

L'Analyse Quali-Quantitative Comparée (AQQC) : une approche
méthodologique innovante en recherche et pratique managériale

Mansouria MRABET	Houari BENCHIKH	Nawel HAMMOU
Doctorante	Maître de conférences-HDR à	MAMMAR
soraya.mrabet@yahoo.fr	l'Université d'Oran2- Mohamed BEN AHMED	Doctorante
Université d'Oran2 - Mohamed BEN AHMED	mail.benchikh@gmail.com	Hamounawel82@outlook.fr
	Université d'Oran2- Mohamed BEN AHMED	Université d'Oran2 Mohamed BEN AHMED

ABSTRACT :	المخلص:
In order to answer preoccupations of analysis, comprehension and construction of action project (actionable and reflexive); management research needs an innovative methodological approach. Beyond the qualities and values of qualitative approaches and quantitative approaches, the obstinacy of separation within the human sciences between the two approaches is, without a doubt, sterilizing in many ways. This paper proposes to go beyond this problem by proposing an innovative methodological approach to be exploited in research and managerial practices. Quantitative Qualitative Quantitative Analysis (QAQA) will be	حتى يتمكن البحث العلمي في تخصص إدارة الأعمال من الاستجابة إلى انشغالات متعلقة بالتحليل، الفهم وبناء التصور العلمي، ينبغي اقتراح أساليب منهجية مبتكرة. ما وراء الصفات والقيم الإيجابية للأساليب المنهجية الكمية والنوعية، فإن التزمّت في الفصل بين المنهجين في العلوم الإنسانية لعقيم من نواح شتى. لأجل هذا السبب ارتأينا أن نقدم من خلال هذه المداخلة أسلوب منهجي جديد يسمح بتجاوز هذه الإشكالية ويمكن استغلاله في البحوث و ممارسات إدارة الأعمال. سيتم من خلال هذه المداخلة التعريف بالتحليل الكمي-النوعي المقارن بطريقة شاملة وبالتطرق إلى مثال حول أثر

<p>presented - in this paper - in a comprehensive way with an illustration of the impact of the entrepreneur's socio-demographic profile on the performance of the SME.</p> <p>Keywords</p> <p>Algérie, AQQC, Entrepreneur, PME.</p> <p>JEL Classifications</p> <p>C5, G15, G21, E4</p>	<p>الشخصية الاجتماعية والديموغرافية للمقاول على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.</p> <p>الكلمات المفتاحية: الجزائر، التحليل الكمي النوعي، مقاول، الشركات الصغيرة والمتوسطة.</p> <p>رموز تصنيف JEL</p> <p>C5, G15, G21, E4</p>
---	---

I. Introduction :

La distinction profonde qui existe entre « qualitatistes » et « quantitatistes » complique le choix de telle ou telle approche dans le traitement empirique en sciences humaines et sociales. En effet, la recherche qualitative « ...correspond à une variété d'approches, mais par définition, aucune de ces approches ne s'appuie sur des mesures numériques. Ce type de recherche tend à se concentrer sur un seul ou un faible nombre de cas, à utiliser des entretiens approfondis ou l'analyse détaillée de faits historiques, et vise à produire un compte rendu exhaustif et holistique d'un cas ou d'un événement. » (KING et al, 1994, page 4). Tandis que, la recherche quantitative « ...utilise des nombres et des outils statistiques. Elle tend à s'appuyer sur des mesures numériques d'aspects spécifiques de phénomènes ; elle fait abstraction des cas spécifiques, et ce afin de produire une description générale ou de tester des hypothèses causales ; elle vise à produire des mesures et des analyses aisément répliquables par d'autres chercheurs. » (KING et al, 1994, page 3).

