

Gestion des flux de passagers et de colis et performance opérationnelle perçue des entreprises de transport routier interurbain : une étude exploratoire réalisée au Cameroun.

Passenger and parcel flows management and perceived operational performance of intercity road transport companies : an exploratory study carried out in Cameroon.

NGUETOUM Bertin

Docteur/Ph.D en sciences de gestion / Chercheur et Formateur.
Faculté des sciences Economiques et de Gestion Appliquée (FSEGA)/FSJP
Université de Douala-Cameroun

Date de soumission : 25/02/2026

Date d'acceptation : 11/04/2026

Pour citer cet article :

NGUETOUM B. (2026) «Gestion des flux de passagers et de colis et performance opérationnelle perçue des entreprises de transport routier interurbain : une étude exploratoire réalisée au Cameroun», Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 9 : Numéro 2 » pp : 103 - 125

Résumé :

Cette recherche avait pour objectif l'étude de l'influence de la gestion des flux de passagers et de colis sur la performance opérationnelle perçue des entreprises de transport routier interurbains. Pour y parvenir la question de recherche suivante a été formulée : en quoi la gestion des flux de passagers et des colis influence la performance opérationnelle perçue des entreprises de transport routier interurbain ? Plus précisément, quelle est l'influence de la gestion administrative des flux de passagers et de colis sur la qualité de service perçue et la satisfaction client ? Quelle est l'influence de la gestion technique des flux de passagers et des colis sur la productivité perçue, les coûts et les délais perçus des prestations de transport et de logistique ? La méthode qualitative nous a amené à réaliser des observations directes des pratiques de gestion, à consulter les documents internes des entreprises et à mener des entretiens semi-directifs avec les parties prenantes. Les résultats révèlent de nombreux facteurs témoignant les perceptions négatives des clients sur la performance opérationnelle de ces entreprises : non-respect des horaires, information mensongère des clients, non-respect des procédures, carence en équipements de manutention des colis, prix de transport élevé, etc. Les facteurs d'amélioration du processus de gestion ont été également identifiés.

Mots clés : gestion des flux ; performance opérationnelle perçue ; transport routier interurbain ; satisfaction client ; logistique des services.

Abstract :

This research aimed to study the influence of passenger and parcel flow management on the perceived operational performance of intercity road transport companies. To achieve this, the following research question was formulated: How does passenger and parcel flow management influence the perceived operational performance of intercity road transport companies? More specifically, what is the influence of the administrative management of passenger and parcel flows on perceived service quality and customer satisfaction? What is the influence of the technical management of passenger and parcel flows on perceived productivity, costs, and delivery times for transport and logistics services? The qualitative method led us to conduct direct observations of management practices, review internal company documents, and perform semi-structured interviews with stakeholders. The results reveal numerous factors reflecting negative customer perceptions of these companies' operational performance: failure to respect schedules, misleading customer information, non-compliance with procedures, inadequate package handling equipment, high shipping costs, etc. Factors for improving the management process were also identified.

Keywords: flow management; perceived operational performance; intercity road transport; customer satisfaction; service logistics.

Introduction

Les entreprises du secteur de transport en général, et du transport routier en particulier constituent un maillon important de l'activité économique dans la mesure où elles sont les principaux acteurs qui assurent le déplacement des personnes et des biens des points d'origine vers les différentes destinations. Le plus souvent structurées en agences (Houle, 1976), ces entreprises connaissent fréquemment des flux d'arrivées et de départs d'un nombre important de passagers et de colis dont la gestion inadéquate au sens d'Olivia Ndouba (2025) occasionne souvent de nombreux désagréments ressentis par les usagers : longue attente du fait du non-respect des horaires de départ ; la vétusté des véhicules qui amplifie le sentiment d'insécurité chez les usagers ; la fluctuation fréquente des prix de transport ; et c... .

De plus, de nombreuses entreprises de transport routier opèrent dans la clandestinité en raison du défaut d'obtention d'une autorisation valide, ce qui entraîne des suspensions fréquentes de leurs activités par le ministère des transports (plus de 10 agences suspendues en 2025). On remarque dans nombre de ces agences clandestines et même dans certaines agences autorisées, les actes de mépris de certains employés à l'endroit des usagers, la disparition des colis de certains passagers, les réservations non respectées et non remboursées, les actes d'escroquerie et le non-respect des itinéraires, et ces désagréments sont le plus souvent imputés aux convoyeurs et bagagistes qui constituent un personnel de surface perçu comme des petits débrouillards effectuant manuellement le chargement des bagages dans les bus, l'appel des passagers au départ, l'étiquetage et le rangement des colis dans les soutes, assistance aux conducteurs de bus (Koupna III, 2024).

Par ailleurs, la gestion des flux de départ et d'arrivée des passagers et des colis dans les agences de voyage de transport routier telle qu'elle est pratiquée n'est pas de nature à garantir la satisfaction des clients, véhiculer une bonne image de l'entreprise, à optimiser l'utilisation des ressources et le respect des délais de livraison des colis, des horaires de départ de l'agence . De plus le personnel affecté à la manutention des colis et à la gestion des flux de départ dans nombre d'agence manquent de compétences techniques, ignorent les formalités administratives et ont des difficultés à mieux communiquer et à gérer les imprévus (Olivia Ndouba, 2025). En outre, de nombreux dysfonctionnements organisationnels et techniques constituent des entraves à une gestion performante des flux de passagers et des colis dans les agences de voyage de transport routier, surtout les entreprises de transport inter urbains (Hamidou Oumarou, 2024). Prenant en considération les observations précédentes, il semblerait que les entreprises de transport routier interurbain ont une organisation technique et administrative qui ne favorisent

pas une gestion optimale des flux tant de départ que d'arrivée des passagers et des colis, et peineraient à réaliser leurs objectifs de performance de manière générale et leur performance opérationnelle demeurent questionnable. La gestion des flux des passagers et des colis renvoie à l'organisation et l'optimisation des mouvements de personnes et des bagages (marchandises, colis) dans les secteurs du transport avec comme objectif de fluidifier les opérations pour réduire les temps d'attente et les congestions (Gras et al., 1994, Moufad, 2018 ; Quet, 2022). La gestion des flux des passagers et des colis dans les entreprises de transport routier comporte un volet administratif consacré à la documentation (émissions des billets, factures, contrats de et devis de transport, suivi des déclarations fiscales, assurance et autorisation de transport, gestion des récriminations des clients,...) et un volet technique consacré au pilotage des opérations physiques (planification des itinéraires, embarquement/débarquement, entretien de la flotte, respect des normes de sécurité, des poids et des délais de livraison, emballage des colis, ...) (Olivia Ndouba, 2025 ; Hamidou oumarou, 2024).

