



GMSI 14

Bérenger Eveno, Amandine
Enouf, Quentin L'Azou

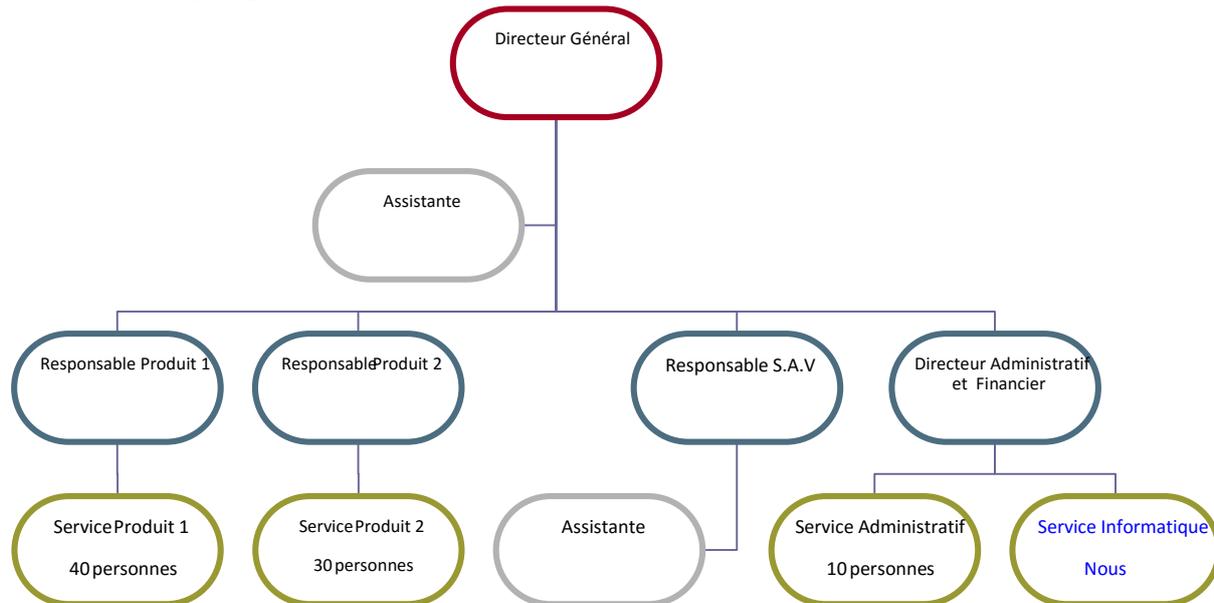
PROJET START

AZ TECH	4
PRESENTATION DU PROJET	4
CHOIX ET EQUIPEMENT DES LOCAUX TECHNIQUES.....	7
STRUCTURE DU RESEAU.....	9
MATERIEL PREVU POUR EQUIPER NOS LOCAUX	10
MOBILIER.....	12
MATERIEL PREVU POUR CABLER NOS LOCAUX	13
CABLAGE RESEAUX DE NOS LOCAUX	14
ADRESSAGE IP	17
ADRESSAGE IP (SUITE)	18
PLANNING.....	19
INSTALLATION DU CLIENT LINUX.....	20
PROCEDURE DE DEPLOIEMENT DU CLIENT WINDOWS	25
GLOSSAIRE	31
CHARTRE GRAPHIQUE	35
SOURCES.....	36
ANNEXES.....	37

AZ TECH

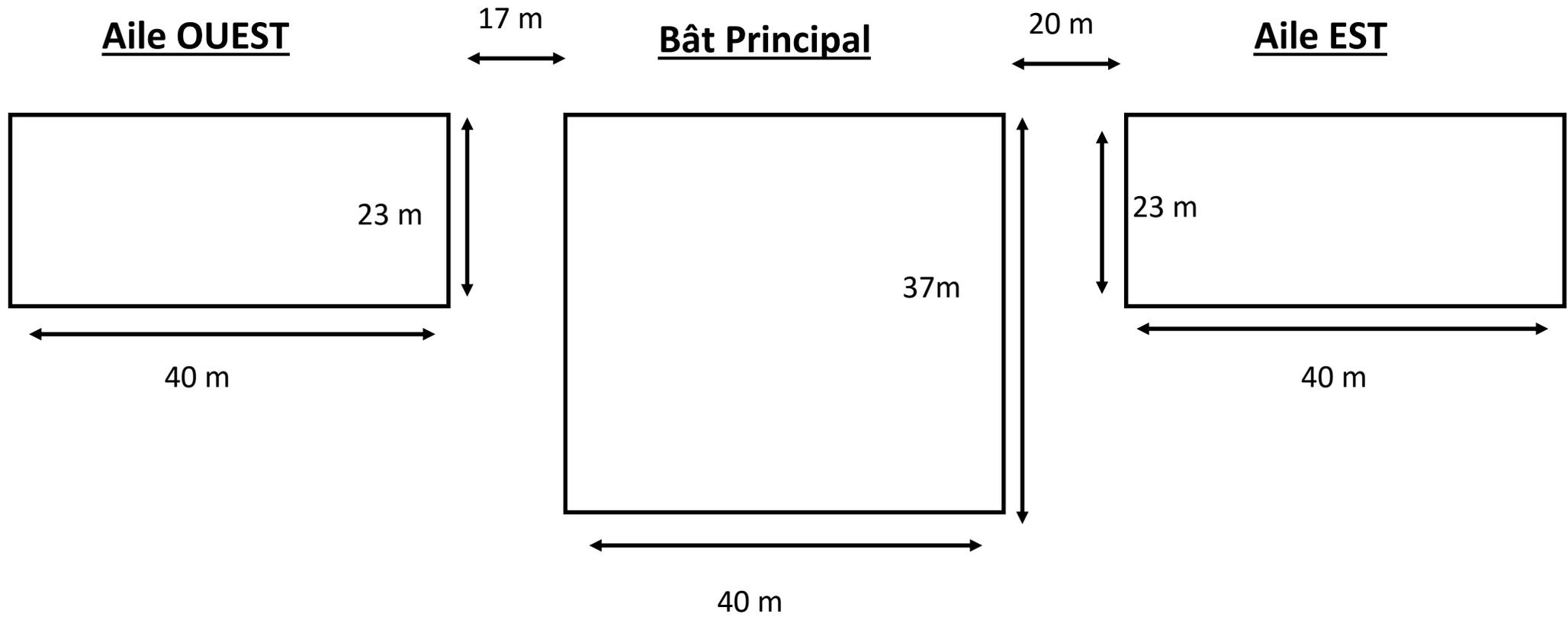
Notre société AZ TECH est une centrale d'achat pour un regroupement de franchisés. Nous nous occupons actuellement de deux lignes de produits pour fournir aux franchisés.

Voici notre Organigramme :



Présentation du Projet

Notre entreprise vient d'acquérir un nouveau site, en vue d'un prochain déménagement, composé de 3 bâtiments (voir schéma page suivant)



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

Notre D.A.F nous a réunis récemment, pour nous prévenir que le nouveau site a été trouvé et loué.

Voici ce qui a été retenu lors de cette réunion :

- Les nouveaux locaux sont neufs
- Il n'y a pas eu de câblage informatique
- 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
- Le site doit être opérationnel dans 5 mois.
- Il veut un compte rendu mensuel sur notre avancée (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 13/03/2015 au format numérique
- Les déménageurs se chargent de la partie logistique
- La partie téléphonique est sous-traitée par notre opérateur

Choix et équipement des locaux techniques

On notera que tous nos locaux ont des murs en parpaings, recouverts d'une peinture ignifugée et qu'on les équipera tous d'un détecteur de fumée.

Pour le Bâtiment Principal :

-**Au RDC** nous avons choisi **le local C** car il était proche du point de présence, la porte peut être verrouillée, elle s'ouvre vers l'extérieur et la pièce comporte 4 prises. On prévoit de changer la lumière en lumière fluorescente et d'installer une climatisation. Ce local sera notre cœur de réseau et notre future salle serveur. On prévoit d'y installer une baie pour serveur comprenant pour le moment les 2 switchs cœur de réseau Cisco Catalyst 3750X48TS (en stack), l'onduleur dédié au cœur de réseau, l'onduleur du bâtiment concerné ainsi que les switchs de l'étage concerné, c'est-à-dire 2 Cisco Small Business SF500-48 (en stack). Etant donné que ce local abritera la salle serveur nous y installerons un dispositif de contrôle d'accès (lecteur de badge).

-**Au 1^{er} étage** nous avons choisi **le local H** car il se situe au-dessus du local du RDC, il avait déjà la lumière fluorescente, la porte peut être verrouillée, elle s'ouvre vers l'extérieur et la pièce comporte 5 prises. On prévoit d'y installer une plus petite baie que dans notre salle serveur comprenant les switchs de l'étage concerné, c'est-à-dire 2 Cisco Small Business SF500-48 (en stack).

Pour l'Aile Est :

-**Au RDC** nous avons choisi **le local L** car il était proche de la façade, qu'il n'est pas traversé par la conduite d'eau ou la ligne d'alimentation principale et que la porte peut être verrouillée et s'ouvre vers l'extérieur. La pièce comporte 3 prises. On prévoit également de changer la lumière en lumière fluorescente. On prévoit d'y installer une plus petite baie que dans notre salle serveur comprenant les switchs de l'étage concerné, c'est-à-dire 2 Cisco Small Business SF500-48 (en stack) ainsi que l'onduleur du bâtiment concerné.

-**Au 1^{er} étage** nous avons choisi **le local Q** car il se situe juste au-dessus du L, il est également proche de la façade, la porte peut se verrouiller et s'ouvre vers l'extérieur. La pièce comporte 4 prises. On prévoit également de changer la lumière en lumière

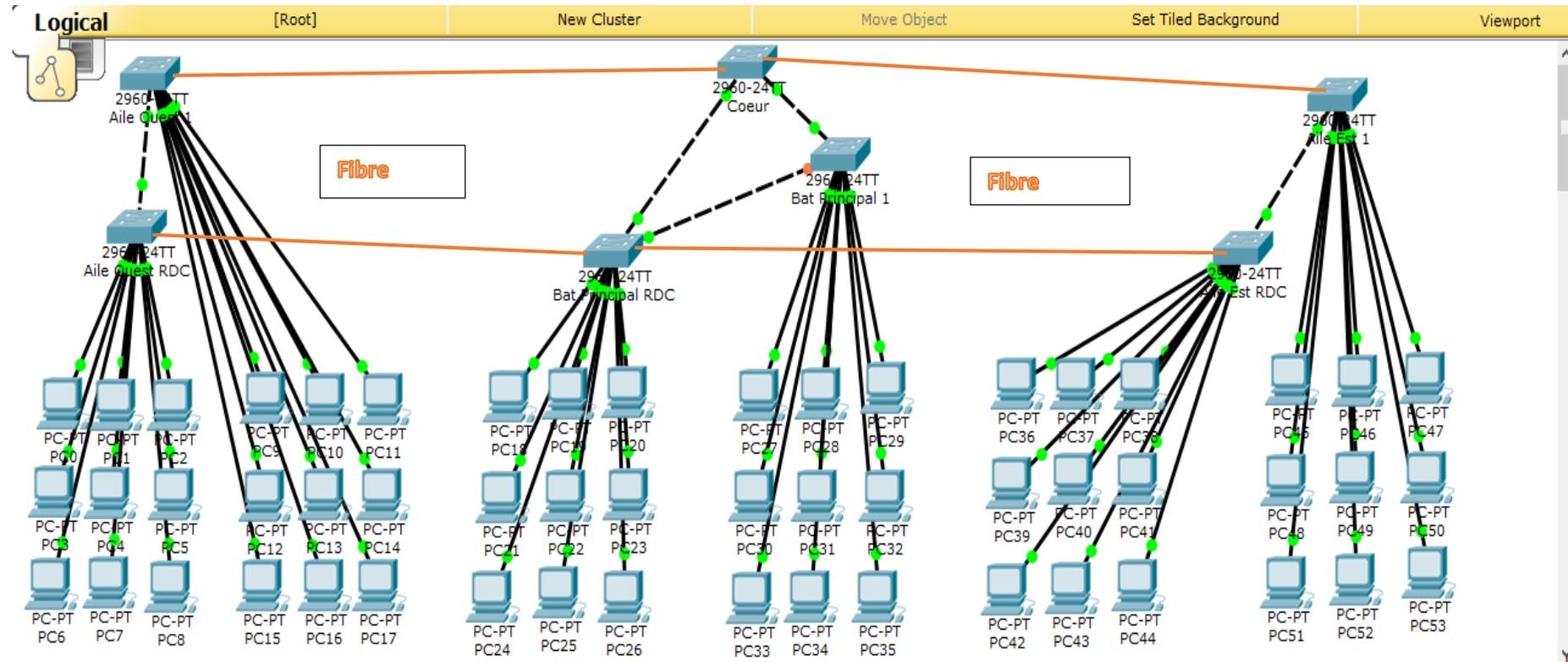
fluorescente. On prévoit d'y installer une plus petite baie que dans notre salle serveur comprenant les switches de l'étage concerné, c'est-à-dire 2 Cisco Small Business SF500-48 (en stack).

Pour l'aile Ouest :

-Au RDC nous avons choisi **le local T** car il est proche de la façade, n'est pas traversé par une conduite d'eau ou par la ligne d'alimentation principale, il comporte 4 prises, sa porte peut se verrouiller et s'ouvre vers l'extérieur. On prévoit également de changer la lumière en lumière fluorescente. On prévoit d'y installer une plus petite baie que dans notre salle serveur comprenant les switches de l'étage concerné, c'est-à-dire 2 Cisco Small Business SF500-48 (en stack) ainsi que l'onduleur du bâtiment concerné.

-Au 1^{er} étage nous avons choisi **le local W** car il est proche de la façade, n'a pas de murs amiantés, il comporte 2 prises, sa porte peut se verrouiller et s'ouvre vers l'extérieur. On prévoit également de changer la lumière en lumière fluorescente. On prévoit d'y installer une plus petite baie que dans notre salle serveur comprenant les switches de l'étage concerné, c'est-à-dire 2 Cisco Small Business SF500-48 (en stack).

