

LES FACTEURS INFLUENÇANT L'ENGAGEMENT DES PME DANS L'EXPORTATION : ILLUSTRATION PAR LE CAS ALGÉRIEN

Mohamed Kadi, Chercheur au Cread ;
Kadimohamed8@gmail.com

Résumé

Cet article se propose d'analyser les principaux facteurs influençant l'engagement dans l'exportation des PME algériennes en s'adossant sur des données issues d'une enquête auprès de 43 entreprises exportatrices. Pour y arriver, nous avons privilégié une étude exploratoire en se basant sur une analyse en composante principale (ACP). Nous avons observé, à travers les résultats, que le niveau d'engagement dans l'exportation se présente comme un choix stratégique qui se construit indépendamment du niveau de concurrence/saturation dans le marché algérien. Il semble aussi que l'accès aux marchés étrangers ne dépend pas entièrement de la capacité d'innovation de la PME mais de ses capacités relationnelles et le niveau de développement de son réseau.

Mots clef : exportation, PME algériennes, engagement, caractéristiques, ACP

Introduction

Pour plusieurs auteurs, les recherches de qualité dans les pays en développement sont difficiles à réaliser (Torrès, 2009, Daoud, 2010). En effet, faire une recherche sur les PME exportatrices dans un pays comme l'Algérie, où l'information constitue un obstacle de taille, représente un véritable défi pour les chercheurs. L'analyse des différentes dimensions relatives aux PME exportatrices algériennes, à savoir les caractéristiques, l'engagement dans l'exportation ou encore la performance est rendue difficile compte tenu du manque d'information et de disponibilité des données fiables (Bouyacoub, 2006 ; Hammouda et Zidouni, 2006).

En Algérie, bien que le tissu économique algérien soit dominé par les PME à hauteur de 97%, leur participation à l'exportation hors hydrocarbures demeure marginale. Dans ce sens, les statistiques de l'agence nationale de promotion du commerce extérieur (ALGEX) et celles de la chambre du commerce et d'industrie (CACI) de 2018, l'économie algérienne compte près de 800 PME exportatrices concentrées principalement dans le secteur de la pétrochimie, de l'industrie agroalimentaire et dans l'agriculture. Ces entreprises exportatrices algériennes rencontrent régulièrement des difficultés. Par ailleurs, la rareté des travaux théoriques et empiriques portant sur la thématique de l'internationalisation des PME dans les pays en développement, notamment en Algérie, rend toute tentative d'identification des facteurs d'engagement et de réussite de ces entreprises à l'export difficile. Cette recherche vient pour porter un éclairage sur cette thématique dans un pays en développement comme l'Algérie.

Notre objectif à travers cet article est d'identifier et d'analyser les facteurs influençant l'engagement des PME algériennes dans l'exportation. Pour y arriver, nous avons structuré notre article en quatre parties : la première partie est consacrée à dresser l'état de l'art relatif au concept de l'exportation pour les PME. La deuxième partie est dédiée à la méthodologie de

recherche. La troisième partie est consacrée aux principaux résultats obtenus. Enfin, la dernière partie est consacrée à l'examen des principaux résultats obtenus, leur discussion ainsi que les principales implications scientifiques et managériales attendues.

L'exportation pour les PME : différentes manières pour répondre à des besoins spécifiques

Pour Cavusgil (1980), aller sur des marchés étrangers (exportation) relève de l'innovation. Les grandes entreprises entretiennent à grands frais des départements de recherche et de développement, alors que les PME n'ont pas toujours les moyens financiers et humains. Cette recherche de la performance à l'international s'effectue alors par l'apprentissage des dirigeants et/ou des cadres appartenant aux différents services de la PME exportatrice. Cet apprentissage va s'effectuer, soit à l'aide de formations formelles ou à travers les réseaux de l'entreprise constitués avec les parties prenantes (fournisseurs, clients, banquiers, comptables, etc.). Cette dernière forme d'apprentissage est particulièrement prisée dans les PME (Julien et *al.*, 1999). Cette adaptation dans la stratégie pour conquérir les marchés internationaux permet à la PME de garder sa spécificité (Bayad et Nebenhaus, 1994). Cela permettra de connaître dans quelles conditions peut-on accepter la notion de la spécificité de la PME dans un cadre d'internationalisation (exportation) et dans quelles conditions cette internationalisation dénature la PME ?

Plusieurs auteurs indiquent que l'internationalisation par l'exportation peut exercer des changements profonds sur le plan organisationnel et fonctionnel de la PME (Moini, 1995, Torrès, 1999). Plus que ça, si l'on définit l'internationalisation de la PME comme une étape ultime de sa maturation, alors il est probable que celle-ci adopte des stratégies et des modes de fonctionnement proches de ceux utilisés par les grandes entreprises (Guilhon et *al.*, 1993 ; Godener, 1995). Les partisans de ce point de vue mettent en avant les pratiques relatives à l'activité d'exportation qui nécessitent des moyens humains et financiers plus importants et des modes de gestion qui se basent sur la distance géographique. Par contre, la forme de PME semble au contraire fondée sur une forte proximité géographique et culturelle de ses activités (Rôle du dirigeant dans la gestion et la mise en place des stratégies, un fonctionnement qui se base sur une proximité avec les clients et les fournisseurs, un faible rapport avec les banques).

Par ailleurs, Coeurderoy et Ghertman (1997) ont indiqué que la spécificité des PME nous oblige à intégrer d'autres facteurs spécifiques, afin de cerner la question de l'internationalisation de ce type d'entreprise. Ce serait donc une erreur de traiter une PME comme une grande entreprise en miniature (Joffre, 1986 ; Culpan, 1989). Certains auteurs affirment que les caractéristiques liées au dirigeant de l'entreprise apparaissent comme des éléments explicatifs de l'engagement à l'international (Tan et *al.*, 2007). Donc, le profil, l'attitude face au risque, le niveau d'instruction, l'orientation stratégique, l'âge et l'expérience sont des déterminants importants de l'engagement dans l'exportation pour une PME (Cavusgil et Névin, 1981 ; Tan et *al.*, 2007).

Pour expliquer le processus d'internationalisation des PME et rechercher les clés de leur réussite, plusieurs modèles ont été développés à partir des années 1970. Parmi ces modèles,

citons : le modèle d'Uppsala ou appelé communément le U-modèle, qui a été développé par l'école suédoise (Johanson & Wiedersheim-Paul 1975 et Johanson & Vahlne 1977), reste encore aujourd'hui la référence dans les études traitant de l'internationalisation des entreprises. Pour les partisans de ce courant, l'internationalisation est considérée comme un processus progressif qui s'effectue par des étapes bien distinctes et articulées entre elles.

Le modèle d'Uppsala se base sur deux principes fondamentaux qui sont : le processus d'apprentissage et de la distance psychologique. Le deuxième concept, est celui de l'apprentissage graduel qui est à la source du caractère incrémental de l'internationalisation. Le processus de l'internationalisation est la conséquence d'un processus d'ajustements progressifs aux conditions changeantes de l'entreprise et de son environnement (Johanson et Vahlne 1977).

Étant donné que l'internationalisation d'une PME nécessite la mobilisation de l'ensemble de ses ressources (RBV), ce concept apparaît comme fédérateur des différentes approches traditionnelles (Laghzaoui 2009). Chacune d'entre elles repose, plus ou moins implicitement, sur ce concept en privilégiant certaines ressources par rapport aux autres pour expliquer la réussite des PME à l'international.

Parmi les approches traditionnelles qui ont été mobilisés dans les recherches portant sur l'internationalisation des entreprises citons le modèle intégrateur d'Etemad (2004). Les partisans de ce modèle expliquent le processus d'internationalisation des PME par trois niveaux : les caractéristiques internes, l'environnement externes et le profil du dirigeant. L'avantage de ce modèle théorique réside dans son approche transversale qui intègre à la fois l'environnement interne et externe à l'entreprise et les caractéristiques de son dirigeant. Dans le cadre de ce travail, nous allons adopter le modèle d'Etemad pour étudier les caractéristiques des PME exportatrices ainsi que les facteurs explicatifs de leur engagement dans l'export.

