




Livre blanc

Données socio-économiques :  
comment en tirer parti dans  
les projets de mobilité ?

- 
- 01 | De quelles données parle-t-on ?
  - 02 | Quelle utilisation des données statistiques dans les projets de mobilité ?
  - 03 | Pourquoi croiser les données statistiques de mobilité avec d'autres sources de données ?
  - 04 | Des données clés pour concevoir les outils d'aide à la décision
  - 05 | Quels bénéfices tirer d'une plateforme de data analytics ?



## De quelles données parle-t-on ?

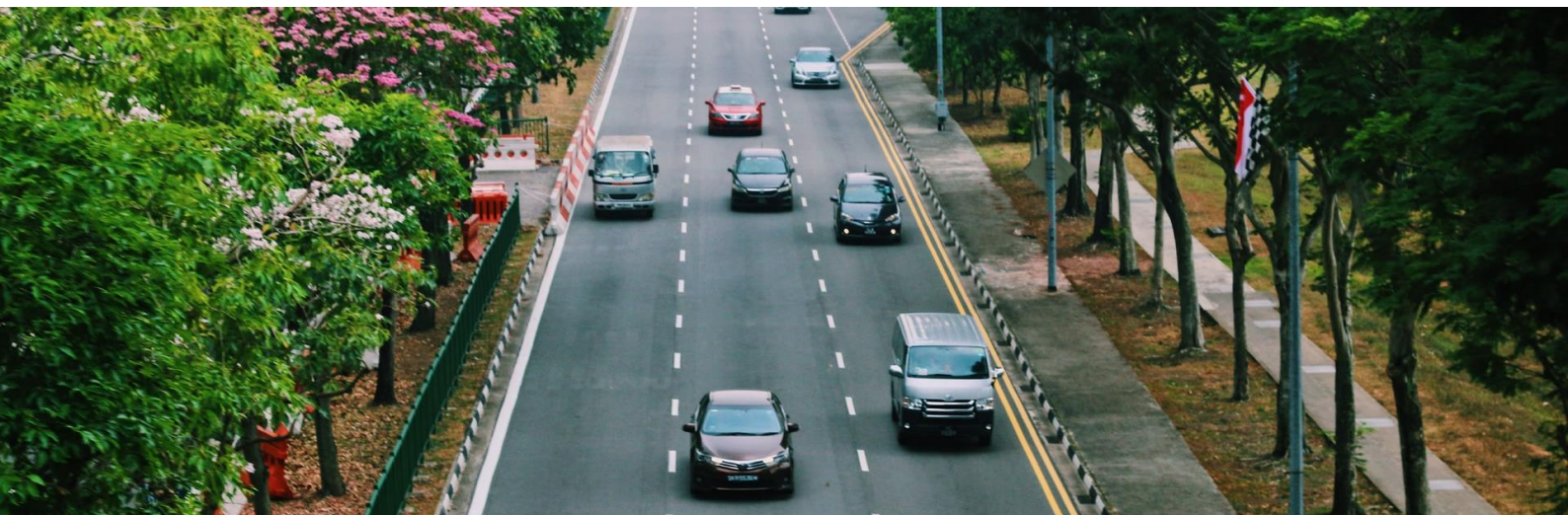
Les données socio-économiques d'intérêt pour les sujets de transport et mobilité sont des informations statistiques, agrégées à différentes échelles d'un territoire : région, département, commune, voire à l'échelon infra communal sur les zones les plus denses. On parle ici de données comme : le taux d'emploi, les catégories socio-professionnelles, les lieux de travail, les modes de transports utilisés pour les déplacements domicile-travail, la composition des ménages, la distribution des âges de la population, la proportion d'actifs ou de salariés, le nombre et la catégorie d'emplois, le taux de motorisation des ménages, le taux de déplacement en transports en commun, entre autres !

On le voit, les informations qu'elles contiennent sont très riches. Pour construire ces statistiques, des enquêtes sont régulièrement menées auprès d'échantillons de population et d'entreprises. Elles sont ensuite rendues anonymes, redressées, puis mises à disposition par les services publics concernés

(<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr>, <https://www.insee.fr>, etc.).

