

Pratiques informelles de GRH et performance opérationnelle des PME de sous-traitance à Lubumbashi : Une approche jurimétrique quantitative

Informal HRM Practices and Operational Performance of Subcontracting SMEs in Lubumbashi: A Quantitative Jurimetric Approach

Vincent NGOY TSHIMA

*Master en Entrepreneuriat, Gestion et Évaluation des Projets (ISC/LUBUMBASHI) ;
Chercheur en Sciences de Gestion à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de
l'Université de Lubumbashi (UNILU), RDC.*

Gérard KALUNGA MAKELETA

*Chef de Travaux et Doctorant en Droit Économique et Social
Domaine du Droit Économique et Social, Université de Lubumbashi (UNILU), RDC*

Adresse de correspondance :	Université de Lubumbashi (UNILU), RDC Université de Lubumbashi (UNILU) Route de Kasapa, Campus de la Kasapa, B.P. 1825 Lubumbashi, Province du Haut-Katanga République Démocratique du Congo (RDC)
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude. Ils assument l'entière responsabilité de tout éventuel plagiat, de l'usage de l'intelligence artificielle dans la rédaction, ainsi que des résultats présentés dans cet article.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	NGOY TSHIMA, V., & KALUNGA MAKELETA, G. (2026). Pratiques informelles de GRH et performance opérationnelle des PME de sous-traitance à Lubumbashi : Une approche jurimétrique quantitative. International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 7(12), 337–354. https://doi.org/10.5281/zenodo.23121025
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: 13/08/2026

Accepted: 02/10/2026

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME
ISSN: 2658-8455
Volume 7, Issue 12 (2026)

Pratiques informelles de GRH et performance opérationnelle des PME de sous-traitance à Lubumbashi : Une approche jurimétrique quantitative

Résumé

Dans le bassin minier du Haut-Katanga (RDC), les PME de sous-traitance font face au « mur de la compliance RSE » imposé par les multinationales minières. Pour y répondre, les dirigeants recourent paradoxalement à l'informalité interne comme stratégie de flexibilité financière à court terme, contournant les dispositions impératives du Code du travail congolais. Cette étude vise à combler un gap scientifique majeur de la littérature en explorant l'articulation interdisciplinaire entre l'effectivité du droit du travail congolais et la performance opérationnelle en sciences de gestion. S'inscrivant dans un réalisme critique et une démarche hypothético-déductive positiviste, l'analyse s'appuie sur un échantillon probabiliste de 250 professionnels et cadres de PME à Lubumbashi, tiré via un protocole d'échantillonnage aléatoire simple adossé à la formule de Cochran (1977). Un modèle de régression linéaire multiple a été estimé sous le logiciel STATA. Les analyses descriptives révèlent un fort taux d'infraction textuelle : 66 % des PME recourent au contrat verbal (Art. 44) et 59,2 % pratiquent l'opacité salariale (Art. 100). Le modèle teste et valide quatre hypothèses spécifiques adossées à l'Index de Conformité Légale (X1 : Formalisation contractuelle, X2 : Justice procédurale, X3 : Traçabilité salariale, X4 : Prise en charge médicale). Celles-ci expliquent 69,92 % de la variance de la performance opérationnelle ($R^2 = 0,6992$), ($p < 0,001$). La traçabilité de la paie ($\beta = 0,412$) et la formalisation contractuelle écrite ($\beta = 0,385$) s'imposent comme les leviers les plus puissants. L'indiscipline juridique détruit la performance opérationnelle à long terme en brisant le contrat psychologique des salariés générant un coût du turnover subi équivalant à 42 % du salaire annuel et en agissant comme un filtre éliminatoire lors des audits RSE. L'étude recommande une formalisation systématique des pratiques de GRH pour garantir la durabilité commerciale des PME locales.

Mots-clés : Jurimétrie, Code du travail, Gestion des Ressources Humaines, Sous-traitance, PME.

Classification JEL : M12, K31, O17, L25.

Type de papier : Recherche empirique quantitative (approche jurimétrique)

Abstract

In the Haut-Katanga mining basin (DRC), subcontracting SMEs face a strict "CSR compliance wall" imposed by mining multinationals. Paradoxically, managers frequently resort to internal informality as a short-term financial flexibility strategy, effectively bypassing the mandatory provisions of the Congolese Labor Code. This study addresses a major scientific gap by exploring the interdisciplinary link between the enforcement of Congolese labor law and operational performance in management sciences. Rooted in a critical realist ontology and a positivist framework, the analysis uses a probabilistic sample of 250 SME professionals and managers in Lubumbashi, selected through a simple random sampling protocol based on Cochran's (1977) formula. A multiple linear regression model was estimated using STATA. Descriptive statistics highlight a high rate of legal infractions: 66% of SMEs rely on verbal contracts (Art. 44) and 59.2% practice payroll opacity (Art. 100). The model tests and validates four specific hypotheses structuralized around the Legal Compliance Index (X1: Contract formalization, X2: Procedural justice, X3: Payroll traceability, X4: Medical care). These variables explain 69.92% of the variance in operational performance ($R^2 = 0.6992$), ($p < 0.001$). Payroll traceability ($\beta = 0,412$) and written contract formalization ($\beta = 0,385$) emerge as the most powerful drivers. Legal non-compliance severely damages long-term performance by breaching employees' psychological contracts resulting in an incurred turnover cost equal to 42% of the annual salary and acting as an exclusionary filter during CSR audits. This study recommends a systematic formalization of HRM practices to secure the commercial sustainability of local SMEs.

Keywords: Jurimetrics, Labor Code, Human Resource Management, Subcontracting, SMEs.

JEL Classification: M12, K31, O17, L25.

Paper Type : Quantitative Empirical Research (Jurimetric Approach)

1. Introduction

Dans l'écosystème économique contemporain de la République Démocratique du Congo (RDC), la province du Haut-Katanga, et plus particulièrement son chef-lieu Lubumbashi, constitue le cœur névralgique de l'activité minière nationale. Ce secteur extractif, dominé par de grandes firmes multinationales, a vu émerger un important réseau de Petites et Moyennes Entreprises (PME) locales de sous-traitance. Afin de stimuler l'actionnariat national, le législateur congolais a promulgué la Loi n° 17/001 du 08 février 2017 fixant les règles applicables à la sous-traitance dans le secteur privé. Cette loi impose le recours exclusif à des entreprises à capitaux majoritairement congolais pour l'exécution des activités annexes et connexes des géants miniers.

Pour pérenniser leurs relations d'affaires avec ces donneurs d'ordres, les PME locales font face à ce que la littérature managériale qualifie de « mur de la compliance RSE » (ARSP). (2024). Les compagnies minières internationales imposent désormais des standards de gouvernance, de transparence sociale et d'audits de processus de plus en plus drastiques lors de l'attribution des marchés.

Pourtant, la réalité interne de ces structures locales révèle un paradoxe structurel aigu. Pour faire face à la pression sur les prix exercée par les donneurs d'ordres et compenser leur manque chronique de liquidités, les dirigeants de PME opèrent un arbitrage permanent au détriment de la légalité. L'observation empirique menée au sein du bassin économique de Lubumbashi met en lumière un écart profond entre le droit écrit (*le droit des livres*) et les pratiques managériales réelles (*le droit en action*). Ce phénomène de non-conformité n'est pas marginal ; il est structurel, comme le démontrent les données quantifiées du Tableau 1, issues d'une consolidation des rapports sectoriels de la Banque Mondiale et de l'Inspection du Travail.

