## Interview de Directeur Général de la MFC Aimé EFCE

*Patrick Poivre d’Ervor - Présentez-nous la MFC*

**Aimé EFCE**- Dans un espace de formation entièrement réservé aux adultes, la Maison de la Formation Continue s'est dotée d'une organisation qui lui permet d'optimiser les temps de formation. En effet, la culture pédagogique de notre entreprise repose sur la capitalisation des savoirs fondamentaux et des savoir-faire pédagogiques que nous développons en permanence.

*PPE - comment s’est construite cette expertise ?*

**AE** - Cette expertise, s’est construite à partir de retours d’expérience de nos consultants experts et pédagogues et grâce à notre cellule de veille et de recherche sur les meilleures pratiques d’apprentissage. Nous avons appelé cette méthode *La voie de la connaissance*

*PPE – Pouvez-vous nous en dire plus ?*

**AE** - *«*La voie de la connaissance*»* incarne toute la culture pédagogique de la MFC et symbolise son expertise dans ce domaine. Elle constitue donc en quelque sorte notre code génétique. Elle s’enrichit aujourd’hui des nouvelles technologies pour s’adapter aux nouveaux enjeux des entreprises et des stagiaires et faire naître les modalités de formation du 21e siècle.

*PPE - Comment s’organise une formation pour le stagiaire ?*

**AE** - 3 semaines avant sa formation, le stagiaire reçoit un dossier complet d’informations pratiques comprenant : le programme de la formation, un plan d’accès, les moyens de transport, les parkings les plus proches, les coordonnées de la centrale de réservation hôtelière pour son hébergement.

*PPE - et pendant la formation ?*

**AE** - Des hôtesses accueillent et guident le stagiaire à son arrivée. Elles sont disponibles pour faciliter le séjour et fournir tous les renseignements nécessaires au bon déroulement de la formation.

*PPE - et à la fin de la formation ?*

**AE** - Toutes nos formations font l’objet d'un questionnaire d'évaluation exploité dans les 7 jours, tout résultat inférieur à 2 (sur une échelle de notation de 0 à 3) déclenche une action corrective et, si nécessaire, une proposition de compensation.

*PPE - Quels sont les horaires d’une formation ?*

**AE** -Nos formations débutent à 9 heures et se terminent entre 17 heures et 18 heures. Nos centres sont ouverts dès 8 heures. Un petit déjeuner d’accueil est proposé avant la formation. Les horaires du dernier jour de formation sont définis en accord avec le groupe afin de permettre à ceux qui doivent prendre le train ou l’avion d’être parfaitement dans les temps. Nous garantissons 7 heures au minimum de formation intensive par jour.

*PPE – Pouvez-vous nous parler des plans de formation proposés aux stagiaires ?*

**AE** - Le plan de formation comprend 2 catégories d’actions :

Les formations organisées par l’entreprise comme *les actions d’adaptation au poste de travail, ou liées à l’évolution des emplois et au maintien dans l’emploi dans l'entreprise* et les actions de formation pour le développement des compétences des salariés à l’initiative du salarié (DIF et CIF)

*PPE – Parlez-nous un peu de vos consultants formateurs*

**AE** – Ce sont des experts des domaines sur lesquels ils interviennent en conseil et en formation, les consultants-formateurs ont tous exercé des responsabilités de premier plan en entreprise. Ils publient régulièrement des ouvrages de référence. Pas moins de 20 ouvrages chaque année chez les plus grands éditeurs du monde de l’entreprise.

*PPE – Professionnels bien sûr mes quelles sont leurs valeurs ?*

**AE** – Ce sont des hommes et femmes de convictions qui partagent nos valeurs ; ils ont la même passion de l’autre et le désir de le faire progresser. Experts en pédagogie, ils maîtrisent parfaitement tous les mécanismes d’appropriation, d’apprentissage et de conduite du changement.

*PPE –Pourriez-nous Nous parler des salles de formation et du matériel proposé ?*

**AE** – Pour cela, je laisse la parole à notre Directeur du système d’information Pierre Bus.

**Pierre Bus** - Les salles de formation possèdent toutes un accès Internet haut débit et un point d’accès WIFI pour les portables et Smartphones. Les machines fournies fonctionnent sur les derniers types de processeurs et possèdent 8 Go de mémoire minimum. Les écrans sont des 19 pouces pour un meilleur confort de travail.

*PPE – De combien de salles disposez-vous ?*

**PB** *–* Au niveau du siège, nous avons 30 salles de formation pour un total de 250 machines environ. Nous possédons une réserve d’une trentaine de machines en cas de besoin notamment pour les séminaires.

