

Prédiction de la défaillance des petites et moyennes entreprises en RDC : Vers un score hybride exploratoire fondé sur des cas collectifs

Predicting Small and Medium-Sized Enterprise Failure in the DRC: Towards an Exploratory Hybrid Score Based on Collective Cases

Mars MUKA

Doctorant en sciences de gestion
Université Pédagogique Nationale, RDC
Expert-comptable
Institute of Public Accountants, Australia

Date de soumission : 30/05/2026

Date d'acceptation : 14/07/2026

Pour citer cet article :

MUKA. M. (2026) « Prédiction de la défaillance des petites et moyennes entreprises en RDC : Vers un score hybride exploratoire fondé sur des cas collectifs », Revue Française d'Economie et de Gestion « Volume 7 : Numéro 8 » pp : 266- 281.

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



Résumé

Cette recherche propose un cadre exploratoire d'analyse de la défaillance des petites et moyennes entreprises (PME) en République Démocratique du Congo à partir d'une étude de cas collectifs. Le matériau empirique combine dix cas disposant de données financières issues des états financiers clos au 31 décembre 2024 et sept réponses à un questionnaire portant sur les facteurs extra-financiers de fragilité. Parmi ces sept réponses, six ont pu être rapprochées sans ambiguïté des cas financiers. Sur le plan financier, l'étude mobilise un indice synthétique inspiré des familles de ratios du Z-score d'Altman afin de classer les entreprises selon leur niveau de vulnérabilité. Sur le plan qualitatif, huit items discriminants relatifs à la gouvernance, à l'environnement externe et à l'accès au financement sont codés sur une échelle ordinale simple. Les deux volets sont ensuite articulés dans un score global exploratoire, pondéré à 70 % par le diagnostic financier et à 30 % par le diagnostic qualitatif. Cette pondération constitue une hypothèse de travail et non un calibrage statistiquement validé. Les résultats montrent une forte hétérogénéité des cas, mais aussi une tendance nette : la fragilité des PME congolaises ne s'explique pas uniquement par les équilibres comptables. Elle est renforcée par l'incomplétude du contrôle interne, la dépendance au promoteur, les effets de la dépréciation monétaire, certaines pressions réglementaires et les contraintes d'accès au crédit. La contribution principale de l'article réside ainsi dans la proposition d'un outil de lecture hybride, utile comme dispositif d'alerte, dans un contexte où l'information formelle reste partielle et où la sortie du marché ne passe pas toujours par une faillite juridiquement constatée.

Mots-clés : Défaillance des PME ; République démocratique du Congo ; score hybride ; diagnostic financier ; gouvernance ; accès au financement.

Abstract

This study proposes an exploratory framework for analyzing the failure of small and medium-sized enterprises (SMEs) in the Democratic Republic of Congo through a collective case study approach. The empirical material combines ten cases with financial data drawn from financial statements closed on 31 December 2024 and seven responses to a questionnaire addressing extra-financial factors of vulnerability. Among these seven responses, six could be matched unambiguously with the financial cases. From a financial perspective, the study uses a synthetic index inspired by the ratio families of Altman's Z-score in order to classify firms according to their level of vulnerability. From a qualitative perspective, eight discriminant items relating to governance, the external environment, and access to finance are coded on a simple ordinal scale. Both dimensions are then combined into an exploratory global score, weighted at 70% for the financial diagnosis and 30% for the qualitative diagnosis. This weighting is treated as a working assumption rather than as an empirically calibrated parameter. The findings reveal strong heterogeneity across cases, but also a clear pattern: the fragility of Congolese SMEs cannot be explained solely by accounting balances. It is further intensified by incomplete internal control systems, dependence on the owner-manager, the effects of currency depreciation, certain regulatory pressures, and constraints in access to credit. The main contribution of the article therefore lies in the proposal of a hybrid analytical tool, useful as an early warning device, in a context in which formal information remains partial and where market exit does not always take the form of legally established bankruptcy.

Keywords : SME failure ; Democratic Republic of Congo ; hybrid score; financial diagnosis ; governance ; access to finance.

Introduction

Les micros, petites et moyennes entreprises occupent une place centrale dans les économies africaines, et plus particulièrement en République Démocratique du Congo. Dans une étude de (ICR -facility,2024)¹, les Petites et Moyennes entreprises représenteraient près de 90 % du tissu entrepreneurial et plus de 35 % de l'emploi total, dans un environnement où l'informalité demeure massive. Dans un tel contexte, la santé financière des PME ne constitue pas uniquement une question microéconomique ; elle engage également la dynamique d'investissement, l'emploi et, plus largement, la trajectoire de croissance du pays.