Méthodologie de recherche adoptée

La construction de l'échantillon de recherche : difficultés d'identification de la taille représentative et le test de réalité

La mise en œuvre des techniques d'échantillonnage (méthode des quotas, méthode aléatoire, ...etc.) d'une manière rigoureuse est assez rare dans la pratique. Les difficultés du terrain et les coûts excessifs des enquêtes sur terrain rendent difficile l'atteinte et la satisfaction des recommandations théoriques. En effet, différentes contraintes liées à l'échantillonnage nous ont amené à revoir à la baisse nos ambitions de départ et de recourir à un échantillon de convenance.

Dans le cadre de ce travail, le choix porte uniquement sur les entreprises exportatrices (totalement exportatrices ou partiellement exportatrices) ayant un effectif d'employés inférieur ou égal à 250, selon la définition retenue dans le cadre de la loi 01-18 du 12 décembre 2001 portant la loi d'orientation sur la promotion de la PME en Algérie. Seules 43 PME ont rempli le questionnaire sur un total de 400 entreprises constituant l'échantillon total des entreprises exportatrices exerçant en Algérie.

Le questionnaire est construit selon la structure proposée par le modèle d'Etimad dont laquelle trois niveaux d'analyse sont identifiés. Le premier niveau est lié à l'identification des caractéristiques du dirigeant de la PME ; le deuxième niveau est lié aux caractéristiques internes de l'entreprise et le troisième niveau est lié à l'environnement externe. L'échelle de mesure retenue est celui de Likert à sept (7) points d'ancrage.

Méthodes de collecte de données

En règle générale, le mode d'administration du questionnaire d'enquête dépend d'une part de la nature des informations recueillies et d'autre part, de la population ciblée (Roussel, 2005). Pour le cas des enquêtes quantitatives, les modes d'administration privilégiés sont l'internet et le face à face. L'outil informatique assure une meilleure qualité dans le remplissage des questions dans la mesure où l'interviewé est guidé par des consignes précises. Ces aspects techniques auront été définis lors de la conception du questionnaire.

Nous avons souhaité utiliser l'internet comme le mode privilégié d'administration de notre questionnaire. Or, nous avons constaté, à travers les annuaires des entreprises exportatrices fournis par l'ALGEX, ANEXAL et la CACI, l'absence d'adresses e-mail. Au vue de toutes ces contraintes, nous avons lancé l'enquête en novembre 2015 auprès de 150 PME exportatrices en utilisant deux modes d'admission qui sont : l'internet, à l'aide des différents organismes avec lesquels les exportateurs ont des relations comme ANEXAL, la CACI et le FCE et le mode face à face lors des déplacements sur terrain dans le cadre des manifestations (foires et expositions, réunions) regroupant les exportateurs. Au total, nous avons reçu. Il est à noter que l'acronyme EPMEEA 2015 (Enquête PME exportatrices Algériennes, 2015) sera utilisé dans la suite de ce travail.

Quelques éléments du contexte algérien : la problématique d'exportation est toujours d'actualité.

L'économie algérienne présente plusieurs spécificités en termes d'insertion économique internationale : une forte dépendance des importations (alimentation, médicaments et intrants industriels), une forte dépendance des hydrocarbures en termes de ressources fiscales et revenus extérieurs, une inflation galopante (7,4% en 2018 selon le FMI) et un climat des affaires instable. Cette dépendance aux exportations des produits primaires (pétrole) influence sur la croissance économique (CNUCED, 2018) et fragilise le tissu industrielle. Le tissu industriel est caractérisé par la présence d'entreprises d'État (Sonatrach, Sonelgaz, Naftal...), de quelques grandes entreprises privées (Cevital, Soummam...) et d'une multitude de petites et moyennes entreprises.

Pour Daoud (2010), la concurrence imposée par la mise en application des différents accords commerciaux régionaux et internationaux (l'OMC, l'UE, ZALE), les lourdeurs bureaucratiques, la présence d'un important secteur informel, les faibles taux de bancarisation, la difficulté de recourir à une main d'œuvre qualifiée et l'insuffisance en matière d'innovation sont des éléments explicatifs de la fragilité et de la faiblesse des PME algériennes à l'exportation. L'examen de ces facteurs indique clairement l'importance des faiblesses et des contraintes du contexte de départ (caractéristiques propres à l'économie

algérienne). Par ailleurs et comme l'indique Amarouche (2010), les PME algériennes dépendent, comme toute l'économie, des revenus d'exportation des hydrocarbures rendant la possibilité d'intégration de ces entreprises sur les marchés internationaux très difficile.

Au total, sur les 800 PME exportatrice, uniquement 50 PME (selon les données de l'ONS, 2015) algériennes exercent une activité régulière et suivie d'exportation. Les principaux marchés de destination sont ceux de l'Union Européenne (France, Italie et Espagne notamment) et les secteurs concernés relèvent de l'agriculture et de l'agroalimentaire, les déchets ferreux, les produits bruts d'extraction et quelques produits électriques. Notre échantillon de 43 PME couvre ainsi 5,4% des PME exportatrices algériennes, mais la quasi-totalité du groupe des exportateurs réguliers.

Résultats de la recherche

Les principales caractéristiques des PME exportatrices algériennes : l'analyse descriptive des résultats de l'enquête

Notre échantillon se compose de 43 PME algériennes. Le tableau 1 regroupe quelques caractéristiques descriptives de l'échantillon. Les résultats descriptifs indiquent que la taille moyenne des entreprises de l'échantillon est de 96 employés, l'âge moyen du dirigeant est de 46 ans. Plus de 70 % des dirigeants ont un diplôme universitaire. Le nombre moyen d'opération d'exportation est de 21 opérations par année. Néanmoins, les valeurs des écarts types relatives aux moyennes obtenues indiquent que nous avons un échantillon de PME très hétérogène. En effet, plus de 60% des PME de l'échantillon sont dans le secteur de l'agriculture, 18% dans l'industrie agroalimentaire, 11% dans l'industrie pétrochimique et le reste étant soit dans l'industrie du bois soit dans l'industrie des mines et carrières. Les types de produits exportés sont principalement des dattes et dérivés, les jus de fruits, les produits de confiserie et des équipements. Ces entreprises exportent principalement vers les pays de l'Union Européenne à hauteur de 30%, vers les pays africains à hauteur de 30% et l'Amérique du nord à hauteur de 20%.

Tableau 1 : les éléments descriptifs de l'échantillon de 43 PME algériennes étudiées

Caractéristiques	Effectif de PME	Min	Max	Moyenne	Écart-Type
Taille (nombre de salariés)	43	10	230	96,95	78,54
Age du dirigeant	43	28	66	46,58	11,07
Nombre de pays de destination	43	1	6	2,00	1,00
Nombre d'opération d'exportation / année	43	5	90	21,15	24 ,39
Niveau d'engagement à l'export (type échelle)	43	1	7	5,414	2,241

