

PLATEAU

BACONGO



# Enquête sur le temps moyen de déplacement Maison-Travail dans la ville de Kinshasa.

KIMBANSEKE

CITÉ VE

MONT NGAFULA

Cimetière de Kimbanseke

QUARTIER KAMBA MULUNDA

Mona Paradis

Sanctuaire des Bonobos

Centre de Spiritualité Verbum Dei - Kimvu



M A R S 2 0 2 4

KINSIELELE



## 1. Introduction

Le temps moyen de déplacement entre la maison et le lieu de travail représente le temps nécessaire pour effectuer le trajet aller-retour chaque jour. L'impact de ce temps est significatif sur le bien-être et dépend non seulement de la durée du déplacement, mais également de la qualité de cette expérience. Des éléments tels que la congestion routière, ainsi que d'autres variables indépendantes de la volonté du conducteur comme les accidents, mauvais comportement des chauffeurs sur la route, les routes non asphaltées et les nids de poules contribuent à définir la qualité du trajet domicile-travail.

Allen et al. (2022) indiquent qu'un déplacement de longue durée accroît le risque de problèmes de santé et compromet la capacité à maintenir un équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle. C'est ainsi que la durée du déplacement est un facteur clé influant à la fois sur la qualité de l'emploi et sur le bien-être.

C'est en 1994 que le physicien italien Cesare Marchetti dans son article (Marchetti, 1994), a identifié une règle du comportement humain selon laquelle le temps moyen du déplacement pour une personne entre son domicile et son travail est d'environ une heure pour un allé-retour, soit 30 minutes pour un trajet aller. Cette règle observée porte le nom de la constante de Marchetti. Il faudrait signaler qu'en 1979, dans son article (Zahavi 1979), l'ingénieur israélien Y. Zahavi stipule deux hypothèses dans son modèle de représentations et prévisions de la mobilité des personnes en zone urbaine, une de ces hypothèses était bien sûr la stabilité du budget temps de transport quotidien individuel était aux alentours d'une heure.

Plusieurs villes dans le monde ont évalué ce temps moyen de déplacement, les études récentes Turcotte (2010), Heineke et al. (2023) et Moriarty and Honnery (2008) montrent que certains pays dans le monde comme les USA ont un temps moyen de déplacement de 27,6 minutes, le Canada 26,2 minutes, le Royaume-Uni 29,5 minutes et la France environ 32 minutes. La constante de Marchetti explique comment est-ce que les anciennes et nouvelles villes se sont développées dans le temps et à chaque fois que les modes de transport ont évolué (Vélo, bus, train, bateau, avion, etc.) avec des vitesses plus rapides pour transporter les gens au travail, les villes ont tendance à s'étendre vers l'extérieur sans dépasser une heure en allé et retour par jour.

## 2. Problématique

Kinshasa est une grande ville ayant plus de 13 916 millions d'habitants, selon l'annuaire statistique RDC 2020 de l'Institut National de la Statistique. Elle possède 4 districts (Lukunga, Funa, Mont-amba et Tshangu) et 24 communes. Le problème de la durée (ou temps) moyenne du trajet entre la maison et le travail pose un problème majeur dans la ville, compte tenu de plusieurs aspects liés aux infrastructures, les types de mobilités et autres facteurs. Notre étude consiste à évaluer dans quelle mesure les méthodes d'approximations pour le calcul du temps moyen pour le déplacement entre la maison et le travail sont applicables pour la ville de Kinshasa. Est-ce que le temps moyen du déplacement pour la ville de Kinshasa est large ou approxime la constante de Marchetti ? Et quelles seront alors les suggestions en termes des politiques économiques ?

## 3. Enquête

Le cabinet d'études et de conseil Congo Challenges a lancé une enquête en ligne concernant le temps moyen de déplacement entre la maison et le travail des personnes dans la ville de Kinshasa. Les questionnaires comprenaient 8 questions clés relatives au sexe, à l'âge, aux secteurs d'activités, au lieu d'habitation (Commune et quartier), au lieu du travail (commune), au temps moyen du déplacement entre la maison et le travail ainsi qu'aux raisons liées au temps moyen supérieur à 30 minutes.

