

# Etat d'avancement du stage – 09/05 – 13/05

Bérénice Le Mao

## Sujet : Quelle carte multi-échelle est utile aux gestionnaires de risque après un séisme ?

### 1) Tâches réalisées cette semaine :

#### a) Terminer les questions pour les entretiens aux membres du SDIS

Je n'ai pour l'instant fait valider la deuxième ébauche de mon questionnaire que par Samuel Auclair, au BRGM, donc j'attends encore l'accord de Guillaume et Jean-François Girres (Montpellier) pour considérer le questionnaire fini, après avoir rédigé l'introduction ainsi que les remerciements.

- Cf document word

#### **Remarques :**

Les éléments en gris sont des éléments que je dois avoir en tête, et qui m'aideront dans mes questions, mais que je n'interrogerai pas auprès des SDIS, soit par manque de temps, soit par trop grande précision. Les éléments surlignés en jaune sont à confirmer auprès de mon maître de stage, car ce sont des éléments que j'ai rajouté, après en avoir parlé avec Samuel ou avec une autre stagiaire avec qui j'ai pu travailler cette semaine.

#### b) Continuer la lecture et l'avancement du plan de mémoire

L'ancienne problématique : « A quel point le degré d'abstraction des cartes multi-échelles améliore ou dégrade leur efficacité ? » me paraissait être un point essentiel, mais je n'étais pas totalement convaincue de l'angle choisi, plus tourné vers la philosophie et un aspect assez spécifique de la cartographie. Or mon travail ne réside pas seulement sur le travail de généralisation cartographique, mais intègre aussi les processus d'interaction avec l'utilisateur, placé au centre de ma recherche notamment au travers du questionnaire. Donc j'ai réfléchi à un angle plus vaste du problème et j'ai remarqué que l'enjeu du degré d'abstraction multi-échelle pouvait être compris dans la problématique générale de l'« équilibre » ou du « seuil » de l'efficacité.

Vu dans ce sens-là, l'aspect multi-échelle de la cartographie fait apparaître de multiples couples antagonistes qui définissent autant de seuils à prendre en compte pour qu'une carte **multi-échelle** soit efficace. Je ne sais pas encore si je construis le plan de mon état de l'art sur ces couples-là, et l'idée du plan ci-dessous est loin d'être complet (notamment au niveau des titres), mais je réfléchis

encore à la manière dont je pourrai modifier mon plan pour le rendre plus problématisé et relié à ma question principale qui est :

**Pb : Quel est le "point d'équilibre" qu'une carte multi-échelle doit trouver pour être efficace ?**

- Abstraction / réalité
  - généralisation (simplification)
  - afficher / ne pas afficher l'information
- Subjectivité / objectivité
  - à quel point l'utilisateur est important → efficacité personnelle donc subjective in fine
    - > individu : points de repères personnels...
    - > groupe d'acteurs : SDIS
    - > élargir à plus gd groupe d'acteurs ? (préfet...) donc rajouter infos inutiles aux SDIS
  - objectivité importante pour interopérabilité donc autre forme d'efficacité
    - > rejoint l'impasse du local / global
- Automatisation / Interaction
  - solution ?
  - non : trouver juste milieu aussi --> connaître leur besoin (questionnaire)
  - aide à l'interaction ?

#### c) Récupérer des données auprès du SDIS

J'ai pu assister à une réunion avec des sapeurs-pompiers du SDIS 06, autour de la question de la sectorisation de leurs équipe sur le terrain. L'objectif était d'affiner la carte d'estimation des pertes du BRGM en fonction de leurs sectorisations. Mais dans le cadre de mon stage, c'est aussi intéressant pour afficher ces sectorisations, très multi-échelles, sur ma carte finale.

Aussi, j'ai pu en apprendre plus sur leurs mode de fonctionnement en temps de séisme. Ils ont pu nous transmettre des fichiers shp et des documents très complets que je pourrai lire prochainement.