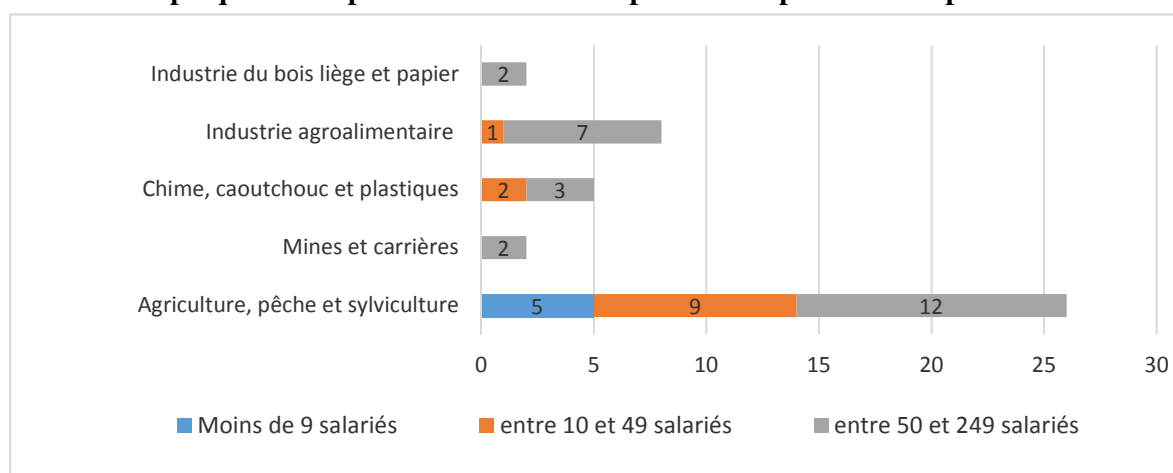
Source : enquête EPMEEA 2015 (calculé par l'auteur)

Répartition des PME exportatrices par taille et par secteur d'activité

Le graphique 1 permet de considérer la composition sectorielle de notre échantillon d'entreprises. On observe à partir de nos résultats une diversité dans les produits exportés. Cependant l'échantillon couvert par l'enquête indique que nous avons une concentration de

PME exportatrices dans le secteur de l'agriculture suivi par le secteur agroalimentaire et celui de la chimie. La mise en place des différents dispositifs sectoriels de promotion des exportations hors hydrocarbures comme l'Agence Nationale de Développement Agricole (ANDRA) et le Fonds Spécial à l'Exportation (FSPE) qui offrent des avantages financiers, logistiques et techniques sur les opérations d'exportation ont incité les PME qui opèrent dans le secteur agricole notamment celles qui exportent les dattes à s'engager à l'international. La première observation qu'on peut déduire est qu'elle ne représente pas l'idée que l'on se fait à priori des avantages comparatifs dont dispose l'Algérie comme les hydrocarbures et dérivés. On s'attend à ce que les produits exportés soient caractérisés par l'avantage comparatif issu des hydrocarbures comme les produits chimiques et pétrochimiques. Or, la tendance actuelle des exportations indique qu'on trouve de plus en plus de PME agricoles et agroalimentaires qui exportent.

Graphique 1 : Répartition des PME exportatrices par taille et par secteur d'activité



Source : réalisé à partir des données de l'enquête EPMEEA, 2015

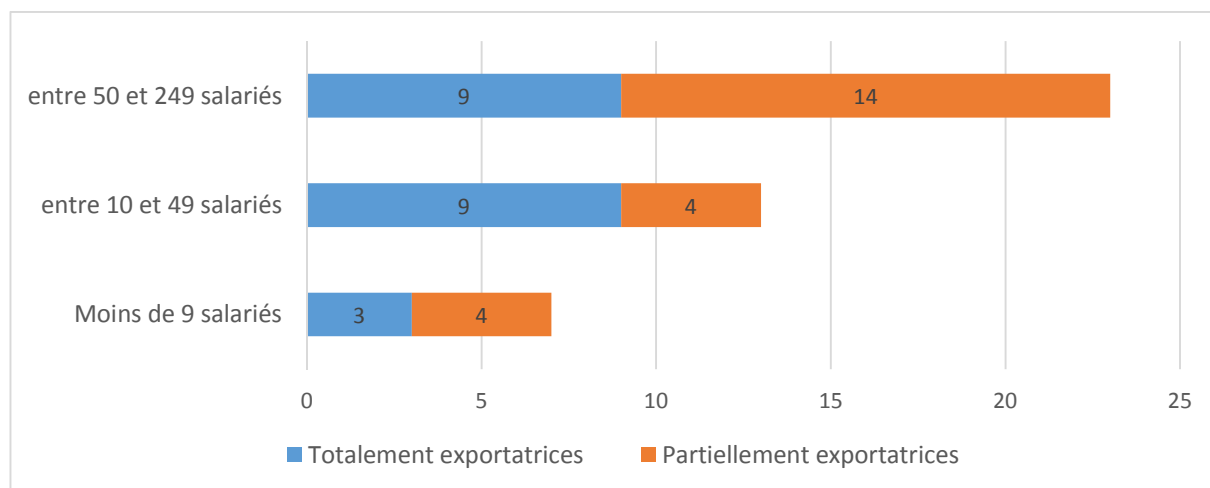
Par ailleurs, selon à la littérature, nous observons l'existence d'un lien étroit entre la taille de l'entreprise et son engagement dans l'exportation. En effet, le graphique 1 montre que notre échantillon est constitué en grande partie (60%) de PME qui ont un effectif supérieur à 50 employés. Il ressort de notre enquête que la taille de l'entreprise joue un rôle primordial dans l'engagement et la performance à l'export. En d'autres termes, plus la taille des PME est grande plus l'activité d'exportation devient facile. Cela s'explique en partie par les avantages liés aux économies d'échelles et à la spécialisation et les coûts irrécupérables d'entrée sur les marchés internationaux. Le graphique nous montre également que plus de 80% des PME exportatrices du secteur agricole ont un effectif supérieur à 10 employés. Il semble que le secteur agricole est intensif en main d'œuvre ce qui explique cette concentration de PME qui ont un effectif supérieur à 10 employés.

Répartition des PME par la taille et par le niveau d'engagement dans l'exportation

Au regard du niveau d'engagement dans l'exportation, le graphique 2 montre qu'il existe autant de PME totalement exportatrices que celles qui exportent qu'une partie de leur

production. Le choix stratégique adopté par les entreprises détermine en grande partie le niveau d'engagement à l'exportation. Dans certains cas, la stratégie d'exportation s'explique par le profit tiré des ventes à l'exportation. Pour d'autres, le marché d'exportation constitue une substitution au marché interne conquis par les produits en provenance de Chine par exemple, qui sont caractérisés par le prix bas. Pour d'autres, le marché d'exportation constitue un débouché pour les excédents de production saisonnière comme pour le cas des produits agricoles. Toutes ces différences en matière de vision stratégique à l'international, peuvent éventuellement définir le niveau d'engagement à l'exportation des PME.

Graphique 2 : Répartition des PME par taille et par niveau d'engagement dans l'exportation



Source : réalisé à partir des données de l'enquête EPMEEA 2015

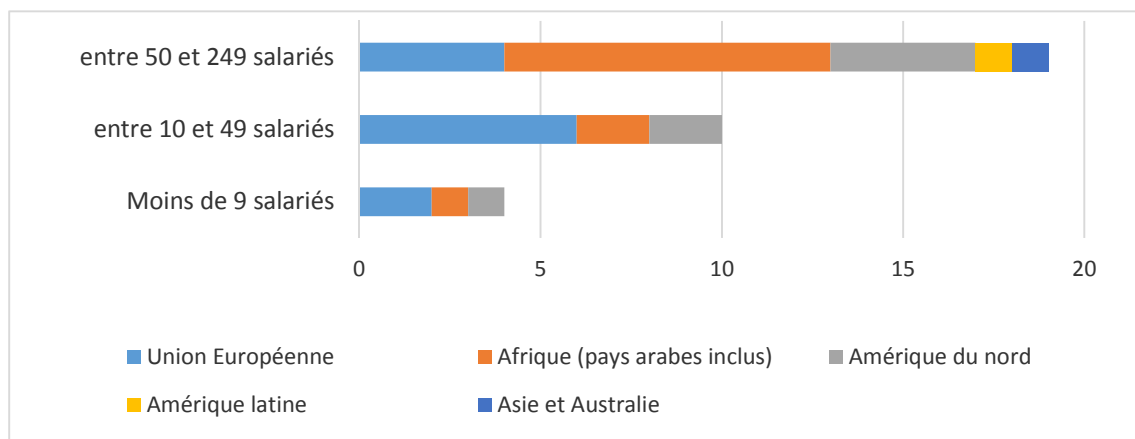
Le graphique ci-dessus révèle des différences importantes entre les petites et les très petites entreprises d'un côté et les moyennes de l'autre. Ainsi, sur les 13 PME exportatrices appartenant à la tranche 10 et 49 employés, 9 d'entre elles (70%) sont totalement exportatrices contre 4 seulement (30%) qui sont partiellement exportatrices. De même, sur les 7 petites entreprises (moins de 9 employés), la moitié sont totalement exportatrices. En revanche, sur les 23 entreprises appartenant à la tranche 50 à 249 employés, 14 sont partiellement exportatrices soit 60% des PME appartenant à cette tranche d'effectif. Il semble que la taille exprimée par l'effectif des employés est un facteur influençant le niveau d'engagement des PME de notre échantillon. Il apparaît que les PME algériennes selon leur taille, adoptent des stratégies d'exportation différentes en matière du niveau d'engagement. Les moyennes entreprises (de 50 à 249 employés) adoptent une stratégie mixte afin de minimiser les risques liés à l'activité d'exportation en gardant une partie de leur production dans le marché domestique. Par contre, les petites entreprises (de 9 à 49 employés) adoptent plutôt une stratégie totalement orientée vers l'international.