DE MEUR & RIHOUX (2002), reviennent sur le clivage entre les deux approches aux raisons suivantes :

- les langages utilisés par les détenteurs des deux approches semblent s'opposer. Car les qualitatifs utilisent le langage des « *mots* » (le discours), et les quantitativistes utilisent un langage des « *chiffres* » (les formules statistiques) ;
- la perspective holiste des qualitatifs s'oppose à la perspective analytique des quantitativistes. Autrement dit, la compréhension de l'entité complexe de chaque cas considéré individuellement s'oppose à la généralisation sur la base d'un grand nombre de cas ;
- la socialisation scientifique des chercheurs. En effet, les nouveaux chercheurs s'inscrivent très vite dans l'un des deux « *camps* », et ceci sous l'influence de leur enseignants ou collègues chercheurs. Ceux qui choisissent le « *camp* » qualitatif considèrent « *...que les analyses quantitatives constituent une intrusion des sciences « dures »* » (DE MEUR & RIHOUX, 2002, page 22). A l'inverse, ceux qui choisissent le « *camp* » quantitatif considèrent « *...que les analyses qualitatives sont de l'ordre du discours, qu'elles participent d'une logique « verbeuse », floue, spéculative, sans preuves tangibles.* » (DE MEUR & RIHOUX, 2002, page 22).

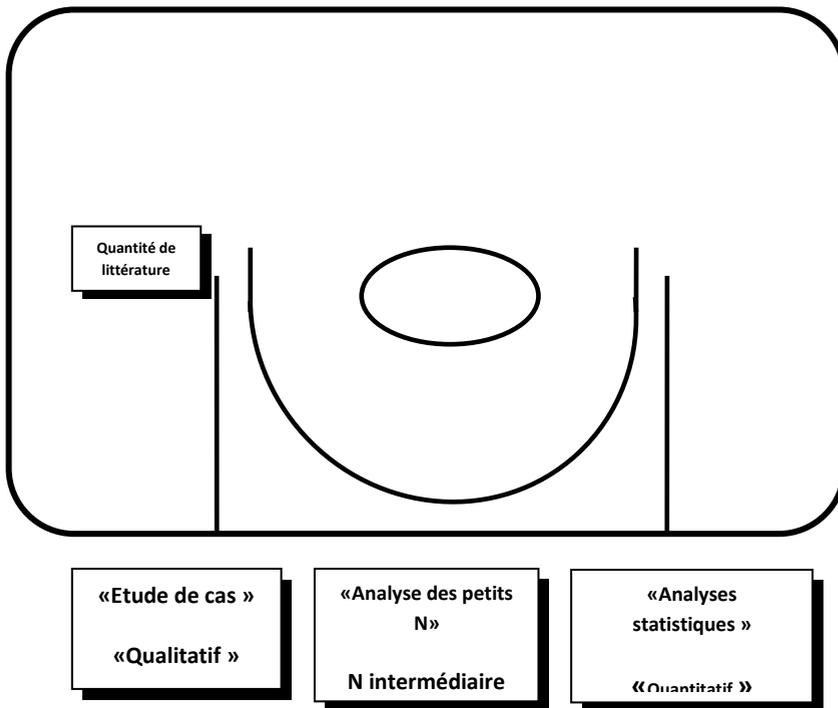
Notre propos dans notre article est de démontrer qu'il est possible de tracer un chemin moyen original entre les deux approches. Notre raisonnement s'inscrit dans un prolongement de débats qui ont été stimulés depuis la parution de l'ouvrage fondateur du politologue et sociologue américain CHARLES RAGIN en 1987.

RAGIN (1987) propose une nouvelle approche qui combine l'approche par les cas (*case-oriented*) et l'approche par les variables (*variable-oriented*), il a surnommé cette nouvelle approche *Qualitative Comparative Analysis* (QCA) traduite en français par DE MEUR & RIHOUX (2002) en Analyse Quali-Quantitative Comparée (AQQC).

