

Thomas GILLET

**Rapport de stage PFMP2 (partie 1) effectué du 03/12/2018 au
21/12/2018**

**Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de
la Forêt de la région Auvergne-Rhône-Alpes**



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



**Direction régionale de l'alimentation,
de l'agriculture et de la forêt**

Sous la direction de Mme. Ruiz- Administratrice SIC et réseaux
Dans le cadre du stage de Baccalauréat Professionnel SN RISC
2018-Lycée ORT

Sommaire :

I- Remerciements	3
II- Introduction	4
III- Présentation de l'entreprise	5
a- Secteur informatique	6
IV- Description d'activité	
a- Activité n°1	7
b- Activité n°2	8
c- Activité n°3	9
V- Conclusion	10
VI- Annexes	
1°- Déploiement d'image en réseau	12

I- Remerciements :

Je souhaite tout d'abord remercier mon maître de stage Mme. Sandrine RUIZ au poste d'administrateur SIC et réseaux d'avoir accepté de m'accueillir comme stagiaire au sein du cabinet d'expertise. Mais aussi Mme. Fanny / !\ de m'avoir accompagné durant mon stage.

Je remercie ensuite M. Patrick FUSI chargé de la logistique du site de Lyon de m'avoir montré le déroulement d'un déploiement d'image sur des pc portables. ***voir activités***

II- Introduction :

Étudiant en deuxième année de baccalauréat professionnel Systèmes Numériques (SN) au lycée ORT, je dois effectuer deux stages en entreprise.

Mon second stage, d'une durée de trois semaines a été effectué au sein de la Direction Régionale de l'Alimentation de l'Agriculture et de la Forêt Auvergne-Rhône-Alpes (DRAAF) du 03/12/2018 au 21/12/2018.

Mon second rapport présentera la DRAAF, le service informatique de cette entreprise, puis le travail effectué par ses techniciens.

J'ai choisi cette entreprise, car son secteur d'activité m'attire, les interventions sont fréquentes et très variées. Grâce à cette expérience pratique, j'ai eu l'opportunité de découvrir la polyvalence du métier de technicien.

III- Présentation de l'entreprise :

La DRAAF, site de Lyon, se situe à la Cité Administrative d'État dans le 3^e arrondissement.

Placée sous l'autorité du Préfet de région, la DRAAF contribue à définir, mettre en œuvre et suivre les politiques nationales et communautaires de développement rural, de l'aménagement et du développement durable du territoire.

Elle met en œuvre au niveau régional les politiques de l'alimentation (offre alimentaire, protection des végétaux), de la forêt et du bois (organisation économique et de structuration des filières ; contrôle de la commercialisation des matériels forestiers de reproduction...) et de l'emploi dans les domaines agricoles, agroalimentaire, forestier.

Elle participe à l'évaluation de l'impact des politiques publiques mises en œuvre par le ministère chargé de l'agriculture dans la région et assurent la cohérence des interventions des établissements publics.

Enfin, sous l'autorité du ministre chargé de l'agriculture, la DRAAF exerce l'autorité académique sur l'enseignement technique et supérieur agricole.

La DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes est composée de 278 agents dont :

- 156 sur le site de Lyon (cité administrative et bâtiment annexe)
- 109 sur le site de Lempdes (où se trouve la direction)
- 9 sur les deux sites de Valence
- 3 sur le site de Chambéry
- 1 sur le site de Romans-sur Isère

Le service informatique de la DRAAF est composé de 4 agents :

- 2 techniciens sur le site de Lyon
- 1 technicien et le chef de service à Lempdes.

III- Présentation entreprise :

a- Secteur informatique

Il a en charge la gestion matérielle, logicielle et administrative des postes clients, des copieurs et des serveurs.

Il effectue également l'administration des éléments actifs de réseau, le câblage des switch (commutateurs), la mise en place des visioconférences.

Il gère aussi l'assistance aux utilisateurs via le logiciel de prise de main à distance (« DameWare ») sur les postes clients ou directement auprès de l'agent.

Il y a 3 salles serveurs, une à Lyon (CAE), une à Lyon (Britannia), une à Lempdes.

Les salles serveurs sont composées de serveurs virtuels (« proxmox » et « ESXI vmware ») :

- Contrôleur de domaine (A.D) :
 - DHCP → Distributed File System (système de fichiers distribués.)
 - WSUS → Windows Server Update
- Données (DATA)
- WAPT : mise à jour logiciel
- Serveur d'impression

DHCP : Protocole qui permet à 1 ordinateur la configuration automatique des paramètres IP.

WSUS : Windows Server Update. Service qui permet de distribuer les mises à jour Windows et d'autre applications Microsoft.

