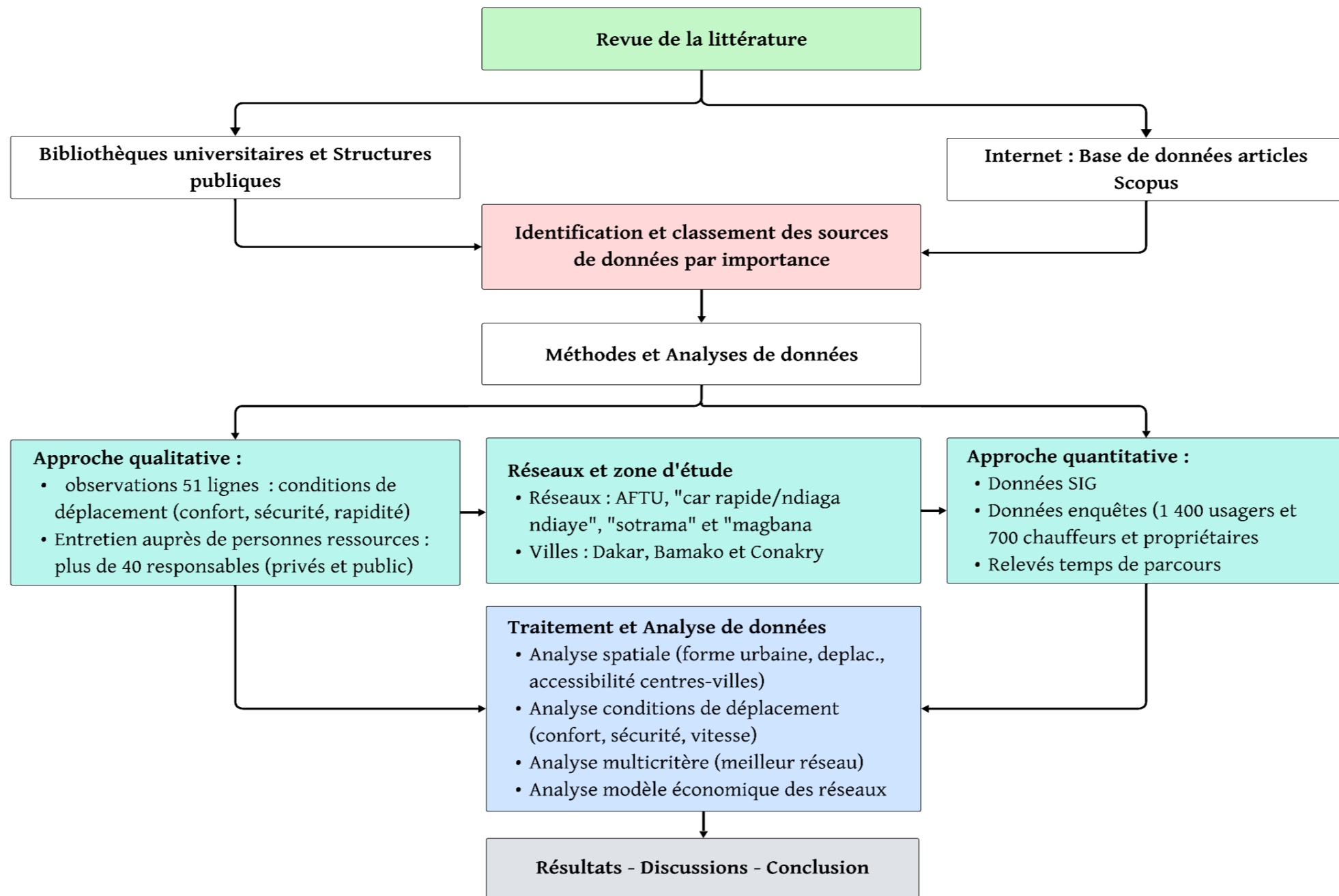


Plan

- ☐ Contexte et justifications
- ☐ Problématiques et question de recherche
- ☐ Objectif de recherche
- ☐ Outils et méthodes
- ☐ Résultats et Discussions
- ☐ Conclusion