La performance opérationnelle d'une entreprise ou d'une organisation est sa capacité à exécuter de manière efficace ses activités quotidiennes en vue d'atteindre ses objectifs stratégiques tout en optimisant l'utilisation des ressources humaines, matérielles et financières. Elle permet de mesurer l'efficacité globale des activités de l'entreprise à travers les indicateurs comme la productivité, la qualité de service, les coûts, les délais et la satisfaction client (Nabaoui, 2023 ; Khalid El Badraoui, 2014 ; Oliveira, 2025). La littérature managériale semble peu prolifique dans l'analyse en profondeur des perceptions des usagers de la performance opérationnelle des entreprises de transport routier en matière de gestion des flux de passagers et de colis, et cherchant à comprendre l'influence du processus de gestion des flux de passagers et des colis sur la performance opérationnelle perçue des entreprises de transport routier interurbain, la question de recherche suivante mérite d'être formulée : en quoi la gestion des flux des passagers et des colis influence la performance opérationnelle perçue des entreprises de transport routier interurbain ? Plus précisément, quelle est l'influence de la gestion administrative des flux de passagers et des colis sur la qualité de service perçue et la satisfaction client ? Quelle est l'influence de la gestion technique des flux des passagers et des colis sur la productivité perçue, la perception des coûts et des délais des prestations de transport et logistique ?

L'objectif de ce travail est d'étudier l'influence de la gestion des flux de passagers et de colis sur la performance opérationnelle perçue, et son intérêt au plan théorique est de révéler les facteurs liés à la gestion des passagers et de colis susceptibles d'influencer les perceptions des clients de la performance opérationnelle. Au plan managérial, l'étude révélera aux responsables

des entreprises de transport routier interurbain les dysfonctionnements de leurs pratiques de gestion ainsi que quelques mesures de correction. S'inscrivant dans une logique de découverte et de compréhension des processus étudiés, la posture épistémologique adoptée est interprétativiste. La méthode qualitative est adoptée et nous a amené à réaliser des observations directes des processus de gestion, à consulter les documents internes des entreprises et à faire des entretiens semi-directifs avec les parties prenantes. Après une revue de la littérature sur les notions de gestion des flux, de performance opérationnelle ainsi que leurs interrelations, les cadres théorique et méthodologique mobilisés seront présentés, ainsi que les résultats et leurs discussions.

1. Les notions de gestion des flux et de performance opérationnelle.

Un flux pour Bahoken (2023), Offner (2013) est l'écoulement ou le transfert d'une certaine quantité (de personnes, de véhicules, d'informations, de marchandises...) transportés en suivant un axe, lequel peut faire partie d'un réseau et en sciences de gestion, un flux renvoie à la circulation des biens, des informations, des ressources financières ou humaines au sein d'une entreprise ou d'une organisation (Bahoken et Zanin, 2016).

La gestion des flux est l'ensemble des méthodes et outils permettant de piloter les mouvements de produits, de matières ou d'informations dans une entreprise, en vue d'optimiser les flux internes (production des biens ou services) et externes (approvisionnement, distribution) dans l'optique de respecter les objectifs de qualité, de coût et de délai (Fender et Pimor, 2016 ; Rother et Harris, 2012 ; Balle, 2014 ; Burlat, 2005 ; Giard, 2003 ; Grua et Segonzac, 2003). La gestion des flux des passagers et des colis dans le secteur de transport routier a pour but l'optimisation des mouvements humains, de colis ou de marchandises au moyen des bus, autocars, ou de camions, en minimisant les temps d'attente, les congestions et les coûts ; et elle mobilise les outils numériques de comptage, de géolocalisation et de modélisation permettant d'anticiper les pics d'affluences et de fluidifier les diverses opérations (Gillaizeau, Dannech-Pajouh et Pierrelée, 2006 ; Bouhri, Boillot et Vinant, 2008 ; Sulfage, 2011). Dans le cadre d'une entreprise ou une agence de transport routier, la gestion des flux des passagers et des colis renvoie à l'optimisation des opérations en vue d'assurer l'efficacité, la sécurité et la satisfaction des clients, et elle nécessite une planification rigoureuse, et la mobilisation d'outils technologiques ainsi qu'une coordination des ressources (Morin, 2010 ; Lannoy, 2004 ; Bernadet, 1997).

La performance semble être une notion polysémique et difficile à cerner (Issor, 2017). Elle se traduit généralement en termes d'efficacité dans les actions et d'efficience dans l'utilisation des ressources mises en œuvre (Mouza, 2006) et est un résultat chiffré dans une perspective de classement (Issor, 2017). Le concept de performance a plusieurs variantes et on note la performance stratégique ou performance à long terme (Barette et Bérard, 2000), la performance concurrentielle qui est liée à la dynamique concurrentielle (Issor, 2017), la performance organisationnelle qui est liée à l'efficacité de la structure organisationnelle (Morin et al., 1994 ; Kaplan et Norton , 1993), la performance économique et financière qui est plus liée à des facteurs non financiers tels que la loyauté des clients, la satisfaction des employés, les processus internes et le degré d'innovation (Cumby et Conrod, 2001), la performance commerciale ou marketing lié à la satisfaction des clients de l'entreprise (Issor, 2017, Bughin, 2006), la performance humaine et sociale qui concerne l'efficacité du pilotage des relations sociales et humaines dans l'entreprise (Igalens et Gond, 2003), la performance globale qui est la somme des performances économiques, sociales et environnementales (Baret, 2006), la performance opérationnelle qui est la capacité de l'entreprise à atteindre ses objectifs stratégiques, opérationnels à travers l'utilisation optimale des ressources (humaines, matérielles, financières, technologiques) (Neely, 2002). La performance opérationnelle mesure l'efficacité globale des processus et activités quotidiennes au moyen des indicateurs tels que la productivité, la qualité, les coûts et les délais et s'inscrit dans une dynamique d'amélioration continue des processus opérationnels tout en minimisant les gaspillages (Neely, 2002 ; Khalid El Badraoui, 2014 ; Nabaoui, 2023).

La performance opérationnelle perçue est la vision, la représentation subjective que se font les parties prenantes (employés, managers, clients) de l'efficacité des opérations et des résultats, et elle permet de voir comment les acteurs internes et externes de l'organisation perçoivent et apprécient les processus mis en œuvre pour l'atteinte des objectifs opérationnels et ceci passe par des enquêtes qualitatives visant à mesurer la satisfaction des acteurs impliqués (Richard et al., 2009).

Les recherches s'intéressant à l'efficacité des processus internes des entreprises de transport, bien que ne s'intéressant pas aux perceptions des usagers, permettent de se rendre compte que la gestion efficace des passagers et des colis joue un rôle important dans l'amélioration de la performance opérationnelle des entreprises de transport routier à travers l'optimisation des ressources et la minimisation des coûts, et au niveau du transport routier, les flux de passagers nécessitent la coordination des horaires pour éviter des surcharges, alors que les flux de colis

demandent un tri automatisé et une consolidation pour limiter les coûts et ceci améliore les indicateurs clés comme le taux d'occupation des véhicules, la fiabilité des livrables et la compétitivité (Geyannis, 1993 ; Sauvage, 2003, Leroy, 2025).

