votre Page Premier sur Sivi global des Commandes l'avancement de votre commande et nos dernières offres.

Dell S.A., 8 avenue du Stade de France, 93218 Saint Denis cedex

Page 2 sur 9

Glossaire

Tranchées

Pour les réseaux ne faisant l'objet d'aucune disposition réglementaire, les normes citées définissent les profondeurs et distances minimales entre les différentes catégories de réseaux. Les réseaux doivent être séparés les uns des autres par une distance minimale de 20 cm. Les réseaux d'électricité basse et haute tension (grillage rouge), d'éclairage (grillage rouge) et télécoms (grillage vert) doivent être enterrés à 60 cm minimum et à 1 m pour les réseaux d'eau potable (grillage bleu) et assainissement (grillage marron)*. La norme NF P 98-332 fixe également des distances de retrait minimales par rapport à la végétation (de 1 à 2 mètres suivant les cas) et aux constructions (0,30 m en général). Toutefois, ère numérique oblige, les réseaux de communication peuvent être installées de manière plus rapide et moins coûteuse dans des micro-tranchées. Cette technique est encadrée depuis juin 2009 par la norme XP P98-333 pour des tranchées d'une profondeur de 30 à 80 cm, selon les cas, pour des largeurs variant de 5 à 30 cm.

* Les profondeurs peuvent varier selon les terrains et régions, les profondeurs hors gel pour les canalisations d'eau étant par exemple différentes selon les climats.

« Il convient d'éviter les interférences magnétiques entre les lignes téléphoniques et lignes électriques. Par conséquent, il est conseillé d'éloigner au maximum ces deux types de câblage et de les placer dans des tracés parallèles. »

Spare :

Littéralement « de réserve », « de rechange » ou bien « de secours ». Élément matériel parfaitement fonctionnel que l'on stocke ou connecte sans l'utiliser, afin de pouvoir remplacer le plus rapidement possible (parfois automatiquement) ce qui tombe en panne.

<http://jargonf.org/wiki/spare>