Répartition des PME par taille et par nombre de marché d'exportation

À partir du graphique 24, nous observons que les marchés d'exportation sont très variés et très diversifiés. Cependant, une nette distinction entre les marchés européens, arabes et africains où les relations commerciales sont relativement stables du fait du rapprochement géographique, culturel et les accords régionaux en l'occurrence, l'accord d'association avec

l'UE, la ZAL, l'UMA et les autres marchés (Amérique-Latine, Asie et Australie) où les opérations d'exportation sont ponctuelles en raison de l'éloignement géographique.

Graphique 3 : Répartition des PME par taille et par destination d'exportation



Source : réalisé à partir des données de l'enquête EPMEEA 2015

On observe ainsi à travers le graphique 3 que les PME qui exportent vers les marchés de l'Amérique latine, de l'Asie et l'Australie sont celles qui ont une taille relativement grande (50-249 employés). Cela illustre clairement l'importance de la taille de l'entreprise en général et de la PME en particulier pour conquérir les marchés les plus lointains. La distance géographique et psychologique qui se définit en matière de différences de langue, de culture, de système politique, de niveaux d'éducation, nécessite des investissements importants que seules les PME les plus grandes ayant les capacités financières et organisationnelles pouvant les supporter.

L'âge des dirigeants des PME exportatrices de l'échantillon

Pour Woywode et Lessat (2001), l'âge du dirigeant de PME est un facteur déterminant de l'engagement et de la performance à l'exportation. Le jeune dirigeant est plus susceptible de poursuivre une stratégie de croissance que celui qui est plus âgé, l'âge étant généralement associé à un comportement plus conservateur. Un dirigeant plus âgé est en principe moins susceptible à adopter un comportement novateur ou à adhérer à une idée nouvelle, étant plutôt attaché à un certain statu quo organisationnel. Dans cette logique, les PME qui exportent et qui réalisent des performances à l'international ont des dirigeants relativement jeunes.

Tableau 2 : Répartition des dirigeants de PME exportatrices par tranche d'âge

Tranche d'âge	Effectifs	%
25-35 ans	7	16,28
36-45 ans	11	25,58
46-55 ans	10	23,26
plus de 56	15	34,88
Total	43	100

Source : construction personnelle à partir des données de l'enquête EPMEEA 2015.

À partir des statistiques fournies par le tableau 2, nous observons que contrairement à la littérature suscitée, près de 60% des dirigeants des PME exportatrices de notre échantillon ont plus de 45 ans. Il semble que l'activité d'exportation d'une PME en Algérie nécessite une certaine maturité professionnelle pour réussir. Ce résultat s'explique par le fait que ces dirigeants ont tous exercé des responsabilités dans des activités en relation avec la gestion et la commercialisation des biens et services. Ceci leur a permis d'accumuler une certaine maturité professionnelle pour créer leurs propres PME et de devenir par la suite des propriétaires dirigeants.

Le niveau de formation du dirigeant des PME exportatrices de l'échantillon

Le niveau de formation (niveau d'éducation) du dirigeant a un impact positif sur la réussite des PME à l'export (Julien et al., 1999). Leurs connaissances du domaine permettent aux dirigeants de mieux connaître les besoins et défis de l'entreprise ainsi que les difficultés du secteur, et de gérer adéquatement les risques liés au développement de leur organisation.

Tableau 3 : Répartition des dirigeants de PME exportatrices par niveau de formation

Niveau de Formation	Effectifs	%
Niveau universitaire	30	69,8
Formation professionnelle	4	9,3
Sans diplôme	9	20,9
Total	43	100

Source : construction personnelle à partir des données de l'enquête EPMEEA 2015

Nous observons à partir du tableau 3, que près de 70% des dirigeants de PME exportatrices de notre échantillon, ont un niveau universitaire, près de 10% ont une formation professionnelle et plus de 20% n'ont aucun diplôme. Donc, à partir de ces résultats, la majorité des dirigeants de PME exportatrices dispose d'un diplôme universitaire. Il reste à définir cependant le type de cette formation par rapport à l'activité de ces entreprises, afin d'identifier l'existence d'une éventuelle relation. Cette relation a été démontée dans plusieurs études comme celles de St-Pierre et Perrault (2010). Ces auteurs ont démontré que les dirigeants qui ont une formation technique sont généralement à la tête d'une entreprise exportatrice manufacturière. Selon ces auteurs, une autre caractéristique du dirigeant peut jouer un rôle important dans la conduite et la réussite des PME à l'export en l'occurrence, les formations complémentaires sur les techniques de management et de marketing international pouvant aussi être un facteur réducteur d'incertitude grâce à une bonne connaissance managériale, des techniques de marketing international.

Expérience des dirigeants de PME de l'échantillon dans l'activité d'exportation

En complément au domaine de formation du propriétaire-dirigeant, son expérience sectorielle peut aussi être un facteur réducteur d'incertitude grâce à une bonne connaissance du marché, des technologies requises et des facteurs de risque pouvant nuire au développement de l'entreprise (Woywode et Lessat, 2001).

Tableau 4 : Répartition des dirigeants par expérience dans l'activité d'exportation

Expérience/années	Effectifs	%
de 1 à 4 ans	17	39,5
de 5 à 10 ans	14	32,6
plus de 10 ans	12	27,9
Total	43	100

Source : construction personnelle à partir des données de l'enquête EPMEEA 2015.

Le tableau ci-dessus indique une répartition relativement identique en matière d'expérience dans l'activité d'exportation des dirigeants des PME de notre échantillon. En effet, 39,5% de ces dirigeants ont une expérience de moins de 4 ans dans l'activité d'exportation, 32,6% ont une expérience entre 5 et 10 ans et près de 30% d'entre eux ont plus de 10 ans d'expérience. On peut supposer également qu'un dirigeant de PME expert en matière de procédures internationales aura également de meilleures connaissances géographiques, géopolitiques et ethnologiques, n'hésitera pas à se déplacer pour découvrir des nouveaux marchés, consacrera davantage de temps à prospecter des nouvelles opportunités et arbitrera en faveur davantage de ressources pour l'export (engagement).