Un autre argument justifie le choix de l'AQQC : le nombre de cas analysés. En effet, les qualitativistes analysent un seul ou quelques cas. Les quantitativistes ont à leur disposition un grand nombre de cas potentiels. Or, comment faire si le nombre de cas analysés dans une recherche ne dépasse pas 30 et il est supérieur à 10 cas. Les moyens limités et les contraintes statistiques sont –généralement- les raisons de ce nombre restreint de cas étudié. Donc, il est clair que ni l'approche et les méthodes qualitatives, ni l'approche et les méthodes quantitatives peuvent traiter cette zone de cas¹. C'est pour toutes ces raisons que notre choix porte sur l'AQQC, qui semble la plus apte à traiter et analyser le nombre limité des cas « *petits N* ». Notons que le nombre des publications scientifiques dans le domaine des « *petits N* » est très faible : la courbe en « U » de la figure suivante met en évidence ce déficit (DE MEUR & RIHOUX, 2002).

¹ Nous n'avons pas la capacité de juger l'aptitude des deux approches dans le traitement de cette zone des cas. Mais, à tous le moins, nous pouvons dire que les unes comme les autres y rencontrent d'importantes limites. DE MEUR & RIHOUX (2002, page25), illustrent ce constat par l'exemple suivant « *Imaginons, par exemple, une population de 15 à 20 cas. Si l'on a recours à des outils statistiques classiques, cela n'apporte que peu de plus –value. En particulier, ces analyses statistiques conduiront à l'évacuation de cas apparaissant extrêmes, « aberrants », « déviants », exceptionnels (c'est précisément ce que l'AQQC ne fait pas)...A l'inverse, si l'on envisage une méthodologie qualitative, il devient difficile – voire impossible en termes pratiques – de mener une analyse réellement qualitative (et donc approfondie) de chacun des cas. ».*

Schéma 1 : La courbe en "U" de l'AQQC



Source : d'après DE MEUR & RIHOUX (2002, page 26).

II. L'Analyse Quali-Quantitative Comparée : Une approche de recherche :

Nous allons présenter l'AQQC en tant qu'une approche qui concilie les qualités de l'approche qualitative et l'approche quantitative tout en gardant ses caractéristiques spécifiques.

II.1. La définition de l'AQQC :

DE MEUR & RIHOUX (2002, page 15), définissent l'AQQC comme une analyse qui «...constitue à la fois une approche et un ensemble de techniques. La préoccupation de l'AQQC est de doter le chercheur d'outils adaptés pour analyser, comprendre, expliquer des phénomènes dont la « population » est assez faible ou dont on choisit de n'étudier qu'un nombre assez restreint de cas (de quelques-uns à quelques dizaines). Ces phénomènes observables en « petits N » ne permettent pas – ou très difficilement – le recours aux outils proposés par les deux traditions actuellement dominantes : l'approche qualitative (étude de cas, etc.) et l'approche quantitative (analyses statistiques des « grands N »)». Elle cherche à harmoniser les avantages de l'approche qualitative et de l'approche quantitative dans ces traditions : elle prend en compte la richesse de chaque cas individuellement, ainsi que la rigueur analytique et la répliquabilité de l'analyse formalisée (DE MEUR & RIHOUX, 2002). L'AQQC se veut tracer un pont original entre les deux approches quantitative et qualitative.

II.2. Les qualités originales de l'AQQC :

L'originalité de l'AQQC demeure dans le fait qu'elle représente certaines qualités de l'approche qualitative et certaines qualités de l'approche quantitative. DE MEUR & RIHOUX (2002) ont résumé quelques qualités originales de l'AQQC :

- la possibilité de traiter, à travers cette approche, les cas de « petits N » ;
- la répliquabilité des analyses (comme dans l'approche quantitative) ;

- la prise en considération de la complexité causale observée par les sciences humaines ;
- la formulation d'explications et de conclusions suffisamment parcimonieuses :
« ...Elle offre des moyens de réduire la complexité intrinsèque des phénomènes observés, en mettant en évidence des « régularités causales » qui peuvent être exprimées sans reproduire toutes les variables explicatives. C'est en ce sens qu'elles sont « parcimonieuses ». » (DE MEUR & RIHOUX, 2002, page 31) ;
- la prise en compte à la fois des phénomènes « qualitatifs » et « quantitatifs ». DE MEUR & RIHOUX (2002) estiment que l'AQQC prend en considération à la fois des phénomènes qui sont « plus » ou « moins » semblables, c'est à dire en terme de *degré* (c'est une différence quantitative, quantifiable), et des phénomènes différents en terme de *nature* (c'est une différence qualitative)² ;
- la possibilité de concilier des exigences de l'approche qualitative et de l'approche quantitative, exigences souvent considérées comme incompatibles : d'une part, l'AQQC offre des outils formalisés et répliquables, elle est dans ce sens comme l'approche quantitative (l'outil formalisé de l'AQQC réside dans l'utilisation de l'algèbre booléenne, D'autre part, elle considère que chaque cas est pertinent, elle partage dans ce sens les préoccupations de l'approche qualitative³.