2. Cadre théorique mobilisé

La théorie de l'agence (Jensen et Meckling, 1976) qui analyse les rapports entre principaux (actionnaires) et agents (dirigeants, salariés), et qui met en exergue les conflits d'intérêts potentiels du fait de l'asymétrie d'information, permet de comprendre le comportement au travail des employés et des dirigeants des entreprises de transport routier dans la mesure où dans une situation d'information asymétrique, les dirigeants et/ou les salariés pourraient être tenté d'en tirer profit au détriment de l'entreprise de transport.

La théorie des parties prenantes (Freeman, 1984 ; Bonnafous-Boucher et Rendtorff, 2014 ; Bonnafous-Boucher et Presqueux, 2006) qui est un cadre conceptuel en gestion et en éthique des affaires insiste sur la prise en compte des intérêts de tout acteur impacté par les activités de l'entreprise, permet de comprendre pourquoi les acteurs de l'entreprise de transport peuvent arriver à la démobilité, au relâchement ou à la baisse du rythme des opérations qui leurs sont confiées parce qu'ils voient leurs intérêts menacés.

La théorie de la satisfaction client (Oliver, 1980, 1997 ; Kotler, Keller et Manceau, 2015 ; Adams, 1965) qui postule que la satisfaction est la résultante de la comparaison entre les attentes du client et la performance perçue du produit ou du service et qui intègre les dimensions cognitives, émotionnelles, affectives et comportementales permet de comprendre les appréhensions, les appréciations subjectives que se font les clients (passagers et propriétaires des colis) de l'entreprise de transport sur sa performance opérationnelle.

Pour mieux cerner l'influence des pratiques de gestion des flux de passagers et des colis sur la performance opérationnelle perçue des entreprises de transport routier interurbain, nous formulons les propositions de recherche suivantes au sens de Yin (2014) :

Proposition principale : *la gestion des flux de passagers et des colis influence la performance opérationnelle perçue des entreprises de transport routier interurbain.*

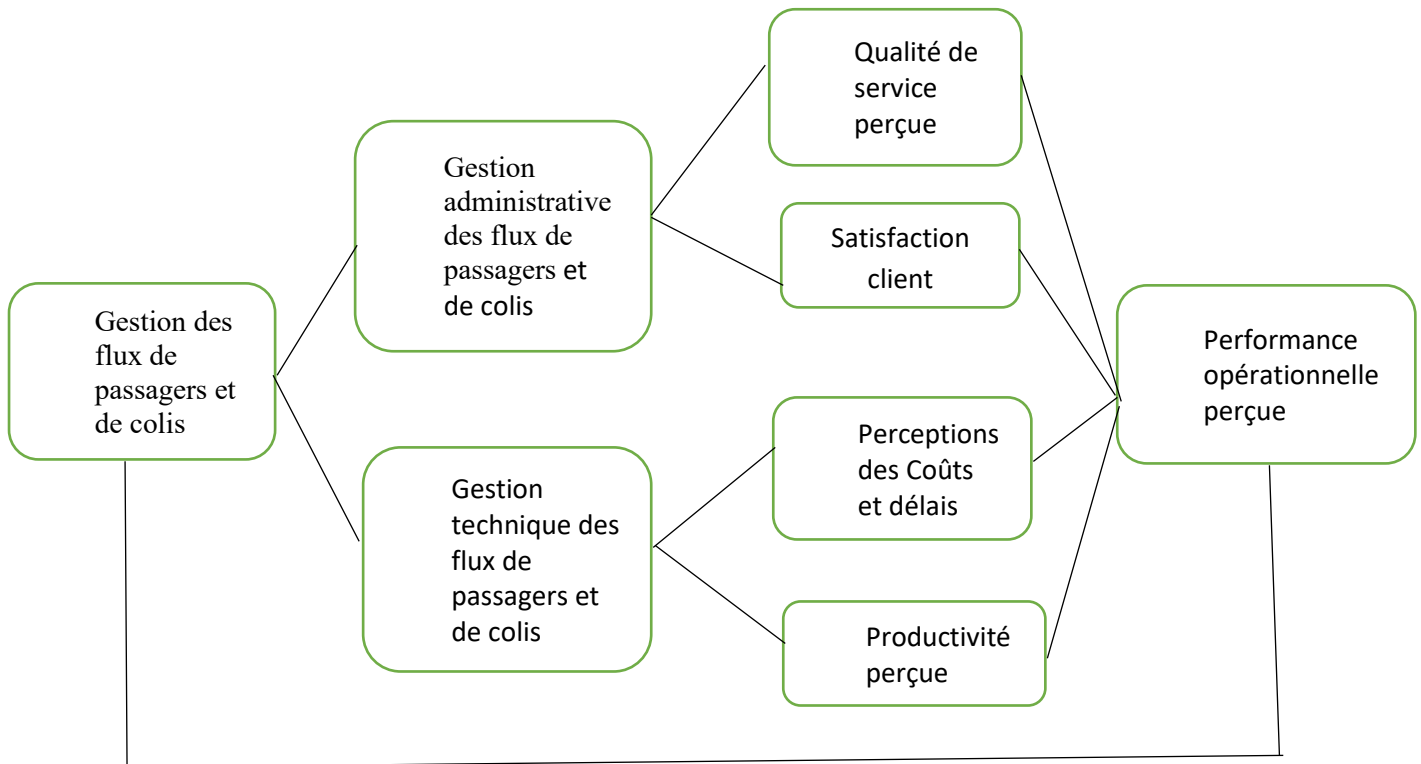
Propositions rivales :

P1 : *la gestion administrative des flux de passagers et des colis dans les entreprises de transport routier interurbain influence la qualité de service perçue et la satisfaction client.*

P2 : *la gestion technique des flux de passagers et de colis influence la productivité perçue, la perception des coûts et des délais des prestations de transport et de logistique.*

De ces propositions théoriques, le modèle conceptuel suivant est présenté :

Figure 1 : Modèle conceptuel de recherche.



Source : L'auteur.

3. Méthodologie

Cherchant à comprendre l'influence de la gestion des flux des passagers et des colis dans les entreprises de transport routier interurbain sur les perceptions des usagers de la performance opérationnelle, nous optons pour un positionnement épistémologique interprétativiste, et la démarche méthodologique adoptée est qualitative au sens de Yin (2014). La collecte des informations s'est faite au moyen d'une triangulation des sources et des méthodes au sens de Wacheux (1996). L'observation directe des pratiques de gestion des flux des passagers et des colis a permis d'observer directement les différentes étapes du processus de traitement des colis et des passagers, d'identifier les pratiques formelles et informelles, de repérer les dysfonctionnements récurrents et leurs manifestations concrètes et de comprendre les contraintes et les difficultés auxquelles fait face le personnel.