L'analyse multidimensionnelle de l'activité d'exportation : l'analyse factorielle des résultats de l'enquête (ACP)

Pour tester l'unidimensionnalité ou la multi-dimensionnalité, il est généralement recommandé d'utiliser l'analyse en composantes principales (ACP). Celle-ci consiste à réduire les variables initiales en un nombre réduit de facteurs latents, de manière à réduire le maximum d'informations (la variance expliquée). En effet, l'ACP essaie d'identifier des facteurs qui permettent d'expliquer des corrélations à l'intérieur des items. Avant d'entamer l'analyse factorielle, il convient de mesurer l'adéquation d'échantillonnage par le coefficient de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)¹ qui évalue l'étendu de la relation psychométrique des items. Autrement dit, si le test KMO est supérieur au seuil de 0,5 alors nous pouvons conclure que les items retenus sont factorisables. Benraiss (2004) indique qu'à ce niveau d'analyse, aucune hypothèse n'est formulée a priori, ni sur la structure des données initiales ni sur la signification des facteurs qui sortent de cette analyse.

Le principe de résolution consiste à trouver successivement un premier facteur résumant au mieux l'information contenue dans la matrice initiale, puis un second résumant le mieux

¹ Cette étape d'analyse a été effectuée sans être présentée dans ce papier.

l'information résiduelle et ainsi de suite. On obtient ainsi un certain nombre d'axes factoriels. Il est bien évident qu'il n'est pas nécessaire de travailler sur tous les axes factoriels issus de l'analyse ; sinon aucune n'aurait été faite par rapport à la situation de départ. Seuls les axes les plus riches en informations sont retenus et analysés, c'est-à-dire ceux qui expliquent le plus la variance totale.

Les caractéristiques du dirigeant : Le niveau de son engagement dans l'exportation

Parmi les caractéristiques du dirigeant, nous avons retenu dans le cadre de ce travail le niveau d'engagement dans les activités d'exportation par le dirigeant de l'entreprise. Le dirigeant voit dans l'activité d'exportation des opportunités qui peuvent être d'ordres économiques, stratégiques ou personnels. Pour illustrer ce profil, six items sont retenus. Ces éléments énumérés dans le tableau ci-dessous, nous permettent de distinguer entre le dirigeant entrepreneur et le dirigeant conservateur. Selon (Covin et Sievin, 1991), un dirigeant entrepreneur est celui qui ose prendre des risques sur les marchés extérieurs pour assurer le développement de son entreprise et celui qui associe l'activité d'exportation et la réussite de son entreprise.

Tableau 05 : résultats de l'ACP réalisée sur l'échelle « le niveau d'engagement »

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus			Items	Composantes Avec Rotation VARIMAX	
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés		1	2
1	2,387	39,786	39,786	2,387	39,786	39,786	ENGA1	0,704	0,077
2	1,354	22,566	62,352	1,354	22,566	62,352	ENGA2	0,681	0,121
3	0,828	13,801	76,152	/	/	/	ENGA3	0,790	- 0,393
4	0,630	10,496	86,648	/	/	/	ENGA4	0,627	- 0,591
5	0,496	8,270	94,918	/	/	/	ENGA5	0,355	0,744
6	0,305	5,082	100	/	/	/	ENGA6	0,532	0,526

Source : résultat de l'enquête : épuration des échelles, sortie SPSS19

L'analyse des résultats de l'ACP nous a permis de dégager 2 composantes qui restituent 62% de la variance totale. La valeur propre de la première composante est de 2,387. Elle explique 39.786 % de la variance totale ; la valeur propre de la deuxième composante est de 1,354. Elle explique 13.247% de la variance totale. La valeur propre de la troisième composante est de 1.122 expliquant 22,566 % de la variance totale.

La variance totale expliquée des deux composantes affiche un score de 62,352 %. Pour procéder à l'interprétation des résultats fournis par la matrice des composantes, nous utilisons les deux critères de Roussel (2005), à savoir : 1) l'élimination des items ayant des contributions supérieures à 0,40 sur plusieurs facteurs, ou aucune contribution au moins égale à 0,40 sur l'un des facteurs retenus ; 2) élimination des items n'ayant aucune contribution supérieure ou égale à 0,50 sur l'un des axes principaux identifiés. L'application de ces critères

a permis l'élimination de 2 items qui sont : ENGA4 et ENGA5. Il semble que l'engagement du dirigeant de l'entreprise dans l'activité d'exportation n'est pas associé à la concurrence sur le marché domestique. Autrement dit, son engagement dans l'exportation se présente, dans ce cas, comme un choix stratégique qui est indépendant du niveau de concurrence/saturation dans le marché algérien. La suppression des 2 items a permis l'obtention d'une seule composante qui restitue 57,5% de la variance. Avec une valeur de l'alpha de Cronbach égale à 0,56.

Les caractéristiques du dirigeant : son savoir-faire à l'export

L'accumulation et la mise à jour des différentes informations sur le marché d'exportation permettent au dirigeant de la PME d'avoir un avantage concurrentiel par rapport à ses concurrents. Cette connaissance qui devient un savoir-faire, permet au dirigeant de la PME de construire une stratégie d'exportation sur la base d'informations disponibles sur le marché ciblé. Pour mesurer cette variable, nous avons retenu 5 items. Le répondant est appelé à donner son évaluation, sur son intérêt accordé aux informations liées au marché d'exportation.

Tableau 06 : résultats de l'ACP réalisée sur l'échelle « le savoir-faire à l'export »

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus			Items	Composantes Avec Rotation VARIMAX	
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés		1	2
1	2,720	54,405	54,405	2,720	54,405	54,405	SAVF1	0,857	-0,285
2	1,004	20,072	74,477	1,004	20,072	74,477	SAVF2	0,810	-0,239
3	0,692	13,840	88,317				SAVF3	0,527	0,731
4	0,349	6,974	95,292				SAVF4	0,694	-0,388
5	0,235	4,708	100,000				SAVF5	0,756	0,426

Source : résultat de l'enquête : épuration des échelles, sortie SPSS19

L'analyse des résultats de l'ACP nous a permis de dégager 02 composantes qui restituent plus de 74 % de la variance totale. Les critères de Roussel (2005), suggèrent la suppression des items SAVF3 et SAVF5. En effet, la suppression des 2 items a permis l'obtention d'une seule composante qui restitue 71,89% de la variance. Sur le plan théorique, ces deux items font référence à l'importance et l'intérêt que le dirigeant accorde aux informations concernant l'évolution du marché ciblé et les réglementations, droits en vigueur sur ces marchés. L'exportateur algérien, s'intéresse dans sa stratégie à l'accumulation de la connaissance sur la stabilité économique et politique des marchés ciblés, sur les coutumes d'affaires dans le marché d'export et l'intensité de la concurrence.

Les caractéristiques de l'entreprise : sa capacité d'innovation

La capacité d'innovation a été identifiée parmi les caractéristiques internes à la PME les plus influençant sa performance à l'export (St-pierre et Perroux, 2010 ; Luong, 2011). Pour mesurer cette variable, nous avons utilisé cinq critères qui identifient les effets de la mise en œuvre d'une politique d'innovation du processus de production, de procédés de gestion et de marketing.

Le dirigeant évalue sur une échelle de 7 points l'effet de la mise en œuvre du processus d'innovation dans les trois niveaux (production, gestion, marketing) sur l'amélioration de la qualité des produits exportés, sur l'augmentation de la part de la production destinée à l'exportation, sur l'augmentation de la part de la production destinée à l'exportation, sur la facilité d'accès aux marchés extérieurs et sur l'adaptabilité de ces produits aux normes.

Tableau 7 : Résultats de l'ACP réalisée sur l'échelle « Capacité d'innovation »

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus			Composante	
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés		1
1	2,088	52,201	52,201	2,088	52,201	52,201	INNOV1	0,875
2	0,921	23,030	75,231				INNOV2	0,825
3	0,673	16,829	92,060				INNOV3	0,404
4	0,318	7,940	100				INNOV4	0,692

Source : résultat de l'enquête : épuration des échelles, sortie SPSS19

L'analyse factorielle nous a permis de mettre en évidence une seule composante qui possède une valeur propre égale à 2,088 et restitue 52,201% de la variance totale. Par ailleurs, l'analyse des contributions des items dans la formation de cet axe montre que l'item INNOV3 à une faible contribution. Cet item correspond à la capacité de la stratégie d'innovation (gestion, production et marketing) adoptée par la PME à faciliter l'accès aux marchés extérieurs. À partir de ce résultat, il semble que l'accès aux marchés étrangers ne dépend pas de la capacité d'innovation de la PME mais de ces capacités relationnelles et le niveau de développement de son réseau. Il semblerait que cet items ne contribue pas à la l'identification de la capacité d'innovation des PME de notre échantillon. On décide alors de supprimer cet item.