Structure du réseau



Matériel prévu pour équiper nos locaux

Voici le matériel prévu pour notre bâtiment nouvellement acquis ; chaque bureau sera équipé de 2 ordinateurs avec leurs écrans, clavier et souris ainsi qu'une imprimante. Le NAS se trouvera dans la baie cœur de réseau au RDC du bâtiment principal et sera d'une capacité de 6To avec mise en place d'un RAID 1. Il y aura également un gros copieur à chaque étage de chaque bâtiment.

	Référence	Désignation	Quantité	Prix unitaire	Montant
	S0830777	Cisco Catalyst 3750X-48T-S Switch 48 ports Ethernet 10/100/1000	2	5 660,79 €	11 321,58 €
	S0262912	LDLC PC Premier AMD Sempron Quad Core 3850 4 Go 500 Go AMD Radeon R3 Graveur DVD (sans OS - non monté)	90	208,29 €	18 746,10 €
	S1632577	AOC 21.5" LED - e2270Swn 1920 x 1080 pixels - 5 ms Format large 16/9 - Noir	90	81,63 €	7 346,70 €
	S0290761	Bluestork Pack First II Noir Clavier + Souris optique	90	8,25 €	742,50 €
	S0350458	APC Smart-UPS Rack-Mount 2200VA LCD 230V APC Smart-UPS Rack-Mount 2200VA LCD 230V - Onduleur line-interactive monophasé 230V (USB / Série / SmartSlot) - Rack 2U	1	946,63 €	946,63 €
	S0350525	Eaton 9PX8KIBP HotSwap Onduleur On-Line USB/Série 8000VA 7200W (Tour/Rack 6U)	3	2 681,63 €	8 044,89 €

	S0830731	Cisco Small Business SF500-48 Switch 48 ports Ethernet 10/100 Administrable niveau 3 + 4 ports combo Gigabit Ethernet SFP	12	479,13 €	5 749,56 €
	S2290812	Brother HL-1110 Imprimante laser monochrome (USB 2.0)	45	49,13 €	2 210,85 €
	S2290820	HP LaserJet Enterprise Flow M525C Imprimante multifonction laser monochrome (USB 2.0 / Ethernet)	6	2 079,96 €	12 479,76 €
	S0872307	QNAP UX-1200U-RP Boîtier d'extension RAID économique pour le Turbo NAS - 12 baies (sans disque dur)	1	1 499,96 €	1 499,96 €
	S0121833	Seagate Enterprise Capacity 3.5 HDD 1 To Disque dur serveur 3.5" 1 To 7200 RPM 128 Mo Serial ATA 6 Gb/s (bulk)	12	90,79 €	1 089,48 €
				Sous Total HT	81 874,41 €
				TVA(20%)	16 374,88 €
				Total TTC	98 249,29 €

LOGICIELS

Programme Microsoft Open Value Entreprise						
	Nom du produit	Référence	Quantité	Prix		Total
	Microsoft®OfficeProfessionalPlus AllLng License/SoftwareAssurancePack OLV 1License NoLevel Enterprise 3Year Acquired year2	269-09643	90	918,00 €		82 620,00 €
	Microsoft®WinEntforSA AllLng Upgrade/SoftwareAssurancePack OLV 1License NoLevel Enterprise 3Year Acquired year1	CW2-00157	90	267,00 €		24 030,00 €
	ESET Endpoint Protection standard - Clef 25 postes 1AN	EEPS-B25-L1	9	532,50 €		4 792,50 €
					Total de l'année 1	111 442,50 €
					Total de l'année 2	0,00 €
					Total de l'année 3	0,00 €
					Total général	111 442,50 €

Mobilier

Description produit	Prix à l'unité (H.T.)	Quantité	Prix H.T.
 <p>BEKANT Bureau d'angle drt, brun noir, noir Longueur: 160 cm Profondeur: 110 cm Hauteur: 73 cm Référence de l'article : 890.064.14</p>	249,17 EUR	<input type="text" value="90"/> Actualiser	22 425,30 EUR
 <p>MALKOLM Chaise pivotante, noir Bomstad noir Testé pour: 110 kg Profondeur: 65 cm Hauteur max.: 123 cm Référence de l'article : 201.968.07</p>	83,25 EUR	<input type="text" value="90"/> Actualiser	7 492,50 EUR

Total de la commande (H.T.) 29 917,80 EUR (35 901 € TTC)

Matériel prévu pour câbler nos locaux

BON DE COMMANDE			
		<input type="button" value="Afficher les images"/>	
Référence	Images	Désignation	Quantité
611982		CABLE MONOBRIN F/UTP CAT6 LS0H GRIS - 1000M	15
311695		Module sfp 100FX monomode 30KM -20°/+85°	2
395041		Fibre monomode 6FO à structure serrée présertie OS2 900μ	150
908560		Panneau RJ45 CAT5E complet - 24 ports blindé	22
753283		Plastron RJ45 45X45 1 RJ45	510
754452		Passe cables avec brosse 1U 19	18
755219		Baie serveur 42U 800 x 1000 noir	1
754035		Baie réseau 600 X600 31 u noire	5
854182		CORDON PATCH RJ45 U/UTP CAT6 Gris - 0,50 M	300
145632		Ttr Securite - Lecteur De Badge Autonome De Proximité -	1
154236		Ttr Securite - Badge Pout Digicode Autonome - Coloris Blanc - Type:Carte	4
FTX35JV		Climatiseur Daikin FTX-JV-GV/ RX-JV mural réversible inverter	1

Câblage réseaux de nos locaux

Schéma du réseau câblé au RDC du bâtiment principal.

Rez-de-chaussée du bâtiment principal



Schéma du réseau câblé au 1^{er} étage du bâtiment principal.

Premier étage du bâtiment principal

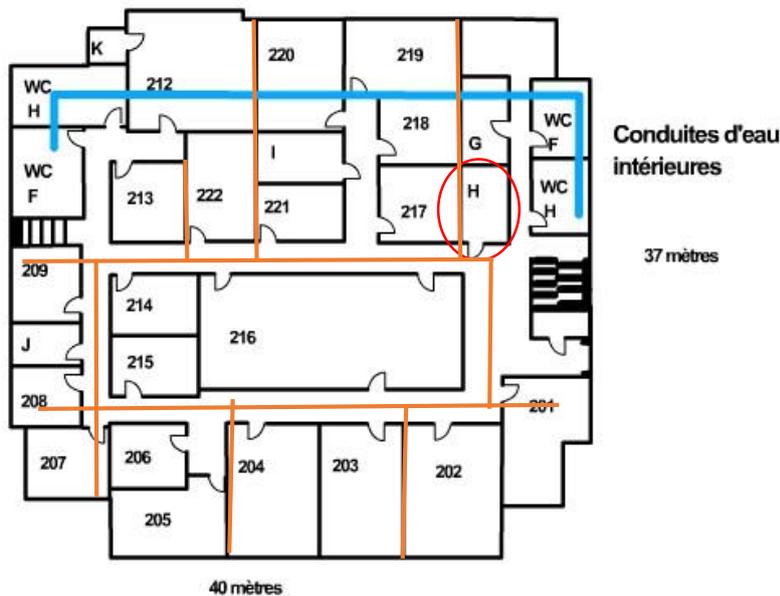


Schéma du réseau câblé au RDC de l'aile Est.

Rez-de-chaussée de l'aile est

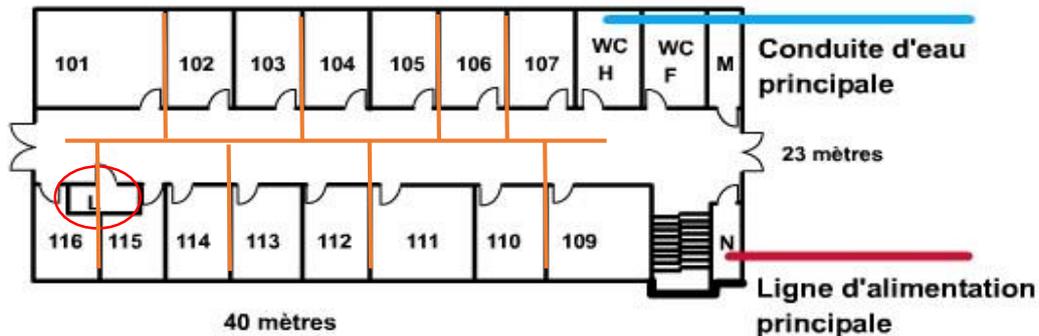


Schéma du réseau câblé au 1^{er} étage de l'aile Est.

Premier étage de l'aile est

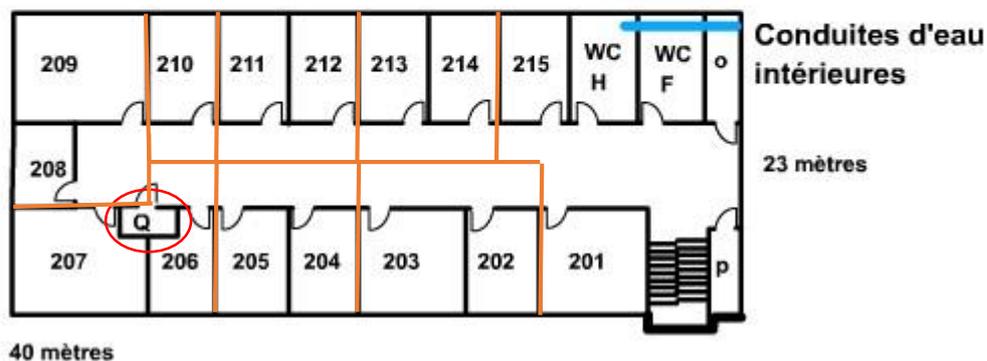


Schéma du réseau câblé au RDC de l'aile Ouest.

Rez-de-chaussée de l'aile ouest

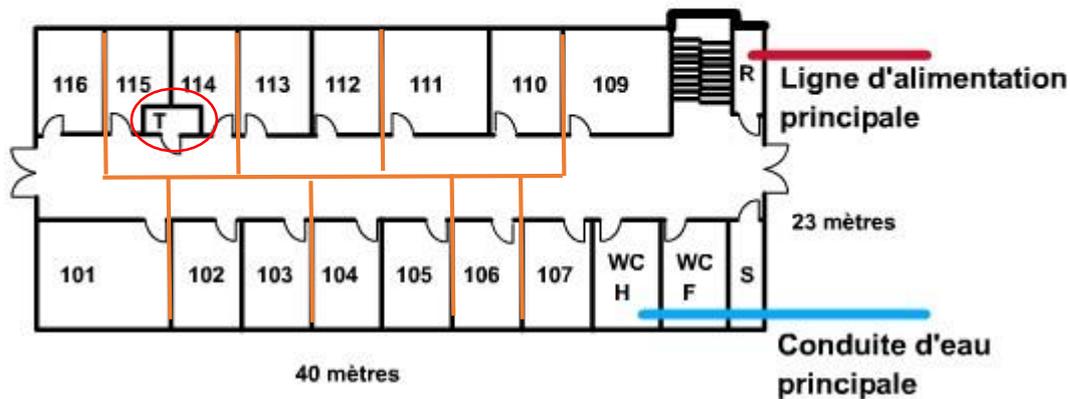
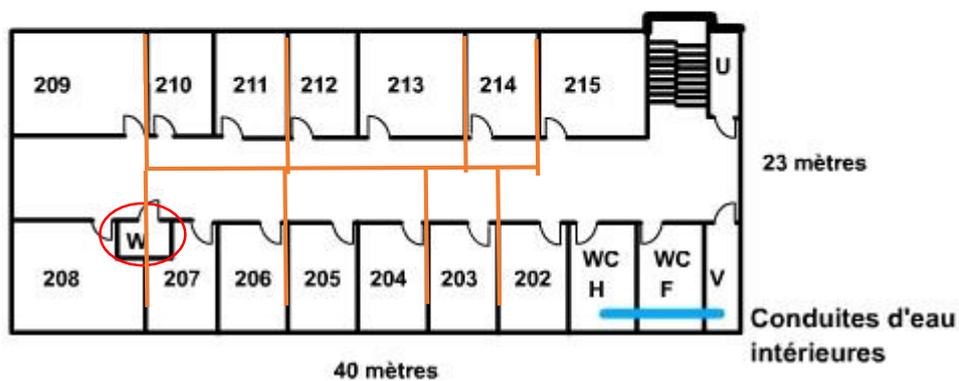


Schéma du réseau câblé au RDC de l'aile Ouest.