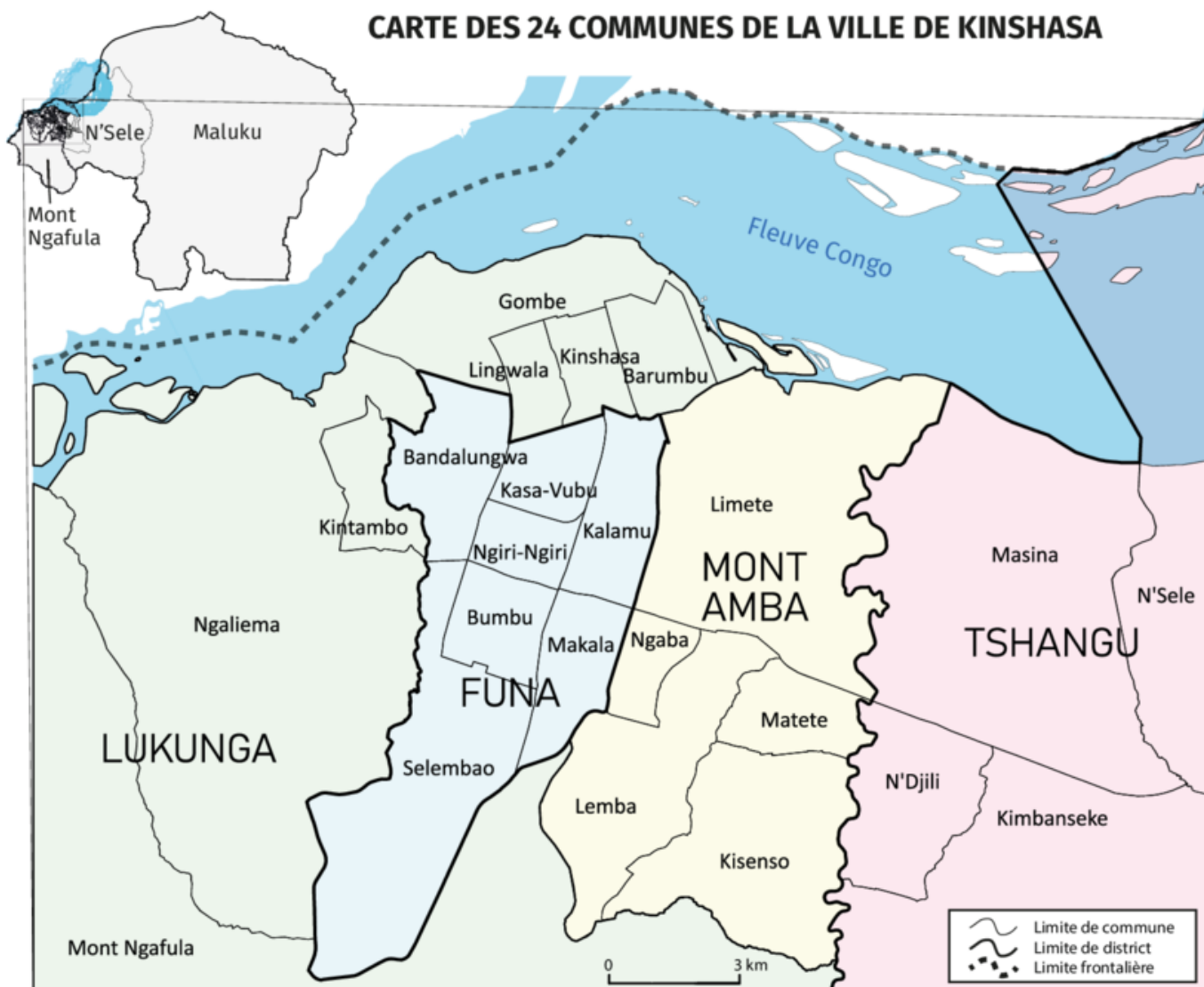
### 3.1. Statistiques descriptives

#### • Caractéristiques démographiques

Nous présentons les résultats concernant les variables démographiques et certains graphiques essentiels de l'enquête.