² C'est pour cette raison que les deux auteurs ont traduit the QCA (Qualitative Comparative Analysis) en terme français AQQC (Analyse Quali-Quantitative Comparée). Ils estiment qu'il suffit de transformer les variables quantitatives (numériques) en variables dichotomiques (présence/absence) en cours d'analyse.

³ La « pertinence » des cas dans l'AQQC, implique que « ...les cas « déviants » -dans une perspective statistique- ne sont pas rejetés, et que chaque cas, dans sa singularité, peut concourir à l'explication. » (DE MEUR & RIHOUX, 2002, page33).

- la simplicité et l'accessibilité de l'AQQC. En effet, l'algèbre booléenne est une technique sans trop de difficulté qui peut être manipulée même par des non mathématiciens ;
- la situation à des niveaux très différents des « cas » susceptibles d'être soumis à l'AQQC⁴ diversifie ses domaines d'application en terme de niveaux d'analyse (micro, macro, méso, etc.) et en terme de disciplines scientifiques (histoire, politique, gestion, économie, etc.).

II.3. Le choix des cas, du résultat et des conditions dans l'AQQC :

Avant d'aborder l'AQQC en tant que technique, il faut bien définir les cas, le résultat et les conditions que nous allons utiliser dans cette analyse. Le choix de ceux-ci soulève bien des enjeux méthodologiques et des difficultés pratiques que nous allons présenter dans ce point.

Tout d'abord, Sur la base d'une étude menée au préalable dans le cadre d'un travail de recherche, nous avons sélectionné les différentes variables indépendantes et la variable dépendante que nous allons faire intervenir dans le modèle explicatif. Toutefois, nous allons rappeler d'une manière succincte l'essentiel de ce travail de recherche afin d'avoir une explication plus pertinente du contexte et de l'origine dont s'est développée l'idée de cette communication.

⁴ Les « cas » peuvent représenter : des individus, des systèmes politiques, des pays, des organisations, des événements, etc.

Les recherches menées dans le domaine de création des PME et de l'entrepreneuriat, ont depuis longtemps privilégié l'approche économique et sociologique et tout récemment managériale. Mais, la dimension psychologique à aussi un aspect très important dans l'explication de la réussite et la pérennité de l'entreprise. Il est certain que les conditions économiques, sociales et managériales sont importantes, mais le comportement de l'entrepreneur est aussi déterminant dans la création, le développement et la réussite de l'entreprise (MESSEGHEM ET TORRES, 2015). L'entrepreneur doit avoir un certains nombre de traits pour le différencier d'un autre individu. C'est pour cette raison que nous nous sommes intéressés – dans un travail de mémoire de Master⁵ - au profil du dirigeant de l'entreprise afin de vérifier des nouvelles pistes explicatives aux difficultés que connaît la situation de la création des PME et la réussite des entrepreneurs en Algérie. C'est une manière différente de s'intéresser à l'élément humain dans l'entreprise. Notre principal objectif à travers ce travail était de mettre en relief les principaux facteurs entrepreneuriaux qui peuvent affecter la réussite d'une PME Algériennes. À cet égard, nous avons formulé la question centrale suivante :

« Quel est le rôle du profil de l'entrepreneur dans la réussite de la PME Algérienne ? »

⁵ MRABET Mansouria, « le rôle du profil de l'entrepreneur dans la réussite des PME Algériennes », Mémoire de Master en Management des entreprises, Université d'Oran2, année universitaire 2015/2016

A partir d'une étude quantitative, nous avons pu affirmer l'hypothèse suivante : **La réussite de la petite et moyenne entreprise est liée aux caractéristiques sociodémographiques** (âge, sexe, niveau d'instruction, motivation, etc.).

