

WIEDERKEHR Julien

18 ans

Terminale System Numérique Option C

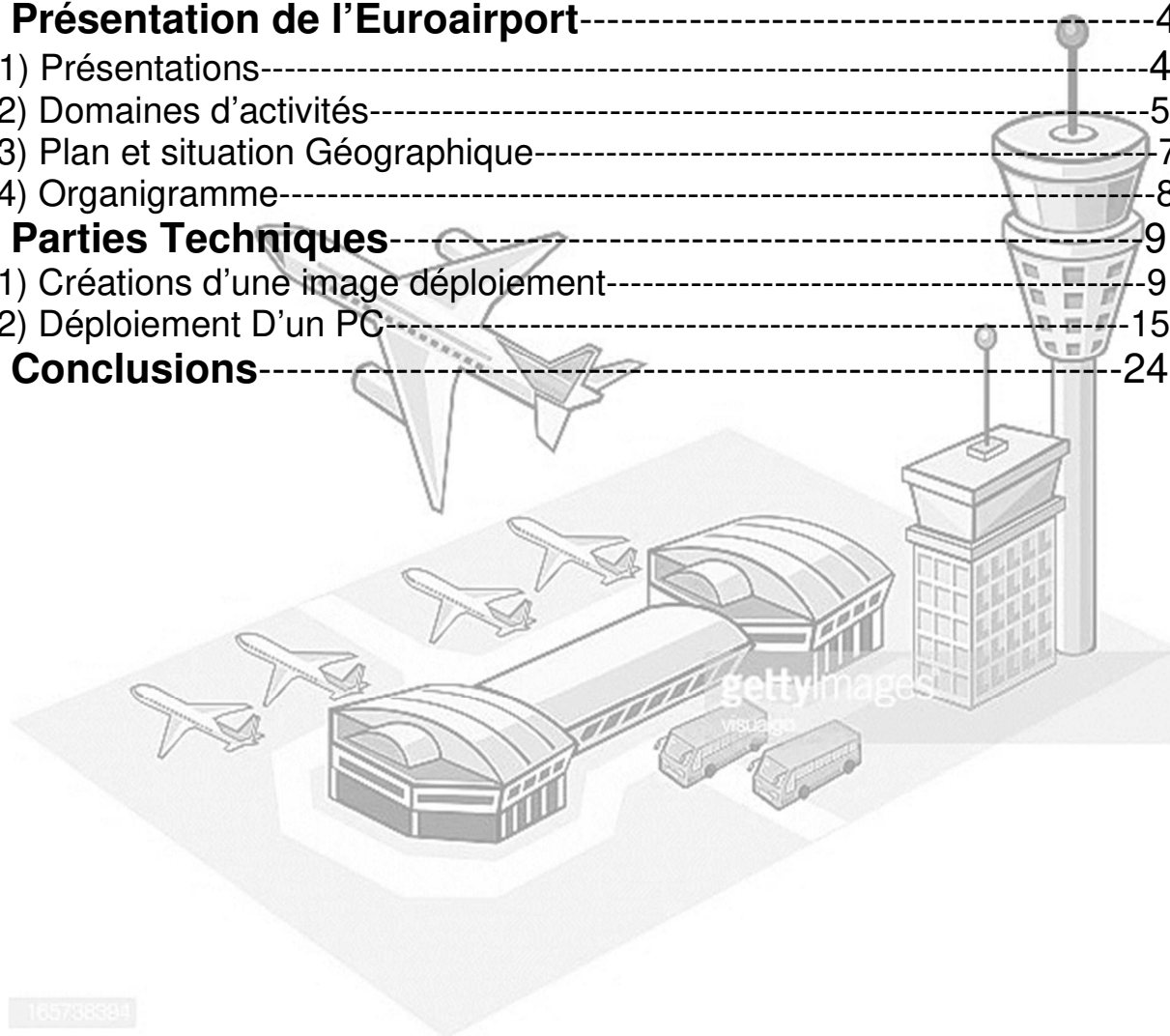
RAPPORT DE STAGE

13 Janvier au 21 Février 2020



SOMMAIRE

A) Remerciements	3
B) Présentation de l'Euroairport	4
1) Présentations	4
2) Domaines d'activités	5
3) Plan et situation Géographique	7
4) Organigramme	8
C) Parties Techniques	9
1) Créations d'une image déploiement	9
2) Déploiement D'un PC	15
D) Conclusions	24



165738394

A) Remerciements

Je remercie mon tuteur Mr Boespflug Tommy de m'avoir accueilli pendant ces 6 semaines de stage à l'aéroport de Bâle-Mulhouse, je remercie aussi Mr Deschler Jean pour avoir consacré la plupart de son temps à me montrer comment on travaille dans le service informatique de l'aéroport et à m'apprendre de nouvelles connaissances. Pour terminer ces remerciements, je remercie Mr Gaugler Richard et l'apprenti Mr Cross Gaëtan et tous les autres employés pour leur gentillesse.



165738394

B) Présentation de l'Euroairport

1) Présentation

L'Euroairport Bâle-Mulhouse est un aéroport binational qui a été construit en 1946 par la France et la Suisse sur un accord franco-Suisse. La construction n'a duré que 2 mois et le 2 mai 1946, le premier avion civil se pose à l'aéroport.



Aujourd'hui, l'Euroairport Bâle-Mulhouse a beaucoup évolué et continue d'évoluer sur le point taille et sur le point technologie. Exemple : en 1992, il y avait 2 millions de passagers, en 2019 l'aéroport a accueilli plus de 9 millions de passagers.



2) Domaines d'activités

Son réseau de vols réguliers dessert quelques 100 aéroports situés dans plus de 30 pays différents, généralement desservis quotidiennement ou au moins plusieurs fois par semaine directement, sans escale.



* Nur im Sommer bedient | * Uniquement opéré en été | * Operates summer season only

165738394

Aéroport Basel-Mulhouse
BP 60120
68304 Saint-Louis Cedex
Tel : 03 89 90 31 11
Fax : 03 89 90 25 77

<https://www.euroairport.com/fr/>

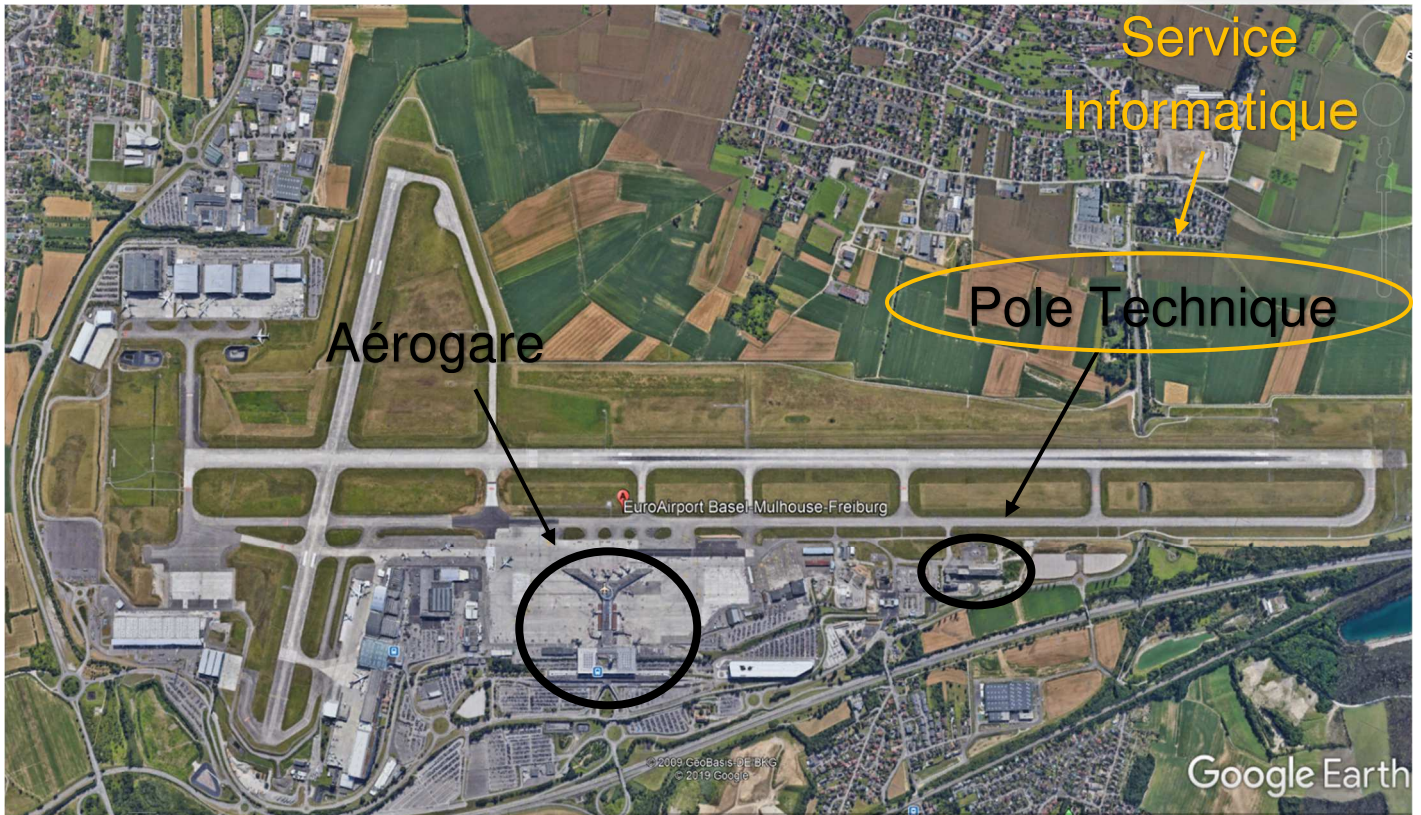
Chiffre d'affaire : 143.1 Millions d'Euros en 2018