Au moyen d'un guide d'entretien contenant des thèmes à aborder (thème 1 : les perceptions de la performance opérationnelle ; thème 2 : la gestion des flux de passagers et de colis ; thème 3 : les dysfonctionnements du processus de gestion et les difficultés rencontrées ; thème 4 : les

facteurs d'amélioration de la gestion des flux de passagers et de colis ; thème 5 : les informations sur l'entreprise), et d'un protocole d'entretien comportant des questions à poser par thème, nous avons réalisé des entretiens-semi directifs avec quatre (04) responsables d'agence, dix-sept (17) employés constitués 06 chauffeurs, 05 chefs service courrier, 03 agents de réception et d'expédition, 02 livreurs et 01 bagagiste ; et dix (10) clients réguliers dont 06 hommes et 04 femmes. Ces entretiens visaient à mieux comprendre les perceptions des acteurs, la stratégie mise en place par les agences, recueillir des explications détaillées sur certaines situations complexes, évaluer la satisfaction des clients et identifier leurs attentes. Les employés interrogés sont ceux qui interviennent effectivement dans le processus de gestion, et les clients interrogés sont ceux qui ont déjà eu à bénéficier plus d'une fois des services de l'agence.

Les entretiens se sont déroulés sur la période allant du 15 Novembre 2025 au 20 Février 2026 avec des durées par interview variant de 45 minutes à 01 heure. C'est également pendant cette période que les observations directes des pratiques mises en œuvre et les consultations des documents des différentes entreprises ont été faites.

La recherche documentaire (Gavard-Perret et al., 2012), nous a permis de collecter et d'analyser certains documents notamment les organigrammes des entreprises étudiées, les manuels de procédures internes, les bordereaux d'expédition manuels et informatisés, les reçus de transport, les grilles tarifaires, les registres d'enregistrement des colis, les rapports d'activité des services courrier, les documents administratifs (contrats clients et fiches de poste), les feuilles de voyage passagers.

Les entreprises étudiées sont : Général voyage, Touristique voyage, Buca voyage, Trésor voyage, Overline voyage, Menoua voyage, Destiny voyage et Cérises Express voyage. Ces entreprises ont été retenues en raison de leur implantation dans plusieurs grandes villes du Cameroun, de la diversité et de la densité de leur clientèle.

L'analyse des informations collectées s'est faite par l'analyse de contenu au sens de Bardin (2013) suivant les phases suivantes : la pré-analyse, l'exploitation du matériel collecté et le traitement des résultats et interprétation. Cette technique a consisté à faire une lecture flottante du matériel collecté (entretiens retranscrits, notes d'observation, documents photocopiés), ce qui nous a permis de repérer les phrases et expressions renvoyant à une même réalité et de les catégoriser suivant les thèmes qui émergeaient en lien avec l'objectif de recherche. Nous avons également confronté les différentes sources de données (entretiens, observations, documents collectés) et avons relevé les convergences et les divergences.

4. Résultats

Les résultats présentent la synthèse des processus de gestion des flux de passagers et des colis dans les entreprises étudiées ainsi que l'influence de ces pratiques sur la performance opérationnelle perçue.

4.1. Le processus de gestion des flux de passagers et des colis dans les entreprises de transport routier interurbain.

Les investigations menées dans les entreprises de transport interurbain permettent de constater que le passager une fois dans l'agence de transport entre dans un circuit où il sera enregistré au guichet sur la feuille de voyage après vérification de son identité et de sa destination et son approbation sur le tarif de transport fixé ; un billet de voyage lui est remis après paiement du prix de transport, et au moment de l'embarquement, l'appel des passagers par les convoyeurs se fait suivant le numéro d'ordre inscrit sur les billets de voyage, et l'entrée des passagers dans les bus est conditionnée par la vérification des billets et le contrôle du passager. Cette description apparaît dans les propos d'un de nos interviewés : *« par rapport à la gestion des passagers, il y a deux volets un volet administratif et un volet pratique. Lorsqu'un voyageur arrive ici il doit se diriger vers le guichet qui enregistre sa destination que ce soit pour la réservation du soir ou pour l'embarquement immédiat, les prix de transport sont affichés aux différents guichets S'il y a du monde le voyageur s'aligne pour acheter son ticket et après il attend l'heure de départ, on leur indique le numéro de bus et sa position le moment venu. A l'entrée du bus on vérifie les tickets et on contrôle si le passager n'a pas les objets dangereux... »* (Entretien réalisé avec le responsable de l'agence Général voyage Bépanda le 22/11/2025).

De même, le processus de gestion des colis dans les agences étudiées part de l'accueil des clients à la délivrance des documents. L'accueil du client vise à l'orienter selon son besoin (envoi, retrait, réclamation) ; la réception des colis est conditionnée par un certain nombre d'opérations (vérification de l'identité de l'expéditeur, examen visuel de l'état du colis et son emballage, la mesure du poids des colis en vue de déterminer le tarif, la mesure des dimensions des colis volumineux, information du client du tarif et du délai de livraison estimé) ; l'enregistrement dans le registre manuel permet de caractériser le colis par un certain nombre d'informations (numéro d'ordre du colis, date de réception, nom et contact de l'expéditeur, nom et adresse du destinataire, nature du colis, son poids, sa destination, le tarif, le mode de paiement) et dans certaines agences, ces informations sont automatiquement enregistrées ; la délivrance des

documents consiste à remettre au client un reçu de transport comportant le numéro de suivi du colis, le bordereau d'expédition et quelques informations verbales sur les modalités de retrait à destination. Cette description apparaît dans l'extrait de verbatim suivant : *« chez nous ici les bagages ou les colis sont de deux types, les colis qui arrivent et ceux qu'on doit expédier....pour gérer les colis ici, il y a d'abord l'accueil du client, pour savoir ce qu'il veut, son problème soit un envoi un retrait ou une revendication, après nous prenons son colis et le traitons, on enregistre dans le registre ci pour garder la trace on lui donne un reçu quand il paie les frais.... »* (Entretien réalisé avec le chef service courrier de Touristique voyage akwa le 10/01/2026).