Les caractéristiques de l'entreprise : les avantages marketing à l'export

Nous avons mesuré l'avantage marketing à l'exportation au moyen de quatre questions portant sur la qualité des produits exportés, le caractère unique des produits exportés, sur sa nouveauté et sur son rapport qualité-prix. Pour chacun de ces avantages, le dirigeant est questionné pour évaluer, sur une échelle de 7 points, son effet sur la capacité de l'entreprise à placer ses produits dans les marchés étrangers.

Tableau 8 : résultats de l'ACP réalisée sur l'échelle « Avantages marketing»

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus			Items	Composante
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés		1
1	1,533	51,088	51,088	1,533	51,088	51,088	MARK1	0,846
2	0,937	31,235	82,324				MARK2	0,736
3	0,530	17,676	100				MARK3	0,524

Source : résultat de l'enquête : épuration des échelles, sortie SPSS19

Nous observons ainsi que toutes les communalités sont élevées pour tous les items. À partir de ces résultats, nous décidons de retenir les trois items pour mesurer les avantages marketing. Donc, les items retenus pour capter l'information sur les avantages marketing de l'entreprise sont bien spécifiés. Il semble que les dirigeants des PME exportatrices donnent de l'importance à la stratégie de marketing à l'exportation. Ils considèrent qu'effectivement les trois composantes de la stratégie marketing à l'export en l'occurrence la qualité des produits, les caractéristiques uniques et le rapport qualité prix jouent un rôle important dans la conduite et la réussite de leurs entreprises à l'export.

L'environnement externe : les infrastructures et la qualité des institutions

La qualité des infrastructures et des institutions jouent un rôle important dans la conduite et le développement des affaires dans une économie (Mahoui, 2013) et elles peuvent affecter même la réussite de ces entreprises au-delà des frontières. En effet, il existe plusieurs variables externes aux entreprises qui expliquent les différences en matière de performance à l'exportation, comme les institutions, les infrastructures et la législation (Ben Ayed et Boujelben, 2014).

Pour identifier cet impact, nous avons formulé plusieurs items en relation avec la qualité des infrastructures et des institutions. Le dirigeant est appelé à donner le niveau d'influence, (sur une échelle de 7 points) quant au niveau de développement de ces éléments sur l'activité d'exportation de l'entreprise.

Tableau 9 : Résultats de l'ACP réalisée sur l'échelle «infrastructures et qualité des institutions»

Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus			Items	Composantes avec rotation VARIMAX		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés		1	2	3
1	2,756	34,451	34,451	2,756	34,451	34,451	INFQIST1	0,097	0,749	-0,401
2	1,271	15,883	50,334	1,271	15,883	50,334	INFQIST2	0,128	0,086	0,814
3	1,116	13,950	64,285	1,116	13,950	64,285	INFQIST3	-0,004	0,770	0,378
4	0,891	11,139	75,424				INFQIST4	0,766	-0,113	-0,308
5	0,738	9,221	84,645				INFQIST5	0,686	0,285	0,172
6	0,513	6,413	91,058				INFQIST6	0,539	0,119	0,076
7	0,467	5,832	96,889				INFQIST7	0,701	0,078	0,407
8	0,249	3,111	100				INFQIST8	0,473	0,669	0,260

Source : résultat de l'enquête : épuration des échelles, sortie SPSS19

Le test d'adéquation des échelles KMO révèle une relation psychométrique acceptable entre les items. En effet, avec un KMO égale à 0,642, les items retenus sont factorisables. Les résultats de l'analyse factorielle ont mis en évidence 3 facteurs indépendants. Le premier facteur correspond aux aspects opérationnels externes qui influencent le fonctionnement de l'entreprise à savoir la lourdeur administrative, la corruption et le foncier industriel. Le deuxième correspond à l'instabilité politique qui influence le fonctionnement et l'activité de l'entreprise. Le troisième correspond à la réglementation sur le marché de change qui influence aussi l'activité d'exportation comme celle relative au rapatriement des recettes en devises issu des opérations d'exportation. Tous ces éléments ont été identifiés par les interviewés comme des éléments importants dans la conduite et le fonctionnement de leur entreprise. Par ailleurs, l'analyse des contributions des items dans la formation des trois axes montre que les items INFQIST1, INFQIST7 et INFQIST8 ont une contribution supérieures à 0,40 sur plusieurs facteurs selon le critère de Roussel (2005). Notons aussi que les interviewés jugent que le niveau de développement des infrastructures (INFQIST1 et INFQIST7) ainsi que la disponibilité des matières premières (INFQIST8) ne sont pas considérés comme des éléments importants.

Discussions des résultats

À partir des résultats de l'analyse descriptive et factorielle (ACP), cette étude montre que les PME exportatrices algériennes partagent les mêmes facteurs explicatifs de leur réussite à l'export que celles des autres pays en développement. Par ailleurs, le niveau d'engagement dans l'exportation se présente comme un choix stratégique qui se construit indépendamment du niveau de concurrence/saturation dans le marché algérien (Osei-Bonsu, 2014 ; Narooz R., Child J, 2017). En effet, le profil du dirigeant de la PME algérienne à travers son engagement dans l'activité d'exportation, son savoir-faire à l'export et son attitude à l'égard du risque, influence positivement la réussite à l'export des PME de notre échantillon. Ce résultat nous indique que le dirigeant entrepreneur s'engage personnellement à atteindre des objectifs financiers par l'augmentation du chiffre d'affaires à l'exportation, des objectifs stratégiques d'extension par l'augmentation du nombre de pays/marché et des objectifs fonctionnels par l'amélioration du savoir-faire des employés au sein de son entreprise. Ce résultat corrobore avec ceux obtenus par Luong et *al.* (2010), concernant le rôle du profil entrepreneurial du dirigeant. En effet, le dirigeant entrepreneur est celui qui prend les risques de conquérir des marchés nouveaux et demande plus de savoir-faire à l'exportation ce qui permettra à la PME exportatrices d'avoir un avantage cognitif et concurrentiel à l'export. Cela signifie que la connaissance accumulée par les dirigeants du marché export est utile pour renforcer les avantages produit.

En outre, les résultats obtenus ne montrent aucune relation significative entre l'environnement externe à l'entreprise et sa performance subjective à l'export. La satisfaction ressentie par le dirigeant vis-à-vis du soutien de l'environnement et la qualité des institutions affecte son jugement sur l'atteinte des objectifs à l'exportation. Ce résultat s'explique aussi par l'inefficacité de ces différents dispositifs d'aide et de promotion de l'exportation comme l'ALGEX, le FSPE et la CAGEX à offrir un avantage compétitif sur les marchés extérieurs

Redouane A. (2017). Ces résultats convergent avec ceux obtenus par Luong et *al.* (2010). Pour Luong et *al.* (2010), plus le dirigeant est satisfait de son environnement en matière d'accompagnement par les organismes spécialisés, de prise en charge d'une partie des frais liées à l'amélioration des produits de son entreprise et d'allègement fiscal, plus il est satisfait du niveau d'atteinte des objectifs à l'exportation par son entreprise.

Il semble que le secteur bancaire ne joue pas son rôle d'accompagnateur financier pour les PME algériennes exportatrices. Les difficultés d'obtention de crédits à des taux d'intérêts élevés affectent négativement la performance des PME algériennes à l'exportation. Il est évident aussi que la politique de change et rapatriement des devises instaurée par l'article 11 du règlement n° 91-13 du 14 août 1991 de la Banque d'Algérie fixe à 120 jours le délai maximum de rapatriement des devises liées à une activité d'exportation, ainsi que plus 50% des recettes des activités d'exportations sont perçues par l'opérateur en monnaie nationale pénalise davantage l'exportateur algérien.