Éléments	Contenu
Contexte	❑ Forte augmentation de la population urbaine en Afrique (35% en 2000 → 43,5% en 2020 → 50% prévu en 2035). ❑ La mobilité durable constitue un défi majeur pour les villes étudiées face à une urbanisation rapide et croissante. ❑ Services urbains limités à cause de gouvernance fragmentée, de ressources limitées et de contraintes physiques. ❑ Le TCA principale offre dans les villes étudiées, mal structuré et générateur d'externalités négatives. ❑ Le modèle économique des opérateurs de TCA peu viable et les possibilités de financement par le circuit formel limitées ❑ Les réformes entamées pour formaliser, professionnaliser et intégrer les modes de transport en cours.
Justification	❑ TCA un rôle essentiel dans la mobilité. Mais, non durable (environnement), mal régulé, concurrentiel. ❑ Littérature scientifique sur la réforme des minibus limitée, en particulier pour les villes d'Afrique de l'Ouest. ❑ Peu d'études comparent les anciens réseaux (ARM) et les nouveaux réseaux (NRM) issus des réformes. ❑ Les approches combinant méthodes spatiales, statistiques, multicritères et analyse économique sont encore rares.
Problématique	❑ Urbanisation rapide mal maîtriser et gouvernance fragmentée - problèmes d'accessibilité rendant difficile les conditions de déplacement. ❑ Réseaux artisanaux (car rapide/ndiaga ndiaye, sotrama, magbana) dominant mais désorganisés et inefficaces. ❑ Financement et renouvellement minibus en cours à Dakar mais impact réel sur la mobilité durable peu étudié. Problème central : Quelle est la contribution des minibus à l'amélioration de la mobilité durable en Afrique de l'Ouest ?
Question	Les réseaux réformés de minibus (NRM) améliorent-ils l'accessibilité des zones d'activités et les conditions de déplacement (confort, sécurité, rapidité) par rapport aux anciens réseaux artisanaux (ARM), et en quoi leur modèle économique et leur contribution s'inscrivent-ils dans une perspective de mobilité durable ?
Hypothèse	Les NRM améliorent l'accessibilité des zones d'activités, les conditions de déplacement (confort, sécurité, rapidité) et par leur modèle économique plus viable, ils contribuent plus efficacement à la mobilité durable que les ARM.
Objectif	Évaluer la contribution des minibus réformés par rapport aux anciens réseaux à la mobilité durable à Dakar, à Bamako et à Conakry. Objectifs spécifiques : 1. Analyser l'accessibilité aux zones génératrice de flux de déplacement. 2. Évaluer les conditions de déplacement des usagers. 3. Analyser le modèle économique des opérateurs de chaque réseau. 4. Identifier le réseau qui contribue le plus efficacement à la mobilité durable.





Résultats (1/4)

R1 : Profilage des acteurs : Des opérateurs jeunes et un intérêt pour les femmes dans le NRM

Caractéristiques	NRM	ARM		
	AFTU	Car rapide/Ndiaga Ndiaye	Sotrama	Magbana
Femmes	Receveurs : 43% ; Propriétaires : 9%	Propriétaires : 3% ; Chauffeurs/Receveurs : 0%	0%	Propriétaires : 10% Chauffeurs/Receveurs : 0%
Acteurs <40 ans	Propriétaires : 80% Chauffeurs : 79%	Propriétaires : 1% ; Chauffeurs : 57%	Propriétaires 31% Chauffeurs : 71% ;	Propriétaires 66% Chauffeurs : 80%
Secondaire minimum	Propriétaires : 53% dont Bac+ 14%	Propriétaires : 17% dont Bac + 0%	Propriétaires : 33% dont Bac + 0%	Propriétaires 20%, dont Bac+ 4%

Résultats (2/4)

R2 : Analyse spatiale – contraintes rendant difficile les conditions de déplacement

Paramètres	Dakar	Bamako & Conakry
Contraintes physiques et voies radiales	Présentes, < 5 voies	Présentes, < 5 voies
Déplacements pendulaires et distances >10 km	Périphérie–Centre, trajets intercommunaux	Périphérie–Centre, trajets intercommunaux
Circulation et accessibilité	Trafic mixte, zones d’activités difficiles d’accès	Trafic mixte, zones d’activités difficiles d’accès
Aménagement du territoire	Spécialisation de l’espace (pendulaire)	Spécialisation de l’espace (pendulaire)
Gouvernance mobilité urbaine	Assez forte	Faible
Politiques et planification de mobilité	Politiques et plans existent	Faibles ou inexistants
Mise en œuvre et dynamique	Mise en œuvre assez dynamique	Peu dynamique
Collaboration institutionnelle	Climat plutôt favorable	Climat tendu
Réseau routier secondaire/tertiaire	Relativement développé	Peu développé
Offre et organisation des minibus	Mixte (ancien + nouveau), cadre assez formel	Ancien uniquement, cadre artisanal

Les trois villes partagent des contraintes similaires, mais Dakar se distingue par une gouvernance plus forte et une organisation plus formelle du transport, tandis que Bamako et Conakry restent dominées par l’artisanal.

Résultats (3/4)

R3 : Des conditions de déplacement difficiles dans tous les réseau mais meilleur dans le NRM

Satisfaction des usagers		Indicateurs	Critères de notation	NRM		ARM		Poids
				Note	Niveau	Note	Niveau	
Magbana	16% 52% 14% 32%	Sécurité	Formation des chauffeurs, fiabilité des véhicules, comportements responsables, arrêts aménagés	3,5	Fort	1,5	Faible	35%
Sotrama	13% 22% 16% 23%	Rapidité	Respect des itinéraires, gestion du trafic, capacité à éviter les embouteillages, flexibilité	1,5	Faible	2	Fort	30%
Car rapide et ndiaga ndiaye	24% 27% 19% 24%	Confort	Aménagement intérieur (portes latérales, planchers bas, etc.), accessibilité, sièges, place debout	2,5	Fort	1,5	Faible	20%
AFTU	11% 10% 25% 39%	Equipage	Formation du personnel, qualité de l'accueil, respect des usagers, vente organisée de tickets	3,5	Fort	1	Faible	15%
		Scores		2,625		1,575		

