Revue Française d'Économie et de Gestion
ISSN : 2728- 0128
Volume 7 : Numéro 11

Évaluation des stratégies d'innovation dans le transport urbain : une revue systématique de la littérature

Evaluation of Innovation Strategies in Urban Transport: A Systematic Literature Review

BOURAYDA Yasmin
Doctorante
École Nationale de Commerce et de Gestion Agadir
Université Ibn Zohr
Laboratoire de Recherche en Management de la Performance des Organisations Publiques, Privées et de L'Économie Sociale
Maroc

HNAKA Zainab
Enseignante chercheuse
École Nationale de Commerce et de Gestion Agadir
Université Ibn Zohr
Laboratoire de Recherche en Management de la Performance des Organisations Publiques, Privées et de L'Économie Sociale
Maroc

Date de soumission : 16/09/2026

Date d'acceptation : 01/11/2026

Pour citer cet article :

BOURAYDA. Y. & HNAKA. Z. (2026) « Évaluation des stratégies d'innovation dans le transport urbain : une revue systématique de la littérature », Revue Française d'Economie et de Gestion « Volume 7 : Numéro 11 » pp : 1165- 1183.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 International License

Résumé

L'innovation dans le transport urbain, à travers la mobilité intelligente, les nouvelles technologies, la gouvernance, la durabilité et les nouveaux services, constitue un champ de recherche en développement, mais marqué par une diversité des approches théoriques et méthodologiques et par une asymétrie géographique. Cette étude propose une revue systématique de la littérature consacrée à l'évaluation des stratégies d'innovation dans le transport urbain, à partir d'un corpus de 35 articles extraits des bases Scopus et Web of Science et sélectionnés selon le protocole PRISMA. Le corpus est analysé à l'aide d'indicateurs bibliométriques mobilisant Biblioshiny/R et d'une analyse de contenu thématique, théorique et méthodologique. Les résultats bibliométriques mettent en évidence une concentration récente de la production scientifique, avec un pic de publications en 2025, une forte dispersion des contributions individuelles et une concentration des travaux dans des contextes européens et asiatiques. L'analyse de contenu révèle une pluralité de cadres théoriques, notamment les approches de la transition sociotechnique, de la gouvernance, de l'acceptation technologique et de la Service-Dominant Logic, ainsi qu'une diversité de méthodologies. Ces résultats soulignent l'importance d'une approche de l'innovation intégrant les dimensions technologiques, institutionnelles et sociales et mettent en évidence le besoin d'études empiriques dans les économies émergentes du Maghreb.

Mots-clés : innovation; transport urbain; mobilité intelligente; gouvernance; Maghreb.

Abstract

Innovation in urban transport, encompassing smart mobility, emerging technologies, governance, sustainability, and new services, constitutes a growing field of research that remains characterized by a diversity of theoretical and methodological approaches, as well as pronounced geographical asymmetries. This study presents a systematic literature review of research on the evaluation of innovation strategies in urban transport, based on a corpus of 35 articles retrieved from the Scopus and Web of Science databases and selected according to the PRISMA protocol. The corpus is analyzed using bibliometric indicators implemented through Biblioshiny/R, complemented by thematic, theoretical, and methodological content analyses. The bibliometric findings reveal a recent concentration of scientific output, with a peak in publications in 2025, a high dispersion of individual contributions, and a concentration of research in European and Asian contexts. The content analysis highlights a plurality of theoretical frameworks, notably sociotechnical transition approaches, governance perspectives, technology acceptance models, and Service-Dominant Logic, alongside a diversity of methodological approaches. These findings underscore the importance of an innovation perspective that integrates technological, institutional, and social dimensions, while highlighting the need for empirical research in the emerging economies of the Maghreb.

Keywords: innovation; urban transport; smart mobility; governance; Maghreb.

Introduction

Les villes sont aujourd'hui confrontées à des défis croissants en matière de transport urbain, notamment la congestion, les émissions de pollution, la pression sur les infrastructures, les exigences de durabilité et l'évolution des attentes des usagers en matière de qualité, d'accessibilité et de flexibilité des services. Dans ce contexte, l'innovation apparaît comme un levier important de transformation des systèmes de mobilité. Les évolutions récentes concernent notamment les véhicules autonomes et électriques, les jumeaux numériques, les plateformes de *Mobility as a Service* (MaaS), l'intelligence artificielle, l'Internet des objets et les dispositifs numériques de gestion et de partage des données. Toutefois, les transformations du transport urbain ne reposent pas uniquement sur les innovations technologiques. Elles impliquent également des évolutions organisationnelles, institutionnelles et dans les relations entre les acteurs publics, les opérateurs et les usagers.

Cette diversité des formes d'innovation s'accompagne d'une littérature scientifique en développement, mais caractérisée par une pluralité de perspectives théoriques et méthodologiques. Les recherches mobilisent notamment les théories de la transition sociotechnique, les approches de la gouvernance, les modèles d'acceptation technologique, les cadres de la mobilité durable, les approches de la ville intelligente ainsi que la *Service-Dominant Logic*. Ces travaux apportent des éclairages complémentaires sur les conditions de développement et d'adoption des innovations dans les systèmes de mobilité. Cependant, leur dispersion rend plus difficile la mise en relation des différentes dimensions du phénomène et l'identification des connaissances qui peuvent être considérées comme établies dans le champ. Les travaux consacrés à la performance et à la durabilité mettent ainsi l'accent sur les indicateurs environnementaux et opérationnels, tandis que les recherches sur l'adoption s'intéressent davantage aux perceptions et aux comportements des usagers et que les études sur la gouvernance examinent les relations entre institutions, acteurs et dispositifs de régulation.

À cette diversité conceptuelle s'ajoute un déséquilibre géographique de la production scientifique. Les études du corpus retenu sont principalement associées à des contextes européens, asiatiques et du Moyen-Orient, tandis que les terrains africains restent faiblement représentés. Cette situation soulève la question de la transférabilité des cadres théoriques et des solutions d'innovation développés dans des contextes institutionnels, économiques et sociaux différents de ceux des économies émergentes. Elle est particulièrement pertinente pour les pays du Maghreb, où les transformations des systèmes de mobilité s'inscrivent dans des trajectoires urbaines, institutionnelles et socio-économiques spécifiques. Le cas marocain apparaît ainsi

comme un contexte pertinent pour prolonger les connaissances existantes et examiner l'applicabilité des approches identifiées dans la littérature.

