

M.E.S., Numéro 136, Vol. 2, septembre – octobre 2024

<https://www.mesrids.org>

Dépôt légal : MR 3.02103.57117

N°ISSN (en ligne) : 2790-3109

N°ISSN (impr.) : 2790-3095

Revue Internationale des Dynamiques Sociales

Mouvements et Enjeux Sociaux

Kinshasa, septembre - octobre 2024

ANALYSE DE LA PROBABILITE DE RUINE DES ENTREPRISES DU SECTEUR AGRO-ALIMENTAIRE

par

Dieudonné KABULO LUBABA

*Chef de Travaux, Faculté des Sciences Economiques et de Gestion,
Université Pédagogique Nationale (UPN), Apprenant au DEA à l'Unikin*

Résumé

La RDC dispose d'un potentiel agricole et demeure encore jusqu'à ces jours classée parmi les pays les plus pauvres du monde. Plusieurs raisons récurrentes justifient ce paradoxe, nous savons qu'au début des années 1990, le pays s'est enfoncé dans une guerre de grande ampleur aux conséquences humanitaires dévastatrices. Les pillages opérés par l'armée à Kinshasa en 1991 et 1993 qui ont détruit la quasi-totalité des entreprises, et l'instabilité politique affectaient négativement les investissements.

Le secteur agroalimentaire est indéniablement une industrie de poids composée des grandes et des petites entreprises, ainsi que des microentreprises informelles et artisanales qui contribuent dans la valorisation des produits locaux, dans la sécurité alimentaire et dans la réduction de la pauvreté dans un pays.

L'entreprise dans ces activités peut contracter une dette en attendant qu'elle puisse réaliser le résultat à la fin de l'exercice comptable. Ce résultat produit par une entreprise est une variable aléatoire suite à des événements néfastes qui la conduira dans une situation de cessation de paiement, d'où elle sera obligée de recourir à son capital propre pour honorer ses engagements. L'entreprise a tout intérêt d'avoir son capital propre important afin de rendre la probabilité de ruine plus petite. Ainsi, l'évolution des dettes à moyen et long terme de 2014 à 2017 de l'entreprise Bralima a varié de 45%. Tandis que l'entreprise Brabanta, pour la même période, sa dette a varié de 36%. Par conséquent, le rendement de leurs activités a été plus faible qu'attendu, cela a pour conséquence, le niveau des dettes dégrade la performance des capitaux propres, ceci conduit à la probabilité de ruine.

Mots-clés : Probabilité de ruine, entreprises, détresse financière, agro-alimentaire

Abstract

The DRC has agricultural potential, yet it remains one of the poorest countries in the world to this day. Several recurring reasons justify this paradox; we note that at the beginning of the 1990s, the country plunged into a large-scale war with devastating humanitarian consequences. The looting carried out by the army in Kinshasa in 1991 and 1993, which destroyed almost all businesses, and the political instability negatively affected investments.

The agri-food sector is undeniably a significant industry composed of large and small enterprises, as well as informal and artisanal micro-enterprises that contribute to the promotion of local products, food security, and poverty reduction in a country.

The company in these activities can incur a debt while waiting to achieve the result at the end of the accounting period. This result produced by a company is a random variable due to adverse events that may lead it to a situation of insolvency, where it will be forced to resort to its own capital to meet these obligations. The company has every interest in having significant own capital in order to reduce the probability of ruin. Thus, the evolution of medium and long-term debts of the company Bralima from 2014 to 2017 varied by 45%. While the company Brabanta saw its debt vary by 36% during the same period, consequently, the return on their activities was lower than expected, which resulted in the level of debt degrading the performance of equity, leading to the probability of ruin.

Keywords : probability of ruin, companies, financial distress, agri-food.

INTRODUCTION

Le secteur agroalimentaire est indéniablement une industrie de poids composée des grandes et des petites entreprises, ainsi que des microentreprises informelles et artisanales qui contribuent dans la valorisation des produits locaux, dans la sécurité alimentaire et dans la réduction de la pauvreté dans un pays.

Selon la Conférence Mondiale de l'Alimentation en 1996, Broutin et al. (2006 : 29) définissent, le secteur agroalimentaire comme l'ensemble des activités industrielles qui transforment des

produits alimentaires issus de l'agriculture ou de la pêche en aliments industriels destinés essentiellement à la consommation humaine. Dans l'aspect économique, elle constitue un secteur incontournable dans la création de milliers d'emplois, contribue à la croissance économique d'un pays, souscrit à la sécurité alimentaire.