Premier étage de l'aile ouest



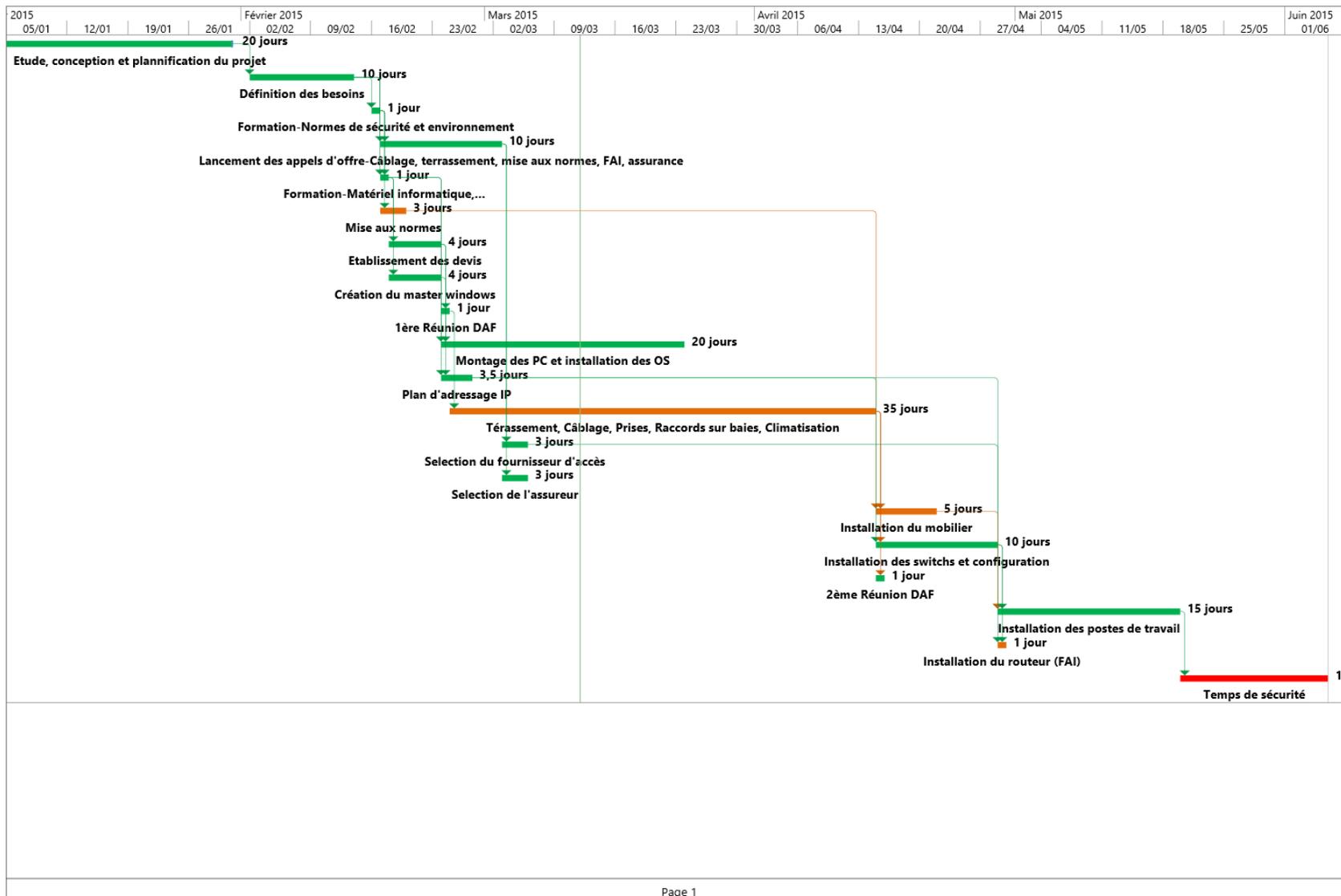
Adressage IP

Bâtiment Principal Rez-de-chaussée			Bâtiment Principal 1er étage			Aile Ouest Rez-de-chaussée					
BPO	101	A	192.168.0.1	BP1	201	A	192.168.0.47	AO0	101	A	192.168.0.87
BPO	101	B	192.168.0.2	BP1	201	B	192.168.0.48	AO0	101	B	192.168.0.88
BPO	102	A	192.168.0.3	BP1	202	A	192.168.0.49	AO0	102	A	192.168.0.89
BPO	102	B	192.168.0.4	BP1	202	B	192.168.0.50	AO0	102	B	192.168.0.90
BPO	103	A	192.168.0.5	BP1	203	A	192.168.0.51	AO0	103	A	192.168.0.91
BPO	103	B	192.168.0.6	BP1	203	B	192.168.0.52	AO0	103	B	192.168.0.92
BPO	104	A	192.168.0.7	BP1	204	A	192.168.0.53	AO0	104	A	192.168.0.93
BPO	104	B	192.168.0.8	BP1	204	B	192.168.0.54	AO0	104	B	192.168.0.94
BPO	105	A	192.168.0.9	BP1	205	A	192.168.0.55	AO0	105	A	192.168.0.95
BPO	105	B	192.168.0.10	BP1	205	B	192.168.0.56	AO0	105	B	192.168.0.96
BPO	106	A	192.168.0.11	BP1	206	A	192.168.0.57	AO0	106	A	192.168.0.97
BPO	106	B	192.168.0.12	BP1	206	B	192.168.0.58	AO0	106	B	192.168.0.98
BPO	107	A	192.168.0.13	BP1	207	A	192.168.0.59	AO0	107	A	192.168.0.99
BPO	107	B	192.168.0.14	BP1	207	B	192.168.0.60	AO0	107	B	192.168.0.100
BPO	108	A	192.168.0.15	BP1	208	A	192.168.0.61	AO0	109	A	192.168.0.101
BPO	108	B	192.168.0.16	BP1	208	B	192.168.0.62	AO0	109	B	192.168.0.102
BPO	109	A	192.168.0.17	BP1	209	A	192.168.0.63	AO0	110	A	192.168.0.103
BPO	109	B	192.168.0.18	BP1	209	B	192.168.0.64	AO0	110	B	192.168.0.104
BPO	110	A	192.168.0.19	BP1	212	A	192.168.0.65	AO0	111	A	192.168.0.105
BPO	110	B	192.168.0.20	BP1	212	B	192.168.0.66	AO0	111	B	192.168.0.106
BPO	111	A	192.168.0.21	BP1	213	A	192.168.0.67	AO0	112	A	192.168.0.107
BPO	111	B	192.168.0.22	BP1	213	B	192.168.0.68	AO0	112	B	192.168.0.108
BPO	112	A	192.168.0.23	BP1	214	A	192.168.0.69	AO0	113	A	192.168.0.109
BPO	112	B	192.168.0.24	BP1	214	B	192.168.0.70	AO0	113	B	192.168.0.110
BPO	113	A	192.168.0.25	BP1	215	A	192.168.0.71	AO0	114	A	192.168.0.111
BPO	113	B	192.168.0.26	BP1	215	B	192.168.0.72	AO0	114	B	192.168.0.112
BPO	114	A	192.168.0.27	BP1	216	A	192.168.0.73	AO0	115	A	192.168.0.113
BPO	114	B	192.168.0.28	BP1	216	B	192.168.0.74	AO0	115	B	192.168.0.114
BPO	115	A	192.168.0.29	BP1	217	A	192.168.0.75	AO0	116	A	192.168.0.115
BPO	115	B	192.168.0.30	BP1	217	B	192.168.0.76	AO0	116	B	192.168.0.116
BPO	116	A	192.168.0.31	BP1	218	A	192.168.0.77				
BPO	116	B	192.168.0.32	BP1	218	B	192.168.0.78				
BPO	117	A	192.168.0.33	BP1	219	A	192.168.0.79				
BPO	117	B	192.168.0.34	BP1	219	B	192.168.0.80				
BPO	118	A	192.168.0.35	BP1	220	A	192.168.0.81				
BPO	118	B	192.168.0.36	BP1	220	B	192.168.0.82				
BPO	119	A	192.168.0.37	BP1	221	A	192.168.0.83				
BPO	119	B	192.168.0.38	BP1	221	B	192.168.0.84				
BPO	120	A	192.168.0.39	BP1	222	A	192.168.0.85				
BPO	120	B	192.168.0.40	BP1	222	B	192.168.0.86				
BPO	121	A	192.168.0.41								
BPO	121	B	192.168.0.42								
BPO	122	A	192.168.0.43								
BPO	122	B	192.168.0.44								
BPO	123	A	192.168.0.45								
BPO	123	B	192.168.0.46								

Adressage IP (suite)

Aile Ouest 1er étage			Aile Est Rez-de-chaussée			Aile Est 1er étage					
AO1	202	A	192.168.0.117	AE0	101	A	192.168.0.145	AE1	201	A	192.168.0.175
AO1	202	B	192.168.0.118	AE0	101	B	192.168.0.146	AE1	201	B	192.168.0.176
AO1	203	A	192.168.0.119	AE0	102	A	192.168.0.147	AE1	202	A	192.168.0.177
AO1	203	B	192.168.0.120	AE0	102	B	192.168.0.148	AE1	202	B	192.168.0.178
AO1	204	A	192.168.0.121	AE0	103	A	192.168.0.149	AE1	203	A	192.168.0.179
AO1	204	B	192.168.0.122	AE0	103	B	192.168.0.150	AE1	203	B	192.168.0.180
AO1	205	A	192.168.0.123	AE0	104	A	192.168.0.151	AE1	204	A	192.168.0.181
AO1	205	B	192.168.0.124	AE0	104	B	192.168.0.152	AE1	204	B	192.168.0.182
AO1	206	A	192.168.0.125	AE0	105	A	192.168.0.153	AE1	205	A	192.168.0.183
AO1	206	B	192.168.0.126	AE0	105	B	192.168.0.154	AE1	205	B	192.168.0.184
AO1	207	A	192.168.0.127	AE0	106	A	192.168.0.155	AE1	206	A	192.168.0.185
AO1	207	B	192.168.0.128	AE0	106	B	192.168.0.156	AE1	206	B	192.168.0.186
AO1	208	A	192.168.0.129	AE0	107	A	192.168.0.157	AE1	207	A	192.168.0.187
AO1	208	B	192.168.0.130	AE0	107	B	192.168.0.158	AE1	207	B	192.168.0.188
AO1	209	A	192.168.0.131	AE0	109	A	192.168.0.159	AE1	208	A	192.168.0.189
AO1	209	B	192.168.0.132	AE0	109	B	192.168.0.160	AE1	208	B	192.168.0.190
AO1	210	A	192.168.0.133	AE0	110	A	192.168.0.161	AE1	209	A	192.168.0.191
AO1	210	B	192.168.0.134	AE0	110	B	192.168.0.162	AE1	209	B	192.168.0.192
AO1	211	A	192.168.0.135	AE0	111	A	192.168.0.163	AE1	210	A	192.168.0.193
AO1	211	B	192.168.0.136	AE0	111	B	192.168.0.164	AE1	210	B	192.168.0.194
AO1	212	A	192.168.0.137	AE0	112	A	192.168.0.165	AE1	211	A	192.168.0.195
AO1	212	B	192.168.0.138	AE0	112	B	192.168.0.166	AE1	211	B	192.168.0.196
AO1	213	A	192.168.0.139	AE0	113	A	192.168.0.167	AE1	212	A	192.168.0.197
AO1	213	B	192.168.0.140	AE0	113	B	192.168.0.168	AE1	212	B	192.168.0.198
AO1	214	A	192.168.0.141	AE0	114	A	192.168.0.169	AE1	213	A	192.168.0.199
AO1	214	B	192.168.0.142	AE0	114	B	192.168.0.170	AE1	213	B	192.168.0.200
AO1	215	A	192.168.0.143	AE0	115	A	192.168.0.171	AE1	214	A	192.168.0.201
AO1	215	B	192.168.0.144	AE0	115	B	192.168.0.172	AE1	214	B	192.168.0.202
				AE0	116	A	192.168.0.173	AE1	215	A	192.168.0.203
				AE0	116	B	192.168.0.174	AE1	215	B	192.168.0.204

Planning



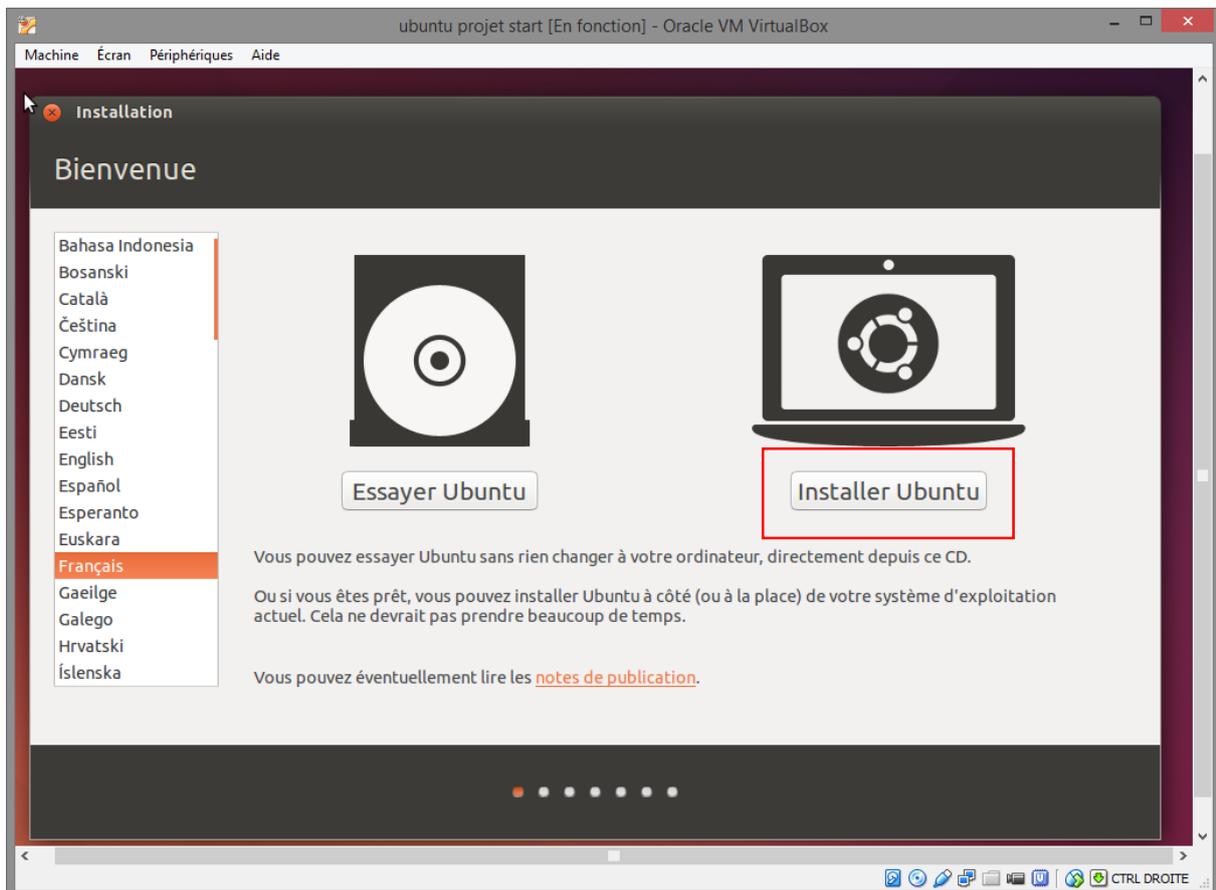
Installation du client Linux

Nous avons choisi de déployer la version 14.04 LTS d'Ubuntu pour le SAV car c'est la dernière version stable d'une distribution avec beaucoup de support et orientée poste client.