*PPE – Cela doit être relativement long à installer ?*

**PB** -Je peux compter sur une équipe de 4 techniciens dévoués et nous possédons un système de déploiement automatique à base d’images. Les salles sont restaurées en moins de 15 minutes.

*PPE – Vous possédez donc un réseau performant*

**PB** - En effet, le réseau est basé sur une fibre et le débit est en Gigabit basé sur des vlans.

*PPE – Et en ce qui concerne l’informatique interne ?*

**PB** – Le réseau administratif est isolé du réseau de la formation même en ce qui concerne l’accès Internet car nous avons mis en place des VPN pour la communication avec les filiales.

*PPE – Vous hébergez des services distants localement ?*

**PB** – Oui, le serveur Intranet est hébergé localement ainsi que la messagerie. En ce qui concerne l’internet nous avons préféré héberger le site chez un prestataire.

## Description du site principal de la MFC

Le site se compose d’un bâtiment récent de 3 étages, chaque étage ayant une superficie de 600 m². Le premier étage est réservé au personnel, les étages 2 et 3 ainsi que le rez-de-chaussée héberge des espaces formation :

##### *\*Le plan du bâtiment de Lille est les plans des filiales sont en annexe*

### Équipement en matériel informatique du siège lillois

Pour ce qui est des ordinateurs et des outils d'impression, la MFC dispose de ses propres équipements dans les bureaux et les salles de formation du RDC, et du second étage. En ce qui concerne le 3ème étage, c’est du matériel de location de la société AZUR qui est utilisé.

### Connectique fournie selon les espaces

Chaque bureau du premier étage dispose de 16 prises Ethernet de catégorie *6* pour connecter du matériel informatique ou un appareil de téléphonie IP.

Chaque salle de formation dispose entre 10 et 24 prises Ethernet catégorie 6. Elle dispose en outre d'un système fixe de vidéo projection.

La salle de réunion dispose de 4 prises Ethernet de catégorie *6* et d’un routeur WiFi. Il dispose également d'un système de vidéo projection sur grand écran.

Un réseau Wifi gratuit est disponible pour les visiteurs dans les espaces de pause

### Implantation des baies de brassage

Pour le bâtiment lillois, on trouve une armoire de brassage secondaire pour chacun des 3 niveaux d'implantation des salles de formation. Chacune de ces armoires regroupe 160 prises Ethernet On trouve des commutateurs 48 ports dans chacune de ces armoires (46 ports 10/100 et deux ports Giga combo RJ-45 / ST). Ces armoires de brassage sont connectées en fibre optique à une armoire centralisatrice au premier étage, dans le local technique climatisé **LT1**.

##### *\*Le plan des armoires de brassage est disponible en annexe*

### Implantation des bornes Wifi

Les bornes Wifi des étages formation sont situées dans les locaux techniques. Le routeur Wifi du premier étage est lui situé dans la salle de réunion

##### *\*Voir plan des bâtiments en annexe*

### Implantation des VLAN

Le réseau découpé en 4 vlans :

* Un vlan **administratif** **VID 100** sur lesquelles seront connectées les switches et les différents éléments (serveurs, clients, imprimantes, routeurs…) de la MFC
* Un vlan **WIFI VID 400** connecté aux bornes WIFI NETGEAR des étages réservés aux salles de formation.
* Un vlan **Formation VID 200** sur lesquelles seront connectées les switches des salles de formation, le serveur AD de la formation et le routeur NETGEAR FVS336GV2
* Un vlan **TOIP VID 300** pour les postes téléphoniques.

##### *\*Voir schéma des vlans et le modèle du tableau de répartition port/vlan en annexe*

### Les serveurs MFC

L'administration de la MFC dispose de plusieurs serveurs :

* un serveur d'annuaire qui abrite également la messagerie et qui fait office de serveur DHCP et DNS.
* un serveur de fichiers et d'impression relié aux différents moyens d'impression des bureaux. Ce serveur abrite également l’application de gestion de parc.
* un serveur NAS permettant la sauvegarde des données de l'administration.

