



---

# Refonte et amélioration d'une application de cartographie SIG

---

## Rapport de stage

ROBIN RULLO

LICENCE PROFESSIONNELLE  
DÉVELOPPEUR INFORMATIQUE

PROMOTION 2020 – 2021 – UHA 4.0.2

14/02/2022 – 12/08/2022

***Tuteurs académique :***

MOUNIR ELBAZ  
mounir.elbaz@uha.fr

***Tuteur entreprise :***

EL MAHDI SAHI  
m-sahi@logitud.fr



### **Remerciements**

Je souhaite tout d'abord remercier Guillaume LOOS, responsable des développements, qui m'a intégré dans l'équipe de Recherche et Développement.

Je tiens à remercier El Mahdi SAHI, responsable du service R&D ainsi que mon collègue Mohamed TAMA, ingénieur géomaticien et développeur dans le service, toujours disponible et qui m'a pas mal forcé la main pour rédiger ce rapport en temps et en heure. Merci à eux de m'avoir suivi et fait confiance tout au long du stage.

Je remercie également tous les développeurs, les hotliners, les formateurs, et plus généralement tous ceux qui ont pris le temps de répondre à mes questions et avec qui j'ai pu échanger des connaissances pour ainsi progresser.

## **Table des matières**

## **Table des figures**

## 1 Introduction

Logitud Solutions SAS est une entreprise spécialisée dans l'édition de logiciels pour les collectivités, dans les domaines de la population et de la sécurité, depuis 30 ans. Afin de rester leader du marché, elle doit faire face aux logiciels de la concurrence et est forcée de se maintenir à jour technologiquement. Elle a amorcé depuis quelques années la réécriture de ses applications lourdes, nécessitant une installation sur un poste de travail, vers des applications web fonctionnant sur un navigateur web. Ces applications traitent un lot données géoréférencées, lesquelles nécessitant quelques fois des traitements.

M'étant spécialisé dans les systèmes d'information géographique depuis le début de la formation à l'UHA 4.0, je souhaitais, en déposant une candidature spontanée, assoir mes connaissances en géomatique dans un milieu professionnel, entouré d'experts pouvant me guider et échanger leurs connaissances.

Le rapport couvre la présentation de l'organisme dans lequel le stage a eu lieu, puis une présentation du stage. En fin, une conclusion boucle le rapport.

L'application web SIG permettant de gérer les contextes géographiques de la suite d'applications n'est plus adaptée aux nouveaux besoins et n'est pas suffisamment robuste pour être déployée en production.

## 2 Quelques commandes

Voici quelques commandes utiles :



FIGURE 2 – Légende de la figure

Ici, je cite l'image ??

$$\rho + \Delta = 42 \quad (1)$$

L'équation ?? est citée ici.

Affichage de blocs de codes :

```
1 public class HelloWorld {
```

Reprendre la dernière numérotation :

```
2 public static void main(String[] args) {  
3     // Prints "Hello, World" to the terminal window.  
4     System.out.println("Hello, World!");  
5 }  
6  
7  
8 }
```

It's also possible to link directly any word or [any sentence](#) in you document.  
If you read this text, you will get no information. Really ? Is there no information ?

For instance this sentence.