Proxmox : « Proxmox Virtual Environment » est une solution de virtualisation libre. Ce logiciel permet de virtualiser n'importe quel système d'exploitation sur des composants spécifiques (processeur x86_64 disposants des technologies « Intel VT » ou « AMD-V »).

ESXI vmware : « VMware ESXi » s'installe directement sur votre serveur physique, ce qui permet de partitionner ce dernier en plusieurs serveurs logiques appelés machines virtuelles.

Le technicien informatique à la DRAAF doit être très polyvalent.

Il est amené à gérer différentes situations :

- réception et gestion de tickets via l'application « GLPI »
- problème réseau (à la suite d'une coupure de courant, problème commutateur ou serveurs)
- problème d'impression
- création de compte AD
- gestion des droits utilisateurs
- accueil nouvel arrivant
- installation, configuration et maintenance des serveurs

Les demandes (pannes, besoin matériel, installation logicielle, ...) se font sous forme de tickets (GLPI) Gestion libre de parc informatique. Les agents remplissent un formulaire à partir de GLPI que les techniciens réceptionnent via leur boîte mail ou via l'application. Le technicien peut résoudre le problème à distance ou auprès de l'agent.

IV – Description activités :

a- Vérifications logicielles

Les salariés de cette entreprise utilisent de nombreux logiciels. Ces logiciels sont utilisés tous les jours par tous les employés. Ces outils de travail ont parfois besoin d'être mis à jour pour pouvoir continuer de fonctionner.

En effet, les salariés travail et communique avec différents logiciels. Si la versions des logiciels est trop anciennes cela peut crée des bugs ou le logiciel ne pourra tout simplement plus marcher.

La solution la plus simple pour mettre tous ces logiciels à jour est de passer par le site du constructeur. Il suffit simplement de télécharger et d'installer la dernière version du logiciel. Pour une raison de rapidité, « l'installateur » du logiciel a été mis directement sur une clé USB.

IV – Description activités :

b- Déploiement d'images sur des pc portables

Certains pc portables sont destinés à être utilisés sur le terrain. Suivant la mission des agents, les images peuvent être différentes. Le technicien chargé de préparer ces ordinateurs fait des déploiements d'images différentes à chaque mission.

Pour cela le technicien place tous les pc portables dont il a besoin dans une même pièce puis les connecte à un switch qui est lui-même connecté à un pc fixe. Ce PC déploiera les images ***voir annexe 1***, il fonctionne sous Linux. Le logiciel de déploiement utilisé s'appelle « FOG ».

FOG est une solution de déploiement d'images système (Windows, Linux, Mac OS) gratuite et open source basée sur Linux. À l'origine, FOG cible le milieu scolaire mais aussi le milieu professionnel où il est généralement nécessaire de déployer une ou plusieurs machines à la fois.

Depuis cette interface, on peut choisir plusieurs actions à effectuer sur votre PC, comme déployer une image sur le disque dur. De plus, beaucoup de pilotes sont prise en charge.

Ce logiciel supporte aussi le déploiement d'une image provenant d'un ordinateur avec une partition de 80 Go vers une machine possédant un disque de 40 Go du moment que les données sont inférieures à 40 Go.

FOG supporte le multicast, ce qui veut dire que l'on peut déployer une image vers plusieurs PC depuis une même source. Ce qui permet un déploiement rapide d'une image vers 1 ou plusieurs PC à la fois.

L'image de déploiement créée peut être modifiée par le technicien en fonction du type de missions et du nombre de postes à préparer.

IV – Description activités :

c- Formatage de disques durs

Lorsqu'un ordinateur a 5 ans ou présente un défaut matériel, il est remplacé par un autre ordinateur. Les anciens pc sont « réformés », c'est-à-dire qu'ils sont placés à la réforme dans le but d'être vendu et réutilisé par d'autre utilisateur.

Avant d'être placé à la réforme le technicien est chargé de formater tous les disques durs pour effacer toutes les données et information des agents.

Les données de l'agent (répertoire, fichier et profil agent) sont directement copiées sur le nouvel ordinateur via le réseau.

Les disques durs sont formatés directement à partir de l'OS ou à l'aide d'une station d'accueil.

Une fois la station branchée à l'ordinateur, le formatage du disque sur Windows se fait par « l'explorateur de fichier », clic droit sur le disque choisi et « formater ». Cette action peut durer un certain temps en fonction de la quantité de données.

