

UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE
COMPIEGNE

RAPPORT DE STAGE TN09

Développement d'applications web et mobile.
Participation à la conception, au développement
et à la mise en conformité d'applications web et
mobile.

ENTREPRISE : AVANT-GOUT STUDIO

ADRESSE : 3 CHE DES CHATAIGNIERS,
SAINT-ETIENNE, 42580
FRANCE

SUIVEUR UT C : MLLE DOMITILE
LOURDEAUX

SUIVEUR ENTREPRISE : M.
ADRIEN PIFFARETTI

Remerciement

Fiche technique

SOMMAIRE



06 Présentation d'Avant-Goût Studio
et de l'équipe d'accueil

numéro page Mission de l'assistant-
ingénieur développeur d'application
web et mobile

numéro page Réalisations durant le
stage

numéro page Conclusion



01

PRÉSENTATION AVANT-GOÛT ET
DE L'ÉQUIPE D'ACCUEIL

Présentation d'Avant-Goût

Présentation du cadre général de l'entreprise

Avant-Goût Studio est une entreprise créée en 2003, le gérant est Adrien Piffaretti. Elle réalise des **solutions numériques** interactives pour **mobile** mais aussi pour le **web**. Voici une liste non exhaustive du genre d'applications qu'elle peut proposer : *visites interactives, réalité virtuelle, lecture augmentée, jeux vidéo*. Son but est la réalisation de projets interactifs innovants. Elle est située, depuis peu, au **Village By CA** à la cité du Design, à Saint-Etienne.

Son effectif varie en fonction de la taille des projets, et en fonction des différents projets en parallèle. Pendant la durée de mon stage, nous étions **8 en comptant les alternants**.



L'endroit était donc idéal pour mon stage, car il favorisait les échanges avec les autres start-up permettant de découvrir d'autres projets innovants.



● Le village by CA

C'est une pépinière de startups, avec des bureaux modernes en open-space, et tout le confort nécessaire, permettant la coopération entre start-ups. 22 villages existent actuellement. Leur but est de favoriser le développement d'entreprise avec des projets innovants afin d'avoir de grosses entreprises dans le futur.

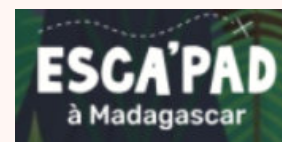


Réalisation de l'entreprise et concurrence

Avant-Goût Studio est une entreprise qui propose donc de nombreux projets innovants et pendant la durée de mon stage, l'entreprise était en pleine face de commercialisation d'un livre en réalité augmenté .

C'est grâce à ESCA'PAD à Madagascar le premier livre augmenté, qu'elle souhaite, par la suite, continuer avec plusieurs volets. Le principe est simple : une tablette avec une application installée dessus, le livre, des cartes, et il suffit simplement de tourner les pages du livre, de placer des cartes devant la tablette, et des interactions surviennent à l'écran.

C'est une technologie innovante encore jamais proposée sur le marché.



Esca'Pad à Madagascar est un album jeunesse immersif unique au monde, une aventure scientifique qui se lit, se regarde et se joue. Avec le livre augmenté « Esca'pad à Madagascar », les enfants de 6 à 9 ans découvrent la grande île, en suivant les aventures drôles, insolites et interactives des reporters Rosie et Joe.

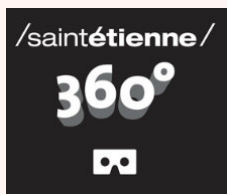
Plus d'informations sur :
<https://www.escapadthebook.com/home/>



D'autres projets ont vu le jour par le passé comme par exemple :

Saint-Étienne 360°:

Application de visite virtuelle interactive des lieux emblématiques de la ville de Saint-Étienne avec votre smartphone et un casque de réalité virtuelle, on peut visiter la ville.



Memory Wall

Réalisation d'une installation interactive tactile de 6 mètres de long mêlant jeu vidéo, mémoire et activité physique.

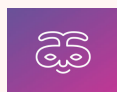


insitu.tech

Solution complète de visite guidée interactive, INSITU permet d'offrir aux visiteurs d'expositions et d'événements, des contenus numériques qui enrichissent la visite.



et bien d'autre encore.