Une activité de recherche et développement (innovation), des changements appliqués à la fabrication de produit permettent de disposer de produits compétitifs sur les marchés d'exportation. La qualification des employés est une autre source pour laquelle l'entreprise assure des gains de productivité lui permettant d'avoir un effet d'auto-sélection. L'avantage marketing qui est mesuré dans le cadre de notre recherche par l'exclusivité du produit, par le rapport qualité prix permet à l'entreprise de vendre mieux (plus cher ou et en plus de quantité). Elle peut aussi facilement créer un lien fort avec les clients à l'étranger. Cet impact a été vérifié par les études portant sur la performance à l'exportation (Aaby et Slater, 1989 ; Luong et *al.* (2010). Pour ces auteurs, les avantages marketing agissent directement sur le produit et sur la manière dont il est mis sur le marché. Donc, la stratégie orientée vers l'exportation permet à l'entreprise de concentrer ces efforts pour assurer sa pérennité sur les marchés en adoptant la démarche qui s'articule autour de trois dimensions.

Conclusion

Cet article s'est intéressé à l'analyse des caractéristiques des PME exportatrices algériennes. Pour y arriver, nous avons mené une enquête quantitative par questionnaire auprès d'un échantillon de 43 PME exportatrices. Pour faire ressortir cette caractéristique nous avons effectué une analyse factorielle (analyse en composantes principales) sur quatre variables qui caractérisent les PME de notre échantillon, à savoir le niveau d'engagement du dirigeant dans l'exportation, la capacité d'innovation, les avantages marketing, les infrastructures et la qualité des institutions.

Nous avons vu que la première difficulté qu'il faut surmonter, quant à l'étude de la PME, c'est de fournir des données fiables. Les différents organismes avec lesquels les exportateurs ont des relations comme ANEXAL, la CACI et le FCE ne produisent pas de l'information concernant l'activité d'exportation. Par ailleurs, nous avons aussi évoqué les difficultés du terrain et les coûts excessifs des enquêtes sur terrain. En effet, différentes contraintes liées à l'échantillonnage nous ont amené à revoir à la baisse nos ambitions de départ et de recourir à un échantillon de convenance.

Par ailleurs, toutes ces caractéristiques visibles dans les PME algériennes sont le produit de l'histoire récente de l'économie algérienne définie par une longue phase de transition d'une gestion socialiste centralisée vers une gestion plus libérale où l'initiative est encouragée ainsi que la dynamique de l'esprit d'entreprendre (Redouane, 2017). Néanmoins, cette dynamique gravite autour d'un environnement économique qui n'est pas favorable au progrès de ces entreprises sur le plan organisationnel et fonctionnel. Ces caractéristiques sont aussi issues d'un environnement socioculturel qui influence le mode de pensée et d'actions des chefs d'entreprises (Tessa et Gheddache, 2010) qui ont un impact sur la croissance des entreprises ; ce mode de pensée est défini par une gestion patriarcale, un taux de bancarisation très faible, le recours au soutien du réseau familial pour le financement. L'environnement juridique n'est pas en reste, caractérisé par une réglementation rigide qui donne plus de difficultés aux créateurs d'entreprises pour le montage des dossiers ainsi que la recherche du financement.

Nos résultats renforcent ainsi la conception multidimensionnelle de l'analyse des facteurs explicatifs de l'engagement à l'export des PME algériennes. Par ailleurs, nos résultats rendent compte de l'importance du rôle du dirigeant dans les opérations internationales des PME algériennes. Dans ce cadre, le dirigeant, utilise et développe des mécanismes, en se basant sur les ressources internes de son entreprise et sur sa motivation, son savoir-faire ainsi que sur son réseau, pour développer des activités à l'international. Cette stratégie est une manière efficace pour contourner les contraintes liées au climat des affaires et à l'inefficacité des dispositifs de promotion d'exportation (Kadi et Harizi, 2016),

Comme toutes les méthodes de collecte de données, l'enquête par questionnaire présente des limites. L'information recueillie par le questionnaire n'est pas flexible, dans la mesure où la phase d'admission des questionnaires est engagée, il n'est plus possible de revenir en arrière pour opérer des modifications. En outre, l'une des difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre de l'enquête et le nombre réduit du nombre d'entreprises exportatrices en Algérie (400 selon les données d'ALGEX et de la CACI), ce qui nous a contraint à limiter notre investigation à 43 questionnaires dûment remplis. La limite liée à la taille a eu sans doute des conséquences sur la robustesse des résultats. Par ailleurs, la difficulté d'obtention des informations sur les résultats financiers des entreprises, comme le chiffre d'affaires et le profit a posé un problème de mesure concernant la performance objective.

Sur le plan de la généralisation des résultats, nous pouvons affirmer qu'ils ne sont pas nécessairement généralisables à l'ensemble des PME exportatrices algériennes à cause de deux biais liés respectivement à la taille et à la nature des entreprises échantillonnées. Par ailleurs, les résultats descriptifs sur les caractéristiques des PME indiquent que plusieurs semblent être sensibles à l'importance des caractéristiques du dirigeant (le profil du dirigeant). Dans ce sens, il faut savoir si les entreprises échantillonnées avaient un plus bas profil ou si l'enquête avait porté sur un plus large échantillon d'entreprises.

Les futures recherches devraient, en revanche, être axées sur la compréhension de la relation entre chaque groupe de variables avec la performance en profondeur. Par ailleurs, de futurs travaux de recherche pourraient utiliser une approche comparative entre des pays semblables (dimension spatiale) à l'Algérie, sur plusieurs années (dimension temporelle). Les

éléments de comparaison permettront une meilleure compréhension des spécificités économiques, culturelles et entrepreneuriales qui influencent l'engagement et la réussite des PME exportatrices algériennes.

Bibliographie

Aaby, N.; Slater, S. F. (1988). « Management Influences on Export Performance: A Review the Empirical Literature 1978-1988 », *International Marketing Review*, vol. 04, n° 04, pp. 7-26.

Amarouche, A. (2010). « Quelle place pour les PME industrielles dans une économie libéralisée de rente ? Cas de l'Algérie », in la PME algérienne et le défi de l'internationalisation (Dir), André Joyal, Mohamed Sadeg et Olivier Torrès, L'Harmattan, paris, p. 123-149.

Bouyacoub, A. (2006). « Entrepreneuriat, territoire et capital humain, in colloque international : création d'entreprise et territoires », in colloque international sur la création d'entreprise et territoires, université de Tamanrasset, 2006.

Bayad, M.; Nebenhaus, D. (1994). « Recherche sur la GRH en PME : proposition en vue d'un modèle théorique », in Vème Congrès de l'AGRH, Montpellier, pp. 235-242.

Ben Ayed, O.; Boujelben. Y. (2014). « Les déterminants de la performance des petites et moyennes entreprises : cas de la Tunisie », in Economics & strategic management of Business Process (ESNB), vol. 02, pp. 172-178.

Benraiss, L. (2004). « Méthodologie de construction d'une échelle de mesure : Application du paradigme de churchill », paper presented at the 15ème Congrès de l'AGRH.

Cavusgil, S.T.; Nevin, J. R. (1981). « International determinants of export marketing behaviour: An empirical investigation? », in *Journal of marketing Research*, vol.18, p. 114-119.

Narooz R., Child J. (2017), « Networking responses to different levels of institutional void: A comparison of internationalizing SMEs in Egypt and the UK », *International Business Review*, vol.26, n°4, p. 683-696.

Cavusgil, S. T. (1980). « On the internationalization process of firms », *European Research*, vol.8, n° 6, pp. 273-281

Calder, B. J.; Phillips, L. W.; Tybout, A. M. (1982). « The Concept of External Validity » *Journal of Consumer Research*, n° 9 (Dec), pp. 240-244.

