

Les répercussions de la crise covid-19 sur la gestion des actifs à court terme des PME Algériennes
The repercussion of the covid-19 crisis on the current assets management of Algerian SME

Adhimen Samia *

Université Alger 3, Algérie, adhimen.samia@univ-alger3.dz

Berrazouane Hassan

Université Alger 3, Algérie, Berrazouanehassan@gmail.com

Date de soumission :: 19 / 02/2022 / Date d'acceptation 27 / 05/2022

Résumé :

Les répercussions de la crise covid-19 ne se sont pas limités seulement au secteur de la santé, ils ont touché d'importants secteurs, tel que le secteur des petites et moyennes entreprises.

Les PME algériennes se sont trouvées confronté des changements inattendus dans leur environnement externe et même interne causé par cette crise. L'objectif de cet article est de révéler l'impact de la récente crise économique mondiale causé par la pandémie Covid-19, sur la gestion des actifs à court terme des petites et moyennes entreprises algérienne, étant donné que la gestion des actifs à court constitue un des pivots de la performance des PME.

De ce fait, Dans cette analyse, nous avons comparé l'ère d'avant la crise à l'ère de la crise de 45 PME algériennes, en utilisant les ratios financiers liés aux actifs à court terme, et test de signification bilatéral pour tester les degrés d'affection des actifs courants. Les résultats de cette étude montrent que la gestion des composantes des actifs à court terme 45 PME, choisies parmi d'autres, ont été affectées de manière significative.

* _ Adhimen Samia

Mots clés : actifs circulants, la crise covid-19, Petite et moyenne entreprise.

Abstract:

Algerian SMEs have found themselves confronted with unexpected changes in their external and even internal environment caused by this crisis. Objective of this study is to reveal the impact of the recent global economic crisis, caused by the covid-19 pandemic triggered in 2020, on the current assets management of algerian small and medium enterprises. Since it is obvious that ratios would help in such an analysis, we have analyzed the current assets related ratios, based on financial statements of small and medium Algerian companies.

Pre-crisis era has been compared with the crisis era, while the degrees of the affection of the real sector current assets have been tested through hypotheses, and two-tail-significance test has been conducted. The results of this study draw conclusions from an empirical investigation showing that the 45 SME, chosen among others, have been affected significantly.

Key words: Current assets, covid-19 pandemic, Small and medium enterprises.

Introduction :

La crise de covid19, qui a frappé la plupart des pays de la planète a remodelé l'économie mondiale : les prix de pétrole se sont effondrés, les marchés financiers sont proches de la stupeur et le PIB mondial continuera sa chute libre en passant à 2.5%.

En Algérie, qui n'était pas à l'abri, la pandémie et la chute des prix de pétrole en mars 2020, ont plongé l'économie algérienne dans une forte récession économique et ont mis les entreprises notamment les PME, qui constituent 90% de tissus économique en Algérie, ont difficultés.

En effet, lors d'une récession économique, le taux d'inflation et le taux d'intérêt remonte, les instituts financiers resserrent leur crédit, les clients ont de la difficulté à respecter les délais de paiement, et les niveaux de trésorerie et des stocks ressentent.

Donc, les répercussions de la récession économique mettent les PME en péril, en créant une forte pression sur les ratios de fond de roulement : la diminution de la rotation des stocks et les compte clients, augmentation de BFR, et la baisse de trésorerie dans l'entreprise. c'est pour cela, lorsque survient une crise économique, les dirigeants de PME doivent revoir leurs pratiques managériales, et s'efforcer de minimiser les effets de cette crise (Khalifé, 2015), notamment les effets sur la qualité de liquidité de l'entreprise qui obligent les gestionnaires de Pme à mettre l'accent à la gestion des actifs circulants afin de dégager la liquidité interne pour rencontrer ses différentes obligations et réduire la vulnérabilité financière de PME (Therrien & St-pierre, 2003) .

Dans le contexte algérien, la crise de covid-19 a paralysé l'économie à cause des mesures strictes de confinement est conduit à de nombreuses fermetures PME algériennes, et d'autre entreprises auraient dû baisser leurs activités après le début du confinement. Et notre problématique s'articule autour les répercussions de la crise covid-19 sur notamment la gestion des actifs à court terme des Pme algériennes, vu que la gestion des actifs circulants des PME se diffère selon la situation économique, et une bonne gestion de ces composantes est cruciale pendant les crises. Alors, nous retiendrons la problématique suivante : **Quelle est l'impact de la crise COVID-19 sur la gestion des actifs à court terme des PME, dans le contexte algérien ?**

Une tel étude sur la gestion des actifs à court terme des PME d'un marché émergent comme l'Algérie et dans une période de crise Covid-19, peut être un travail empirique fructueux, qui peut enrichir la littérature en finance d'entreprise des PME algériennes dans laquelle les études sur les actifs circulants est très peu, malgré son importance pour les PME.

L'objectif essentiel de cet étude et de préciser si la gestion des actifs circulants des PME est affectée par la crise covid-19, et les résultats obtenues nous permettrons de savoir la résilience des PME algériennes devant les répercussions de la crise covid-19.

Afin d'apporter des éléments de réponse, nous avons opté une approche empirique, vise à identifier les conséquences de la pandémie de COVID-19 sur l'exploitation et liquidité des petites et moyennes entreprises algérienne. Plus spécifiquement, il examine l'efficacité de gestion des actifs circulants avant et pendant la crise. Pour se faire, nous allons commencer par présenter Les principales données sur l'impact de la crise covid-19 sur l'économie et les PME algériennes, ensuite nous allons aborder l'importance de gestion des actifs à court termes pendant la récession économique en général et la crise de covid-19 en particulier, et dernière chapitre le test empirique et discussion des résultats.