La liste complète de l'ensemble de ces réalisations est disponible à l'adresse web : <https://www.avant-gout.com>

Ces multiples créations lui ont permis d'être récompensé par notamment un [Max awards](#), 3 [FWA](#), un [Adobe Max Award](#). Elle a obtenu d'autres distinctions comme par exemple : [Adobe Mobile Challenge](#): « The BIG 4 special prizes » [Design](#), [Us Parents choice awards](#).

Le gros point positif d'obtenir ce genre de distinctions est d'avoir un avantage face à la concurrence dans le cas où un client souhaite avoir un prestataire. Néanmoins, étant donné que la plupart des projets que l'entreprise propose sont des innovations, la concurrence n'est pas autant rude que dans certains domaines. En effet, il se peut que, pour certaines réalisations, ce soit un nouveau marché (exemple avec Esca'pad à Madagascar) . Mais dans le cas où elle développe des projets plus communs ou sollicités par un client, il faut savoir se démarquer, on peut citer par exemple le projet avec la ville de Saint-Etienne où il faut proposer un certain service de qualité, mais comme dit précédemment, les distinctions obtenues peuvent "rassurer" les clients.

De plus, l'entreprise est bien positionnée car elle propose aussi des créations en VR (réalité virtuelle), qui est une technologie en forte croissance actuellement. Elle avance bien avec cette technologie qui va fortement se développer dans les années à venir.

De même avec la technologie utilisée par Esca'Pad à Madagascar, qui a été brevetée.

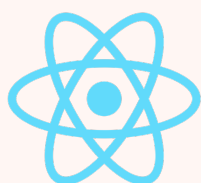
Conclusion

Pour résumer, le lieu était idéal car il permettait de rencontrer d'autres entreprises avec des projets innovants. De plus, l'entreprise où j'effectuais le stage a fait par le passé des projets très intéressants et elle en commercialisait encore des nouveaux pendant

Présentation de l'environnement technologique

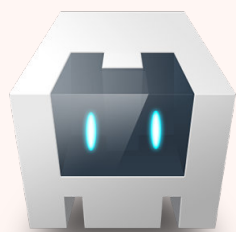
Dans cette partie, nous allons aborder les différentes technologies utilisées pendant mon stage mais aussi celle utilisées dans l'entreprise, sans trop rentrer dans les détails car je vais développer dans la seconde partie les outils, les technologies que j'ai utilisé.

L'ensemble des projets avaient des [dépôts](#) sur [Github](#) afin de faciliter la coopération, notamment pour la première partie du stage où j'ai eu l'occasion de développer une application mobile avec un employé.



J'ai développé sous plusieurs langages. Pendant la première partie du stage, j'ai développé, Dollycast (que nous présenterons par la suite), une application mobile en [React Native](#).

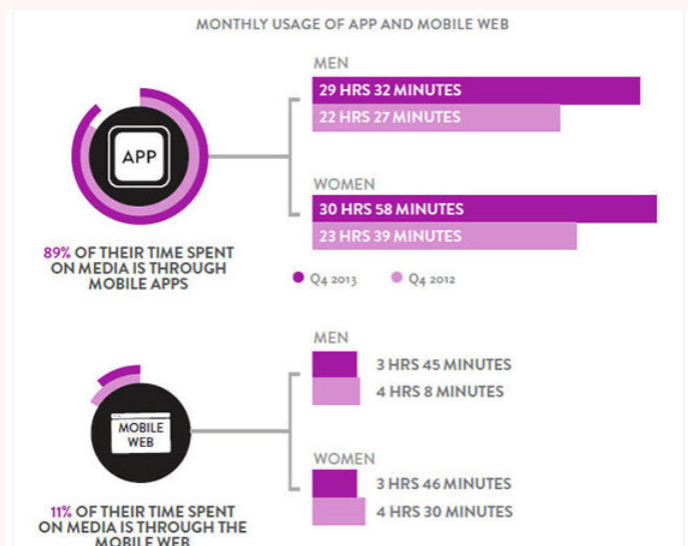
J'ai aussi développé en php avec un [framework Symfony](#) pour la seconde partie de mon stage.



