

# Carnet de Laboratoire

## Villes aux antipodes - Partie Client

### **6 décembre 2022**

- Découverte du sujet et première familiarisation avec le concept d'antipodes.
- Intrigué par le sujet, je regarde des sites existants qui proposent un service similaire et je trouve alors le site [Antipodes Map - Tunnel to the other side of the world](#). Certaines idées seront peut-être à garder, mais j'imagine quelque chose de plus dynamique et qui s'actualise en fonction de comment est la map.
- Accessoirement, je consulte d'autres sites et trouve la formule qui lie deux positions antipodales ; bien que si j'avais réfléchi quelques secondes, j'aurais trouvé.
- Avec le propriétaire du sujet 125, on commence à imaginer le format qui fera le lien entre nos deux sujets, car lui a la partie Serveur.

### **8 décembre 2022**

- Je commence à créer un site Web qui contient deux cartes et je commence ainsi à placer quelques marqueurs à des positions antipodales pour visualiser un peu mieux le sujet. J'ai notamment ajouté une option qui synchronise les deux cartes pour suivre les positions ; quitte à faire cadre par cadre
- Comme sur le site, je fais un formulaire qui laisse le choix à l'utilisateur de placer où il veut placer son marqueur sur la première carte et je centre ensuite la deuxième carte sur la position du marqueur créé à la position antipodale.
- Réflexion à propos d'un fichier Json que je consulterai et qui me laisserait les caractéristiques des villes avec évidemment au moins leurs positions et leurs populations.

### **12 décembre 2022**

- On commence par avoir un rendez-vous pour se mettre au clair sur le format d'échange et on reçoit en plus de cela les données du projet qui a aussi été traité les années précédentes. Il faut cependant installer WampServer et bien le configurer. Pendant ce temps, je me lance dans la compréhension du code qu'on m'a laissé.
- Un peu déçu par l'affichage que le site prend, je regarde pour d'autres idées, d'autres moyens de visualiser ce que l'on a à l'autre bout de la Terre. Je continue alors de jouer pour l'instant avec mes deux cartes créées. Je me dis que pouvoir dessiner soi-même le rectangle qui dicte l'emprise serait pas mal ; et donc avoir aussi un rectangle qui donnerait les limites de l'autre côté de la Terre. Je cherche alors s'il sera possible de réaliser cela en parallèle de la compréhension du code. J'essaye quelque chose sur un dossier de test.

### **13 décembre 2022**

- Je commence à pouvoir dessiner les rectangles qui pourraient me servir d'emprise par la suite. Je ne sais pas trop si ce que je fais sera finalement utile et j'en doute mais je m'amuse à créer le rectangle à la position antipodale. J'ai cependant un léger problème concernant l'actualisation du deuxième rectangle quand je commence à bouger le premier.
- Je fais une pause sur ce code et décide d'entamer un fichier Json qui répertorie les villes que je pense afficher. Par ailleurs, je prends majoritairement des villes d'Amérique du Sud et d'Asie du Sud-Est car beaucoup de terres en Afrique, en Amérique du Nord ou encore en Europe se retrouvent dans des océans lorsque je trouve leurs positions antipodales. Je mets seulement pour l'instant une dizaine de villes et on verra par la suite ; le but étant de placer des marqueurs à chaque ville.

### **Pendant les vacances de Décembre 2022**

- Je mets au point le deuxième rectangle qui s'actualise pour l'instant toutes les secondes lorsque je bouge le premier que je dessine directement grâce aux outils de dessins disponibles avec MapQuest.
- J'arrive alors à placer les marqueurs dans les rectangles mais pour l'instant je ne me limite pas au nombre. Je suis déjà content de voir que les villes de mon fichier Json sont bel et bien dans l'emprise que je leur donne. Le ressenti est pas mal ; assez ergonomique de déplacer en même temps, mais je me dis que si je dois accéder à une base de données, cela risque de prendre pas mal de temps.
- Par la même occasion je pense à un outil qui détectera la position antipodale directement à partir du curseur de la souris quand je la passe sur la map. Honnêtement, ça a l'air de marcher mais ça reste anecdotique et cela rame un peu vu les calculs nécessaires.