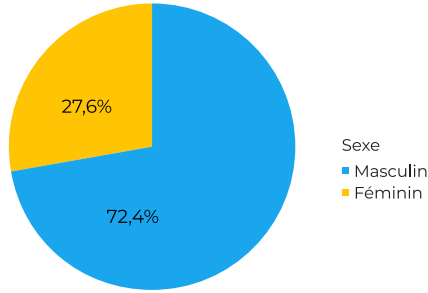


### CARTE DES 24 COMMUNES DE LA VILLE DE KINSHASA

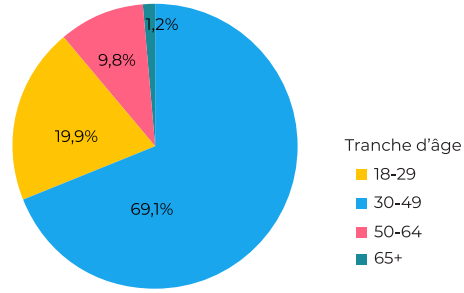




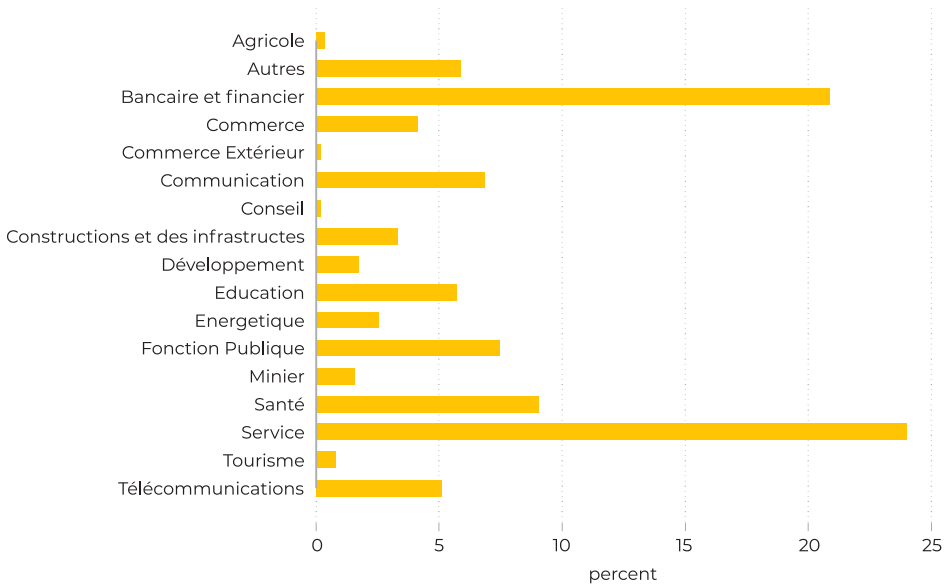
Nombre des répondants par sexe



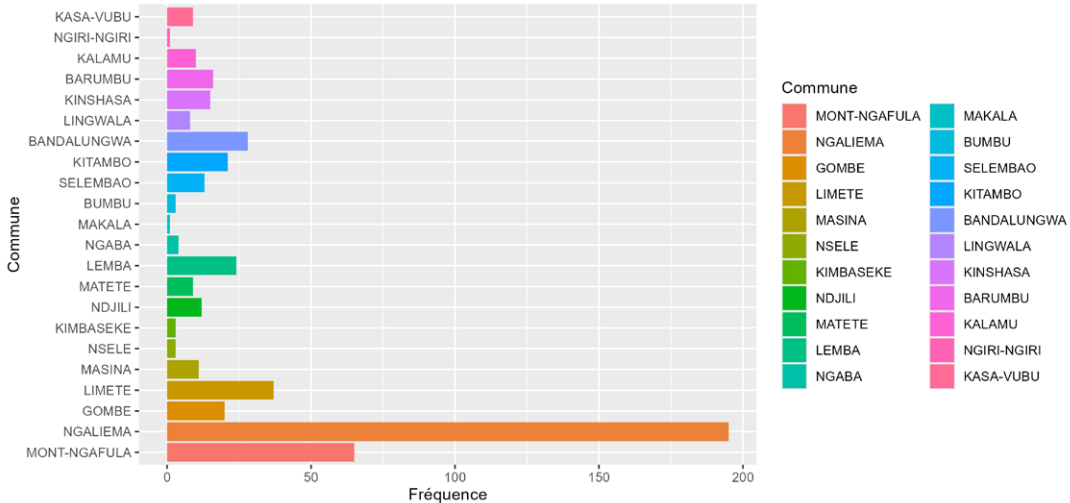
Nombre des répondants par tranche d'âge

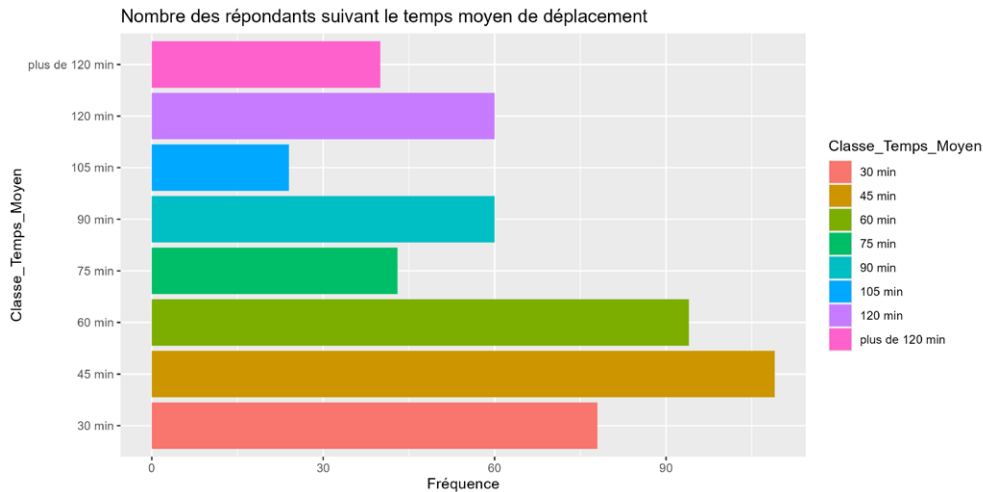


• Secteur d'activité



Nombre des répondants par commune





Les résultats de l'enquête indiquent que 72,4% des hommes ont répondu au questionnaire contre 27,6% pour les femmes. Parmi nos répondants, 355 personnes sont dans la tranche [30-49] représentant 69,1% de l'échantillon versus les restes des catégories d'âges. Une grande partie des répondants proviennent de la commune de Ngaliema, représentant 38,4% de l'échantillon. La majorité des répondants ont leurs secteurs d'activités dans la commune de la Gombe, représentant 63,6% de l'échantillon.

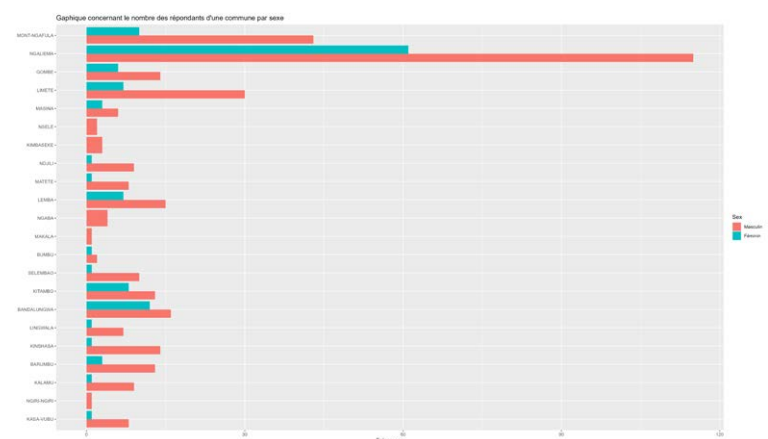
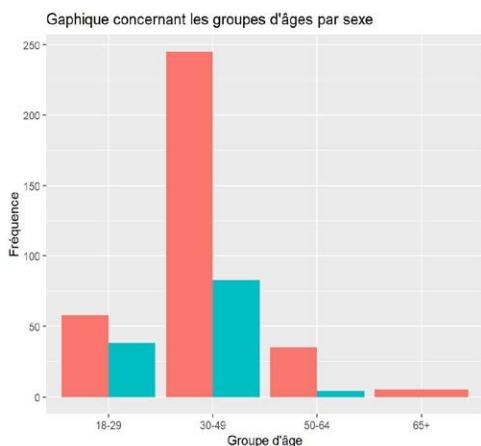
#### 4. Méthodes d'analyses et résultats

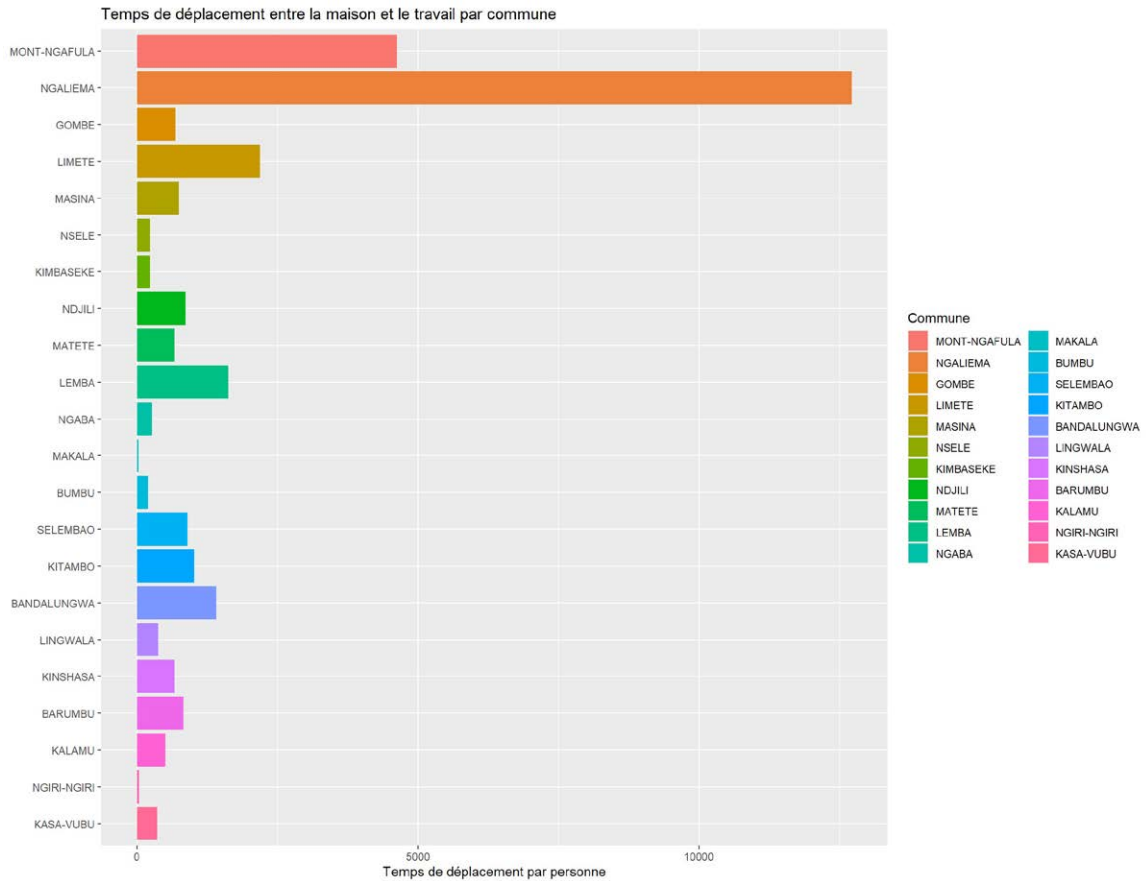
Dans cette section, nous présentons certaines statistiques descriptives pour les principales tendances et caractéristiques générales. Nous procéderons au calcul du temps de déplacement entre la maison et le travail pour la ville de Kinshasa et le comparer à la constante de Marchetti, enfin nous évaluons d'autres méthodes permettant de calculer le temps moyen de déplacement.