Tout d'abord nous récupérons l'ISO de cette version sur le site d'Ubuntu car c'est un logiciel libre. Puis nous gravons cette même ISO sur un DVD-ROM.

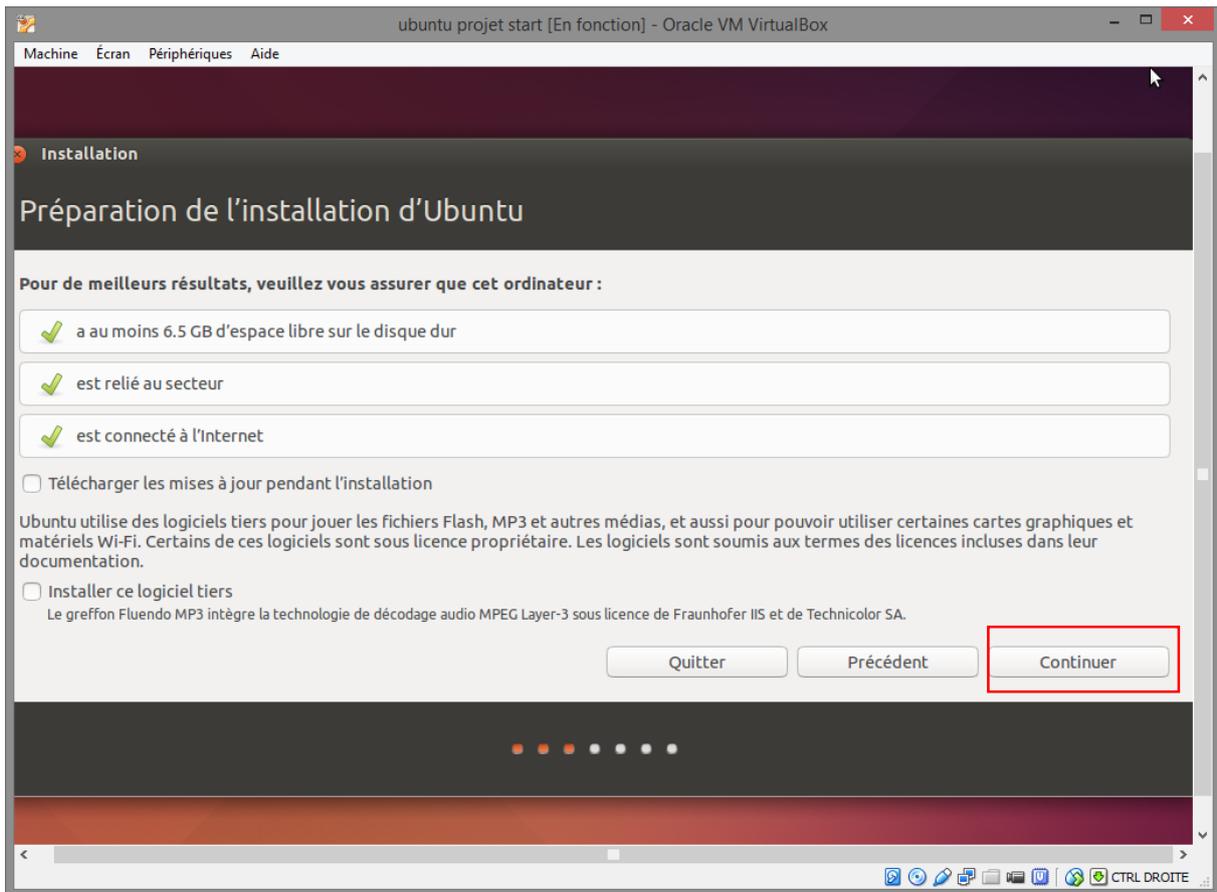
Procédure d'installation :

-Pour commencer, il faut insérer le DVD contenant Ubuntu dans le lecteur CD-DVD de l'ordinateur sur lequel on souhaite installer Linux. (Si l'installation ne se lance pas vérifier l'ordre des périphériques sur lequel on boot et mettre le lecteur CD-DVD en haut si il n'y est pas déjà).

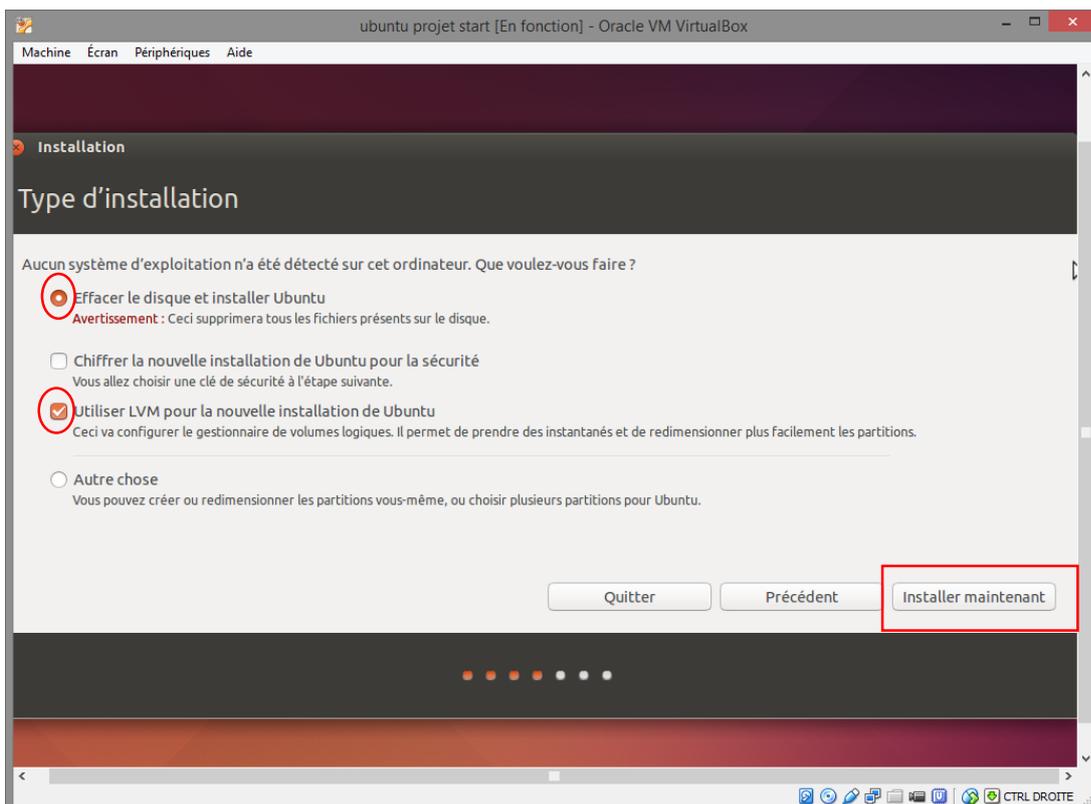


Cette fenêtre devrait donc apparaître nous demandant quelle langue nous voulons pour notre installation et pour notre système ensuite. Choisir Français puis cliquer sur « Installer Ubuntu ».

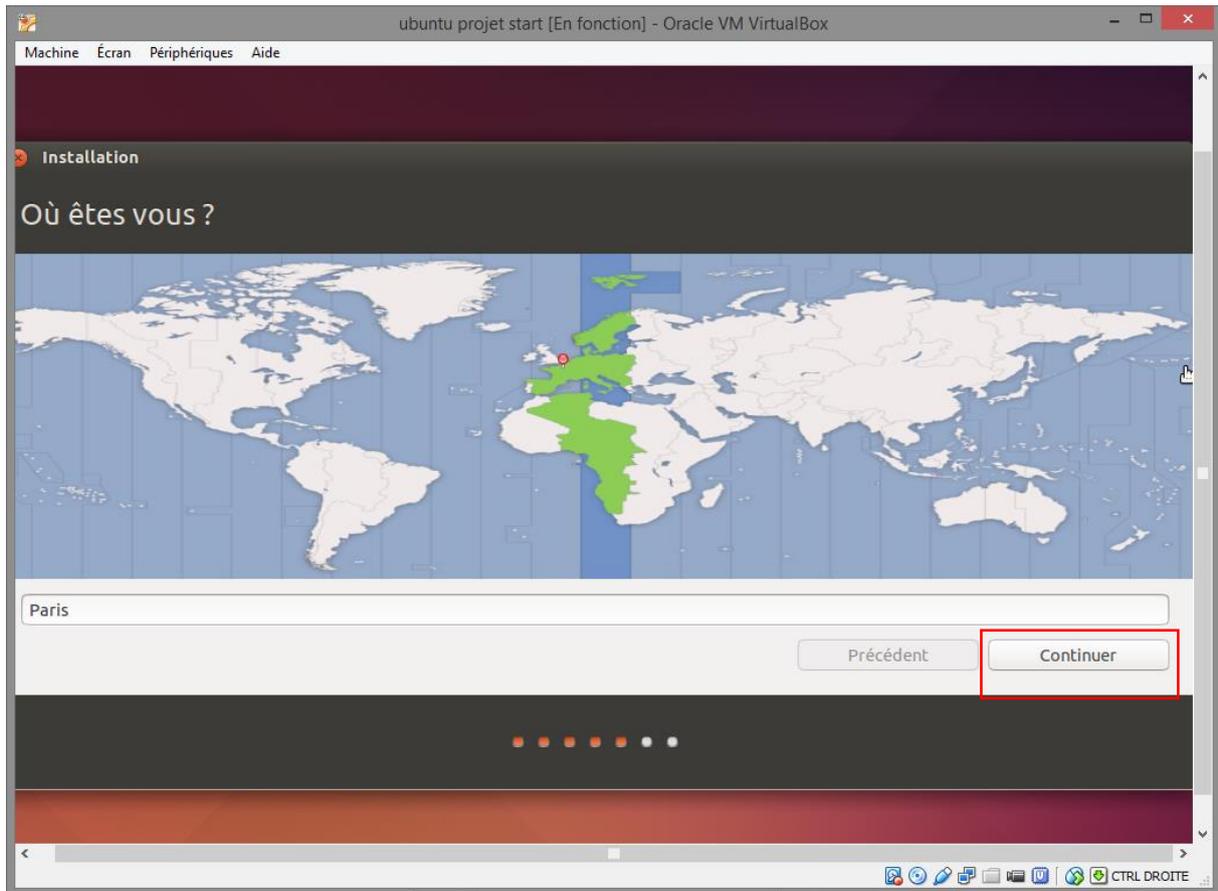
Ici il faut laisser tout décoché et cliquer sur « continuer »



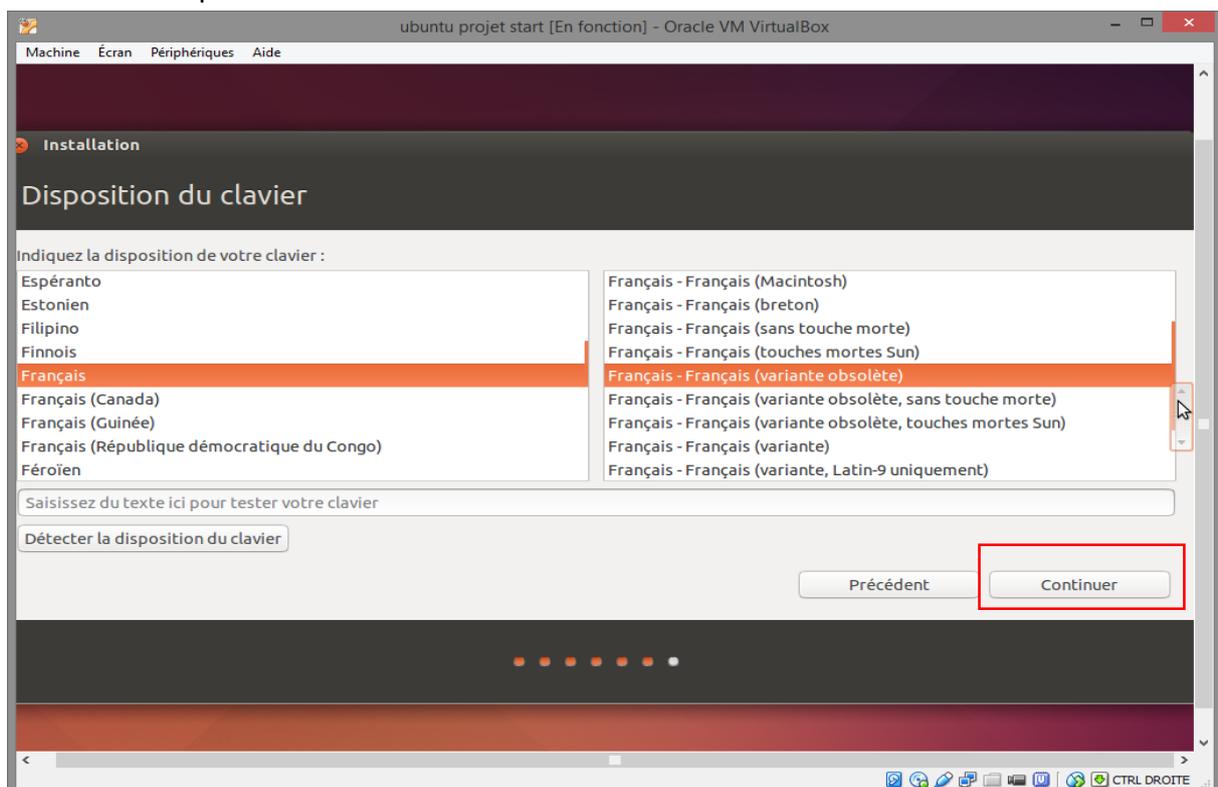
Ici il faut laisser coché « effacer le disque et installer Ubuntu » et cocher « Utiliser LVM pour ... » puis cliquer sur « Installer maintenant ».



