

Les modes actifs à Dakar : déterminants de l'usage et apports dans la politique intermodale à Dakar

Ibrahima Ndiaye¹, Alphousseyni Ndonky², Fatma Sylla³ et Baye Cheikh Sow⁴

Résumé

Les modes actifs de déplacement ont fait l'objet de très peu de production scientifique à l'échelle de la région de Dakar et plus généralement dans les villes du Sud. L'objectif de cette communication est d'analyser l'usage du vélo dans le département de Dakar en mettant l'accent sur les déterminants de la possession et de la pratique. Il s'agira aussi de montrer l'apport du vélo dans la politique intermodale.

Les données empiriques mobilisées sont issues d'enquêtes de terrain réalisée par l'association Sama Vélo avec l'appui de la Fondation Heinrich Böll Sénégal sur un échantillon de 1234 personnes et d'entretiens avec les acteurs du secteur et les usagers du vélo.

Les données d'enquête montrent que le taux de possession d'un vélo est relativement faible (15%) mais est en nette progression depuis le début des années 2000 à Dakar. Le vélo est plus l'apanage des moins de 25 ans (16%) et des plus de 45 ans (17%). Le genre constitue aussi une variable discriminante : 23,3% des hommes en possèdent contre 5% de femmes. Malgré les avantages qu'offre le vélo, ceux qui l'utilisent occasionnellement occupent la proportion la plus importante avec 57%. Il apparaît que le vélo est plus utilisé pour les déplacements liés aux loisirs avec 61% et aux visites (22%). Les déplacements ayant pour motifs les études et le travail occupent environ 16%. Les contraintes d'usage expliquent la part modale très faible du vélo dans les déplacements des populations. L'insécurité (51%) et l'inconfort (17%) constituent les deux principales contraintes que rencontrent les usagers. Pour les avantages de ce mode, les usagers insistent sur le fait que faire du vélo est bon pour la santé (38%) et sur la rapidité (16%). Nous avons montré aussi que la mise en œuvre des projets structurants comme le Train Express Régional et le Bus Rapid Transit constituent de bons prétextes pour mieux intégrer le vélo dans la ville afin qu'il puisse jouer un rôle important dans les rabattements en favorisant une intermodalité efficace.

Mots-clés : modes actifs, vélo, déterminants, usages, politique intermodale, Dakar

1. Introduction

Les modes actifs de déplacement sont mus par la force musculaire de leurs usagers, telle que la marche à pied et le vélo (ADEME, 2016 ; Papon et De Solère, 2010 ; Torres et Lewis, 2010). Dans le cadre de cette communication nous porterons notre attention sur le vélo, qui a fait l'objet jusque-là de très peu de productions scientifiques à l'échelle de la région de Dakar et plus généralement dans les villes d'Afrique subsaharienne. La part modale des deux-roues non motorisés est très faible (CETUD, 2015 ; Ndiaye 2012). En effet, contrairement à beaucoup de villes asiatiques le vélo demeure très peu utilisé dans les grandes villes africaines (Pochet,

¹ Ecole Supérieure d'Economie Appliquée, Dakar, Sénégal. Ibrahima5.ndiaye@ucad.edu.sn

² Institut de Recherche Développement, Dakar, Sénégal. alphousseyni.ndonky@ird.fr

³ Chercheure à la Fondation Heinrich Böll Sénégal Fatma.Sylla@sn.boell.org

⁴ Ingénieur, Fondateur de l'Association Sama Vélo bchsow@gmail.com

2002). Or, la morphologie de la région de Dakar, qui est relativement plate, devrait permettre l'utilisation massive de ce mode de transport.

Le vélo semble être beaucoup plus utilisé dans les campagnes africaines que dans les villes, où les citadins, même si la distance à parcourir est relativement faible, préfèrent utiliser les transports publics. Cette situation peut être expliquée par plusieurs facteurs tels que le manque d'aménagement adéquat (pistes cyclables pour les deux-roues non motorisés), certains préjugés sociaux, qui font que les deux-roues sont perçus comme un moyen de transport pour les « villageois » et les pauvres, et le problème de sécurité routière (Godard et Teurnier, 1992). Certains auteurs évoquent aussi des facteurs d'ordre culturel parce que les africains n'ont pas la culture du vélo, d'ailleurs c'est l'une des causes majeures de ce faible usage du vélo.

Nonobstant cette faible utilisation, les modes actifs engendrent des bénéfices directs et indirects souvent peu exploités. Ils favorisent l'amélioration du cadre de vie en ne rejetant ni particules fines, ni de gaz polluants, contrairement aux moyens de transport motorisés, qui constituent les principales sources de pollution de l'air. Il semble même que le niveau de pollution dans l'habitacle d'une voiture est supérieur au taux de pollution de l'air ambiant (Dekoster, & Schoallert, 1999).

L'usage du vélo impacte très positivement sur la santé publique en concourant à la pratique régulière d'une activité physique associée à une meilleure hygiène de vie permettant de prévenir certaines maladies chroniques (ADEME, 2016). En outre le vélo apparaît comme un mode de transport efficace ayant une vitesse relativement plus élevée que la voiture sur les courtes distances (moins de 5 km). Sur le plan économique, l'aménagement de piste cyclable requiert moins d'investissement qu'une route urbaine. En effet, une « piste cyclable est environ 200 fois moins chère qu'une autoroute urbaine, 50 fois moins chère qu'un métro lourd et 25 fois moins chère qu'un tramway » (Héran, 2014).

Beaucoup moins chère à l'usage que les autres modes mécanisés, plus rapide et moins éprouvante que la marche, la promotion du vélo pourrait constituer une stratégie efficace pour améliorer les conditions de déplacements des citadins (Pochet, 2002). Même si les avantages comparatifs des modes actifs, plus spécifiquement du vélo, semblent très importants, leur usage reste faible. Plusieurs questionnements émergent : la faible utilisation du vélo est-elle liée à la perception négative qu'en ont les populations ? Quels usages en font les populations ? Quels sont les déterminants de l'usage du vélo à Dakar ? Quel pourrait être l'apport du vélo dans un contexte de mise en place d'une politique intermodale ?