##### 4.1. Résultats préliminaires

Les résultats de l'enquête indiquent que la plupart des répondants, hommes et femmes confondus, se situent dans la tranche d'âge de 30 à 49 ans. De plus, ils révèlent que la majorité des répondantes femmes résident dans les communes de Ngaliema, Mont-Ngafula, Bandalungwa, Kintambo, Lemba, Limete, Barumbu, Selembao, Ndjili, Gombe, respectivement. En ce qui concerne le temps moyen quotidien passé par les répondants pour se déplacer entre leur domicile et leur lieu de travail, les résultats de l'enquête indiquent que les habitants de Ngaliema, Mont-Ngafula, Limete et Lemba consacrent en moyenne plus de temps pour leurs déplacements vers les lieux de travail respectifs.

Ces éléments d'analyse suggèrent que certaines communes de Kinshasa, telles que Ngaliema, Mont-Ngafula, Limete, Lemba, Masina, Ndjili, Matete, Selembao, Kitambo, Bandalungwa et Bumbu sont confrontées à des problèmes de temps de déplacement plus longs pour les résidents se rendant au travail. Cela peut être dû à divers facteurs tels que la distance entre ces communes et les principales zones d'activités économiques, la congestion routière ou le manque d'options de transport efficaces.





Nous allons nous intéresser aux répondants dont leurs activités se trouvent dans la commune de la Gombe, puis que la majorité des répondants de l'enquête possèdent leurs activités dans cette commune.

323 répondants parmi les 508 ont leurs activités dans la commune de la Gombe, ce qui représente environ 64% de l'échantillon. Voici les statistiques descriptives concernant le temps moyen de déplacement des répondants dont leurs activités sont dans la commune de la Gombe.

#### 4.2. Statistiques descriptives concernant le temps moyen

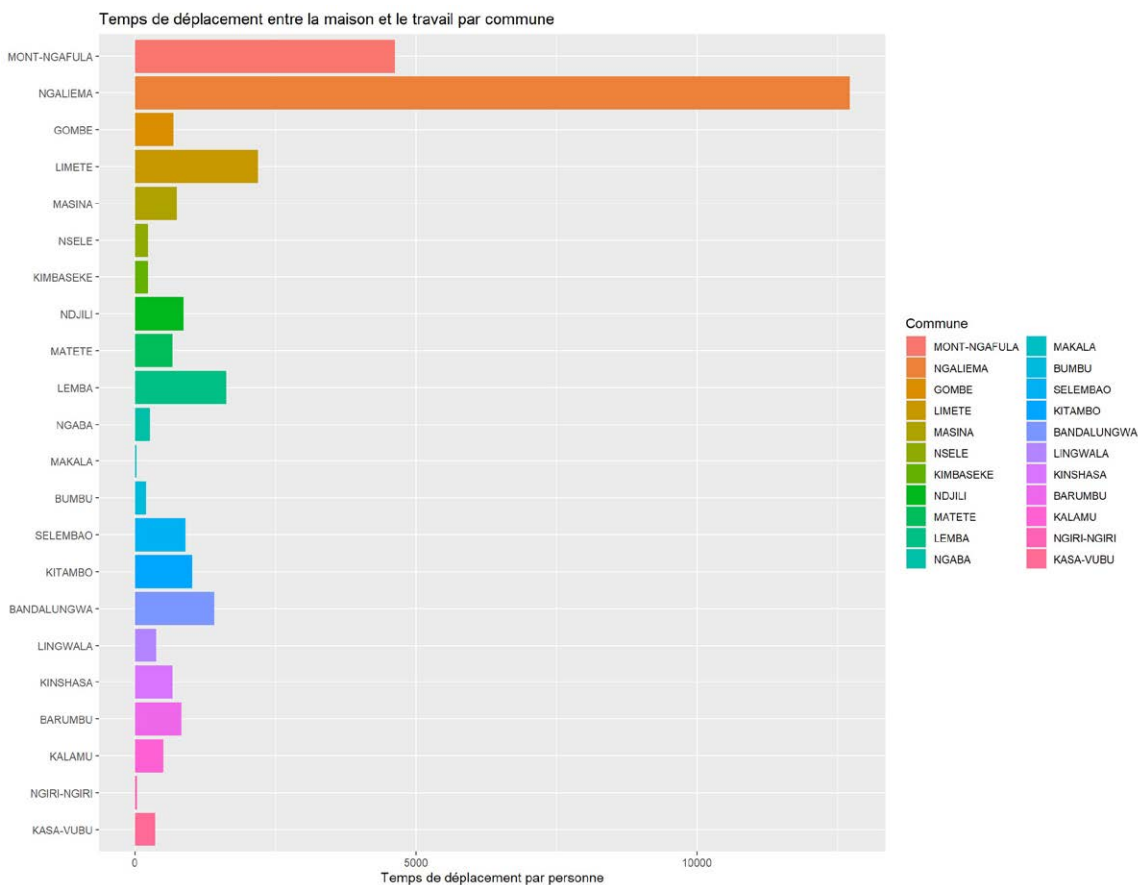
Les statistiques ci-dessous concernent le temps moyen de déplacement entre la maison et le travail pour les activités qui se trouvent dans la commune de la Gombe.

Nombre répondant	Moyenne	Médiane	Ecart_type	Minimum	Maximum
323	68.86824	60	29.48116	30	120



### 4.3. Graphique concernant le temps moyen de déplacement

La figure ci-dessous démontre que les résidents des communes de Ngaliema, Mont-Ngafula, Limete et Lemba consacrent en moyenne plus de temps à leurs déplacements vers leurs lieux de travail respectifs à Gombe.



