International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/

Vol. 59 No. 2 October 2026, pp. 993-1000

Disparités D'accès Au Credit, Différenciation Des Echéances, Concentration Des Financements Et Identification Des Contributions Sectorielles

[1,1] RAFALIMANANA Thierry Arnaud,[1,2] RAFALIMANANA Victor Mamy Arthur, [1,3]RAFALIMANANA Esthor Andriamorasata Angelo, [1,4]RAFALIMANANA Herman d'Assise, [1,5]RAFALIMANANA Amina Irène

Ecole Doctorale Ingénierie et Géosciences, Ecole Supérieure Polytechnique d'Antananarivo, Université Antananarivo

Auteur Correspondant : RAFALIMANANA Thierry Arnaud

(cc) BY

Résumé : Cette étude analyse les disparités d'accès au crédit, la différenciation des échéances et la concentration sectorielle des financements à Madagascar au premier trimestre 2026. Fondée sur les données agrégées de l'enquête de conjoncture bancaire, elle combine analyse descriptive, visualisation des flux et analyse factorielle des correspondances (AFC). Les réponses indiquant un taux de rejet inférieur à 25 % atteignent 69,2 % pour les microentreprises, 77,1 % pour les petites entreprises et 84,8 % pour les moyennes et grandes entreprises. Les crédits à court terme représentent 61,5 % du portefeuille, contre 30,7 % à moyen terme et 7,8 % à long terme. Le commerce (24,4 %), les autres secteurs (16,7 %) et le transport (15,4 %) rassemblent environ 56,4 % des financements. Le premier axe de l'AFC explique 93,3 % de l'inertie totale. Les autres secteurs (23,9 %), l'agriculture (22,2 %) et les industries extractives (22,1 %) contribuent ensemble à 68,2 % de cette inertie. Ces résultats révèlent une forte prédominance du court terme et des profils sectoriels distincts. Les proportions de rejet traduisent les réponses des établissements interrogés et ne constituent pas des taux de refus individuels.

Mots-clés : Accès au crédit ; Échéances bancaires ; Concentration sectorielle ; Analyse factorielle des correspondances ; Madagascar.

Abstract: This study analyzes disparities in access to credit, differences in loan maturities, and the sectoral concentration of financing in Madagascar in the first quarter of 2026. Based on aggregated data from the Banking Business Conditions Survey, it combines descriptive analysis, flow visualization, and correspondence analysis (CA). The proportions of responses indicating a rejection rate below 25% reached 69.2% for microenterprises, 77.1% for small enterprises, and 84.8% for medium-sized and large enterprises. Short-term loans accounted for 61.5% of the loan portfolio, compared with 30.7% for medium-term loans and 7.8% for long-term loans. Trade (24.4%), other sectors (16.7%), and transport (15.4%) collectively accounted for approximately 56.4% of total financing. The first axis of the CA explained 93.3% of the total inertia. Other sectors (23.9%), agriculture (22.2%), and extractive industries (22.1%) jointly contributed 68.2% of this inertia. These findings reveal a strong predominance of short-term lending and distinct sectoral profiles. The reported rejection-rate proportions reflect the responses of the surveyed institutions and do not represent individual loan rejection rates.

Keywords: Access to credit; Bank loan maturities; Sectoral concentration; Correspondence analysis; Madagascar.

1. INTRODUCTION

L'accès au financement bancaire constitue un levier essentiel du développement des entreprises et de la croissance économique. À Madagascar, il demeure toutefois limité : selon la Banque mondiale, seulement 8 % des entreprises disposent d'un prêt bancaire ou d'une ligne de crédit [1]. Cette situation soulève des interrogations sur les inégalités d'accès au financement, particulièrement

pour les petites entreprises, généralement plus exposées aux contraintes financières [2]. Dans un contexte économique marqué par des incertitudes persistantes, les données conjoncturelles de l'Institut national de la statistique (INSTAT) [3] et de la Banky Foiben'i Madagasikara (BFM) [4] mettent en évidence l'importance du suivi des conditions de financement. Au premier trimestre 2026, le ralentissement de l'activité de crédit bancaire renforce l'intérêt d'examiner la répartition des financements entre les catégories d'entreprises, les échéances et les secteurs économiques. Cette étude vise ainsi à analyser les disparités déclarées dans le rejet des demandes de crédit selon la taille des entreprises, à caractériser la structure des échéances bancaires et à mesurer la concentration sectorielle des financements. Elle mobilise des analyses descriptives et une analyse factorielle des correspondances (AFC) [5] afin d'identifier les principales différences de structure du portefeuille bancaire à Madagascar.