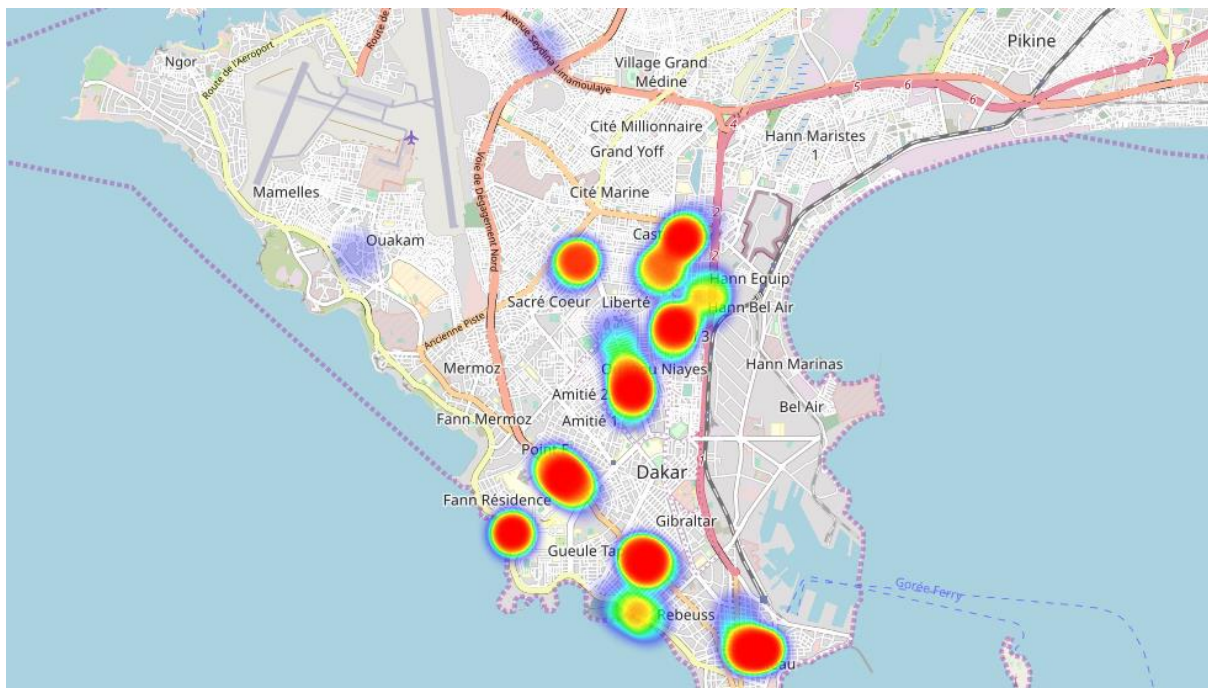
2. Objectif

L'objectif de cette communication est d'analyser l'usage du vélo dans le département de Dakar en mettant l'accent sur les déterminants de la possession et de la pratique. Il s'agira aussi de montrer l'apport du vélo dans la politique intermodale.

3. Méthodologie

Dans le cadre de cette communication deux types de données seront mobilisés : quantitatives et qualitatives. Les données quantitatives sont issues d'enquêtes menées sur la voie publique selon la méthode accidentelle à l'échelle de 6 communes du département de Dakar. Dans chaque commune, deux sites sont ciblés.

Carte 1 : Localisation des sites d'enquête



Source : Google maps, traitement auteur

Les six communes cibles sont : Médina (Avenue Blaise Diagne et Corniche), HLM (Corniche HLM et Avenue Bourguiba), Grand Dakar (Avenue Cheikh Sidaty Aïdare et Ecole Sainte Thérèse), Sicap-Liberté (Allée Ababacar Sy et Ecole IPG), Fann-Point E-Amitié (Avenue Cheikh Anta Diop et Corniche) et Dakar-Plateau (Lamine Gueye et Avenue Ponty). Dans le choix des communes cibles plusieurs critères sont mobilisés : la proximité par rapport au centre-ville, le type de quartier (populaire ou résidentielle) et la couche sociale.

L'enquête s'est déroulée sur 3 jours, le 17-18-19 juillet 2019 à l'aide d'un questionnaire développé sur le logiciel kobotoolbox. Le questionnaire se structure en deux grandes parties :

- a) Les données socio-économiques de l'enquête concernent les informations suivantes : sexe, âge, niveau de revenu, motif déplacement, commune de domicile, commune de destination, type de transport utilisé, budget transport, etc.
- b) La pratique du vélo : capacité à faire du vélo, possession d'un vélo, fréquence d'utilisation d'un vélo, moment d'utilisation, avantages, inconvénients, les recommandations, etc.

L'enquête a ciblé environ 200 personnes âgées de plus de 15 ans au niveau de chaque commune, où deux voies passantes sont choisies selon l'affluence des passants Celle approche permet de disposer de données représentatives de la situation à l'échelle du département. Ainsi 1234 passants ont été enquêtés au niveau des 6 communes.

Les données qualitatives sont issues d'entretiens menés auprès de sept praticiens du vélo et de trois experts travaillant dans les secteurs des transports, de la gestion urbaine et de

l'environnement. Ces entretiens transcrits ont permis de rendre plus intelligibles les données quantitatives.

Le logiciel Excel a permis de faire le traitement statistique des données quantitatives. Pour les données qualitatives les verbatim sont utilisés pour étayer nos propos lors de l'analyse.

4. Résultats

4.1 Une possession en nette augmentation

Les données de terrain laissent voir que le taux de possession d'un vélo se situe à 15% (cf. Figure 1). Cette proportion est beaucoup moins élevée que celui d'un véhicule particulier, qui est à 2,6%.