Malgré l'abondance de travaux sur l'économie informelle en Afrique subsaharienne, la littérature en sciences de gestion souffre d'un double cloisonnement académique. D'une part, les juristes analysent le Code du travail de manière purement exégétique sans en mesurer l'impact sur la productivité des firmes. D'autre part, les chercheurs en management étudient l'efficacité économique en omettant les contraintes du droit positif local. Il existe un vide conceptuel et méthodologique quant à l'évaluation chiffrée et mathématique (jurimétrie) des conséquences directes de l'indiscipline juridique sur la performance des organisations en contexte post-colonial. C'est à ce niveau précis que se positionne notre contribution collaborative.

L'arbitrage entre le gain financier immédiat procuré par l'évasion sociale et la destruction du capital humain à long terme soulève une contradiction majeure. Si le non-respect du cadre légal (Loi de 2017 sur la sous-traitance, Code du travail de 2002) offre une flexibilité de façade aux PME, il fragilise le contrat psychologique des salariés. Cette rupture engendre une fuite massive des compétences et un rejet direct des dossiers de soumission lors des audits RSE menés par les multinationales extractives. Face à cet écart documenté entre la norme et les pratiques à Lubumbashi, la question centrale de cette recherche s'énonce ainsi :

Comment les pratiques informelles de gestion des ressources humaines, caractérisées par le non-respect des normes légales du travail, affectent-elles la performance opérationnelle des PME de sous-traitance à Lubumbashi ?

En étroite corrélation avec la question centrale de recherche, l'objectif général de ce travail consiste à mesurer et analyser l'impact du respect des obligations d'ordre public social (Code du travail de 2002) sur l'efficacité organisationnelle des PME de sous-traitance à Lubumbashi, afin de mettre en évidence les coûts cachés de l'indiscipline juridique.

De manière spécifique, il s'agit de :

- **Évaluer l'influence** de la formalisation contractuelle écrite (Art. 44) sur la stabilisation de la main-d'œuvre et la réduction du turnover subi des cadres qualifiés vers les donneurs d'ordres miniers.
- **Déterminer l'impact** du respect de la justice procédurale disciplinaire écrite (Art. 60) sur le climat de confiance interne et l'efficacité technique des équipes.
- **Mesurer l'effet** de la traçabilité administrative de la paie (Art. 100) sur l'éligibilité commerciale et le succès des PME locales lors des audits RSE des multinationales.
- **Analyser le lien** entre l'effectivité de la couverture médicale légale (Art. 177-178) et la réduction de l'absentéisme frictionnel sur les chantiers d'extraction.

Pour répondre à cette question, notre démarche s'articule autour de quatre points cardinaux. La section suivante (2) dresse la revue de littérature critique et le cadre théorique interdisciplinaire. La section 3 détaille le dispositif méthodologique, le protocole d'échantillonnage probabiliste et l'équation économétrique. La section 4 expose les résultats de la régression multiple sous STATA et leur discussion théorique. Enfin, la section 5 formule les conclusions ainsi que la feuille de route stratégique dédiée aux managers.

2. Revue de la littérature et cadre théorique interdisciplinaire

2.1. Revue de la littérature critique

Le débat académique international entourant l'impact économique de l'application des normes du travail oscille traditionnellement entre deux courants de pensée opposés.

D'une part, le courant de la flexibilité financière et de l'adaptation rationnelle soutient que le contournement des législations du travail constitue une stratégie de résilience légitime pour les petites structures confrontées à une forte incertitude institutionnelle et à des pressions asymétriques sur les prix. L'évasion sociale est alors interprétée comme un arbitrage de survie à court terme permettant de préserver la trésorerie des firmes face à l'instabilité chronique des marchés locaux (Almeida, R., & Carneiro, P. (2009, 2012; Omeje, P. C., Ehikioya, B. I., & Nwosu, E. 2024). À court terme, ce contournement offre une flexibilité de trésorerie transitoire. D'autre part, le courant managérial de la formalisation contredit cette approche en démontrant que cette indisciplinisme juridique engendre des barrières commerciales éliminatoires et des coûts cachés supérieurs aux gains immédiats. À un niveau micro-organisationnel, l'opacité administrative et l'absence de formalisation contractuelle écrite augmentent drastiquement les asymétries d'information et les coûts d'agence (Jensen, M. C., & Meckling, W. H. 1976).

En l'absence de règles formalisées, les comportements opportunistes des agents se multiplient, brisent le contrat psychologique de confiance (Arrow, K. J. 1974/2022) et induisent des conflits de rôles chroniques nuisibles au rendement (Marlow, S., & Patton, D., 2002). L'arbitraire managérial et l'ambiguïté des rôles génèrent un stress de performance aigu chez les travailleurs, accélérant le désengagement productif (Siqueira, A. C., Lambert, S., & Hogan, M. 2023).

Dans le contexte subsaharien et plus particulièrement congolais, cette informalité interne de la gestion des ressources humaines (GRH) finit par bloquer l'expansion des Petites et Moyennes Entreprises (PME). Ce contournement se heurte désormais à la standardisation des exigences des donneurs d'ordres internationaux (Omeje, P. C., Ehikioya, B. I., & Nwosu, E., 2024). La traçabilité de la paie et la formalisation contractuelle écrite ne sont plus des options cosmétiques, mais agissent comme un filtre commercial rigide et éliminatoire direct lors des audits de conformité RSE (Tchamjou, H. G., & Ngassam, J. R. (2025).

Sur le plan relationnel, la violation des droits légaux fondamentaux (salaire, santé) détruit instantanément l'engagement citoyen de la main-d'œuvre, neutralise l'efficacité technique de la firme (Kiazad, K., Restubog, S. L. D., & Zagenczyk, T. J. (2023) et débouche sur une « judiciarisation de rattrapage » financièrement destructrice lors de la rupture des contrats (Teague, P. (2021, 2023). La formalisation contractuelle écrite s'impose alors comme l'unique

alternative viable pour rétablir la confiance collective et enrayer le turnover (Lai, Y., Johnston, S., & Gils, A. V., 2022).

En République Démocratique du Congo, le cadre méthodologique posé par Sem & Cornet (2018) invite à dépasser l'exégèse juridique pure ou les descriptions qualitatives au profit d'approches jurimétriques quantitatives. C'est dans cette lignée que Kunda, J. (2019) met en évidence l'« ingénierie de l'informalité » pour expliquer comment la pression asymétrique sur les prix exercée par les multinationales pousse les PME à reporter leurs contraintes financières sur la main-d'œuvre. Cette dynamique se traduit par l'utilisation de contrats verbaux (Art. 44) et la sous-classification abusive des cadres.

Cette précarité contractuelle sabote l'alignement stratégique des équipes, alimente une suspicion permanente de fraude sur les retenues salariales (Ngalula, M, 2018) et génère un absentéisme frictionnel aigu lié au remboursement discrétionnaire de la couverture médicale (Mubalama, G, 2020). Notre modèle prolonge ces travaux en démontrant que ce climat d'indiscipline détruit la performance opérationnelle à long terme, en générant notamment un coût du turnover subi allant de 25 % en 2020 jusqu'à atteindre un pic critique de 42 % du salaire annuel en 2025 (Tableau 1)

Tableau 1. Indicateurs d'emploi informel et déterminants macroéconomiques (Lubumbashi, 2020-2025)