#### d) Organiser une sortie d'entraînement au séisme chez les SDIS de Grenoble

Le 7 juin, je vais avoir la chance de pouvoir participer à un entraînement Séisme organisé par le SDIS de Grenoble. C'est encore en cours de validation, mais je devrais aussi pouvoir visiter leur COD (centre de réception des appels) pour voir tous les outils qu'ils peuvent utiliser en cas d'urgence (un petit peu comme la vidéo que vous m'avez envoyée)

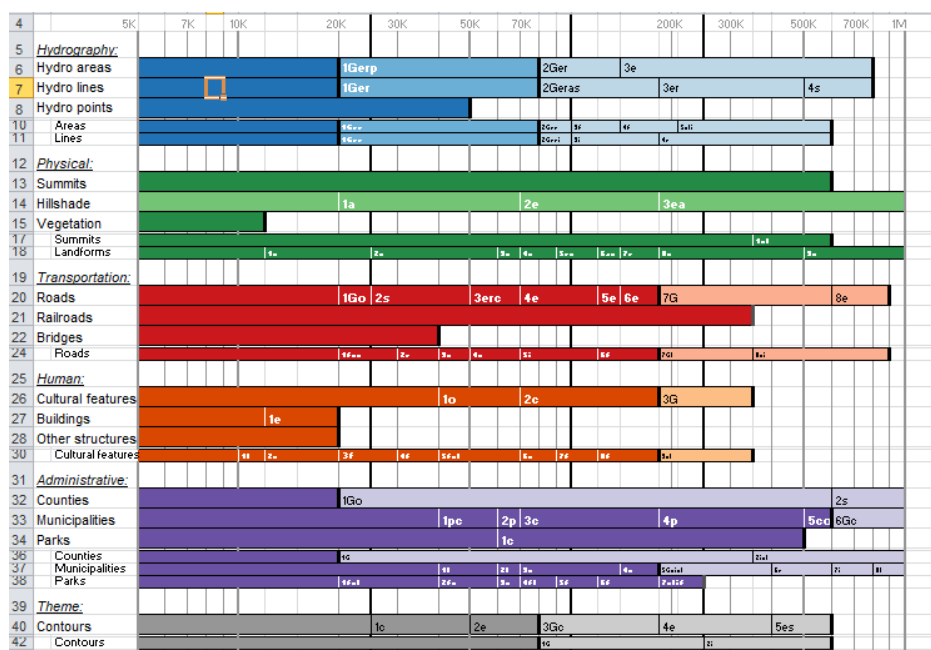
## Objectifs de la semaine qui suit

### a) Faire valider le questionnaire

Une fois le questionnaire validé, je pourrai le finaliser en écrivant l'introduction ainsi que les remerciements. Je vais aussi faire une phase de test pour calculer le temps que pourrait prendre l'entretien, et en fonction du résultat, j'en reparlerai avec mes encadrants pour enlever ou non des questions, car mon entretien risque de dépasser une heure. Or la disponibilité des sapeurs-pompiers est souvent très compliquée...

### b) Réaliser des ScaleMasters des différentes cartes multi-échelles qui existent

Dans l'optique de commencer à travailler sur la généralisation cartographique, notamment à Nice ou je n'ai aucun travail réalisé à ce sujet, je compte faire un schéma qui ressemble à celui-ci-dessous pour voir clairement les éléments que les différentes compagnies choisissent d'afficher, comment, et à quelles échelles. Je compte en faire pour les cartes d'Apple Maps, Google Maps et OSM (peut-être d'autres aussi), car chacun suit ses propres règles. L'objectif est de voir si ils possèdent des règles communes et sur quels éléments ils divergent pour pouvoir faire les meilleurs choix possibles sur ma propre généralisation cartographique.



### c) Travailler la carte de Luchon

Jusqu'à présent, ce point restait un peu derrière puisque j'arrivais très rarement à accéder au Geoserver d'AWS, avec un lien qui ne faisait que changer d'un jour à l'autre. Cette semaine, je n'ai pas pu m'y pencher car les sécurités de l'IGN ne me permettaient pas

d'accéder au server depuis le BRGM, donc j'espère pouvoir avancer la dessus la semaine prochaine. Si je n'arrive pas à installer Postgres en local sur l'ordinateur de l'IGN, je vais devoir l'installer sur mon ordinateur personnel. Cela va néanmoins m'obliger à travailler sur deux appareils, ce que je souhaite éviter si possible. Je ne vais peut-être pas avoir le choix.