Au niveau de l'entreprise, beaucoup de langages étaient utilisées. Par exemple, des alternants développaient en [Unity](#) afin de faire une application en réalité virtuelle.

L'application Esca'pad à Madagascar est développé en [Cordova](#) avec un [plugin Wikitude](#).

Il est assez ennuyant de faire la liste de l'ensemble des technologies utilisés en général par l'entreprise, mais il faut surtout comprendre que de nombreuses sont utilisées. Cependant, c'était surtout des langages pour [développer des applications mobiles qui étaient utilisées pendant la durée de mon stage](#).



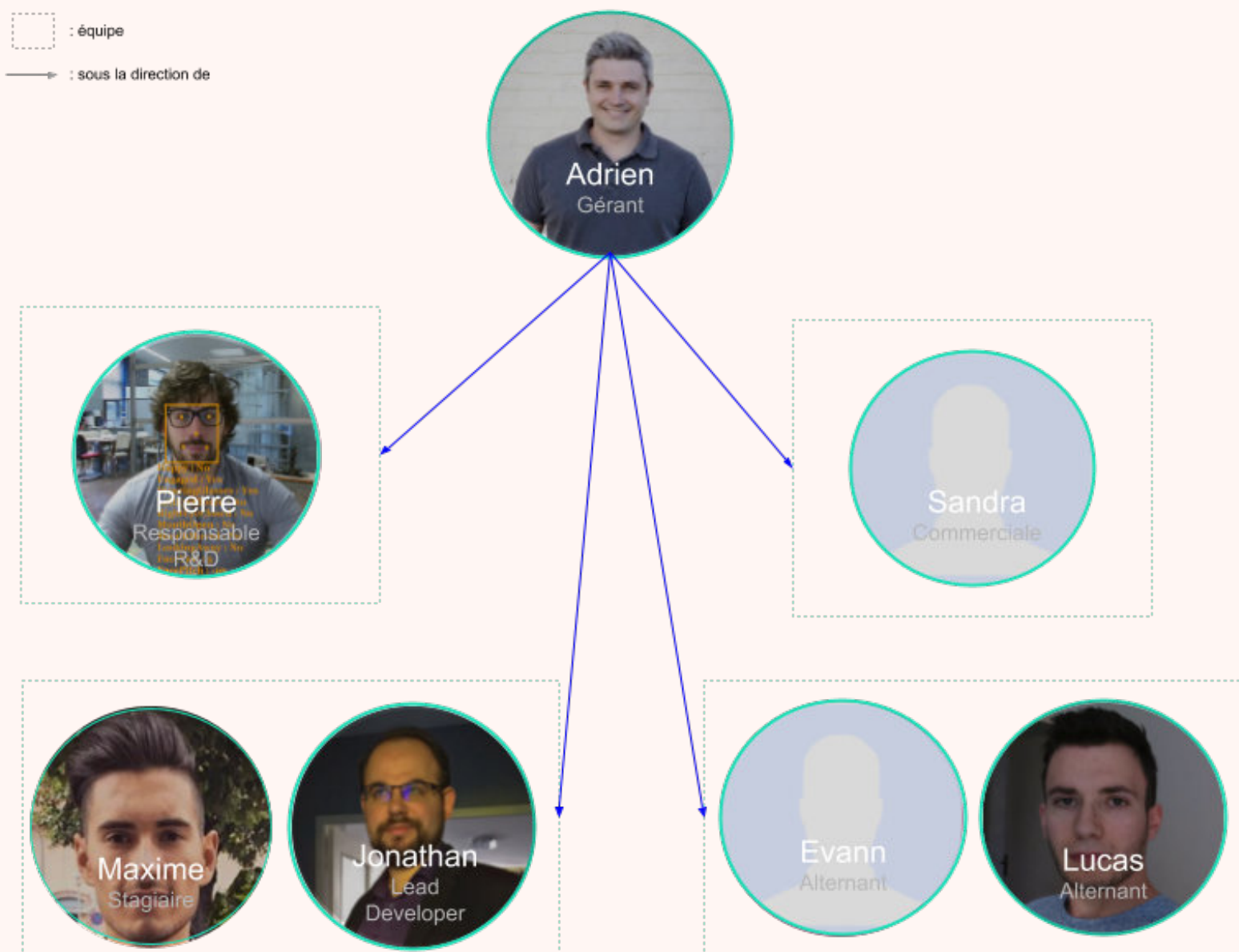
Présentation de l'équipe

Présentation générale

Etant donné que l'entreprise est une petite entreprise, il ne sera pas difficile de faire la liste de l'ensemble des membres de l'équipe.