La présente étude vise à caractériser la production scientifique consacrée à l'évaluation des stratégies d'innovation dans le transport urbain, à comparer les cadres théoriques, les méthodes et les indicateurs mobilisés, et à mettre en évidence les lacunes conceptuelles et contextuelles de la littérature. Elle apporte ainsi une lecture comparative, et non seulement descriptive, de la manière dont l'évaluation des stratégies d'innovation est conduite, là où les connaissances restent réparties entre des dimensions cloisonnées (performance, adoption ou gouvernance).

La question de recherche est la suivante : quelles approches la littérature scientifique récente mobilise-t-elle pour évaluer les stratégies d'innovation dans le transport urbain, et que révèle-t-elle de leurs liens avec la performance opérationnelle et environnementale et avec l'adoption par les usagers ?

Pour répondre à cette question, l'étude repose sur une revue systématique de la littérature menée à partir des bases Scopus et Web of Science. Un corpus de 35 articles, sélectionnés selon le protocole PRISMA, est analysé à travers une approche combinant analyse bibliométrique et analyse de contenu. Cette démarche permet de croiser les tendances de publication, les réseaux de connaissances, les thématiques étudiées, les cadres théoriques et les méthodologies mobilisées. L'objectif est ainsi de proposer une lecture structurée d'un champ de recherche encore en consolidation et d'identifier des pistes susceptibles d'être approfondies dans les contextes émergents, notamment au Maroc.

L'article est structuré comme suit. La première partie détaille la méthodologie de recherche et le processus de sélection du corpus selon le protocole PRISMA. La deuxième partie présente les résultats bibliométriques. La troisième partie est consacrée à l'analyse de contenu thématique, théorique et comparative du corpus. La quatrième partie discute ces résultats en mettant en évidence leurs implications théoriques et pratiques, les limites de l'étude ainsi que les perspectives de recherche futures. Enfin, la conclusion synthétise les principaux apports de la revue et ouvre sur de nouvelles pistes de recherche.

1. Méthodologie

La présente recherche s'appuie sur une revue systématique de la littérature visant à identifier, évaluer et analyser les travaux portant sur les stratégies d'innovation dans le transport urbain. Ce choix méthodologique permet de synthétiser de manière rigoureuse les connaissances scientifiques existantes sur une problématique donnée. Il permet également d'assurer la transparence du processus de recherche et de sélection des études, favorisant ainsi la

reproductibilité de la démarche (Tranfield, Denyer & Smart, 2003 ; Kitchenham, 2004). En sciences de gestion, cette approche offre notamment la possibilité d'identifier les principaux cadres conceptuels, les méthodes d'analyse ainsi que les indicateurs mobilisés dans les travaux antérieurs.

Le processus de recherche et de sélection des articles a été conduit conformément aux recommandations du protocole PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), formalisé par Moher et al. (2009) et mis à jour par Page et al. (2021), qui balise chaque étape depuis l'identification des sources jusqu'à l'inclusion finale des articles.

1.1 Stratégie de recherche documentaire

La recherche documentaire a mobilisé deux bases de données scientifiques internationales, Scopus et Web of Science, sources majeures de publications académiques dans les domaines du management, de l'économie et des sciences de l'environnement. L'utilisation de plusieurs bases de données contribue à limiter les biais liés à la sélection des études et à élargir la couverture de la littérature scientifique existante (Petticrew & Roberts, 2006). Les doublons issus de l'indexation d'un même article dans les deux bases ont été repérés et supprimés lors de l'étape de filtrage.

La construction de l'équation de recherche s'est appuyée sur trois familles de mots-clés, correspondant aux trois axes conceptuels de la problématique. Le premier, le transport urbain, recouvre les systèmes de mobilité collective, les infrastructures de déplacement intra-urbain et les politiques de régulation de la circulation (« urban transport », « urban mobility », « public transport »). Le deuxième, l'innovation, constitue le cœur analytique de la recherche ; il est opérationnalisé de manière à couvrir l'innovation dans sa généralité ainsi que ses déclinaisons technologiques et numériques (« innovation », « technological innovation », « digital innovation », « smart mobility »). Le troisième, l'évaluation, est traduit par les termes couvrant les approches analytiques visant à mesurer les effets des stratégies d'innovation (« evaluation », « performance », « impact », « assessment »).

Cette combinaison a permis de constituer l'équation suivante, appliquée à la base Scopus :

TITLE-ABS-KEY ("urban transport" OR "urban mobility" OR "public transport") AND TITLE-ABS-KEY (innovation OR "technological innovation" OR "digital innovation" OR "smart mobility") AND TITLE-ABS-KEY (evaluation OR performance OR impact OR assessment) AND PUBYEAR > 2022 AND PUBYEAR < 2027 AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "SOCI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ENVI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA

, "BUSI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ECON")) AND LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar") AND LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")

La recherche a ensuite été effectuée dans la base Web of Science à partir des mêmes concepts et mots-clés, selon la syntaxe propre à cette plateforme :

TS=("urban transport" OR "urban mobility" OR "public transport") AND TS=(innovation OR "technological innovation" OR "digital innovation" OR "smart mobility") AND TS=(evaluation OR performance OR impact OR assessment) AND PY=(2023-2026) AND DT=Article AND LA=English

1.2 Critères d'inclusion et d'exclusion

Des critères d'inclusion et d'exclusion ont été définis afin de sélectionner les publications les plus pertinentes pour l'analyse (Tableau N°1). Le filtrage par la qualité éditoriale, restreignant le corpus aux articles publiés dans des revues classées Q1 selon le classement SJR, vise à garantir la qualité scientifique des sources analysées. La restriction temporelle à la période 2023-2026 répond quant à elle à la volonté de constituer un corpus de littérature de pointe, reflétant les développements les plus récents en matière d'innovation dans le transport urbain.

Tableau N°1 : Critères d'inclusion et d'exclusion

Critères d'inclusion	Critères d'exclusion
Articles scientifiques originaux évalués par les pairs	Résumés de conférences, éditoriaux et rapports non évalués par les pairs
Publiés entre 2023 et 2026	Publications antérieures à 2023
Domaines disciplinaires : Social Sciences, Environmental Science, Economics, Econometrics and Finance, Business, Management and Accounting	Articles hors de ces domaines
Articles publiés dans des revues classées Q1	Articles publiés dans des revues non classées Q1
Langue anglaise	Textes non anglophones

Source : auteurs.

1.3 Processus de sélection selon le protocole PRISMA

Le processus de sélection des articles s'est déroulé en quatre phases successives, chacune mobilisant des critères d'appréciation distincts et progressivement plus exigeants.