Dans la DMZ, on trouve :

* un serveur web l’intranet,
* un serveur relay de messagerie pour le domaine mfc.fr,
* on trouve également un serveur FTP documentaire intranet/internet regroupant des exercices, des programmes de formation (...).
* un serveur Proxy pour l’accès des clients interne à Internet

### Intégration des serveurs informatiques dans la DMZ (Lille uniquement)

Lorsque la MFC acquière du matériel informatique, il y a une phase obligatoire d'intégration qui consiste à :

1. installer un antivirus,
2. paramétrer le poste en adressage IP manuel,
3. effectuer les dernières mises à jour systèmes et à paramétrer leur automatisation,
4. paramétrer les noms des postes selon les règles de gestion suivantes :

**SVLIL-PUB**[*rôle du serveur +n°*]

* **rôle du serveur** (3 lettres + 1 chiffre)est POP (messagerie) WEB (web) FTP (ftp) DNS (dns) FWL (firewall)

*Exemple :* ***SVLIL-PUBPOP1*** *(serveur messagerie dans dmz)*

### Intégration des serveurs informatiques pour l’administration

Lorsque la MFC acquière du matériel informatique, il y a une phase obligatoire d'intégration qui consiste à :

1. installer un antivirus et l'agent qui réalise l’inventaire matériel et logiciel,
2. paramétrer le poste en adressage IP manuel,
3. effectuer les dernières mises à jour systèmes et à paramétrer leur automatisation,
4. paramétrer les noms des postes selon les règles de gestion suivantes :

**SV**[*3 premières lettres du site*]**-ADM**[*rôle du serveur +n°*]

* **3 lettres du site** qui peut être LIL, BOR, NAN, LYO, NIC
* **rôle du serveur** (3 lettres + 1 chiffre)est ADS (Active Directory) FIC (fichiers) BDD (SGBD) NAS (NAS) POP (messagerie) WEB (web) FTP (ftp) GPA (gestion de parc) APP (applications) …

*Exemple :* ***SVLIL-ADMADS1*** *(premier serveur active directory de Lille)*

### Intégration des postes informatiques pour l’administration

Lorsque la MFC acquière du matériel informatique, il y a une phase obligatoire d'intégration qui consiste à :

1. installer un antivirus et l'agent qui réalise l’inventaire matériel et logiciel,
2. paramétrer le poste en adressage IP automatique,
3. effectuer les dernières mises à jour systèmes et à paramétrer leur automatisation,
4. paramétrer les noms des postes selon les règles de gestion suivantes :

**STA**[*3 premières lettres du site*]**-B**[*numéro du bureau*]**P**[*numéro du poste*]

* **3 lettres du site** qui peut être LIL, BOR, NAN, LYO, NIC
* **numéro du bureau** est compris 00 et 11
* **numéro du poste** 2 chiffres : correspond au numéro écrit sur la prise murale

*Exemple :* ***STALIL-B01P01*** *(station de Lille du bureau 01 prise 01)*

### Intégration des autres matériels de l’administration

Lorsque la MFC paramètre les commutateurs et routeurs du matériel informatique, il y a une phase obligatoire qui consiste à

1. Mettre un mot de passe commun à tous ces éléments
2. paramétrer le poste en adressage IP automatique,
3. paramétrer les noms des éléments selon les règles de gestion suivantes :

Commutateurs fédérateurs + commutateurs administration :

**SW**[*3 premières lettres du site*]**-CENTRAL**][*numéro du switch*]

**SW**[*3 premières lettres du site*]**-ADM**[*numéro du switch*]

Routeurs:

**RO**[*3 premières lettres du site*]**-FW**[*numéro du routeur*] 🡪 (filaire)

**RO**[*3 premières lettres du site*]**-SF**[*numéro du routeur*]🡪 (sans fil)

Pour les imprimantes et copieurs:

**IMP**[*3 premières lettres du site*]**-B**[*numéro du bureau*]

**COP**[*3 premières lettres du site*]**-B**[*numéro du bureau*]

*\*Voir modèle de tableau de nommage en annexe*

### Intégration des serveurs informatiques pour la formation

Lorsque la MFC acquière du matériel informatique, il y a une phase obligatoire d'intégration qui consiste à :

1. installer un antivirus,
2. paramétrer le poste en adressage IP manuel,
3. effectuer les dernières mises à jour systèmes et à paramétrer leur automatisation,
4. paramétrer les noms des postes selon les règles de gestion suivantes :

**SV**[*3 premières lettres du site*]**-FOR**

*Exemple :* ***SVBOR-FOR*** *(serveur formation de bordeaux)*

### Intégration des postes informatiques pour la formation

Lorsque la MFC loue du matériel informatique, il y a une phase obligatoire de clonage qui consiste à

1. déployer l’image située sur le serveur de la formation:
2. paramétrer le poste en adressage IP automatique,
3. paramétrer les noms des postes selon les règles de gestion suivantes :