# Quelle utilisation des données statistiques dans les projets de mobilité ?

Ces statistiques donnent une photographie instantanée d'un territoire et de ses principales composantes. Elles ont de très nombreuses applications pour les différents corps de métiers qui alimentent, conseillent et accompagnent les politiques publiques de mobilité : géographes, démographes, urbanistes, économistes, ingénieurs de la mobilité, etc. Ces statistiques permettent de caractériser les grandes fonctions d'un territoire, de comprendre les déterminants de la mobilité à des échelles plus fines, et d'éclairer les réflexions sur les projets de demain. Elles sont également une matière première de premier choix pour trouver des réponses qui vont très au-delà de l'intuition et qui nécessitent de croiser de nombreuses informations. Par exemple : quel est le mode de transport dominant pour un cadre salarié de la tranche d'âge 30-39 ans, habitant dans telle zone et travaillant dans telle autre zone ?



Les autorités organisatrices des transports (AOT), les exploitants de réseaux et les fournisseurs de services de mobilité s'appuient également sur ces données pour dimensionner leurs services, et mesurer l'adéquation entre l'offre de transport et les besoins de déplacement. Ces données statistiques sont régulièrement mises à jour et donnent, lorsqu'elles sont remises dans leur contexte, un éclairage intéressant sur l'évolution de la mobilité à l'échelle d'un territoire et les effets des politiques de transports. Par exemple, à la suite de la mise en place d'une politique plus volontariste en faveur des transports en commun, ces statistiques donnent des éléments tangibles sur la hausse (attendue) de l'utilisation des transports en commun par rapport à la voiture particulière.



## Pourquoi croiser les données statistiques de mobilité avec d'autres sources de données ?

Naturellement, ces données statistiques ne suffisent pas, à elles seules, pour comprendre les systèmes de transport et de mobilité dans leur ensemble. Elles prennent une nouvelle dimension lorsqu'elles sont complétées par d'autres informations telles que :

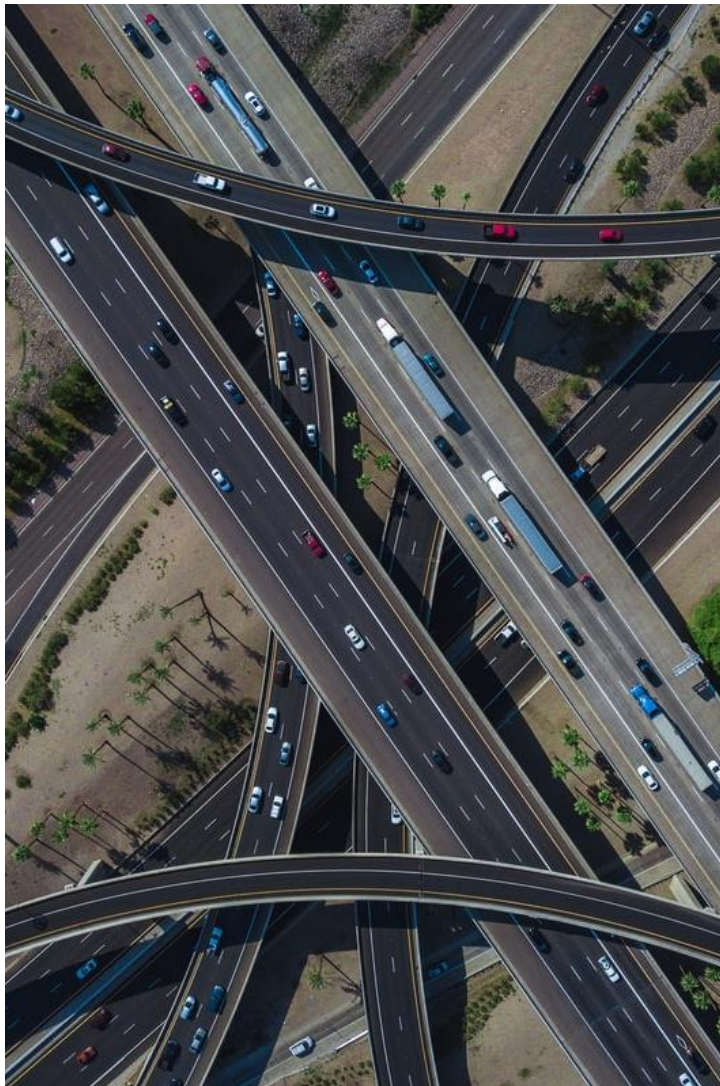


L'offre de transports (réseaux routiers, réseaux de transports collectifs, services de mobilité)



Les flux de déplacement et de circulation, que ce soient des données de débit/vitesse sur les réseaux routiers, des données de fréquentation de transports public ou encore des données de temps de parcours.