Déterminants macro-économiques (<i>Banque mondiale</i>)	Indicateurs de l'emploi informel et du déficit de travail décent (<i>OIT</i>)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Dynamiques institutionnelles et facteurs explicatifs
Pression fiscale et coûts réglementaires du travail	Part de l'emploi informel dans le secteur formel (<i>Cadres sans contrat écrit / Évitement CNSS</i>)	62 %	64 %	65 %	67 %	68 %	69 %	Stratégie d'adaptation des firmes face aux coûts de mise en conformité légale et sociale.
Faiblesse des mécanismes de régulation et de conformité	Déficit de protection légale et ruptures abusives (<i>Licenciements verbaux violant l'Art. 60 du Code</i>)	41 %	43 %	46 %	49 %	52 %	55 %	Arbitrage en faveur de la flexibilité de fait au détriment du formalisme juridique.
Déficit d'environnement de travail décent	Prévalence des risques psychosociaux liés à l'impunité (<i>Harcèlement, intimidation, abus de pouvoir</i>)	14,2%	15,5%	17,9%	18,1%	18,6%	19,2%	Dégradation de la sécurité psychologique au travail, faute de gouvernance éthique interne.
Faiblesse de la structure organisationnelle des firmes	Déficit de transparence des rôles et des compétences (<i>Absence formelle de fiches de postes</i>)	38 %	40 %	42 %	45 %	47 %	49 %	Prédominance d'un management centralisé non structuré basé sur les directives verbales.
Instabilité financière et vulnérabilité économique	Coût d'opportunité du capital humain (<i>Coût du turnover subi en % du salaire annuel</i>)	25 %	28 %	30 %	35 %	40 %	42 %	Perte d'actifs intangibles par la fuite des compétences vers des marchés plus stables.
Faiblesse de l'application des lois (Enforcement gap)	Taux de judiciarisation ex-post des conflits du travail (<i>Saisines de l'Inspection pour rupture abusive</i>)	29 %	32 %	34 %	38 %	41 %	45 %	Régulation publique curative : recours tardif à l'arbitrage une fois la relation de travail rompue.

Source : Données consolidées à partir des standards d'indicateurs de la Banque Mondiale et des fichiers de contrôle de l'Inspection provinciale du Travail du Haut-Katanga (2025).

2.2. Cadre théorique interdisciplinaire

Pour rendre compte de la complexité de ce phénomène, notre étude adopte un positionnement interdisciplinaire bidirectionnel en mobilisant trois théories fondamentales, croisant la science juridique et les sciences de gestion.

Figure 1. *Modèle d'intégration des perspectives théoriques de l'étude*

Niveau architectural	Composantes et logiques causales du modèle
Ancrages Multi- Disciplinaires (Variables Indépendantes)	1. Sociologie du Droit (Effectivité de la Norme) • <i>Auteurs clés</i> : Roscoe Pound (1910), Jean Carbonnier (1993) • <i>Raisonnement</i> : Rupture et écart entre le droit écrit (<i>droit des livres</i>) et les pratiques réelles (<i>droit en action</i>). La norme légale entre en concurrence avec l'urgence financière à court terme.
	2. Économie des Organisations (Théorie de l'Agence) • <i>Auteurs clés</i> : Michael C. Jensen & William H. Meckling, (1976). • <i>Raisonnement</i> : L'opacité administrative et l'absence d'écrit maximisent l'asymétrie d'information entre le dirigeant (principal) et le travailleur (agent), générant des coûts d'agence cachés élevés (flânerie, tricherie).
	3. Psychologie du Travail (Théorie Psychodynamique) • <i>Auteurs clés</i> : Christophe Dejours, (2015), Rousseau, D. (1995) • <i>Raisonnement</i> : L'arbitraire managérial et la précarité sanitaire détruisent le contrat psychologique de confiance, induisant des stratégies défensives collectives et le désengagement productif des équipes.
Vecteurs de Transition	↓ [Flèche descendante d'impact causal direct]
Boîte Noire Organisationnelle	Modélisation des arbitrages managériaux de l'informalité • Processus décisionnel permanent opéré par le dirigeant de la PME. • Arbitrage direct entre le gain financier immédiat de fait (flexibilité de trésorerie transitoire) et la destruction systémique des actifs intangibles de la firme à long terme (exclusion commerciale et fuite des compétences).
Vecteurs de Transition	↓ [Flèche descendante de résultante opérationnelle]
Résultante Critère (Variable Dépendante)	Variable dépendante critère : maximisation de la performance opérationnelle • <i>Construit multidimensionnel continu (Likert 1 à 5)</i> : Capacité globale de transformation productive des ressources humaines de la firme. • <i>Indicateurs cibles</i> : Régularité de la chaîne de production, respect des délais de livraison réglementaires (<i>Time-to-market</i>), éradication complète de l'absentéisme frictionnel et éligibilité commerciale absolue lors des audits de conformité RSE imposés par les donneurs d'ordres miniers.

Source : Nous-mêmes sur base des théories

2.2.1. La Théorie de l'Effectivité de la Norme Juridique (Carbonnier, J., 1993)

Issue de la sociologie du droit, et théorisée initialement par Roscoe Pound (1910) à travers la dichotomie entre le droit écrit (*law in books*) et le droit appliqué (*law in action*), cette approche postule qu'il existe une différence majeure entre l'existence d'une loi et son application réelle par les acteurs économiques. En y associant les concepts de Jean Carbonnier (1993), cette approche permet d'identifier des phénomènes d'« ineffectivité » ou d'« effectivité suspendue » lorsque la règle juridique est perçue par les acteurs économiques comme inadaptée, trop coûteuse ou déconnectée des réalités matérielles du terrain. Dans le cadre des PME de

Lubumbashi, cette théorie permet d'analyser le Code du travail non pas comme un dogme absolu, mais comme une norme en compétition constante avec des normes managériales informelles dictées par l'urgence financière.

2.2.2. La Théorie de l'Agence (Jensen & Meckling, 1976)

Issue de l'économie des organisations et de la GRH (Jensen & Meckling, 1976), la théorie de l'agence analyse les relations contractuelles entre un principal (le dirigeant de la PME) et un agent (l'employé). En situation d'informalité (absence de contrat écrit, opacité salariale), l'asymétrie d'information est maximale.

Le dirigeant ne peut pas contrôler efficacement l'effort de l'agent par des mécanismes formels, ce qui engendre des coûts d'agence cachés très élevés : comportements de tricherie, flânerie, baisse volontaire de la productivité et sabotage. La formalisation juridique (bulletin de paie, contrat écrit) apparaît alors comme un outil de gestion permettant de réduire ces coûts d'agence et de stabiliser la relation de travail.

2.2.3. La Théorie Psychodynamique du Travail

Développée par Christophe Dejourné, (2015), cette théorie examine les liens entre l'organisation du travail, la santé mentale et la performance. Elle démontre que la précarité, l'arbitraire disciplinaire et l'absence de couverture médicale créent une détresse psychologique et un sentiment d'injustice chez les travailleurs. Pour y faire face, les employés développent des stratégies défensives collectives (désengagement, rétention d'informations techniques, refus d'initiative). Appliquée aux PME de sous-traitance, cette grille de lecture montre comment les pratiques informelles de GRH, destinées à maximiser le rendement, finissent par détruire la motivation intrinsèque et la performance opérationnelle de la main-d'œuvre.

2.3. Modélisation causale et articulation des hypothèses

Afin d'ouvrir la boîte noire des arbitrages décisionnels des dirigeants face au paradoxe de l'informalité interne, notre modèle conceptuel s'articule autour d'une relation causale à double détente. D'un côté, le respect de la législation sociale (ordre public social) agit comme un levier direct de conformité commerciale, levant le verrou du mur de la compliance RSE imposé par les donneurs d'ordres multinationaux. De l'autre, la substitution de l'arbitraire managérial par des outils de gestion formalisés consolide le climat de justice organisationnelle et le contrat psychologique, enravant ainsi l'absentéisme frictionnel et la fuite ruineuse du capital humain qualifié.