La première phase, dite d'identification, correspond à l'exécution des équations de recherche dans les bases Scopus et Web of Science, ayant permis d'obtenir un corpus initial de 475 articles potentiellement pertinents pour la thématique étudiée.

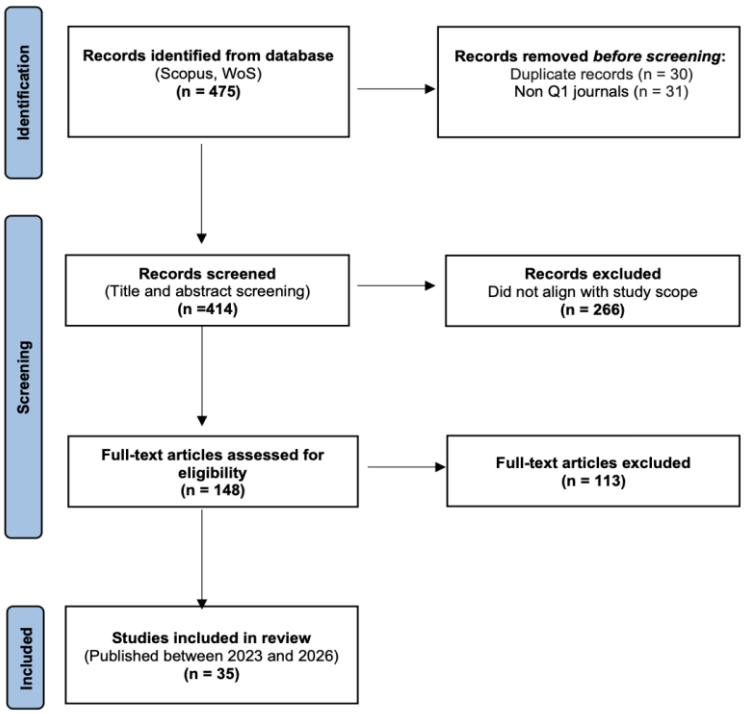
La deuxième phase concerne les retraits opérés avant le filtrage proprement dit. Dans un premier temps, les doublons issus de l'indexation simultanée d'un même article dans les deux bases ont été supprimés (n = 30). Dans un second temps, le filtrage par la qualité éditoriale a

conduit à écarter les articles publiés dans des revues non classées Q1 (n = 31) ; précisons que ce critère lié au quartile Q1 n'a pas été intégré directement dans les requêtes de recherche initiales, mais a été appliqué lors de cette étape de tri sur le corpus combiné. À l'issue de cette phase, le corpus comptait 414 articles.

La troisième phase repose sur un screening des titres et résumés de ces 414 articles afin d'évaluer leur pertinence par rapport à la problématique de recherche. Les publications ne s'alignant pas sur le périmètre de l'étude ont été exclues (n = 266), ce qui a permis de retenir 148 articles pour une lecture intégrale.

Enfin, la phase d'éligibilité consiste en une analyse approfondie du texte intégral des 148 articles présélectionnés, afin de vérifier leur conformité aux critères d'inclusion définis au préalable. Cette étape a conduit à l'exclusion de 113 articles. À l'issue de ce processus méthodologique, 35 articles ont été définitivement retenus pour constituer le corpus analytique de la revue systématique.

Figure N°1 : Diagramme de flux PRISMA du processus de sélection des articles



Source : élaboré par les auteurs, d'après la démarche PRISMA (Page et al., 2021).

2. Résultats bibliométriques

L'analyse bibliométrique est largement mobilisée dans les revues systématiques afin de cartographier la production scientifique et d'identifier les principales tendances de recherche (Siders, 2019). Elle permet notamment d'examiner les types de publications, les revues

dominantes, les relations entre disciplines, ainsi que l'évolution des travaux dans le temps (Landauer, Juhola et Söderholm, 2015 ; Siders, 2019).

Dans le cadre de cette recherche, l'analyse bibliométrique repose sur l'exploitation des données issues des bases Scopus et Web of Science à l'aide de l'outil Biblioshiny.

2.1 Productivité et impact citationnel des auteurs

Tableau N°2 : Productivité et impact citationnel des auteurs

Auteur	Nb. publications	Citations totales	h-index	Année 1ère publication
ALANAZI F	2	38	1	2023
ALMUJIBAH H	1	38	1	2023
ALOTAIBI S	1	38	1	2023
ALSHEHRI A	1	38	1	2023
DAIM T	1	23	1	2023
BAHAMAZAVA K	1	14	1	2025
CHEN Y	2	7	1	2024
ANGARITA-LOZANO D	1	6	1	2025
BUTT M	1	6	1	2024
COOK M	1	3	1	2025

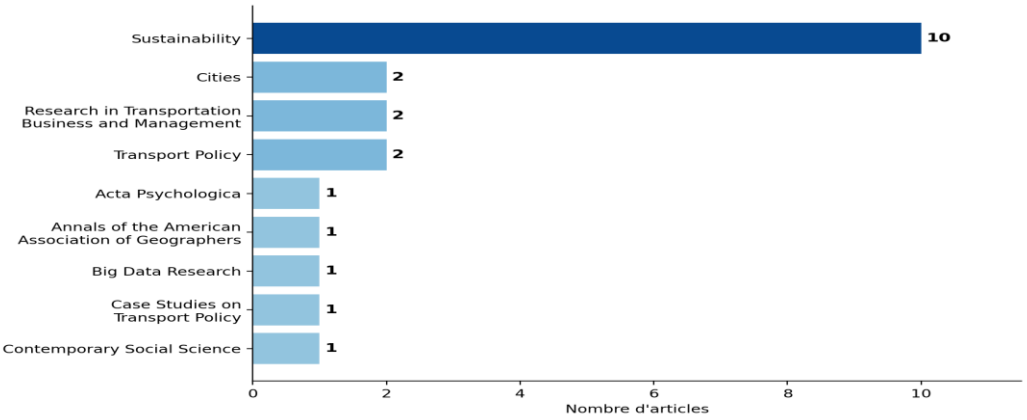
Source : auteurs.

Sur les 65 auteurs recensés dans le corpus, la dispersion des contributions individuelles reste marquée (Tableau N°2) : la grande majorité des auteurs ne comptabilise qu'une seule publication, à l'exception de Chen Y et Alanazi F (2 articles chacun). Ce constat confirme un champ de recherche émergent ou fragmenté, sans auteur dominant qui se serait imposé de manière récurrente.