Un total de plus de 25 compagnies aériennes proposent environ 100-120 vols réguliers chaque jour. Parmi les leaders se trouvent easyJet et Wizz Air, suivis de Lufthansa, TUIfly, Air France et British Airways. Du fait de la présence des alliances de compagnies aériennes prédominantes à l'échelle mondiale, Star Alliance, SkyTeam et oneworld, qui offrent plusieurs fois par jour des liaisons avec leurs hubs à Londres, Paris, Francfort, Munich, Düsseldorf, Amsterdam, Bruxelles, Madrid, Istanbul, Barcelone et Vienne, le client peut rejoindre de manière optimale toutes les plaques tournantes européennes du trafic aérien intercontinental.

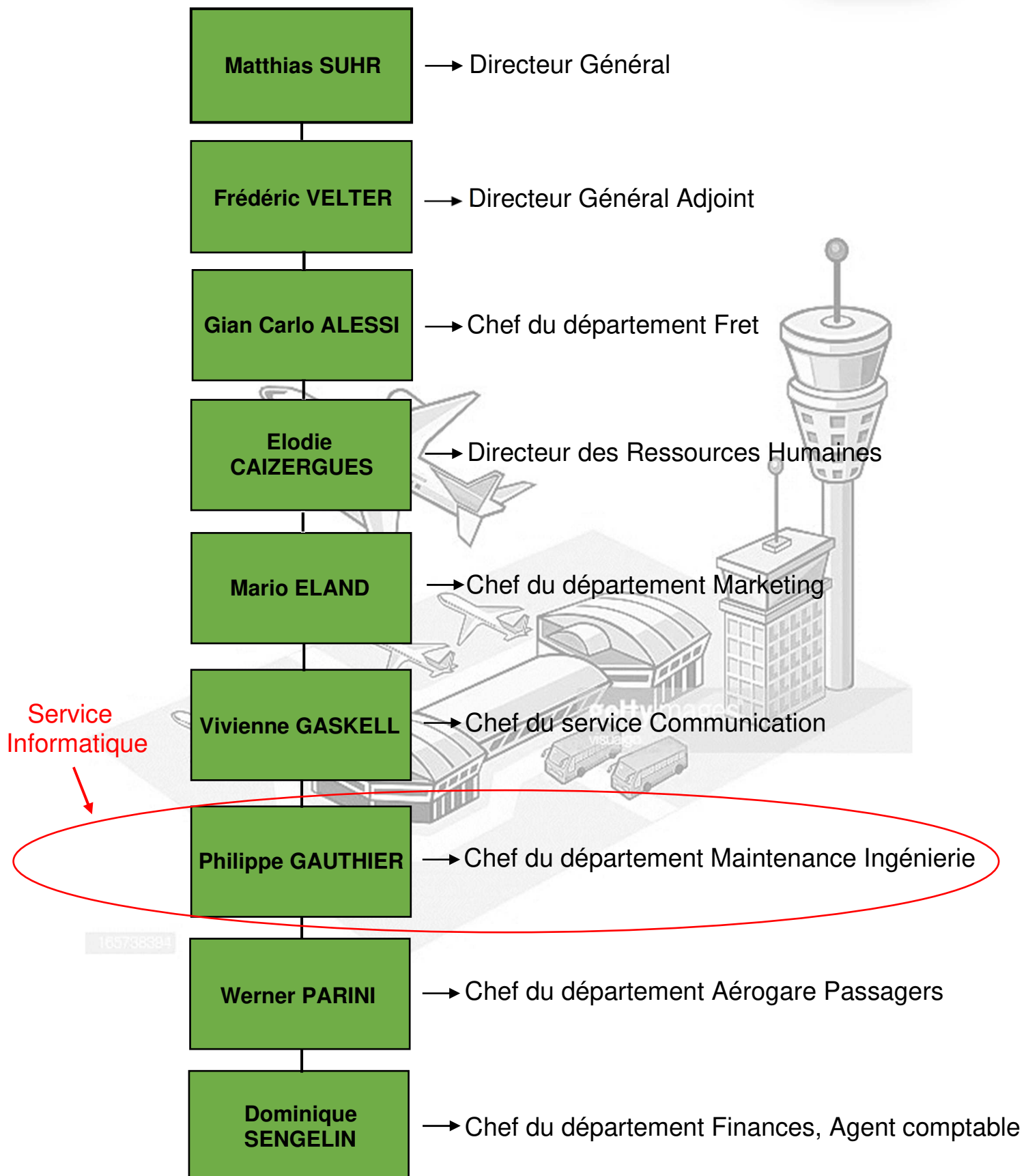


L'EuroAirport ne constitue pas seulement une porte d'entrée vers le monde entier, c'est également une porte d'entrée vers la région pour tous les visiteurs venant de l'extérieur. En 2016, env. 1 million des passagers étaient des touristes à l'arrivée. Ce potentiel peut continuer à se développer grâce à une promotion ciblée du tourisme au niveau régional.

3) Plan et Situation Géographiques



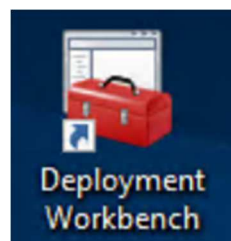
4) Organigramme



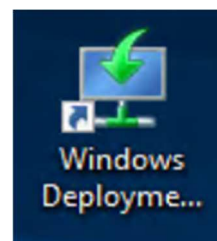
C) Parties Techniques

1) Création d'une image de déploiement

Pour commencer, on crée une image de déploiement sur un serveur qui possède le logiciel MDT (Microsoft Deployment Toolkit) et le logiciel WDS (Windows Deployment Share)



MDT



WDS

Chaque image qu'on crée, c'est une image propre au modèle et marque de la machine, parce que chaque marque et chaque modèle de machine ont des drivers différents. Si, par exemple, on déploie une image d'un modèle X sur un modèle Y, il risque d'y avoir des erreurs ou l'image ne fonctionnera pas.

La marque de PC qu'on utilise le plus est HP et les modèles les plus courants sont les 600G4, Z4G4 et les PB450G6.