Bien que la RDC dispose d'un potentiel agricole, elle demeure encore jusqu'à ces jours classée parmi les pays les plus pauvres du monde. Plusieurs raisons récurrentes justifient ce paradoxe. Nous savons qu'au début des années 1990, le pays s'est enfoncé dans une guerre de grande ampleur aux conséquences humanitaires dévastatrices. Les pillages opérés par l'armée à Kinshasa en 1991 et 1993 et l'instabilité politique affectaient négativement les investissements. Mwarabu, cité dans le rapport Makutano (2022 : 2) donne l'exemple qui fait que le pays passe de 9.000 à 500 entreprises industrielles entre 1960 et 2019, traduisant une forte déliquescence du tissu économique national dans le temps.

Selon la Banque Centrale du Congo (2018 : 12), en 2018, l'indice d'activité des « Industries Alimentaires, Boissons et Tabacs » a décliné de 3,1 %. Cette évolution a été attestée par une baisse de 1,8 % de sa valeur ajoutée, contre des hausses respectives de 1,4 % en 2017 et 9,3 % en 2016. De même, la contribution à la croissance du PIB de cette sous-branche a chuté, passant de 0,15 point à -0,18 point. Comparativement aux années antérieures, cette évolution traduit un certain essoufflement de ladite sous-branche.

La Ville de Kinshasa compte encore quelques unités agroalimentaires opérationnelles à production semi-industrielle ou industrielle, mais la majorité d'entre elles ont cessé de fonctionner, d'autres ont réduit sensiblement leurs activités et cela a pour conséquence l'augmentation du taux de chômage, la faible participation au PIB et la sous-alimentation de la population Kinois. Pour arriver à pérenniser le peu d'entreprises qui restent, ce travail a comme objectif de mesurer le niveau de risque afin de prévenir leur faillite,

Ainsi, la question principale de notre recherche reprise en ces termes : quel est le niveau de la probabilité de ruine des industries agro-alimentaire de Kinshasa ?

Au regard de la question soulevée dans la problématique, notre hypothèse est que le niveau de la probabilité de ruine serait élevé et a tendance d'aller vers la faillite pour toutes les entreprises de l'industrie agro-alimentaire de Kinshasa.

I. REVUE DE LITERATURE

Dans le secteur des assurances, Lumonansoni F. (2018 :60) définit la probabilité de ruine comme étant le montant X des dépenses de l'assureur au cours d'une certaine période est sujet à fluctuations, tandis que la prime reçue en début de période est certaine et fixée, il peut arriver que X dépasse le montant de la prime. On dira dans ce cas qu'il y a ruine de l'assureur.

En d'autres termes, les assurés transfèrent de tout ou partie des risques pesant sur eux vers les compagnies d'assurances, dans des conditions et circonstances précisées dans le contrat. Il peut arriver qu'il y ait un grand nombre des sinistrés et l'assureur indemnise au-delà de ce qu'il avait reçu comme prime d'assurance. Donc, nous pouvons définir la probabilité de ruine comme une somme importante d'indemnisation des sinistres qui dépasse la somme perçue comme prime, et l'assureur utilise aussi ses réserves.

La probabilité de ruine d'une entreprise est le risque que l'entreprise cesse ses activités. Ce risque est influencé par un certain nombre des facteurs.

De ce fait, en gestion des risques, la ruine est un phénomène qui naît se développe et conduit d'abord à la destruction progressive d'une structure et ensuite aboutit à une perte, prenons le cas de la probabilité de ruine de l'assureur est d'une autre nature que la faillite d'une entreprise ordinaire, cette dernière dans ces activités, peut contracter une dette en attendant qu'elle puisse réaliser le résultat à la fin de l'exercice comptable. Ce résultat que produit cette entreprise est une variable aléatoire suite à des événements néfastes qui la conduiront dans une situation de cessation de paiement, d'où elle sera obligée de recourir à son capital propre pour honorer ses engagements. L'entreprise a tout intérêt d'avoir son capital propre important afin de minimiser la probabilité de ruine.

Pour Lumonansoni (2018 : 115), la détresse financière est une situation dans laquelle les flux de liquidités opérationnels de l'entreprise ne peuvent plus répondre aux obligations courantes (telles que les crédits commerciaux ou les paiements d'intérêt), et où la firme se voit forcée de mettre en œuvre des actions correctives.