De plus, dans les agences explorées, les colis gérés sont de plusieurs catégories : les courriers sous plis fermé (documents, lettres, enveloppes), les paquets (petits colis de moins de 5 kg), les colis (paquets moyens de 5 à 30 kg), les filets (gros colis ou ensemble de colis regroupés supérieur à 30 kg), et ces colis sont regroupés par destination pour les envois et par date d'arrivée dans l'agence pour les retraits. Cette analyse apparaît dans le verbatim suivant : *« concernant les colis comme tu vois, on a les courriers, les petits petits paquets, les livres, les livres des étudiants qui partent à l'université de Dschang, les gros bagage les gros sacs que tu vois là. Les bagages qui arrivent ici nous les rangeons suivant la date ...et nous empaquons les autres en fonction de là où ils partent....on a aussi les colis urgents comme les produit qui se périment ou peuvent se gâter comme les viandes, les poissons frais... »* (Entretien réalisé avec le responsable courrier de Menoua voyage de pk14 le 12/01/2026).

Par ailleurs, le processus de gestion des passagers et des colis dans les agences étudiées est présenté dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Le processus de gestion des passagers et des colis dans les agences de transport routier interurbain.

Étapes du processus	Passagers	Colis
Réservation	Les voyageurs réservent leurs billets en ligne ou à l'agence de voyage, fournissent des informations personnelles et choisissent leurs options de transport.	Les colis sont réservés à l'avance, surtout dans les agences ou le transporteur a des politiques spécifiques concernant le fret.
Enregistrement	Les passagers s'enregistrent, obtiennent leurs tickets d'embarquement et déposent leurs bagages aux bornes automatiques ou comptoir d'enregistrement.	Un système de pesée et de mesure est utilisé pour déterminer les frais d'expédition. Le client paie les frais de transport et le colis est étiqueté par les informations de destination et d'expédition.
Contrôle et sécurité	Les passagers passent par le contrôle de sécurité où ils doivent montrer leurs billets d'embarquement et leurs pièces d'identité.	Les colis sont soumis à des contrôles de sécurité pour détecter les objets interdits. Les colis à main sont également inspectés.
Embarquement	Les passagers embarquent dans le véhicule selon leur groupe et leur rang.	Les colis sont chargés dans le véhicule par le personnel transporteur.
Transport	Lors du voyage les passagers sont informés sur la durée du trajet, les arrêts prévus.	Les colis sont transportés selon l'itinéraire établis et peuvent être suivis grâce à des systèmes de tracking.
Arrivé à destination	Les passagers débarquent et récupèrent leurs bagages.	Les colis sont déchargés et triés pour être envoyés vers leurs destinations finales
Livraison	Les passagers utilisent les services de transport local pour se rendre à leurs hébergements	Les colis sont livrés directement au destinataire ou stockés dans l'entrepôt de l'agence pour un retrait ultérieur par le destinataire ou son mandataire contre décharge ; le service clientèle vérifie que le colis a été bien

		reçu et recueille les retours ou plaintes éventuelles.
Gestion des incidents	Les problèmes de réservation entraînent l'annulation du voyage, la modification des horaires ou le remboursement ; l'agence gère également les litiges nés du changement de destination.	Les agences gèrent par accommodement les cas de retard de livraison, de perte ou de vol de colis.

Source : Résultat de l'étude.

4.2. Influence de la gestion administrative des flux de passagers et de colis sur la qualité de service perçue et la satisfaction client.

Il ressort des investigations menées dans les entreprises de transport étudiées que la qualité de service rendu par les administrations des différentes agences n'est pas bien appréciée par les clients, et ces derniers semblent ne pas être satisfaits et tout ceci en raison du non-respect des heures de livraison des colis chez les clients, les retards dans la fourniture de la documentation au départ (feuille de voyage, frais de péages, dossiers des véhicules) qui occasionnent les pertes de temps aux passagers, l'absence d'heures de pause prévus pour les employés des diverses agences, ce qui est source de fatigue, les longues files d'attente, l'information mensongère des passagers sur la disponibilité ou non des bus, la surcharge de travail des employés liée à l'insuffisance de la main-d'œuvre , le non-respect des procédures, la mauvaise planification des expéditions, l'absence de standardisation des procédures dans certaines agences, le refus de remboursement des clients en cas d'annulation des voyages, de même que le refus de certaines agences de dédommager leurs clients en cas de perte de colis ou de bagage. Les extraits de verbatim suivants illustrent cette analyse.

« humm pour ce qui concerne la qualité de service je ne peux pas dire que je suis satisfait, non il y a des actes qui peuvent amener à aller dans une autre agence, trop de lenteurs, on te dis que le départ c'est à 08heure mais 11heure te trouve sur place, c'est décevant....parfois on entre dans le bus et le chauffeur traine encore et encore parce les gens du bureau ne l'on pas encore libéré avec les documents et l'argent du péage c'est ce qu'il nous dit » (entretien réalisé avec un passagers de Destiny voyage Bépanda le 15/01/2026)

« la semaine passée j'ai envoyé ici huit sacs de macabo et deux sacs d'ignames à mon frère à Douala pour vendre et me retourner l'argent, j'ai payé dans cette agence 25000 F pour ça mais

mon frère m'a informé que un sac d'ignames est perdu en route, je suis ici pour réclamer, je ne sais pas ou ils vont me rembourser ou comment... » (Entretien réalisé avec une cliente de l'agence Général Express voyage Mbouda le 05/01/2026).

« J'ai payé mon billet ici depuis 07h, quand je payais la vendeuse de billet m'a dit que mon bus part à 10H, je voyage pour Bafoussam et me voici encore ici il est déjà midi et le bus n'est pas toujours plein et elle ne veut pas me rembourser pour que je vais ailleurs, j'ai payé 5000f et je vais à un deuil.... » (Entretien réalisé avec un client de Trésor express voyage Bépanda le 15/02/2026).

4.3. Influence de la gestion technique des flux de passagers et de colis sur la productivité perçue, les coûts et les délais perçus des prestations de transport et de logistique.

La gestion technique des passagers et des colis dans les agences de transport routier interurbain est loin de requérir une appréciation positive des clients sur la productivité des employés, les coûts ou tarifs des prestations pratiqués ainsi que le respect des délais de livraison des colis et de départ des passagers ; tout ceci en raison des pertes ou des détériorations des colis, la vétusté des bus liée au défaut d'entretien et le déficit des bus dans certaines agences, le mauvais état des entrepôts, l'absence du matériel d'emballage de certains colis fragiles et spécifiques, le manque d'espaces de stockage des colis dans certaines agences montrant ainsi les difficultés de conservation et de sécurisation, les dysfonctionnements techniques des systèmes de suivi, les carences technologiques, la manutention manuelle des colis volumineux du fait de l'absence d'équipements de manutention appropriés, les prix de transport élevés, l'imprudence et la faible implication au travail de certains conducteurs, ce qui engendre des accidents fréquents de la circulation, les lenteurs observées chez certains bagagistes dans l'emballage et l'étiquetage des colis ainsi que les manœuvres de corruption et d'escroquerie des clients. Les extraits de verbatim suivants illustrent cette analyse.

