

1. Ideas

- Visualiser les départs/arrivées de Lyon Saint-Exupéry (LYS)
 - Dans le temps: en fonction de la saison, de la période de vacances... En fonction de l'heure
 - En fonction de la compagnie
 - Dans l'espace: en fonction du pays, continent...

→ Départs/arrivées sur plein d'aéroports: problème de données accessibles?

→ Visualiser les lignes qui existent, les aéroports qui existent mais pas dynamique.

2. Filter

→ Restreindre à Lyon (LYS), en tout cas au début

→ Obtenir le nombre de passagers approx. via la taille des avions

3. Categorize

Catégories fondamentales

Temporel

Spatial

Catégorique

Saisons

Pays

Compagnies

Journée (Heure)

Continent

Nombre de passagers

Croisements

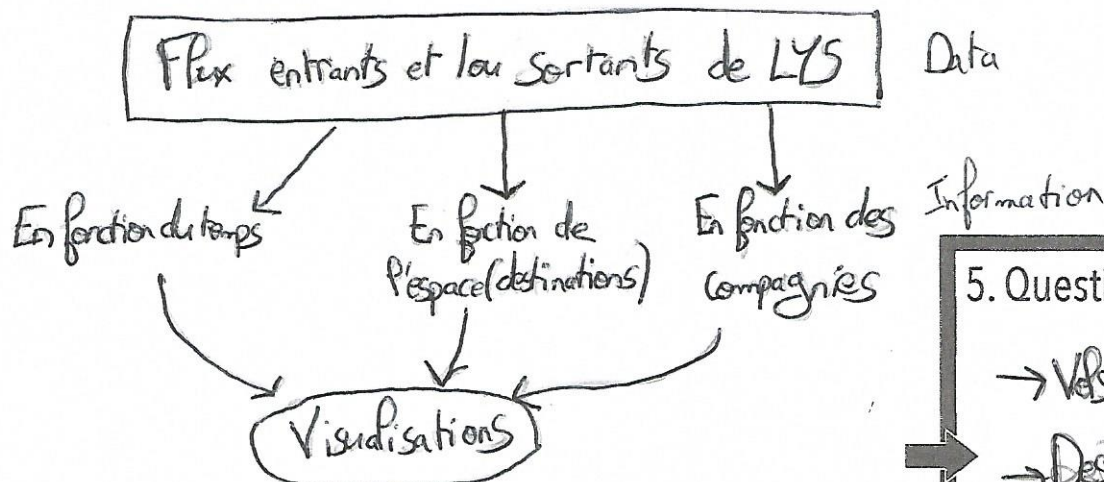
Météorologique

Flux temp/spatial/catégorique vs données météo

Spatio-Temporel

Flux vs distance vs temps

4. Combine and Refine



5. Question

- Vols: où, quand et qui?
- Destinations privilégiées?
- Flux tendus: vers où, quand, gérés par qui (compagnie)?

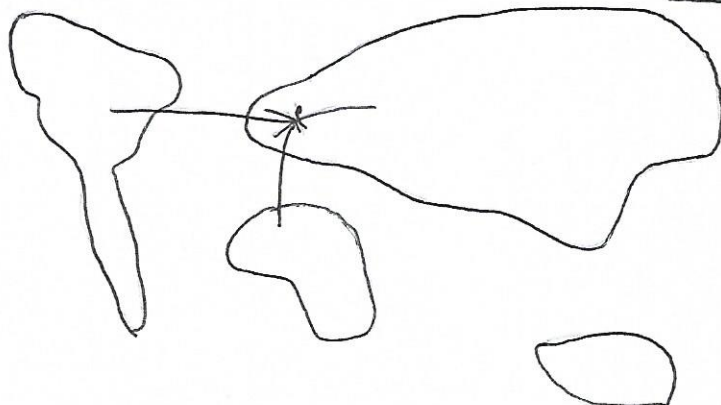
Layout

Destin.
Privileges:
1. Paris
2.
3. ...

Destination:
Search...

Timeframe:
month to month

Airline:
Search...



Carte

Title: Visualisation spatio-temporelle du trafic par carte

Author: Cardine

Date: 20/11

Sheet: 1

Task:

Operations

- Search for a destination: country, 3-letter airport code
- Filter the traffic by airline
eg Air France
[Dropdown menu / Suggestions]
- Change timeframe: eg by season, month.
- Zoom in on Europe / France?
- Scroll over une destination (flèche): montre le # vols

Focus

1 Une idée:



un cadran donnant la direction moyenne des vols.

Cette direction tend-elle plus vers le Sud l'été, vers sud-est (s'ki) l'hiver?
est
sud-ouest

2 L'épaisseur des traits proportionnelle au flux (ou code couleur sur les traits).

Discussion

→ Comment gérer l'espace?

