



Ecole des technologies
numériques avancées



Symamobile

RAPPORT D'ALTERNANCE

Architecte logiciel & Développeur d'application

Rapport présenté au jury de l'[ETNA](#) (école des technologies numériques avancées) dans le cadre d'une formation par alternance (en apprentissage).

Ce rapport n'est pas confidentiel.

Apprenti : Cyr Mathieu GUEYE

Tuteur en entreprise (manager) : Martin Crampon

Du 04/07/22 au --/--



REMERCIEMENTS

INTRODUCTION

L'ETNA, Ecole des technologies numériques avancées, est une école de formation en alternance spécialisée en informatique qui débouche sur trois diplômes : BAC+2, BAC+3 & BAC+5. "L'excellence de l'alternance" de l'ETNA, c'est une insertion directe dans l'entreprise, dans le monde du travail, un encadrement efficace et un suivi personnalisé qui conduisent très souvent à des fonctions de cadre et d'ingénieurs en informatique. La formation est prise en charge par l'entreprise dès le bachelor et l'étudiant est indemnisé, dans le cadre d'une convention de stage, d'un contrat de professionnalisation / apprentissage, d'un CDD / CDI.

Dans le cadre de l'obtention du master "Architecte logiciel & Développeur d'application" j'ai candidaté pour un contrat d'apprentissage de 22 mois au sein de l'entreprise Syma Mobile, du 04 Juillet 2022 au 08 Mai 2024.

SYMA mobile est un opérateur de réseau mobile virtuel (MVNO) français de téléphonie mobile spécialisé dans la télécommunication nationale et internationale enregistré à l'ARCEP avec le statut de MVNO depuis 2008.

SYMA a démarré ses activités MVNO avec l'opérateur **Orange** en 2008.

En Juillet 2021, pour être en mesure de fournir des prestations 5G à ses clients, **SYMA** a effectué une importante mutation technologique en prenant le contrôle intégral de son cœur de réseau et en ajoutant à son partenaire historique (**Orange**) un nouveau partenaire **SFR**. En Mai 2022, ALTICE France annonce le rachat de **SYMA**.

Ce rapport a pour objectif de faire un bilan sur le déroulement de cette première année. La première partie de ce rapport présente l'entreprise et les missions que j'y effectue. Ensuite, la seconde aborde la formation à l'ETNA en revenant sur le déroulement de cette première année : les réussites et les échecs. Enfin, la dernière partie fait une articulation de ces deux mondes et leurs missions.

Chapitre I: La vie en entreprise

La vie d'entreprise à **SYMA** est chargée, passionnante et pleine de nouveaux défis. Ces défis sont à la fois excitants et stimulants.

Comment sont accueillis ces défis? Comment sont-ils traités? Comment se passe mon intégration? Quelles sont mes missions dans cette entreprise? Comment est-ce que je m'en sors?

Nous allons faire de sorte de répondre à toutes ces questions dans cette partie.

1. Les défis quotidiens de à SYMA

Comment est le quotidien à SYMA? Le quotidien de SYMA n'est pas de tout repos, nous y faisons face à plusieurs défis et épreuves. Ces défis et épreuves sont divers et variés, du début à la fin de la journée.

Le premier défi de la journée est le souci des transports ; l'entreprise se situe à Balard, un lieu bien desservi par les transports, mais aussi très fréquenté par les entreprises, ce qui rend la zone, bien que bien desservie, très difficile d'accès.

Suite à cela, il y a la charge de travail qui prend place juste à l'arrivée. L'équipe est à fond et très concentrée dès son arrivée et ainsi pas très disponible mais quand même prête à aider dès que le besoin surgit.

Les bureaux sont organisés en "open space", on est à proximité les uns des autres, assez proches pour pouvoir communiquer, s'entraider et coopérer afin de résoudre les soucis qui surgissent, mais un peu trop proches, au point de pouvoir déranger ses collègues si on ne fait pas attention. Cependant, cette organisation est une organisation qui me convient parfaitement ; elle a beaucoup influencé mon intégration dans mon équipe et dans l'entreprise.

Comment s'est passée mon intégration à SYMA et dans l'équipe SI?

2. Intégration dans l'équipe

Mon premier jour à SYMA en tant qu'alternant, beaucoup étaient en télétravail ou en vacances ; il faut savoir que j'ai commencé à SYMA lors de la fin d'une des vagues de COVID et en plein milieu des vacances d'été (en Juillet 2022). Cependant, je connaissais déjà quelques personnes, car ces dernières m'avaient été présentées le jour de mon entretien, pendant que je visitais les locaux ; mais mon tuteur s'est assuré de me présenter à tout le reste quand ils revenaient de vacances ou de leur période de télétravail.

