





# TP5 dataviz : Visualisation de trajectoires spatio-temorelles

#### Objectifs du TP:

- Charger et dessiner un jeu de données spatio-temporel
- Dessiner des trajectoires avec plusieurs méthodes de rendu (SVG/Canvas)
- Calculer des métriques de trajectoires et les afficher dans un tableau
- Ajout d'interactions de filtrage, tri, brushing et animation de trajectoires

### Import des données

data = ▶ Array(9) [Object, Object, Objec

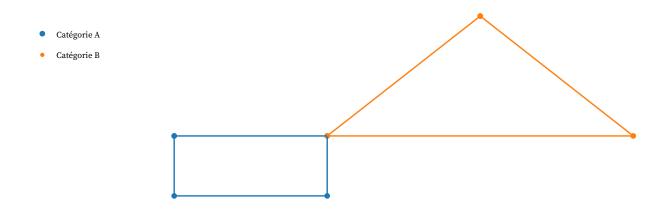
Ces données sont des données spatiales, avec deux labels 'x' et 'y'. Une façon efficace de les observer est de tracer un scatterplot en 2D, ou l'abscisse est associée au label x, et l'ordonnée est associée au label y. Pour le label c, je propose d'utiliser de la couleur afin de différencier les deux catégories possibles : "A" ou "B".

Je ne suis pas certain d'avoir compris à 100%, mais j'ai interprété les catégories 'A' et 'B' comme les réalisations de deux trajectoires différentes. Ainsi, il n'y aura jamais de trait dans le futur reliant un sommet 'A' et un sommet 'B'. Si j'ai mal compris, il suffit de retirer un test dans data\_derived, et modifier 2-3 lignes. Le scénario que j'ai choisi est un tout petit peu plus compliqué.

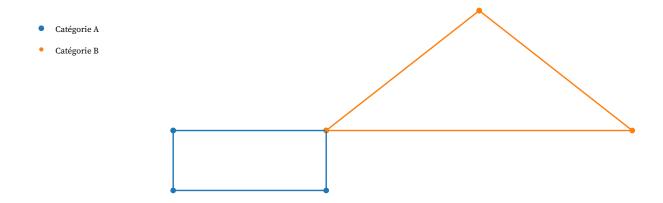
Ainsi, je colorie les sommets selon la couleur de l'arête passant dessus. Etant donné

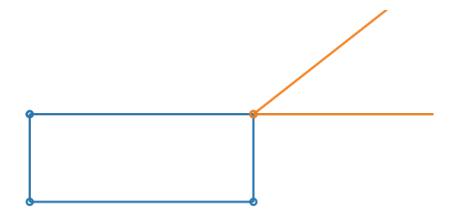


# Tracé avec la méthode svg.lines

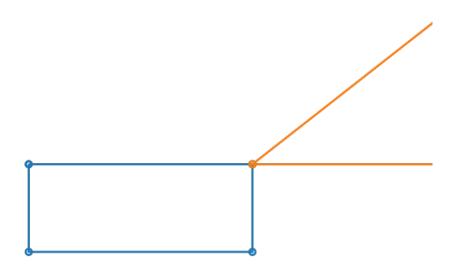


## Tracé avec la méthode d3.line





## Tracé avec d3.line et l'objet canvas



## **Table**

Dans cette section, nous construisons la table comme dans l'énoncé.

```
\label{eq:build_dict} \begin{aligned} \text{build\_dict} &= f() \\ \\ \text{dict} &= \blacktriangleright \text{Array(9)} \; [\text{Array(4), Array(4), Array
```

0	10	10	Α
-10	10	20	А
-10	30	40	В
0	20	20	В
20	40	20	В
-10	30	40	В

```
height = 400

margin = ▼Object {
  top: 25
  right: 20
  bottom: 35
  left: 40
}

scatterplot = f(dataset)

scatterplot_svglines = f(dataset)

scatterplot_d3line = f(dataset)

scatterplot_canvas_lineto = f(dataset)

scatterplot_canvas_lineto = f(dataset)
```

**Observable** 

© 2022 Observable, Inc.





Product **Templates** Customer stories Release notes Pricing

Explore Trending Recent Most liked Learn **Tutorials** Documentation Community Community Forum **Events** 

Company Blog About Jobs

Feedback Email us Terms Privacy

Support