

Dataviz

Simon Barbier et Oumaima Hessane

1 L'analyse de graphique

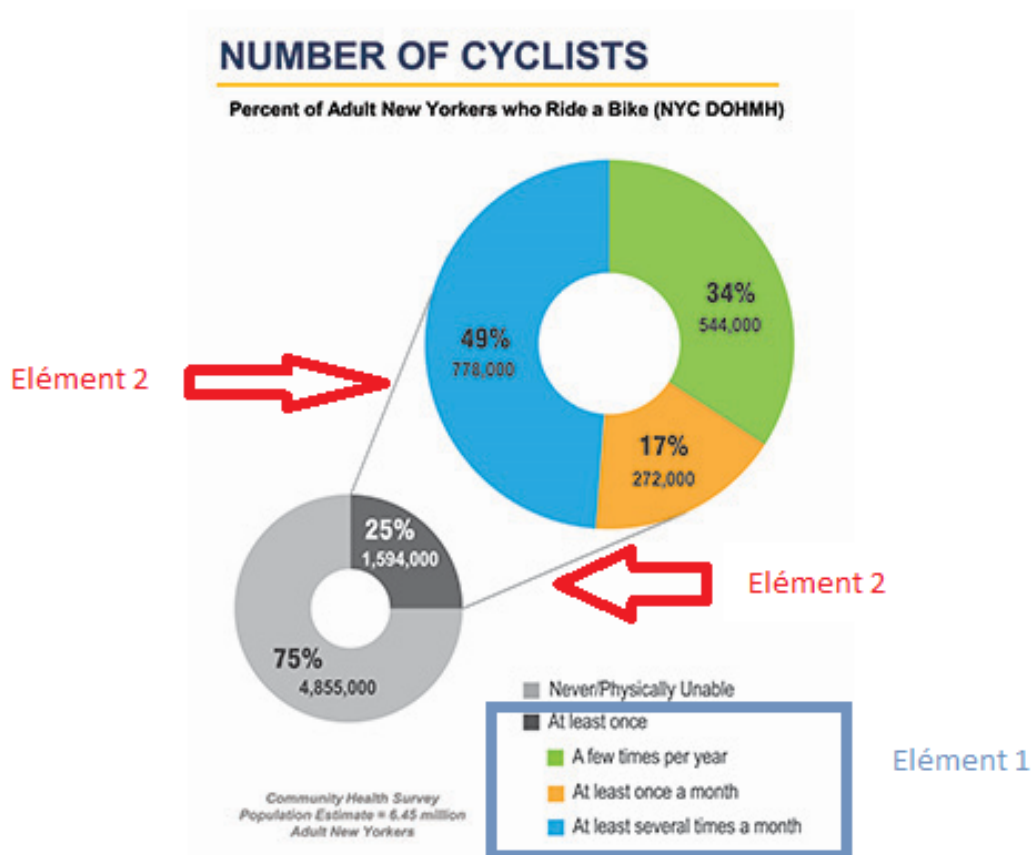
Nous avons décidé d'étudier le graphique 16. Le titre du graphique est 'Number of cyclist' ce qui est assez vague puisque l'on ne sait pas dans quelle zone géographique, quelle population, ni à quelle date les données de ce graphique ont été recueillies.

Le sous titre 'Percent of Adult New Yorkers who Ride a Bike' nous indique qu'il s'agit des adultes de New York même si encore une fois l'année n'est pas indiquée.

Les données du graphique fournissent des données liées à son titre, on sait combien de New Yorkais pratique ou non régulièrement du vélo et si oui avec quel régularité.

Les points positifs du graphique sont :

- Le graphique est lisible, malgré la présence des pourcentages et de la population pour chacune des sous population
- L'utilisation d'un graphique circulaire est très efficace pour véhiculer l'information de sous population (ici seulement 2 ou 3) d'un population total.
- Les légendes sont tabulées de tel façon que l'on puisse comprendre que le graphique en couleurs est une decomposition en sous population de la partie en gris foncé du premier graphique (élément 1 cf graphique)
- De plus on remarque bien que le graphique en couleurs est un sous graphique du graphique gris (avec les éléments 2 cf graphique).
- L'utilisation de deux thèmes de couleurs, un pour chaque graphique permet de bien différencier les deux graphiques.
- Le titre et le sous-titre sont clairs et précis malgré tout.