Toutefois, une forte productivité ne se traduit pas systématiquement par un impact citationnel élevé. En effet, le score de citations le plus élevé (38) est partagé par quatre auteurs, Alanazi F, Almujibah H, Alotaibi S et Alshehri A, tous rattachés à la même première année de publication (2023). Ce score identique s'explique par leur co-signature d'un travail de recherche collectif consacré à l'évaluation des défis d'adoption des systèmes de transport intelligents pour la mobilité urbaine (Waqar et al., 2023), Alanazi F signant par ailleurs un second article sur les infrastructures de mobilité en Arabie Saoudite. À l'inverse, Chen Y, bien que figurant parmi les plus productifs avec 2 articles, cumule un impact plus limité (7 citations).

2.2 Revues scientifiques dominantes

Figure N°2 : Revues scientifiques dominantes du corpus (n = 35)



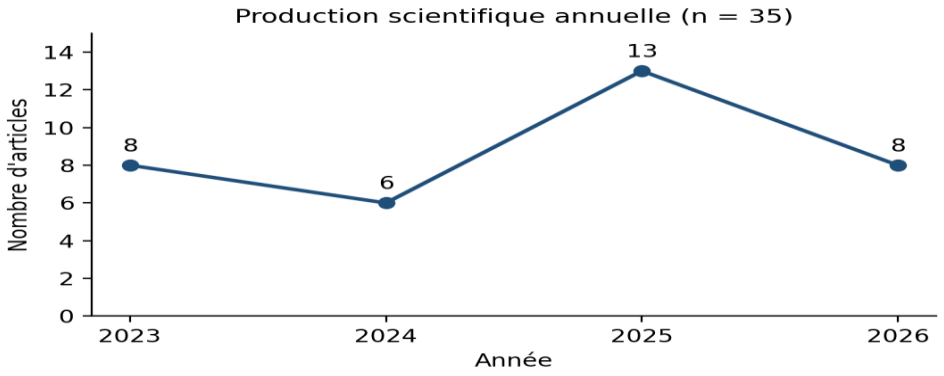
Source : élaboré par les auteurs à partir de l'analyse Biblioshiny.

La revue Sustainability domine très largement le paysage éditorial du corpus, avec 10 articles sur 35, soit presque un tiers de l'ensemble des références retenues (Figure N°2). Cette prédominance confirme le lien structurel entre l'innovation dans le transport urbain et l'agenda du développement durable, thème central de plusieurs articles du corpus (Rutka et al., 2024 ; Angarita-Lozano et al., 2025 ; Jacyna-Gołda et al., 2026, entre autres). Le reste du paysage éditorial est nettement plus dispersé : Cities, Transport Policy et Research in Transportation Business and Management (2 articles chacune) ancrent le sujet dans une dimension de gouvernance et de gestion organisationnelle, tandis qu'Acta Psychologica reflète la dimension comportementale et individuelle de l'adoption des innovations de mobilité (Ngo et al., 2025).

2.3 Tendances de publication par année

Le pic de 2025 (13 articles, plus d'un tiers du corpus ; Figure N°3) confirme l'accélération récente de la recherche sur l'innovation dans le transport urbain ; le chiffre de 2026 reflète une année partielle plutôt qu'un ralentissement.

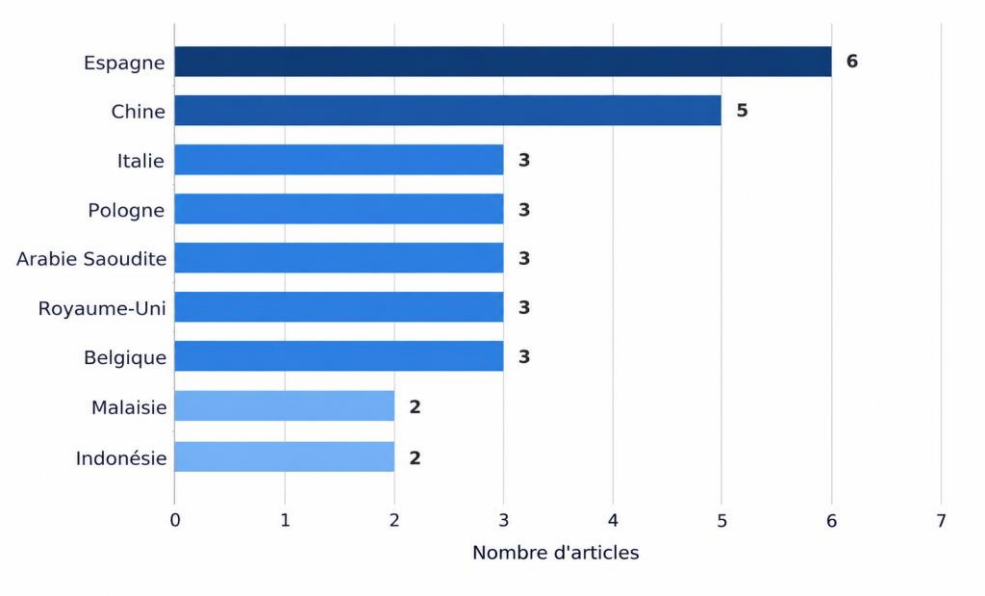
Figure N°3 : Production scientifique annuelle du corpus (n = 35)



Source : élaboré par les auteurs à partir de l'analyse Biblioshiny.

2.4 Pays de publication

Figure N°4 : Répartition des articles par pays de publication (n = 35)



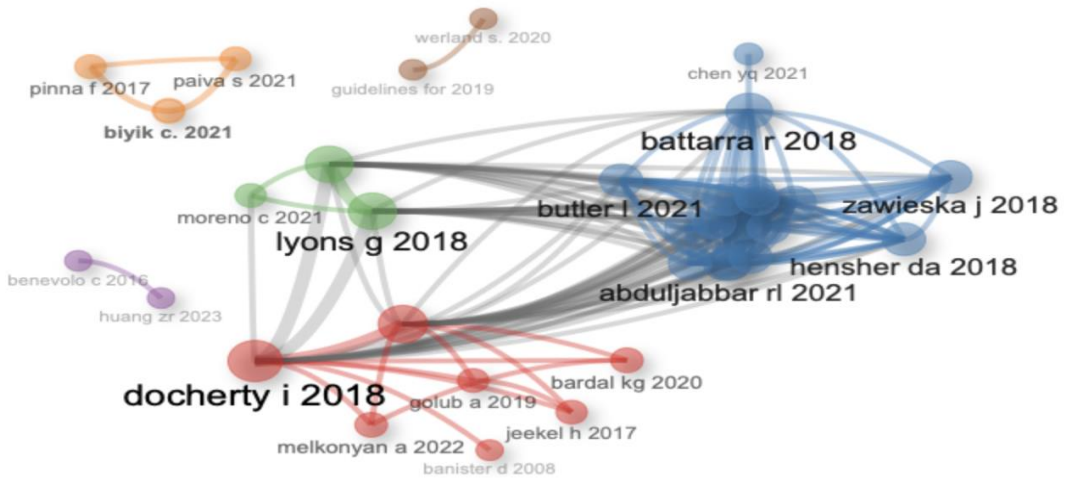
Source : élaboré par les auteurs à partir de l'analyse Biblioshiny.