La combinaison de ces informations ouvre de nouvelles perspectives d'analyse, encore plus riches : construire des cartes d'accessibilité ; calculer des itinéraires ; estimer des temps de parcours combinant plusieurs modes de transports ; estimer la taille de la population touchée par une nouvelle ligne de transports ; estimer le potentiel de report modal vers un service de transport à la demande.

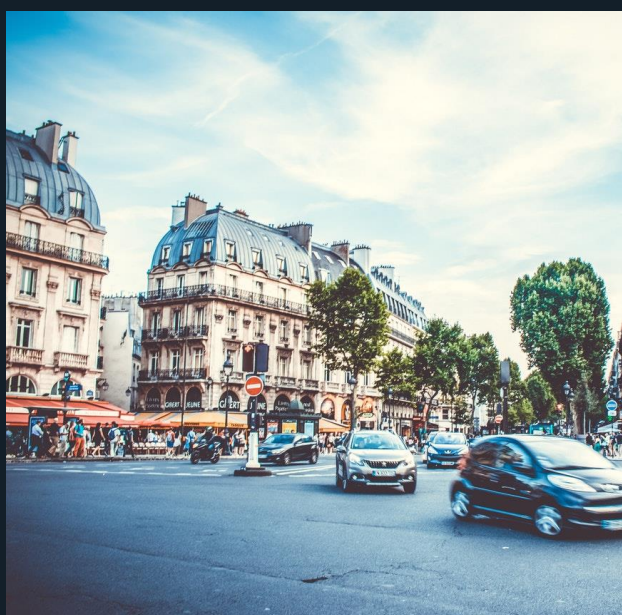


## Des données clés pour concevoir les outils d'aide à la décision

Ces données sont les entrées des modèles et des outils de simulation, qu'il s'agisse de modèle LUTI (Land Use and Transport Integrated) ou de modèles stratégiques de déplacement. Les modèles de transports transforment ces données de l'état de statistiques à l'état de variables explicatives. Ils mettent en relation les données, expliquent des corrélations par des liens de causalité, et modélisent ainsi les comportements de déplacements de personnes sur de larges territoires.

Aujourd'hui, ces modèles sont le socle pour évaluer les projets de mobilité et assurer leur adéquation avec le développement des territoires. Ce sont des outils indispensables pour éclairer les investissements dans les infrastructures de transports, mais aussi pour intégrer les nouveaux usages de la mobilité (micromobilité, covoiturage, etc.), tester l'impact de nouvelles stratégies de tarification (coût de l'abonnement aux TC, péage, stationnement, etc.), adapter les stratégies d'exploitation aux réglementations (baisse de vitesse réglementaire, interdiction de traversée de zone aux PL, zone à faible émission) et assurer des conditions de circulation sur les réseaux optimaux (régulation dynamique, impact des chantiers).





## Quels bénéfices tirer d'une plateforme de data analytics comme Neovya Hubsim ?

On constate que les données de la mobilité urbaine sont à la fois massives, hétérogènes et dynamiques. Leur traitement et leur analyse sont des tâches complexes qui mobilisent des compétences et des outils de visualisation cartographique, de statistique, de data science, d'ingénierie et de modélisation.

La plateforme Neovya Hubsim réunit dans un environnement de travail collaboratif unifié, des bases de données publiques ou open data (Insee par exemple), des données d'offre de transports (réseau routier, de transports en commun), des données de flux (comptages routiers, FCD, etc.) et facilite ainsi le travail d'analyse croisée de toutes ces informations.

Neovya Hubsim est aussi une plateforme de simulation : toutes ces données alimentent des algorithmes puissants pour concevoir des modèles de déplacement, et simuler l'impact de projets dans toutes leurs dimensions : niveaux de service, conditions d'exploitation, zone de saturation ; temps de parcours ; nuisances environnementales (polluants et bruit).

Pour accélérer la transition vers un système de mobilité plus fluide, plus sûr, et plus sobre !



Vous souhaitez découvrir Neovya Hubsim, la plateforme de data analytics et de simulation ?

<https://fr.neovya.com/neovya-hubsim>