Contexte et problématique :

Ce projet se fait dans le cadre du Grand Paris. Notre groupe devra faire une étude prospective dans l’imagination de l’impact qui pourrait avoir lieu dans l’intégration de nouvelles lignes de transports en commun dans le projet du Grand Paris. Plus précisement, nous devrons nous concentrer sur les fréquentations touristiques sur la périphérie parisienne après ses changements.

Afin de mener ce projet a bien, nous devrons utiliser des données issues de réseaux sociaux tel que Flick, Panoramio ou encore Tripadvisor. A partir de ce données il sera possible de créé un site où les utilisateurs pourront visualiser ces données grâce à des graphiques.

On estime que ce travail devra s’effectuer en deux points :

Tout d’abord dans le traitement de données, en effet, il nous faudra les analyser, les structurer afin d’en tirer les meilleurs paramètres et critère, ainsi que d’une structuration logique. L’acquisition de données et de la nouvelle géographie du Grand Paris sera fait avec l’aide de nos tuteurs.

Après structuration et analyse des données, il faudra avoir recours à des techniques de Big Data et de statistiques afin de pouvoir projeter les résultats voulu sur le site de visualisation. Non seulement il nous faudra la projection des paramètres obtenu dans l’étape précédente, il faudra aussi pouvoir projeter toute les prédictions possible.

Cela nous laisse donc sur quelques problématique : Quels paramètres pourront nous exploiter grâce aux données fourni et nous sera-t-il possible de découvrir d’autre, tel que la durée à laquelle un touriste est resté à un endroit grâce aux dates de photos ? Comment allons-nous prédire et qu’allons nous prédire ? Les trouvailles peuvent être très large dû à la puissance des Big Data.

En fonction du succès de ce projet, il sera même possible de l’utiliser afin d’optimiser les décisions concernant le Grand Paris, sur la géographie des nouvelles lignes à intégrer. Il peut avoir un grand potentiel stratégique et économique.

Etat de l’Art :

Décomposons le projet sur les divers points à aborder.

La visualisation de données : il est prévu qu’elle soit faite sur un site, la visualisation de données se doit d’être claire et compréhensive. Dans une ère où les visites de site internet se doit être confortable et appréciable pour l’utilisateur, la visualisation de données est devenu une technique très developpé, il existe énormement d’outils pour la data visualisation. Notre projet ne devra pas se contenter de montrer de simple chartes car il est censé représenter un comportement sur une certaine géographie, il faudra donc que l’on réflechisse au meilleur outil pour projeter nos contenus sur une carte.

Big Data : http://www.sigkdd.org/sites/default/files/issues/14-2-2012-12/V14-02-01-Fan.pdf