### **7 janvier 2023**

- Aujourd'hui j'ai testé rapidement d'organiser les fonctionnalités du dossier que j'utilise depuis le début. J'ai aussi essayé d'ajouter un rectangle sur la map de gauche en fonction de la valeur d'un curseur que l'utilisateur peut lui-même changer.
- En partageant ce que je commençais à faire, je me rends compte que je déborde pas mal du sujet même si cela me permet de me familiariser avec les outils, avec MapQuest et les fonctions que j'utiliserai sûrement plus tard.  
J'imagine qu'une fois mise en place, la logique est la même. En soit, il suffit de trouver son emprise, en déduire l'emprise à l'autre bout du monde et placer les marqueurs des villes qui seront à l'intérieur.
- Ainsi, je me dis que les outils de dessins sont sympas mais peut-être qu'il est temps de reprendre le projet qu'on m'a laissé, surtout que le commanditaire sera sûrement plus heureux de voir que j'ai bien repris les données qu'il nous avait laissées.

## 9 janvier 2023

- Je me remets plus profondément dans les codes qu'on m'a laissé et me rends finalement compte que les deux parties sont bien à discerner. La première me paraît être une base solide pour recommencer puisque l'idée de la partie de Yanzhuo Peng est en fait très intéressante. Ce sont les différents niveaux de zoom qui dictent comment l'emprise du rectangle ou l'emprise de la map sont créées. C'est la deuxième qui est juste incomplète et pour l'instant remplie de bugs.

## 11 février 2023

- Je n'ai malheureusement pas eu énormément de temps à consacrer au projet depuis le temps et commence alors à m'y remettre. Je revois alors avec du recul ce que j'ai fait pour l'instant et considère le dossier que j'ai actuellement comme une phase de test mais aussi je vois que d'une certaine manière, je vois plus clair à comment élucider les problèmes existants du code actuel.
- Je ne sais alors pas si je dois vous le rendre mais il est en soit une présentation des pensées que j'ai eu concernant des ajouts de potentielles fonctionnalités, et puis sans, il sera moins facile de comprendre ce que j'ai voulu dire dans ce cahier de laboratoire. Je le mets alors pour l'instant dans un autre dossier.  
(*"test\_autres" finalement*)

## Pendant les vacances de Février 2023

- J'enlève rapidement les incompréhensions que j'avais à l'époque et arrive maintenant à afficher les marqueurs dans les différentes emprises des deux cartes, puis j'ai compris les histoires de rectangles ou rectangles\_bis laissées dans la première partie alors j'arrive finalement à mettre les marqueurs dans les rectangles ou dans les maps et selon les niveaux de zoom.
- En repassant par le site cité plus haut, j'observe cette liste de villes décrites comme étant des antipodes alors je les prends pour en faire mon nouveau fichier json qui sert alors de test unitaire.
- En passant, vu que je vois ce qu'on peut rajouter dans le json, je me dis qu'un bindPopup serait aussi utile si l'utilisateur veut directement en savoir plus sur la ville qu'il voit comme étant simplement un marqueur. J'ajoute alors cette option de choisir entre des textMarker, ie des points colorés avec leurs labels écrits par dessus ou des marqueurs simplement en noirs mais qui contiendrait ces informations.
- J'arrive à une autre partie de la question où on doit limiter les marqueurs aux 5 villes les plus peuplées. Je viens de trouver assez rapidement un moyen mais je me dis que c'est bien car je parcours tout le json que cela marche car sans, je devrais faire tout autrement.
- Il semblerait que j'approche du but concernant le code du test unitaire, bien que j'ai toujours ce petit bug concernant l'affichage des villes qui ont leur latitude proche des bords de la carte, ie valeur approximative de 360 en longitude.
- Après quelques jours, on se tient au courant de nos avancées avec le titulaire du projet 125. En somme, on mets en commun ce qu'on a fait et on imagine alors un moyen pour que je lui donne une emprise, qu'une page php fasse appel à une base

de données sur pgAdmin, que cette page me rende les 5 villes souhaitées dans l'emprise puis que je mette finalement les marqueurs pour chaque ville. On a alors fait le choix d'avoir une page php qui prend en entrée une seule emprise quitte à fetch plusieurs fois étant donné qu'il y a deux emprises. Après quelques temps de réadaptation des fonctions, de où je les appelle et avec quels paramètres et bien que je n'ai testé que sur ma machine et qu'il fallait être patient pour chaque actualisation, il semblerait que le code soit fonctionnel en combinant côté Client et Serveur.