Coeurderoy, R.; Ghertman, M. (1997). « Transferts internationaux de compétences et théorie de l'internationalisation : une recherche sur le cas des sociétés de services informatiques », VIème conférence annuelle de l'AIMS.

Covin, J. G., Sievin, D. P. (1991). « A Conceptual Model of Entrepreneurship as Firm Behavior ». *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 16-1, p.7-25.

CNUCED. (2018), « le développement économique en Afrique », Nations-unis, pp.2012

Culpan, R. (1989). « Export Behavior of Firms: Relevance of Firm Size», in *Journal of Business Research*, n°18, p. 207-218.

Daoud. S. (2010). « La problématique de l'intégration des PME algérienne aux échanges extérieurs : double handicapes pour des compagnies dynamiques », in *la PME algérienne et le défi de l'internationalisation (Dir)*, André Joyal, Mohamed Sadeg et Olivier Torrès, L'Harmatan, Paris, pp. 124-151.

Etemad, H. (2004). « Internationalization of Small and Medium-sized Enterprises: A Grounded Theoretical Framework and an Overview », *Canadian Journal of Administrative Sciences*, vol. 21, p. 1-21.

Guilhon, A. ; Guilhon, B. ; Peguin, D. (1993). « L'identité de la PME à travers l'activité d'exportation », in *Congrès Francophone de la PME, Paris, 25-27 Octobre*, pp. 385-401.

Godener, A. (1995). « Les changements de dimensions e l'entreprise en croissance », in *Congrès de l'AIMS, paris*, pp. 612-631.

Hammouda, N.E. ; Zidouni, H. (2006). « Quelques données de base sur les entreprises privées algériennes », in *de la gouvernance des PME-PMI : regards croisés France-Algérie (Dir)*, Abedou, A.; Bouyacoub, A.; Lallement, M. ; Madoui Mohamed, L'harmattan, Paris, pp. 65-80.

Joyal, A. (2010). « Histoire de la PME exportatrices : l'exemple Québécois, brésiliens et chinois, in *la PME algérienne et le défi de l'internationalisation (Dir)*, André Joyal, Mohamed Sadeg et Olivier Torrès, L'Harmatan, paris, pp. 219-248.

Julien, P.A.; Beaudoin, R.; Njambou, R. (1999). « PME exportatrices et information en zones rurales et en zones urbaines », *Revue Internationale PME*, vol. 12, n° 1-2, p. 107-127.

Joffre, P. (1986). « Le rôle de la taille ne doit pas être surestimé », *Revue Française de Gestion*, vol. 55, janvier – février, p.68-76.

Johanson, J.; Vahlne, J. E. (1977). « The internationalization process of the firm: A model knowledge development and increasing foreign market commitments », *Journal of International Business Studies*, vol. 8, n°. 01, pp. 23-32.

Johanson, J.; Wiedersheim-Paul, F. (1975). « The internationalization of the firm — four swedish cases », *Journal of Management Studies*, vol.12, Issue. 3, pp. 305–323.

Laghzaoui, S. (2011). « SMEs internationalization with the concept of resources and competences », *journal of innovation economics & management*, vol, 07.

Luong, T A. (2011). «The impact of input and output tariffs on firms' productivity: theory and evidence». *Review of International Economics*, 19(5), 821–835.

- Luong, M. H.; Leo, P-V.; Phillipe, J. (2010). « Les antécédents de la performance à l'exportation des PME : un modèle hiérarchisant les déterminants, application au Vietnam », *10^{ième} Congrès international en Entrepreneuriat et PME*, Bordeaux, France.
- Mahoui, K.; Ferfera, M.Y. (2013). «Analyse des modes de coordination inter-organisationnelle : Cas des relations inter-entreprises et entre entreprises et institutions publiques », *les cahiers du Cread*, n°. 104-2013, p. 61-90.
- Moini, A.H. (1995). « An inquiry into successful exporting. An empirical investigation using a 3 stage model », in *Journal of Small Business Management*, vol. 33, n°3, pp. 9-25.
- OSEI-BONSU, N. (2014). Understanding the internationalization process of small to medium sized manufacturing enterprises (SMEs); Evidence from developing countries. *European Journal of Business and Management*, 6 (3), 167-186.
- Paul J., Parthasarathy S., Gupta P. (2017), « Exporting challenges of SMEs: a review and future research agenda », *Journal of World Business*, vol.52, n°3, p. 327-372.
- Redouane A. (2017), « L'exportation dans les PME algériennes : quelques réalités, illustration à partir de la région de Bejaia », *Marché et organisations*, vol.9, n°28, p. 175-192.
- Roussel, P. (2005). « Méthodes de développement d'échelles pour questionnaires d'enquête, In P. Roussel et F. Wacheux, *Management des Ressources Humaines : Méthodes de Recherche en Sciences Humaines et Sociales*, Bruxelles », De Boeck, Chapitre 9, p.245-276.
- St-Pierre J., Perrault J.L. (2010). Motivations et déterminants de l'internationalisation de PME : témoignages du Liban, du Maroc, du Canada et de la France. in Joyal A., Sadeg M., et Torrès O. (dir), *la PME algérienne et le défi de l'internationalisation*, Paris, L'Harmattan, p. 220-249.
- Tan A., Brewer P.; Liesch, P. (2007). « Before the first export decision: Internationalisation readiness in the preexport phase ». *International Business Review*, vol. 163, pp. 294-309.
- Tessa, A ; Gheddache, L. (2010). «La transmission de la pme familiale : une étude exploratoire à partir des perceptions du cédant potentiel», *les cahiers du Cread*, n°91, p. 105-129.
- Torrès, O. (1999), « Les PME », Paris, Dominos Flammarion, pp. 128.
- Woywode, M. et Lessat, V. (2001). «Les facteurs de succès des entreprises à croissance rapide en Allemagne», *Revue Internationale PME*, vol, 14 n°3-4, p. 17-43.

Annexe 1 : Récapitulatif des résultats de l'opérationnalisation des variables : dimensions (items) retenues après l'épuration des échelles)

Variables	Abréviation	Items	KMO > 0,5	$\alpha > 0,5$
Le degré d'engagement du dirigeant dans l'exportation	ENGA1	L'activité d'exportation apporte un grand profit même si elle est associée à un grand risque	0,626	0,683
	ENGA2	Pour saisir toutes les opportunités qui se présentent sur les marchés internationaux		
	ENGA3	Pour augmenter le chiffre d'affaires de l'entreprise		
	ENGA4	Pour maximiser la rentabilité de l'entreprise		
	ENGA5	Pour améliorer la notoriété de l'entreprise		
	ENGA6	Pour échapper à la concurrence sur le marché domestique		
La capacité d'innovation de l'entreprise	INNOV1	Amélioration de la qualité des produits exportés	0,641	0,67
	INNOV2	Augmentation de la part de la production destinée à l'exportation		
	INNOV3	Augmentation de la part de la production destinée à l'exportation		
	INNOV4	Une meilleure adaptabilité des produits aux normes		
Les avantages marketing à l'export	MARK1	Vos produits sont de meilleure qualité	0,504	0,504
	MARK2	Vos produits sont uniques		
	MARK3	Vos produits sont innovants		
	MARK4	Vos produits ont un meilleur rapport qualité/prix		
Les infrastructures et qualité des institutions locales	INFQINST1	Infrastructures insuffisantes	0,642	0,781
	INFQINST2	Lourdeur administrative		
	INFQINST3	Le foncier industriel		
	INFQINST4	La corruption		
	INFQINST5	Négligence prolongée de la maintenance des infrastructures routières et portuaires		
	INFQINST6	L'instabilité politique		
	INFQINST7	Manque d'éthique professionnelle		
	INFQINST8	Inflation		

Source : construction personnelle à partir des données de l'enquête EPMEEA 2015.