Ce résultat corrobore les résultats des principaux auteurs qui se sont intéressés à la question de l'influence des caractéristiques sociodémographiques de l'entrepreneur sur la réussite de la PME. Selon WIKLUND (1999) « Ceux qui connaissent le succès sont ceux qui y croient le plus intensément et le plus longtemps »⁶. Dans ce sens plusieurs auteurs comme MCCLELLAND (1961) stipulent que « Le succès des nouvelles entreprises est lié essentiellement à la personnalité même de l'entrepreneur »⁷. Toutefois, l'étude menée a pu nous montrer l'existence et la nature de la relation entre les caractéristiques sociodémographiques de l'entrepreneur et la réussite de la PME. Mais, notre objectif à travers la présente communication, est de pousser le raisonnement plus loin. **Nous voulons comprendre parmi les caractéristiques sociodémographiques du profil de l'entrepreneur lesquelles sont primordiales (nécessaires) à la réussite de la PME, et lesquelles sont suffisantes seulement ?**

⁶ WIKLUND. J.(1999), «The sustainability of the entrepreneurial orientation-performance relationship», Entrepreneurship Theory & Practice, 37-41.

⁷ MCCLELLAND. D. (1961). The achieving society. Princeton, Nj Van Nostrand Reinhold.

II.3.1. Le choix des cas :

Le choix des cas dans l'AQQC est d'une importance cruciale, car il s'agit de choisir des cas "comparables". Les cas comparables « ...sont des cas qui partagent certaines caractéristiques, mais qui diffèrent eu égard à d'autres caractéristiques. » (DE MEUR & RIHOUX, 2002, page 36). Selon ces auteurs les caractéristiques partagées par les cas sont :

- le contexte similaire : le contexte représente l'environnement dans lequel évolue chacun des différents cas. Il doit être suffisamment similaire et homogène. Dans notre recherche, les « cas » sont des PME ;
- des propriétés communes : les « cas » étudiés doivent posséder certaines propriétés communes pour qu'ils puissent être comparables. Mais, en même temps, ils doivent présenter une certaine variation eu égard à d'autres propriétés ; car c'est au sein de ces propriétés là que seront définies les variables explicatives prises dans l'AQQC.

Dans notre recherche, les « cas » représentent des PME (Petite et Moyenne Entreprises). Nous avons choisi les 20 PME algériennes parmi les 30 cités dans notre travail de master (2016). Les secteurs d'activités des PME choisis pour l'AQQC sont : Secteur d'industrie ; Secteur BTPH ; Secteur de service.

II.3.2. Le choix du résultat et des conditions :

Après avoir sélectionné les cas, il nous reste le problème du choix de la variable résultat et des conditions. En effet, le problème des chercheurs, dans les applications

quantitatives ou qualitatives, lorsqu'ils veulent expliquer un phénomène est le grand nombre de variables explicatives potentielles (DE MEUR & RIHOUX, 2002). En plus, le problème dépasse le grand nombre des variables explicatives et réside dans le ratio entre le nombre des variables explicatives et le nombre des combinaisons explicatives simultanées, car le ratio augmente de manière exponentielle (2^n , où « n » est le nombre des variables explicatives). L'Analyse Quali-Quantitative Comparée n'échappe pas à ce problème. Le **Tableau 1** suivant fournit une illustration dans le cas le plus simple, c'est-à-dire variables explicatives binaires (présence/absence).

Tableau 1 : Augmentation exponentielle du nombre de combinaisons logiques de variables explicatives, en fonction du nombre de variables explicatives binaires.

Nombre de variables explicatives	Nombre de combinaisons logiquement possibles de variables explicatives
1	2
2	4
3	8
4	16
5	32

6	64
7	128
8	256
9	512
10	1024

Source :

(DE MEUR & RIHOUX, 2002, page 39).