Eg carte mondiale
il y aura surtout des flèches en France,

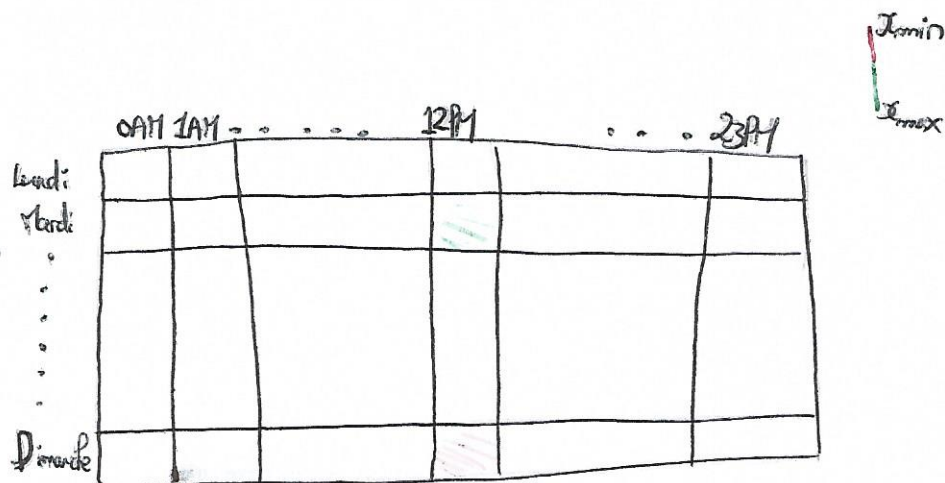
elles vont se superposer.

↳ Faire des flèches 'synthèse' en fonction de l'échelle?

↳ Faire une coloration géographique plutôt que des flèches?

Layout

Heatmap



I_{min} : ⊕ petit nombre de vols enregistré
 I_{max} : ⊕ grand ~ ~ ~

Title: Visualis^o des horaires d'affluence
 via heatmap.

Author: Brice

Date: 20/11/17

Sheet: 2

Task:

Operations

- Scroll over une case: donne la valeur
- Mode: ~~#~~ vols vs #passagers
- Sélé^o du timeframe; en particulier, essayer de comparer périodes vacances et non-vacances?

Focus

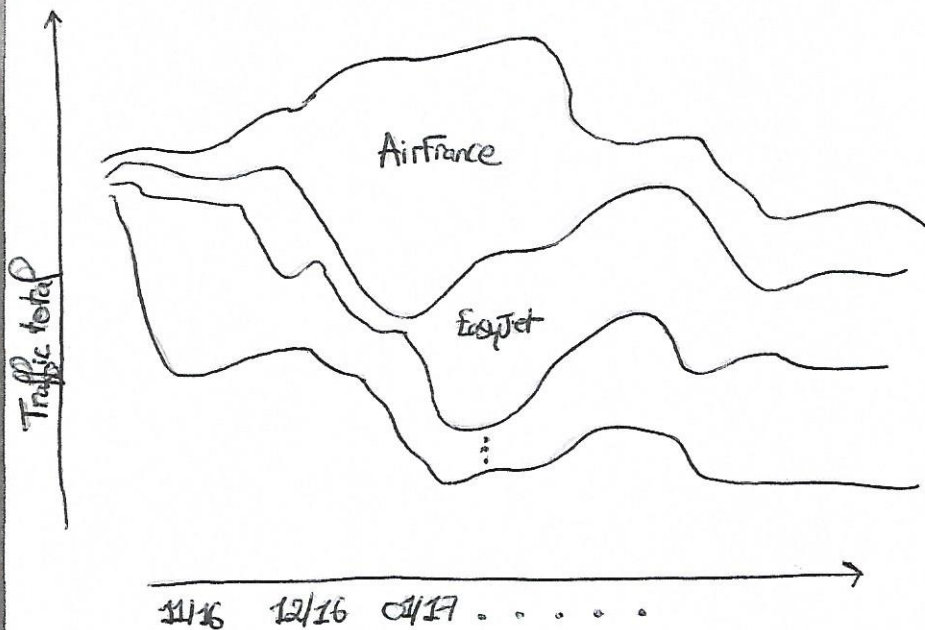


ouvrir une fenêtre avec des informations supplémentaires si on clique sur une case de la heatmap?

Discussion

Layout

Streamgraph



Title: Distrib^o du trafic par airline dans

Author: le temps
Brice

Date: 20/11

Sheet: 3

Task:

Operations

- Scroll over : Sur ligne l'aire de la compagnie, avec peut-être :
 - Mois de part maximale du trafic
 - Part moyenne du trafic
- Traffic total :
 - #passagers vs #vols

Focus

Discussion