Pour opérationnaliser cette structure théorique quadripartite, quatre hypothèses de recherche confirmatoires sont formalisées et testées au sein du modèle économétrique :

- Hypothèse 1 (H1) : La formalisation contractuelle écrite (X1), régie par l'Article 44 du Code du travail) influence positivement la performance opérationnelle des PME, la clarté des profils de postes réduisant l'ambiguïté des rôles et les comportements opportunistes des agents.
- Hypothèse 2 (H2) : Le respect de la justice procédurale disciplinaire (X2), régi par l'Article 60 du Code du travail) influence positivement la performance opérationnelle des PME en instaurant un climat de confiance réciproque et en stimulant la motivation intrinsèque de la main-d'œuvre.
- Hypothèse 3 (H3) : La traçabilité administrative de la paie (X3), régie par l'Article 100 du Code du travail) influence positivement la performance opérationnelle des PME en agissant comme un actif stratégique d'éligibilité lors des audits de due diligence sociale menés par les donneurs d'ordres miniers.
- Hypothèse 4 (H4) : L'effectivité de la prise en charge médicale légale (X4), régie par les Articles 177 et 178 du Code du travail) influence positivement la performance

opérationnelle des PME en limitant les temps morts et l'absentéisme frictionnel sur les chantiers.

Figure 2. Modèle d'opérationnalisation des variables de la recherche

Variables indépendantes : index de conformité légale grh (xi)	Vecteur d'impact	Variable dépendante critère (y)
(X1) : Formalisation Contractuelle (Art. 44) • <i>Indicateurs</i> : Enregistrement ONEM, fiches de postes écrites, absence d'ambiguïté de rôles. (X2) : Justice Procédurale Disciplinaire (Art. 60) • <i>Indicateurs</i> : Demandes d'explications écrites systématiques, respect des délais de défense. (X3) : Traçabilité Salariale (Art. 100) • <i>Indicateurs</i> : Bulletins de paie légaux, éradication du gré à gré, bancarisation des flux RH. (X4) : Prise en charge Médicale (Art. 177-178) • <i>Indicateurs</i> : Affiliation hospitalière directe (tiers payant), réduction de l'absentéisme frictionnel.	 Influence Positive Significative (p < 0,001)	(Y) : Performance Opérationnelle • <i>Construit multidimensionnel continu (Likert 1-5) :</i> Transformations productives des RH, respect des KPI donneurs d'ordres miniers, qualité de service stable, éligibilité RSE.

Source : Nous-mêmes sur base des hypothèses de l'étude.

3. Méthodologie de la recherche

3.1. Posture épistémologique et design de recherche

S'inscrivant dans la continuité des orientations méthodologiques contextualisées par Sem et Cornet (2018), cette étude adopte une posture épistémologique ancrée dans le réalisme critique, associée à une démarche hypothético-déductive de type positiviste. Ce positionnement permet de dépasser l'exégèse textuelle ou juridique linéaire pour modéliser et chiffrer mathématiquement les mécanismes structurels invisibles qui régissent l'impact des infractions légales sur l'efficacité des organisations. Pour ce faire, un design de recherche quantitatif, inférentiel et confirmatoire, la jurimétrie a été déployé.

3.2. Univers d'étude et protocole d'échantillonnage probabiliste

L'univers d'étude cible les directeurs des ressources humaines, les cadres administratifs, les gestionnaires et les agents de maîtrise œuvrant au sein des PME de sous-traitance agréées par l'ARSP opérant dans la ville de Lubumbashi.

Afin de lever toute ambiguïté méthodologique et d'éliminer le biais des dispositifs non probabilistes par choix raisonné, la constitution de l'échantillon repose exclusivement sur un protocole d'échantillonnage aléatoire simple. Les répondants ont été tirés au sort à partir de la base de sondage officielle des PME enregistrées localement. La taille de l'échantillon nécessaire pour garantir la puissance statistique des tests de régression a été déterminée en amont via la formule probabiliste de Cochran (1977) :

$$n = \frac{z(\text{carré}.p.(1-p))}{e(\text{carré})}$$

Où :

- **n** : La taille de l'échantillon requise.
- **Z** : Le score de confiance standard issu de la loi normale, fixé à 1,96 pour un niveau de confiance de 95 %.
- **p** : La proportion estimée de la caractéristique dans la population mère. En l'absence de données antérieures centralisées, la valeur prudente de 0,50 (50 %) est retenue, car elle correspond à la dispersion maximale et garantit l'échantillon de sécurité le plus large.
- **e** : La marge d'erreur acceptable ou degré de précision statistique. La précision a été délibérément fixée à 6,2 % ($e = 0,062$) afin de concilier les exigences de représentativité inférentielle avec les contraintes logistiques du terrain, le temps imparti et le coût d'accès aux chantiers de sous-traitance miniers de Lubumbashi.

Le déploiement mathématique de la formule s'exécute ainsi :

$$- n = \frac{1,96(\text{carré}).0,5.(1-0,5)}{0,062(\text{carré})}$$

$$- n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,003844}$$

$$- n = \frac{0,9604}{0,003844} \approx 249,84$$

En arrondissant à l'entier supérieur, l'échantillon probabiliste s'établit **n=250** observations valides et exploitables

3.3. Spécification du modèle économétrique de régression

Le modèle de régression linéaire multiple cherche à expliquer la performance opérationnelle à partir d'un Index de Conformité Légale décliné en quatre variables indépendantes de gestion des ressources humaines. L'équation structurelle des Moindres Carrés Ordinaires (MCO) est formellement spécifiée avec sa variable dépendante estimée en tête d'écriture :

$$\hat{Y}_{\text{Perf_Op}} = \beta_0 + \beta_1 X_{\text{Contrat_Écrit}} + \beta_2 X_{\text{Proc_Disciplinaire}} + \beta_3 X_{\text{Traçabilité_Paie}} + \beta_4 X_{\text{Couverture_Médicale}} + \epsilon$$

Où :

- **$\hat{Y}_{\text{Perf_Op}}$ (Variable Dépendante)** : La Performance Opérationnelle de la PME, mesurée par un indice composite continu allant de 1,00 à 5,00 (moyenne arithmétique simple de 4 indicateurs : productivité horaire, respect des KPI des donneurs d'ordres, stabilité de la qualité de service et minimisation des temps morts)
- **β_0** : La constante du modèle.
- **$\beta_1 X_{\text{Contrat_Écrit}}$** : Le degré de respect de l'Article 44 du Code du travail (codifié en variable *dummy* : 0 = Contrat verbal/clandestinité, 1 = Écrit formalisé).
- **$\beta_2 X_{\text{Proc_Disciplinaire}}$** : Le degré de conformité à l'Article 60 du Code du travail (mesuré sur échelle de Likert 1-5 : application de la procédure contradictoire écrite avant sanction).
- **$\beta_3 X_{\text{Traçabilité_Paie}}$** : Le niveau de respect de l'Article 100 du Code du travail (codifié en variable *dummy* : 0 = Paiement de gré à gré/espèces, 1 = Délivrance systématique du bulletin de paie légal).
- **$\beta_4 X_{\text{Couverture_Médicale}}$** : Le degré d'application des Articles 177 et 178 du Code du travail (mesuré sur échelle de Likert 1-5 : niveau d'accès réel à une affiliation hospitalière directe).
- **ϵ** : Le terme d'erreur résiduelle.

3.4. Protocole éthique et neutralisation des biais déclaratifs

Pour satisfaire aux exigences éthiques et neutraliser le biais de désirabilité sociale inhérent aux

enquêtes portant sur des infractions légales en milieu managérial, un protocole strict de sécurisation a été déployé. D'une part, l'anonymisation absolue et définitive des formulaires a été garantie aux répondants (omission des dénominations sociales des PME et des identités des cadres). D'autre part, la collecte a été exclusivement confiée à des enquêteurs universitaires académiques indépendants, sans aucune interférence ou lien avec les structures de contrôle étatiques (ARSP ou Inspection du Travail), favorisant ainsi la libération de la parole et la sincérité des déclarations d'infraction sociale.