165738394

600G4



Z4G4

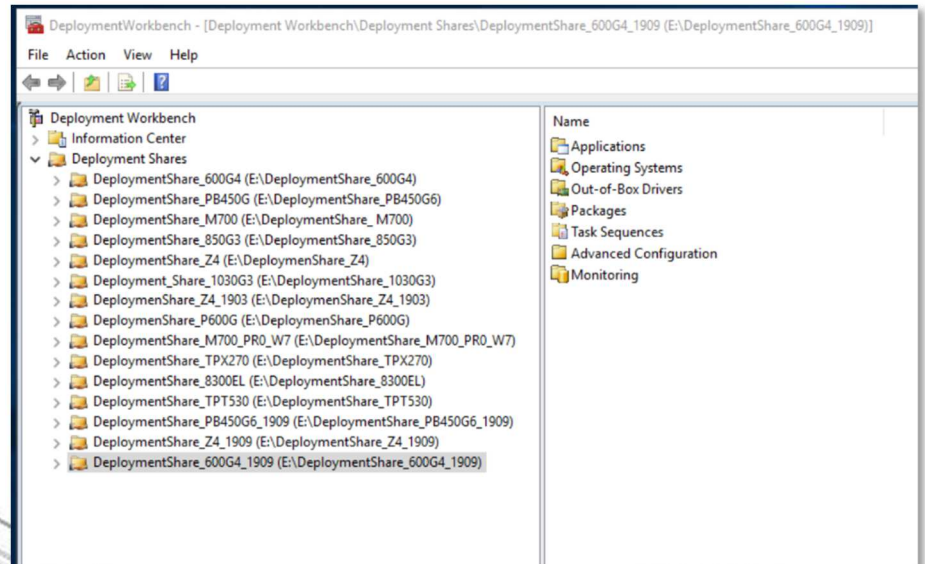


PB450G6

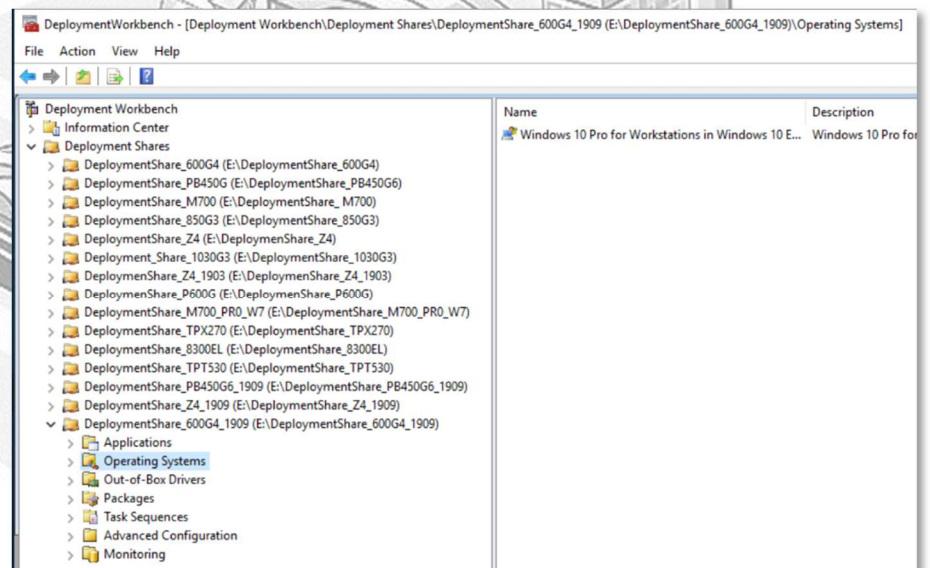
165738394



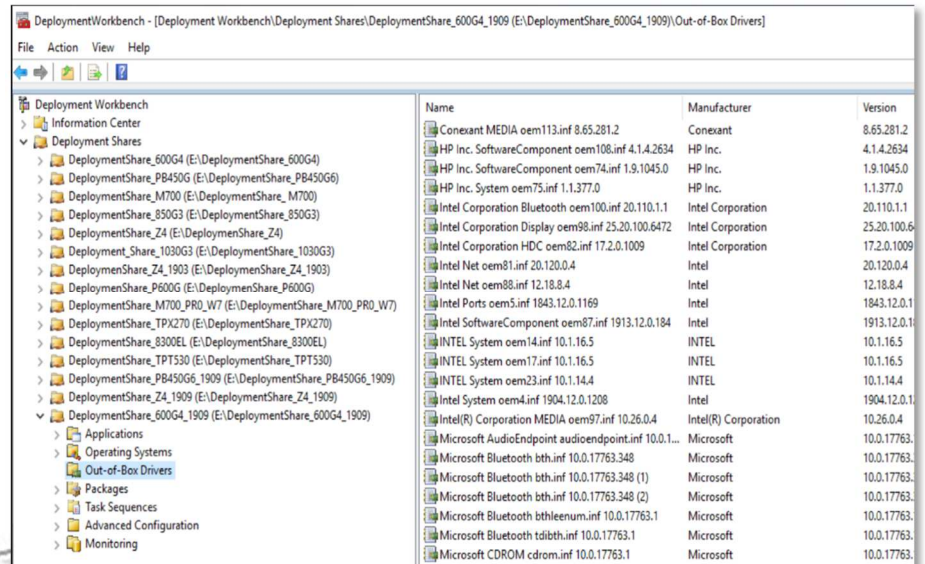
On commence déjà par créer le fichier de l'image sur le MDT, chaque fichier est au nom du modèle de la machine.



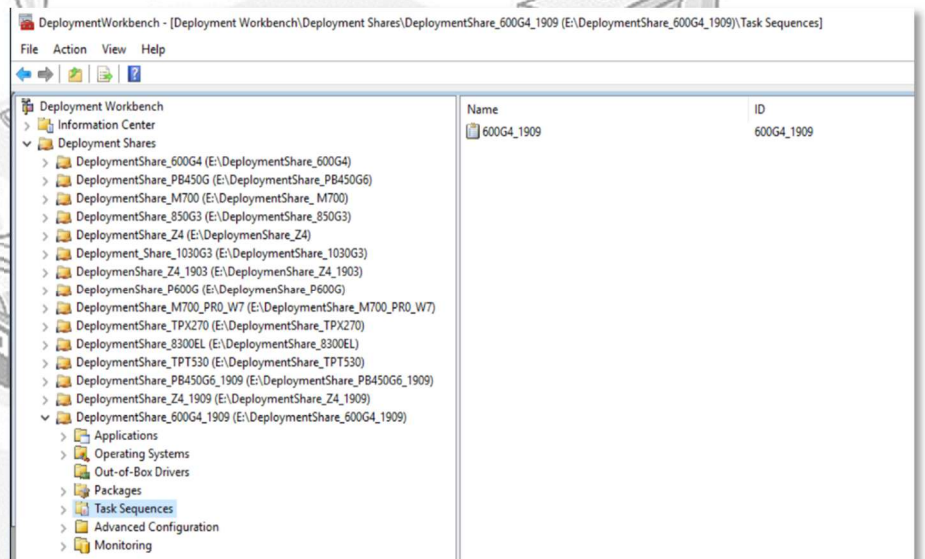
Une fois le fichier créé il faut mettre les systèmes pour que l'image puis fonctionner en commençant par importer l'image iso de Windows 10.



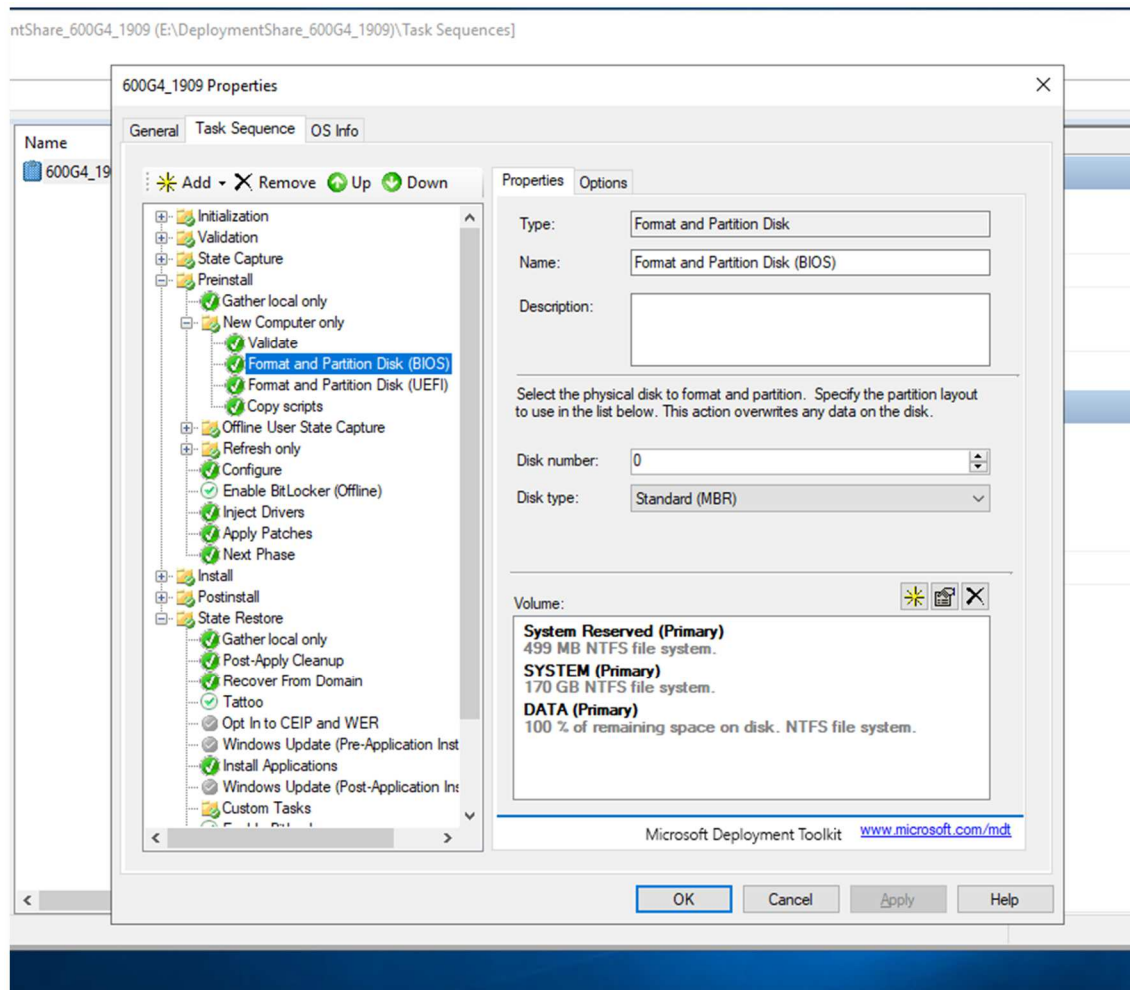
Ensuite, on importe les
drivers du modèle
spécifique de la machine.