Le terme détresse financière est généralement perçu comme ayant un impact négatif sur la situation financière d'une entreprise confrontée à une faible liquidité. Elle est un état intermédiaire entre la solvabilité et l'insolvabilité.

Elle est tributaire de plusieurs causes. Au nombre de celles-ci, il y a lieu de citer :

- Les facteurs internes à l'entreprise qui peuvent être des faiblesses liées aux différents aspects de l'organisation (spécificité des actifs et responsable de l'augmentation des coûts de transaction – relation d'agence non arbitrée – asymétrie de l'information non résolue – climat social défavorable ...).
- Les facteurs externes à l'entreprise qui peuvent être liés à la conjoncture économique sectorielle nationale (l'inflation, la variation du taux change crise du secteur économique aux USA des années 2008), régionale (crise sanitaire de 2019), et internationale (crises pétrolières de 1973 et 1979).

Selon Abdelhadi M. (2022 : 644), ces causes peuvent mettre une entreprise en difficulté, ce qui nous permet de définir la défaillance. La défaillance d'entreprise est un événement économique très particulier qui peut être vécu par toute entreprise lorsqu'un certain nombre de conditions sont réunies.

Pour Mattia et al (2021 : 4), les entreprises sont en défaillance lorsqu'elles sont en cessation de paiement, c'est à-dire qu'elles ne peuvent plus faire face aux paiements exigibles comme les salaires ou le paiement des fournisseurs. Cette situation ne donne pas forcément lieu à un arrêt définitif de l'entreprise qui peut être placée en redressement judiciaire. Les liquidations judiciaires indiquent, quant à elles, une fermeture de l'entreprise.

Fimayer A. (2011 : 20), dans sa thèse, explique que la défaillance est un processus de détérioration progressive des ressources qui, à défaut d'actions correctives, peut conduire à la faillite de l'entreprise.

Nous distinguons trois types de défaillances, notamment : la défaillance économique, financière et juridique.

Selon Malecot, cité par Sami B. (2011 : 36), la défaillance financière survient lorsque l'entreprise ne peut plus gérer le passif exigible en utilisant son actif disponible. Si la rentabilité est insuffisante, l'activité de l'entreprise est menacée, car elle ne peut plus rémunérer les fonds propres aux taux de marché actuels. Dans ces circonstances, il sera plus difficile pour la société d'acquiescer de nouveaux fonds propres, car elle ne sera pas en mesure de les rémunérer. Soucieuse de poursuivre son activité, elle devra demander une nouvelle ligne de crédit afin d'assurer la poursuite de son activité.

Sami B. (2011 : 643), définit la défaillance économique comme l'absence de rentabilité et d'efficacité de l'appareil productif, ainsi que la détérioration de la relation entre l'entreprise, les produits et le marché.

L'acte uniforme portant organisation des procédures collectives d'apurement du passif de l'Ohada, définit des procédures collectives comme judiciaires ouvertes lorsque les débiteurs professionnels ou personne morale de droit privé ne sont plus en mesure de payer ses dettes.

Pour Ohada (2016 : 1109), on n'attend plus que les entreprises soient en état de cessation de paiement pour s'intéresser à leur situation. De là découle la naissance du droit des entreprises en difficultés, qui englobe le droit des procédures collectives, et qui se veut plus efficace quant au sauvetage des entreprises viables ou, en tout cas, susceptibles d'être redressées.

Il en résulte qu'au sens de l'analyse économique du droit, une législation efficace en matière de procédures collectives doit satisfaire à trois exigences principales : réhabiliter les entreprises viables et liquider rapidement les entités non viables ; maximiser les montants recouverts par les

créances sur la base de la valeur du marché du patrimoine de l'entreprise débitrice ; établir un ordre précis de paiement des créances garanties ou non garanties, (OHADA 2016 : 1110).

Bernet L. (2008 : 211) définit l'entreprise comme une entité économique qui produit des biens et des services en vue de les vendre et couvrir ses charges et de générer un profit.

II. DEMARCHE METHODOLOGIQUE

2.1. Présentation de la méthode de la probabilité de ruine

La probabilité de ruine $P(R)$ ou la probabilité de faire faillite est celle qui fait que $\rho \leq 0$ soit $P(R) = \text{probabilité} [\rho \leq 0]$ dans la période. Car, le fait d'avoir ρ inférieur à une certaine valeur critique, en avenir probabilisable, veut signifier que la firme n'est pas en mesure de pouvoir payer les intérêts b sur la dette B , et ne bénéficie pas de possibilités de concours financiers à court terme.