4. Présentation et analyse des résultats économétriques

4.1. Fiabilité des échelles de mesure et construction des indices composites

Conformément aux exigences de la recherche quantitative confirmatoire (Sem et Cornet, 2018), la validité interne des instruments de mesure a été vérifiée avant toute estimation structurelle. Le calcul des indices de cohérence interne sous le logiciel STATA donne les coefficients de fiabilité suivants :

- Performance Opérationnelle (Y) : $\alpha = 0,86$ (Échelle de 4 items).
- Justice Procédurale Disciplinaire (X₂) : $\alpha = 0,81$ (Échelle de 3 items).
- Sécurité de la Couverture Médicale (X₄) : $\alpha = 0,79$ (Échelle de 3 items).

Tous les coefficients d'Alpha de Cronbach se situant nettement au-dessus du seuil critique d'acceptabilité académique fixé à 0,70, la fiabilité des instruments de collecte est formellement validée.

L'indice composite critère ($\hat{Y}_{Perf_Op}$) a été généré par la moyenne arithmétique simple des scores cumulés de ses quatre dimensions sous-jacentes.

4.2. Analyse descriptive du niveau moyen d'infraction textuelle

L'état de la conformité légale au sein du tissu entrepreneurial de sous-traitance à Lubumbashi (n = 250) met en exergue un phénomène d'évasion sociale de masse face aux dispositions d'ordre public du Code du travail congolais (2002).

Tableau 2. Niveau d'infraction textuelle des pratiques de GRH (Variables dichotomiques)

Variables de GRH (Dummies)	Modalités	Fréquence (n)	Pourcentage (%)	Constat Majeur
(X1) : Formalisation Contractuelle (Fondement : Article 44 du Code du travail)	Contrat Verbal (Informel)	165	66,0 %	Dominance marquée de la clandestinité contractuelle au sein des structures de sous-traitance.
	Contrat Écrit (Formel)	85	34,0 %	
(X3) : Traçabilité de la Paie (Fondement : Article 100 du Code du travail)	Gré à gré / Espèces (Opacité)	148	59,2 %	Forte prévalence de l'évasion sociale et fiscale par l'opacité des flux de rémunération.
	Bulletin de paie légal	102	40,8 %	

Source : Analyses issues des sorties descriptives du logiciel STATA.

Les analyses descriptives indiquent que 66 % des PME locales maintiennent leurs collaborateurs sous le régime précaire du contrat verbal afin de s'assurer une flexibilité de rupture unilatérale « à chaud » (Kunda, J. (2019). De surcroît, 59,2 % des dirigeants dissimulent les flux financiers liés à la rémunération en payant de gré à gré en espèces.

L'arbitraire disciplinaire (X₂ = 2,15/5) et l'ineffectivité de la couverture médicale légale (X₄ = 1,98/5) témoignent d'une précarité sanitaire et relationnelle profonde. Ce climat délétère explique le score globalement sous-optimal de la performance opérationnelle de fait (Y = 2,84/5).

Tableau 3. Tendances centrales du climat social interne et de la performance

Variables du Modèle	Nombre d'obs. (n)	Moyenne (sur 5)	Écart-type	Niveau Global Constaté
(X2) : Justice Procédurale (Fondement : Article 60 du Code du travail)	250	2,15	0,84	Faible (Arbitraire managérial élevé et prédominance des sanctions unilatérales)
(X4) : Couverture Médicale (Fondement : Articles 177-178 du Code du travail)	250	1,98	0,72	Très faible (Précarité sanitaire systémique et gestion au cas par cas)
(Y) : Performance Opérationnelle (Variable Dépendante Critère)	250	2,84	0,91	Modéré (Efficience technique sous-optimale face aux exigences RSE)

Source : Analyses issues des sorties descriptives du logiciel STATA.

4.3. Analyse des statistiques bivariées

La matrice de corrélation de Pearson permet d'évaluer le sens et l'intensité des associations linéaires directes entre les variables du modèle.

Tableau 4. Matrice des corrélations de Pearson (n = 250)

Variables du Modèle	Perf_Op (Y)	Contrat_Ecrit (X ₁)	Proc_Discipl (X ₂)	Tracab_Paie (X ₃)	Couvert_Med (X ₄)
Perf_Op (Y)	1,000				
Contrat_Ecrit (X₁)	0,542***	1,000			
Proc_Discipl (X₂)	0,498***	0,312**	1,000		
Tracab_Paie (X₃)	0,589***	0,401**	0,285*	1,000	
Couvert_Med (X₄)	0,415***	0,224*	0,341**	0,198	1,000

Note : * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ (Seuils de significativité bilatérale).

Source : Sorties de traitement du logiciel STATA (2026).

Toutes les dimensions de la conformité légale en GRH présentent une corrélation positive et hautement significative ($p < 0,001$) avec le critère de performance. L'association bivariée la plus intense lie la traçabilité de la paie (X₃) au succès opérationnel ($r = 0,589$).

4.4. Validation empirique et qualité globale de l'ajustement du modèle

Cette section est dédiée à la validation empirique de notre modèle de régression linéaire multiple. Les données primaires recueillies auprès des (n = 250) cadres et agents de maîtrise des PME de sous-traitance à Lubumbashi ont été traitées à l'aide du logiciel STATA. Avant d'isoler l'impact individuel de chaque variable indépendante, il convient d'évaluer la pertinence globale et la qualité d'ajustement de l'équation estimée.

- **Le Coefficient de Détermination ($R^2 = 0,6992$)** : La valeur du R^2 indique que **69,92 % de la variance de la performance opérationnelle** des PME étudiées est expliquée de manière endogène par l'Index de Conformité Légale (regroupant les variables explicatives X₁, X₂, X₃ et X₄). Ce pouvoir explicatif particulièrement élevé pour des données d'enquête confirme la robustesse théorique de notre modèle croisé Droit-GRH.
- **La Significativité Globale (Test de Fisher)** : La statistique F de Snedecor affiche une valeur de **142,47** associée à une probabilité critique strictement inférieure à 0,001 ($p < 0,001$; Prob > F = 0,0000). L'hypothèse nulle d'une absence d'effet global des variables indépendantes est donc formellement rejetée. Le modèle possède une excellente capacité d'ajustement.

4.5. Tests de spécification et diagnostic des résidus

Pour garantir l'efficacité des estimateurs des Moindres Carrés Ordinaires (MCO) et autoriser une interprétation structurelle des coefficients β sans risque de biais, une batterie de tests diagnostiques post-estimation a été menée sur les résidus du modèle :

- Coefficient de détermination (R^2) : 0,6992 (soit un R^2 Ajusté de 0,6943).
- Statistique F de Fisher (4, 245) : 142,47 (Prob > F = 0,0000).
- Test d'Homoscédasticité (Breusch-Pagan) : $\chi^2(1) = 2,14$ (Prob > Chi2 = 0,1435).
- Test de Normalité des Résidus (Shapiro-Wilk) : Z = 1,41 (Prob > Z = 0,0792).
- Facteur d'Inflation de la Variance (VIF) Moyen : 1,25.

La validité statistique de notre équation est pleinement confirmée par ces indicateurs. Le test d'homoscédasticité de Breusch-Pagan affiche une probabilité critique supérieure au seuil usuel de 5 % (p-value = 0,1435 > 0,05), permettant de valider l'hypothèse nulle de constance de la variance des résidus. De même, le test de Shapiro-Wilk confirme la normalité de la distribution des erreurs, sa probabilité critique s'élevant à 0,0792 (p-value = 0,0792 > 0,05).

Tableau 5. Test de diagnostic de multicollinéarité par le Facteur d'Inflation de la Variance (VIF)

Pratiques de GRH (Variables Indépendantes)	VIF calculé	1/VIF (Tolérance)	Statut du Diagnostic
(X1) : Contrat Écrit (Fondement : Art. 44)	1,32	0,7575	Absence de multicollinéarité sévère
(X3) : Traçabilité de la Paie (Fondement : Art. 100)	1,28	0,7812	Absence de multicollinéarité sévère
(X2) : Procédure Disciplinaire (Fondement : Art. 60)	1,22	0,8196	Absence de multicollinéarité sévère
(X4) : Couverture Médicale (Fondement : Art. 177-178)	1,18	0,8474	Absence de multicollinéarité sévère
VIF Moyen du Modèle	1,25		Modèle parfaitement valide

Source : Sortie post-estimation estat vif après application des Moindres Carrés Ordinaires sous le logiciel STATA.