Pour terminer, on crée
une tâche qui va
permettre de définir les
paramètres de l'image au
moment du déploiement.



165738394



Dans la tâche, on définit les partitions du disque (SYSTEM et DATA), on insère la clé pour activer Windows et on peut définir un mot de passe administrateur à l'ouverture du PC mais c'est facultatif.

165738394

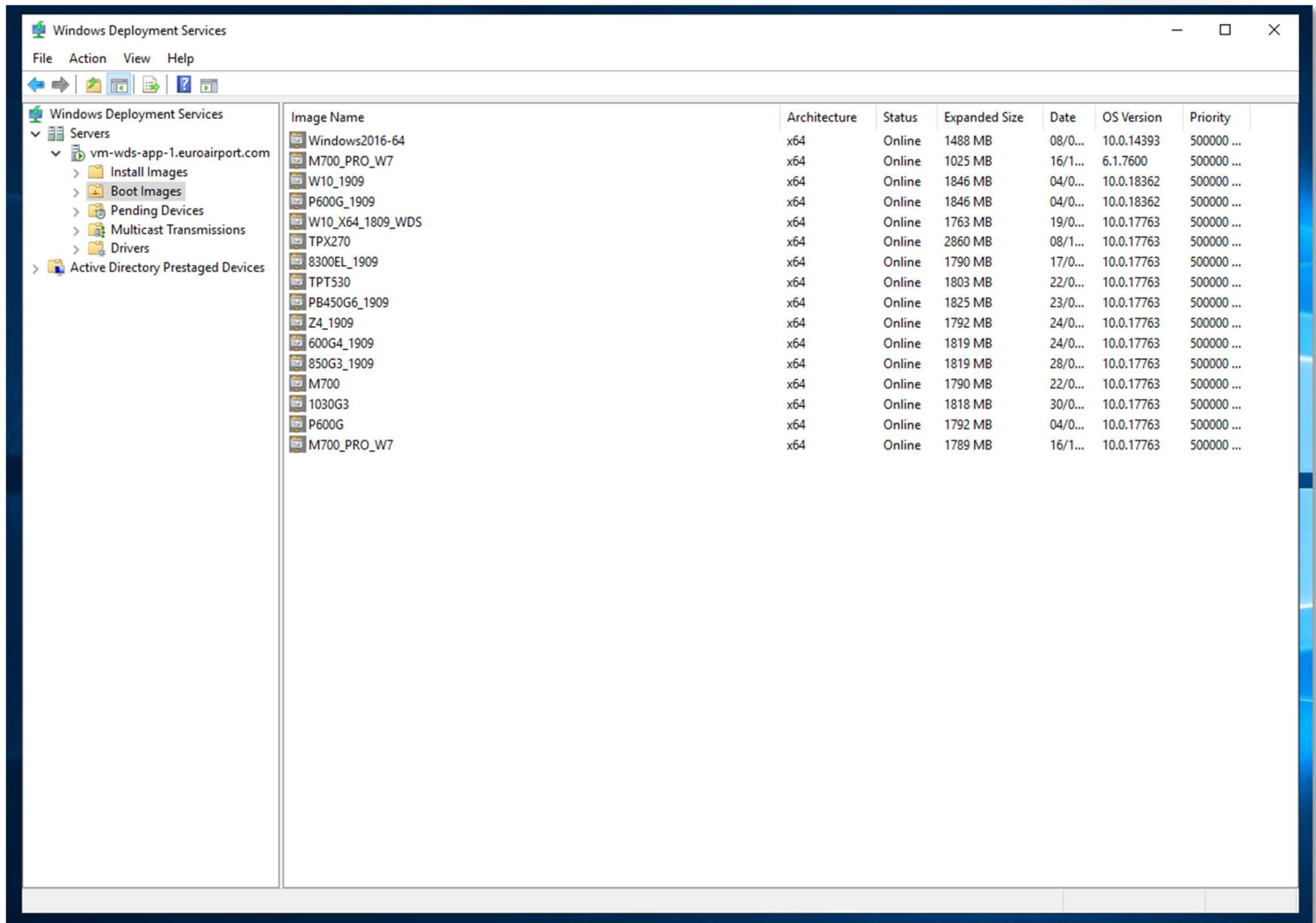


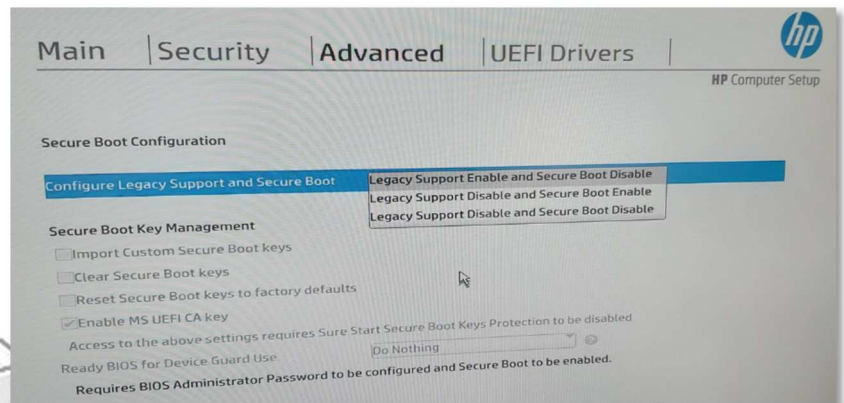
Image Name	Architecture	Status	Expanded Size	Date	OS Version	Priority
Windows2016-64	x64	Online	1488 MB	08/0...	10.0.14393	500000 ...
M700_PRO_W7	x64	Online	1025 MB	16/1...	6.1.7600	500000 ...
W10_1909	x64	Online	1846 MB	04/0...	10.0.18362	500000 ...
P600G_1909	x64	Online	1846 MB	04/0...	10.0.18362	500000 ...
W10_X64_1809_WDS	x64	Online	1763 MB	19/0...	10.0.17763	500000 ...
TPX270	x64	Online	2860 MB	08/1...	10.0.17763	500000 ...
8300EL_1909	x64	Online	1790 MB	17/0...	10.0.17763	500000 ...
TPT530	x64	Online	1803 MB	22/0...	10.0.17763	500000 ...
PB450G6_1909	x64	Online	1825 MB	23/0...	10.0.17763	500000 ...
Z4_1909	x64	Online	1792 MB	24/0...	10.0.17763	500000 ...
600G4_1909	x64	Online	1819 MB	24/0...	10.0.17763	500000 ...
850G3_1909	x64	Online	1819 MB	28/0...	10.0.17763	500000 ...
M700	x64	Online	1790 MB	22/0...	10.0.17763	500000 ...
1030G3	x64	Online	1818 MB	30/0...	10.0.17763	500000 ...
P600G	x64	Online	1792 MB	04/0...	10.0.17763	500000 ...
M700_PRO_W7	x64	Online	1789 MB	16/1...	10.0.17763	500000 ...

Dernière étape de la création d'une image déploiement, on crée une image boot sur le logiciel WDS, cette image est liée avec notre fichier deploymentShare du logiciel MDT par un LiteTouch et cela permet lorsque l'on boote sur le serveur avec un PC à déployer pour qu'on puisse choisir notre image.