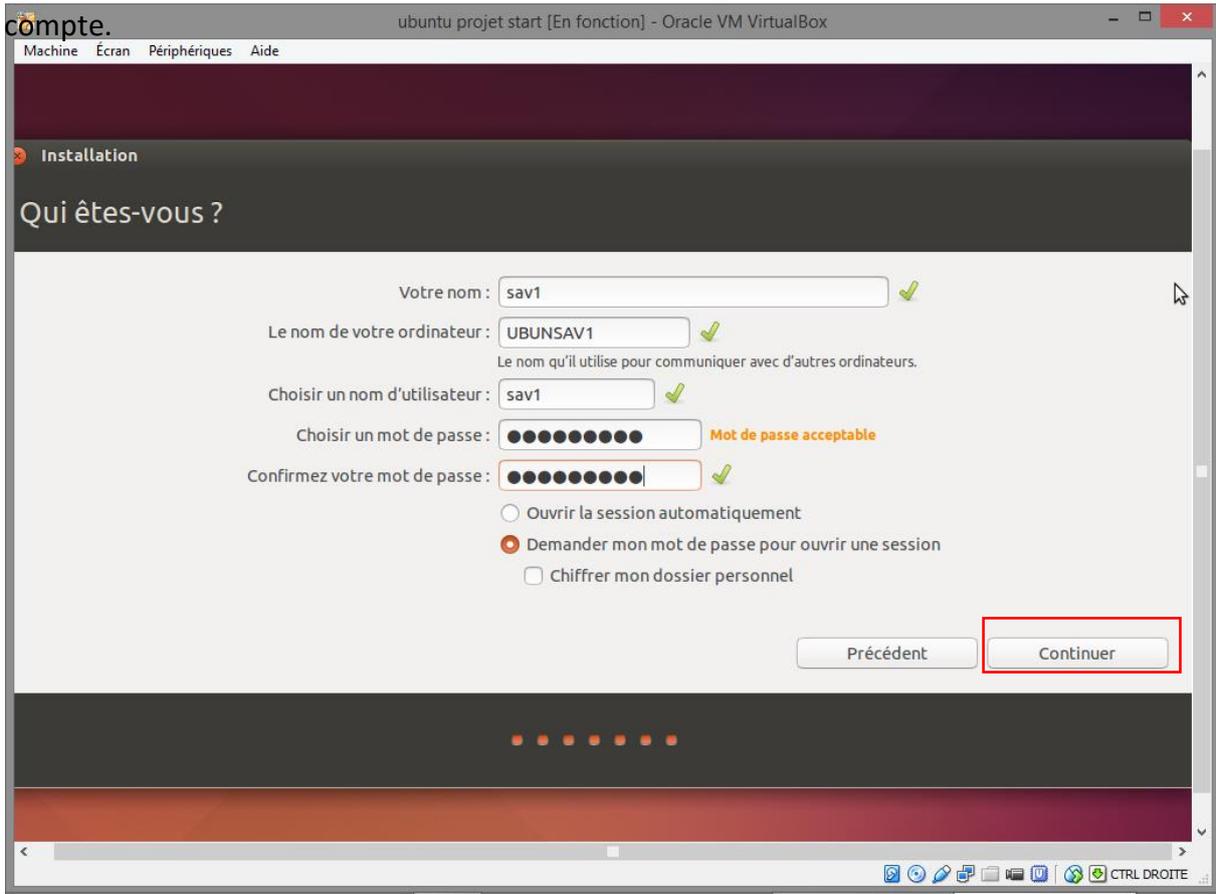
Ce menu est pour le choix du fuseau horaire pour l'heure système donc choisir Paris dans le menu déroulant puis cliquer sur « Continuer ».



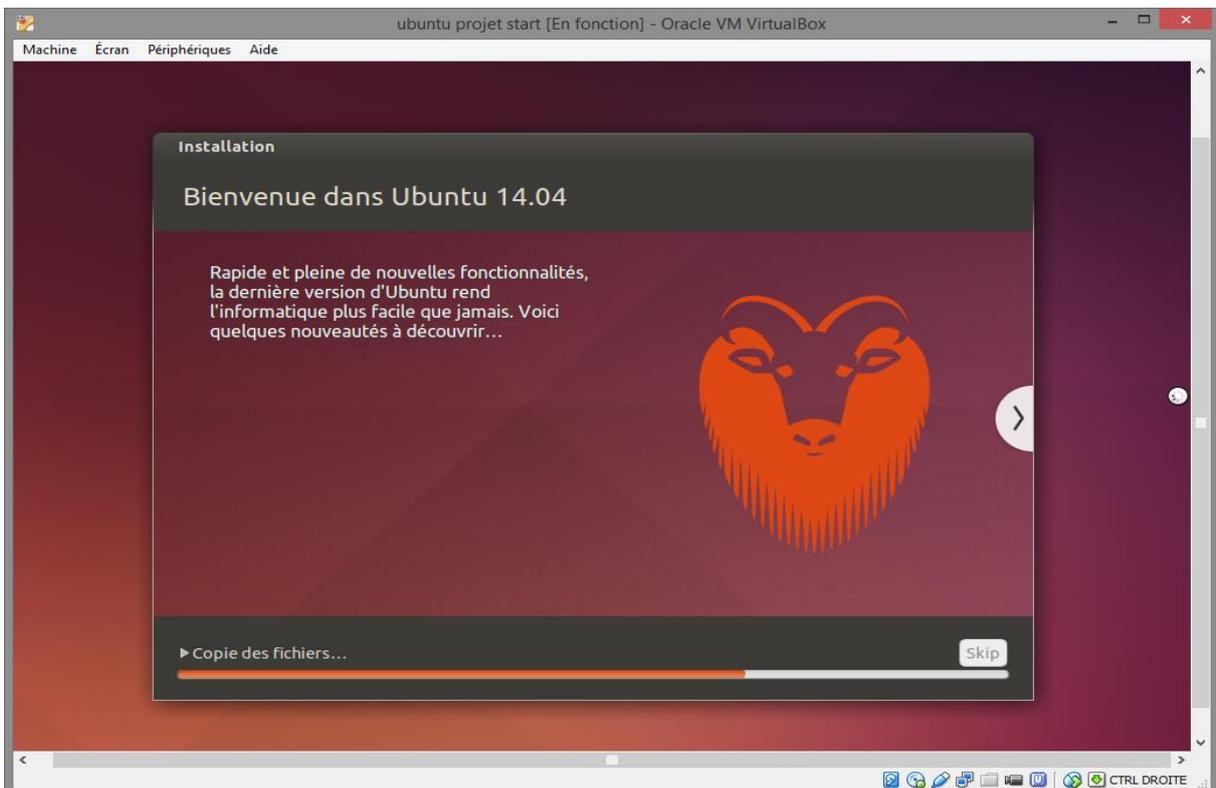
Le menu suivant est pour la disposition du clavier choisir le clavier correspondant à notre machine et cliquer sur « Continuer ».



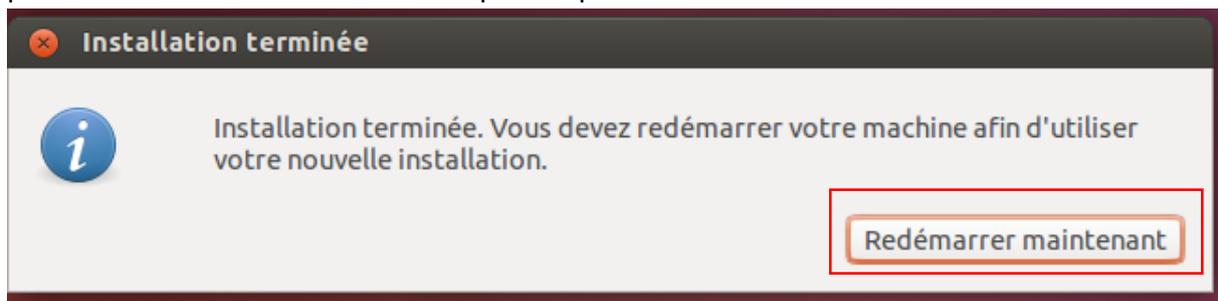
Dernier menu avant le début de l'installation : nommage de l'ordinateur et création du compte.



L'installation s'effectue ...



A la fin de l'installation nous sommes invités à redémarrer l'ordinateur, il faut retirer préalablement le DVD d'installation puis cliquer sur « Redémarrer maintenant ».



Et voilà, notre système d'exploitation Ubuntu 14.04 LTS est maintenant opérationnel.

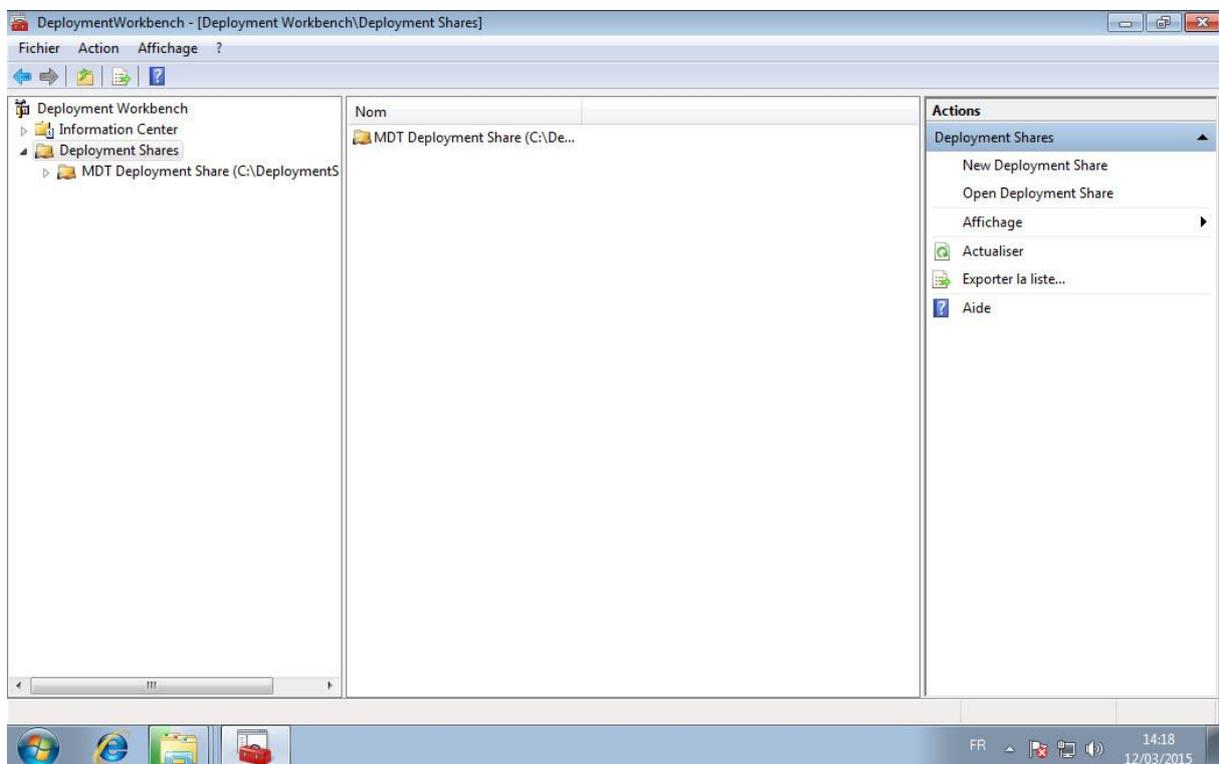
Procédure de déploiement du client Windows

Conformément aux besoins de l'entreprise, nous avons choisi de déployer le système d'exploitation Windows 8.1 Professionnel sur tous les postes clients. Nous nous sommes servis de l'outil de déploiement Microsoft Deployment Toolkit 2013 pour créer l'ISO du système et le logiciel ADK pour l'installation de celui-ci.

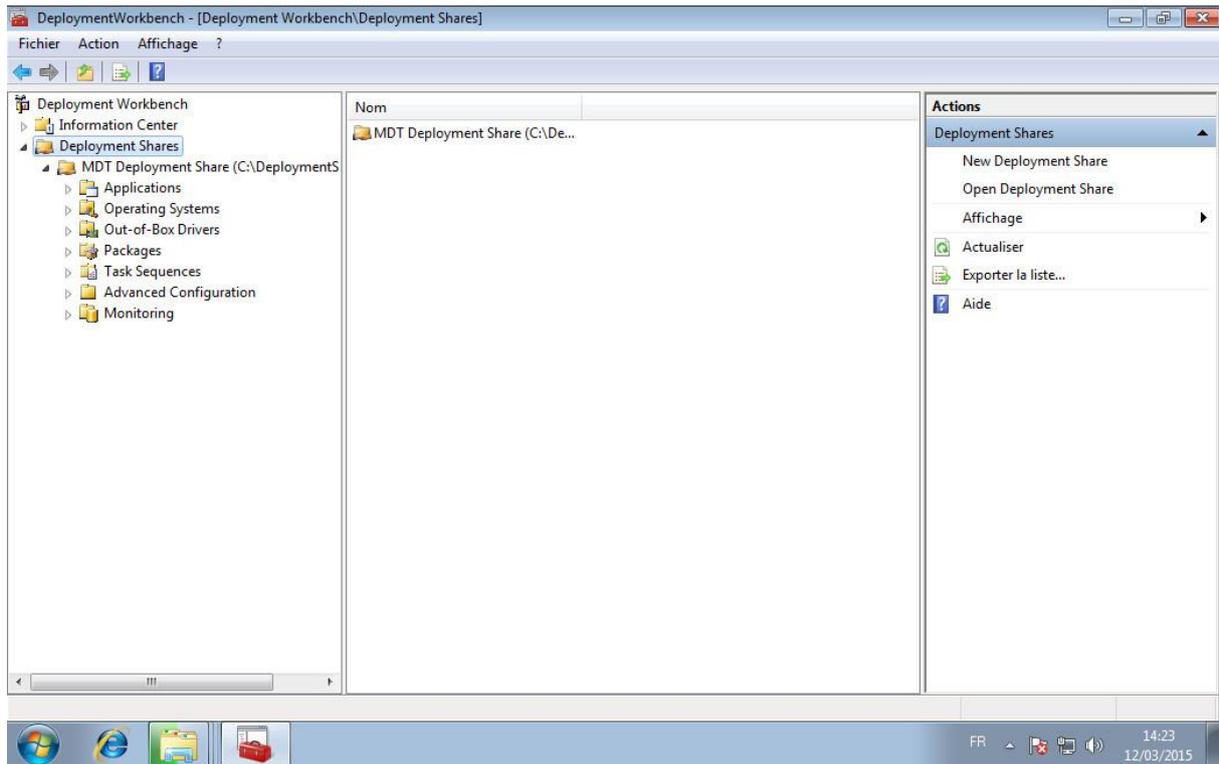
Tout d'abord nous récupérons le logiciel MDT 2013 et l'ADK sur le site de Microsoft.