II.3.2.1 Le choix de la variable résultat

Notre choix de la variable résultat (indicateur de mesure des résultats de la performance des PME algérienne) s'est porté sur

l'évolution du bénéfice sur une période de trois ans.

Donc la variable « résultat » = évolution du bénéfice de la PME. Cette variable « résultat » peut prendre deux modalités :

- Evolution positive
- Evolution négative

Rappelons que le choix et la dichotomisation de la variable résultat se sont faits sur une base théorique et sur une approche du terrain dans le cadre d'un travail de

recherche d'un mémoire de Master⁸.

II.3.2.2. Le choix des conditions :

Le travail mené auparavant, nous a permis d'identifier les conditions potentielles parmi les caractéristiques sociodémographiques liés au profit de l'entrepreneur. Ces conditions sont :

- Le sexe de l'entrepreneur
- L'âge de l'entrepreneur
- Le niveau d'instruction de l'entrepreneur
- L'expérience de l'entrepreneur

Les quatre variables conditions prennent les modalités suivantes :

- Le sexe de l'entrepreneur : Homme/Femme
- L'âge de l'entrepreneur : moins de 30 ans /plus de 30 ans
- Le niveau d'instruction : universitaire ou formation en entrepreneuriat/non universitaire
- L'expérience de l'entrepreneur : avec expérience/sans expérience

Rappelons que le choix et la dichotomisation des variables conditions se sont faits sur une base théorique et sur une approche du terrain dans le cadre d'un travail de recherche d'un mémoire de Master.

Afin d'identifier des conditions nécessaires et des conditions suffisantes, nous allons construire un tableau des similitudes et des différences. Selon une méthode

⁸ MRABET Mansouria. Op.cit.

systématisée par John Stuart MILL (1806-1873), ce tableau suggère des possibles conditions nécessaires ou suffisantes, que le raisonnement logique aide à caractériser comme telles.

Tableau 02 : Les possibles conditions nécessaires ou suffisantes

Cas	X1 Sexe	X2 Age	X3 Niveau d'instruction	X4 Expérience	Y Résultat
1	Femme	28	Universitaire	Avec	Positive
2	Homme	44	Sans	Avec	Positive
3	Homme	40	Sans	Avec	Positive
4	Homme	36	Sans	Avec	Positive
5	Homme	31	Sans	Sans	Négative

6	Homme	35	Sans	Avec	Positive
7	Homme	29	Universitaire	Sans	Négative
8	Homme	29	Universitaire	Avec	Positive
9	Homme	44	Universitaire	Avec	Négative
10	Homme	28	Universitaire	Sans	Négative
11	Homme	29	Sans	Avec	Positive
12	Homme	41	Sans	Avec	Positive
13	Homme	50	Formation	Sans	Négative
14	Femme	55	Formation	Avec	Positive
15	Homme	54	Sans	Sans	Négative
16	Femme	52	Formation	Sans	Négative
17	Homme	46	Formation	Avec	Positive
18	Homme	43	Universitaire	Sans	Négative
19	Homme	29	Universitaire	Avec	Positive
20	Homme	45	Formation	Sans	Positive

Source : MRABET Mansouria,

Tableau 03 : Trions le tableau sur la variable « résultat »

Cas	Y Résultat	X1 Sexe	X2 Age	X3 Niveau d'instruction	X4 Expérience
1	Positive	Femme	28	Universitaire	Avec
2	Positive	Homme	44	Sans	Avec
3	Positive	Homme	40	Sans	Avec
4	Positive	Homme	36	Sans	Avec
6	Positive	Homme	35	Sans	Avec
8	Positive	Homme	29	Universitaire	Avec
11	Positive	Homme	29	Sans	Avec
12	Positive	Homme	41	Sans	Avec
14	Positive	Femme	55	Formation	Avec