2. MATÉRIELS ET MÉTHODES

2.1 Matériels utilisés

Cette étude repose sur l'exploitation de données secondaires issues de l'enquête de conjoncture économique auprès du secteur bancaire de la Banky Foiben'i Madagasikara (BFM), relative au premier trimestre 2026. Les données publiées ont été retranscrites en tableaux numériques compatibles avec Microsoft Excel, puis traitées à l'aide du langage Python. Les bibliothèques Pandas et NumPy ont été mobilisées pour la structuration des données et les calculs statistiques [6], SciPy pour les décompositions matricielles [7] et Matplotlib pour la production des représentations graphiques [8]. L'approche méthodologique combine les statistiques descriptives, l'analyse des proportions, les ratios de concentration sectorielle et l'analyse factorielle des correspondances (AFC). Cette dernière repose sur le modèle d'indépendance des tableaux de contingence et la décomposition en valeurs singulières, permettant d'identifier les associations entre les branches économiques et les échéances des crédits, ainsi que leurs contributions à l'inertie totale [9]. Les écarts entre proportions observées et attendues ont également été calculés afin de caractériser les spécialisations sectorielles. En prolongement, un modèle logit ordinal pourrait analyser les classes de rejet des crédits selon la taille des entreprises [10], tandis que l'analyse factorielle multiple (AFM) permettrait d'étudier conjointement les indicateurs économiques et bancaires sur plusieurs trimestres [11,12]. Ces modèles complémentaires n'ont toutefois pas été estimés dans la présente étude, faute de données individuelles et de séries temporelles suffisamment détaillées. Les résultats obtenus conservent ainsi une portée descriptive et exploratoire.

2.2 Méthodes adoptés

L'analyse méthodologique repose sur une approche quantitative descriptive et multidimensionnelle appliquée aux données agrégées de l'enquête de conjoncture bancaire du premier trimestre 2026. Les distributions relatives aux classes de rejet des demandes de crédit ont été comparées selon la taille des entreprises, à partir des fréquences relatives et cumulées. La concentration sectorielle des financements a été appréciée au moyen des parts relatives, des ratios de concentration des principales branches et des courbes de répartition cumulée [13]. L'analyse factorielle des correspondances (AFC) a été appliquée au tableau croisant les branches économiques et les échéances des crédits. Fondée sur un modèle statistique d'indépendance, elle permet d'identifier les associations entre catégories, d'examiner les écarts aux profils attendus et de mesurer les contributions sectorielles à l'inertie totale [14]. Les résultats ont été interprétés à partir des profils factoriels et des représentations graphiques. Un modèle économétrique logit ordinal est également proposé pour étudier, dans des recherches ultérieures, l'association entre la taille des entreprises et les classes de rejet des demandes de crédit [15]. Des modèles multinomiaux pourraient compléter cette approche pour analyser les différences entre catégories de financement [16]. Toutefois, ces modèles économétriques n'ont pas été estimés dans cette étude, les données disponibles étant agrégées et insuffisamment détaillées. Les conclusions demeurent donc descriptives et exploratoires, sans inférence causale.

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 59 No. 2 October 2026, pp. 993-1000

3. RESULTATS ET DISCUSSIONS

3.1 Structure des crédits bancaires par échéance et différenciation sectorielle à Madagascar

La figure suivante illustre la répartition des crédits bancaires selon leur échéance et les branches d'activité économique au premier trimestre 2026. Elle présente, d'une part, la composition des crédits à court, moyen et long terme au sein de chaque branche et, d'autre part, une analyse factorielle des correspondances (AFC) permettant d'identifier les différences de structure des financements entre les secteurs économiques.