Procédure d'installation :

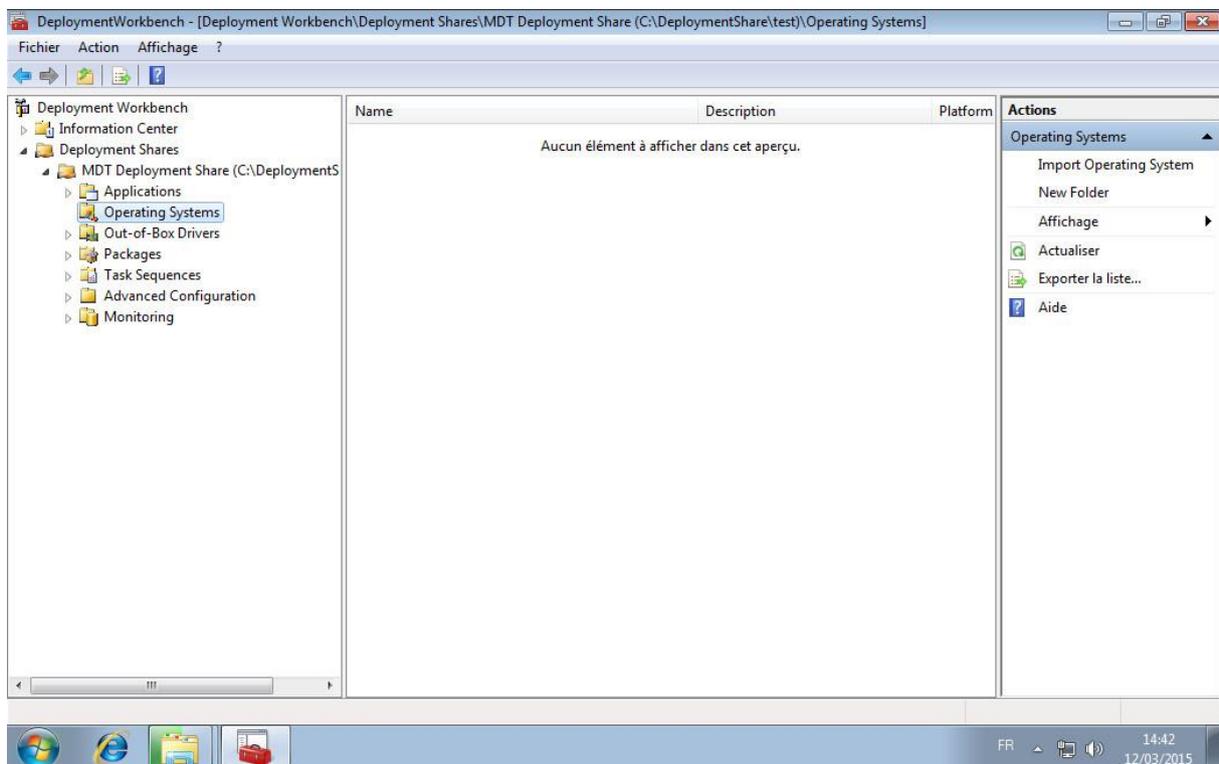
- Pour commencer, il faut démarrer Microsoft Deployment Workbench, et créer un nouveau dossier « Deployment Share » pour y installer l'OS.



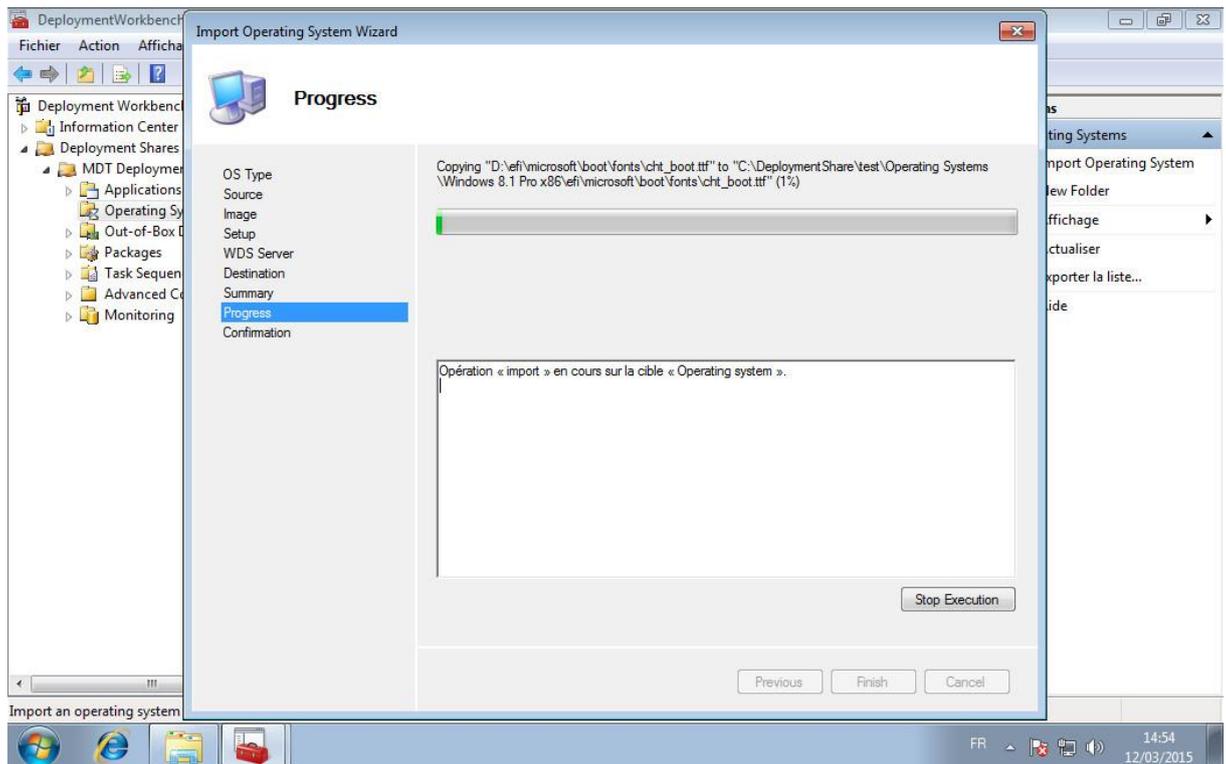
- Une fois le dossier créé, vous avez cet écran :



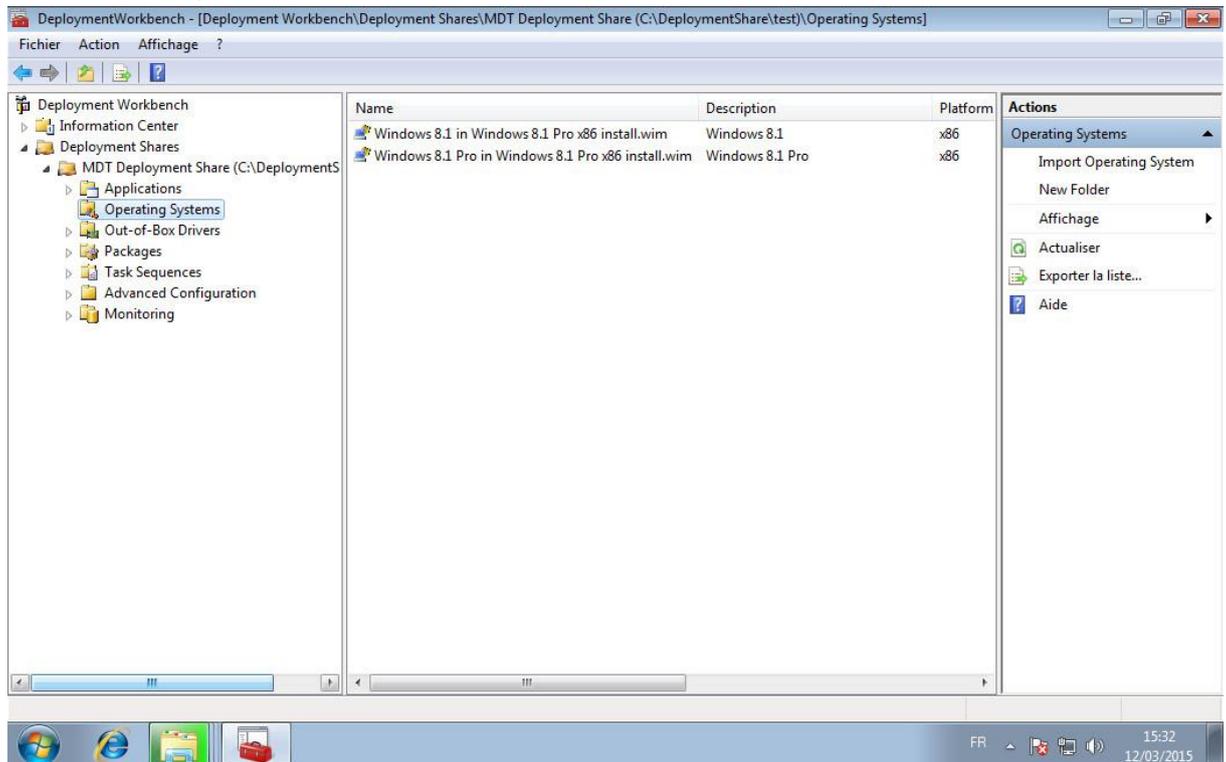
- Dans cette liste, choisissez le dossier « Operating systems » et cliquez sur « Import Operating System »



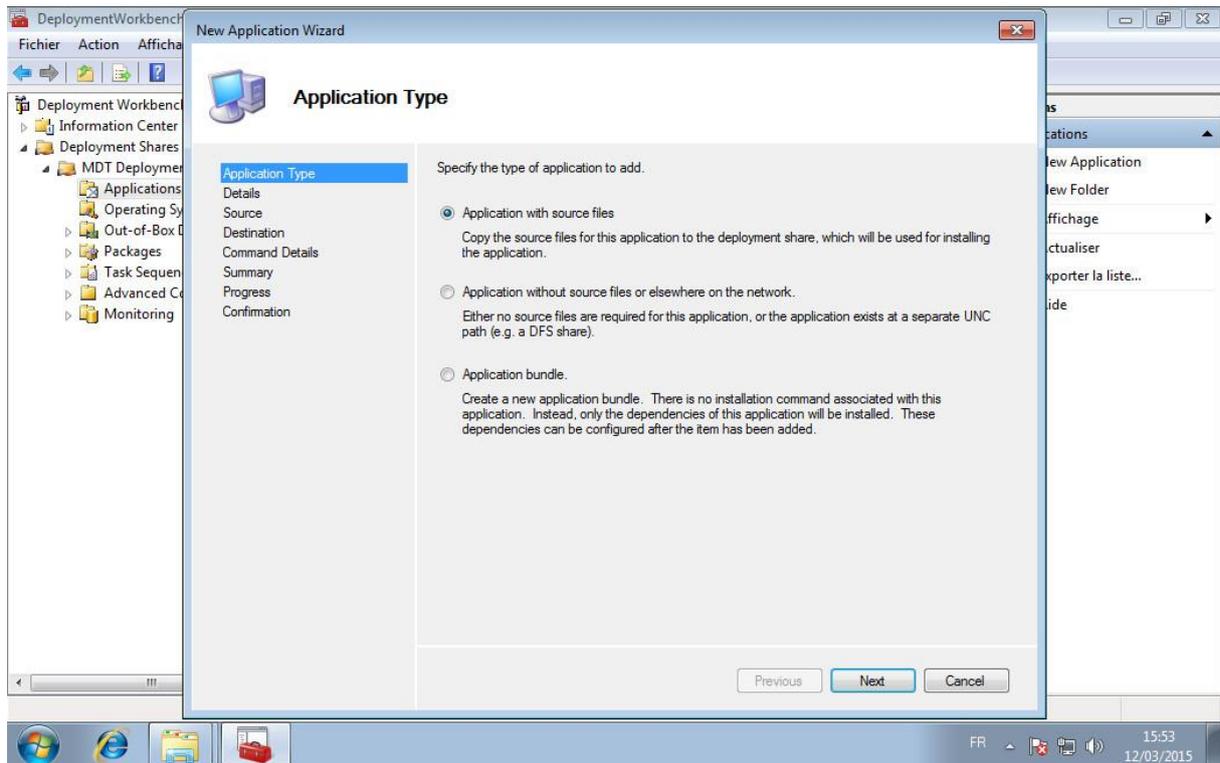
- On vous demande de choisir votre type d'os, la source d'installation de votre OS et votre import se fait automatiquement. Il suffit de patienter.