Dans le cas contraire, une société qui fait des déficits successifs n'est pas mise en faillite. Car, elle arrive à faire aboutir en sa faveur des contrats d'emprunts, ou encore à obtenir des subventions, ou même des aides à court terme. Si la rentabilité des capitaux investis est égale à -100% , la faillite fera subir aux actionnaires ou propriétaires une perte à leur mise (propriétaires du montant des fonds propres investis).

La probabilité de ruine que l'on caractérise par le coefficient de variation $\frac{\sigma_\rho}{\rho}$ est à la fois une fonction croissante de λ et un élément déterminant pour apprécier le risque financier. Quand P suit une loi normale, la $P(R)$ est une fonction croissante du coefficient de variation $\frac{\sigma_\rho}{\rho}$. On obtient donc ce rapport :

$$\frac{\sigma_\rho}{\rho} = \frac{\sigma_{r\theta}(1-\lambda)}{r\bar{e} + \lambda(r\bar{e} - b)}. \text{ Le risque financier est défini par le ratio : } \frac{\sigma_\rho}{\rho}$$

$$\text{En normalisant la variable aléatoire } \rho, \text{ on trouve : } P(R) = P \left[\frac{\rho - \bar{\rho}}{\sigma_\rho} \leq -\frac{\bar{\rho}}{\sigma_\rho} \right]$$

2.2. Collecte de données

La base des données de l'ensemble des entreprises agroalimentaires suivantes : Minoterie de Matadi (Midema), Minoterie du Congo (Minocongo), Compagnie des Margarines Savons et cosmétique du Congo (Marsavco), Usine de Panification de Kinshasa (UPAK), Brasserie Limonaderie et Malteries (Bralima), Brasserie du Congo (Bracongo), Société Générale des Pains (SGP), Société de Cultures (SCC), Brabanta, sous examen, a comme sources principales la Direction Générale des Impôts, DGI en sigle, et le Conseil Permanent de la Comptabilité au Congo, CPCC en sigle. Nous avons recouru aux données quantitatives issues des états financiers de ces firmes.

2.3. Présentation des données

RESULTAT NET									
Année	MIDEMA	MINOCONGO	MARSAVCO	UPAK	BRALIMA	BRACONGO	SGP	SCC	BRABANTA
2014	-4972433042	-239795592	-2835970303	-307084633	-8624811821	9983409007	-945060493	-1641026811	-555474731
2015	10774553054	-495987497	-6985479180	-2348305851	-145076514153	15519457428	601082119	-1457586791	-7278360626
2016	-3339098875	-4492280976	-5225544380	-1027063957	-377533161363	108267511	-225746087	-115964935	-6554986062
2017	10694637489	5105210455	-5194629956	-1994178488	-164934016972	-6728997623	-2258127351	-361743118	-7252184121
CAPITAUX PROPRES									
Année	MIDEMA	MINOCONGO	MARSAVCO	UPAK	BRALIMA	BRACONGO	SGP	SCC	BRABANTA
2014	48462990784	-27929624793	25339681464	7992129103	164023282961	52114974683	1508493434	-2653476187	26492096352
2015	59237543837	-28425612289	18354202283	5643823252	18946768809	67662740114	1307411315	-4154547677	-19213735726
2016	58160101905	-25505629655	15552652878	10873250761	-310145210373	80427266871	451847592	-3808201417	20641096400
2017	77854650654	-10625845224	2575862820	11521582929	-216003491672	114082363463	-1646821389	1020270482	55491284909

DETTES A LONG ET MOYEN TERME									
Année	MIDEMA	MINOCONGO	MARSAVCO	UPAK	BRALIMA	BRACONGO	SGP	SCC	BRABANTA
2014	20053082843	0	0	20003959904	340802983189	38987722976	0	12836067995	63927373821
2015	20002789373	0	0	17812044843	509008310637	19062490979	0	12711158201	73836911667
2016	0	0	0	19150595607	677213638085	919044490	0	12225758343	100370898353
2017	0	0	0	19259592404	1246194565953	923888228	0	12225758343	135947845399

Source: données détaillées des états financiers CPCC/DGI

2.4. Traitement des données

Pour atteindre notre objectif de recherche, nous avons utilisé l'analyse descriptive qui permet de fournir une description précise et concise des données collectées. Cela implique de calculer des mesures statistiques, telles que la moyenne, la variance et l'écart type, et de présenter d'une manière intelligible, ceux-ci soutiennent notre démarche empirique.