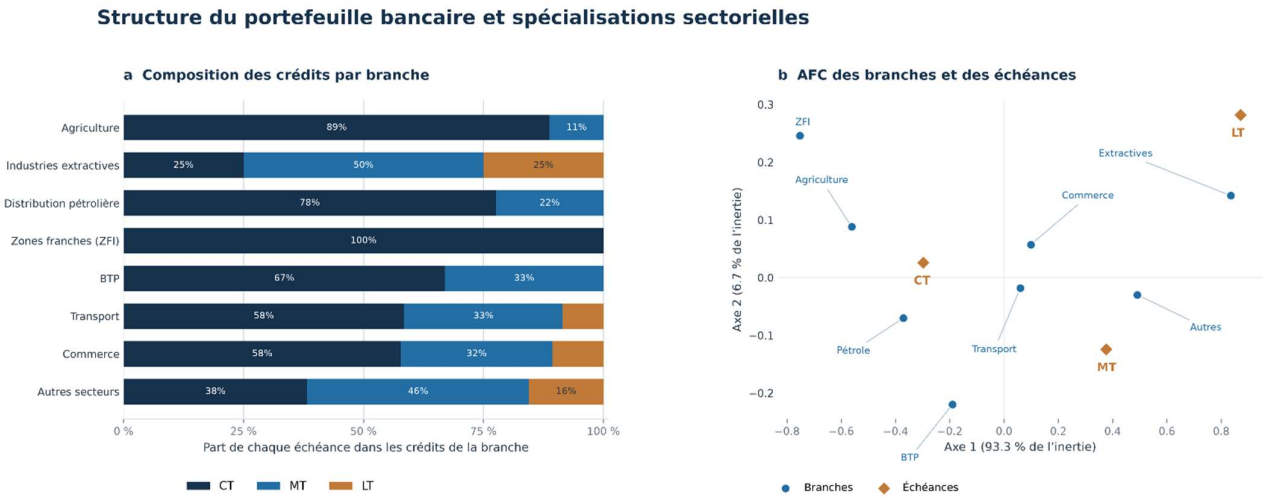


Figure 1: Structure des crédits bancaires par échéance et différenciation sectorielle à Madagascar

Interprétation

Les résultats révèlent une prédominance des crédits à court terme, représentant 100 % des crédits des zones franches industrielles, 89 % de ceux de l'agriculture et 78 % de ceux de la distribution pétrolière. En revanche, les industries extractives présentent une structure plus diversifiée, avec 50 % de crédits à moyen terme et 25 % à long terme. Les autres secteurs se distinguent également par une proportion relativement élevée de crédits à moyen terme (46 %) et à long terme (16 %). L'AFC confirme cette différenciation sectorielle, avec un premier axe expliquant 93,3 % de l'inertie totale, contre 6,7 % pour le second. Cette configuration met en évidence une orientation principalement vers le financement à court terme dans plusieurs branches, tandis que les industries extractives et les autres secteurs présentent des structures de financement davantage orientées vers des échéances plus longues.

3.2 Répartition des taux de rejet des demandes de crédit selon la taille des entreprises à Madagascar

La figure suivante présente la distribution des classes de taux de rejet des demandes de crédit déclarés par les établissements bancaires au premier trimestre 2026, selon la taille des entreprises. Elle permet d'apprécier les disparités dans les conditions d'accès au financement bancaire entre les micro, petites, moyennes et grandes entreprises.