L'étude de la défaillance des entreprises ne peut toutefois se réduire à une lecture strictement comptable. Une trésorerie dégradée, un surendettement ou une rentabilité insuffisante alertent utilement, mais ces signaux s'inscrivent eux-mêmes dans des configurations plus larges : qualité de la gouvernance, dépendance au dirigeant, exposition aux chocs macroéconomiques, pression réglementaire, accès au crédit et degré de formalisation. Dans les pays en développement, la faiblesse des séries historiques, la qualité variable de l'information comptable et la rareté des faillites juridiquement constatées rendent d'ailleurs difficile la transposition mécanique des modèles prédictifs construits dans les économies avancées.

La problématique de cet article peut dès lors être formulée ainsi : comment construire, à partir de cas congolais, un dispositif de lecture de la défaillance qui combine les signaux financiers et les déterminants qualitatifs ? Deux questions guident le travail : quels sont les facteurs qui structurent la fragilité des PME en RDC, et comment les articuler dans un score global utilisable comme outil d'alerte ?

L'objectif n'est pas d'estimer un modèle économétrique généralisable au sens strict. Compte tenu de la taille de l'échantillon, de l'hétérogénéité sectorielle et de l'état des données disponibles, nous visons plutôt une contribution exploratoire : proposer un score hybride contextualisé, susceptible de servir de base à des travaux ultérieurs ou à des dispositifs de diagnostic plus opérationnels.

Compte tenu de cette visée, l'article ne formule pas des hypothèses confirmatoires au sens statistique. Il s'organise plutôt autour de trois propositions analytiques. Premièrement, les ratios financiers permettraient de repérer des zones de vulnérabilité, mais resteraient insuffisants pour saisir seuls la trajectoire de défaillance des PME congolaises. Deuxièmement, les facteurs de gouvernance, d'accès au financement et d'exposition institutionnelle modèleraient la fragilité

¹ Investment Climate Reform-Facility est une organisation internationale financée par plusieurs bailleurs dont notamment l'Union Européenne

révélée par les états financiers. Troisièmement, l'articulation des deux registres dans un score hybride améliorerait la lecture précoce du risque, sans se substituer à un modèle probabiliste validé.

1. Revue de littérature et cadre d'analyse

La littérature sur la défaillance distingue généralement la faillite juridique de la défaillance économique ou financière. La première renvoie à l'ouverture formelle d'une procédure collective ; la seconde désigne l'incapacité durable de l'entreprise à faire face à ses engagements, souvent visible avant toute reconnaissance judiciaire. Cette distinction est particulièrement importante dans les économies où nombre de sorties du marché ne sont pas accompagnées d'une procédure formelle.

Les premiers travaux empiriques se sont concentrés sur la capacité prédictive des ratios financiers. Beaver (1966) montre que certains indicateurs discriminent les entreprises défaillantes plusieurs années avant la cessation. Altman (1968) franchit une étape décisive en combinant plusieurs ratios dans un score unique, ouvrant la voie aux modèles de scoring. Ohlson (1980) et Zmijewski (1984) déplacent ensuite l'analyse vers des modèles probabilistes, tandis que Shumway (2001) introduit une perspective dynamique fondée sur la durée.

Ces modèles restent structurants, mais leurs limites sont bien identifiées : dépendance à la qualité des données comptables, sensibilité au contexte sectoriel, instabilité temporelle des coefficients et faible prise en charge de variables institutionnelles ou comportementales (Balcaen & Ooghe, 2006 ; Bellovary, Giacomino & Akers, 2007). Pour les PME, ces limites sont accentuées par la concentration du pouvoir autour du dirigeant, la faiblesse du contrôle interne, l'opacité informationnelle et la dépendance à des sources de financement restreintes (Keasey & Watson, 1986, 1987 ; Storey, 1994).

C'est pourquoi une seconde veine de la littérature insiste sur les déterminants extra-financiers. La théorie de l'agence (Jensen & Meckling, 1976 ; Fama & Jensen, 1983) éclaire les dérives liées à la gouvernance et à la concentration décisionnelle. Les approches qualitatives et processuelles mettent en évidence le rôle des faiblesses managériales, de l'organisation, du contrôle et des erreurs stratégiques dans les trajectoires de défaillance (Argenti, 1976 ; Ooghe & De Prijcker, 2008). D'autres travaux soulignent enfin l'effet du contexte macroéconomique, de l'asymétrie d'information et des institutions sur l'accès au financement et sur la vulnérabilité des entreprises (Stiglitz & Weiss, 1981 ; La Porta et al., 1997, 1998).