Le VIF individuel maximal s'élevant à seulement 1,32 (largement en deçà du seuil d'alerte critique de 5,0 fixé par Gujarati & Porter (2009), la multicollinéarité est statistiquement négligeable. Par ailleurs, le test d'homoscédasticité de Breusch-Pagan ($\chi^2(1) = 2,14$), (p-value = 0,1435 > 0,05) confirme la constance de la variance des résidus. Le test de normalité des résidus de Shapiro-Wilk (Z = 1,41), (p-value = 0,0792 > 0,05) atteste de la distribution normale des erreurs. Enfin, le diagnostic des observations influentes via le calcul de la distance de Cook n'a révélé aucune valeur aberrante ou point de levier critique (Cook max < 1,0).

4.6. Résultats de la régression linéaire multiple

L'estimation économétrique par la méthode MCO sous STATA permet d'isoler l'impact individuel de chaque indicateur de conformité.

L'équation finale estimée par la méthode des Moindres Carrés Ordinaires (MCO) sous le logiciel STATA s'énonce ainsi :

$$\hat{Y}_{\text{Perf_Op}} = 1,124 + 0,385X_{\text{Contrat_Écrit}} + 0,294X_{\text{Proc_Disciplinaire}} + 0,412X_{\text{Traçabilité_Paie}} + 0,241X_{\text{Couverture_Médicale}}$$

Toutes les variables explicatives affichent des probabilités critiques hautement significatives (p < 0,001) et des coefficients de régression positifs, validant ainsi l'entièreté de nos quatre hypothèses spécifiques :

- **L'effet prédominant de la Traçabilité Salariale ($\beta_3 = 0,412$; p < 0,001) :** Cette variable s'impose comme le déterminant le plus puissant et le plus influent du modèle d'évaluation. L'émission systématique de bulletins de paie formels, conformément aux

dispositions impératives de l'Article 100 du Code du travail, augmente l'indice de performance opérationnelle de 0,412 point. Ce résultat valide empiriquement le *mécanisme d'exclusion commerciale par la paie* : les PME conformes franchissent avec succès les audits RSE drastiques menés par les multinationales minières (KCC, TFM, Ivanhoe) et sécurisent des contrats d'envergure, ce qui dope directement leur efficacité commerciale et technique.

- **Le poids de la Formalisation Contractuelle ($\beta_1 = 0,385$; $p < 0,001$)** : Le passage du contrat verbal précaire à un écrit formel enregistré à l'ONEM (Art. 44) génère un gain d'efficacité technique de 0,385 point. Sur le plan managérial, la clarté des profils de postes éradique l'ambiguïté des rôles, apaise les doutes transactionnels inhérents à la Théorie de l'Agence et enrayer le phénomène de fuite des compétences vers les donneurs d'ordres miniers.
- **L'importance de la Justice Procédurale Disciplinaire ($\beta_2 = 0,294$; $p < 0,001$)** : Abandonner les réprimandes et les licenciements verbaux unilatéraux « à chaud » au profit de demandes d'explications écrites contradictoires (Art. 60) améliore la performance opérationnelle de 0,294 point. Le respect strict du principe du contradictoire et du droit à la défense restaure la justice organisationnelle interactionnelle perçue par le personnel, recréant un climat de confiance indispensable à la productivité des équipes.
- **Le levier de la Sécurité de la Couverture Médicale ($\beta_4 = 0,241$; $p < 0,001$)** : L'affiliation formelle des employés à une structure hospitalière conventionnelle de premier plan (Art. 177-178), en substituant le tiers payant aux remboursements discrétionnaires au cas par cas, génère un gain d'efficacité de 0,241 point. Cette prise en charge institutionnalisée pacifie l'environnement social et réduit drastiquement l'absentéisme frictionnel aigu qui paralyse habituellement les plannings sur les chantiers d'extraction.

Tableau 6. Résultats de l'estimation du modèle de régression linéaire multiple (MCO)

Variables Indépendantes (Pratiques de GRH)	Coefficients Non Standardisés (B)	Erreurs- Types (SE)	Statistiques t de Student	Valeur p (p-value)	Intervalle de Confiance à 95%
Constante (β_0)	1,124	0,214	5,25	< 0,001	[0,702 ; 1,546]
X₁ : Contrat Écrit (Art. 44)	0,385	0,061	6,31	< 0,001	[0,265 ; 0,505]
X₂ : Procédure Disciplinaire (Art. 60)	0,294	0,055	5,35	< 0,001	[0,186 ; 0,402]
X₃ : Traçabilité de la Paie (Art. 100)	0,412	0,072	5,72	< 0,001	[0,270 ; 0,554]
X₄ : Couverture Médicale (Art. 177-178)	0,241	0,048	5,02	< 0,001	[0,146 ; 0,336]
Statistiques Globales du Modèle					
<i>Coefficient de détermination (R^2)</i>	0,6992				
<i>(R^2) Ajusté</i>	0,6943				
<i>Statistique F de Fisher (4, 245)</i>	142,47			< 0,001	

Note : Les coefficients sont hautement significatifs au seuil de 0,1 % ($p < 0,001$).

Source : Extraction des résultats de la commande regress sous le logiciel STATA (2026).

4.7. Discussion théorique et confrontation critique des forces relatives

L'estimation du modèle valide l'entièreté de nos quatre hypothèses de recherche (H_1 , H_2 , H_3 , H_4). La confrontation critique de l'amplitude relative des coefficients (β) permet de décrypter les mécanismes internes de la performance.

La **traçabilité salariale** ($\beta_3 = 0,412$) s'impose comme le prédicteur le plus puissant du modèle. L'émission systématique d'un bulletin de paie formel conforme à l'Article 100 du Code du travail augmente l'indice d'efficacité organisationnelle de 0,412 point. Ce résultat valide la thèse du filtre commercial éliminatoire (Tchamjou, H. G., & Ngassam, J. R. (2025) : en République Démocratique du Congo, la traçabilité de la paie est l'actif stratégique qui conditionne la réussite aux audits RSE menés par les donneurs d'ordres miniers (KCC, TFM, Ivanhoe). Les PME en infraction s'auto-excluent des marchés d'envergure.

En deuxième position, la **formalisation contractuelle écrite** ($\beta_1 = 0,385$) génère un gain d'efficacité technique de 0,385 point. Conformément aux prédictions de la Théorie de l'Agence (Jensen & Meckling, 1976), le passage de la clandestinité contractuelle à l'écrit éradique l'ambiguïté des rôles par le biais des fiches de postes. À Lubumbashi, cette sécurité juridique endigue le coût d'opportunité du capital humain, caractérise (Kunda, J. , 2019). Notre modèle prolonge ces travaux en apportant une quantification financière précise à cette fuite : l'analyse de la série chronologique du Tableau 1 démontre que ce coût du turnover subi est en constante progression au sein des PME non conformes, passant de 25 % du salaire annuel en 2020 pour atteindre un pic critique de 42 % en 2025 (Tableau 1). La formalisation contractuelle écrite s'impose donc comme un investissement de sécurisation juridique indispensable pour endiguer la perte de ces actifs intangibles.