**STA**[*3 premières lettres du site*]**-S**[*numéro de la salle*]**P**[*numéro du poste*]

* **3 lettres du site** qui peut être LIL, BOR, NAN, LYO, NIC
* **N°salle** sur 2 chiffres : correspond aux numéros affectés aux salles de formation
* **numéro du poste** 2 chiffres : correspond au numéro écrit sur la prise murale

Exemple : **STALIL-S22P01** (station de Lille de la salle 22 prise 01)

### Intégration des autre matériels de la formation

Pour le routeur des stagiaires :

**RO**[*3 premières lettres du site*]**-FOR**

Pour la borne WIFI :

**RO**[*3 premières lettres du site*]**-FREE**[étage]

Pour les imprimantes et copieurs:

**IMP**[*3 premières lettres du site*]**-S**[*numéro de la salle*]

**COP**[*3 premières lettres du site*]**-E**[*étage*]

*\*Voir modèle de tableau de nommage en annexe*

### Principe d’adressage IP de la MFC (siège + filiales)

L’adresse choisie pour la MFC est le réseau 10.0.0.0/16, le 2ème octet indiquera le site et le vlan, le 3ème octet indiquera le type de matériel et le 4ème numérotera le matériel.

### Découpage des sites et Vlan (2ème octet)

**Lille**

Réseaux

10.10 pour le réseau administratif et pour le Wifi des stagiaires, 10.11 pour le réseau de la formation et 10.12 pour le Wifi de la salle de réunion puis 10.13 pour la TOIP

**Bordeaux**

Réseaux

10.20 pour le réseau administratif pour le Wifi des stagiaires, 10.21 pour le réseau de la formation et *en cours de réflexion (10.22 pour le Wifi de la salle de réunion puis 10.23.0.0 pour la TOIP)*

**Lyon**

Réseaux

10.30 pour le réseau administratif pour le Wifi des stagiaires, 10.31 pour le réseau de la formation et *en cours de réflexion (10.32 pour le Wifi de la salle de réunion puis 10.33.0.0 pour la TOIP)*

**Nantes**

Réseaux

10.40 pour le réseau administratif pour le Wifi des stagiaires, 10.41 pour le réseau de la formation et *en cours de réflexion (10.42 pour le Wifi de la salle de réunion puis 10.43.0.0 pour la TOIP)*

**Nice**

Réseaux

10.50 pour le réseau administratif pour le Wifi des stagiaires, 10.51 pour le réseau de la formation et *en cours de réflexion (10.52 pour le Wifi de la salle de réunion puis 10.53.0.0 pour la TOIP)*

### Découpage du matériel (3ème octet)

1. Les routeurs sont numérotés **1** sur le troisième octet
2. Les commutateurs sont numérotés **2** sur le troisième octet
3. Les bornes WIFI sont numérotées **3** sur le troisième octet
4. Les téléphones IP sont numérotés **60** sur le troisième octet
5. Les serveurs sont numérotés **10** sur le troisième octet pour LinuX et **20** pour Windows
6. Les imprimantes sont numérotées **50** sur le troisième octet
7. Les copieurs sont numérotés **51** sur le troisième octet

Les adresses paramétrées via DHCP :

Les stations sont numérotées de **100 à 120** sur le troisième octet

1. *\*Voir modèle de tableau d’adressage pour le site de Lille en annexe*

### Services proposés aux stagiaires de la MFC

#### Formations

La MFC offre un catalogue diversifié de formations dont le catalogue est disponible sur le site internet [www.mfc.fr](http://www.mfc.edu) au format PDF.

*\*voir la plaquette en annexe*

#### Accès Internet

Les stagiaires disposent d'un accès Internet mutualisé (accessible via Wifi ou câbles) que la MFC loue à un prestataire extérieur (c’est une connexion de type ADSL2).

#### 

#### Accès Wifi

Dans tous les espaces, un réseau Wifi "visiteurs" est disponible, avec une clé WPA renouvelée régulièrement et communiquée aux stagiaires. Ce réseau ne permet que l'accès à Internet.

#### 

#### Téléphonie

L'équipement téléphonique est de type VoIP. Une ligne analogique est aussi disponible

#### 

#### Information sur le digicode du jour et la clé Wifi

La MFC met à disposition à l’accueil les informations nécessaires sur le digicode permettant l'accès à la MFC ainsi que sur la clé Wifi "visiteurs".

#### 

#### Serveur FTP documentaire

La MFC met à disposition un serveur FTP documentaire intranet/internet contenant des programmes de formation, des exercices, de outils (...) accessibles aux stagiaires.