Les point négatifs du graphique sont :

- Comme dit plutôt on ne connaît pas la date à laquelle ces données ont été recueillies.
- Le fait de ne pas différencier ceux qui ne font pas du vélo et ceux qui sont dans l'incapacité est dommage. Séparer cette catégorie en deux permettrait d'avoir une information plus précise.
- Le graphique en couleur qui est un sous graphique devrait être plus petit que le graphique principal.
- La légende du graphique en couleur n'est pas très claire : Une personne peut faire 20 fois du vélo un mois, une autre une seule fois par mois et pourtant avec la légende actuelle on va penser que la seconde en fait plus que la première.
- Il serait plus intéressant de quantifier ces légendes avec par exemple : Moins de 10 fois par an, entre 10 et 30 fois par an, et plus de 30 fois par an.
- Le trou au centre du diagramme circulaire fait perdre de l'information. En effet l'angle apporte une information supplémentaire, en mettant un trou au milieu on perd cette information visuelle.

2 Notre graphique

Nous avons apporté plusieurs améliorations au premier graphique pour créer le notre.

Ainsi nous avons utilisé des graphiques circulaires sans trous centraux pour avoir une meilleure vision des angles.

De plus nous avons égalisé les tailles des deux graphiques et changé le code couleur.

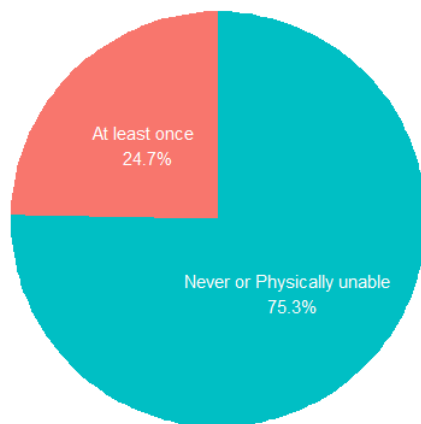
On a remplacé la source illisible par une source plus lisible sous les deux graphiques et donné un titre à chaque graphique en plus d'un titre global. Ainsi l'information véhiculée par chaque graphique est plus claire.

On a décidé de ne pas afficher les populations en dessous des pourcentages pour ne pas surcharger les graphiques en termes d'informations car il y a déjà les légendes et le pourcentage.

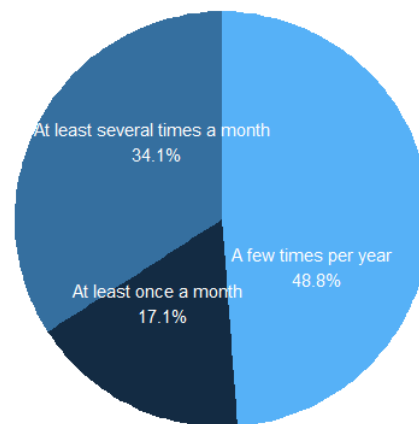
Number of cyclists in 2014

Percent of Adult New Yorkers who ride a Bike(NYC DOHMH)

Population of adult New Yorkers



Population of adult New Yorkers who ride a Bike



Community health survey population estimate 6.45 millions adult New Yorkers

Plusieurs pistes d'améliorations sont possibles :

Les traits montrant que l'un des graphiques découle de l'autre utilisé dans le graphique initial, on pourrait utiliser un substitut ici pour montrer encore plus le lien entre les deux graphiques.

Il est possible qu'il y ait mieux que le graphique circulaire pour véhiculer ce genre d'informations, et que vu que l'avis des statisticiens sur les diagrammes circulaires est assez mitigé, on aurait peut-être dû prendre un histogramme empilé. Néanmoins vu le faible nombre de groupes qu'on a, on a décidé de garder le diagramme circulaire et pas le diagramme de bâton empilé.