Dans le contexte congolais, ces apports suggèrent qu'un modèle strictement financier serait incomplet. L'informalité, l'instabilité monétaire, la pression fiscale, la lenteur administrative,

la dépendance au promoteur et la rareté du crédit bancaire doivent être envisagées comme des dimensions constitutives de la fragilité. Le cadre d'analyse retenu dans cet article repose donc sur une articulation entre un diagnostic financier inspiré des travaux d'Altman et un diagnostic qualitatif contextualisé.

Les développements récents confirment ce déplacement vers des modèles plus hybrides. La recherche contemporaine sur le défaut des PME ne se limite plus à l'opposition entre ratios financiers et jugement expert. Elle combine de plus en plus des variables comptables, non financières, managériales et contextuelles. Ciampi et al. (2021) montrent que la prédiction du défaut des PME s'est structurée autour de plusieurs familles de modèles et appellent à intégrer de nouvelles sources de données. Cheraghali et Molnár (2024) recensent 145 études de prédiction du défaut des PME et soulignent le rôle central du choix des variables, de la validation, du traitement du déséquilibre des classes et des méthodes de sélection des indicateurs.

Les approches par intelligence artificielle et machine learning prolongent ce mouvement. Elles peuvent améliorer la classification lorsque les bases sont larges, équilibrées et longitudinales. Elles posent toutefois des problèmes d'interprétabilité, de stabilité temporelle et de dépendance à la qualité des données. Dasilas et Rigani (2024) montrent que les modèles hybrides, les méthodes d'ensemble et l'intégration de variables non financières constituent désormais des axes importants de la recherche sur la prédiction de faillite. Pour les PME, l'Omega Score proposé par Altman et al. (2023) illustre cette évolution : il combine ratios financiers, comportement de paiement, variables relatives aux salariés et variables managériales. Cet apport légitime le recours, dans le présent article, à une lecture hybride adaptée aux contraintes informationnelles du terrain congolais.

Toutefois, la transposition directe de ces modèles avancés demeure limitée dans le cas étudié. Les dispositifs de machine learning supposent des historiques de défaut clairement identifiés, des bases volumineuses et une définition stabilisée de l'événement de défaillance. Ces conditions ne sont pas entièrement réunies dans le corpus mobilisé. Le cadre conceptuel retenu adopte donc une position intermédiaire : il s'inspire des scores financiers classiques et des modèles hybrides récents, tout en assumant une finalité exploratoire et contextualisée.

CADRE CONCEPTUEL DU SCORE HYBRIDE EXPLORATOIRE

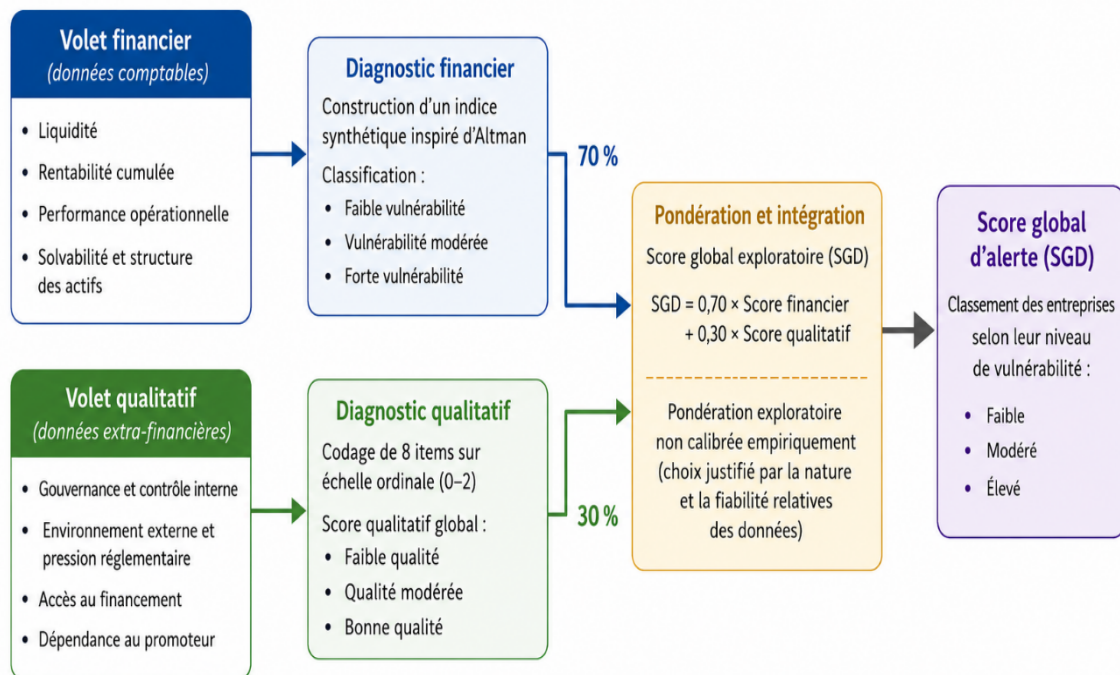


Figure 1. Cadre conceptuel du score hybride exploratoire.