17	Positive	Homme	46	Formation	Avec
19	Positive	Homme	29	Universitaire	Avec
20	Positive	Homme	45	Formation	Sans
5	Négative	Homme	31	Sans	Sans
7	Négative	Homme	29	Universitaire	Sans
9	Négative	Homme	44	Universitaire	Avec
10	Négative	Homme	28	Universitaire	Sans
13	Négative	Homme	50	Formation	Sans
15	Négative	Homme	54	Sans	Sans
16	Négative	Femme	52	Formation	Sans
18	Négative	Homme	43	Universitaire	Sans

Nous constatons que la modalité *avec* de la variable *expérience* peut-être pour la modalité *évolution positive* de la première :

- ✓ Une condition suffisante (dès que nous avons *avec*, nous avons *évolution positive*)
- ✓ Mais pas une condition nécessaire (peut avoir *évolution positive* sans avoir *avec expérience*)

✓ Aussi, nous remarquons qu'il n'y a pas de relation claire entre *sexe de l'entrepreneur* et *l'évolution positive ou négative du bénéfice*. Ni entre *l'âge de l'entrepreneur* et *l'évolution positive ou négative du bénéfice*. Ni entre *le niveau d'instruction de l'entrepreneur* et *l'évolution positive ou négative du bénéfice*. Mais nous pouvons raisonner sur plusieurs variables causales à la fois

✓ Evolution positive = Expérience forte OU [(Homme) ET (avoir un niveau d'instruction universitaire ou suivi une formation)]

C'est cette logique que reprend le logiciel d'AQQC.

- **Comment l'AQQC traitera-t-elle cet exemple ?**

1- Codification par le chercheur du tableau en algèbre de Boole :

- Chaque variable « conditions » ne peut avoir que deux modalités : 0 et 1
- Nous pouvons envisager – en cas de doute - une modalité supplémentaire : « on ne sait pas », codée « - »
- Nous pouvons fusionner des modalités, mais nous perdrons en information
- Nous pouvons aussi transformer une variable à plusieurs modalités en plusieurs variables binaires

2- Générer les configurations possibles :

Les configurations dépendent du nombre des variables conditions, nous avons 2^n possibilités. Nous avons 4 variables donc 2^4 (16) configurations possibles.

Pour simplifier les données et permettre un traitement par le logiciel, il faut recoder les variables conditions et la variable résultat en binaire :

Sexe de l'entrepreneur :

- Homme = 1

- Femme = 0

L'âge de l'entrepreneur :

- Moins que 30 ans = 1

- Plus que 30 ans = 0

Le niveau d'instruction :

- Universitaire ou ayant suivi une formation en entrepreneuriat = 1

- Sans = 0

L'expérience de l'entrepreneur :

- Avec = 1

- Sans = 0

Variation du bénéfice :

- Positive = 1

- Négative = 0

Tableau 04 : variables conditions et la variable résultat

Cas	X1	X2	X3	X4	Y
	Sexe	Age	Niveau d'instruction	Expérience	Résultat
1	0	1	1	1	1

2	1	0	0	1	1
3	1	0	0	1	1
4	1	0	0	1	1
6	1	0	0	1	1
8	1	1	1	1	1
11	1	1	0	1	1
12	1	0	0	1	1
14	0	0	1	1	1
17	1	0	1	1	1
19	1	1	1	1	1
20	1	0	1	0	1
5	1	0	0	0	0
7	1	1	1	0	0
9	1	0	1	1	0
10	1	1	1	0	0

13	1	0	1	0	0
15	1	0	0	0	0
16	0	0	1	0	0
18	1	0	1	0	0

Tableau 05 : Génération du tableau de configuration :

	Y Résultat	X1 Sexe	X2 Age	X3 Niveau d'instruction	X4 Expérience	Fréquence config. (cas)
Config.1	1	0	1	1	1	1 (1)
Config.2	1	1	0	0	1	5 (2, 3, 4, 6, 12)
Config.3	1	1	1	1	1	2 (8, 19)
Config.4	1	1	1	0	1	1 (11)
Config.5	1	0	0	1	1	1 (14)
Config.6	1	1	0	1	1	1 (17)
Config.7	1	1	0	1	0	1 (20)