« tu me demandes si les gens ici font bien leur travail, je ne peux être très affirmatif quand j'arrive ici je suis prudent et je surveille bien mes bagages parce qu'il y trop de voleur ici et il n'y a pas les agents de sécurité, parfois ils changent les prix on ne comprend rien, parfois c'est 4500F parfois 5000f mais aujourd'hui c'est 7000f, c'est très cher....Par rapport au délai de départ ils ne respectent rien, ils mettent que le départ est à 22h mais ils vont quitter vers 01h tu vois qu'ils ne respectent rien....Ah bon pour les colis ou les choses qu'on envoie oui parfois quand ça arrivent à destination il faut un temps pour retirer parce que trop de désordre par

exemple j'ai envoyé un sac de riz et un bidon de 20 L d'huile à bafang avant-hier pour les préparatifs de mariage de ma fille, c'est aujourd'hui qu'on a retiré parce que celui qui allait faire décharger n'était pas sur place.... » (Entretien réalisé avec un client de l'agence Général voyage bépanda le 15/12/2025).

« Par rapport au suivi des voyages, les chauffeurs quand il y a problème ils appellent l'agence, mais il n'y a pas un système GPS de contrôle systématique des positions des véhicules sur le trajet ;le suivi des colis vise à l'enregistrer dans nos registres, les étiqueter, et s'assurer que le véritable destinataire le reçoive à destination sous décharge ; parfois les colis se gâtent ou périssent parce que le numéro de téléphone du destinataire est erroné et il n'est pas venu chercher à l'agence ; par exemple certains produits frais comme les légumes, les fruits comme ça, on n'a pas de congélateur et puis ça coûte cher la conservation, nous ne sommes pas encore à ce niveau.... » (Entretien réalisé avec le responsable de l'agence Touristique voyage Ndogssibi pk5 le 17/02/2026).

« le travail des autres est toujours facile, porter tous ces bagages et mettre dans les soutes n'est pas facile on n'a pas les outils pour charger donc c'est le muscle qui parle et parfois quand nous les chargeurs on est fatigué, c'est normal que le travail ralentisse je ne suis pas le fer... mais si les bus sont vieux est-ce que ça ne roule pas ? L'essentiel c'est que les passagers arrivent bon celui qui veut le confort il y a les bus VIP mais c'est plus cher le transport c'est 22000F pour Garoua alors que au classique c'est 13000F.... » (Entretien réalisé avec un employé de Touristique voyage Ndogssibi pk5 17/02/2026).

Ces analyses montrent que la gestion des flux de passagers et de colis dans les entreprises voire les agences de transport routier interurbain est loin de répondre aux attentes des clients et cet état de choses ne peuvent que conduire à des perceptions négatives sur la performance opérationnelle de ces entreprises. Les causes de dysfonctionnement, de même que les facteurs d'amélioration de la gestion des flux de passagers et de colis dans les agences selon les acteurs interrogés sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Les causes de dysfonctionnement de la gestion des flux de passagers et des colis et facteurs d'amélioration.

Niveaux de diagnostic	Type de flux géré	Dysfonctionnements relevés	Facteurs d'amélioration
Matière ou service produit	<i>Passagers</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Lenteurs dans la gestion des départs des bus ; - Mauvaise gestion des réclamations ; - Absence d'un planning de rotation des chauffeurs ; - Faible fluidité dans la vente des billets de bus occasionnant des files d'attente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire les pertes de temps en anticipant sur les problèmes éventuels qui peuvent freiner les départs des bus ; - Humaniser les rapports entre les clients et les opérationnels.
	<i>Colis</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Non prise en considération de la spécificité de certains colis lors de leur traitement, leur manutention et leur transport. - Détérioration des colis en fin de processus ; - Perte de colis 	<ul style="list-style-type: none"> - Surveiller et protéger les colis contre les intempéries lors des trajets ; - Faire preuve de prudence dans la manutention des colis fragiles (œufs, matériels informatique, etc)
Méthode de travail	<i>Passagers</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Conflits et ambiguïté de rôle dans la gestion des passagers ; - De longues files d'attente à l'achat des billets ; - Communication irrégulière avec les passagers pour leurs expliquer les raisons du retard ; - De nombreux voyages effectués par un même chauffeur sans repos adéquat ; - Gestion manuelle des billets de voyage entraînant les erreurs d'écritures. 	<ul style="list-style-type: none"> - Répartir les rôles et veiller à leur respect strict ; - Automatiser la gestion des billets de voyage ; - Veiller au repos du personnel chauffeur ; - Respecter la méthode de rotation des bus arrêté par l'agence.
	<i>Colis</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de standardisation des processus de gestion des colis entraînant des incohérences ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborer et mettre en œuvre le manuel de gestion des colis

		<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaises planification des expéditions entraînant des retards et des erreurs sur les destinations des colis - Utilisation inefficace des outils TMS (Transport Management System). 	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire la charge de travail du personnel par l'automatisation ; notamment les systèmes de tri automatique des colis. - Respecter la méthode de gestion des colis adoptée par les agences.
Matériel de travail	<i>Passagers</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Vétusté des bus dans certaines agences entraînant des pannes lors des voyages ; - Insuffisance des bus dans certaines agences surtout en période de forte affluence 	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la maintenance régulière des bus et en affréter lors des fortes affluences.
	<i>Colis</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Absence et/ou insuffisance du matériel de manutention dans certaines agences ; - Manque de fourniture d'emballage et de sécurisation des colis ; - Utilisation des technologies obsolètes pour gérer les colis dans certaines agences ; - Des dysfonctionnements techniques dans la gestion et le suivi des colis. 	<ul style="list-style-type: none"> - Doter les agences des équipements de manutention et en assurer la maintenance régulière ; - Utiliser les technologies modernes de gestion et surtout de suivi des colis.
Main d'œuvre	<i>Passagers</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Personnel chauffeurs inexpérimenté dans certaines agences ; - La faible implication des mécaniciens de bus dans certaines agences. 	<ul style="list-style-type: none"> - Confier la conduite des bus à un personnel chauffeur compétent et expérimenté ; - Assurer le recyclage du personnel mécanicien pour la maintenance et les réparations de bus suivant les technologies.
	<i>Colis</i>	<ul style="list-style-type: none"> - La gestion des colis est souvent confiée aux stagiaires non formés dans certaines agences ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Affecter des tâches techniques au personnel compétent ;

		<ul style="list-style-type: none"> - La charge de travail reste très élevée dans certaines agences, favorisant les erreurs dans le tri, l'étiquetage et l'expédition. 	<ul style="list-style-type: none"> - Former le personnel manutentionnaire à la gestion des expéditions et des réceptions.
Milieu de travail	<i>Passagers</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Absence des commodités (toilettes et salles de repos) dans certaines agences ; - Espace de travail étroit et peu confortable pour les commis-vendeurs de billets dans certaines agences. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménager le cadre de travail du personnel en charge des passagers ; - Assurer l'hygiène et la salubrité des bus.
	<i>Colis</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Absence et/ou insuffisance des espaces de stockage des colis dans certaines agences, ce qui aggrave le risque de détérioration et même de vol des colis ; - Absence de sécurisation de certaines agences ; - Insalubrité dans certaines agences ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Construire et aménager des espaces de stockage des colis ; - Sécuriser l'environnement de l'agence.