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 59 No. 2 October 2026, pp. 993-1000

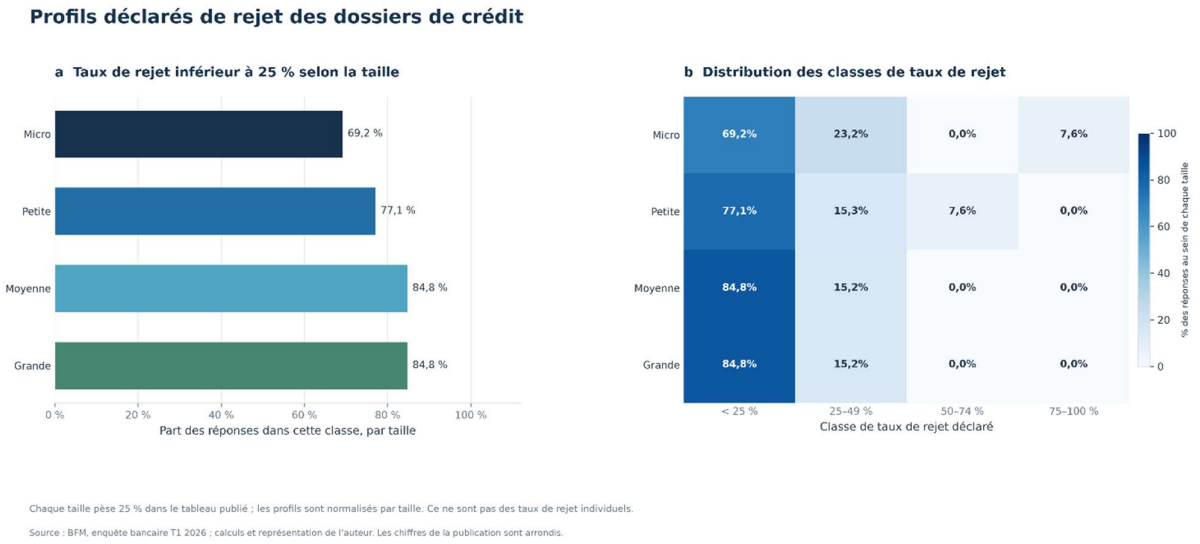


Figure 2: Répartition des taux de rejet des demandes de crédit selon la taille des entreprises à Madagascar

Interprétation

Les résultats montrent que la classe de taux de rejet inférieure à 25 % prédomine dans toutes les catégories, avec 69,2 % des réponses concernant les microentreprises, 77,1 % pour les petites entreprises et 84,8 % pour les moyennes et grandes entreprises. La proportion des réponses situées dans la classe de 25 à 49 % atteint 23,2 % pour les microentreprises, contre 15,3 % pour les petites et 15,2 % pour les moyennes et grandes entreprises. Par ailleurs, 7,6 % des réponses relatives aux microentreprises se situent dans la classe de rejet de 75 à 100 %, tandis que 7,6 % de celles concernant les petites entreprises appartiennent à la classe de 50 à 74 %. Ces résultats suggèrent des difficultés d'accès au crédit relativement plus marquées pour les microentreprises, tout en indiquant que les faibles taux de rejet déclarés demeurent majoritaires, quelle que soit la taille des entreprises.

3.3 Répartition des crédits bancaires par échéance et concentration sectorielle à Madagascar

La figure ci-dessous présente la structure des crédits bancaires au premier trimestre 2026, en mettant en évidence leur répartition selon les échéances et leur concentration entre les différentes branches d'activité économique. Le diagramme alluvial illustre la distribution des financements à court, moyen et long terme, tandis que la courbe de concentration permet d'apprécier le poids cumulé des branches dans le portefeuille bancaire.

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 59 No. 2 October 2026, pp. 993-1000