Une station d'accueil permet de brancher un disque dur interne, presque comme un modèle externe. Un simple câble USB fait le relais entre la station et l'ordinateur. Le câble USB est généralement en 3.0 (5GB/s) pour un meilleur débit entre la station d'accueil et l'ordinateur. La station peut être également utilisée lorsque l'ordinateur ne démarre pas sur le système d'exploitation.

Ce protocole est appliqué aussi bien pour les pc fixes que pour les pc portables.

V- Conclusion :

Ce stage ma permis de voir comment l'informatique est intégrer au sein d'une entreprise comme la DRAAF. En effet je me suis rendu compte que l'informatique avait pris une place importante dans le travail. Beaucoup de salariés en sont dépendant ; c'est pourquoi on accorde de l'importance au bon déroulement de celui-ci.

Durant ce stage j'ai appris :

- L'intégration de logiciels
- La mise en place, la configuration et le paramétrage matériel et logiciels
- Le fonctionnement d'un switch
- L'utilisation de certains logiciels
- Le déroulement d'une maintenance à distance.

VI- Annexes

ANNEXE 1

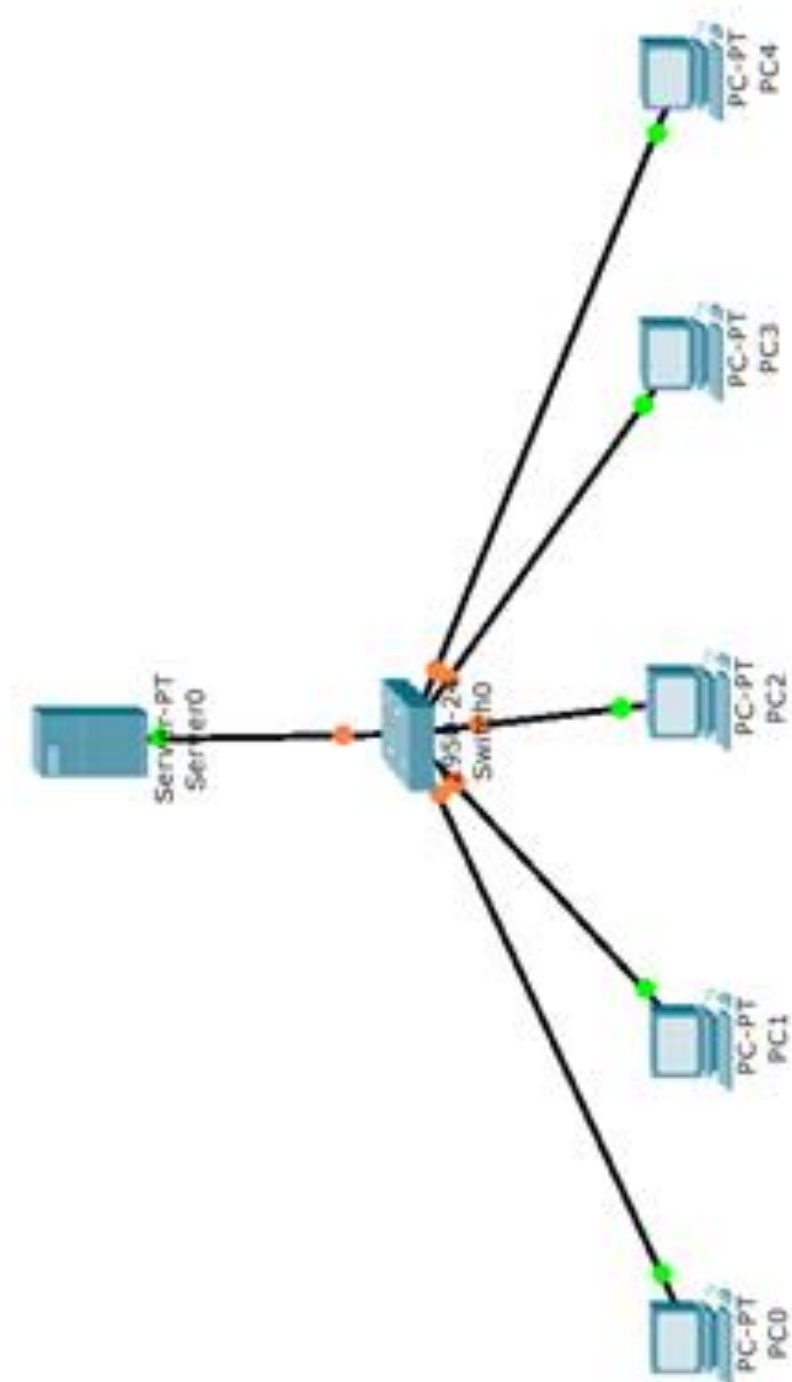


Schéma du déploiement d'une image en réseau