**DESCHAMPS Hélios**

**3ème C**

**RAPPORT DE DÉCOUVERTE**

**A LA DIRECTION DES SERVICES NUMÉRIQUES (DSN)**

**AU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE LA MAYENNE**

25-26-27 janvier 2021

Lieu du stage :

**Direction des services numériques**

Adresse

Laval

**SOMMAIRE**

**INTRODUCTION 3**

**LE CONSEIL DÉPARTEMENTAL 4**

**PRÉSENTATION DU SERVICE 5**

**DÉROULEMENT DU STAGE 6-7**

**MES PROJETS D’ETUDE – CONCLUSION 8**

**REMERCIEMENTS 8**

**INTRODUCTION**

Passionné d’informatique, j’aimerai plus tard travailler dans ce domaine.

Sans compter qu’aujourd’hui, au travail comme dans la vie privée, l’informatique est présente partout.

Le stage découverte de 3ème était l’occasion pour moi de découvrir certains des nombreux métiers en relation avec l’informatique.

Pour cela, j’ai sollicité une immersion dans les services de la DSN du Conseil départemental de la Mayenne.

**LE CONSEIL DÉPARTEMENTAL**

Il est composé de 34 Conseillers départementaux, 17 binômes, 1 hommes et une femme représentant les 17 cantons pour une durée de 6 ans. D’ailleurs les prochaines élections départementales auront lieu en juin 2021, pour un renouvellement de notre Assemblée départementale.

J’habite dans le canton de Château-Gontier 1 (anciennement canton d’Azé, renommé suite à la création de la commune nouvelle de Château-Gontier-sur-Mayenne), nos conseillers départementaux sont Mme Valérie Hayer et M. Michel Hervé.

L’assemblée départementale est une collectivité autonome qui définit les grandes orientations de la politique départementale et vote son budget (en 2021 il est de 358 M €).

Elle élie parmi ses membres un ou une Président(e). Notre Président actuel est M. Olivier Richefou.

Les élus peuvent compter sur l’appui technique et l’expertise de 1570 collaborateurs (170). Ensemble, ils agissent auprès des collectivités locales, des Communes, Intercommunalités et des associations en les accompagnant dans la réalisation de leurs projets.

Le Conseil départemental a plusieurs missions et avant tout la solidarité, puisque plus de la moitié de son budget y est consacré. Il accompagne tous les Mayennais, familles, enfants, personnes âgées, personnes en situation de handicap, bénéficiaires du Revenu de Solidarité Active (RSA).

Les différentes missions sont portées au sein de 7 commissions :

-Administration générale, finances et ressources humaines

-Développement local et enseignement

-enfance, famille et insertion

-environnement, développement durable et mobilité

-autonomie et santé de proximité

-jeunesse, sport, tourisme, culture et patrimoine

-routes, Très Haut Débit (THD) et habitat

Le Conseil départemental a d’ailleurs accentué sa politique de développement de la voie du numérique : en 2021, 2022 au plus tard, La Mayenne sera le 1er département 100% THD pour tous.

**PRÉSENTATION DES SERVICES DE LA DSN**

Le Conseil départemental détient aujourd’hui 3 Systèmes d’Information :

CD53, Service Départemental d’Incendie et de Secours (SDIS), Collèges.

Pour que les agents de la collectivité puissent travailler, la direction des services numériques fournit du matériel informatique, des serveurs, des réseaux et la sécurité. Ainsi elle met à la disposition de l’ensemble de ses services environ 5000 machines ce qui représente 13000 utilisateurs dont 1600 agents, 170 pompiers, 1300 pompiers volontaires, 1000 professeurs, 9000 élèves. Le réseau comprend 500 serveurs, 4 datacenters, 80To de données, 50 outils infrastructures et 100 sites distants.

Les missions de la sécurité informatique.

La sécurité du système d’information est devenue un facteur indispensable au service du département, pour un maintien en condition opérationnelle. Pour cela, l’équipe est en relation constante avec les utilisateurs, dans l’assistance sur les outils bureautiques et logiciel métier, dans la gestion des demandes et des incidents.