Tableau 7. Modèle séquentiel de dégradation de la performance par l'indiscipline juridique

Étapes du processus	Mécanismes cognitifs et conséquences systémiques
Étape 1 : Facteur Déclencheur	Indisciplines juridiques en grh • Violations caractérisées et structurelles des Articles 44, 60 et 100 du Code du travail congolais (recours aux contrats verbaux, opacité des flux de paie en espèces).
Vecteur de transition	↓ [Impact psychologique immédiat]
Étape 2 : Réaction Interne	Rupture du contrat psychologique • Altération profonde de la justice organisationnelle interactionnelle perçue par la main-d'œuvre (Ancrages théoriques : (Rousseau, D. 1995 ; Arrow, 1974/2022 ; Dejours, 2015).
Vecteur de transition	↓ [Traduction en dysfonctionnements organisationnels]
Étape 3 : Coûts Dissimulés	Coûts cachés et filtre éliminatoire rse • Émergence d'un absentéisme frictionnel aigu sur les chantiers. • Rejet systématique des dossiers de soumission lors des audits RSE des multinationales. • Coût du turnover subi équivalant à 42 % du salaire annuel provoqué par la fuite des cadres qualifiés vers les donneurs d'ordres miniers.
Vecteur de transition	↓ [Conséquence sur le critère d'efficacité technique]
Étape 4 : Résultante Modélisée	Baisse de la performance opérationnelle ($\hat{Y}_{Perf_Op}$) • <i>Résultat de la modélisation statistique sous STATA</i> : Le niveau de conformité légale explique 69,92 % de la variance de l'efficacité de la firme ($R^2 = 0,6992$), ($p < 0,001$). L'indiscipline juridique agit comme un destructeur net de valeur organisationnelle.

Source : Nous-mêmes sur base des résultats du modèle d'équations structurelles sous le logiciel STATA).

Enfin, la **justice procédurale disciplinaire** ($\beta_2 = 0,294$) et la **couverture médicale formelle** ($\beta_4 = 0,241$) agissent de concert sur les leviers psycho-organisationnels de la main-d'œuvre. Substituer les sanctions orales unilatérales par des demandes d'explications écrites (Art. 60)

restaure le sentiment de justice organisationnelle (Greenberg, 1987). De même, l'affiliation hospitalière directe (Art. 177-178) pacifie le climat social interne et enrayer l'absentéisme frictionnel aigu (Mubalama, 2020).

4.8. Analyse synthétique et validation des hypothèses de recherche

L'examen du Tableau 7 offre une validation empirique intégrale et sans équivoque du modèle conceptuel bidirectionnel développé dans cette recherche. L'ensemble des quatre hypothèses spécifiques (H_1 , H_2 , H_3 , H_4) est statistiquement **validé** avec un niveau de confiance exceptionnellement élevé, matérialisé par des probabilités critiques uniformément inférieures au seuil de significativité de 0,1 % ($p < 0,001$).

En premier lieu, l'hypothèse **H_3** relative à la **traçabilité administrative de la paie ($\beta_3 = 0,412$) ; ($p < 0,001$)** s'impose comme le déterminant majeur et prédominant du modèle. L'émission mensuelle obligatoire d'un bulletin de paie formel (Art. 100 du Code du travail) et l'instauration d'un processus de bancarisation augmentent l'indice de performance opérationnelle de 0,412 point. Ce résultat confirme le mécanisme de filtre commercial éliminatoire : la transparence financière de la rémunération constitue l'actif stratégique central permettant aux PME de franchir avec succès le « mur de la compliance RSE » imposé par les multinationales minières (telles que KCC, TFM ou Ivanhoe), convertissant ainsi la contrainte légale en avantage concurrentiel direct.

En second lieu, la validation de l'hypothèse **H_1** confirme l'impact positif de la **formalisation contractuelle écrite ($\beta_1 = 0,385$) ; ($p < 0,001$)** sur l'efficacité de la firme. Le passage d'un accord verbal précaire à un écrit standardisé visé par l'ONEM (Art. 44) engendre un gain de productivité net de 0,385 point. Sur le plan managérial, ce résultat valide les prédictions de la Théorie de l'Agence : la clarté des profils et des fiches de postes écrite réduit l'ambiguïté des rôles, enrayer l'opportunisme des agents et neutralise l'impact financier destructeur du turnover subi, dont le coût d'opportunité caché équivaut à 42 % de la rémunération annuelle des cadres (Tableau 1).

Tableau 8. Tableau de synthèse et de validation des hypothèses de recherche

Hypothèses Spécifiques	Relations Structurelles Modélisées	Significativité (p-value)	Coefficient (β)	Statut de l'Hypothèse	Justification Théorique & Managériale
H_1	Formalisation Contractuelle (X_1) →Performance (Y)	< 0,001	+ 0,385	Validée	Réduction drastique des coûts d'agence et éradication de l'ambiguïté des rôles. Contre-attaque face au coût du turnover subi (42 %).
H_2	Justice Procédurale Disciplinaire (X_2) →Performance (Y)	< 0,001	+ 0,294	Validée	Restauration de la justice organisationnelle interactionnelle. Pacification du climat social et de la santé mentale au travail.
H_3	Traçabilité Administrative de la Paie (X_3) →Performance(Y)	< 0,001	+ 0,412	Validée	Levier prédominant. Destruction du « mur de la compliance RSE » et éligibilité immédiate lors des audits des donneurs d'ordres miniers.
H_4	Sécurité de la Couverture Médicale (X_4) →Performance (Y)	< 0,001	+ 0,241	Validée	Neutralisation efficace de l'absentéisme frictionnel et sécurisation de la productivité horaire sur les chantiers extractifs.

Source : Extraction des coefficients de régression issus de la commande regress sous le logiciel STATA (2026).

En troisième lieu, les hypothèses **H₂** et **H₄** isolent les dynamiques psycho-organisationnelles et sanitaires du capital humain. Le respect de la **justice procédurale disciplinaire ($\beta_2 = 0,294$) ; ($p < 0,001$)**, par l'usage obligatoire de la demande d'explications écrite (Art. 60), restaure le sentiment de justice interactionnelle collective (Greenberg, 1987). Parallèlement, l'institutionnalisation d'une **couverture médicale formelle ($\beta_4 = 0,241$) ; ($p < 0,001$)** via un système de tiers payant hospitalier (Art. 177-178) sécurise la productivité horaire sur les chantiers. Conformément à la Théorie Psychodynamique du Travail (Dejours, 2015), ces deux leviers pacifient le climat social interne en enrayant l'absentéisme frictionnel et le désengagement productif.

En somme, ces résultats valident l'hypothèse générale de l'étude : l'indiscipline juridique et l'informalité interne de la GRH ne constituent pas une stratégie d'agilité, mais agissent comme des destructeurs de valeur opérationnelle et commerciale à long terme pour les PME de sous-traitance à Lubumbashi.

5. Conclusion et recommandations

Cette étude interdisciplinaire, croisant la gestion des ressources humaines et le droit économique et social, démontre que l'informalité interne de la GRH sabote l'efficacité des organisations. En adoptant une démarche jurimétrique quantitative auprès d'un échantillon probabiliste ($n = 250$) dans le bassin minier de Lubumbashi, cette recherche prouve que l'indiscipline juridique s'apparente plutôt à un piège de performance à long terme. Les estimations sous STATA révèlent que l'Index de Conformité Légale explique 69,92 % de la variance de la performance opérationnelle des PME.

Le manuscrit apporte trois contributions majeures à la littérature :

1. **Contribution théorique** : Il valide la convergence entre la théorie de l'effectivité de la norme (Pound (1910) ; (Carbonnier, 1993), la théorie de l'agence (Jensen & Meckling, 1976) et la psychodynamique du travail (Dejours, 2015).
2. **Contribution méthodologique** : Il dote la recherche en RDC d'un précédent empirique rigoureux, s'inscrivant dans la lignée des travaux de Sem et Cornet (2018).
3. **Contribution managériale** : Il explicite les mécanismes du « mur de la compliance RSE ». L'opacité salariale (Art. 100) et la clandestinité contractuelle (Art. 44) agissent comme un filtre d'exclusion commerciale éliminatoire lors des audits de conformité sociale menés par les donneurs d'ordres miniers.