Le programme Eviews 10, à travers le partage des fichiers avec d'autres utilisateurs pour une collaboration en équipe, nous a permis de transformer les données annuelles en données mensuelles afin de respecter la loi normale, car la probabilité de ruine suit cette loi.

En effet, pour le besoin de traitement de nos données, le logiciel Excel 16, a facilité les calculs et analyses des données à l'aide de fonctions et de formules intégrées.

III. PRESENTATION ET INTERPRETATION DES RESULTATS

3.1. Présentation des résultats

La probabilité de ruine peut être utilisée dans les modèles financiers pour évaluer la valeur d'une entreprise et le risque de défaut de ses obligations. Cela permet aux investisseurs de prendre des décisions éclairées en matière d'investissement.

Tableau de Calcul de la probabilité de ruine et Probabilité de ruine en %

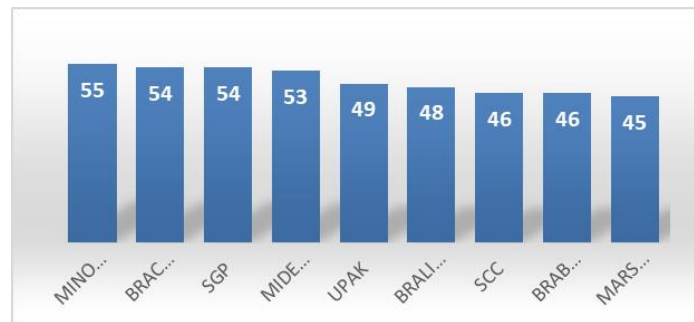
Enterprise	Probabilité de ruine	Probabilité de ruine en %
Minocongo	0,55075207	55
Bracongo	0,542933513	54
SGP	0,548581516	54
Midema	0,538343026	53
UPAK	0,492588355	49
Bralima	0,487974625	48
SCC	0,463749389	46
Brabanta	0,465451414	46
Marsavco	0,451966032	45

Source : l'auteur, sur base des données

3.2. Des résultats

A la suite d'éléments contenus dans le tableau ci-dessus, nous constatons que la probabilité de ruine de Minocongo est de 55%, tandis que Marsavco présente une probabilité de ruine de 45%, cela veut dire qu'avec cette probabilité de ruine de 55%, l'entreprise Minocongo a plus de chances de faire faillite que la firme Marsavco, qui a une probabilité de 45%. Le niveau de probabilité de ruine de Minocongo de 55% indique que l'entreprise court le risque d'insolvabilité.

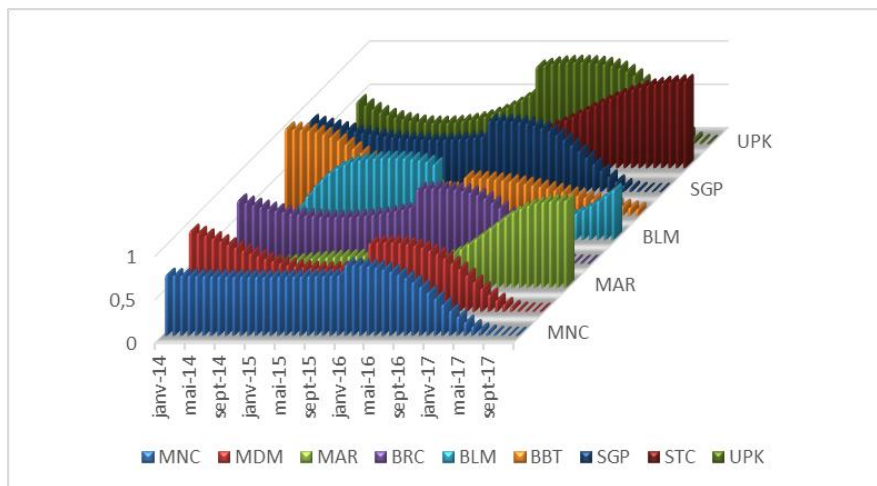
Le graphique ci-dessous nous en donne une meilleure illustration pour la comparaison entre entreprises.