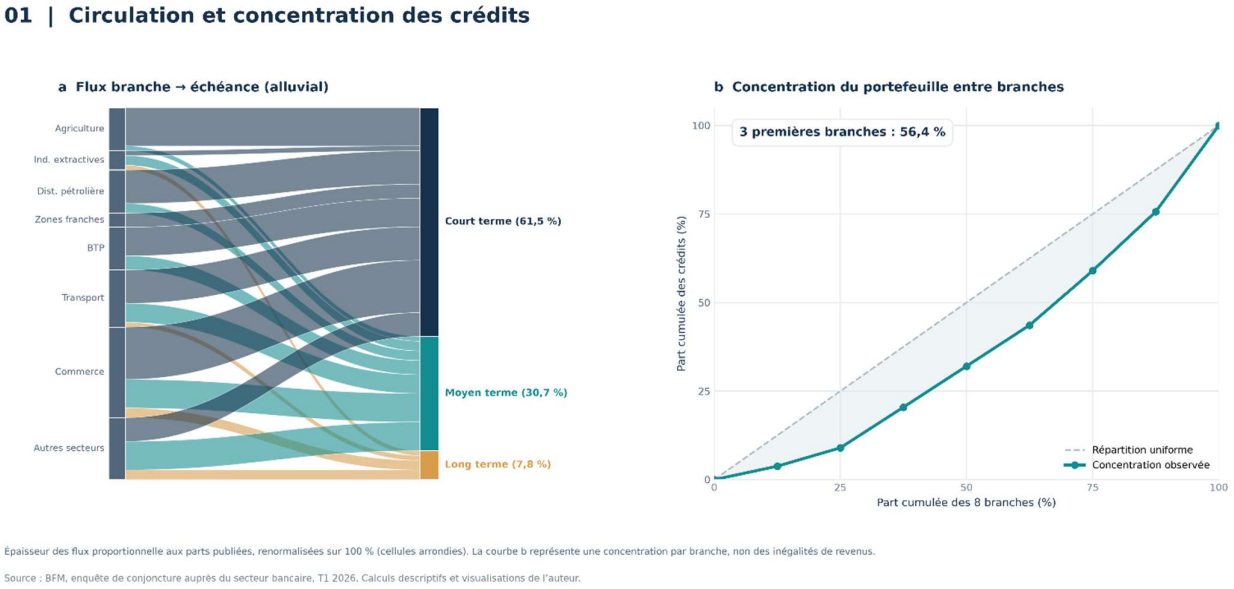


Figure 3: Répartition des crédits bancaires par échéance et concentration sectorielle à Madagascar

Interprétation

Les résultats montrent une prédominance des crédits à court terme, représentant 61,5 % du portefeuille, contre 30,7 % pour les crédits à moyen terme et 7,8 % pour ceux à long terme. Par ailleurs, les trois principales branches bénéficiaires concentrent environ 56,4 % des crédits accordés, notamment le commerce (24,4 %), les autres secteurs (16,7 %) et le transport (15,4 %). Cette configuration révèle une orientation privilégiée vers les financements de courte durée, associée à une concentration sectorielle relativement marquée. Elle suggère ainsi une place plus limitée des financements à long terme dans la structure du crédit bancaire à Madagascar.

3.4 Différenciation sectorielle des crédits bancaires selon leur échéance à Madagascar

La figure ci-dessous présente les associations entre les branches d'activité économique et les échéances des crédits bancaires au premier trimestre 2026. Elle met en évidence les écarts entre les répartitions observées et celles attendues sous l'hypothèse d'indépendance, ainsi que la contribution de chaque branche à l'inertie totale de l'analyse factorielle des correspondances (AFC).

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 59 No. 2 October 2026, pp. 993-1000