Chapitre 1 : la crise covid-19 en Algérie d'un point de vue économique :

La crise de covid19, qui a touchée l'Algérie et la plupart des pays de monde est d'abord une crise sanitaire mais ses répercussions va bien au-delà du secteur de la santé et les effets sont ressenties sur tous les secteurs économiques et les entreprises, en particulier les Pme.

-Les principales données sur l'impact de la crise covid-19 sur l'économie algériennes :

Depuis l'apparition la pandémie en Algérie le mois de février 2020, le gouvernement algérien a imposé des mesures de confinement strictes aux particuliers et aux entreprises afin de contenir la pandémie. Elles comprenaient l'annulation des vols et l'imposition de quarantaines aux Algériens rapatriés, l'arrêt des transports publics, ainsi que la fermeture de la frontière.il a également limiter les exportations de biens stratégiques, tels que les produits alimentaires, médicaux et d'hygiène, afin d'améliorer l'état de préparation du pays.

Dans la même période, à la fin du mois de février, les prix internationaux du pétrole ont fortement chuté. Les prix du Sahara Blend ont tombé de 50,9 dollars EU/baril en février 2020 à 17,9 dollars EU/baril en mars 2020. En outre, La production pétrolière a connu une diminution, en raison de la réduction du quota de

production du pays fixé par l'OPEP, qui a chuté de 23 % en mai 2020, avant d'augmenter de 6 % en juillet 2020. L'Algérie s'est engagée à réduire sa production de pétrole de 200 milliers de barils par jour, ce qui s'est traduit entre janvier et novembre 2020 par une baisse de 11,9 % en glissement annuel (Banque mondiale, 2021).

Les mesures strictes de confinement et la dégringolade des prix de pétrole, les conséquences des bouleversements économiques à l'échelle mondiale à la suite de l'épidémie de COVID-19 ont plongé l'économie algérienne dans une récession économique.

Selon le (FMI, 2020), tous les voyants sont au rouge pour l'économie algérienne, déjà fortement impactée par la dégringolade des prix de pétrole, avec des prévisions pour 2021 assez pessimistes :

- Déficit du compte courant à -16,6% du PIB en 2021 ;
- Le taux de chômage va enregistrer une hausse en 2020-2021, de 14,1% à fin 2020 et 14,3% en 2021 ;
- Baisse des prévisions de croissance de l'économie algérienne à -5,5% pour 2020.

L'Algérie se prépare à une forte dévaluation du dinar, qui va relancer l'inflation. Selon l'Office National des Statistiques (ONS, 2020) le taux d'inflation moyen annuel a atteint 2,2% à fin octobre 2020, la variation mensuelle des prix à la consommation, qui est l'évolution de l'indice du prix du mois d'octobre 2020 par rapport à celui du mois de septembre 2020, est de +1,7%. Et selon la même source, en 2020, le taux d'intérêt réel a atteint la valeur 14,29%, cependant, en année 2019 a été 8,92. La hausse des taux d'intérêt provoque la baisse de la demande, en conséquence diminution des besoins en liquidation.

- Les répercussions sur les PME algériennes :

Les statistiques disponibles sur le secteur des PME algériennes indiquent que ces entreprises occupent une place de plus en plus importante dans la structure économique nationale. La population globale des PME en 2019 a dépassé la barre d'un million

d'entreprises avec une prédominance de très petites entreprises soit 1157539 entités.

Les PME et TPE jouent un rôle économique et social très important, à la fois par leur importance dans le tissu économique et par la création d'emploi. Elles contribuent avec une part de 90% dans le PIB hors hydrocarbures, et ont créé presque 02 millions et demi de postes de travail durant la période 2009-2016 (Merhoune, 2019)

La définition algérienne de PME repose sur trois critères : l'effectif, le chiffre d'affaires et l'indépendance de l'entreprise. La loi n° 17-01 du 10 janvier 2017 portant loi d'orientation sur le développement des PME définit les PME comme des entreprises de production de biens et services qui se caractérisent par : l'emploi de 1 à 250, et dont le chiffre d'affaires annuel n'excède pas 4 milliards de Dinars ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 1 milliard de Dinars, et devraient répondre aux critères d'indépendance.

Entreprises	Main d'œuvre	Chiffre d'affaires	Total des actifs
Très petite	1-9	<40 million	<20 million
Petite	10-49	<400 million	<200 million
Moyenne	50-250	400m-4billion	200million-1 milliard

Source : Loi d'orientation sur le développement des PME, journal Officiel algérien no. 17-01 du 10 Janvier 2017, article 08, 09, 10.

Les PME algériennes ont été lourdement affectées par cette crise sanitaire et par les mesures de confinement. Des centaines d'entre elles sont en défaut de paiement et ont des problèmes de trésorerie ou ont des difficultés à rembourser les crédits contractés. Ces problèmes induits risquent en effet de mettre à mal la pérennité de l'activité et peuvent même conduire à la fermeture des PME.

Une enquête élaborée par (ECOTECHNICS, 2020) suggère de nombreuses fermetures d'entreprises en Algérie, particulièrement des PME, et des pertes d'emplois substantielles dans le secteur privé. Près de 60% des PME sondées auraient fermé à la mi-mars,

tandis que 63% des travailleurs indépendants auraient dû cesser leurs activités, principalement des commerçants et des artisans. Plus de 70% des travailleurs occasionnels auraient dû arrêter leurs activités après le début du confinement.