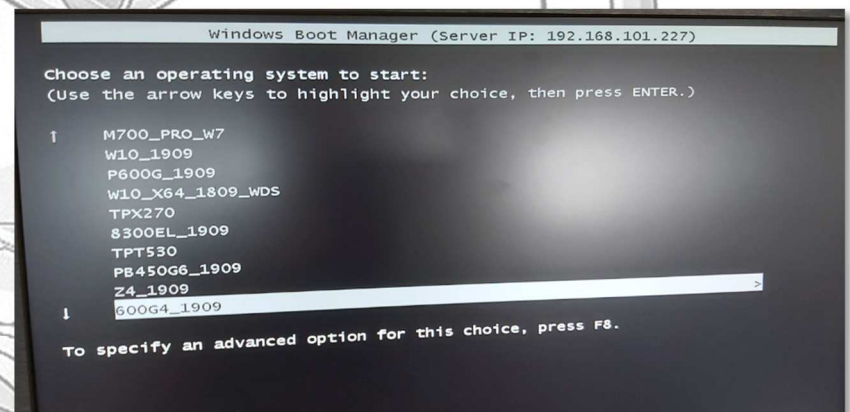
2) Déploiement d'un PC

Mon deuxième travail consiste à déployer des postes pour l'Aéroport à l'aide des images ISO que j'ai créées sur le serveur.

Pour le faire, on branche le PC en réseau, on va dans le bios désactiver le « Secure Boot » puis on enregistre et on appuie sur F12.



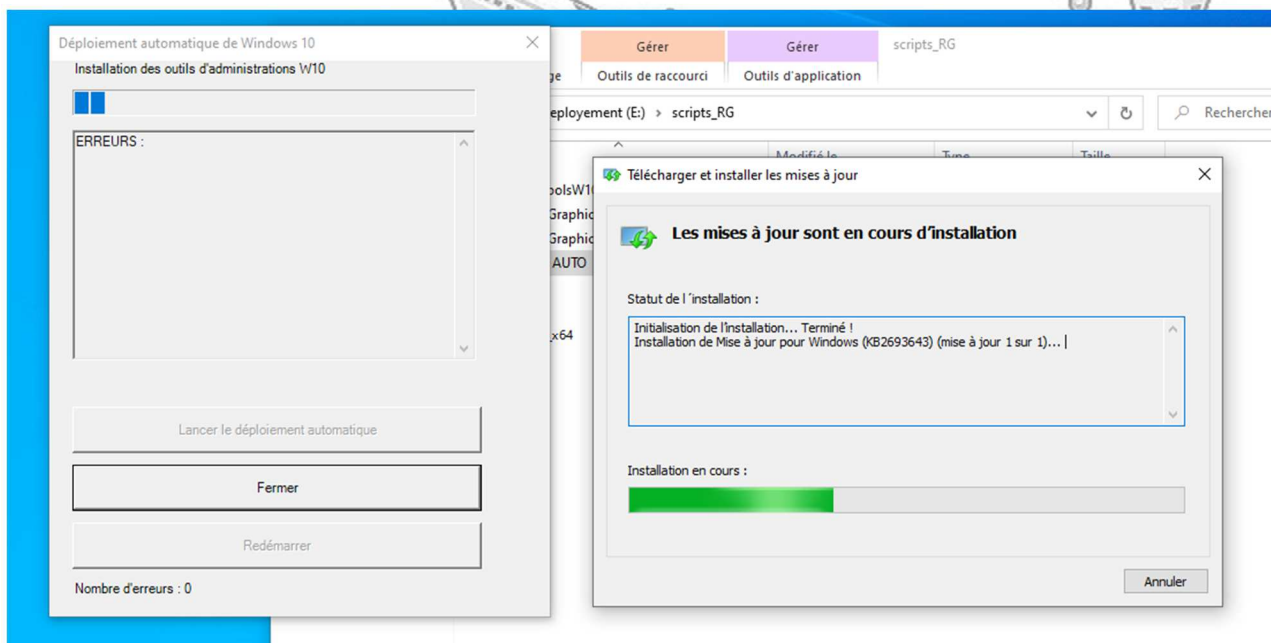
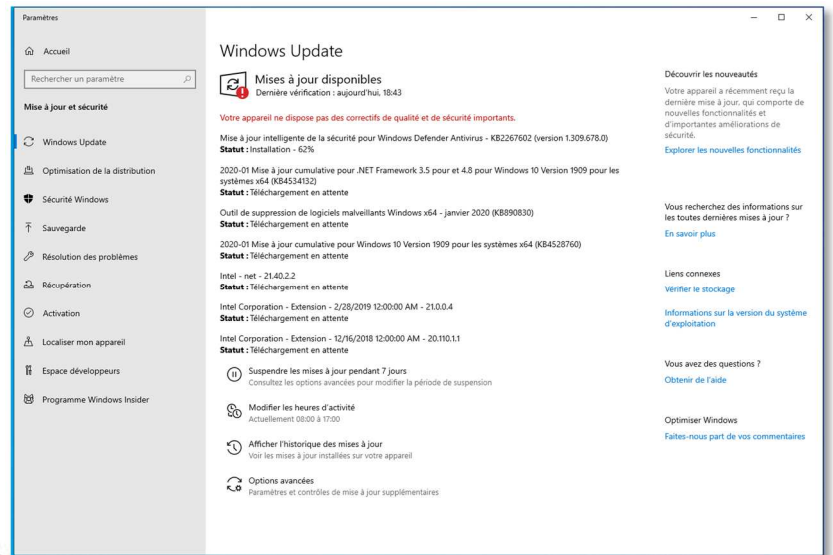
Une fois, après avoir appuyé sur F12, on a cette page du serveur qui apparaît avec une liste de choix d'images. Mon but est de choisir la bonne image pour le bon modèle de poste.



Ensuite, on attend que le serveur déploie le Windows, les drivers et la tâche de l'image sur le poste.



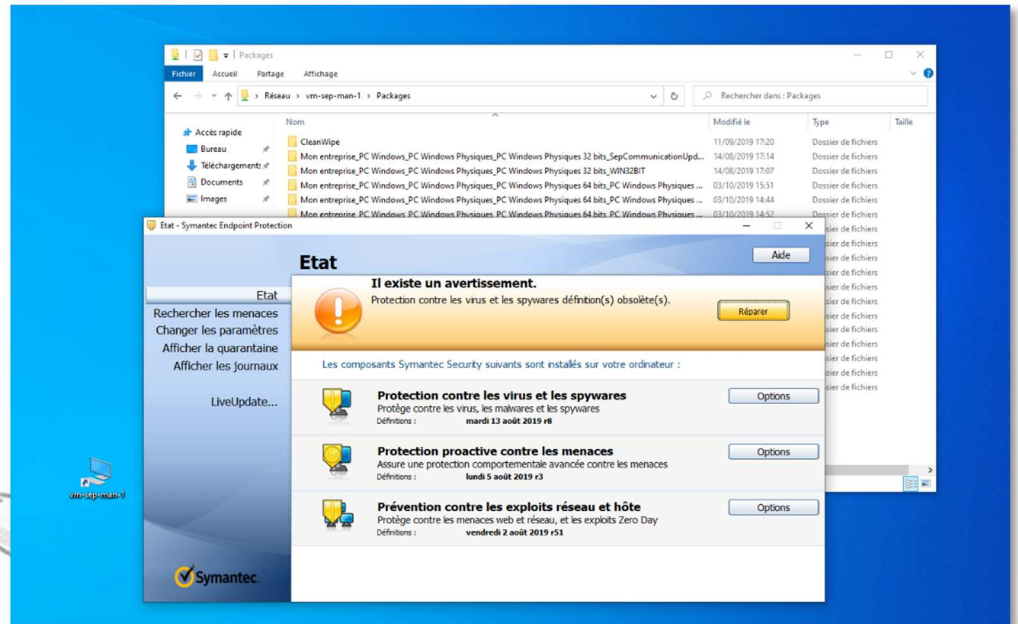
Une fois l'insertion de l'image terminée, on met à jour le Windows pour une utilisation optimale.