2. Méthodologie

2.1. Design de recherche et matériaux empiriques

La recherche adopte une logique d'étude de cas collectifs. Ce choix est cohérent avec la question de recherche et avec la disponibilité des données. Le matériau empirique comporte deux volets. Le premier est constitué de dix cas d'entreprises pour lesquels des données financières ont été extraites des états financiers clos au 31 décembre 2024. Le second correspond à sept questionnaires exploitables portant sur les facteurs qualitatifs de défaillance. Parmi ces sept réponses, six ont pu être appariées avec certitude à des cas du corpus financier ; la réponse restante a été conservée comme matériau contextuel mais non intégrée au score hybride.

Cette architecture de données ne permet pas de revendiquer une représentativité statistique. En revanche, elle autorise une validité analytique suffisante pour construire une grille de lecture contextualisée de la vulnérabilité des PME en RDC.

2.2. Présentation de l'échantillon financier

Tableau 1. Échantillon des dix cas financiers mobilisés.

Entreprise	Secteur	Forme juridique	Chiffre d'affaires (CDF HT)
Bems Consult	CONSEILS EN MANAGEMENT	SARL	374 470 320,00
Solarix	MAINTENANCE TELECOMS	SAS	373 801 018,84
Aleng Electrical Engineers	SOUS-TRAITANCE MINIERE	SARL	312 888 250,00
Group Kongo Oil	DISTRIBUTION HYDROCARBURES	SA	24 236 084 889
Angélique International	MAINTENANCE DES BARRAGES ELECTRIQUES	SARLU	0,00
Carlecare	REPARATION ET RECONDITIONNEMENT	SARL	3 970 535 479
Keen Konsult	CO-WORKING	SARLU	153 428 043,11
Onafriq	MOYENS DE PAIEMENT	SA	1 795 714 086
Mobile Power	ENERGIE RENOUVELABLE	SARL	967 417 593,00
Sharaf Shipping Agency	TRANSPORT MARITIME	sarlu	32 365 765,00

2.3. Opérationnalisation du diagnostic financier

Le fichier financier transmis agrège cinq familles de ratios classiquement associées aux travaux d'Altman : liquidité, rentabilité cumulée, performance opérationnelle, solvabilité et efficacité des actifs. Toutefois, le calcul utilisé dans le tableur ne correspond pas au Z-score original pondéré ; il s'apparente plutôt à un indice synthétique inspiré du Z-score, obtenu par sommation simple des cinq composantes. Dans cette version révisée, nous assumons explicitement cette nature exploratoire afin d'éviter une sur-interprétation économétrique.

Le score financier inspiré d'Altman est donc utilisé comme instrument de classement et non comme estimateur probabiliste strict. Les seuils de lecture restent ceux mobilisés dans le projet initial : score supérieur à 2,99 = risque faible ; score compris entre 1,81 et 2,99 = risque modéré ; score inférieur ou égal à 1,81 = risque élevé.

2.4. Opérationnalisation du diagnostic qualitatif

Le questionnaire recueille des informations sur la formalisation de la gestion, l'environnement d'activité et la relation bancaire. Tous les items n'ont pas été retenus dans le score qualitatif. Les variables qui ne discriminaient pas les cas observés — immatriculation au RCCM, disponibilité des documents légaux, production annuelle des états financiers, existence d'un rapport de gestion et présence d'une relation bancaire stable — ont été décrites, mais non

intégrées au calcul composite. De même, l'item relatif à l'usage effectif du crédit bancaire a été écarté du score, car l'ensemble des répondants a indiqué ne pas y avoir recouru, ce qui limite son pouvoir explicatif dans cet échantillon.

Huit items discriminants ont ainsi été retenus. Chaque item est codé sur une échelle ordinale simple : 0 lorsque la configuration est favorable, 1 lorsqu'elle est intermédiaire et 2 lorsqu'elle est défavorable. Le score qualitatif individuel correspond à la moyenne des huit items. Trois sous-dimensions sont ensuite distinguées : gouvernance et gestion, environnement externe, et accès au financement.