#### Système de gestion des configurations

La MFC gère à travers un logiciel de gestion des configurations l'ensemble du parc informatique administratif.

### Les membres de la MFC

La MFC à un certain nombre de salariés en CDI y compris des formateurs. Cependant, elle travaille avec certains partenaires (formateurs indépendants, des sociétés d’hôtesses d’accueil, des sociétés de nettoyage…)

*\**Voir tableau des effectifs et de leurs attributions en annexe

#### Modèle de tableau des répartitions ports – vlan

**Switch central 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Port** | **VLAN** | **Utilisation** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 |  |  |
| 11 |  |  |
| 12 |  |  |
| 13 |  |  |
| 14 |  |  |
| 15 |  |  |
| 16 |  |  |
| 17 |  |  |
| 18 |  |  |
| 19 |  |  |
| 20 |  |  |
| 21 |  |  |
| 22 |  |  |
| 23 |  |  |
| 24 |  |  |
| 25 |  |  |
| 26 |  |  |

**Switch central 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Port** | **VLAN** | **Utilisation** |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 |  |  |
| 11 |  |  |
| 12 |  |  |
| 13 |  |  |
| 14 |  |  |
| 15 |  |  |
| 16 |  |  |
| 17 |  |  |
| 18 |  |  |
| 19 |  |  |
| 20 |  |  |
| 21 |  |  |
| 22 |  |  |
| 23 |  |  |
| 24 |  |  |
| 25 |  |  |
| 26 |  |  |

#### Modèle tableau matériel

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TYPE** | **NOM** | **ADRESSE IP** | **PASSERELLE** | **DNS** |
| **Formation** | | | | |
| **SWICTH** |  |  |  |  |
| **IMPRIMANTE** |  |  |  |  |
| **ROUTEUR** |  |  |  |  |
| **SERVEUR** |  |  |  |  |
| **Accès libre** | | | | |
| **COPIEUR** |  |  |  |  |
| **WIFI** |  |  |  |  |

#### Plan d’adressage et de nommage de Lille

**ETENDUE DHCP administratif**

* **Plage =** 10.10.100.1 – 10.10.120.254 - **Masque =** 255.255.0.0 **Bail =** 7 jours
* **Passerelle 003 =** 10.10.1.10 - **DNS 006 =** 10.10.20.1
* **Nom de domaine 015 =** mfc.local

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TYPE** | **NOM** | **ADRESSE IP** | **PASSERELLE** | **DNS** |
| **VLAN Administratif local** | | | | |
| **ROUTEUR** | **ROLIL-FW1** | Lan 10.10.1.10  DMZ 172.20.1.10  Wan 192.168.204.10 | Route à ajouter pour VPN  FAI | 10.10.20.1 |
| **R WIFI** | **ROLIL-SF1** | Lan 10.12.1.10  Wan 10.10.1.11 | 10.10.1.10 | 10.10.20.1 |
| **SWITCH** | **SWLIL-CENTRAL1** | 10.10.2.1  10.10.2.2  10.10.2.11  10.10.2.12 | Non implémentée | 10.10.20.1 |
| **SWLIL-CENTRAL2**  **SWLIL-ADM1**  **SWLIL-ADM2** |
| **TELEPHONE** | **TOIP1**  **------>>**  **TOIP34** | 10.10.60.1  ------------>>  10.10.60.34 |  |  |
| **SERVEUR** | **SVLIL-ADMADS1**  **SVLIL-ADMFIC1**  **SVLIL-ADMBDD1**  **SVLIL-ADMNAS1** | 10.10.20.1  10.10.10.2  10.10.10.1  10.10.10.3 | 10.10.1.10 | 127.0.0.1  10.10.20.1  10.10.20.1  10.10.20.1 |
| **STATION** | **STA-BxPx**  **----------->**  **STA-BxPx** | 10.10.100.1  ---------------->  10.10.120.255 | 10.10.1.10 | 10.10.20.1 |
| **IMPRIMANTE**  **COPIEUR** | **IMPLIL-B1**  **------------>>**  **IMPLIL-B14**  **COPLIL-B1** | 10.10.50.1  ------------>>  10.10.50.14  10.10.51.1 | Non implémentée | 10.10.20.1 |
| **LAN DMZ** | | | | |
| **SERVEUR** | **SVLIL-PUBWEB1**  **SVLIL-PUBFTP1**  **SVLIL-PUBPOP1** | 172.20.10.80  172.20.10.21  172.20.10.25 | 172.20.10.10 |  |