

## FICHE SYNOPTIQUE N° 4

### ÉTUDE SUR LES EXTERNALITES NEGATIVES DU TRANSPORT A DAKAR

Période de réalisation de l'étude : 2021-2022

#### OBJECTIFS

L'étude sur les externalités négatives du transport à Dakar s'inscrit dans l'optique d'intégrer les effets économiques et environnementaux, pouvant résulter de l'exposition des populations aux pollutions atmosphérique et sonore, des pertes de temps liées à la congestion, des accidents, dans l'évaluation des politiques de mobilité. Elle a pour but de quantifier les valeurs économiques des externalités négatives des transports terrestres (routier et ferroviaire) dans la région de Dakar (y compris estimer les coûts monétaires rapportés au Produit Intérieur Brut -PIB).

Elle suit les objectifs suivants :

- actualiser les valeurs tutélaires du transport (valeur de la vie humaine, valeur d'un blessé, valeur du temps) ;
- réaliser l'inventaire de tous les polluants liés aux transports terrestres ;
- mesurer les émissions de polluants atmosphériques et GES dues à la circulation automobile ;
- déterminer la contribution des transports terrestres dans la pollution de l'air et les émissions GES ;
- identifier et évaluer les effets économiques des émissions liées aux transports terrestres sur la santé ;
- déterminer les pertes de temps liées à la congestion routière et d'en évaluer le coût économique ;
- déterminer le volume d'accidents de la route et leurs coûts économiques ;
- déterminer les coûts économiques du bruit dus aux transports terrestres ;
- déduire et calculer la valeur économique globale des externalités des transports.

#### DEMARCHE

L'étude a permis, d'une part, d'actualiser les valeurs tutélaires du transport, notamment la valeur du temps, la valeur d'un blessé par accident, la valeur d'une année de vie perdue, la valeur de la vie statistique et, d'autre part, d'adapter les facteurs d'émissions de polluants et de gaz à effet de serre au contexte du Sénégal.

L'enjeu autour de cette actualisation repose sur les opportunités qu'elle offre en termes de planification stratégique, d'outils d'analyses coûts-bénéfices et d'évaluations d'impact des projets, y compris les évaluations environnementales.

Pour la réalisation de l'étude, plusieurs recueils de données ont été effectués, notamment des enquêtes trafics (comptages, temps de parcours et occupations visuelles), des mesures de pollution à l'air ambiant et à l'échappement et des mesures de bruit à l'aide de micro-capteurs. D'autres sources de données (sur l'accidentogène et la santé) ont été mises en contribution. Cette collecte de données détaillées a permis la mise en œuvre d'une méthodologie robuste ayant conjugué la modélisation et des approches Bottom-up et top-down (utilisé à des fins de bouclage).

#### RESULTATS CLES

L'étude sur les externalités négatives du transport à Dakar a permis d'actualiser les valeurs unitaires suivantes.

La **Valeur de la vie statistique (VVS)** pour l'année 2021 ( $VVS_{2021}$ ) est estimée sur la base de la méthodologie préconisée par l'OCDE : cette valeur s'élève à 1,245 millions \$US<sub>2021</sub>, soit près de 274 millions de FCFA<sub>2021</sub>. La même méthode a été utilisée pour déterminer la **Valeur d'une Année de Vie (VAV ou VOLY)** pour 2021 qui vaut 45 100 \$US<sub>2021</sub>, soit près de 10 millions de FCFA<sub>2021</sub>.

La **Valeur du carbone (ou coût de la tonne de carbone)**, sur la base de ces éléments et pour l'année 2021, correspond à 82 US\$ par tonne de CO<sub>2</sub> soit 45 472 FCFA.

Pour la valorisation de la congestion, la **Valeur du temps**, montant qu'un usager des transports est prêt à payer pour réduire son temps de trajet, est estimée 838 FCFA/h.

La congestion routière entraîne des retards, une augmentation de la consommation de carburant et des émissions polluantes. Au total, **un dakarais perd en moyenne annuellement plus de 40 heures du fait de la congestion**. L'étude a aussi montré **qu'un tiers (34%) du temps de déplacement, sur l'ensemble de la journée, correspond à du temps perdu dans les embouteillages**. La valorisation des nuisances liées à la congestion routière est estimée à 235 Mds de FCFA pour l'année 2021.

L'étude a permis de mettre en exergue les effets considérables de la pollution de l'air sur la santé des dakarais. En effet, la pollution de l'air due au trafic routier est responsable d'environ **1 260 décès prématurés par an**, soit environ 7 % des décès totaux à Dakar. Cela correspond à 50 000 années de vie perdues sans incapacité par an attribuable aux émissions du trafic routier. Les coûts monétaires correspondants sont évalués à **346 milliards de FCFA<sub>2021</sub>**.

Par ailleurs, environ 45% de la population dakaraise réside dans des zones où la valeur du bruit routier extérieur est supérieure à 60 décibels, valeur à partir de laquelle une gêne liée au bruit existe. Le coût des nuisances sonores liées au trafic routier dans l'agglomération de Dakar est estimé à **2,3 Mds de FCFA pour l'année 2021**.

Pour la sécurité routière, l'étude a révélé que la moitié des tués dans les accidents de la circulation de la région de Dakar sont des piétons. **Le coût de l'insécurité routière pour la région de Dakar de l'année 2021 est estimé à près de 93 Mds de FCFA** (dont les 43,5 Mds de FCFA correspondent à la perte en vie humaine).

En somme, l'économie sénégalaise perd annuellement **900 milliards de francs CFA** du fait des dysfonctionnements induits par la pollution automobile, la congestion, l'insécurité routière et le bruit. Ces pertes correspondent à **6% du PIB national** et **11% du PIB de la région de Dakar**.

#### PARTENAIRES

- Banque Mondiale

#### TELECHARGEMENT :

- [Rapport de synthèse](#)
- [Rapport complet](#)