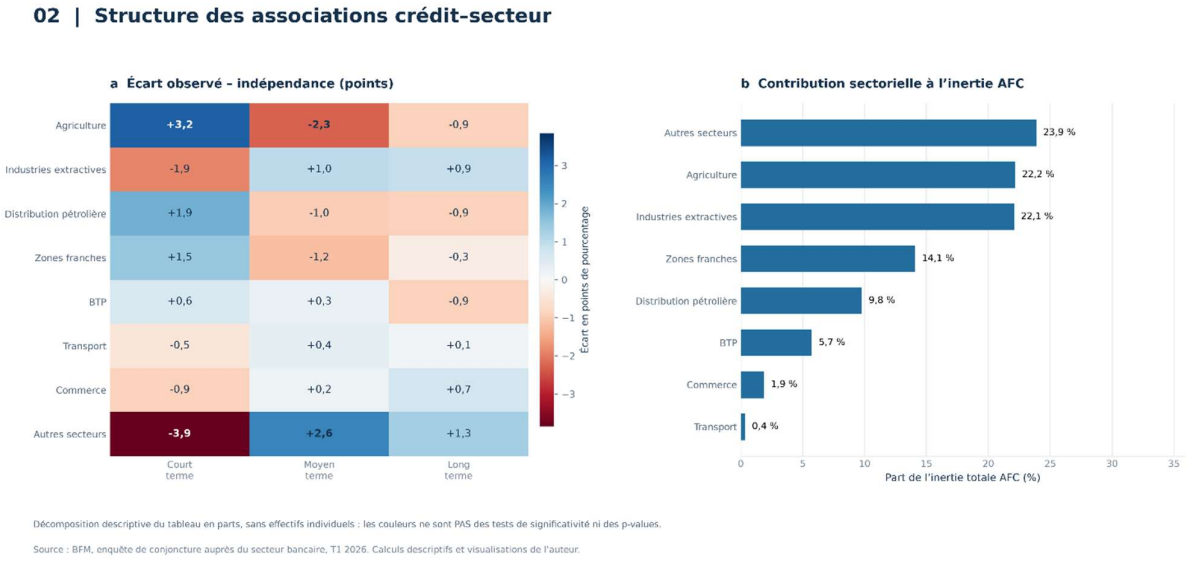


Figure 4 : Différenciation sectorielle des crédits bancaires selon leur échéance à Madagascar

Interprétation

Les résultats révèlent des différences sectorielles marquées dans la structure des financements. L'agriculture présente un écart positif de 3,2 points pour les crédits à court terme, tandis que les autres secteurs se distinguent par un écart négatif de 3,9 points à court terme et des écarts positifs de 2,6 et 1,3 point à moyen et long terme. Les industries extractives affichent également une orientation relativement plus importante vers les échéances moyennes (+1,0 point) et longues (+0,9 point). L'analyse de l'inertie montre que les autres secteurs (23,9 %), l'agriculture (22,2 %) et les industries extractives (22,1 %) contribuent ensemble à 68,2 % de l'inertie totale, contre seulement 0,4 % pour le transport. Ces résultats mettent en évidence une différenciation des structures de financement selon les branches économiques, caractérisée notamment par une prédominance relative du court terme dans l'agriculture et une orientation plus marquée vers les échéances longues dans les industries extractives et les autres secteurs.

4. DISCUSSION

Les résultats mettent en évidence des disparités dans les conditions d'accès au crédit bancaire selon la taille des entreprises à Madagascar. La proportion des réponses indiquant un taux de rejet inférieur à 25 % progresse de 69,2 % pour les microentreprises à 84,8 % pour les moyennes et grandes entreprises. Cette différence suggère des difficultés de financement relativement plus importantes pour les petites structures, susceptibles de limiter leurs capacités d'investissement et de développement. Toutefois, ces proportions reflètent les déclarations des établissements bancaires et non les taux individuels de refus des demandes. La structure des financements révèle également une prédominance des crédits à court terme (61,5 %), contre 30,7 % à moyen terme et seulement 7,8 % à long terme. Cette configuration traduit une orientation des financements vers des échéances courtes, potentiellement moins favorables aux investissements productifs de longue durée. Par ailleurs, la concentration estimée de 56,4 % des financements dans trois branches économiques souligne une répartition sectorielle inégale. L'analyse factorielle des correspondances confirme l'existence de profils de financement différenciés, le premier axe expliquant 93,3 % de l'inertie totale. Les autres secteurs, l'agriculture et les industries extractives contribuent ensemble à 68,2 % de cette inertie. Ces résultats suggèrent la nécessité d'approfondir l'analyse des disparités d'accès au financement et de la diversification des échéances bancaires, afin de mieux comprendre leur articulation avec les besoins de développement économique à Madagascar.