Sur la base de ces conclusions empiriques, trois axes prioritaires d'actions sont formulés pour assainir le tissu entrepreneurial de Lubumbashi et pérenniser l'écosystème de la sous-traitance:

- **À l'attention des dirigeants de PME de sous-traitance** : Il est impératif d'abandonner définitivement le régime précaire du contrat verbal au profit d'écrits standardisés enregistrés à l'ONEM (Art. 44). La clarification documentaire des fiches de postes constitue le premier rempart contre le stress de rôle et la fuite du personnel qualifié. De plus, l'automatisation de l'édition des bulletins de paie (Art. 100) et la bancarisation systématique des flux salariaux s'imposent comme des investissements prioritaires pour franchir avec succès le filtre des audits RSE des multinationales minières. Enfin, la substitution du remboursement médical discrétionnaire par une convention d'affiliation directe à une structure hospitalière agréée (Art. 177-178) sécurisera la productivité horaire en réduisant l'absentéisme frictionnel.
- **À l'attention des grands donneurs d'ordres miniers (Multinationales)** : Face aux pressions asymétriques documentées, les donneurs d'ordres doivent muter d'une logique d'exclusion punitive pure vers des stratégies d'accompagnement et de codéveloppement. L'intégration de clauses d'appui au renforcement des compétences managériales et

juridiques des sous-traitants nationaux s'avère indispensable pour stimuler une conformité pérenne.

- **À l'attention des autorités publiques (ARSP et Inspection du Travail) :** Il est recommandé d'accentuer la synergie opérationnelle ex-ante entre l'ARSP et l'Inspection provinciale du Travail. Les contrôles conjoints ne doivent plus se cantonner à auditer la détention majoritaire du capital congolais, mais doivent intégrer des critères stricts liés à la qualité sociale des emplois créés, garantissant ainsi l'effectivité de l'ordre public social.

Malgré sa robustesse, ce travail comporte des limites inhérentes à son design de recherche. Sur le plan géographique, l'échantillon s'est concentré sur la ville de Lubumbashi ; une extension aux chantiers extractifs de Kolwezi et Likasi enrichirait la représentativité des données. Sur le plan méthodologique, le recours à des données transversales empêche l'observation à long terme des trajectoires de formalisation, ce qui justifierait le déploiement d'études longitudinales futures.

De plus, l'analyse s'est focalisée sur des données auto-déclarées par les dirigeants et agents de maîtrise. Bien que le protocole garantisse l'anonymat, l'étude reste soumise à un risque de biais de désirabilité sociale, les répondants pouvant sous-déclarer l'informalité par crainte de sanctions administratives ou de contrôles de l'Inspection du Travail. Enfin, sur le plan conceptuel, une perspective stimulante consisterait à croiser cet Index de Conformité Légale avec l'intensité de la numérisation des processus comptables au sein de la sous-traitance en RDC. Modéliser l'effet d'interaction entre la stabilisation du capital humain par le droit et l'adoption technologique permettrait d'offrir une cartographie globale de la compétitivité des firmes du Haut-Katanga.

Afin de synthétiser les passerelles existantes entre les contraintes du droit social positif congolais et les impératifs d'efficience organisationnelle, le Tableau 8 croise les dimensions juridiques et managériales en les associant aux phases de notre feuille de route opérationnelle.

Références :

- (1). Almeida, R., & Carneiro, P. (2009). Enforcement of labor regulation and firm size. *Journal of Comparative Economics*, 37(1), 28–46. doi.org
- (2). Almeida, R., & Carneiro, P. (2012). Enforcement of labor regulation and informational formality. *American Economic Journal: Applied Economics*, 4(3), 64–89. doi.org
- (3). Arrow, K. J. (2022). *The limits of organization* (Classic Reprint ed.). W. W. Norton & Company. (Ouvrage original publié en 1974).
- (4). Autorité de Régulation de la Sous-Traitance dans le Secteur Privé (ARSP). (2024). *Rapport annuel sur la conformité et l'accès des PME locales aux marchés des donneurs d'ordres miniers dans la province du Haut-Katanga*. Direction Provinciale de Lubumbashi.
- (5). Carbonnier, J. (1993). *Flexible droit : Pour une sociologie du droit sans rigueur* (7e éd.). LGDJ.
- (6). Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- (7). Dejours, C. (2015). *Psychodynamique du travail et justice sociale*. Découverte.
- (8). Greenberg, J. (1987). A taxonomy of organizational justice theories. *Academy of Management Review*, 12(1), 9–22. doi.org
- (9). Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed.). McGraw-Hill.
- (10). Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. doi.org

- (11). Kiazad, K., Restubog, S. L. D., & Zagenczyk, T. J. (2023). Psychological contract breach and employee psychological withdrawal in emerging clusters. *Journal of Organizational Behavior*, 44(2), 241–259. doi.org
- (12). Kunda, J. (2019). *Sous-traitance minière, précarisation de l'emploi qualifié et ingénierie de l'informalité à Lubumbashi* (Thèse de doctorat inédite). Faculté des Sciences Sociales, Politiques et Administratives, Université de Lubumbashi, RDC.
- (13). Lai, Y., Johnston, S., & Gils, A. V. (2022). Formalizing employment relations in emerging economies: From verbal agreements to written contracts. *Journal of African Business*, 23(3), 389–408. doi.org
- (14). Marlow, S., & Patton, D. (2002). Minding the gap between formal and informal HRM practices in small firms. *Employee Relations*, 24(5), 523–539. doi.org
- (15). Mubalama, G. (2020). L'effectivité de la couverture médicale légale dans le secteur privé congolais : Analyse de l'impact des articles 177 et 178 du Code du travail sur le rendement du capital humain. *Revue Congolaise de Gestion*, 26(2), 89–114.
- (16). Ngalula, M. (2018). Informalité contractuelle et gouvernance des ressources humaines en RDC : Le cas des cadres sous contrat verbal. *Annales de la Faculté des Sciences Économiques et de Gestion de l'UNILU*, 11(1), 203–228.
- (17). Omeje, P. C., Ehikioya, B. I., & Nwosu, E. (2024). Labour market regulations, dualism, and firm performance in sub-Saharan Africa. *African Development Review*, 36(1), 45–59. doi.org
- (18). Pound, R. (1910). Law in books and law in action. *American Law Review*, 44, 12–36.
- (19). République Démocratique du Congo. (2002). *Loi n° 015/2002 du 16 octobre 2002 portant Code du travail (Articles 44, 60, 100, 177 et 178)*. Journal Officiel de la RDC.
- (20). République Démocratique du Congo. (2017). *Loi n° 17/001 du 08 février 2017 fixant les règles applicables à la sous-traitance dans le secteur privé*. Journal Officiel de la RDC.
- (21). Rousseau, D. (1995). *Psychological contracts in organizations: Understanding written and unwritten agreements*. Sage Publications.
- (22). Sem, M., & Cornet, A. (2018). *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion dans le contexte de la République Démocratique du Congo*. Presses Universitaires de Liège / Presses Universitaires de Lubumbashi.
- (23). Siqueira, A. C., Lambert, S., & Hogan, M. (2023). Role ambiguity, managerial arbitrariness, and employee strain in developing economies. *International Journal of Human Resource Management*, 34(8), 1542–1568. doi.org
- (24). Tchamjou, H. G., & Ngassam, J. R. (2025). Compliance RSE et barrières à l'entrée sur les marchés formels : Une analyse jurimétrique des PME d'Afrique Centrale. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 8(2), 112–138. doi.org
- (25). Teague, P. (2021). Social evasion and labor market institutions in developing countries. *Industrial Relations Journal*, 52(4), 312–329. doi.org
- (26). Teague, P. (2023). The catching-up judicialization of employment relations in Sub-Saharan Africa. *Labour & Industry*, 33(1), 84–101. doi.org