Source : l'auteur, sur base des données

Ce graphique classe les entreprises selon l'ordre décroissant de leurs probabilités de ruine, et leurs valeurs sont très proches les unes des autres, ce qui explique que l'entreprise Minocongo avec 55%, a plus de risque de faire faillite que l'entreprise Marsavco qui se trouve à 45%.

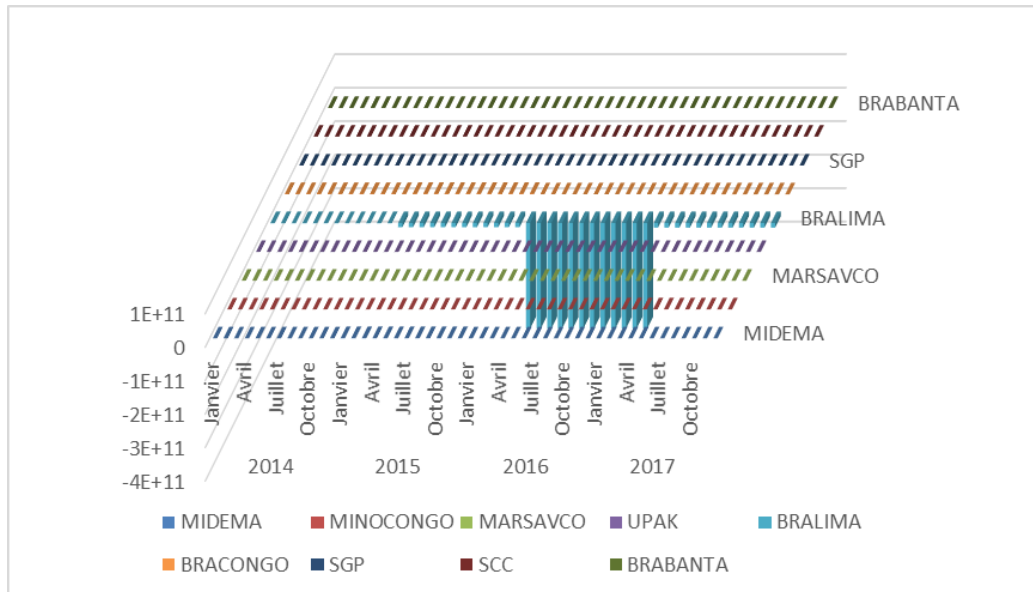
Graphique n° 02 : Evolution trimestrielle de la probabilité de ruine des entreprises



Il ressort de ce graphique que la variation du niveau de probabilité de ruine des entreprises du secteur agro-alimentaire est différente pendant la période sous examen, il s'observe que :

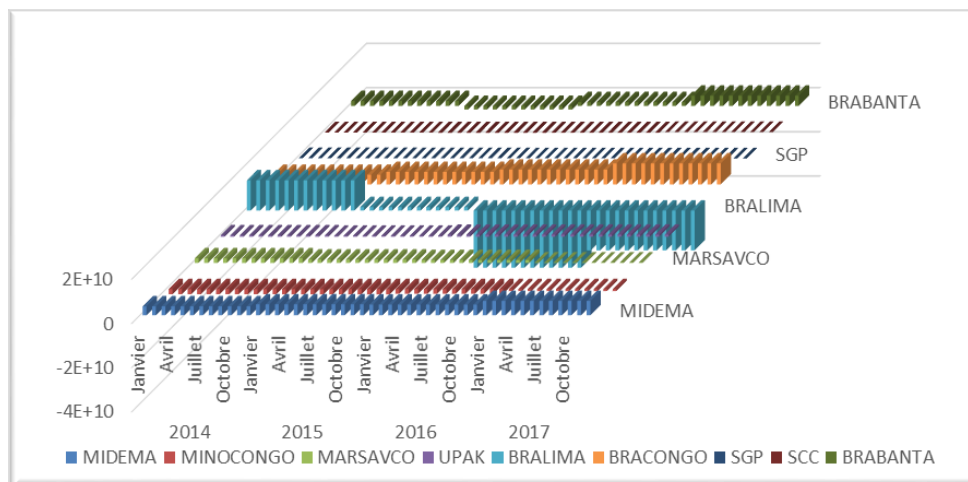
- UPAK a eu un niveau minimum de probabilité de ruine de 11% en septembre 2017 avec un niveau maximum de 93% en août 2016 ;
- SCC avec un minimum de 19% en décembre 2014, et un maximum de 98% en octobre 2017 ;
- SGP présente un minimum de 7% en juillet 2017, et un maximum de 81% en mars 2016 ;
- MARSAVCO, son niveau minimum de 34% mars 2015, et un maximum de 99% en novembre 2017 ;
- Enfin Minocongo a eu un niveau minimum de 6% juillet 17, et un maximum 80% en mars 2016.