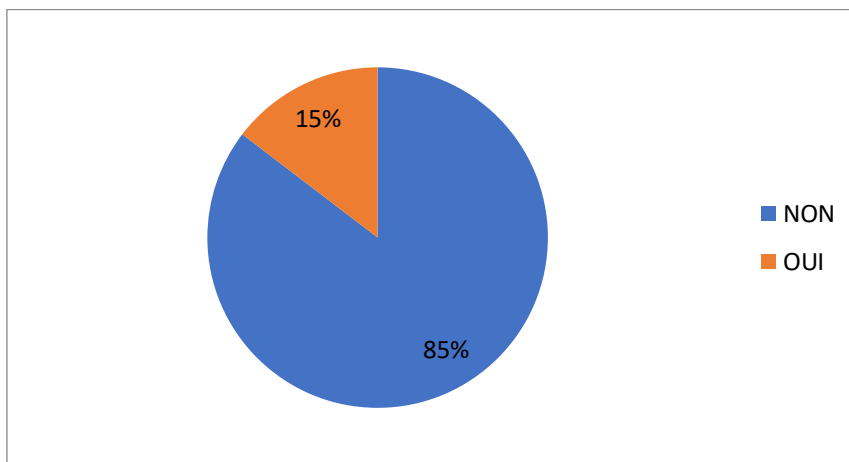


Figure 1 : Taux de possession d'un vélo

Cette donnée est relativement proche de celle obtenue lors de l'Enquête Ménage sur le Transport et l'Accès aux Services Urbains de Dakar (EMTASUD) réalisée par le CETUD en 2015. Selon cette étude ce taux qui était de 5% en 2000 est passé à 10% en 2015. Cette progression s'explique en partie par les facilités d'accès à ce moyen de transport, qui avant coûtait cher. Avec l'importation des produits usagés d'Europe vers les villes africaines, l'accès au vélo est devenu plus facile, car coûtant beaucoup moins cher qu'avant. Aujourd'hui avec environ 75 000 Francs CFA (115 Euros environ) il est possible d'acquérir un vélo en bon état. Les types les plus répandus sont les VTT (Vélo Tout Terrain) avec 66% et les vélos de ville (28%). Les vélos électriques restent marginaux avec 2,2%. En intégrant la variable genre dans l'analyse, des disparités apparaissent.

4.2 Vélo, une affaire de jeune-homme

Parmi les enquêtés possédant un vélo les femmes occupent une portion congrue avec moins de 5% et les hommes se situent à 23% (Cf. Figure 2).

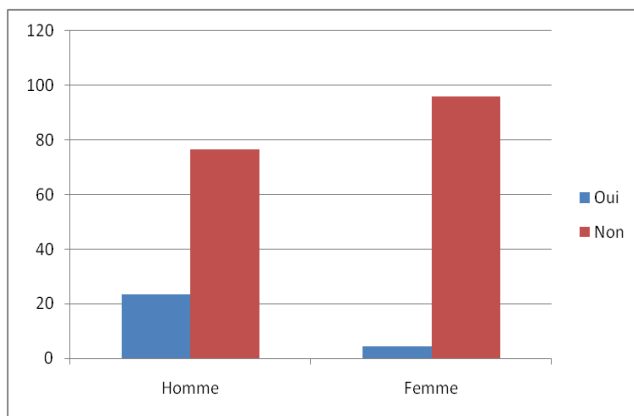


Figure 2 : Taux de possession d'un vélo selon le genre

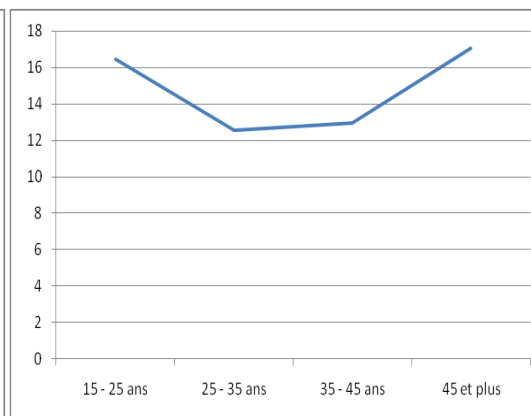


Figure 3 : Possession d'un vélo selon la tranche d'âge

Ces données montrent que le vélo est plus instrumentalisé par les hommes que les femmes. Les considérations sociétales expliquent cette prédominance des hommes. En effet dans les certaines sociétés africaines il est un peu mal vu une femme conduisant un vélo. En outre les données de l'EMTASUD montrent que les femmes se déplacent moins que les hommes, avec 20% de déplacements en moins (CETUD, 2015). Les normes culturelles associant traditionnellement femme et intérieur, homme et extérieur conditionnent largement pour chaque genre les activités à réaliser et les espaces fréquentables. (Diaz Olvera et al, 2004). Cependant, dans les espaces ruraux et dans certaines villes comme Ouagadougou et Bamako la conduite d'un vélo ou d'une moto par une femme constituent une banalité.

La possession d'un vélo dépend de la tranche d'âge. Les plus jeunes (moins de 25 ans) et les plus âgés (plus de 45 ans) sont plus possesseurs d'un vélo. Les plus jeunes, généralement des étudiants et élèves utilisent le vélo pour aller à l'école et à l'université suivre leurs cours. Ce mode de transport leur permet de se mouvoir à l'échelle de la ville d'une manière relativement facile dans un contexte régional marqué par des congestions permanentes. Ce mode leur permet de ne pas trop subir les congestions et d'arriver à l'heure.

Par contre pour les plus âgées, le vélo, généralement recommandé leur permet de se maintenir en bonne santé. Du fait que c'est un mode actif, le vélo permet de faire du sport tout en se déplaçant. Dans un contexte caractérisé par le développement des maladies cardiovasculaires, faire du vélo reste un moyen efficace de prévention. Précisons aussi que la possession d'un vélo ne présage pas de l'usage. Il est parfois difficile de voir sur le réseau routier une personne adulte se déplacer à vélo. Leur usage est plus fréquent les week-ends au niveau de certains sites comme la corniche ouest.

4.3 Savoir-faire du vélo

Bien que 15% des enquêtés détiennent un vélo, 75% savent en faire. Généralement c'est dès le bas âge qu'on apprend aux enfants à faire du vélo. Cette compétence acquise se conserve avec le temps.