Une autre étude intitulée « l'impact du corona virus sur les entreprises algérienne », mené par EVIDENCIA business acadamy (EVIDENCIA, 2020) sur 250 entreprises algériennes nous donne des résultats assez détaillé sur la situation de ces entreprises-là : les 2 premières semaines de confinement 60% des entreprises ont connu des baisses de leur chiffre d'affaire. 1/4 des entreprises ont subis une baisse d'effectif et des ruptures d'approvisionnement et de logistique suite à un arrêt net imposé par la crise sanitaire, et enfin, 3/4 des entreprises ne peuvent pas faire face à des difficultés de liquidité, de paiement des salaires et des charges fixes.

D'après les résultats d'études citées au-dessus, le problème majeur pour les PME est la baisse ou parfois l'arrêt total de l'activité entraînant ainsi une baisse du chiffre d'affaires et conduire carrément un problème de liquidité de l'entreprise et des difficultés pour payer leurs couts fixe. En outre, dans une période de récession, les institutions financières resserrent leur crédit, et les clients peuvent avoir de la difficulté à respecter les délais de paiement, les niveaux de trésorerie et des stocks ressentent. Une bonne gestion des actifs à court terme est cruciale pour les Pme dans une telle situation. Comme nous le verrons dans le prochain chapitre.

Chapitre 3 : L'importance de gestion des composantes des actifs à court terme en période de récession économique

L'actif à court terme a été souvent traité dans la littérature, comme une composante de la gestion du fonds de roulement (FDR), la recension de la littérature présentée dans ce qui suit portera aussi bien sur la gestion du FDR, en général, que sur la gestion de l'actif à court terme, en particulier.

- **L'importance de la gestion des actifs circulants dans les PME :**

Selon plusieurs auteurs, la gestion du FDR est un des pivots de la performance des PME ((Peel & Wilson, 1996), (Autukaite & Molay, 2014)), elle constitue un moyen d'action sur la profitabilité (2021 بوعظمة و معيز) et la capacité de l'entreprise à survivre (Howorth & westhead, 2003) .A l'inverse, une mauvaise gestion de FDR est une des causes essentielle de problèmes de liquidités qui peuvent mettre en péril l'existence même de la PME (Filbeck & Krueger, 2005) (Dunn & Cheatham, 1993)). En effet, Une bonne gestion du fond de roulement consiste à payer les créanciers le plus tard possible, mais sans être en retard, à percevoir les comptes des clients le plus tôt possible sans détériorer les relations avec les bons clients, à faire fructifier les liquidités de l'entreprise et à obtenir, lorsque nécessaire, du financement aux meilleures conditions possibles (St-pierre, 2018). Donc, Une bonne gestion du fDR peut être une solution à problème de cash-flow pour les PME((Anand, 2001); (Narasimhan & Murty, 2001)), elle permet de réduire leur dépendance aux financements externes et d'utiliser les ressources libérées soit pour investir dans des opportunités de croissance rentables soit pour faire face à des difficultés.

Dans la même veine, une bonne gestion de l'actif à court terme, dont les trois principales composantes sont l'encaisse, les stocks et les CC, est aussi d'une importance majeure pour les PME. (Laitnien, 1994) montre que l'augmentation des stocks accroît la probabilité de faillite et S. Balcaen (Balcaen, 2009) met en lumière que les firmes vont chercher à réduire leurs stocks pour tenter d'éviter la liquidation. Enfin, C. Molina et L. Preve (Molina & Preve, 2009), qui se sont intéressés à la gestion du crédit client des entreprises en difficulté, observent également un lien positif entre crédit client et politique de stocks.

-Relation entre la gestion des actifs à court terme des PME et la crise économique :

La gestion du fonds de roulement de l'entreprise peut être affectée par de nombreux facteurs internes et externes comme les indicateurs de conjoncture, les opportunités de croissance, les

performances et la taille de l'entreprise (Chiou, Jeng-Ren, Li Cheng, & Han-Wen Wu, 2006), et les imperfections du marché (l'asymétrie d'information, les conflits d'agence ou les difficultés financières) (Baños-Caballero, García-Teruel, & Martínez-Solano, 2010). Parmi ces facteurs externe le plus important, la circonstance économique (Filbeck & Krueger, 2005).

L'efficacité de la gestion de fond de roulement en général, et les actifs circulants, en particulier, diffère selon la situation économique et dans le temps. Dans la période de récession, les délais de recouvrement les comptes clients des PME seront allongé (Nash, 1991) car la plupart des pme sont en défaut de paiement. Quant à la gestion des stocks, les niveaux des stocks seront baissés à cause de la répercussion de baisses de demande éventuelles (American Small Business Administration, 1991) et la baisse d'activité de l'entreprise lui-même. Et enfin, la situation de trésorerie qui est un résultat de changement dans la gestion de fond de roulement, il subit un choc empiré par le resserrement des conditions d'obtention de crédit par les instituts financières, pour cela les Pme nécessite de générer de liquidité interne par la gestion des actifs à court terme. Donc, l'optimisation les composantes des actifs circulants constituent un moyen d'action sur la liquidité de Pme et une mesure importante pour les entreprises en difficulté en période de ralentissement économique (Ekanem, 2010).

Une étude menée par Noomane Ketata (Ketata & ST-Pierre, 1996) pour démontrer comment les dirigeants des PME ont fait face à une période de récession économique, en analysant les modifications apportées à leurs décisions de gestion du fonds de roulement pendant la récession qui a affecté l'économie nord-américaine. Les résultats montrent que les PME ont subi un allongement de leur période de conversion des comptes clients. Pour stimuler l'accélération des paiements, les entrepreneurs ont augmenté leur taux d'escompte d'un demi-point en moyenne. Toutefois, la récession n'a pas amené les dirigeants à durcir significativement leur politique de recouvrement. Du côté du financement, l'allongement de la période de conversion des

comptes-clients a été financé par un allongement de la période de paiement des fournisseurs et non par une augmentation du financement bancaire. Pour ce qui est des stocks, les résultats montrent que les PME n'ont pas modifié leur politique de gestion des stocks.