Tableau 2. Grille de codage du diagnostic qualitatif.

Dimension	Variable retenue	Codage	Lecture du risque
Gouvernance	Contrôle interne	0 = oui ; 1 = en partie ; 2 = non	Plus le score est élevé, plus l'organisation interne est fragile
Gouvernance	Tenue des AG ordinaires	0 = oui ; 2 = non	Absence d'instances régulières de décision
Gouvernance	Dépendance au promoteur	0 = non ; 2 = oui	Concentration du risque autour du dirigeant
Environnement	Inflation perturbatrice	0 = non ; 2 = oui	Sensibilité au renchérissement des coûts
Environnement	Effet de la dépréciation monétaire	0 = positif ; 1 = sans effet ; 2 = négatif	Vulnérabilité au change
Environnement	Risque fiscal perçu	0 = non ; 1 = équilibré ; 2 = oui	Poids de la contrainte fiscale
Environnement	Pression réglementaire sectorielle	0 = équilibrées ; 1 = passables ; 2 = étouffantes	Contraintes institutionnelles du secteur
Financement	Éligibilité au crédit bancaire	0 = oui ; 1 = aucune idée ; 2 = non	Capacité perçue à accéder au crédit

2.5. Construction du score global exploratoire

Pour les six cas appariés, nous combinons le classement financier et le score qualitatif dans un score global de défaillance (SGD). Afin de préserver la primauté des données documentaires sur les données déclaratives, le volet financier est pondéré à 70 % et le volet qualitatif à 30 %. Ce choix n'est pas issu d'un calibrage économétrique. Il constitue une pondération exploratoire, justifiée par la fiabilité relative plus élevée des états financiers par rapport aux réponses déclaratives. Le score global est calculé selon la formule suivante :

$$SGD_i = 0,7 \times CF_i + 0,3 \times SQ_i$$

où CF_i prend la valeur 0 pour un risque financier faible, 1 pour un risque financier modéré et 2 pour un risque financier élevé, tandis que SQ_i correspond à la moyenne des huit items qualitatifs codés entre 0 et 2. Les seuils retenus sont les suivants : $SGD \leq 0,66$ = risque global faible ; $0,66 < SGD \leq 1,33$ = risque global modéré ; $SGD > 1,33$ = risque global élevé.

Cette règle de décision doit donc être lue comme un instrument de classement. Elle ne mesure ni une probabilité de faillite, ni une probabilité de cessation d'activité. Elle permet seulement d'ordonner les cas selon un niveau relatif de vulnérabilité, dans les limites du corpus disponible.

3. Résultats

3.1. Diagnostic financier des dix cas

Le diagnostic financier fait apparaître une distribution très asymétrique. Sur les dix cas étudiés, deux entreprises seulement se situent en zone de risque faible (Solarix et Carlecare), une entreprise se situe en zone intermédiaire (Bems Consult) et sept cas relèvent d'un risque élevé. Le diagnostic suggère donc une forte exposition globale à la vulnérabilité financière dans l'échantillon retenu. Cette concentration des cas en zone haute est cohérente avec un contexte marqué par la sous-capitalisation, la volatilité monétaire et des contraintes d'accès au financement.

Tableau 3. Synthèse du diagnostic financier inspiré d'Altman.

Entreprise	Secteur	Score financier	Classe
Carlecare	REPARATION ET RECONDITIONNEMENT	7,775	Faible
Solarix	MAINTENANCE TELECOMS	4,918	Faible
Bems Consult	CONSEILS EN MANAGEMENT	2,087	Modéré
Aleng Electrical Engineers	SOUS-TRAITANCE MINIERE	1,559	Élevé
Keen Konsult	CO-WORKING	0,403	Élevé
Mobile Power	ENERGIE RENOUVELABLE	-0,977	Élevé
Group Kongo Oil	DISTRIBUTION HYDROCARBURES	-1,905	Élevé
Sharaf Shipping Agency	TRANSPORT MARITIME	-2,271	Élevé
Onafriq	MOYENS DE PAIEMENT	-3,448	Élevé
Angélique International	MAINTENANCE DES BARRAGES ELECTRIQUES	-18,441	Élevé

Au niveau des cas extrêmes, Carlecare présente le score le plus favorable, suivi de Solarix. À l'inverse, Angélique International, Onafriq, Sharaf Shipping Agency, Group Kongo Oil et Mobile Power se situent dans des zones de forte vulnérabilité. Ces résultats doivent être lus

avec prudence : ils ne signifient pas qu'une faillite formelle est imminente, mais ils traduisent un déséquilibre financier marqué selon l'indice mobilisé.