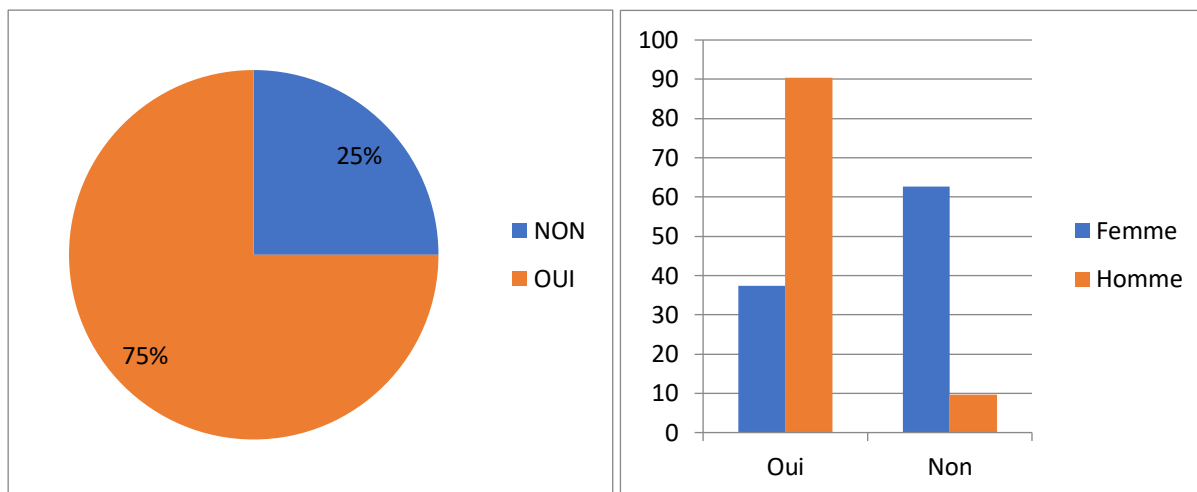


Figure 4 : Enquête (%) sachant faire du vélo Figure 5 : Enquêtés (%) sachant faire du vélo selon le genre

Moins de 5% des femmes disposent d'un vélo mais 37% savent en faire contre 90% des hommes. Il apparaît aussi une nette prédominance des personnes de sexe masculin sachant faire du vélo. Généralement, la conduite d'un vélo est plus enseignée aux garçons qu'aux filles en bas âge. Les parents rechignent à laisser une jeune fille conduire seul un vélo dans un environnement non sécurisé avec le vol d'enfants. En outre, dans « certaines sociétés, l'interdiction de faire du vélo est assez claire et explicite, dans d'autres, ce sont des problèmes économiques qui font ressortir cette dimension genrée (avec une priorité tacite donnée aux garçons) » (Mundler et Rérat, 2018).

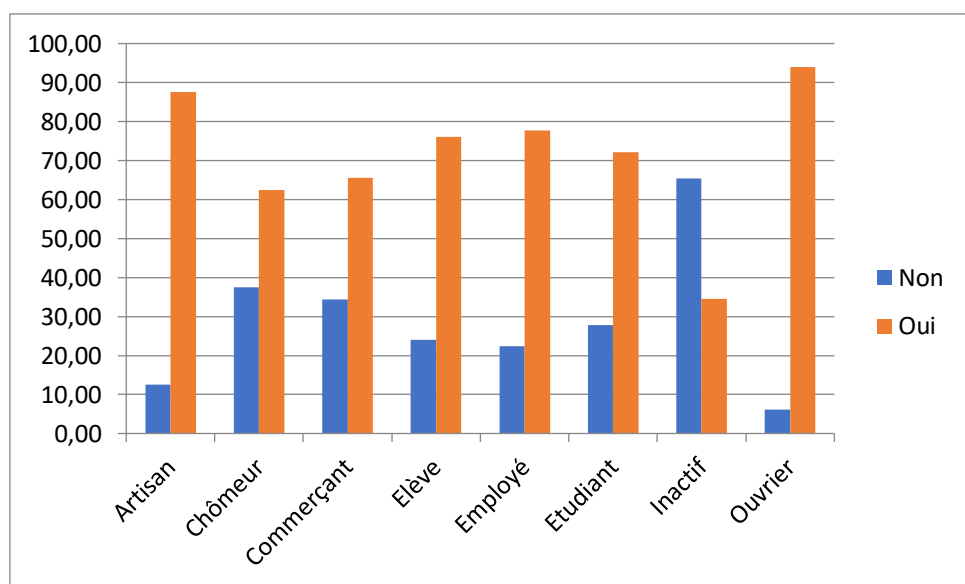


Figure 6 : Enquêtés sachant faire du vélo selon la catégorie socioprofessionnelle

En considérant les catégories socioprofessionnelles, les ouvriers et les artisans sont ceux qui savent plus faire du vélo avec respectivement 93% et 87%. En dehors du fait qu'il permet d'aller vite, le vélo permet aussi le transport de marchandises, notamment pour certains acteurs du secteur informel (vendeurs de pains, etc.).



Photo 1 : Le vélo un moyen de transport de marchandises

Les catégories qui disposent moins de cette compétence sont les chômeurs et les inactifs. Pour les élèves et les étudiants plus de 70% savent faire du vélo. Il apparaît que le fait de savoir faire du vélo est une compétence qui est largement partagée par toutes les catégories socioprofessionnelles ; le niveau d'étude ne semble pas constituer une variable discriminante dans la capacité à savoir faire ou non du vélo. L'usage des deux-roues en milieu urbain transcende la lutte des classes et la rivalité des sexes (Vallet, 2007). Pour ceux qui ne savent pas faire du vélo, un peu moins de la moitié (45%) ont déclaré vouloir apprendre à en faire.

Les données d'enquête montrent que le taux de possession d'un vélo est relativement faible (15%) mais est en nette progression depuis le début des années 2000 à Dakar (ce taux était de 5% en 2000). Le vélo est plus l'apanage des moins de 25 ans (16%) et des plus de 45 ans (17%). Le genre constitue aussi une variable discriminante : 23% des hommes en possèdent contre 5% de femme. La capacité à savoir faire du vélo est largement partagée (plus de 75% des enquêtés) mais à ce niveau aussi des disparités apparaissent selon le genre (37% des femmes savent faire du vélo contre 90% des hommes) et la catégorie socioprofessionnelle : les ouvriers et les artisans savent plus faire du vélo que les chômeurs et les inactifs.