Egalement dans le cadre de la pandémie actuelle, Selon plusieurs études, les ratios classiques de fonds de roulement sont soumis à une forte pression. Des entreprises ont par exemple été payées plus lentement par leurs clients (Liberté, 2020), et grande impact sur la trésorerie, chiffre d'affaire et augmentation considérable au besoin de fond de roulement (EVIDENCIA, 2020).

En général, étant donné que les actifs à court terme sont des composants de FDR, une bonne gestion de l'actif à court terme, dont les trois principales composantes sont l'encaisse, les stocks et les comptes client, est d'une importance majeure pour les PME lors la récession économique car l'efficacité de gestion des actifs circulants diffère selon la situation économique et dans le temps.

En période de ralentissement, alors que les clients peuvent avoir de la difficulté à respecter les délais de paiement et que les institutions financières resserrent leur crédit, les niveaux de trésorerie et des stocks ressentent. L'optimisation des actifs circulants est cruciale.

Chapitre 4 : Analyse empirique de l'impact de la crise de covid-19 sur la gestion des actifs à court terme

Afin de comprendre l'impact de la crise COVID-19 sur la décision à court terme des PME, dans le contexte algérien, et vérifier l'efficacité de la gestion des actifs circulants avant et pendant la crise. Neuf ratios spécifiquement liés aux actifs à court terme ont été utilisés dans cette analyse. La liste de ces ratios est la suivante :

1. ratio de liquidité général (LG) : actifs à court terme/ passif à court terme
2. Ratio de liquidité réduite (LR) : actifs à court terme – stocks / passif à court terme

3. Ratio de liquidité immédiate (RLI) : trésorerie actif/ passif à court terme
4. Ratio stocks/actifs courants (RSAC)
5. Ratio créances à court terme/actifs à court terme (RCAC)
6. Ratio Actifs à court terme/Actif Total (RACTAT)
7. Taux de rotation des stocks (TRS)
8. Taux de rotation des créances clients (TRC)
9. Taux de rotation de fonds de roulement net global (FRNG)

Pour l'évaluation des ratios, 100 entreprises sont déterminées au hasard comme échantillon de l'étude : 20 moyennes entreprises (ME), 30 petites entreprises (PE) ,50 très petites entreprises (TPE). La liste des noms des entreprises et leur nombre dans chaque secteur, le nombre des entreprises choisies et leur chiffre d'affaire annuel sont donnés dans le tableau 1.

Ces entreprises sont classées en onze secteurs, un total de 45 entreprises a été choisi, pour constituer l'échantillon final, auxquelles fournissent un bilan et un compte de résultat entre l'année 2017 et l'année 2020. À cette fin, les données de 100 PME, téléchargée de site web de centre national de registre de commerce(CNRC), a été utilisée. La liste des noms des entreprises et leur nombre dans chaque secteur, le nombre des entreprises choisies et leur chiffre d'affaire annuel sont donnés dans annexe1. Des entreprises de taille relativement petite, moyenne et Très petite ont été identifiées.

Le covid-19 est frappé l'Algérie en 2020.Par conséquent, la période de 2017-2019 est acceptée comme période avant-crise et nommée I.Période et l'année 2020 comme étant la période de crise, est nommée II.Période.

Cependant, afin de constater l'effet immédiat de la crise sur la gestion des actifs à court terme, nous avons définis l'année 2019 comme l'année d'avant la crise et l'année de crise.

Dans cette étude, nous avons 4 années, 45 entreprises et 9 ratios. Au total, 1620 formules ont été créées en se référant à plusieurs cellules des tableaux du bilan et du compte de résultat des entreprises. Les ratios calculés ont été évalués via SPSS 25 en

utilisant un test de normalité, un test t d'échantillons appariés. Tous les résultats ont été évalués au niveau de signification $p < 0,05$. Les neuf hypothèses testées dans cette étude sont présentées ci-dessous :

1. H0 : En période de crise le ratio **liquidité général** n'est pas significativement différent de celui avant la crise.

H1 : En période de crise Le ratio **liquidité général** est très différent de celui d'avant la crise.

2. H0 : Le ratio de **liquidité réduite** en période de crise n'est pas significativement différent de celui d'avant la crise.

H1 : Le ratio de **liquidité réduite** en période de crise est très différent de celui d'avant la crise.

3. H0 : Le ratio **liquidité immédiate** en période de crise n'est pas significativement différent de celui d'avant la crise.

H1 : **liquidité immédiate** en période de crise est très différent de celui d'avant la crise.

4. H0 : **Ratio stocks/actifs courants** en période de crise ne diffère pas significativement de celui d'avant la crise.

H1 : Le ratio **stocks/actifs courants** en période de crise est très différent de celui d'avant la crise.

5. H0 : Le ratio **créances à court terme/actifs** à court terme en période de crise ne diffère pas significativement de celui d'avant la crise.

H1 : Le ratio **créances à court terme/actifs courants** en période de crise est très différent de celui d'avant-crise.

6. H0 : Ratio **Actifs à court terme/Actif Total** en période de crise n'est pas significativement différent de celui d'avant la crise.

H1 : Ratio **Actifs à court terme/Actif Total** en période de crise est très différent de celui d'avant la crise.

7. H0 : Le taux de **rotation des stocks** en période de crise n'est pas significativement différent de celui d'avant la crise.

H1 : Le taux de **rotation des stocks** en période de crise est très différent de celui d'avant la crise.