5. CONCLUSION

Les résultats de cette étude mettent en évidence des disparités dans l'accès au crédit bancaire et une différenciation sectorielle des structures de financement à Madagascar au premier trimestre 2026. La prédominance des crédits à court terme (61,5 %), la faible proportion des financements à long terme (7,8 %) et la concentration de 56,4 % des crédits dans trois branches économiques soulignent les déséquilibres observés dans leur répartition. Par ailleurs, les différences de taux de rejet déclarés selon la taille des entreprises suggèrent des contraintes de financement relativement plus importantes pour les microentreprises. L'analyse factorielle des correspondances confirme l'existence de profils sectoriels distincts, avec un premier axe expliquant 93,3 % de l'inertie totale. Ces constats soulignent l'intérêt de renforcer l'accessibilité et la diversification des financements bancaires, notamment au profit des petites structures et des investissements productifs à long terme. Des analyses complémentaires, fondées sur des données individuelles et longitudinales, permettraient d'approfondir ces résultats et d'en préciser les déterminants économiques.

RÉFÉRENCE

[1] Banque mondiale. (2025). Madagascar Economic Update: Bridging the Productivity Divide. Washington, DC : World Bank. https://documents1.worldbank.org/curated/en/099022425145522481/pdf/P501380172e88e023197951e716a6ecd57f.pdf

[2] Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2005). Financial and legal constraints to growth: Does firm size matter? The Journal of Finance, 60(1), 137–177. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00727.x

[3] Institut national de la statistique (INSTAT). (2026). Tableau de bord de l'économie (TBE), n° 63, août 2026. Madagascar. https://www.instat.mg/p/tableau-de-bord-de-leconomie-tbe-n0-63-aout-2026

[4] Banky Foiben'i Madagasikara (BFM). (2026). Enquête de conjoncture économique auprès du secteur bancaire — Premier trimestre 2026 : Poursuite du ralentissement de l'activité de crédit et perspectives de redressement au prochain trimestre. Madagascar.

[5] Greenacre, M. (2017). Correspondence Analysis in Practice (3e éd.). Chapman & Hall/CRC, Taylor & Francis Group.

[6] McKinney, W. (2010). Data structures for statistical computing in Python. Proceedings of the 9th Python in Science Conference, 56–61. https://doi.org/10.25080/majora-92bf1922-00a

[7] Virtanen, P., Gommers, R., Oliphant, T. E., et al. (2020). SciPy 1.0: Fundamental algorithms for scientific computing in Python. Nature Methods, 17, 261–272. https://doi.org/10.1038/s41592-019-0686-2

[8] Hunter, J. D. (2007). Matplotlib: A 2D graphics environment. Computing in Science & Engineering, 9(3), 90–95. https://doi.org/10.1109/MCSE.2007.55

[9] Escofier, B., & Pagès, J. (2008). Analyses factorielles simples et multiples : objectifs, méthodes et interprétation (4e éd.). Dunod.

[10] Agresti, A. (2013). Categorical Data Analysis (3rd ed.). John Wiley & Sons.

[11] Abdi, H., Williams, L. J., & Valentin, D. (2013). Multiple factor analysis: Principal component analysis for multitable and multiblock data sets. WIREs Computational Statistics, 5(2), 149–179. https://doi.org/10.1002/wics.1246

[12] Pedregosa, F., Varoquaux, G., Gramfort, A., et al. (2011). Scikit-learn: Machine learning in Python. Journal of Machine Learning Research, 12, 2825–2830. https://www.jmlr.org/papers/v12/pedregosa11a.html

[13] Lorenz, M. O. (1905). Methods of measuring the concentration of wealth. Publications of the American Statistical Association, 9(70), 209–219. https://doi.org/10.2307/2276207

[14] Nenadić, O., & Greenacre, M. (2007). Correspondence analysis in R, with two- and three-dimensional graphics: The ca package. Journal of Statistical Software, 20(3), 1–13. https://doi.org/10.18637/jss.v020.i03

[15] Agresti, A. (2010). Analysis of Ordinal Categorical Data (2nd ed.). John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9780470594001

[16] Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2005). Microeconometrics: Methods and Applications. Cambridge University Press.