4.4 Un usage assez fréquent

Le vélo constitue le principal moyen de transport pour 13% des enquêtés qui en font un usage quotidien. Il s'agit principalement d'utilisateurs jeunes (45%) âgés de moins de 25 ans. Ce mode est instrumentalisé pour effectuer les déplacements quotidiens dans un contexte marqué par des congestions récurrentes.

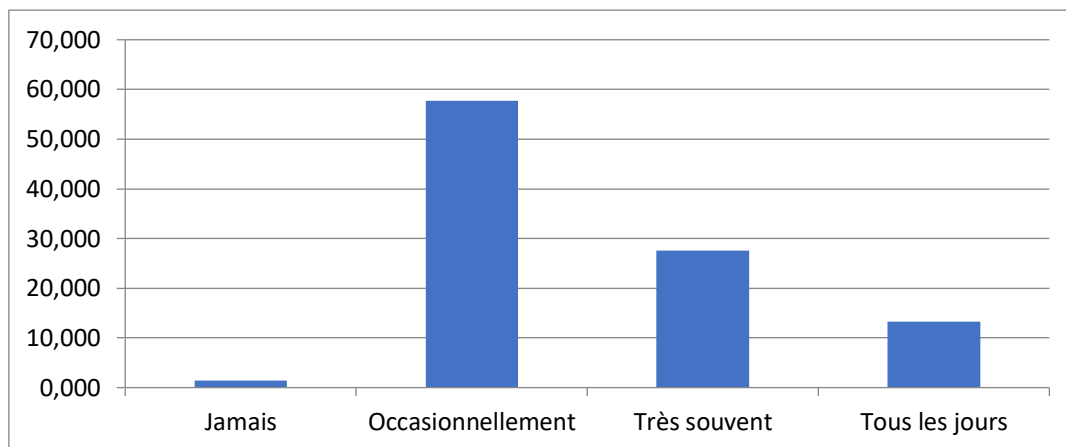


Figure 7 : Fréquence d'usage du vélo

Malgré les avantages qu'offre le vélo, ceux qui l'utilisent occasionnellement occupent la proportion la plus importante avec 57%. Cela montre que le vélo n'est pas perçu comme un mode de transport pouvant être utilisé chaque jour pour effectuer ses déplacements. L'utilisation irrégulière corrobore les motifs pour lesquels il est utilisé.

4.5 Le vélo pour les déplacements de loisirs

En considérant les motifs de déplacements, il apparaît que le vélo est plus utilisé pour les déplacements liés aux loisirs avec 61% et aux visites (22%). Les déplacements ayant pour motif les études et le travail occupent environ 16%.

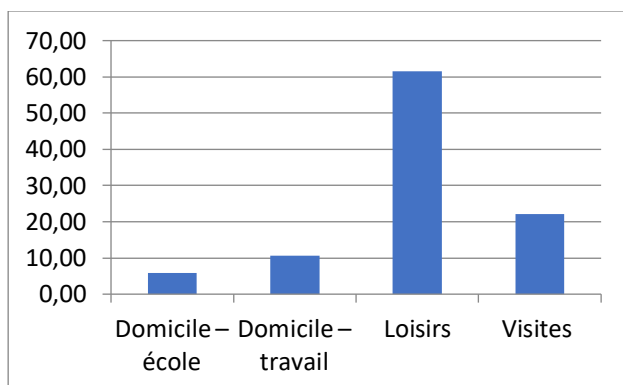


Figure 8 : Motifs de déplacements

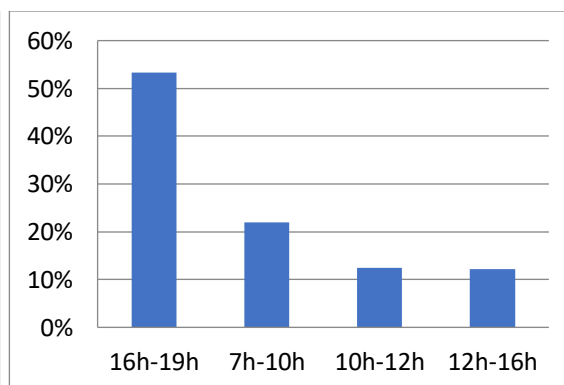


Figure 9 : Moments d'utilisation du vélo

Ceci corrobore ce qui a été dit plus haut par rapport à la perception des populations par rapport à ce mode de transport, qui est considéré plus comme un moyen permettant d'effectuer un loisir que comme un mode de transport à part entière. C'est le cas aussi en Suisse, où le vélo est utilisé en priorité pour les loisirs (Rebmann et Ohnmacht, 2012).



Photo 2 : une cycliste lors d'un moment de détente

Les conditions météorologiques font aussi que l'usage du vélo peut être difficile lorsqu'il faut se déplacer sous le chaud soleil. Les données montrent que les enquêtés en font plus usage l'après-midi et le matin quand le temps est plus clément. Les déplacements effectués le soir concernent plus la sphère domestique (loisirs et les visites) que celle professionnelle (Ndiaye, 2016). Ce constat témoigne de l'usage plus important du vélo pour les motifs sociaux que ceux professionnels ou scolaires.

4.6 Avantages versus inconvénients

Les contraintes d'usage expliquent la part modale très faible du vélo dans les déplacements des populations. L'insécurité (51%) et l'inconfort (17%) constituent les deux principales contraintes que rencontrent les usagers et qui font que l'utilisation de ce mode de transport n'est pas plébiscitée par les populations enquêtées. Les usagers se plaignent souvent du comportement hostile des automobilistes vis-à-vis des deux roues. L'absence de piste cyclable accentue le sentiment d'insécurité des usagers.