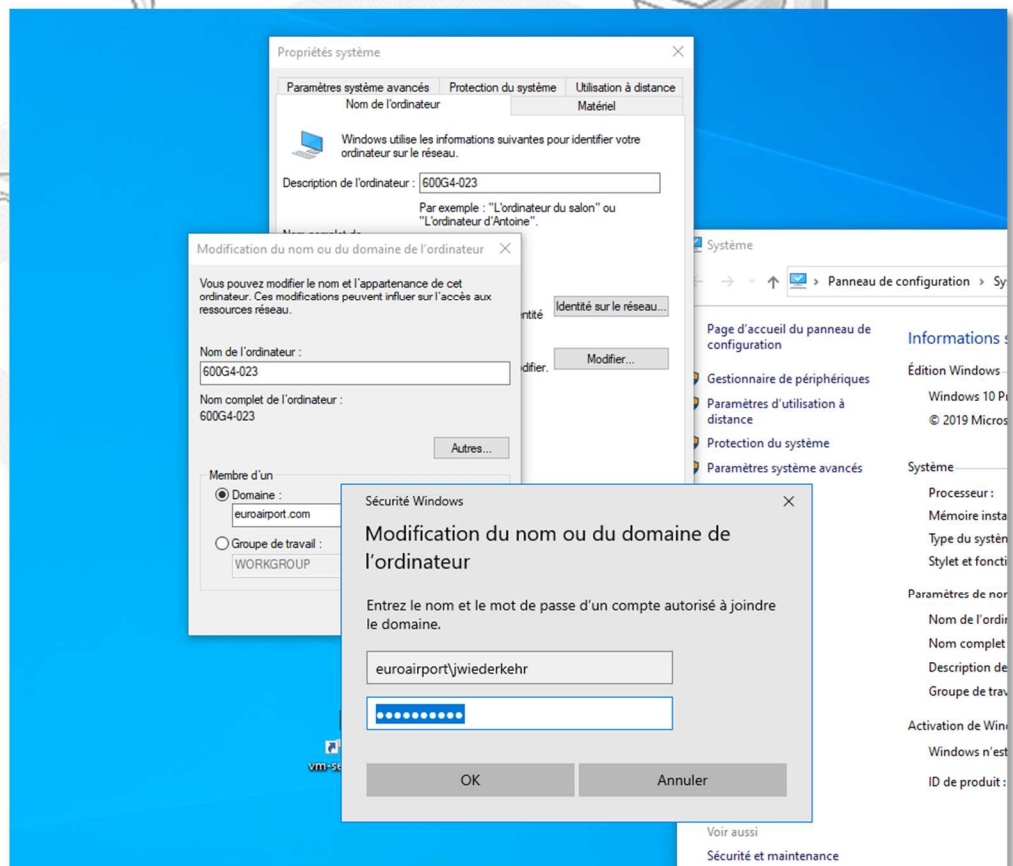
165738394

Après, on lance un script de déploiement créé par Mr Gaugler Richard qui est stocké sur une clé USB. Ce script installe des outils d'administration, désactive des fonctionnalités et installe Microsoft Visual et Collector Nexthink.

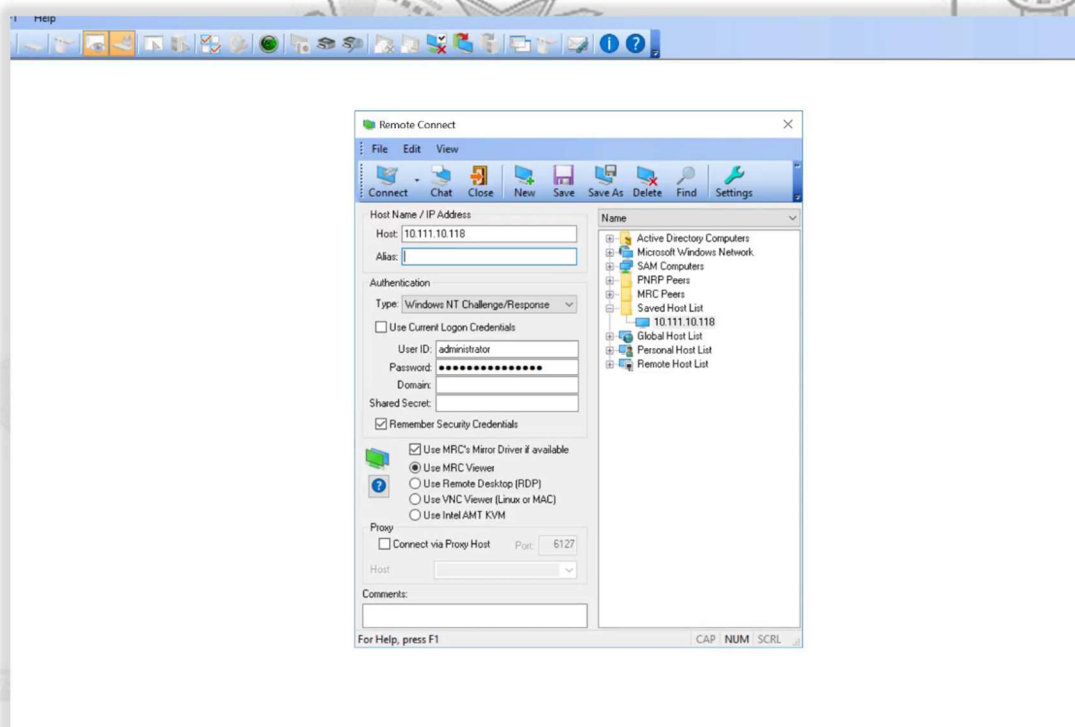
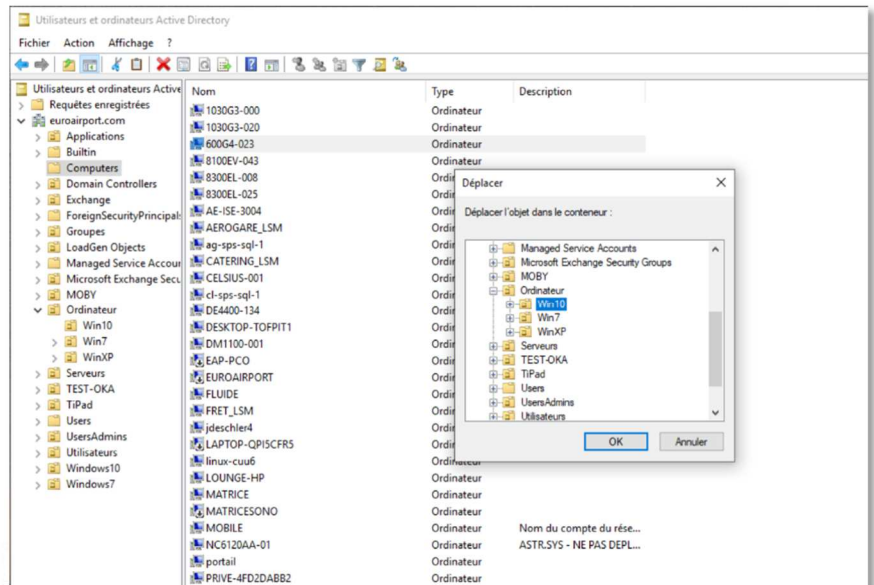
On installe l'antivirus
« Symantec
Endpoint » qui se
trouve sur le serveur
« vm-sep-man-1 ».