Graphique n° 03 : Evolution trimestrielle des résultats nets



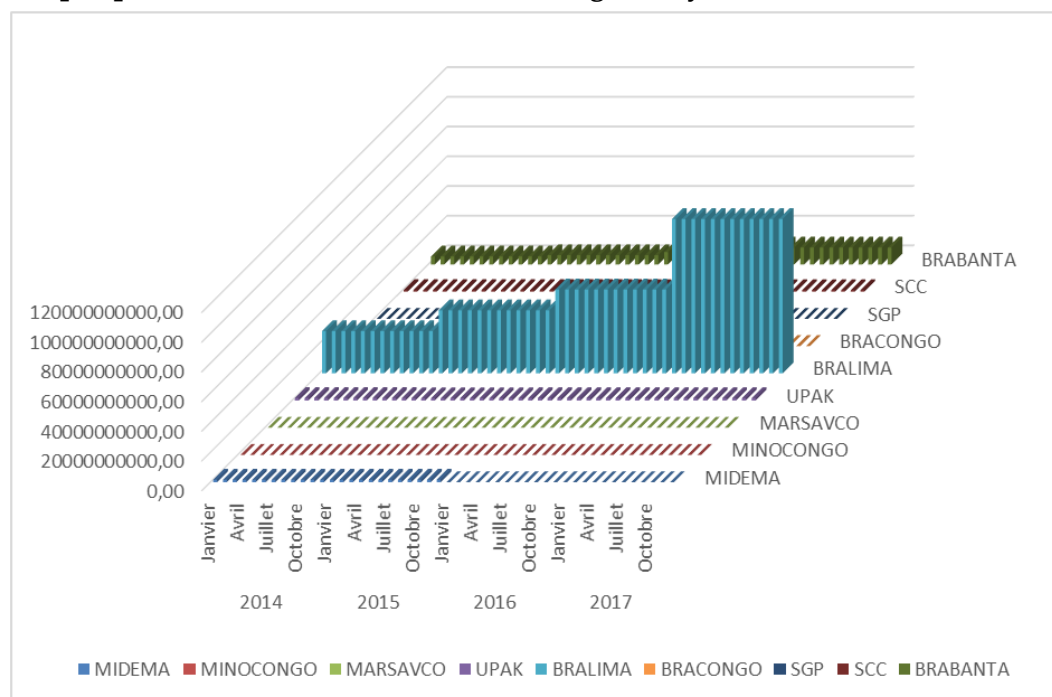
Il s'observe dans ce graphique ci-haut que l'évolution du résultat net des entreprises du secteur agro-alimentaire varie différemment pour : Bracongo avait un résultat net positif de 2014 à 2016, tandis que en 2017, elle a eu un résultat négatif ; Minocongo son résultat net était négatif de 2014 à 2016, par contre en 2017, résultat était positif ; Bralima n'a eu que le résultat négatif, mais avec un pic en 2016.

Graphique n° 04 : Evolution trimestrielle des capitaux propres



Source : l'auteur, sur base des données de l'analyse

Il transparaît de ce graphique que les différentes entreprises observées ont connu une évolution très variable des capitaux propres sur la période d'analyse, notamment : Brabanta avait un capital propre positif en 2014, négatif en 2015, mais il s'est observé un capital positif en 2017 ; pour Bracongo et Marsavco, elles n'ont eu que des capitaux propres positifs. Le reste des entreprises n'ont connu que des capitaux propres négatifs suite aux résultats nets négatifs.

Graphique n°05 : Evolution des dettes à long et moyen termes

Le graphique ci-dessus fait ressortir les entreprises très endettées et celles qui le sont dans une moindre mesure, telles que : Bralima avec une dette 28 400 248 594, 08 CDF en janvier 2014 pour avoir en décembre 2017 un montant de 103 849 547 168, 75 CDF ; Minocongo, SGP et Marsavco n'ont pas contracté de dettes, tandis que Midema n'a pas sollicité de dette pendant les deux dernières années.