Outre les neuf pays présentés dans la Figure N°4**,** 17 autres pays comptent un seul article chacun: Slovénie, Oman, Allemagne, Taïwan, Iran, Turquie, États-Unis, Hong Kong, Serbie, Thaïlande, Pakistan, France, Colombie, Japon, Pays-Bas, Vietnam, Finlande.

Aucun pays africain n'apparaît dans ce classement, ce qui est cohérent avec la faible présence des terrains africains dans le corpus analysé.

2.5 Réseau de co-citation

Figure N°5 : Réseau de co-citation du corpus (n = 35)



Source : élaboré par les auteurs à partir de l'analyse Biblioshiny.

Le réseau de co-citation s'organise en trois clusters interconnectés et trois composantes isolées (Figure N°5). Le cluster bleu regroupe la littérature axée sur les technologies et données de

mobilité (Battarra, 2018), tandis que le cluster rouge concentre les travaux sur la gouvernance et l'innovation institutionnelle autour de Docherty (2018), référence pivot du réseau. Un troisième cluster (Lyons, 2018 ; Moreno, 2021), centré sur la ville de proximité et les nouveaux usages urbains, assure un pont spatial et organisationnel entre ces deux dimensions. Les liaisons fortes entre ces nœuds confirment la nature multidimensionnelle de l'innovation dans le transport urbain, intégrant de façon indissociable dimensions technologiques, institutionnelles et organisationnelles.

3. Analyse de contenu

3.1 Classification thématique du corpus

L'analyse de contenu des 35 articles du corpus est synthétisée ci-dessous par thématique, en croisant auteurs, théories mobilisées, méthodologies, résultats principaux et limites.

Tableau N°3 : Synthèse thématique, théorique et méthodologique du corpus (n = 35)

Thématique (n articles)	Auteurs clés	Théories mobilisées	Méthodologies	Résultats principaux (synthèse)	Limites transversales
Thème 1 : Innovation technologique appliquée au transport urbain (9 articles)	*Heidary Dahooie et al. (2023) ; Pamučar et al. (2023) ; Alanazi (2023) ; Malekzadeh et al. (2023) ; Ferrari et al. (2024) ; Bahamazava (2025) ; Li & Li (2025) ; Li, Grübel, Nadi, Snelder, van Arem & Gao (2026) ; Loia et al. (2026)*	Innovation de rupture ; économie circulaire / Quintuple Helix (Pamučar) ; Service-Dominant Logic / écosystème de service (Loia, prolongé par Li et al., 2026) ; perspective socio-technique.	Méthodes de décision multicritère (FCM-BWM, ARAS, LMAW-MARCOS), modélisation (PLS-SEM, ODE), études de cas qualitatives (Italie, Chine) et un travail conceptuel/architectural (Li et al., 2026).	L'innovation technologique (IoT, IA, véhicules autonomes, digital twin, MaaS) est une condition nécessaire mais non suffisante : son efficacité dépend d'un cadre institutionnel et humain adapté, et la valeur créée est co-produite (opérateurs, usagers) plutôt qu'unilatérale.	Ancrage géographique restreint (cas uniques ou régionaux) ; validation empirique limitée pour les cadres conceptuels (Li et al., 2026 ; Bahamazava, 2025) ; faible transférabilité aux contextes émergents.
Thème 2 : Évaluation de la performance et de la durabilité des systèmes de transport (7 articles)	*Waqar et al. (2023) ; Xia, Wu & Hu (2025) ; Zhang et al. (2024) ; Rutka et al. (2024) ; Gómez-Ortega et al. (2024) ; Angarita-Lozano et al. (2025) ; Qonita, Rachmawati & Rijanta (2025)*	Paradigme de la mobilité durable (Banister, 2008) ; écosystème de service public (Xia et al.) ; servicescape (Bitner) ; cadre des Smart Mobility Goals ; ODD / Agenda 2030.	Indicateurs standardisés (SUMP, ODD 11.2.1, Smart Mobility Goals), analyses de panel et de big data géospatial, enquêtes usagers (EFA/CFA, analyse factorielle).	Une évaluation robuste croise mesures objectives de performance (couverture, émissions, efficacité) et perception des usagers ; les écarts entre indicateurs officiels et attentes citoyennes sont récurrents.	Cas uniques ou régionaux (une ville, un pays) ; adaptabilité aux pays émergents rarement testée ; données auto-rapportées ou big data peu accessibles selon les contextes.
Thème 3 : Gouvernance et politiques publiques du transport (9 articles)	*Simonofski et al. (2023) ; Podgorniak-Krzykacz & Przywojska (2023) ; Butt et al. (2024)* ;*	Perspective multi-niveaux (MLP, Geels) ; modèle des six dimensions de la ville intelligente	Etudes de cas comparatives (Simonofski, Hansel, Potter), analyse documentaire	Décalage récurrent entre ambition politique, capacités institutionnelles et attentes citoyennes ; la gouvernance fragmentée et la	Cas nationaux ou métropolitains isolés (Slovénie, Belgique, Pakistan, Arabie Saoudite) ; portée normative forte