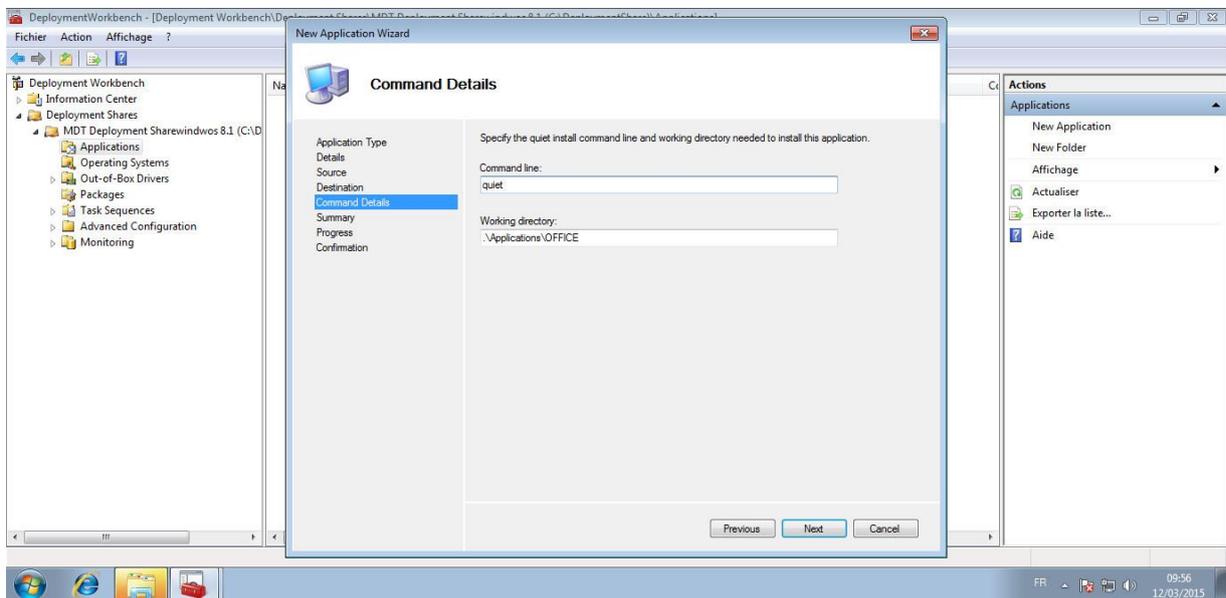
- Une fois l'OS importé, nous devons voir les différentes versions Wim de l'OS.



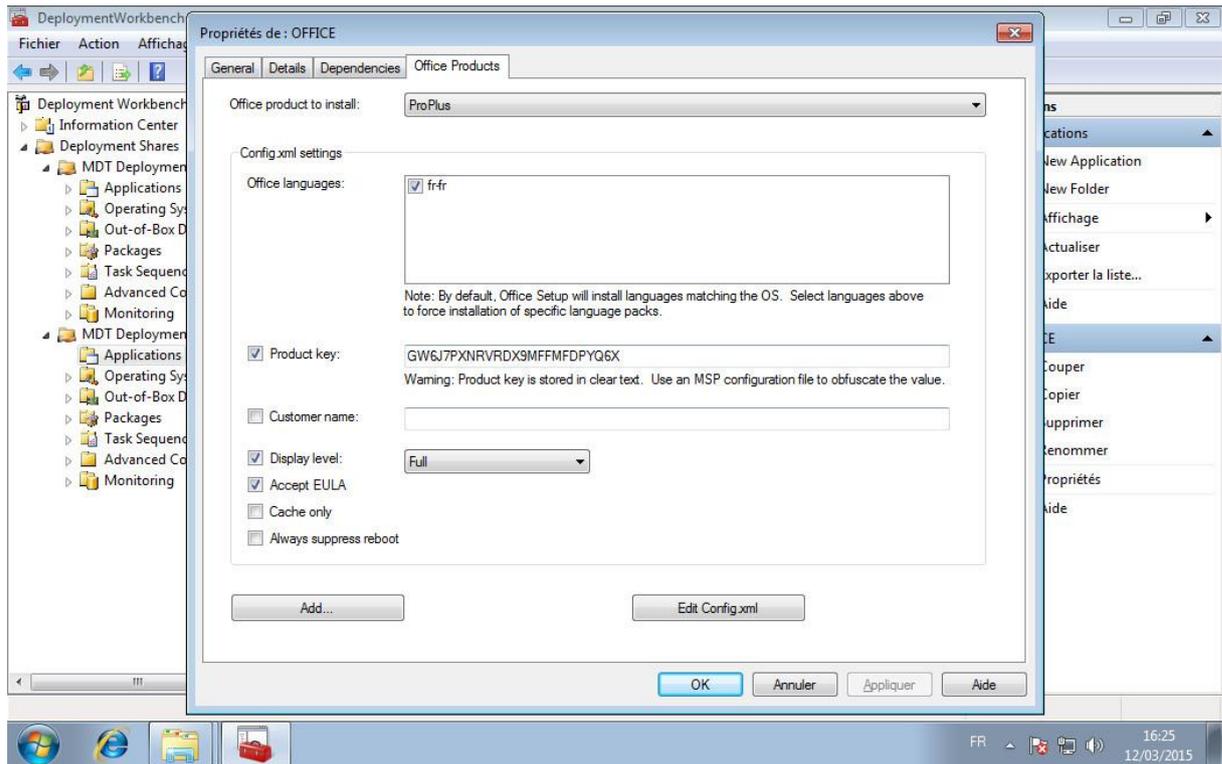
- Nous passons donc à l'étape d'installation des applications dans l'ISO. Dans notre cas, nous allons installer l'Office Pro Plus 2013 ainsi que l'antivirus ESET. Pour cela, aller dans l'onglet applications, et sélectionner « New application ». Vous arrivez sur cet écran :



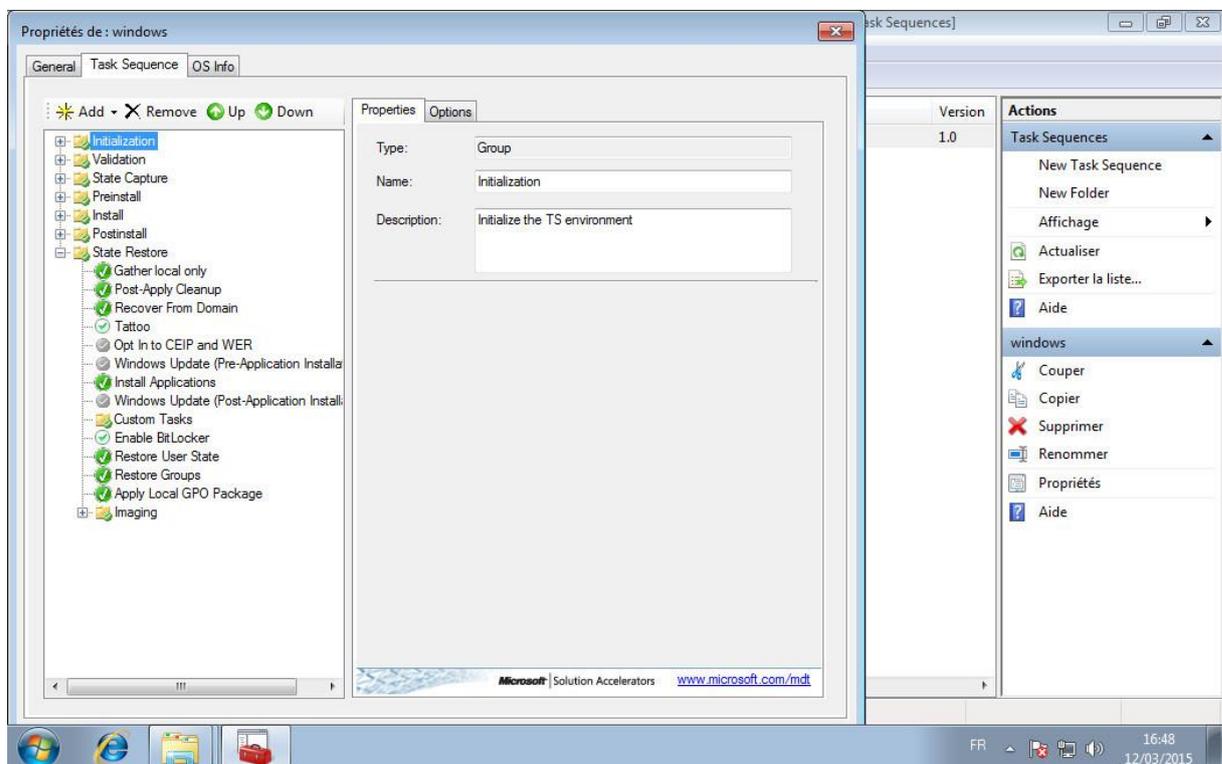
- On crée autant d'applications que de logiciels à installer, et on entre les sources d'installation pour chacune. On trouve sur cet onglet la possibilité de lui donner des commandes d'installation.



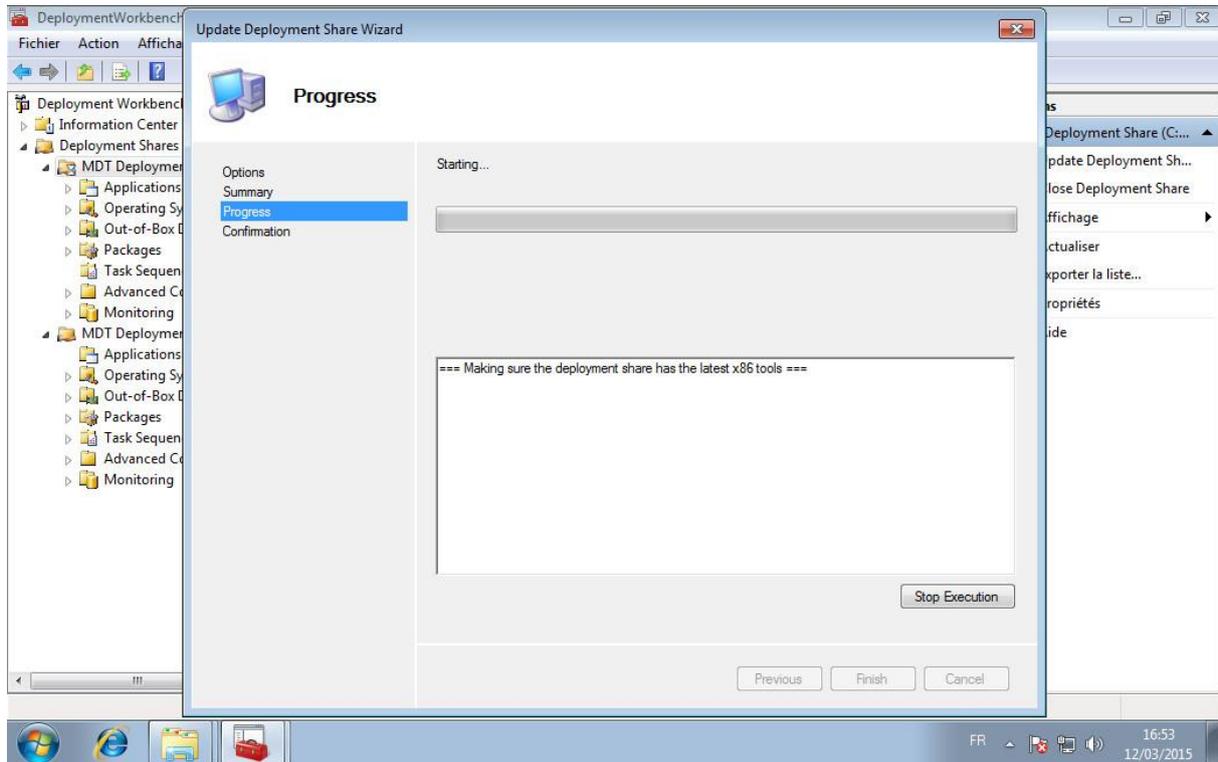
- L'application est à présent installée, on peut dès à présent entrer les clés de licence des produits Office. On fait un clic droit sur Office et on va dans propriétés puis l'onglet Office products.



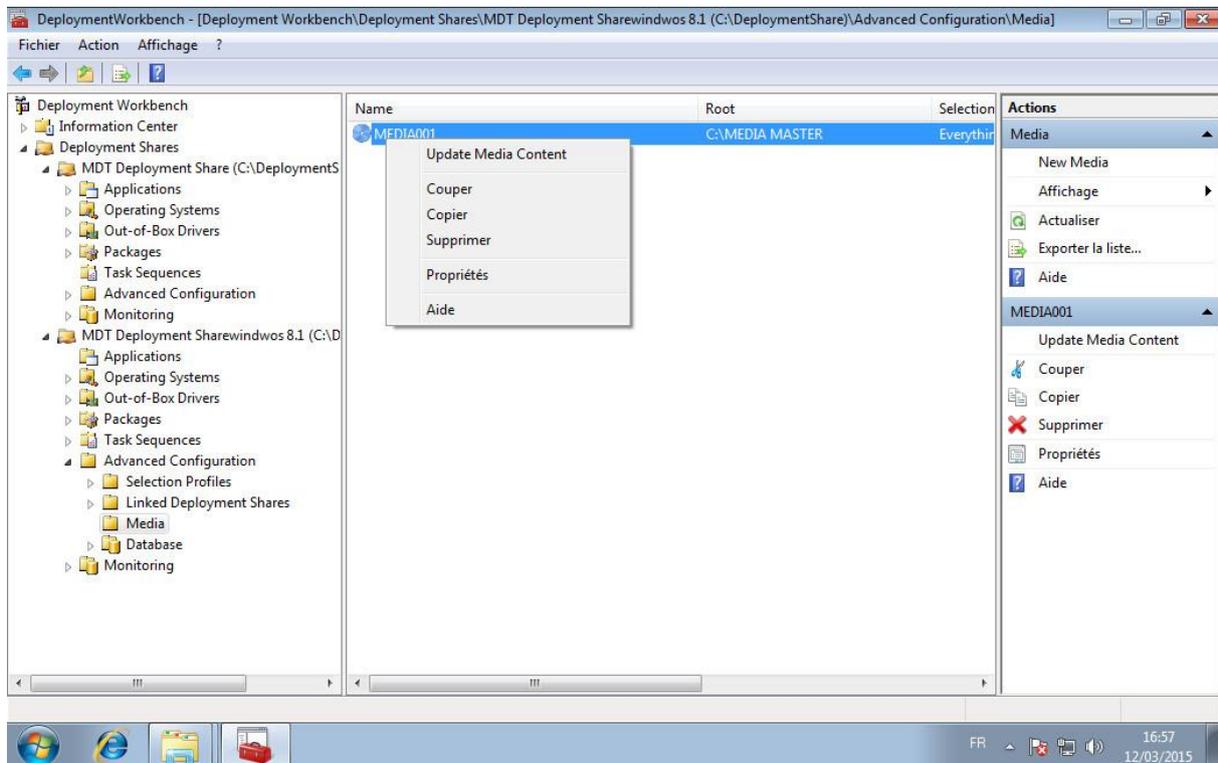
- Nous devons passer maintenant à la séquence de tâches, c'est-à-dire quoi faire sur les étapes de l'installation. Dans notre cas, il faut retirer la jonction automatique au domaine, préparer le formatage des disques durs pour y créer deux partitions, et entrer la clé de licence Windows 8.1.