3.2. Résultats du diagnostic qualitatif

L'exploitation des sept questionnaires met en évidence un contraste intéressant entre formalisation minimale et fragilité organisationnelle. Tous les répondants déclarent disposer d'une immatriculation au RCCM, des documents légaux requis, d'états financiers annuels, d'un rapport de gestion et d'une relation bancaire stable. Ces éléments suggèrent l'existence d'un noyau de formalisation. En revanche, les variables réellement discriminantes révèlent des vulnérabilités plus fines.

Tableau 4. Synthèse descriptive des variables qualitatives discriminantes (n = 7).

Variable	Modalité dominante	Part des répondants	Avis
Contrôle interne	En partie	71,4 %	Le contrôle interne reste souvent incomplet.
AG ordinaires	Oui	71,4 %	La gouvernance formelle existe mais n'est pas systématique.
Dépendance au promoteur	Oui	57,1 %	La croissance dépend encore fréquemment des associés.
Inflation perturbatrice	Non	71,4 %	L'inflation n'est pas perçue comme la contrainte dominante.
Effet de la dépréciation monétaire	Négativement	57,1 %	Le change pèse davantage que l'inflation générale.
Risque fiscal perçu	Equilibré	57,1 %	La fiscalité est jugée au minimum sensible.
Pression réglementaire sectorielle	Equilibrées	57,1 %	Les contraintes réglementaires sont hétérogènes selon les secteurs.
Éligibilité au crédit bancaire	Oui	71,4 %	L'éligibilité est globalement revendiquée, mais demeure parfois incertaine.

Trois résultats méritent une attention particulière. Premièrement, cinq répondants sur sept déclarent ne disposer que « partiellement » d'un dispositif de contrôle interne. Deuxièmement, quatre répondants sur sept estiment que la croissance de leur entreprise dépend étroitement des associés ou du promoteur, ce qui confirme le poids de la concentration managériale. Troisièmement, la dépréciation monétaire est perçue négativement par plus de la moitié des répondants, alors que l'inflation au sens général est moins souvent citée comme facteur principal.

Les réponses ouvertes enrichissent utilement la grille initiale. Elles font apparaître cinq facteurs additionnels : la prise en compte de la RSE/ESG et des partenariats internationaux, la rapidité et l'efficacité de l'administration publique, les menaces liées au marché et à la concurrence, la qualité du management combinée à l'accès au crédit, et l'influence de politiques externes imposées par le groupe. Ces éléments ne modifient pas le score calculé ici, mais ils constituent des pistes d'élargissement du modèle.

3.3. Proposition de score global exploratoire

Le score global n'a pu être calculé que pour les six entreprises appariées de manière non ambiguë entre le fichier financier et le questionnaire. Malgré ce périmètre réduit, l'exercice montre l'intérêt analytique du couplage des deux sources.

Tableau 5. Score global de défaillance pour les cas appariés (pondération 70 % financier ; 30 % qualitatif).

Entreprise	Classe fin.	Score fin.	Gouv.	Env.	Financ.	Score global	Classe globale
Solarix	Faible	0	0,33	1,25	0,00	0,225	Faible
Bems Consult	Modéré	1	0,00	0,75	0,00	0,812	Modéré
Onafriq	Élevé	2	0,00	0,25	0,00	1,438	Élevé
Mobile Power	Élevé	2	1,67	0,75	0,00	1,700	Élevé
Aleng Electrical Engineers	Élevé	2	1,00	1,00	1,00	1,700	Élevé
Sharaf Shipping Agency	Élevé	2	1,67	1,50	1,00	1,850	Élevé

Les résultats confirment d'abord le bon positionnement relatif de Solarix, seul cas classé en risque global faible. Bems Consult se situe dans une zone modérée, ce qui prolonge sa position intermédiaire observée dans le diagnostic financier. À l'inverse, Aleng Electrical Engineers, Mobile Power et Sharaf Shipping Agency demeurent en risque global élevé, ce qui traduit une convergence entre fragilité financière et vulnérabilités organisationnelles ou environnementales.

Le cas d'Onafriq est particulièrement instructif. L'entreprise demeure classée en risque financier élevé, mais son score qualitatif est nettement plus favorable que celui des autres cas appariés. Le couplage met ainsi en évidence qu'une tension comptable importante peut coexister avec un degré de formalisation relativement satisfaisant. Cette dissociation confirme l'intérêt d'un outil hybride, capable de distinguer la vulnérabilité financière immédiate de la robustesse organisationnelle sous-jacente.