**Calcul du temps moyen de déplacement et autres statistiques**

Overall  
(N=508)

Temps_Moyen	
Mean (SD)	66.7 (29.3)
Median [Min, Max]	60.0 [30.0, 120]
Missing	40 (7.9%)



Nous constatons que le temps moyen du déplacement entre la maison et le travail pour la ville de Kinshasa est pratiquement le double de la constante de Marchetti . Cela revient à dire que les personnes passent en moyenne 1,1 h pour aller au travail à la place de 30 minutes. La valeur médiane pour le temps de déplacement est d’une heure et la dispersion des données autour du temps moyen de déplacement est de 0,43 h. Ces résultats nous montrent qu’ils restent encore beaucoup à faire dans le domaine de transport pour améliorer le temps moyen de déplacement entre la maison et le travail, même si l’échantillon est petit et faible dans la représentativité.

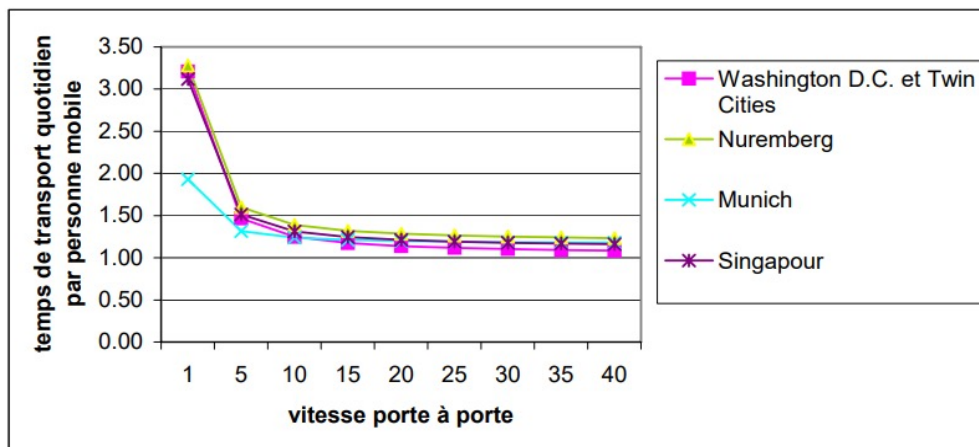
**6. Approximation de Schafer et Victor (Schafer and Victor 2000)**

L’approximation de Schafer et Victor est une méthode utilisée pour estimer le temps moyen de déplacement entre la maison et le travail. Elle cherche à modéliser les déplacements en tenant compte des caractéristiques socio-économiques et des variables de choix modal (Voiture, Bus, Train, etc.) des individus.

En se référant aux hypothèses de Zahavi ((Zahavi and Talvitie 1980), (Zahavi 1979)), Schafer et Victor ont montré à l’aide des données historiques pour tous les principaux modes de déplacement motorisés (Voiture, Bus, Train et Avion) des différents pays dans le monde (USA, Canada, Allemagne, Norvege, Suisse, Royaume-Uni, Japon, etc. ) entre 1960-1990 qu’une personne consacre une part constante de son temps de déplacement en moyenne et au fur et à mesure que la mobilité totale augmente, la personne passe à des modes plus rapides pour rester dans les budgets de temps de déplacement fixe de 1,1 heures par jour.

Ils ont aussi montré que le comportement de déplacement est également influencé par la dépendance des infrastructures, les contraintes d’utilisation des sols et le développement des marchés spécifiques pour le transport à grande vitesse.

**Figure 1 » Temps de transport par personne mobile et vitesse porte à porte (Zahavi 1979).**



**7. Recommandations**

Comme on peut le voir, la constante de Marchetti est une fonction de l’efficacité (ou de la vitesse) des moyens de transport disponibles, et du rayon des villes. Nous pouvons donc exprimer mathématiquement (à des fins purement ludiques et illustratives), le principe qui sous-tend la constante dite de Marchetti (km), en fonction (f) du rayon de la ville, ou de la distance que les gens doivent parcourir de leur domicile au centre de travail (r), et de la vitesse de déplacement que les moyens de transport dont ils disposent permettent (v) :  $kM = f(r/v)$ . Ainsi pour accroître cette vitesse de déplacement ainsi que l’efficacité du rayon de la ville, les recommandations suivantes peuvent être considérées :

- **Améliorer les infrastructures de transport** : Étant donné que le temps moyen de déplacement est considérablement plus élevé que la constante de Marchetti, il est important d’investir dans l’amélioration des infrastructures de transport. Cela peut inclure l’élargissement des routes, la construction de nouvelles voies, l’amélioration des transports en commun, etc., afin de réduire les congestions routières et d’optimiser les déplacements. Un intérêt particulier doit être porté aux communes de Ngaliema, Mont-Ngafula Bandalungwa, Kintambo, Lemba, Sélembao, Limete, Ndjili, Masina, et Bumbu. Ainsi, comme la constante de Marchetti explique la manière naturelle dont l’urbanisme et les villes se développent, en cas d’amélioration de l’efficacité des infrastructures de transport, certaines personnes préféreront rester dans les banlieues de la ville de Kinshasa grâce à l’amélioration de la vitesse de déplacement de leur domicile jusqu’à la Gombe.





- **Promouvoir les transports en commun** : Étant donné que le temps moyen de déplacement est élevé, il est essentiel de promouvoir les transports en commun efficaces et fiables. Cela peut inclure l'extension et l'amélioration des réseaux de bus, la mise en place de lignes de train suburbain, etc. Ces mesures peuvent encourager les individus à opter pour les transports en commun, ce qui pourrait réduire la congestion routière et améliorer le temps de déplacement global.
- **Planification urbaine intégrée** : Une planification urbaine intégrée peut jouer un rôle crucial pour réduire le temps moyen de déplacement. Il est nécessaire de prendre en compte les besoins en matière de transport lors de la conception des nouveaux quartiers et des nouvelles infrastructures. Une approche intégrée qui favorise la proximité entre les lieux de résidence et de travail peut contribuer à réduire le temps de déplacement global.
- **Développer des zones d'activités économiques** : L'éloignement entre le lieu de résidence et le lieu de travail peut être un facteur contribuant au temps moyen de déplacement élevé. En développant des zones d'activités économiques dans des zones résidentielles ou proches des quartiers résidentiels, on peut réduire les distances de déplacement et ainsi diminuer le temps moyen de déplacement. Un intérêt particulier doit être porté aux communes de Ngaliema, et Mont-Ngafula.