- Enfin, nous devons mettre à jour le dossier « MDT Deployment Share » pour qu'il prenne en compte toutes les modifications faites, ce qui prend du temps.



- Pour finir, nous allons dans « Advanced configuration » pour créer un média (il est important de le mettre à la racine du C : pour éviter tout problème) et de le mettre à jour pour créer l'ISO. Il ne reste plus qu'à graver les ISO sur CD pour faciliter le déploiement sur les postes.



Glossaire

- ✦ **Adresse IP** : Identifie le réseau et la station sur un réseau TCP/IP. L'adresse se trouve normalement sur quatre octets, séparés par un point (par exemple, 87.34.53.12). Chaque numéro doit être compris entre 0 et 255. Selon que l'adresse est de classe A, B ou C, 1, 2 ou 3 octets désignent le réseau, 3, 2 ou 1 octets désignent le nœud. Grâce au fichier Hosts, il est possible de faire correspondre des noms d'hôte et des adresses IP. Les adresses IP identifiant des périphériques sur un réseau, chacun d'entre eux doit posséder une adresse IP unique. Les réseaux connectés au réseau Internet public doivent obtenir un identificateur de réseau officiel auprès du centre Inter NIC ou d'un de ses concurrents (Internet Network Information Center) afin que soit garantie l'unicité des identificateurs de réseau IP. Après réception de l'identificateur de réseau, l'administrateur de réseau local doit attribuer des identificateurs d'hôte uniques aux ordinateurs connectés au réseau local. Les réseaux privés qui ne sont pas connectés à Internet peuvent parfaitement utiliser leur propre identificateur de réseau. Toutefois, l'obtention d'un identificateur de réseau valide de la part du centre Inter NIC leur permet de se connecter ultérieurement à Internet sans avoir pour autant à attribuer de nouveau des adresses.
- ✦ **Clé MAK** : Avec la sortie de Windows Vista, le VLK sera remplacé par des clés d'activation multiple (*Multiple Activation Keys* ou MAK) qui soit activent les copies via un serveur de gestion de clés (*Key Management Server* ou KMS) local, qui se charge de faire le rapport de l'usage des licences auprès de Microsoft, ou soit activent directement les copies en communication directe avec Microsoft.
- ✦ **D.A.F (Directeur Administratif et Financier)** : Le directeur administratif et financier (DAF) d'une organisation (entreprise, administration, association ou institution) regroupe les attributions du directeur financier, du directeur des ressources humaines et du directeur juridique. Il est responsable du respect des obligations légales, administratives et réglementaires. Il est aussi souvent chargé des services généraux, de l'informatique et des télécommunications (et joue à ce titre le rôle de directeur des systèmes d'information)
- ✦ **Disque dur** : Support de stockage mécanique de forme cylindrique formé de plaques métalliques rigides enduites d'un revêtement magnétique. La capacité de stockage (soit la quantité d'information pouvant être stockée) est en giga-octets (Go), soit un milliard d'octets.
Le disque dur a été inventé en 1956 par IBM.

- ✦ **DVD-ROM** : Compact Disc pouvant stocker 4.7 Go par face et par couche avec un maximum de deux couches par face. C'est le remplaçant du CD-ROM.
- ✦ **F.A.I (Fournisseur d'accès à Internet)** : Entreprise qui possède un ou plusieurs ordinateurs reliés en permanence sur Internet. Pour accéder à Internet le client se connecte sur les ordinateurs de son FAI.
- ✦ **Fibre optique** : Support acheminant les données numériques sous forme d'impulsions lumineuses modulées. Il est constitué d'un cylindre de verre extrêmement fin (le brin central) entouré d'une couche de verre concentrique (gaine).
- ✦ **FTP** : Foiled twisted pair, dénomination officielle F/UTP. L'ensemble des paires torsadées a un blindage global assuré par une feuille d'aluminium. L'écran est disposé entre la gaine extérieure et les 4 paires torsadées. Les paires torsadées ne sont pas individuellement blindées.
- ✦ **Ignifugé** : Qui a été traité ou conçu de sorte à être rendu incombustible (ou moins inflammable).
- ✦ **Image ISO** : Une image ISO est un fichier d'archive nommé également image disque. Il est composé une copie conforme à un disque optique acheté dans le commerce. (Un cd d'installation Windows, ou des derniers jeux à la mode par exemple). On peut générer soit même un fichier ISO avec des logiciels spécifique comme par exemple CD Burner, XP, Nero.
Les fichiers ont souvent comme extension un « .iso », on peut les trouver sous format UDF ou BD également.
- ✦ **Logiciel libre** : Logiciel qui est fourni avec son code source et dont l'utilisation, la diffusion, la modification et la diffusion des versions modifiées peuvent être autorisées selon la licence retenue.
- ✦ **Linux** : Linux est une version d'UNIX gratuite et librement diffusable créée par Linus Torvald, un Finlandais ayant fait ses études à l'université d'Helsinki. Linux prend de plus en plus d'importance. Le kernel (noyau) a pu se développer par l'intermédiaire d'Internet et des passionnés de programmation. L'avantage de Linux est qu'on peut trouver des mises à jour très rapidement. En réseau Linux prend une ampleur certaine et est vraiment incomparable à certains autres systèmes : passerelles, serveurs ftp, DNS, Web etc...
Une nouvelle étape a été franchie par l'arrivée du noyau 2.2.0 qui a en effet quelques

merveilles le tout livré avec les sources et librement téléchargeables et diffusables. Si vous avez une distribution de Linux sur cd-rom et que vous voulez en faire une copie la GPL (Gnu Public License) vous en donne le droit et ceci gratuitement.

- ✦ **NAS** : Dispositif de stockage connecté sur un réseau local et utilisable, en principe, par tous les serveurs et postes de travail de ce même réseau.

- ✦ **Onduleur** : L'onduleur se branche entre la prise de courant et l'ordinateur. Composé d'une batterie, d'un régulateur de tension et d'un fusible, son rôle est de garantir la qualité et le niveau de tension du courant alimentant l'ordinateur. En cas de coupure inopinée, il évite l'arrêt brutal du micro en donnant une autonomie de 20 à 30 minutes. Il évite aussi les microcoupures de courant : le disque dur apprécie peu surtout lors des phases d'écriture. L'onduleur sert aussi en cas de surtension accidentelle du réseau (foudre, problème technique) à condition d'être branché à la terre.

- ✦ **OS (Operating System)** : Programme assurant la gestion de l'ordinateur et de ses composants. Exemples : Linux, Windows, Unix, Mac OS ou encore Be OS.

- ✦ **POP (Point of Presence)** : C'est un nœud auquel vous vous connectez pour accéder à l'internet. Beaucoup de fournisseurs d'accès proposent plusieurs POP dans toute la France pour vous connecter sans déboursier une fortune en communication.

- ✦ **Réseau** : Un réseau informatique peut être local (sa taille est relativement réduite et il relie, le plus souvent grâce à des câbles, plusieurs ordinateurs et périphériques à l'intérieur d'une entreprise) ou élargi (réseau longue distance). Il permet la transmission de tout type de données, échangée sous forme numérique et exploitable par l'ensemble du système relié en réseau. Pour administrer un réseau, un ou plusieurs ordinateurs ont le rôle de serveur.

- ✦ **RJ45** : Connecteur composé de huit broches très utilisé dans les réseaux locaux Ethernet (10 base T, 100 base T ...).

- ✦ **Serveur** : Ordinateur dédié à l'administration d'un réseau informatique. Il gère l'accès aux ressources et aux périphériques et les connexions des différents utilisateurs. Il est équipé d'un logiciel de gestion de réseau : un serveur de fichiers prépare la place mémoire pour des fichiers, un serveur d'impression gère et exécute les sorties sur imprimantes du réseau, enfin un serveur d'applications rend

disponible sur son disque dur les programmes pouvant être appelés à travers le réseau.

- ✦ **Switch (commutateur)** : Élément d'interconnexion de 2 segments de réseaux locaux de même topologie. Utilise les adresses physiques MAC.

- ✦ **Ubuntu** : est un système d'exploitation open source (à ne pas confondre avec le terme "logiciel libre") commandité par la société Canonical et une marque déposée par cette même société. Fondé sur la distribution Linux Debian, ce système d'exploitation est constitué de logiciels open source et privés, et est disponible gratuitement, y compris pour les entreprises, selon un principe lié à la philosophie affichée du projet.

- ✦ **UTP** : câble sans gaine métallique.

- ✦ **Windows** : Gamme de systèmes d'exploitation développés par Microsoft et destinés aux ordinateurs compatibles PC.

La caractéristique principale de Windows est une gestion cohérente, normalisée, à l'aide de symboles, menus et champs de dialogue graphiques que l'on active généralement par un clic de la souris. Il n'est donc plus nécessaire de saisir les commandes manuellement, comme c'était le cas avec MS-DOS.

Le nom "Windows" provient du fait que l'on utilise des fenêtres pour représenter la surface de travail sur laquelle on exploite les programmes d'application et les documents. Les tâches générales, telles que l'impression et la gestion des éléments du système (disque dur, carte graphique, etc.), sont gérées centralement par Windows et mises à la disposition de tous les programmes d'application.

Charte Graphique

Pour les titres :

- ✦ Police : Calibri lights
- ✦ Taille : 16
- ✦ Couleur : bleue

Pour le texte :

- ✦ Police : Calibri corps
- ✦ Taille : 12
- ✦ Couleur : noire

Pour les puces :

- ✦ ← Cette puce

Logo de l'entreprise en haut à gauche sur chaque page :



Logo de CESI alternance en haut à droite de chaque page :



Marges :

- Haut : 3,5cm
- Bas : 2,5cm
- Droite : 2,5cm
- Gauche : 2,5cm

Sources

- ✦ <http://www.ldlc-pro.com/>
- ✦ <http://www.ubuntu-fr.org/>
- ✦ <https://www.virtualbox.org/>
- ✦ <http://www.dicofr.com/>
- ✦ http://fr.m.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Accueil_principal
- ✦ https://www.google.fr/?gws_rd=ssl

ANNEXES

Batiment principal	RDC						ETAGE 1					
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
Lumière	F	F	I	I	I	I	I	F	I	F	I	
Ouverture porte	I	I	E	E	E	E	I	E	E	I	E	
Serrure	NON	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	NON	OUI	
Plafond suspendu	OUI	OUI	NON	NON	NON	NON	?	NON	NON	OUI	NON	
Interrupteur	DCP	GCP	DCP	DCP	DCP	DCP	GCP	DCP	DCP	EMO	GCP	
Murs	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
Peinture	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Prise	0	2	4	4	3	4	4	5	6	2	1	
Canalisations	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	OUI	NON	NON	NON	NON	
Autres infos	X	X	POP PROCHE	POP PROCHE/LIGNE ELEC	X	X	X	X	X	X	PASSER PAR SALLE 212/PRODUITS CHIMIQUES	
Aile EST	RDC			ETAGE 1								
	L	M	N	O	P	Q						
Lumière	I	F	I	I	F	I						
Ouverture porte	E	E	E	E	E	E						
Serrure	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	OUI						
Plafond suspendu	NON	NON	NON	?	?	NON						
Interrupteur	GCP	EGCP	DCP	GCP	GCG	GCG						
Murs	P	P	P	P	P	P						
Peinture	I	I	I	I	I	I						
Prise	3	2	4	4	4	4						
Canalisations	NON	OUI	NON	OUI	NON	NON						
Autres infos	PROCHE ENTREE IMMEUBLE EST	X	LIGNE ELEC	X	X	PRES FACADE						
Aile Ouest	RDC			ETAGE 1								
	R	S	T	U	V	W						
Lumière	I	I	I	F	I	I						
Ouverture porte	E	E	E	E	E	E						
Serrure	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI						
Plafond suspendu	NON	OUI	NON	OUI	OUI	NON						
Interrupteur	GCP	EDCG	GCP	GCP	DCP	DCP						
Murs	P	P	P	A	A	?						
Peinture	I	I	I	?	?	I						
Prise	4	3	4	4	4	2						
Canalisations	NON	OUI	NON	NON	OUI	NON						
Autres infos	LIGNE ELEC	X	X	X	X	PRES FACADE						



SARL E.S.E
 23 bis rue Narcisse DUFOUR
 76720 AUFFAY
 Tél. 02 35 70 44 38
 Messagerie : e.s.e@live.fr
 N° Siret : 514 954 783 00015 - APE 4321A

Devis

A:	N° de devis:	AZ00021
AZ TECH	Date:	17/02/2014
Z.I. du buissonnet	Code client:	
76800 Saint-Etienne du Rouvray		

Description	Quantité	Prix HT	Total HT	Taux TVA	
Matériel pour baies de brassage					
Baie serveur	1	1505,92	1505,92	20%	
Baie réseau	5	708,00	3540,00		
Passe-câbles	18	23,76	427,68		
Panneau de brassage	22	112,02	2464,44		
Connecteur SFP	4	137,97	551,88		
Cordons de brassage	300	2,07	621,00		
Badges pour contrôles d'accès	3	4,91	14,73		
Contrôle d'accès local serveur	1	346,51	346,51		
Climatisation	1	1500,99	1500,99		
Matériel de câblage					
Câble réseau par 1000m	15	1090,00	16350,00		
Câble fibre au mètre	150	1,15	172,50		
Plastron pour goulotte	510	15,90	8109,00		
Main d'œuvre					
Temps pour raccord à la baie et montage de baies	28	40,00	1120,00		
Temps pour climatisation et contrôle d'accès	14	40,00	560,00		
Temps pour fibre et tranchée	14	40,00	560,00		
Temps pour câblage	600	40,00	24000,00		
Temps pour contrôle du réseau	14	40,00	560,00		

% TVA	Montant TVA	Total HT	Total TVA	Total TTC
20,0%		62404,65	12480,93	74885,58

38

Montant net à payer

74885,58