

## **Making-of**

Présentation de l'outil : L'outil que je vais essayer de développer est une carte de l'état des urgences des hôpitaux du Québec. L'outil va permettre de savoir le nombre de civières présentement occupées dans les hôpitaux, ainsi que le nombre de civières fonctionnelles dans chacune d'elles. J'ai pris ce sujet, car le système de santé du Québec fait souvent les manchettes pour ses défaillances. À l'aide de Carto, nous allons pouvoir visuellement voir où sont les différents hôpitaux et les nombres de civières dans les urgences, ce qui peut aider à savoir où il peut y avoir moins de temps d'attentes possible.

Pour débiter, les données sont disponibles sur le site de données ouvertes du gouvernement du Québec. (URL : <https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/fichier-horaire-des-donnees-de-la-situation-a-l-urgence/resource/a9272cc9-8234-40d1-9806-9f6b4c75c20d>)

Dans le CSV, nous avons plusieurs informations, comme les établissements, leurs institutions et les informations sur l'état des civières. Par contre, il n'y a pas d'adresses ou de coordonnées géographiques dans le fichier. J'ai pris le nom des différents établissements, ainsi que leurs institutions et. À partir de ça, j'ai créé une nouvelle colonne dans un fichier Excel afin d'aller chercher manuellement toutes les 118 adresses sur internet. C'est comme ça que je me suis rendu compte qu'il y a plusieurs hôpitaux Hôtel-Dieu dans l'ensemble du Québec.

Avec les adresses dans ce nouveau fichier, je l'ai converti en fichier CSV et je l'ai ouvert dans Cloud 9. Afin d'avoir les coordonnées géographiques, j'ai passé le fichier dans la géomoulinette. J'ai eu des coordonnées géographiques pour plusieurs des établissements. Par contre, il y a plusieurs problèmes avec la moulinette. J'ai plusieurs difficultés à avoir des résultats après le CSSS d'Argenteuil et il manque beaucoup de localisations, malgré les adresses et les codes postaux. Aussi, lorsque j'ai extrait le fichier CSV, malgré l'utilisation du code #utf-8, les accents ne veulent pas apparaître dans le fichier extrait, ce qui empêche de pour le combiner aux données des civières une fois sur Carto.

Heureusement pour moi, il y a une option dans Carto pour trouver les locations géographiques avec des adresses. Ce qui m'a aidé, c'est que nous recevons des crédits

lorsque nous nous abonnons sur le site et puisque je n'ai que 118 lieux, j'en ai eu assez afin de pouvoir les placer. Par contre, sans les crédits gratuits, j'aurais eu un problème et ne serait pas parvenu à placer mes points sur la carte.

Une fois les points placés, j'ai utilisé les légendes afin d'avoir les informations des différents lieux avec le nombre de civières fonctionnelles et de civières occupées. Par contre, avec la géolocalisation de Carto, je me suis rendu compte que les points géographiques ne sont pas exactement aux bons endroits. Pour la plupart, ils sont à quelques rues d'où ils devraient être. Il y a un plus gros problème avec l'hôpital Pierre-Boucher. Celui-ci se trouve à Saint-Hyacinthe, mais sur Carto il est dans le Grand Nord du Québec. J'ai essayé d'aller changer les coordonnées dans le CSV de Carto, mais puisque c'est le site qui les a placés, je ne suis pas capable de le changer. Il y a aussi un problème sur la région montréalaise, alors que certains points sont combinés, comme l'hôpital Sainte-Justine et l'hôpital général Juif.

Un autre problème rencontré est la mise à jour des données. Sur le site du gouvernement du Québec, il est inscrit que les données sont mises à jour tous les jours. Par contre, lorsque je travaillais les données pour les inclure dans Carto, les données n'avaient toujours pas été mises à jour depuis plusieurs jours. Donc, les données présentées actuellement sont vieilles d'une semaine. Aussi, je n'ai pas de liens internet afin d'avoir accès aux données. Il faut toujours télécharger le fichier sur son ordinateur pour y avoir accès. Il faudrait créer un script avec Python et la fonction « Cron », mais je n'ai pas eu le temps de m'y attarder.

Afin de pouvoir compléter l'outil, il faudrait vraiment avoir une mise à jour régulière des données et pouvoir les inclure automatiquement à notre carte. Présentement, la carte nous donne quand même les informations importantes pour chacun des hôpitaux. On remarque qu'il y a une plus grande concentration de civières dans les grands centres qu'en région.