CONCLUSION

Les résultats de nos analyses, en nous appuyant essentiellement sur les graphiques, ont démontré que les entreprises du secteur agro-alimentaire ont des niveaux des probabilités de ruine différents. A cet effet, nous constatons que l'entreprise Minocongo a la probabilité de ruine la plus élevée de 55%, elle court un grand risque de faire faillite. Avec 45% de probabilité de ruine, l'entreprise Marsavco, son risque de faire faillite est faible.

Il ressort que l'évolution trimestrielle du résultat net des entreprises sous étude varie différemment. La Bracongo et la Midema ont les résultats nets positifs, tandis que le reste des entreprises ont présenté les résultats négatifs, cela veut dire que ces entreprises sont en détresse financière, et ne seront pas en mesure de financer leur besoin en fonds de roulement, et aussi insolvable vis-à-vis des tiers.

L'analyse de l'évolution trimestrielle des capitaux propres des entreprises, dont trois d'entre elles notamment : Bracongo, Minocongo et SCC, permet de constater que leurs capitaux propres sont négatifs, ce qui montre que ces entreprises sont dans une situation telle que leurs dettes sont plus importantes que leurs actifs. Ce qui signifie qu'elles n'ont plus les moyens de financer leurs activités, et courent le risque de faire faillite.

Les entreprises Minocongo, Marsavco et SGP n'ont pas contracté des dettes à moyen et long terme pendant la période sous examen. Tandis que l'évolution des dettes à moyen et long terme de l'entreprise Bralima avec un montant de 340 802 983 189, 00 CDF en 2014 a varié à 1 246 194 565 953, 00 CDF en 2017, soit 45%. La firme Brabanta avait une dette de 63 927 373 821,00 CDF en 2014 qui a varié de 135 947 845 399, 00 CDF en 2017, soit 36%. Par conséquent, le rendement de leurs activités a été plus faible qu'attendu, cela a pour effet, le niveau des dettes dégrade la performance des capitaux propres, ceci conduit à la probabilité de ruine.

Il serait souhaitable que les entreprises du secteur agroalimentaire de la ville de Kinshasa ciblées dans cette étude, puissent revoir la technologie qu'elles utilisent afin de faire face à la

concurrence, de bien cibler leur marché afin de mieux satisfaire leurs clients et enfin, qu'elles un bon management, c'est-à-dire une bonne gestion.

BIBLIOGRAPHIE

- ABDELHADI MANIANI, « Essai d'analyser du processus de défaillance des entreprises : étude de cas collective », revu international journal of Accounting Finance, Auditing Management et Economics, 2022.
- BERNET ROLLANDE L., *Principes et techniques bancaires*, éd Dunod, 2008, Paris.
- BROUTIN C. et al., *Agroalimentaire et lutte contre la pauvreté en Afrique subsaharienne le rôle des micros et petites entreprises*, éd du Gret, Paris, 2006.
- FIMAYER A., « La détresse financière des entreprises : trajectoire du déclin et traitement judiciaire du défaut », Thèse, Université du Luxembourg, 2011.
- HASSAINATE M., « Prévention de la défaillance des entreprises », in *Revue Marocaine de recherche en management et marketing*, n°14, 2016.
- Institut Makutano, « A la poursuite de l'indépendance économique de la République démocratique du Congo » in *Document de travail*, n°01, Kinshasa, 2020
- KABAMBA NUMBI F., *Prise en compte du risque dans les projets d'investissement du secteur privé : Evaluation empirique sur les petites et moyennes entreprises de la République Démocratique du Congo*, thèse, Université Protestante au Congo, 2022.
- LUMONANSONI MAKWALA F., *Mathématique des assurances*, cours, Université de Kinshasa, 2018.
- LUMONANSONI MAKWALA F., *Pratique de la théorie financière dans l'entreprise gestion financière*, Madose, 2012, Kinshasa.
- MATENTA MAYENGO G., *L'assurance IARD a la SONAS de 2010 à 2012 : première majoration de la fonction de ruine par l'inégalité de Bienaymé tchebychev*, mémoire de licence, Université de Kinshasa,
- MATTIA GUERINI et al., « Dynamique des défaillances d'entreprises en France et crise de la Covid-19 », 2021.
- OHADA, *Traités et annotés*, Juriscope, 2016.
- SAMI BEN J., *Statut de la faillite en théorie financière : approches théorique et validations empiriques dans le contexte français*, thèse de doctorat, Université du sud Toulon Var, 2011.