	Sáenz-Leandro (2025) ; Hansel (2025) ; Potter et al. (2025) ; Brownrigg-Gleeson et al. (2025) ; Kamboj et al. (2026) ; Tafidis (2026)	(Giffinger) ; Technology Innovation System (TIS) ; paradigme de la Mobilité Numérique d'Intérêt Public (PIDM, Tafidis, prolongeant l'approche STS de Sáenz-Leandro).	et réglementaire (Sáenz-Leandro), modélisation de scénarios (Kamboj), synthèse interprétative critique (Tafidis).	régulation tardive des plateformes (données, algorithmes) freinent la transition, quel que soit le niveau de développement du pays étudié.	mais peu d'illustrations empiriques chiffrées (Tafidis) ; transférabilité au Global South rarement testée.
Thème 4 : Adoption technologique et comportement de l'usager (5 articles)	*Orji (2024) ; Qiao (2025) ; Kramar & Sternad (2025) ; Ngo, Pham, Tran, Le, Dinh & Nguyen (2025) ; Vafaei-Zadeh, Ong, Hanifah & Nikbin (2026)*	Technology Acceptance Model (TAM) / Task-Technology Fit (TTF) ; capacités et préférences adaptatives (Sen) ; innovation verte.	Enquêtes quantitatives à large échelle (PLS-SEM, 500 à 1000+ répondants), ponctuellement triangulées par des données de mobilité (GPS) ou des méthodes mixtes (NGT, focus group, FAHP).	L'adoption des innovations de mobilité (MaaS, ride-hailing, bus électriques) dépend de déterminants cognitifs (utilité, facilité d'usage) et contextuels (soutien public, infrastructure, tarification), avec des effets différenciés selon le genre et le profil socio-économique.	Mesure de l'intention plutôt que de l'usage réel ; échantillons mono-pays (Malaisie, Vietnam, Nigéria, Chine, Slovénie) ; données auto-rapportées.
Thème 5 : Transitions de mobilité, innovation institutionnelle et inclusion (6 articles)	*López-Carreiro, Monzón & López (2023) ; Firzan et al. (2025) ; Martinez & Keserü (2026) ; Butt et al. (2024)* ; Chen, Acheampong & Liu (2026) ; Jacyna-Gołda, Gavkalova & Salwin (2026)*	Modèle des six dimensions de la ville intelligente (appliqué au MaaS) ; Multi-Level Perspective (MLP) ; gouvernance participative et inclusion sociale.	Approches multi-parties prenantes (enquêtes, entretiens), revues bibliométriques et comparatives, études de cas (Bruxelles, Pékin), analyse comparative secondaire (UE / Ukraine).	La transition durable exige des transformations institutionnelles profondes, qui dépassent la seule innovation technologique ; l'inclusion sociale ne se décrète pas, elle suppose un recrutement ciblé et une attention explicite aux dynamiques de pouvoir, sous peine de reproduire les inégalités d'accès.	Études de cas uniques (Bruxelles, Pékin) peu consolidées à grande échelle ; contexte de guerre biaisant les résultats ukrainiens (Jacyna-Gołda) ; hétérogénéité des contextes empêchant une méta-analyse quantitative (Firzan).

Source : élaboré par l'auteure à partir de l'analyse de contenu du corpus (n = 35). * Butt, Roy & Some (2024) relève à la fois de la gouvernance (Thème 3) et des dynamiques de transition institutionnelle (Thème 5).

Le corpus mobilise une pluralité de cadres théoriques (transition sociotechnique, acceptation technologique, gouvernance de la ville intelligente, capacités de Sen) qui se recoupent et se prolongent d'une thématique à l'autre plutôt qu'ils ne relèvent d'un paradigme unique et stabilisé. Sur le plan méthodologique, les études de cas qualitatives et les méthodes de décision multicritère dominent nettement la modélisation causale à grande échelle, traduisant un champ encore largement exploratoire. Les limites transversales convergent également : une forte concentration sur des cas uniques ou régionaux, une transférabilité aux économies émergentes

rarement testée, et, pour les études d'adoption, une mesure de l'intention plutôt que du comportement effectif.

3.2 Analyse comparative des cadres théoriques, méthodes et indicateurs

Le Tableau N°3 décrit chaque thème ; la lecture transversale du corpus fait ressortir des convergences, des divergences et des lacunes selon trois plans.

Trois constats se recoupent d'un thème à l'autre : la technologie est une condition nécessaire mais non suffisante ; un décalage persiste entre ambition politique, capacités institutionnelles et attentes des citoyens ; enfin, la transférabilité des résultats à d'autres contextes demeure peu explorée, les études reposant surtout sur des cas uniques ou régionaux.

1. Sur le plan des cadres théoriques. Le corpus ne relève pas d'un paradigme unique et stabilisé : les cadres divergent d'abord par leur niveau d'analyse. Les travaux de gouvernance mobilisent notamment la *Multi-Level Perspective* et les approches de la ville intelligente pour analyser les blocages institutionnels, et considèrent l'innovation comme un processus négocié. Les travaux centrés sur l'usager appliquent des modèles comportementaux (TAM, TTF) ou l'approche par les capacités (Sen), qui appréhendent l'adoption à l'échelle de l'individu. Quelques travaux fondés sur la Service-Dominant Logic et les écosystèmes rapprochent ces niveaux en considérant l'usager comme co-créateur de valeur, mais ils restent isolés.

2. Sur le plan méthodologique. Les études de cas qualitatives et les méthodes décisionnelles multicritères dominent nettement la modélisation causale à grande échelle, ce qui traduit un champ encore largement exploratoire. Bien que les modèles d'équations structurelles offrent des modélisations rigoureuses, ces approches reposent en grande partie sur des données déclaratives. Peu d'études croisent ces données avec des mesures d'usage effectif ou des données massives de mobilité, ce qui limite la portée confirmatoire des résultats.

3. Sur le plan des indicateurs d'évaluation. Les travaux sur la durabilité privilégient des indicateurs opérationnels et environnementaux (émissions, couverture, efficacité) alignés sur les ODD, tandis que les travaux sur l'adoption mesurent des indicateurs psychologiques (utilité et facilité d'usage perçues). Dans le corpus, les indicateurs qui relient l'acceptabilité sociale à la performance environnementale effective d'un service innovant restent sous-représentés ; c'est la principale lacune identifiée entre les volets « performance » et « adoption » de la question de recherche.

4. Discussion

4.1 Implications théoriques et pratiques

Au plan analytique, la présente revue propose une lecture intégrée des trois volets de notre question de recherche. D'une part, les stratégies d'innovation (technologiques, organisationnelles ou de service) sont évaluées au regard de la performance opérationnelle et environnementale, notamment via des indicateurs et des modèles ex ante (thèmes 1 et 2). D'autre part, l'adoption par les usagers constitue l'autre volet d'évaluation (thème 4) ; ses déterminants cognitifs et contextuels dépendent étroitement de la gouvernance institutionnelle (thèmes 3 et 5). L'analyse met ainsi en lumière une articulation encore peu explorée de manière conjointe : les écarts récurrents entre les indicateurs officiels de performance et les attentes des usagers, qui révèlent un écart entre la performance mesurée et la performance perçue.