L'entreprise est constituée de plusieurs équipes dont l'équipe SI dans laquelle je suis. Dans l'équipe SI, mon intégration se fut très simplement. Les membres de l'équipe sont tous très ouverts et bon vivre ; je ne tarde pas à être traité comme un vétéran à SYMA.

Ma première tâche était de me familiariser avec les technologies utilisées dans mon équipe, à savoir PHP (Laravel) et Docker pour ensuite pouvoir commencer ma première mission à savoir "développer et mettre en place un bot de veille concurrentielle".

Quelles sont mes missions à SYMA?

3. Mes missions à SYMA

Lors de mon premier jour à SYMA, mon tuteur m'avait brièvement parlé des missions qui m'attendaient, et par conséquent m'avait demandé d'essayer de me familiariser avec Laravel et Docker, qui sont les outils principaux de développement au sein de l'équipe SI.

Ainsi, en tant que nouveau membre de la team SI, j'ai une mission principale, et des missions intermédiaires qui apparaissent en cours de route.

- **Mission Principale**

La principale mission à laquelle j'ai été assigné, c'est la décomposition en différentes briques du système déjà en place. Cependant, bien qu'étant ma mission principale, je n'ai pas encore eu à travailler dessus, car des missions intermédiaires urgentes naissent aux moments les plus inattendus, et nécessitent d'être traités au plus vite.

- **Missions intermédiaires**

J'ai eu à travailler sur trois missions intermédiaires, à SYMA, dont l'une était dans le but de me former.

La première mission sur laquelle j'ai travaillé était le développement et la mise en place d'un bot de veille concurrentielle. La première version se limitait à collecter les données des concurrents, à la classer du moins chère au plus chère (scoring), et à envoyer un mail au responsable de veille concurrentielle pour qu'il puisse voir les changements qui se sont produits et lui permettre de pouvoir prendre des décisions plus rapidement. La seconde version a comme plus la génération d'un fichier excel classifiant les données des concurrents par catégorie à chaque fois qu'un changement a été détecté, et ce fichier est joint au mail envoyé. Pour la réalisation du projet, Laravel a servi de technologie en backend avec mysql, Python a servi de frontend et Docker a servi à conteneuriser le tout.

Entre les deux versions du robot, j'ai travaillé sur une todo-list, en Laravel, pour me former là dessus. Ce projet m'a permis de m'améliorer fortement sur cette technologie, assez pour attaquer la deuxième version du robot.

Après la seconde version du robot, est survenue une mission de mise en place du service central de paramétrage des offres (SCPO) qui permettra de centraliser la définition des offres et plans tarifaires, et éviter que cela ne se disperse dans plusieurs bases de données.

Ces missions m'ont permis d'évoluer et d'apprendre de nouvelles choses. Elles m'ont aussi permis de mieux cerner la méthodologie de travail ainsi que l'organisation de l'entreprise. Cependant, en tant qu'alternant, je ne suis pas tout le temps en entreprise, je travaille donc aussi sur mes projets d'écoles, à leurs heures. Comment se passe mon organisation? Comment se passe ma formation à l'ETNA?

Chapitre II: La vie à l'ETNA

L'ETNA est une école qui forme ses étudiants par la méthode de la “pédagogie par projet” il s’agit là de faire évoluer un étudiant dans une technologie donnée en le faisant travailler sur cette même technologie ; bien sûr cet étudiant devra faire la plus grande partie des recherches soi même, car les vidéos de cours que nous avons à disposition nous servent de point d’appui pour démarrer. Cette formation se fait en alternance pour aussi nous permettre, en plus de pouvoir être autonomes, mais aussi de pouvoir s’insérer plus facilement dans le monde professionnel.

Avant d'accéder à la formation, il faut d’abord passer par le “C2WK” (Code to Work), une formation intensive qui dure 3 mois au cours de laquelle les 6 premières semaines constituent la “piscine”, il s’agit de la partie la plus intensive. Durant ces six semaines, chaque jour correspond à une nouvelle technologie sur laquelle nous nous formons avec plusieurs missions. Lors de cette piscine, j’ai pu revoir mes bases sur les technologies suivantes : C, Python, TypeScript, MySQL, PHP, Node.JS, script SH ; et j’ai aussi pu apprendre de nouvelles choses telles que: docker, laravel, kubernetes, wordpress et shopify. Les six autres semaines de la période de “C2WK” sont surtout centré sur la recherche d’alternance ainsi que les projets en équipe permettant de pouvoir s’améliorer sur les technologies apprises lors de la “piscine”.

Suite à ce “CodeToWork”, il y a un délais accordé à ceux qui n’ont pas encore trouvé d’alternance, selon leur assiduité, leurs notes et leurs volonté à trouver une entreprise d’accueil durant le “C2WK”, et au même moment débute l’année scolaire, avec la présentation des modules et du programme de cette nouvelle année.



Chapitre III: Articulation SYMA - ETNA



Conclusion