8. H0 : Le taux de **rotation des créances** en période de crise n'est pas significativement différent de celui d'avant la crise.

H1 : Le taux de **rotation des créances** en période de crise est très différent de celui d'avant la crise.

9. H0 : Le taux de **rotation du fonds de roulement** en période de crise n'est pas significativement différent de celui d'avant la crise.

H1 : Le taux de **rotation du fonds de roulement** en période de crise est très différent de celui d'avant la crise.

-Résultats empiriques :

Selon le test de Kolmogorov-Smirnov, les données ont été distribuées normalement pour toutes les périodes. Sur la base du test t d'échantillons appariés, neuf hypothèses qui sont formées pour les ratios liés à la gestion des actifs à court terme des PME algériennes sont testées et les résultats pour chaque ratio sont donnés ci-dessous.

a. **Ratio liquidité général** : Sous l'hypothèse que la période avant-crise est 2017-2019 et la période de crise est directement 2020. H0 est rejeté et H1 accepté. les données ont été testées pour un autre fuseau horaire, Afin de saisir tout effet immédiat de la crise, l'année de 2019 a été comparée à l'année 2020. Là encore, H0 est rejeté et H1 accepté. En conséquence, pour les 45 PME, « *la crise a un effet significatif sur la liquidité général* ».

b. **Ratio de liquidité réduite** : Sous l'hypothèse que la période avant-crise est directement 2017-2019 et la période de crise est 2020. H0 est rejeté et H1 accepté. La comparaison de l'année 2019 avec l'année 2020, nous conduit à accepter H1 et à rejeter H0. On peut conclure que « *le ratio de liquidité réduite des 45 PME a été affecté significativement par la crise* ».

c. **Ratio de liquidité immédiate** : Selon les résultats du test t pour échantillons appariés pour la période avant crise 2017-2019 et la période de crise 2020, H0 a été rejeté et H1 accepté. Ainsi pour le résultat de la comparaison des données de l'année 2019 et l'année 2020, H0 a été rejeté et H1 accepté.

On peut dire que « *cette crise a affecté le ratio liquidité immédiate pour les 45 PME* ».

d. **Ratio des stocks aux actifs courants** : Sous l'hypothèse que la période avant-crise est directement 2017-2019 et la période de

crise est 2020, le test t d'échantillons appariés nous implique de rejeter H0 et d'accepter H1. Par contre, la comparaison de l'année 2019 avec l'année 2020, nous a conduits à accepter H0 et à rejeter H1. On peut conclure, « *qu'il y a de différence significative avant et pendant la crise* ».

e. **Ratio créances à court terme/actifs courants** : D'après le test t d'échantillons appariés pour les deux périodes, H0 est acceptée et H1 est rejetée, ainsi nous commentons que « *ce ratio n'est pas significativement affecté pour les 45 PME algériennes* ».

f. **Ratio actifs courants sur total actifs** : H0 est accepté et H1 est rejeté selon le test t d'échantillons appariés pour les deux périodes. Étant donné que la valeur p est supérieure à 0,05, ce qui signifie qu'il n'y a pas de différence significative, nous commentons que « *ce ratio n'est pas affecté pour les 45 PME algériennes* ».

j. **Taux de rotation des stocks** : Comme il ressort des tableaux correspondants, les tests exécutés permettent de rejeter H1 et accepter H0 pour le premier test pour la période I-période II, et l'acceptation de la H1 et le rejet de la H0 pour le deuxième test de période 2019-2020. Ce qui signifie : « *la crise a eu d'influence significative sur la gestion des stocks* ».

h. **Taux de rotation des créances** : selon les résultats du test t d'échantillons appariés pour la période II-période I, H1 est à rejeter et H0 à accepter. Pour le même test pour la période 2019-2020, p a une valeur inférieure à 0,05, il y'a donc « *un effet significatif de la crise sur le taux de rotation des créances Pendant la crise* ».

i. **Ratio de rotation du fonds de roulement net global** : Le test t pour échantillons appariés nous impose d'accepter H1 et de rejeter H0 dans les deux tests. Les résultats sur le tableau montrent que « *Ce ratio est significativement affecté pour les 45 PME* ».

Les résultats obtenus dans l'étude sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 1 : les ratios affectés par la crise covid-19

	Les ratios	Période de test	%	L'effet de la crise
Liquidité	Liquidité général	Période I-II	P<5	un effet significatif
		Période 2019-2020	P<5	

	Liquidité réduite	Période I-II	$P < 5$	un effet significatif
		Période 2019-2020	$P < 5$	
	Liquidité immédiate	Période I-II	$p < 5$	un effet significatif
		Période 2019-2020	$P < 5$	
Stocks	Stocks/actifs circulants	Période I-II	$p > 5$	un effet significatif
		Période 2019-2020	$P < 5$	
	Rotation des stocks	Période I-II	$P < 5$	
		Période 2019-2020	$p > 5$	
créances	Créances/actifs circulants	Période I-II	$p > 5$	N'y a pas un effet Significatif
		Période 2019-2020	$p > 5$	
	Rotation créance	Période I-II	$P < 5$	
		Période 2019-2020	$p > 5$	
Actifs circulans	Actifs circulants/total actif	Période I-II	$p > 5$	N'y a pas un effet Significatif
		Période 2019-2020	$p > 5$	
	Rotation FRNG	Période I-II	$P < 5$	
		Période 2019-2020	$P < 5$	

Source :

Selon l'étude sur les PME algérienne, nous concluons qu'il y' a une différence significative identifiée dans Sept (07) ratios avant la crise et pendant la crise. En conséquence, ***la gestion de l'actif circulant est impactée significativement dans l'année 2020 de la crise de covid-19.***

Conclusion :

Le secteur de PME en Algérie se trouve confronté à un changement inattendu causé par la pandémie covid-19.les mesures stricte de confinement et la détérioration des prix des hydrocarbures ont paralysé l'économie algérienne, et misent une grande partie des PME face à des difficultés de liquidité.