Afin de faciliter la lecture et pour que ce soit plus simple à visualiser, voici un organigramme fait par mes soins présentant l'organisation au sein de l'entreprise :

Nous étions 7, répartis en petites équipes afin de réaliser des projets différents, comme j'ai déjà pu l'évoquer précédemment. J'ai travaillé en grande partie avec Jonathan, avec le développement de l'application mobile Dollycast les $\frac{3}{4}$ du stage et enfin j'ai bénéficié de ses conseils pour le développement d'une application web en php Symfony.



Présentation sur l'organisation des équipes

Communication orale

Que ce soit pour l'équipe dans laquelle j'étais ou pour les autres, nous avions pour obligation de faire un **débriefing, le lundi matin**, pour discuter de ce que nous avions fait la semaine précédente et ce que nous comptions faire la semaine. Cette pratique permettait de tenir au courant les autres membres de l'entreprise de ce que nous faisons, mais aussi de pouvoir **interagir** tous ensemble en cas de **blocage sur un problème**.

Nous avons donc une discussion commune le lundi matin pour mettre au courant les autres membres de l'entreprise, puis de nombreuses discussions par jour au sein de l'équipe dans laquelle j'étais afin de se tenir au courant.

Communication technologique

Le site web RedBooth, qui est un outil Web de collaboration et une plateforme de communication sur le lieu de travail, était utilisé très fréquemment.

C'est un système similaire à Trello avec des tâches à effectuer, un système de tableau, d'attribution de tâches, etc..

Ainsi, Adrien Piffaretti avait un œil sur ce que nous faisons, et au sein du groupe, nous pouvions savoir ce que faisait l'autre, et nous pouvions savoir ce qu'il restait à faire afin de finir la première version de l'application.

Adrien Piffaretti nous faisait des tickets concernant attentes.

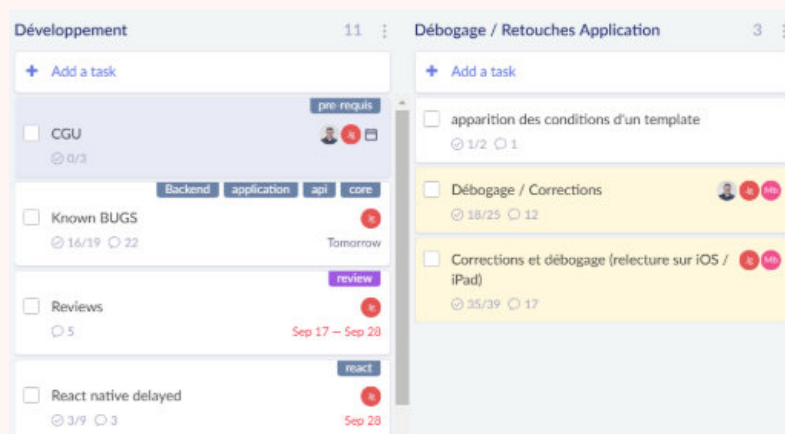
Attentes sur les projets

Adrien Piffaretti **donnait les directives**. Par exemple, dans le cas de mon équipe, il fallait que l'application soit fini pour une date donnée, mais il donnait aussi des ordres sur ce qu'il fallait faire en priorité, ce qui n'allait pas dans l'application etc..

C'est lui qui **dirige l'ensemble des groupes de travail**. Étant donné que l'ensemble des projets étaient des projets internes (sans client avec une date que ce dernier souhaitait), c'est lui qui fixait ses attentes, donnait les ordres, et validait selon ses préférences. (Cf communication technologique et les tickets)



Logo Redbooth



Tâches dans Redbooth

➡ La taille réduite de l'entreprise permettait de communiquer facilement sans perdre d'information, et surtout de savoir ce que les autres faisaient et de leur venir en aide en cas de difficultés majeurs.

Présentation de mon équipe