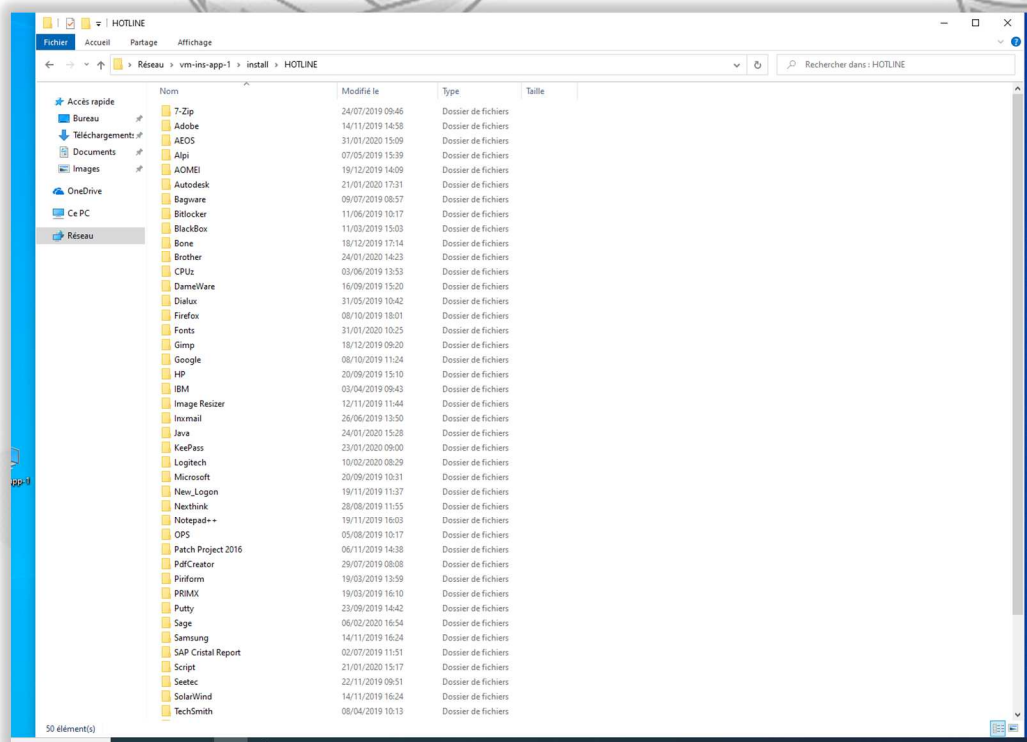
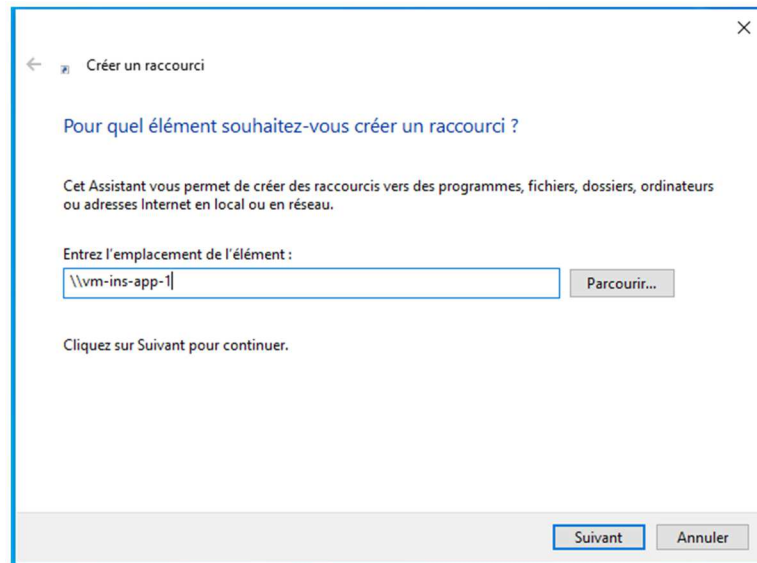
Pour terminer cette
étape de
configuration, on
intègre le poste dans
le domaine de
l'Aéroport pour que
tout utilisateur puisse
ouvrir une session
sur ce poste.



Avant de faire toute installation, on va dans l'AD (Active Directory) où sont répertoriés tous les postes et utilisateurs de l'aéroport et on déplace le poste qu'on est en train de préparer dans le fichier correspondant.



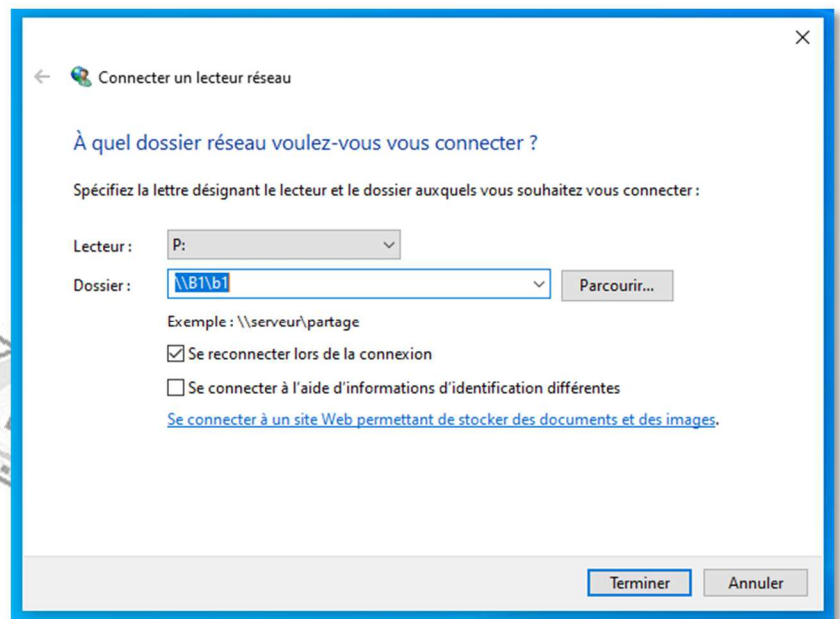
Avec un poste qui dispose du logiciel DameWare, on va se connecter en télémaintenance sur ce poste par son nom ou son adresse IP. Cette manip va installer sur ce poste un service qui va pouvoir répertorier le poste sur le logiciel DameWare.



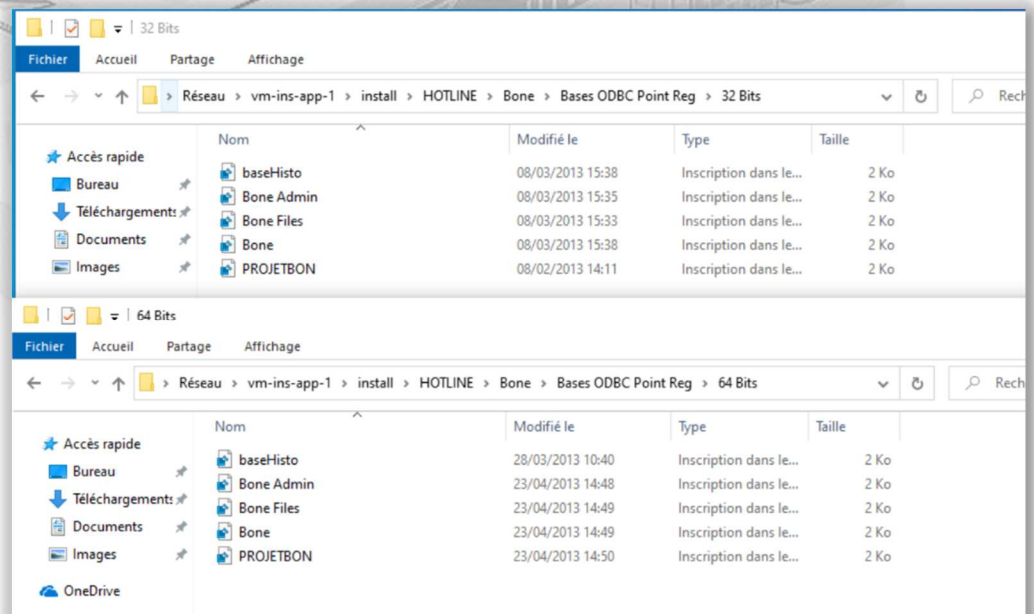
Une fois que cette étape de configuration est terminée, on passe à la partie installation des logiciels de travail. Pour ce faire, on crée un raccourci pour pouvoir accéder aux fichiers du serveurs « vm-ins-app-1 ».

Les applications qu'on installe sont pratiquement toutes des applications qu'on connaît mais le SIG BONE est une application qui est spécifique à l'Aéroport et son installation est longue et je vais les détailler.