Les ratios présentés dans le tableau 2 (voir l'annexe 2) et qui ont tirés de cette étude, nous permettons d'observer que les ratios de liquidité sont les ratios les plus touchés parmi d'autres dans notre étude. La liquidité générale était de 2,08 avant la crise, mais il est tombé à 1,48 pendant l'année de crise de covid-19. Ainsi pour la liquidité réduite qui était 1,37 avant la crise et diminuer à 0,1 pendant la crise, et finalement liquidité immédiate qui a enregistré un taux de 0.60 avant la crise, et 0.37 dans l'année de crise 2020. On peut expliquer cette baisse par l'augmentation dans

le niveau des passifs à court terme, notamment compte 41 fournisseurs et l'augmentation le niveau des comptes clients à cause de l'allongement de délais de recouvrement (diminution de la rotation de compte client, voir tableau 2), cela nous dit, que les Pme a financé l'allongement de la période de paiement des fournisseurs par l'allongement de la période de conversion des comptes-clients. Les résultats obtenus confirment l'étude de (Filbeck & Krueger, 2005) et (Nash 1996).

Le ratio des stocks sur les actifs à court terme est impacté significativement. Comme le montre le tableau 2, il a enregistré 45,82% avant la crise, et 37,83%, dans l'année de crise. Cette diminution s'explique par la baisse des achats et la production dans plusieurs secteur, à cause l'arrêt des échanges commerciaux nationaux et internationaux pendant le confinement dans l'année 2020, suite à la restriction de transport de la matière première, aussi à cause de la baisse d'activité des entreprises.

La rotation des clients et la rotation de stock ainsi la rotation de FRNG sont aussi touchées par la crise. La rotation des stocks a enregistré une valeur de 14,26 fois avant la crise et 6,31 pendant la crise. La rotation des clients : 45,8 avant la crise et 23,7 fois pendant la crise, en plus, la rotation de FRNG a été 10,86 fois avant la crise et tombé à 4,67 fois pendant la crise. La raison de cette baisse importante est liée à la baisse des chiffres de ventes dans plusieurs secteurs pendant la crise économique, même résultat de l'étude de (Ketata & ST-Pierre, 1996), (Small business) et (EVIDENCIA, 2020).

La plupart des ratios sont affectés significativement pendant la crise économique. Les facteurs les plus importants pour ce résultat :

- Les taux d'intérêt ont augmenté en raison la politique monétaire et force de marcher, et augmentation le taux d'inflation. Ce qui résulte l'incapacité des PME algériennes à obtenir de financement pour combler ses besoins en fond de roulement en raison de la hausse du cout d'emprunt et baser sur la gestion des actifs à court terme pour payer ses dettes d'exploitation

- le gouvernement algérien, a imposé des mesures de confinement strictes aux particuliers et aux entreprises, la moitié des fonctionnaires et des travailleurs du secteur public économique ont été mis en congé obligatoire avec maintien de leur rémunération. Il a également limité les exportations ce qui a paralysé l'économie en globale. Cette situation a des effets sur liquidité de l'entreprise et sa capacité à payer ses dettes à court terme, la rotation des stocks, clients, et fond de roulement net global.

- Les dirigeants accordent moins d'attention à gestion des actifs circulant dans les PME.

Enfin, Cette étude a trouvé des preuves que la crise récente a été affectée significativement la gestion des actifs circulants des PME algériennes dans l'année de crise 2020. Cela pourra se poursuivre dans le futur et crée un risque d'insolvabilité et la faillite pour plusieurs PME algérienne si la crise durera plus longtemps, une gestion attentive du fond de roulement est essentielle pour la survie d'une entreprise, et des mesures de soutien par le gouvernement en matière de financement est nécessaire pour régler le problème de paiement et la liquidité.

Perspectives de recherche :

futures recherches et études sont recommandées pour mesurer l'impact de la crise sur la gestion des actifs circulants jusqu'au moment où la crise est terminée, en plus des recherches sur les comportements de gestionnaires des PME algérienne afin de faire face à cette crise et optimiser les actifs circulants, ainsi déterminer les meilleurs pratiques de gestion des actifs circulants .

Bibliographie et référence :

Therrien, C., & St-pierre, J. (2003). l'effet de l'utilisation des pratiques de gestion financière à court terme sur la vulnérabilité financière en fonction de l'âge des PME. *mémoire MBA*, 91. Canada: université du Québec à trois rivières.

- American Small Business Administration. (1991). *The state of small business: a report of the president transmitted to the congress*. Etat-Unis.
- Anand, M. (2001). Working capital performance of corporate India: an empirical survey. *Management Accounting Research*, 4(4), 35-65.
- Autukaite, R., & Molay, E. (2014). Cash holdings, working capital management and firm value, evidence from France. *Bankers, markets and Investors*, 132, 53-62.
- Balcaen, S. (2009). Explaining distress related firm exit: Analysis of exist paths. *Ph.D. dissertation*. Gent University.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P., & Martínez-Solano, P. (2010). Working capital management in SMEs. *Accounting and finance*, 50(3), 511-527.
- Banque mondiale. (2021, janvier). *Algérie note de conjoncture, Automne 2020*. Récupéré sur Banque mondiale: www.banquemondiale.com
- Chiou, Jeng-Ren, Li Cheng, & Han-Wen Wu. (2006). The determinants of working capital management. *Journal of American Academy of Business*, 10(1), 149-155.
- Dunn, P., & Cheatham, L. (1993). Fundamentals of small business financial management for start-up survival, growth, and the changing economic circumstances. *Management Finance*, 19(8), 1-13.
- ECOTECHNICS, C. (2020). *L'impact de la crise sanitaire sur le monde de travail*. Cabinet ECOTECHNICS.
- Ekanem, I. (2010). Liquidity management in small firms : A learning perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 17(1), 123-138.
- EVIDENCIA. (2020). *Impact économique du coronavirus sur les entreprises algériennes*. EVIDENCIA BUSINESS ACADEMY.
- Filbeck, G., & Krueger, T. (2005). An analysis of working capital management results across industries. *American Journal of Business*, 20(2), 11-18.
- FMI. (2020, octobre 13). *Rapport sur les perspectives économiques mondiales*. Récupéré sur www.imf.org
- Howorth, C., & westhead, P. (2003). The focus of working management capital in UK small firms. *Management Accounting Research*, 14(2), 94-111.