Source : Résultat de l'étude.

5. Discussions

Les résultats ci-dessus permettent de se rendre compte à l'évidence que la gestion des flux de passagers et de colis dans les agences de transport routier interurbain est loin de favoriser une perception positive de la performance opérationnelle de ces entreprises de la part de leurs clients. De nombreuses imperfections identifiées dans le processus de gestion des flux de passagers et de colis en l'occurrence, les lenteurs observées dans la gestion des départs des véhicules, la faible fluidité au niveau de la distribution des billets de voyage, la mauvaise gestion des réclamations, la détérioration et la perte de certains colis, le tri manuel des colis etc..., sont de nature à porter atteinte à la fidélisation des clients de ces agences parce qu'ils perçoivent ces entreprises au sens de Geyannis (1993), Sauvage (2003) et Leroy (2025) comme étant peu compétitives, pratiquant des coûts d'opération élevés et caractérisées par l'absence de coordination des horaires et temps d'opérations.

De plus, la mauvaise planification des expéditions, la mauvaise utilisation des outils TMS, la vétusté du matériel de transport, l'absence du matériel de manutention des colis, le mauvais

emballage des colis, la faible implication au travail du personnel, sont autant d'éléments qui impactent négativement les perceptions de la performance opérationnelle, et pourraient au sens de Richard et al. (2009) entraîner une mauvaise perception de l'efficacité des opérations, des résultats, et des processus mis en œuvre.

En outre, le déficit de formation du personnel en charge des opérations, les surcharges de travail, l'étroitesse ou l'absence d'espaces de stockage dans certaines agences, semble justifier la faible performance opérationnelle de ces entreprises, rejoignant et complétant ainsi les travaux de Koffi (2026) selon lesquels la formation du personnel a une influence significative sur la performance des Petites et Moyennes entreprises. Cette faible performance opérationnelle perçue au sens de la théorie des parties prenantes (Freeman, 1984) se justifie aussi dans la mesure où les employés exposés aux mauvaises conditions de travail dans les agences de transport routier interurbain considèrent que leurs intérêts sont menacés et décident de ralentir leur rythme de travail.

De même les perceptions négatives de la performance opérationnelle véhiculées majoritairement par les clients interrogés dans diverses agences sont au sens de la théorie de la satisfaction client (Oliver, 1980, 1997) justifiées par l'incapacité des processus logistiques mis en œuvre à satisfaire les attentes des clients de ces entreprises, qui se déclinent au respect des horaires de départs des passagers, la non variabilité des prix de transport, l'information non asymétrique, la protection des colis, leur sécurisation et leur acheminement adéquat, etc. La prise en compte des attentes des clients par les responsables des agences de transport routier interurbain et l'aménagement du cadre de travail et des infrastructures en faveur des acteurs internes pourraient contribuer à la fidélisation des clients, favoriser l'implication au travail des employés et favoriser ainsi les perceptions positives de la performance opérationnelle.

Conclusion

La gestion des flux de passagers et de colis dans les entreprises de transport routier interurbain s'avère être une activité à prendre au sérieux par les acteurs du secteur géant du transport en ce sens qu'elle semble avoir un lien étroit avec l'image perçue de ces entreprises et par conséquent avec leur performance opérationnelle perçue. L'objectif de ce travail de recherche était d'étudier l'influence de la gestion des flux des passagers et des colis sur la performance opérationnelle perçue des entreprises de transport routier inter urbains. Après une revue de la littérature portant sur les concepts mobilisés et leurs interrelations, les cadres théoriques et méthodologiques ont été présentés. S'étant inscrit dans la logique de compréhension du

phénomène étudié, la question de recherche suivante a été formulée : en quoi la gestion des flux de passagers et de colis influence la performance opérationnelle des entreprises de transport routier interurbain ? L'approche méthodologique qualitative a été utilisée et a consisté à observer les pratiques de gestion des flux de passagers et des colis dans les entreprises, à consulter quelques documents importants des agences, et à réaliser des entretiens semi-directifs avec les parties prenantes. Les informations et données recueillies ont été analysées par l'analyse de contenu.

Les résultats mettent en lumière un nombre considérable de facteurs de nature à influencer négativement la perception des clients de la performance opérationnelle de ces entreprises en l'occurrence : les lenteurs dans la gestion des départs des bus, la faible fluidité dans la distribution des billets de voyage, la mauvaise gestion des réclamations, la détérioration, le vol et la perte des colis, la mauvaise planification des expéditions, la vétusté du matériel de transport, l'absence des équipements de manutention, le déficit de formation du personnel, le manque d'espace de stockage des colis, etc... .

Ainsi, la gestion des flux des passagers et des colis dans les entreprises étudiées influence la performance opérationnelle perçue de ces entreprises à travers les facteurs identifiés. Cette étude qui s'est intéressée au secteur des entreprises de transport routier interurbain pourra se poursuivre en investiguant les micro-mentalités des clients de ces agences pour savoir pourquoi ils restent fidèles malgré les risques perçus, et aussi celles des opérationnels des agences pour savoir pourquoi ils agissent parfois à l'encontre des objectifs de performance opérationnelle de leurs entreprises. L'étude pourra également se déporter dans les autres secteurs du transport que sont le transport ferroviaire, le transport aérien et le transport maritime.