« Le manque de considération des automobilistes est difficile. Quand un cycliste est sur la route il est toujours en train de faire attention aux automobilistes. Ces derniers sont souvent stressés au volant, ils peuvent donc facilement s'en prendre aux cyclistes. Il faut qu'ils respectent davantage les cyclistes ». Extrait entretien

L'inconfort reste lié au manque d'aménagement à l'échelle de la ville ainsi que la présence de nids de poules et les eaux stagnantes qui rendent difficile l'utilisation des deux-roues. Les usagers ne mettent pas l'accent sur les contraintes sociales liées à la perception négative que les populations ont des deux-roues, généralement considérés comme le moyen de transport des pauvres.

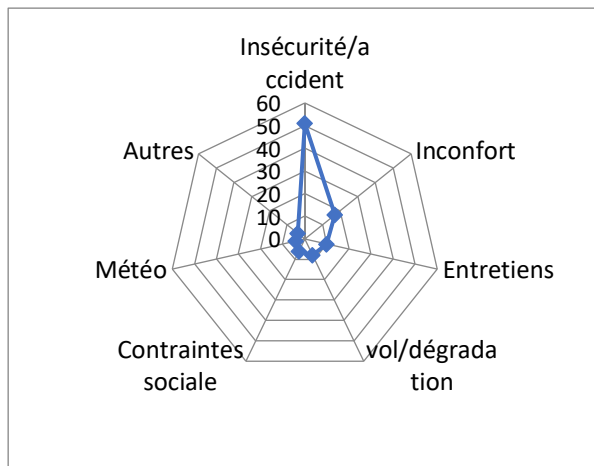


Figure 10 : inconvénients de l'usage

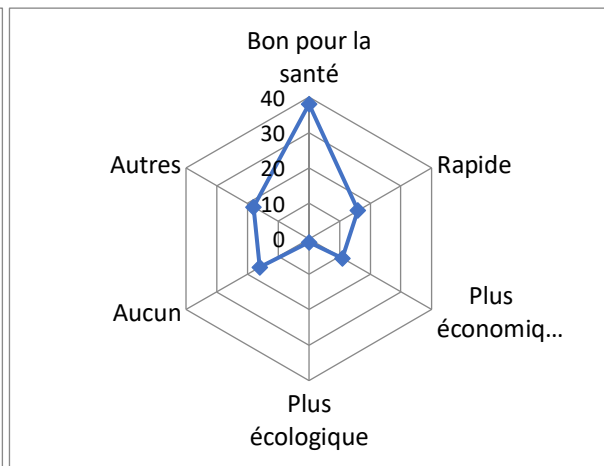


Figure 11 : avantages de l'usage

Les modes actifs permettent aux usagers de se maintenir en bonne santé. Pour les avantages de ce mode, les usagers insistent sur le fait que faire du vélo est bon pour la santé (38%) et sur la rapidité (16%).

« Le vélo, un moyen de déplacement léger, qui est bon pour la santé, qui permet d'aller vite idéalement s'il y a des aménagements. Les distances sont réduites, Dakar n'est pas une grande ville. Le vélo pourrait venir en appoint comme une solution miracle par rapport à tous ces problèmes de mobilité ». Extrait entretien

« Je suis asthmatique, et la première chose que le médecin m'a conseillé c'est le sport. J'ai pratiqué plusieurs sports (football, basket, training) et le seul qui est adaptée avec ma maladie c'est le vélo ». Extrait entretien

« Quand je vivais en France, à Toulouse, si je ne prenais pas le vélo, je devais prendre deux moyens de transports, le bus puis le métro ; ce qui me prenait environ 40 minutes. Alors qu'avec le vélo je mettais 30 minutes et j'arrivais moins stressé que ceux qui prenaient les transports ou la voiture ». Extrait entretien

La marche et le vélo sont des modes actifs (on dit aussi autogènes) nécessitant la force musculaire de leurs propres utilisateurs (Héran, 2004). Dans un contexte mondiale marqué par le développement de l'obésité et des maladies cardio-vasculaires, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande l'usage des modes actifs au moins 30 minutes par jour, pour limiter fortement ces phénomènes et leurs conséquences.

Avec la congestion quasi-permanente à Dakar, l'utilisation du vélo permet de s'extirper des congestions et de gagner du temps. La dimension écologique n'est pas mise en avant par les enquêtés bien que le contexte actuel montre l'importance de réduire la part modale des moyens de transport motorisés en faisant la promotion des modes actifs dans les politiques publiques. Le vélo ne consomme pas d'énergie, n'émet pas de CO2 lors de son usage, est parfaitement silencieux et utilise 100 fois moins de matériaux qu'une voiture et de plus des matériaux plus facilement recyclables (Héran, 2004). Cet argument écologique ne semble pas constituer la principale motivation des cyclistes.

4.7 Deux-roues et intermodalité

4.7.1 Des projets structurants de masse

Plusieurs projets structurants sont en train d'être mis en œuvre à l'échelle de l'agglomération dakaroise. Le premier projet porte sur la construction d'une ligne de BRT de 18,3 km entièrement dédiée et séparée du trafic général, reliant la place Cabral (centre-ville) à Guédiawaye (banlieue nord) en 45 mn. Le projet traverse 14 communes de la région de Dakar. Il mettra en place 3 terminaux de passagers importants, 20 stations supplémentaires, incluant aménagements piétons ainsi que la fourniture de la flotte de bus. Le deuxième projet concerne le Train Express Régional, qui sera mis en circulation dans le premier trimestre de l'année 2020.

Le Train express régional est une ligne de chemin de fer électrique à écartement standard devant relier le centre-ville de Dakar à l'Aéroport International Blaise-Diagne (AIBD). Le premier tronçon, de Dakar à Diamniadio mesure 36 km, et le second tronçon qui reliera cette dernière à l'aéroport international mesurera 19 km avec 14 gares intermédiaires. Elle devrait permettre de faire le trajet entre Dakar et l'aéroport en 50 minutes, à une vitesse de pointe de 160 km/h, aura une capacité de 500 places et desservira 14 gares (Site de l'Apix).