## 8. Conclusion

Notre étude portait sur l'évaluation du temps moyen de déplacement dans la ville de Kinshasa, nous avons constaté que le temps moyen de déplacement entre la maison et le travail était large comparativement à la constante de Marchetti. Une évaluation particulière concernant les personnes dont les activités sont dans la commune de la Gombe a été présentée. Même si nous avons présenté d'autres approximations pour le calcul du temps moyen de déplacement, nous ne les avons pas utilisés dans notre enquête compte tenu du manque des certaines variables pertinentes dans le questionnaire.

## 9. Challenge et discussion

Nous avons eu de la difficulté concernant la représentativité de l'échantillon, certainement pour les études beaucoup plus approfondies nous pourrions augmenter la taille de l'échantillon et définir une méthode probabiliste adéquate concernant la sélection des individus.

Certaines variables (types de mobilité utilisés, vitesse, distance, coûts etc.) qui sont importantes pour le calcul du temps moyen de déplacement selon les différentes approximations abordées ne figuraient pas dans le questionnaire, raison pour laquelle nous ne les avons pas évalués. Ceci ouvre une nouvelle porte pour les recherches à venir dans lesquels nous pourrions intégrer ces variables pertinentes afin d'évaluer le temps moyen de déplacement pour la ville de Kinshasa.

Les travaux de Zahavi, Schafer et Victor n'ont pas évalué le budget temps de transport concernant les villes africaines. Nous n'avons pas pu trouver dans littératures, des études pour le cas spécifique de l'Afrique. Ceci prouve l'immensité de ce qui reste à faire dans l'avenir.

## 10. Références

- Allen, Jeff, Matthew Palm, Ignacio Tiznado-Aitken, and Steven Farber. 2022. "Inequalities of Extreme Commuting Across Canada." *Travel Behaviour and Society* 29: 42–52. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2022.05.005>.
- Heineke, Kersten, Nicholas Laverty, Felix Ziegler, and Timo Möller. 2023. "The Future of Mobility."
- Marchetti, Cesare. 1994. "Anthropological Invariants in Travel Behavior." *Technological Forecasting and Social Change* 47 (1): 75–88. [https://doi.org/10.1016/0040-1625\(94\)90041-8](https://doi.org/10.1016/0040-1625(94)90041-8).
- Moriarty, Patrick, and Damon Honnery. 2008. "Low-Mobility: The Future of Transport." *Futures* 40 (10): 865–72. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2008.07.021>.
- Schafer, Andreas, and David G Victor. 2000. "The Future Mobility of the World Population." *Transportation Research Part a: Policy and Practice* 34 (3): 171–205. [https://doi.org/10.1016/S0965-8564\(98\)00071-8](https://doi.org/10.1016/S0965-8564(98)00071-8).
- Turcotte, Martin. 2010. "Se Rendre Au Travail : Résultats de l'enquête Sociale Générale de 2010." *Statistique Canada*. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/fr/pub/11-008-x/2011002/article/11531-fra.pdf?st=qBP16rf3>.
- Zahavi, Yacov. 1979. "The 'UMOT' Project." *Rapport Pour l'U.S. Department of Transportation and the Ministry of Transport of Federal Republic Of Germany*.
- Zahavi, Yacov, and Antti Talvitie. 1980. *Regularities in Travel Time and Money Expenditures*. 750.



## 11. Annexe

### a. Calcul du temps moyen de déplacement

La constante Marchetti est le temps moyen du trajet entre la maison et le travail, c'est par une moyenne arithmétique que nous calculons le temps moyen du déplacement qui est définie par la formule suivante :

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

où  $x_i$  est le temps de déplacement d'un individu entre la maison et le travail et  $n$  la taille de l'échantillon.

Calcul du temps moyen de déplacement et autres statistiques

Calcul du temps moyen de déplacement et autres statistiques	
Overall (N=508)	
Temps_Moyen	
Mean (SD)	66.7 (29.3)
Median [Min, Max]	60.0 [30.0, 120]
Missing	40 (7.9%)

Nous constatons que le temps moyen du déplacement entre la maison et le travail pour la ville de Kinshasa est pratiquement le double de la constante de Marchetti. Cela revient à dire que les personnes passent en moyenne 1,1h pour aller au travail à la place de 30 minutes. La valeur médiane pour le temps de déplacement est d'une heure et la dispersion des données autour du temps moyen de déplacement est de 0.43 h. Ces résultats nous montrent qu'ils restent encore beaucoup à faire dans le domaine de transport pour améliorer le temps moyen de déplacement entre la maison et le travail, même si l'échantillon est petit et faible dans la représentativité.

Nous signalons que 40 observations n'ont pas été prises en compte dans le calcul du temps moyen de déplacement, parce que nous l'avons tiré de la réponse plus de **120 minutes** concernant la question sur le temps de déplacement. Cette réponse n'est pas quantifiable (ou numérique), raison pour laquelle nous l'avons remplacé par une valeur manquante.

### b. Autres méthodes pour le calcul du temps moyen

#### 1. Approximation de Zahavi (Zahavi and Talvitie 1980) (Zahavi 1979)

L'approximation de Zahavi, formulée par le chercheur israélien Yacov Zahavi, est une méthode couramment utilisée pour estimer le temps moyen de déplacement entre la maison et le travail. Cette approche repose sur l'idée que les individus ont tendance à allouer une fraction constante de leur temps total disponible pour se déplacer, quel que soit le mode de transport ou la distance.

Zahavi montre qu'il existe un lien entre la distance parcourue et la vitesse de déplacement en utilisant une fonction linéaire et que cette dernière admet les mêmes caractéristiques dans chacune des villes.

Son modèle est construit sur deux hypothèses à savoir :

- La constante du budget temps de transport.
- La constant du budget monétaire consacré au transport.

#### Formulation mathématique

Il part de cette équation linéaire qui relie la distance et la vitesse :

$$D=a+b*v$$

où D est la distance parcourue et V est la vitesse disponible (à pieds, voiture, bus, train et avion).