Sur le plan théorique, ce travail montre que la littérature sur l'innovation dans le transport urbain ne s'organise pas autour d'un paradigme unique. Elle s'appuie sur une pluralité de perspectives théoriques complémentaires allant des théories de la transition et de la gouvernance aux approches centrées sur les usagers et les services. Elle révèle également un déséquilibre géographique dans le corpus analysé , avec une forte concentration des travaux en Europe, en Asie et au Moyen-Orient et une quasi-absence des terrains africains (un seul article du corpus étant centré sur le Nigéria). Sur le plan pratique, la récurrence d'un même constat, à savoir un décalage entre ambition politique, capacités institutionnelles et attentes citoyennes, suggère que l'adoption des innovations de mobilité ne peut reposer sur la seule dimension technique ou opérationnelle. Il exige une articulation étroite entre des dispositifs de gouvernance adaptés, une coordination inter-acteurs efficace et une prise en compte de l'acceptation sociale dès la conception des politiques publiques.

4.2 Limites de la recherche

Cette revue présente trois limites méthodologiques principales propres à l'exercice de revue systématique de la littérature. Premièrement, le filtrage par la qualité éditoriale, restreignant le corpus aux articles publiés dans des revues classées Q1 selon le classement SJR, exclut de fait des travaux pertinents publiés dans des revues classées Q2 à Q4. Deuxièmement, conformément aux critères de sélection retenus, seuls les articles rédigés en anglais ont été inclus, ce qui peut écarter des travaux pertinents publiés dans d'autres langues. Enfin, la littérature grise (rapports de recherche, actes de conférence non arbitrés, etc.) n'a pas été intégrée au corpus, puisqu'elle échappe au périmètre des bases de données mobilisées pour cette recherche, tel que défini par le protocole de recherche documentaire.

4.3 Perspectives de recherche

Trois pistes se dégagent de cette synthèse pour les recherches futures. La première est empirique : la faible représentation des terrains africains dans le corpus appelle à développer davantage d'études de terrain dans les pays du Sud, notamment dans les contextes urbains du Maghreb, afin d'examiner l'applicabilité des innovations de mobilité dans des contextes institutionnels et socio-économiques différents. La deuxième est méthodologique : la mesure de l'intention d'adoption pourrait être complétée par des données empiriques portant sur les comportements effectifs des usagers, afin de mieux appréhender le passage de l'intention à l'usage réel. La troisième est théorique : la diversité des cadres identifiés dans cette revue souligne la nécessité de poursuivre la consolidation conceptuelle, notamment autour de la gouvernance des plateformes numériques de mobilité, encore étudiée de manière dispersée à l'intersection des théories de l'acceptation, de la gouvernance et de la justice de la mobilité.

Conclusion

Cette revue systématique de la littérature établit un état des lieux structuré du champ de l'innovation dans le transport urbain. Elle montre que ce champ reste fragmenté sur le plan théorique, les approches mobilisées éclairant des dimensions complémentaires plutôt qu'un paradigme unique, et que son évaluation ne peut se limiter aux seules caractéristiques technologiques ou opérationnelles des dispositifs étudiés. L'analyse comparative des cadres théoriques, des méthodes et des indicateurs fait apparaître un décalage entre la performance mesurée, souvent environnementale ou opérationnelle, et la performance perçue par les usagers, ainsi qu'un recours dominant à des données déclaratives.

Sur le plan pratique, les résultats invitent à penser l'innovation en transport urbain comme un processus autant institutionnel et social que technique. Son efficacité et son acceptabilité dépendent d'une articulation étroite entre gouvernance adaptée au contexte local, coordination entre les acteurs et prise en compte de l'acceptabilité sociale dès la conception des politiques de mobilité.

Enfin, la revue met en évidence une faible présence, dans le corpus analysé, de travaux portant sur les économies émergentes d'Afrique du Nord. Ce résultat tient en partie aux filtres appliqués (revues Q1, publications anglophones, période 2023-2026), qui ont pu écarter des études publiées dans d'autres langues ou sur d'autres supports. Des recherches empiriques menées au Maghreb invitent ainsi à approfondir pour tester la transférabilité des modèles existants et mieux comprendre les comportements effectifs des usagers, au-delà des simples intentions d'adoption.

RÉFÉRENCES

Alanazi, F. (2023). Development of smart mobility infrastructure in Saudi Arabia: A benchmarking approach. *Sustainability*, 15(4). https://doi.org/10.3390/su15043158

Angarita-Lozano, D., Hidalgo-Guerrero, D., Díaz-Márquez, S., Morales-Puentes, M., & Mendoza-Moreno, M. A. (2025). Multidimensional evaluation model for sustainable and smart urban mobility in Global South cities: A citizen-centred comprehensive framework. *Sustainability (Switzerland)*, 17(10). https://doi.org/10.3390/su17104684

Bahamazava, K. (2025). AI-driven scenarios for urban mobility: Quantifying the role of ODE models and scenario planning in reducing traffic congestion. *Transport Economics and Management*, 3, 92–103. https://doi.org/10.1016/j.team.2025.02.002

Brownrigg-Gleeson, M. L., Lopez-Carreiro, I., Lopez-Lambas, M. E., & Kunnasvirta, A. (2025). Challenges for smart mobility: A study of governance in three European metropolitan areas. *Cities*, 157. https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105577

Butt, M. H., Roy, J., & Some, S. (2024). Policy as a catalyst in shaping mobility sector transition for developing countries. *Environmental Research Letters*, 19(2). https://doi.org/10.1088/1748-9326/ad1d29

Chen, Y., Acheampong, R. A., & Liu, L. (2026). Navigating smart urban mobility transitions: An ecosystem evolution perspective on Beijing MaaS initiatives. *Cities*, 172. https://doi.org/10.1016/j.cities.2026.106841

Ferrari, G., Tan, Y., Diana, P., & Palazzo, M. (2024). The platformisation of cycling: The development of bicycle-sharing systems in China: Innovation, urban and social regeneration and sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 16(12). https://doi.org/10.3390/su16125011

Firzan, F., Irawan, M. Z., Rahman, T., Widiastuti, N. O., Hadid, M., & Yunianti, N. H. (2025). Paratransit in the digital era: A comparative systematic literature review and transferability of developed-country models to developing countries. *Research in Transportation Business and Management*, 62. https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2025.101456

Gómez-Ortega, A., Flores-Ureba, S., Gelashvili, V., & Jalón, M. L. D. (2024). Users' perception for innovation and sustainability management: Evidence from public transport. *Review of Managerial Science*, 18(3), 859–882. https://doi.org/10.1007/s11846-023-00625-0