- Ketata, N., & ST-Pierre, J. (1996). LA GESTION DU FONDS DE ROULEMENT DES PME EN PÉRIODE DE RÉCESSION ÉCONOMIQUE. *article*. Récupéré sur <https://www.researchgate.net/publication/322644391>
- Khalifé, E. (2015). Le management efficace des PME dans un contexte de crise: Le cas du liban. *Thèse doctorat en science de gestion*, 7. Paris, France: université Paris Dauphine.
- Laitnien, E. (1994). Tradional versus operating cash-flow in failure prediction. *Journal of business finance and accounting*, 21(2), 195-217.
- Liberté. (2020, novembre). Choc massive. *article*. Récupéré sur Liberté, novembre 2020. <https://www.liberte-algerie.com/actualite/choc-massif-349782>
- l'impact économique de covid-19*. (s.d.). Récupéré sur Dorsanfiltration: <https://www.dorsanfiltration.com/fr/el-impacto-economico-del-covid-19/>
- Merhoune, M. (2019, Décembre). les PME's socle de développement économique en algérie: Réalité ou Myth? *Economic development review*, 04(02), p. 220.
- Molina, C., & Preve, L. (2009). Trade receivables policy distressed firms and its effect on the costs on financial distress. *Financial Management*, 38(3), 663-686.
- Narasimhan, M., & Murty, L. (2001). Emerging manufacturing industry: A financial perspective. *Indian Institute of Management Review*, 13(2), 105-112.
- Nash, T. (1991). Late payers, the end of the line? *Director*, 39-44.
- ONS. (2020). *l'office national de statistique*. Récupéré sur www.ons.dz
- Peel, M., & Wilson, N. (1996). Working capital and financial management practice in the small firm sector. *International Small Business Journal*, 14(2), 52-68.
- St-pierre, J. (2018). *Josée St-Pierre ,Gestion financière des PME théorie et pratique*. Presse de l'université Québec.
- فايزة بوعظمة، و مسعود معيز. (2021). اثر إدارة رأس المال العامل على ربحية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة- دراسة حالة مجموعة من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في ولاية سطيف- *مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة*، 6(1)، 194-213.

Annexes :

Annexe 1 :

Tableau 1 : la liste des PME Algérienne choisie pour l'analyse de ratios

Nbre choisi*	Chiffre d'affaire	Pme par secteur
6	54878540 127971338,3 1493495320 881831,94 421252552 18108321,1	<u>agroalimentaire</u> - EURL SEMOULERIE EL BAHIA - SARL IKO AGRO - SARL FILALI FILM ALIMENTAIRE - SARL AGROBETA - ALAA EDDINE AGRO - SARL BENDIMERAD ENTREPRISE DE LITERIE INDUSTRIELLE DE TLEMCEM – BELIT
2	58663000 172436547,5	<u>Bois/papier/Carton/imprimerie</u> - SARL STE NOUR EL RAHMANE IMPORTATION & TRANSFORMATION PAPIERS & EMBALLAGE - ETIQAL TRANSFORMATION DE PAPIER
6	218711561,2 87355113,1 119784286,1 82000000 447846485,4 1184151688	<u>BTP/Matériaux de construction</u> - SARL TRAVAUX PUBLICS HAMAC - SARL BRIQUETTERIE BEN AZZOUC - KAROZAD FABRICATION DE CARRELAGE - EL HANACHER TRAVAUX PUBLIC ET BATIMENT - SARL BELAZZOUC PROMOTION - SARL ZAHAR CONSTRUCTION ET TRAVAUX PUBLICS
4	100000000 1397218912 3239176,36 2618908	<u>Commerce/Négoce/Distribution</u> - SARL SOPHOM SOCIETE PLASTICO HORTICOLE MEDITERANEENE - EURL SOCIETE ALGERIENNE D'IMPORTATION DISTRIBUTION AUTOMOBILES SAIDA - SARL BENAMOR FRERES INDUSTRIE ET COMMERCE - SARL GROUPE COMMERCIAL MEDIUM COMMERCE
2	7512582,53 12537625,2	<u>Electronique/électricité</u> - EURL ACHGHAL TRAVAUX D ' ELECTRICITE - EURL NET 2003 ELECTRIQUE
6	1312378730 1299450482 50099700,35 42268316,64 47173054 132318378,1	<u>Industrie pharmaceutique /Chimie</u> - SPA MORTERO - ENTREPRISE NATIONALE DES PRODUITS DE L'ELECTROCHIMIE - SPA HYGIENE CHIMIE INDUSTRIELLE/ HCI - SPA ATLAS CHIMIE - EURL CHIMIE SERVICES - DISTRIBUTION ET FABRICATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET PARAPHARMACEUTIQUES D.I.F.A.P.P
1	41910297,24	<u>Informatique/Télécome</u> - EURL NUMERIQUE DESIGN
2	40000000 1386284,37	<u>Machine et équipements/automobiles</u> - MAGHREB AERAULIC SYSTEMS - SARL FONDERIE INDUSTRIELLE LABEL
2	113100000	<u>Services aux entreprises</u> - SPA BUREAU UNIFIE AUTOMOBILE "BUA"