Références bibliographiques

- Adams, J.S. (1965). « Inequity in social exchange », *Advances in Experimental social psychology*, n°2, pp : 267-299.
- Bahoken, F. (2023). « La morphologie de la ligne de flux : une nouvelle variable visuelle issue du système de cartes figuratives de Minard », *Mappemonde*, n°136.
- Bahoken, F. et Zanin, C. « D'une cartographie de flux à une cartographie de mouvement : aspect sémiologique », *cartes et géomatique*, n°229-230, pp : 65-74.
- Balle, M. (2014). *Le management lean*, 2^{ième} édition, Pearson.
- Bardin, L. (2013). *L'analyse de contenu*, 2^e édition, PUF.
- Baret, P. (2006). *L'évaluation contingente de la performance globale des entreprises : une méthode pour fonder un management socialement responsable*, Paris : Vuibert.
- Bernadet, M. (1997). *Le transport routier de marchandises : fonctionnement et dysfonctionnement*, Economica, Paris.
- Bonnafous-Boucher, M. et Rendtorff, J.D. (2014). *La théorie des parties prenantes*, Vuibert.
- Bonnafous-Boucher, M. et Presqueux, P. (2006). *Une approche par les parties prenantes*, Vuibert.
- Bouhri, N., Boillot, F. et Vinant, P. (2008). « Régulation multimodale du trafic routier et des transports en commun de surface : une classification des méthodes », *Recherche-Transport-sécurité*, n°98, pp : 53-72.
- Bughin, C. (2006). « Les mesures non financières reflètent-elles la performance financière future de l'entreprise ? le pouvoir prédictif de la satisfaction client », *Revue Française de gestion*, 32 (164), pp : 45-62.
- Burlat, P. (2005). *Performance industrielle et gestion des flux*, Hermes-Lavoisier.
- Cumby, J. et Conrod, J. (2001). « Non –financial performance measures in the Canadian biotechnology industry », *Journal of intellectual capital*, 2(4), pp : 336-354.
- Fender, M. et Pimor, Y. (2016). *Logistique et supply chain*, 7^{ième} édition, Dunod.
- Freeman, R.E. (1984). *Strategic management : a stakeholder approach*, Pitman.
- Gavard-Perret, M.-L., Gotteland, D., Haon, C. et Jolibert, A. (2012). *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion : réussir son mémoire ou sa thèse*, 2^e édition, Pearson France.
- Geyannis, G. (1993). « Gestion des flux et stratégie concurrentielle dans le transport », *Université Nationale Technique d'Athènes*, 19 pages.
- Gillaizeau, F., Donnech-Pajouh, M. et Pierrelée, J.C. (2006). « Préviation qualitative du trafic routier par la regression logistique », *Recherche-Transport-Sécurité*, n°93, pp : 295-315.
- Gras, A. et al. (1994). « La gestion des flux dans le système des transports aériens » *Face à l'automate*, Editions de la Sorbonne.

- Giard, V. (2003). *Gestion de la production et de flux*, 3^{ième} édition, Économica Paris.,
- Grua, H. et Segonzac, J-M. (2003). *La production par les flux*, 2^{ième} édition, Dunod.
- Hamidou Oumarou (2024). *La gestion des colis dans les agences de voyage : cas D'Overline Voyage*. Rapport d'étude de fin de cycle professionnel en logistique et transport, 44 pages.
- Houle, T.R. (1976). « Le régime juridique des agences de voyage », *Les Cahiers de droit*, vol.17, n°2, pp.353-371.
- Igalens, J. et Gond, J.P. (2003). « La mesure de la performance sociale de l'entreprise : une analyse critique et empirique des données ARESE », *Revue de Gestion des Ressources Humaines*, 50, 111-130.
- Issor, Z. (2017). « La performance de l'entreprise : un concept complexe aux multiples dimensions », *Projectique*, (17), pp :93-103.
- Jensen, M.C. et Meckling, W.H. (1976). « Theory of the firm : managerial behaviour, agency cost and ownership structure », *Journal of financial economics*, 3 (4), pp : 305-360.
- Kaplan, R. S. et Norton, D.P. (1993). « The balanced scorecard : measure that drive performance », *Havard Business Review*, 71 (1) , pp : 71-79.
- Khalid El Badraoui, S. (2014). « L'évaluation de la performance opérationnelle à long terme : aspects méthodologiques et analyses critiques », *Revue JBE*, vol.2, n°2, pp : 1-11.
- Koffi, K.B.Y. (2026). « Formation du personnel, motivation et performance : une étude exploratoire auprès des PME Ivoiriennes », *Revue Internationale des sciences de Gestion*, vol.9, n°1, pp : 956-989.
- Koupna III, F. D. (2024). « Trajectoires des convoyeurs et des bagagistes dans les agences de voyage de la ville de Maroua : stratégie de survie ou carrière professionnelle ? », *A-FLASH*, volume 11, n°1, pp. 126-152.
- Kotler, P., Keller, K.L. et Manceau, D. (2015). *Managing marketing*, 5^{ième} édition, Pearson.
- Lannoy, P. (2004). « La mécanique des flux : l'ingénierie du trafic routier comme politique d'intégration » in *Mobilité, fluidité, ...liberté ?* Presses de l'Université saint louis.
- Leroy Logistique (2025). *Piloter efficacement vos flux avec un plan routier*, Leroy-Logistique.
- Moufad, I. (2018). *Performance du transport des marchandises en ville : cas de l'implantation des aires de livraison*. Thèse de doctorat en logistique et transport, Université Sidi Mohamed Ben Abdelleh, Faculté des sciences et techniques de Fès, 195 pages.
- Mouza, S. (2006). « Efficiency versus effectiveness in business networks », *Journal of business research*, 59(10-11), pp : 1124-1132.
- Morin, E. (2010). *Optimisation de la gestion de l'information météo-routière pour le ministère des transports du Québec*, Direction de l'Estrie, Université de Sherbooke.
- Morin, E. M., Savoie, A. et Beaudin, G. (1994). *L'efficacité de l'organisation : théories, représentations et mesures*, Gaëtan Morin Editeur.

Nabaoui, A. (2023). « Performance : concepts, approches et modèles ». *Revue Française d'Economie et de Gestion*, vol.4, n°11, pp : 230-245.

Neely, A. (2002). *Business performance measurement : unifying theory and integrating practice*, 7^e édition, Cambridge University Press.

Offner, J.-M. (2013). « Flux », in Lévy, J. et Lussault, M. (dir). *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Belin, Paris, pp : 398-400.

Oliveira, A. (2025). « Comment élever la performance opérationnelle de votre entreprise : définitions, étapes et stratégies », *VISION PERFORMANCE*, Proaction.

Oliver, R.L. (1980). « A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions », *Journal of marketing research*, 17(4), pp : 460-469.

Oliver, R.L. (1997). *Satisfaction : a behavioral perspective on the consumer*, McGraw-Hill.

Olivia Ndouba (2025). *La gestion des départs des passagers et des colis dans les agences de voyage : cas de touristique voyage-akwa*, Rapport d'étude de fin de cycle professionnel en logistique et transport, 54 pages.

Quet, M. (2022). *Flux : comment la pensée logistique gouverne le monde*. Editions La Découverte, Paris, 162 pages.

Richard, P.J., Devinney, T.M., Yip, G.S. Johnson, G. (2009). « Measurement organizational performance : towards methodological best practice », *Journal of Management*, 35(3), pp : 718-804.

Rother, M. et Harris, R. (2012). *Créer un flux en continu*, Lean Entreprise.

Sulface, A. (2011). *Simulation du trafic routier et communication inter-véhicule*, Thèse de doctorat, Université Laval.

Sauvage, A. (2003). *Transport routier : dossier complet*, Technique de l'ingénieur.

Wacheux, F. (1996). *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*, Economica, Paris.

Yin, R.K. (2014). *Case study research : design and method*, 5th edition, SAGE Publications.