Carte 2 : Tracé du TER et du BRT



Source : CETUD, 2018

La complémentarité avec le TER et le BRT sera réalisée grâce à des pôles d'échanges multimodaux, principaux lieux de ruptures de charges. Ainsi, la fréquentation du BRT sera assurée à 60% par des bus de rabattement et celle du TER à 90 %, selon les prévisions du CETUD. La viabilité des investissements dépendra fortement de la mise en place des lignes de rabattement efficaces pour permettre l'intégration physique et tarifaire ([http://www.brt dakar.sn/IMG/pdf/brochure_12_pages_brt_compressed_1 .pdf](http://www.brt dakar.sn/IMG/pdf/brochure_12_pages_brt_compressed_1.pdf) consulté le 25 janvier 2010). Il serait plus opportun d'intégrer des aménagements spécifiques comme des ouvrages de franchissement ou des pistes cyclables pour que le vélo puisse aussi jouer un rôle important dans ces rabattements en favorisant une connexion optimale et une intermodalité efficace.

Les effets positifs attendus de ces transports de masse sont qu'ils participent sensiblement à la réduction de la part modale des moyens de transport individuel motorisés. Pour cela il faudrait que les populations en fassent un usage important mais aussi leur proposer des alternatives à la

voiture particulière en mettant en œuvre une politique intermodale efficace. Le vélo pourrait jouer un rôle important dans la définition et la mise en œuvre de cette dernière.

4.7.2 Intermodalité vélo/transport collectif

La mise en œuvre de ces projets structurants constitue un bon prétexte pour faire la promotion de l'intermodalité douce : entre le vélo et les transports collectifs, qui sont considérés comme des modes alternatifs de déplacement avec les moyens de transport de masse dont leur usage important pourrait impacter sensiblement sur la consommation en énergie et la réduction des gaz à effet de serre.

Un déplacement est considéré comme intermodal s'il est composé de deux ou de plusieurs trajets, chacun de ceux-ci étant réalisé avec un moyen de transport ou un véhicule différent. Ainsi ce concept renvoie à l'utilisation successive de plusieurs modes de transports au cours d'un même déplacement. Les déplacements intermodaux représentent une proportion assez sensible à Dakar avec 17,6% (Aw, 2017).

Les données montrent un environnement favorable à la promotion du vélo avec un taux de possession de 15% et plus de 75% des enquêtés sachant faire du vélo. Mais le contexte marqué par l'insécurité, du fait de la non-intégration des modes actifs dans les projets d'aménagement urbain mais aussi le comportement de certains automobilistes, font que les populations évitent d'utiliser le vélo pour des motifs autres que les loisirs pour ne pas s'exposer à des dangers.

L'amélioration des conditions d'utilisation du vélo participera à la mise en œuvre de politiques de mobilité durable en améliorant la qualité de l'air et en luttant contre les changements climatiques. En outre par rapport à la voirie urbaine, le coût d'aménagement d'une piste cyclable semble dérisoire : pour le coût d'un seul km d'autoroute urbaine, il est possible de créer 150 km de pistes cyclables (http://droitauvelo.free.fr/DOC/fh_couts.pdf consulté le 15 janvier 2020).

Pour certains auteurs (Pochet, 2002) le faible usage du vélo dans le contexte des villes africaines était lié à la mauvaise perception qu'en avaient les populations. Cependant les données de terrain montrent que cette justification est un peu simpliste. En effet pour les usagers, la contrainte sociale est très peu évoquée (6%). Parmi les usagers on note la présence de toutes les catégories socioprofessionnelles. Ce qui montre que les actions de facilitation d'usage et de promotion du vélo pourraient impacter sur les déplacements de toutes les catégories de population.

« Il faut aménager de pistes cyclables, sensibiliser et orienter les populations vers le vélo, et les rendre accessible. Les vélos de Décathlon sont trop chers. Il faut développer les services du vélo et sensibiliser les automobilistes sur le partage de la route. Les cyclistes sont aussi des usagers de la route, qui est une ressource partagée ». Extrait entretien

Dans certains pays comme la France, il a été mis en œuvre le système de vélo en libre service (VLS), qui offre divers avantages aux usagers : la facilité d'emprunt, la possibilité d'essayer le vélo sans s'engager, l'absence d'obligation de ramener le vélo au point de départ, l'absence d'entretien, etc.

Cependant, ce système après évaluation semble être très coûteux pour la collectivité (Héran, 2003) et dans le contexte des villes du Sud, il apparaît aussi que la sécurisation de ces moyens de transport pourrait être problématique avec les cas éventuels de vol ou de dégradation. A la place, il serait plus opportun de proposer un système de vélos en location longue durée qui pourrait se révéler dix fois moins coûteux que des VLS pour un succès équivalent (Héran, 2003). A la question de savoir s'il ferait du vélo si toutes les conditions d'utilisation étaient améliorées, plus de 60% des enquêtés ont répondu que oui.

« Au Sénégal je n'utilise pas le vélo dans le cadre de mes déplacements parce qu'il n'y a pas d'infrastructures adéquates me permettant de me sentir en sécurité. Les rues où je passe sont remplies de sable. Mais s'il y avait des infrastructures je ferais du vélo ».
Extrait entretien

« J'aime faire du vélo, je me rappelle quand j'étais étudiant en France j'avais un vélo. En tant qu'étudiant non boursier j'avais acheté ce vélo qui était mon moyen de transport et aussi pour faire du sport. Il permet aussi de se sentir bien, de bien connaître sa ville et aussi c'est très sécurisé comme moyen de transport. Je n'ai pas la possibilité d'utiliser mon vélo ici au Sénégal, parce qu'il n'y a pas de voirie adéquate et il y'a aussi beaucoup de voitures. J'ai un collègue qui habite pas loin et qui vient à vélo ». Extrait entretien

Les populations semblent être dans de bonnes dispositions pour utiliser plus efficacement le vélo si les conditions d'usage étaient améliorées notamment l'aménagement de voirie dédiée pour renforcer leur sécurité et améliorer les conditions de déplacement. En effet, les recherches montrent que les cyclistes valorisent particulièrement la sécurité du stationnement et la qualité des itinéraires cyclables pour utiliser le vélo comme mode d'accès au train (Papon, 2012).