Un contrôle de sensibilité exploratoire a également été effectué en recalculant le score global avec deux pondérations alternatives : 60 % financier / 40 % qualitatif et 80 % financier / 20 % qualitatif. Les classes restent stables pour cinq cas sur six. Seul Onafriq bascule vers une zone modérée lorsque le poids du diagnostic financier est ramené à 60 %. Cette variation confirme le caractère analytique du score : elle signale un cas où la tension financière est forte, mais où la structure qualitative apparaît moins fragile que dans les autres entreprises en risque élevé.

4. Discussion

Trois enseignements principaux se dégagent. Le premier est que la défaillance potentielle des PME congolaises ne peut pas être appréhendée uniquement à partir des ratios comptables. Les données qualitatives montrent que la vulnérabilité tient également à des variables de gouvernance, de dépendance au promoteur et d'environnement institutionnel.

Le deuxième enseignement concerne la nature des fragilités. Dans cet échantillon, la pression la plus saillante n'est pas tant l'inflation générale que la dépréciation monétaire, l'incertitude réglementaire et l'incomplétude du contrôle interne. Cette hiérarchie est importante, car elle suggère que la résilience ne dépend pas seulement du niveau d'activité, mais aussi de la capacité des entreprises à structurer leurs procédures, à gérer les risques de change et à limiter la concentration décisionnelle.

Le troisième enseignement est méthodologique. Le recours à un indice financier inspiré d'Altman, plutôt qu'au Z-score original strictement pondéré, doit être assumé comme un compromis de recherche. Dans un contexte de données limitées, ce choix permet une première mise en ordre des cas, à condition de rester prudent sur la portée prédictive du dispositif. La valeur ajoutée de l'article réside alors moins dans la prétention à prédire la faillite au sens fort que dans la proposition d'un outil contextualisé de vigilance.

Ces résultats rejoignent les travaux qui soulignent l'intérêt d'intégrer des facteurs non financiers dans la prédiction de la défaillance des PME. Keasey et Watson (1987) insistaient déjà sur les signaux non financiers dans les petites entreprises. Ooghe et De Prijcker (2008) montraient que la défaillance procède rarement d'un seul déséquilibre comptable. Les recherches plus récentes sur l'Omega Score et sur les modèles hybrides prolongent cette idée en intégrant des variables managériales, comportementales ou organisationnelles aux ratios classiques (Altman et al., 2023 ; Dasilas & Rigani, 2024).

Dans le contexte congolais, cette articulation prend une signification particulière. La faiblesse relative des séries comptables, l'instabilité monétaire, les pratiques de gestion centrées sur le promoteur et la rareté du crédit bancaire réduisent la portée des modèles strictement financiers.

La fragilité ne se manifeste pas seulement par un ratio de liquidité ou de rentabilité. Elle se construit aussi dans l'organisation interne, dans la capacité à déléguer, dans la régularité des instances de décision et dans l'exposition aux chocs institutionnels. C'est précisément ce que le score hybride permet de rendre visible.

La discussion doit toutefois rester prudente. Les résultats ne démontrent pas une relation causale. Ils ne permettent pas non plus d'identifier un poids statistique définitif pour chaque facteur. Ils montrent plutôt que l'hybridation des indicateurs produit une lecture plus nuancée des cas. Cette prudence est cohérente avec la taille réduite de l'échantillon et avec l'absence de données longitudinales. Elle ouvre une perspective de recherche : tester ce score sur une base élargie, puis comparer sa performance aux modèles classiques et aux approches de machine learning.

5. Recommandations

Pour les dirigeants de PME, l'enjeu prioritaire consiste à consolider le contrôle interne, à formaliser davantage la gouvernance et à réduire la dépendance opérationnelle au seul promoteur. La production d'états financiers, déjà relativement installée dans les cas observés, gagnerait à être prolongée par des tableaux de bord simples, des procédures écrites et une gouvernance plus régulière.

Pour les banques et institutions de financement, les résultats plaident pour une lecture élargie du risque. Un dispositif d'octroi ou de suivi du crédit fondé uniquement sur les bilans pourrait sous-estimer des entreprises relativement bien structurées, ou inversement surestimer la robustesse de cas dont la gouvernance demeure vulnérable. Une grille hybride inspirée de celle proposée ici peut servir d'outil de pré-diagnostic.

Pour les pouvoirs publics et les structures d'appui, plusieurs leviers apparaissent : simplification administrative, amélioration de la prévisibilité réglementaire, accompagnement des PME dans la formalisation comptable et fiscale, et renforcement de mécanismes facilitant l'accès au crédit. Les réponses ouvertes invitent également à intégrer progressivement les questions de RSE/ESG, de concurrence sectorielle et d'efficacité administrative dans les futurs dispositifs d'évaluation.