**DÉROULEMENT DU STAGE**

***Le premier jour :***

Dès mon arrivée, j’ai visité le bâtiment dans lequel j’allais effectuer le stage. On m’a notamment montré la salle de déploiement des PC. Avant de déployer le matériel, on installe sur le PC le système d’exploitation (Windows) et les logiciels sont installés automatiquement. Ils sont récupérés sur un data center, lieu contenant beaucoup de serveurs (unités de stockage) permettant de stocker bon nombre de données. Ensuite, les PC sont soit destinés aux collèges ou à des nouveaux agents du Conseil départemental. J’ai ensuite passé un moment avec un agent se chargeant de la plateforme de dépannage Auxilio. Les agents rencontrant un problème informatique font une demande en créant un ticket Auxilio. Le support résoudra le problème à distance ou en prenant contact avec l’agent par Skype pour prendre la main sur son matériel.  
Pour le métier d’opérateur auxilio, il faut avoir un BTS informatique.

***Le deuxième jour :***

J’ai eu l’opportunité d’aller visiter le siège du Conseil départemental où se trouve l’un des datacenter (Zone qui regroupe plusieurs serveurs qui stockent des données). Ce dernier est destiné à être changé de place, pour des raisons de sécurité incendie. J’ai également eu la chance d’accéder à la salle du Conseil, où se réunissent les Conseillers départementaux pour voter les différentes délibérations et notamment le budget chaque année.

De retour à la DSN, j’ai rencontré l’agent s’occupant de la téléphonie pour l’ensemble des sites. Il a un logiciel permettant d’effectuer différentes actions sur les téléphones des agents. Il gère également l’affectation des téléphones. Pour les agents sur le terrain, les téléphones sont plus adaptés avec des coques solides, les chutes étant plus régulières.

***Le troisième jour :***

Un nouvel opérateur m’a expliqué comment il déployait les applications pour les collèges ou lycées. Il créer d’abord l’*Installer*, c’est ce qui vas installer comme son nom l’indique l’application sur le PC. Il crée aussi des clés de registre qui empêchent l’utilisateur de renommer les fichiers essentiels à son fonctionnement. Ensuite, je suis allé voir un opérateur réseau qui m’a expliqué son rôle. En amont, il permet aux nouveaux agents de pouvoir accéder au réseau, en leur créant un compte.

De plus, lorsqu’un problème est signalé sur le réseau du Conseil départementale de La Mayenne, c’est lui qui s’occupe de le résoudre. S’il s’agit d’un problème d’accès au réseau pour un agent, Il dispose d’un logiciel pour l’aider dans sa tâche. Cet outil permet de savoir si le problème vient de l’ordinateur ou du port du switch (sert à séparer en plusieurs ports, l’arrivé d’un seul câble). Si le problème vient de l’ordinateur, il sera changé, s’il provient du port du switch, on utilisera un nouveau port.

**MES PROJETS D’ETUDE – CONCLUSION**

La première chose que m’a apporté ce stage, c’est la découverte du monde du travail :

Savoir respecter les horaires, le travail en équipe, mettre en application les connaissances acquises par ses études…

Grâce à ce stage très intéressant, j’en ai appris plus sur les applications de l’informatique en entreprise, mais surtout cela m’a confirmé que la filière dans lequel je souhaitais m’orienter est celle du développement.

Depuis j’ai poursuivis mes recherches sur les voies possibles.

J’ai fait le choix d’un bac général pour ensuite tenter d’intégrer des écoles spécialisées dans le développement en C++ de préférence. Pour le moment je n’ai pas trouvé d’établissement qui corresponde à mes projets, car les écoles que j’ai repérées font du développement, mais avec beaucoup de marketing. Ensuite j’essayerai de trouver des boîtes développant des jeux ou logiciels en C++ pour démarrer.

**REMERCIEMENTS**

Je remercie le Conseil départemental de m’avoir permis de faire ce stage, et toute l’équipe du service de la DSN de m’avoir accueilli et consacré du temps pour m’expliquer leur métier.