- ❑ Les ARM sont jugés peu sûrs et mal gérés, tandis que le NRM est critiqué pour le confort et la rapidité ; aucun réseau ne satisfait pleinement les usagers.
 - ❑ L'analyse multicritère montre que le NRM surpasse nettement l'ARM, offrant une meilleure sécurité, un confort supérieur et un personnel mieux formé, ce qui confirme l'efficacité des réformes des minibus.
- Attention des comportements maladroits des conducteurs ces dernières années.**

Résultats (4/4)

R4 : Un modèle économique plus viable dans le réseau réformé

Une collaboration entre employeurs et employés plus durable dans le réseau réformé

- ❑ AFTU = un cadre de travail plus amélioré et des emplois plus stables.
- ❑ ARM (**car rapide, sotrama, magbana**) = Durée de collaboration généralement courte, conditions de travail précaires.

Durée	AFTU	Car rapide/ndiaga ndiaye	Sotrama	Magbana
Plus de 5 ans	80%	9%	5%	9%
Total < 5 ans	20%	91%	95%	91%

Une meilleure rentabilité dans le réseau réformé

- ❑ AFTU : Capacité d'autofinancement mensuelle **471 500 F** et RCM **711 500 F**
- ❑ ARM : Capacité d'autofinancement mensuelle environ **140 000 – 158 000 F** et RCM **170 159 – 208 000 F**

Le modèle AFTU, bien que plus coûteux en termes de gestion, est **nettement plus rentable** que les réseaux artisanaux (cars rapides, sotramas, magbanas). Ces derniers restent **moins capitalisés**, avec des marges faibles, une forte vulnérabilité aux charges imprévues, et des rémunérations modestes des travailleurs.



Discussions (1/2)

- ❑ **Profilage acteurs** : une ouverture du sous-secteur des minibus aux femmes et aux jeunes (Diaou et al., 2024; Williams & S. Nadin, 2010)
- ❑ **Accessibilité des centres limitée et conditions de déplacement difficile**
 - **Spécialisation de l'espace** : Flux pendulaires concentrés sur quelques pôles économiques, déplacements souvent longs et congestionnés (Dembélé, 2017; Diaou et al., 2025).
 - **Gouvernance** : CETUD actif et projets structurants, Bamako et Conakry : autorités limitées; **NB** : Présence d'AOT nécessaire mais pas suffisante (Meite, 2014; Le Tellier, 2005).
 - **Conditions de déplacement** : Sécurité, confort et rapidité faibles dans ARM et NRM, surcharge et contrôle technique limités (Dembélé et al., 2022; Arroyo & Kumar, 2024; Guindo's Institut, 2016).



Discussions (2/2)

❑ Un modèle économique plus structuré et viable dans le NRM

- **NRM (ex. AFTU Dakar)** : système de billetterie généralisé, gestion centralisée de certaines charges, transparence sur les recettes d'exploitation, permettant une économie des coûts (IBIS, 2008 ; Kumar & Diou, 2010).
- Les conditions de travail sont meilleures : salariat, primes, structures d'appui (CAPTRANS, MECTRANS, TRANSVIE), même si les contrats restent informels (Diaou et al., 2024). Cette organisation favorise stabilité et fidélisation des employés.
- La mutualisation des recettes et la permutation des véhicules de lignes rentables vers lignes moins rentables permettent d'équilibrer les revenus et d'assurer le respect des engagements financiers (loyers véhicules entre 300 et 700 mille) des opérateurs auprès de l'AFTU (Diaou et al., 2024). **NB : actuellement les prêts sont déjà soldés**

Meilleur réseau NRM : formalisation, professionnalisation, modèle économique plus durable mais des conditions d'exploitation difficile et intégration BRT incomplète (Diaou et al., 2024; Behrens et al., 2016).



Conclusion

- ❑ La réforme vers le NRM favorise l'inclusion sociale et générationnelle tout en améliorant l'encadrement des acteurs du TCA.
- ❑ Le modèle économique du NRM, plus structuré (billetterie centralisée, autofinancement, mutualisation), reste plus viable que celui des ARM, même si des défis persistent (sécurité, congestion, intégration BRT).
- ❑ L'amélioration de la mobilité urbaine durable plus dans la gouvernance que dans la multiplication des services et infrastructures de transport

❑ Enjeux et recommandations :

- Contrairement aux ARM (gestion opaque, recettes aléatoires, emplois précaires), le NRM offre un modèle plus structuré (billetterie centralisée, autofinancement, stabilité des emplois) et favorise l'inclusion sociale des jeunes, femmes et diplômés.
- Cependant, malgré ces avancées, le NRM reste limité par la congestion, la sécurité et l'intégration intermodale ; il est recommandé de consolider la régulation, de renforcer la professionnalisation et d'assurer une meilleure articulation avec les projets structurants (BRT, TER, Bus) → **Nécessité de mettre en place un bon cadre de gouvernance**



CERViDA-DOUNEDON
www.cervida-togo.org

MERCI DE VOTRE AIMABLE ATTENTION



06/10/2025