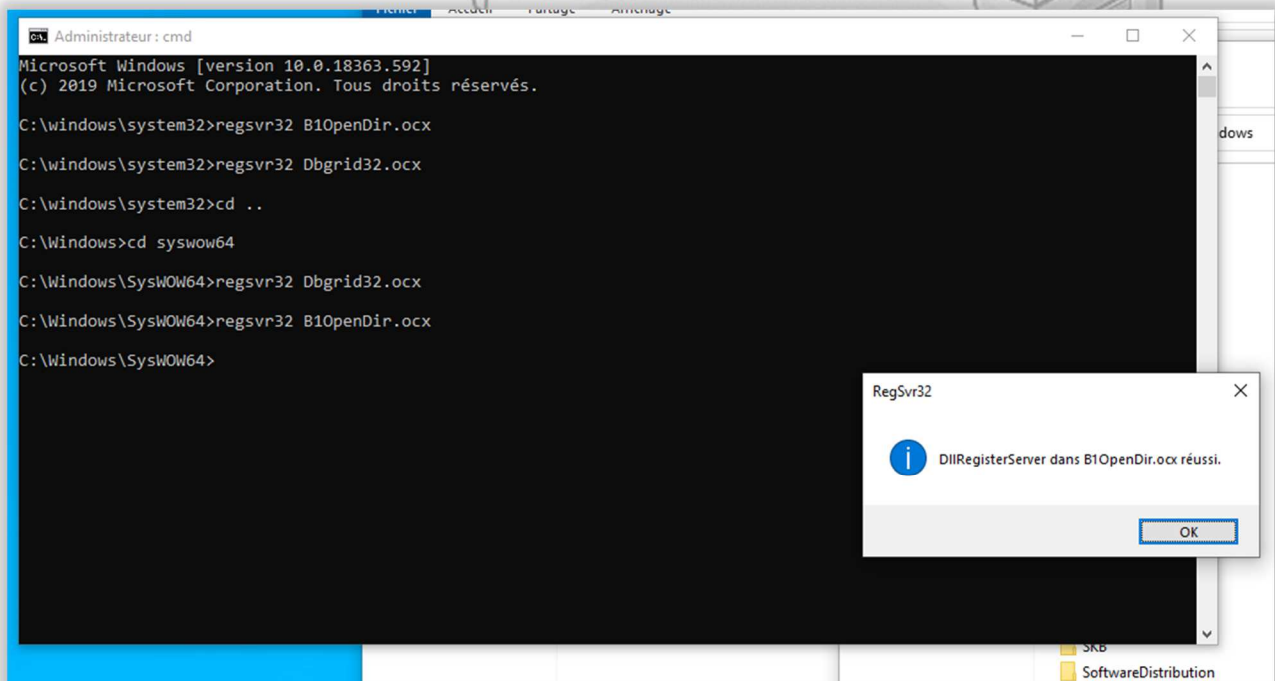
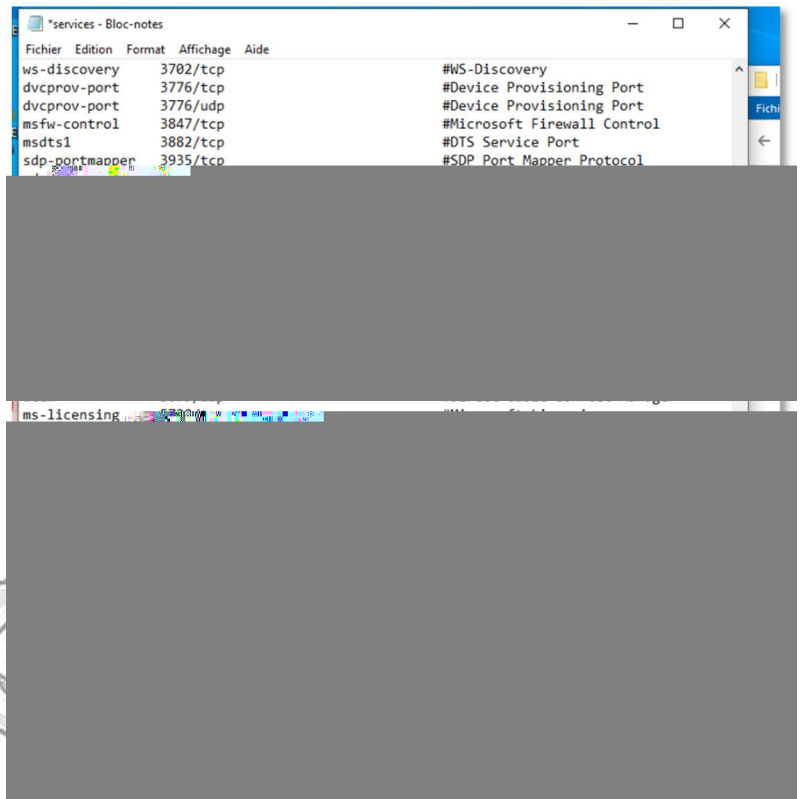
Pour commencer,
on va connecter un
lecteur réseau sur
lequel on va
mapper le lecteur P
et le connecter sur
le dossier réseau
« \\B1\b1 ».



Ensuite, on exécute
les fichiers ODBC qui
vont ajouter des
registres en plus dans
la base de registres
de Windows.



On rajoute les lignes de code suivantes dans le fichier qui se trouve dans le dossier
« Windows/System32/drivers/etc »

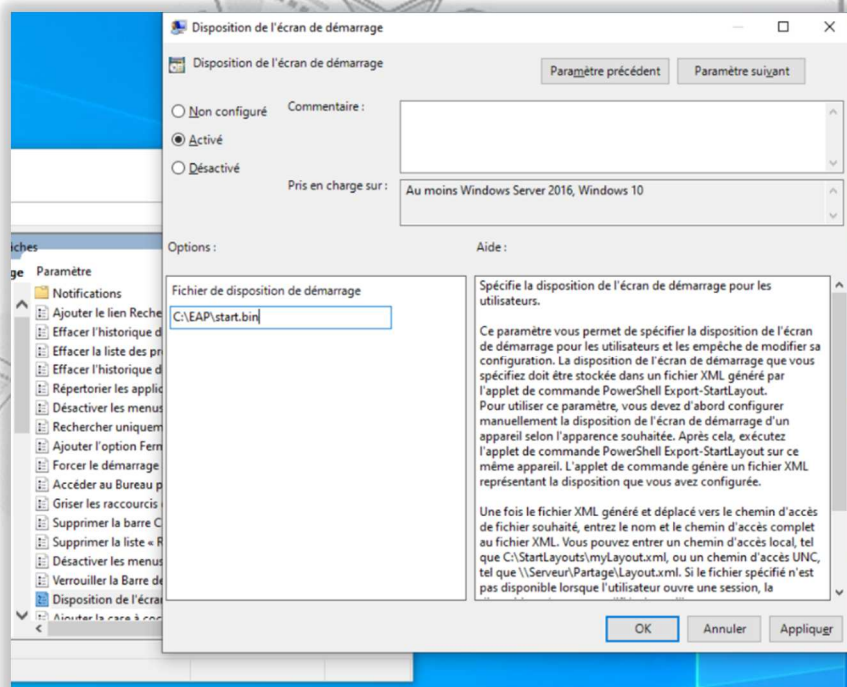
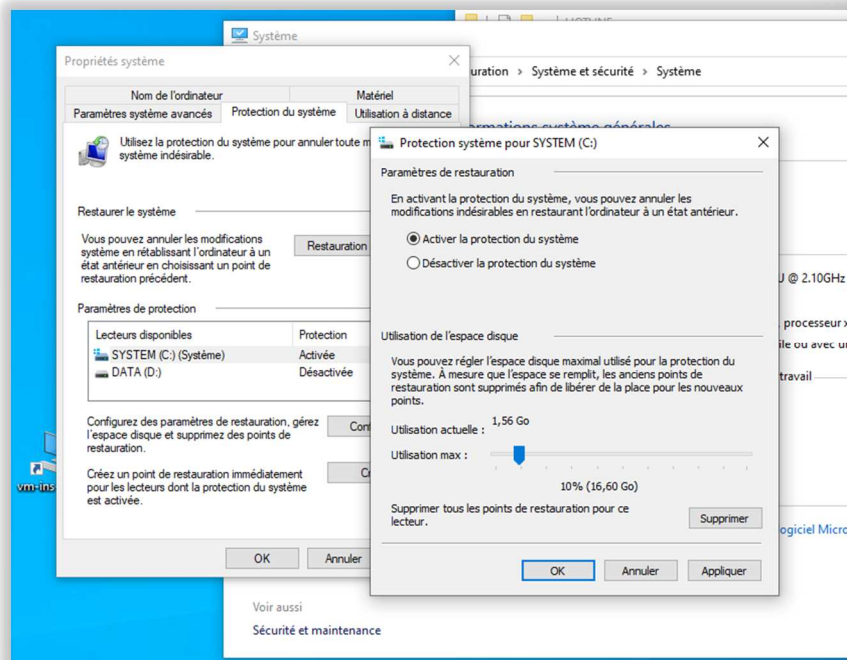


On lance CMD en administrateur et on exécute les commandes suivantes.



Pour terminer l'installation du SIG BONE, on modifie le chemin de la variable d'environnement en mettant le chemin suivant :

C:\Program Files\Microsoft Office\Office16



Avant de terminer le poste, on attribue 10% de sécurité à la partition C du disque et on change la disposition de l'écran de démarrage en mettant :

C:\EAP\start.bin

Une fois toutes ses configurations et installations faites, le poste est prêt à être déployé dans le bureau d'un utilisateur de l'Aéroport.

D) Conclusions

J'ai beaucoup apprécié de faire ce stage de 6 semaines à l'Euroairport Bâle-Mulhouse, cela m'a permis d'apprendre de nouvelles connaissances que je n'ai pas vues au Lycée, surtout sur la mise en domaine d'un poste et de la création d'une image ISO de déploiement sur un serveur. L'Aéroport serait un bon endroit pour faire mon apprentissage l'année prochaines.