En divisant l'équation par la vitesse, il obtient l'équation suivante :



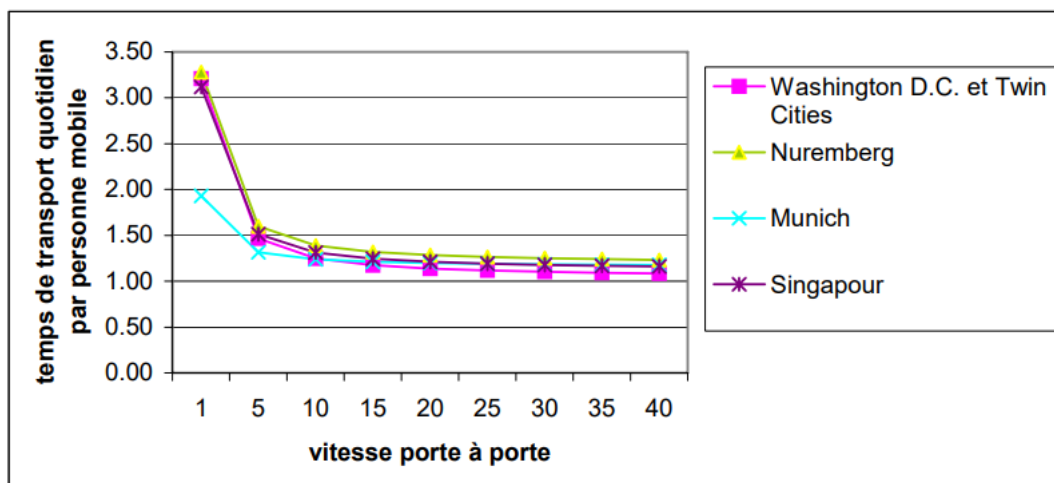
De cette équation, le rapport à gauche représente le temps parcouru. D'où l'équation finale qu'il obtint est la suivante :

$$\frac{D}{V} = \frac{a}{V} + \frac{b \times v}{V}$$

De cette équation, le rapport à gauche représente le temps parcouru. D'où l'équation finale qu'il obtint est la suivante :

$$T = b + \frac{a}{V}$$

Cette équation est une fonction de forme convexe et décrit un lien décroissant entre les budgets temps de transport et les vitesses disponibles. Les coefficients a et b sont inconnus et à déterminer. Comme interprétation, le coefficient a désigne la vitesse à laquelle la convergence du budgets temps de transport sera atteint, cela revient à dire que si a est plus petit, le budget temps de transport sera aussi petit. Le coefficient b est le temps minimum qu'un individu allouera au transport. Les estimations obtenues sur différents échantillons, l'auteur constate une convergence très rapide du budget temps moyen autour 1h de transport. Ce qui confirme son hypothèse, nous présentons le graphique tiré de son article (Zahavi 1979).



## 2. Approximation de Schafer et Victor (Schafer and Victor 2000)

L'approximation de Schafer et Victor est une méthode utilisée pour estimer le temps moyen de déplacement entre la maison et le travail. Elle cherche à modéliser les déplacements en tenant compte des caractéristiques socio-économiques et des variables de choix modal (Voiture, Bus, Train, etc.) des individus.

En se référant aux hypothèses de Zahavi ((Zahavi and Talvitie 1980), (Zahavi 1979)), Schafer et Victor ont montré à l'aide des données historiques pour tous les principaux modes de déplacement motorisés (Voiture, Bus, Train et Avion) des différents pays dans le monde (USA, Canada, Allemagne, Norvege, Suisse, Royaume-Uni, Japon, etc.) entre 1960-1990 qu'une personne consacre une part constante de son temps de déplacement en moyenne et au fur et à mesure que la mobilité totale augmente, la personne passe à des modes plus rapides pour rester dans les budgets de temps de déplacement fixe de 1,1 heures par jour.

Ils ont aussi montré que le comportement de déplacement est également influencé par la dépendance des infrastructures, les contraintes d'utilisation des sols et le développement des marchés spécifiques pour le transport à grande vitesse.

### 1. Formulation mathématique

Les auteurs ont amélioré l'équation de Zahavi en ne considérant que le budget temps de transport motorisé (Voiture, Bus, Train et Avion) et l'équation de Zahavi dévient :



$$TTB_{mot} = a + \frac{b}{(TV-c)^d}$$

où

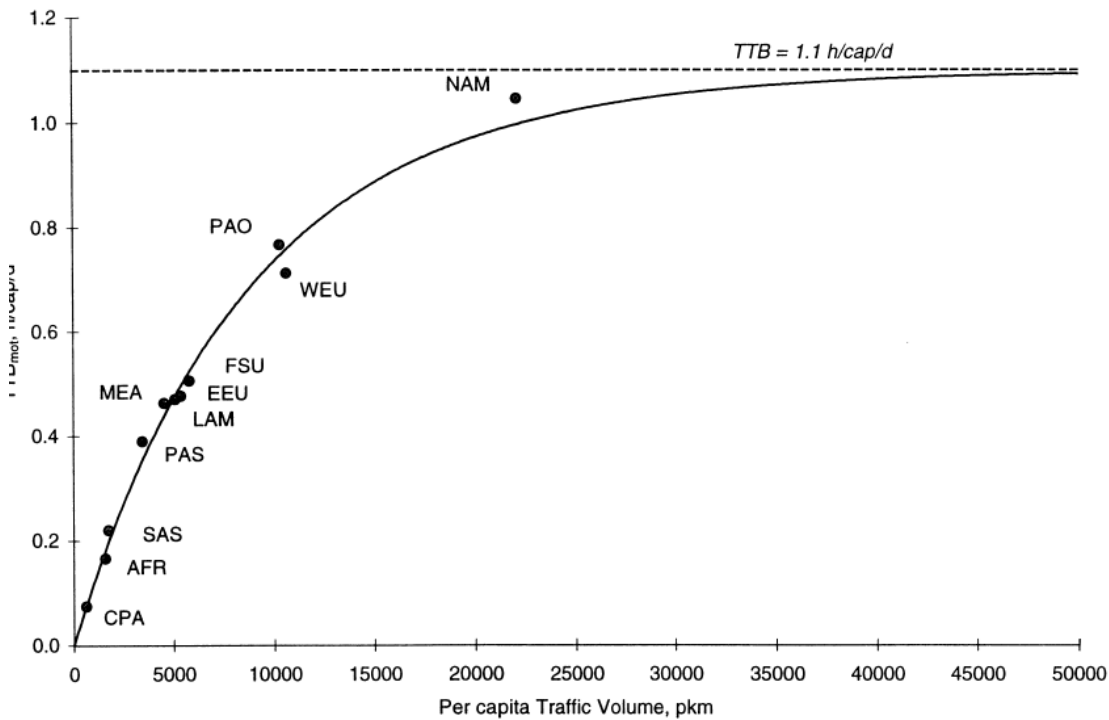
$$a = \frac{-b}{(-c)^d}$$

;

$$b = \frac{1.1}{\left(\frac{1}{(240,000-c)^d}\right) - \left(\frac{1}{(-c)^d}\right)}$$

$TTB_{mot}$  est le budget temps de transport motorisé et TV est le volume du trafic. Ils ont imposé à ce que la courbe passe par le point zéro et un  $TTB_{mot}$  de 1,1 heure par habitant par jour à volume de trafic de 240,000 pkm/hab (pkm : Passenger-kilometer).