Hansel, J. (2025). Governing mobility hubs in the sustainable urban mobility transition: Dynamics of stability and change. *Transport Policy*, 163, 323–334. https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2025.01.026

Heidary Dahooie, J., Mohammadian, A., Qorbani, A. R., & Daim, T. (2023). A portfolio selection of Internet of Things (IoTs) applications for the sustainable urban transportation: A novel hybrid multi criteria decision making approach. *Technology in Society*, 75. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102366

Jacyna-Gołda, I., Gavkalova, N., & Salwin, M. (2026). Managing innovation for a sustainable transport system: A comparative study of the EU and Ukraine. *Sustainability (Switzerland)*, 18(1). https://doi.org/10.3390/su18010504

Kamboj, P., Bhatt, Y., Xu, X., Alswaina, F., Shetty, P. K., Arora, A., & Hejazi, M. (2026). Pathways to decarbonizing land transport in Saudi Arabia: An integrated assessment of technologies and policy interventions. *Energy and Climate Change*, 7. https://doi.org/10.1016/j.egycc.2026.100245

Kramar, U., & Sternad, M. (2025). Integrating participatory approaches and fuzzy analytic hierarchy process (FAHP) for barrier analysis and ranking in urban mobility planning. *Sustainability (Switzerland)*, 17(4). https://doi.org/10.3390/su17041558

Li, K., & Li, D. (2025). How autonomous vehicles shape urban traffic sustainability: An empirical study based on structural equation modeling. *Sustainability (Switzerland)*, 17(6). https://doi.org/10.3390/su17062589

Li, J., Grubel, J., Nadi, A., Snelder, M., Van Arem, B., & Gao, J. (2026). Digital twin federation for urban mobility assessment: Definition, pillars, and a human-in-the-loop functional architecture. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 211. https://doi.org/10.1016/j.tra.2026.105086

Loia, F., Perillo, C., & Gravili, G. (2026). Unleashing the power of digital twin and big data as a new frontier for smart mobility: An ecosystem perspective. *Big Data Research*, 43. https://doi.org/10.1016/j.bdr.2025.100576

Lopez-Carreiro, I., Monzon, A., & Lopez, E. (2023). MaaS implications in the smart city: A multi-stakeholder approach. *Sustainability*, 15(14). https://doi.org/10.3390/su151410832

Malekzadeh, M. Z., Santarremigia, F. E., Molero, G. D., Malviya, A. K., Arroyo, R., & Sanchez, T. R. (2023). A methodological framework based on a quantitative assessment of new technologies to boost the interoperability of railways services. *Sustainability*, 15(13). https://doi.org/10.3390/su151310636

Martinez, L., & Keserü, I. (2026). Inclusive co-creation in transport innovation: Lessons from an urban living lab. *Journal of Transport Geography*, 133. https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2026.104601

Ngo, T. T. A., Pham, T. C., Tran, V. S., Le, N. B. N., Dinh, T. N., & Nguyen, Q. M. C. (2025). Understanding sustainable urban transport adoption in emerging economy: A study of Gen Z's intention to use electric ride-hailing services in Vietnam. *Acta Psychologica*, 261. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105873

Orji, I. J. (2024). Adopting electric bus for improving efficiency in the local public transport sector: Analysis of facilitating conditions and their nonlinear relationships. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 180. https://doi.org/10.1016/j.tra.2024.103967

Pamučar, D., Durán-Romero, G., Yazdani, M., & López, A. M. (2023). A decision analysis model for smart mobility system development under circular economy approach. *Socio-Economic Planning Sciences*, 86. https://doi.org/10.1016/j.seps.2022.101474

Podgorniak-Krzykacz, A., & Przywojska, J. (2023). Public policy and citizens' attitudes towards intelligent and sustainable transportation solutions in the city-the example of Lodz, Poland. *Energies*, 16(1). https://doi.org/10.3390/en16010143

Potter, S., Cook, M., & Valdez, M. (2025). Reinventing public transport: Rising to the transition challenge. *Contemporary Social Science*, 20(1), 122–143. https://doi.org/10.1080/21582041.2024.2399806

Qiao, S. (2025). Reframing the dualistic nature of ride-hailing for women: Empowerment versus adaptive preferences. *Annals of the American Association of Geographers*, 115(6), 1207–1227. https://doi.org/10.1080/24694452.2025.2478252

Qonita, M., Rachmawati, R., & Rijanta, R. (2025). Assessing Amsterdam's urban mobility through the lens of smart mobility goals. *Case Studies on Transport Policy*, 20. https://doi.org/10.1016/j.cstp.2025.101443

Rutka, A., Michnej, M., Zwoliński, T., & Gabory, M. (2024). Core indicators for monitoring the sustainable urban mobility plan: A case study. *Sustainability (Switzerland)*, 16(13). https://doi.org/10.3390/su16135632

Simonofski, A., Handekyn, P., Vandennieuwenborg, C., Wautelet, Y., & Snoeck, M. (2023). Smart mobility projects: Towards the formalization of a policy-making lifecycle. *Land Use Policy*, 125. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106474

Sáenz-Leandro, R. (2025). The battle for TNCs in Latin America: Navigating policy trends and sociotechnical controversies in the regulation of ride-hailing platforms. *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society*, 8(1). https://doi.org/10.1080/25729861.2025.2495521

Tafidis, P. (2026). The public-interest digital mobility paradigm. *Transport Policy*, 185. https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2026.104207

Vafaei-Zadeh, A., Ong, J. Y., Hanifah, H., & Nikbin, D. (2026). Investigating factors influencing mobility-as-a-service (MaaS) adoption: An integrated technology acceptance model (TAM)-task-technology fit (TTF) perspective. *International Journal of Urban Sciences*. Advance online publication. https://doi.org/10.1080/12265934.2025.2612110

Waqar, A., Alshehri, A. H., Alanazi, F., Alotaibi, S., & Almujibah, H. R. (2023). Evaluation of challenges to the adoption of intelligent transportation system for urban smart mobility. *Research in Transportation Business and Management*, 51. https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2023.101060

Xia, F., Wu, G., & Hu, Z. (2025). From construction to operation: A public service ecosystem framework for urban rail transit's economic impact. *Land*, 14(9). https://doi.org/10.3390/land14091875

Zhang, Q., Liu, C., Lu, L., Hu, J., & Chen, Y. (2024). Sustainability assessment of urban public transport for SDG using geospatial big data. *Sustainability (Switzerland)*, 16(11). https://doi.org/10.3390/su16114542