5. Conclusion

Les modes actifs de déplacement ont fait l'objet de très peu de production scientifique à l'échelle de la région de Dakar et plus généralement dans les villes du Sud. L'objectif de cette communication est d'analyser l'usage du vélo dans le département de Dakar en mettant l'accent sur les déterminants de la possession et de l'utilisation. Il s'agissait aussi de montrer l'apport du vélo dans la politique intermodale.

Les données d'enquête montrent que le taux de possession d'un vélo est relativement faible (15%) mais est en nette progression depuis le début des années 2000 à Dakar. Le vélo est plus l'apanage des moins de 25 ans (16%) et des plus de 45 ans (17%). Le genre constitue aussi une variable discriminante : 23,3% des hommes en possèdent contre 5% de femme. La capacité à savoir faire du vélo est largement partagée (plus de 75% des enquêtés) mais à ce niveau aussi des disparités apparaissent selon le genre (37% des femmes savent faire du vélo contre 90% des hommes) et la catégorie socioprofessionnelle : les ouvriers et les artisans savent plus faire du vélo que les chômeurs et les inactifs.

Malgré les avantages qu'offre le vélo, ceux qui l'utilisent occasionnellement occupent la proportion la plus importante avec 57%. Cela montre que le vélo n'est pas perçu comme un mode de transport pouvant être utilisé chaque jour pour effectuer ses déplacements. Les données montrent que les enquêtés en font plus usage l'après-midi et le matin quand le temps est plus clément. Les déplacements effectués le soir concernent plus la sphère domestique (loisirs et les visites) que celle professionnelle (Ndiaye, 2016). En considérant les motifs de déplacements, il

apparaît que le vélo est plus utilisé pour les déplacements liés aux loisirs avec 61,48% et aux visites (22,08%). Les déplacements ayant pour motif les études et le travail occupent environ 16%.

Les contraintes d'usage expliquent la part modale très faible du vélo dans les déplacements des populations. L'insécurité (51%) et l'inconfort (17%) constituent les deux principales contraintes que rencontrent les usagers et qui font que l'utilisation de ce mode de transport n'est pas plébiscitée par les populations enquêtées. Les modes actifs permettent aux usagers de se maintenir en bonne santé. Pour les avantages de ce mode, les usagers insistent sur le fait que faire du vélo est bon pour la santé (38%) et sur la rapidité (16%).

Deux projets structurants sont en train d'être mis en œuvre à Dakar, notamment le Ter et le BRT. La fréquentation du BRT sera assurée à 60% par des bus de rabattement et celle du TER à 90 %, selon les prévisions du CETUD. La viabilité des investissements dépendra fortement de la mise en place des lignes de rabattement efficaces pour permettre l'intégration physique et tarifaire. Il serait plus opportun d'intégrer des aménagements spécifiques pour que le vélo puisse aussi jouer un rôle important dans ces rabattements en favorisant une connexion optimale et une intermodalité efficace.

Références bibliographiques

ADEME, 2016. Développer les modes actifs sur les territoires étape par étape. Guide technique, méthodologique, 40 p.

Aw T., 2017. TER et BRT, des projets phares pour l'introduction de l'intermodalité et l'amélioration de la qualité de l'air. Communication Assises territoriales sur la mobilité,

Dekoster, & Schoallert., 1999, Villes cyclables, villes d'avenir. Commission européenne. Office des publications officielles des Communautés européennes.

Diaz Olvéra L. Plat D. et Pochet P., 2004, Mobilité quotidienne des femmes en Afrique Subsaharienne. In Deneffes S. (éd.), Femmes et Villes, Tours, Presses Universitaires François Rabelais, coll. Perspectives « Villes et Territoires » n°8, 540 p., pp. 135-153.

Godard X., Teurnier P., 1992, Les transports urbains en Afrique à l'heure de l'ajustement. Karthala-INRETS, Paris, 408 p.

Héran F., 2004, Vélo et politique globale de déplacements durables, Rapport PREDIT, 114 p.

Héran F., 2014, Le retour de la bicyclette. Une histoire des déplacements urbains en Europe, de 1817 à 2050, Paris, La Découverte, coll. « Cahiers libres », 2014, 160 p., ISBN : 978-2-7071-8202-9.

Mundler M. et Rérat P., 2018, Le vélo comme outil d'empowerment : Les impacts des cours de vélo pour adultes sur les pratiques socio-spatiales, Cahiers scientifiques du transport n°73 (2018), pp. 139-160

Ndiaye I., 2015, Mobilité et pauvreté urbaine : usage et motivations de la marche à pied dans la ville de Dakar (Sénégal). Annales de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines, n°S 44-45/B, 2014-2015, pp. 75-93

Ndiaye I. (2018), Coupure urbaine et autoroute à péage à Dakar : entre séparation des communautés et contraintes de mobilité ?, *Études caribéennes* [En ligne], 39-40 | Avril-Août 2018, mis en ligne le 15 juillet 2018, consulté le 15 septembre 2018.

URL : <http://journals.openedition.org/etudescaribeennes/11487> ;

Papon F. et De Solère R., 2010, Les modes actifs: marche et vélo de retour en ville, *La revue du Commissariat général au développement durable, Service de l'observation et des statistiques*, 16 p.

Papon F., 2012, Le retour du vélo comme mode de déplacement. HDR Sociologie. Université Paris Est, 185 p.

Pochet P. V comme Vélo ou le grand absent des capitales africaines. GODARD X. (Ed.). *Les transports et la ville en Afrique au sud du Sahara. Le temps de la débrouille et du désordre inventif*, INRETS ; Karthala, pp. 343-355, 2002.

Rebmann, K., & Ohnmacht, T., 2012, La mobilité en Suisse - Résultats du micro-recensement mobilité et transports 2010. Neuchâtel: OFS, ARE

Torres, J. et Lewis, P., 2010, Proximité et transport actif. Le cas des déplacements entre l'école et la maison à Montréal et à Trois-Rivières. *Environnement Urbain*, vol. 4, p. 1-15

Vallet, O., 1998, Vélo, bicyclette : histoire des mots. *Cahiers de médiologie*, La bicyclette (N°5).

Remerciements

Nous remercions très sincèrement la Fondation Heinrich Böll Sénégal et l'Association Sama Vélo pour avoir mis les données à notre disposition.