Pour avoir un meilleur ajustement, les valeurs suivantes ont été proposées  $d=20$ ,  $c=-176,083$ . Nous présentons le résultat obtenu par les auteurs (Schafer and Victor 2000) dans ce graphique.

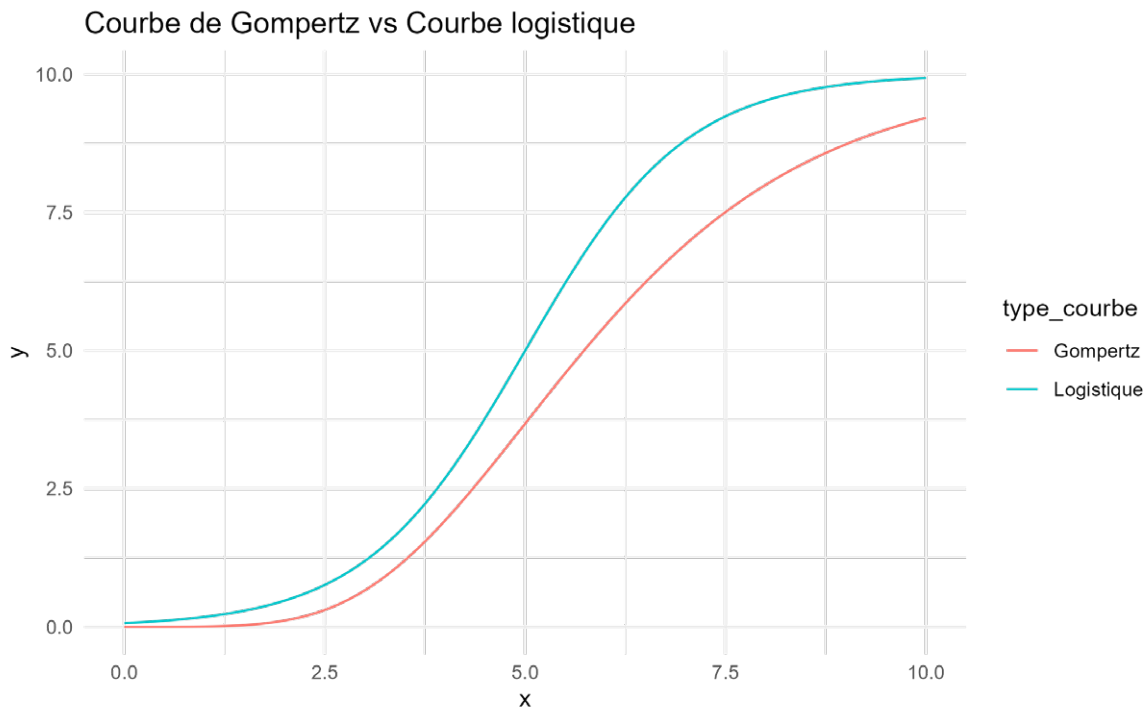


Temps de déplacement effectué dans des modes de transport motorisés en fonction de la mobilité totale.

Les auteurs ont également fait une projection de la mobilité future et du mode de transport dans 11 régions du monde de 1990 à 2050 en utilisant l'équation de régression logistique asymétrique de Gompertz. La courbe de Gompertz est une courbe qui est proche de la courbe logistique à la différence qu'il n'y a pas de symétrie autour du point d'inflexion comme c'est le cas avec la courbe logistique. Les paramètres de la fonction de Gompertz ont la même signification que celle de la fonction logistique. La fonction logistique de Gompertz est définie comme suite :

$$Y = c + (d-c) \exp(-e^{b(X-e)})$$

Graphiquement, on pourrait constater cette différence entre la fonction logistique et celle de Gompertz.



## 2. Formulation mathématique

Pour la projection, les auteurs ont utilisé l'équation de régression logistique asymétrique de Gompertz suivante :

$$SHST = s \cdot \exp(e^{-t(tv-u)} + v)$$

où

$$s = \frac{SHST_{2050} - 1}{\exp(e^{-t(HST_{2050}-\mu)}) - \exp(e^{-t(240,000-\mu)})}$$

;

$$v = 1 - m \cdot \exp(e^{-t(240,000-\mu)})$$

;

$$SHST_{2050} = \frac{1 - S_B \left(1 - \frac{V_C}{V_B}\right) - S_R \left(1 - \frac{V_C}{V_R}\right) - V_C \cdot TTB_{mot.365} / TV}{(1 - V_C / V_{HST})}$$

$S_{HST,2050}$  représente les parts modales du transport à grande vitesse (HST: high speed transport) en 2050, où  $V_C$  (respectivement  $V_B$  et  $V_R$ ) est la vitesse moyenne d'une voiture (respectivement d'un bus et d'un train),  $V_{HST}$  la vitesse de transport à grande vitesse (avion, train à grande vitesse par exemple),  $S_B$  (respectivement  $S_R$ ) représente la part du transport en bus (respectivement la part du transport en train).

Les paramètres  $s$  et  $v$  ont été spécifiés pour forcer la trajectoire à travers la valeur projetée pour 2050 et le point cible. Les paramètres  $t$  et  $\mu$  sont estimés avec la régression des moindres carrés.



ÉVOLUTION DE LA SITUATION  
ÉCONOMIQUE ET POLITIQUE EN RÉPUBLIQUE  
DÉMOCRATIQUE DU CONGO

Le Mensuel Numéro 82

Publié en Mars 2024

Mars 2024. Copyright©CongoChallenge2024  
364, Boulevard du 30 juin, Immeuble Kiyo ya Sita, 5ème étage, local 501,  
Kinshasa/Gombe, RD Congo +243 812763003

[www.congochallenge.cd/info@congochallenge.cd](http://www.congochallenge.cd/info@congochallenge.cd)