Conclusion

Cette étude avait pour ambition de proposer un cadre d'analyse de la défaillance des PME en RDC en reliant deux types d'informations souvent traités séparément : les signaux financiers et les facteurs qualitatifs. La révision proposée clarifie le périmètre empirique, distingue le score financier inspiré d'Altman de son usage originel, opérationnalise un score qualitatif à partir du questionnaire et combine les deux dimensions dans un score global exploratoire.

La portée du travail reste toutefois exploratoire. L'échantillon est réduit, le couplage des sources n'est complet que pour une partie des cas, les pondérations ne sont pas calibrées empiriquement et le dispositif ne remplace pas un modèle prédictif estimé sur une base large de données longitudinales. Ces limites n'enlèvent pas l'intérêt du résultat principal : un outil de lecture contextualisé est désormais disponible comme base d'un programme de recherche plus robuste sur la défaillance des PME en RDC et, plus largement, dans les économies africaines où l'information formelle demeure incomplète.

Références bibliographiques

- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *Journal of Finance*, 23(4), 589-609.
- Altman, E. I., Hartzell, J., & Peck, M. (1995). Emerging market corporate bonds: A scoring system. Salomon Brothers.
- Altman, E. I., & Hotchkiss, E. (2006). *Corporate financial distress and bankruptcy* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Altman, E. I., & Narayanan, P. (1997). An international survey of business failure classification models. *Financial Markets, Institutions & Instruments*, 6(2), 1-57.
- Altman, E. I., Balzano, M., Giannozzi, A., & Srhoj, S. (2023). Revisiting SME default predictors: The Omega Score. *Journal of Small Business Management*, 61(6), 2383-2417. <https://doi.org/10.1080/00472778.2022.2135718>
- Argenti, J. (1976). *Corporate collapse: The causes and symptoms*. McGraw-Hill.
- Balcaen, S., & Ooghe, H. (2006). 35 years of studies on business failure: An overview of the classic statistical methodologies and their related problems. *British Accounting Review*, 38(1), 63-93.
- Beck, T., & Demirgüç-Kunt, A. (2006). Small and medium-size enterprises: Access to finance as a growth constraint. *Journal of Banking & Finance*, 30(11), 2931-2943.
- Beaver, W. H. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research*, 4, 71-111.
- Bellovary, J. L., Giacomino, D. E., & Akers, M. D. (2007). A review of bankruptcy prediction studies: 1930 to present. *Journal of Financial Education*, 33, 1-42.
- Cheraghali, H., & Molnár, P. (2024). SME default prediction: A systematic methodology-focused review. *Journal of Small Business Management*, 62(6), 2847-2905. <https://doi.org/10.1080/00472778.2023.2277426>
- Ciampi, F., Giannozzi, A., Marzi, G., & Altman, E. I. (2021). Rethinking SME default prediction: A systematic literature review and future perspectives. *Scientometrics*, 126, 2141-2188. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03856-0>
- Dasilas, A., & Rigani, A. (2024). Machine learning techniques in bankruptcy prediction: A systematic literature review. *Expert Systems with Applications*, 255, 124761. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124761>
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 301-325.

- 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.
- Keasey, K., & Watson, R. (1986). Financial signals and the prediction of small company failure. *Journal of Business Finance & Accounting*, 13(3), 335-354.
- Keasey, K., & Watson, R. (1987). Non-financial symptoms and the prediction of small company failure. *Journal of Business Finance & Accounting*, 14(3), 335-354.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). Legal determinants of external finance. *Journal of Finance*, 52(3), 1131-1150.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1998). Law and finance. *Journal of Political Economy*, 106(6), 1113-1155.
- Lefilleur, J. (2008). Comment améliorer l'accès au financement pour les PME d'Afrique subsaharienne ? *Afrique contemporaine*, 228, 153-174.
- Ohlson, J. A. (1980). Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, 18(1), 109-131.
- Ooghe, H., & De Prijcker, S. (2008). Failure processes and causes of company bankruptcy: A typology. *Management Decision*, 46(2), 223-242.
- Shumway, T. (2001). Forecasting bankruptcy more accurately: A simple hazard model. *Journal of Business*, 74(1), 101-124.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *American Economic Review*, 71(3), 393-410.
- Storey, D. J. (1994). *Understanding the small business sector*. Routledge.
- Zmijewski, M. E. (1984). Methodological issues related to the estimation of financial distress prediction models. *Journal of Accounting Research*, 22, 59-82.