	934811232	- ENYO CONDITIONNEMENT PRODUITS ALIMENTAIRE
5	107858431,7 127739495,8 969076739,7 916737037 528927940,2	<u>Textile/habillement/chaussure</u> - SARL DISTRICUIR - EURL MILLA CRAFT SHOOSE - SARL EL KAWTHAR TAPIS - TAPIS REVE D'OR - SARL TAPIS KARAM
5	66348780,34 65853200 881831,94 1039101 1803300,03	<u>Transports/Logistique</u> - EURL KERIZ ABD ERREZAK TRANSPORT DE MARCHANDISES KART - SARL TRANS RAFA - SARL ALGER MERCHENI TRANSPORT PUBLICS - EURL LABIB TAXI RADIO - EURL BOUBOU TAXI RADIO
4	65853200 12654500 39468740 1320000	<u>Autres</u> - SARL T S DECO - SARL STE EL YEM PECHE MARITIME - EURL STE EL DJAZIA ACIER - EURL PLANET DESIGN OFFICE

Annexe 2 :

Table 2 : Les ratios de gestion des actifs circulants affectés

Les ratios affectés	Avant la crise	Pendant la crise
Liquidité général	208,36 %	148,13 %
Liquidité réduite	137,51 %	100,19 %
Liquidité immédiate	60,15 %	35,25 %
Ratio stock	45,82 %	37,55 %
Rotation stock	14,26 fois	6,31 fois
Rotation client	45,8 fois	23,7 fois
Rotation fond de roulement net global	10,86 fois	4,67 fois

Annexe3 :

Tableau 3 : Résultats Test T des échantillons appariés (PERIODE I-PERIODE II)

Test des échantillons appariés						
Différences appariées						
Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	T	ddl	Sig. (bilatéral)

The repercussion of covid-19 crisis on the current asset management

					Inférieur	Supérieur			
Paire 1	Liquidité général (avant la crise) - Liquidité général (pendant la crise)	,60224	1,20638	,17983	,23980	,96468	3,349	44	,002
Paire 2	Liquidité réduite (avant la crise) - Liquidité réduite (pendant la crise)	,37317	1,09658	,16346	,04371	,70262	2,283	44	,027
Paire 3	Liquidité immédiate (avant la crise) - Liquidité immédiate (pendant la crise)	,24897	,74434	,11096	,02534	,47259	2,244	44	,030
Paire 4	Ratio stock (avant la crise) - Ratio stock (pendant la crise)	,07991	,17085	,02547	,02858	,13124	3,138	44	,003
Paire 5	Ratio créance (avant la crise) - Ratio créance (pendant la crise)	,05874	,22891	,03412	-,01002	,12752	1,722	44	,092
Paire 6	Poids actifs circulant (avant la crise) - Poids actifs circulant (pendant la crise)	-,03819	,18008	,02684	-,09230	,01590	-1,423	44	,162
Paire 7	Rotation stock (avant la crise) - Rotation stock (pendant la crise)	8,67880	34,8831	5,20008	-1,8012	19,1588	1,669	44	,102
Paire 8	Rotation clients (avant la crise) - Rotation clients (pendant la crise)	21,74906	93,4391	13,92908	-6,3231	49,8212	1,561	44	,126
Paire 9	Rotation fond de roulement (avant la crise) - Rotation fond de roulement (pendant la crise)	6,0297	15,7571	2,34894	-1,2958	10,7637	2,567	44	0,014

Annexe 4 :

Tableau 4 : Résultats Test T des échantillons appariés (année 2019 - année 2020)

		Test des échantillons appariés					T	Ddl	Sig. (bilatéral)
		Différences appariées			Intervalle de confiance de la différence à 95 %				
		Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard	Inférieur	Supérieur			
Paire 1	Liquidité général avant la crise - Liquidité général pendant la crise	1,03015	1,62676	0,24250	0,54142	1,51820	4,248	44	,000
Paire 2	Liquidité réduite avant la crise - Liquidité réduite pendant la crise	,899891	1,49714	,2231805	,4501003	1,34961	4,032	44	,000
Paire 3	Liquidité immédiate avant la crise - Liquidité immédiate pendant la crise	,621600	1,05963	,1579605	,3032516	,93994	3,935	44	,000
Paire 4	Ratio stock avant la crise - Ratio stock pendant la crise	,018208	,153253	,0228456	-,0278335	,064251	,797	44	,430

Adhimen samia-Berrazouane hassan

Paire 5	Ratio créances avant la crise - Ratio client pendant la crise	,058748	,228916	,0341248	-,0100251	,12752	1,722	44	,092
Paire 6	Poids des actifs circulants avant la crise - Poids des actifs circulants pendant la crise	-,038196	,180087	,0268459	-,0923007	,0159081	-1,423	44	,162
Paire 7	Rotation stock avant la crise - Rotation stock pendant la crise	18,4947	61,5652	9,1776079	-,0015423	36,990964	2,015	44	,050
Paire 8	Rotation clients avant la crise - Rotation clients pendant la crise	27,5726	92,2028	13,744791 2	-,1281843	55,273428	2,006	44	,048
Paire 9	rotation FRNG avant la crise - rotation FRNG pendant la crise	5,2674	16,50	2,4596	0,31024	10,22455	2,141	44	0,038