Config.8	0	1	0	0	0	2 (5, 15)
Config.9	0	1	1	1	0	2 (7, 10)
Config.10	0	1	0	1	1	1 (9)
Config.11	0	1	0	1	0	2 (13, 18)
Config.12	0	0	0	1	0	1 (16)

Nous allons exprimer pour l'instant le résultat par la convention choisie par
Ch.RAGIN :

-Si 1 pour une variable, première lettre de son nom en majuscule

-Si 0 pour une variable, première lettre de son nom en minuscule

Donc ici nous avons:

$$R = (s * A * N * E) + (S * a * N * e)$$

Que nous pourrions simplifier en

$$R = (s * A * N * E) + (S * E) + (E) + (S * a * N)$$

$$\text{car } (S * a * n * E) + (S * A * N * E) = (S * E)$$

$$(S * A * n * E) + (s * a * N * E) = (E)$$

$$(S^*a^*N^*E) + (S^*a^*N^*e) = (S^*a^*N)$$

Que nous pourrions simplifier en

$$R = (N^*E) + (S^*E) + (E)$$

$$\text{car } (s^*A^*N^*E) + (S^*a^*N) = (N^*E)$$

que nous pourrions simplifier en

$$\boxed{R = E^*(N+S)}$$

$$r = (S^*a^*n^*e) + (S^*A^*N^*e) + (S^*a^*N^*E) + (S^*a^*N^*e) + (s^*a^*N^*e)$$

que nous pourrions simplifier en

$$\boxed{r = S^*N^*a}$$

$$\text{car } (S^*a^*n^*e) + (s^*a^*N^*e) = (a^*e)$$

$$(S^*A^*N^*e) + (S^*a^*N^*e) = (S^*N^*e)$$

$$(a^*e) + (S^*N^*e) + (S^*a^*N^*E) = (S^*N^*a)$$

Que nous pourrions (de manière abusive) traduire en langage courant par :

-La variation positive du bénéfice de la PME résulte (de l'existence d'une expérience dans le domaine d'exercice et d'un niveau d'instruction universitaire ou formation) ou (de l'existence d'une expérience dans le domaine d'exercice et être un homme)

-L'absence d'expérience conduit à l'échec

III. Conclusion :

Rappelons que cette étude a été élaborée afin de consolider les résultats d'un travail de recherche purement quantitative d'un mémoire de master. Le travail mené dans le cadre du mémoire de master a pu nous montrer l'existence et la nature de la relation entre les caractéristiques sociodémographiques de l'entrepreneur et la réussite de la PME.

Notre objectif à travers le travail de cette communication est de pousser le raisonnement plus loin. **Nous voulions comprendre parmi les caractéristiques sociodémographiques du profil de l'entrepreneur lesquelles sont primordiales (nécessaires) à la réussite de la PME, et lesquelles sont suffisantes seulement ?**

En effet, l'utilisation de l'AQQC pour répondre à ce questionnement, nous a permis d'affirmer et de renforcer la validité des travaux menés dans ce sens. Le résultat de l'importance de l'expérience dans le profil de l'entrepreneur dans la réussite de la PME corrobore les résultats des principaux auteurs qui se sont intéressés à la question. L'expérience antérieure du dirigeant dans son expérience personnelle lui permet de concrétiser sa vision. Pour BLOODGOOD et al. (1996), l'expérience passée de travail dans l'équipe dirigeante d'une entreprise est un antécédent significatif de la réussite de l'entreprise. En effet, l'expérience du dirigeant, peut être perçue comme la somme des connaissances accumulées au fil des ans. Les diverses expériences des

entrepreneurs représentent un ensemble de ressources (connaissances des affaires et réseaux personnels) qui peut être utilisé pour la réussite des petite entreprises.

Le résultat obtenu, en utilisant l'AQQC, nous a montré aussi que l'expérience n'est pas une condition nécessaire malgré son importance. L'évolution positive du bénéfique de la PME est aussi conditionnée par la présence d'un niveau d'instruction universitaire chez l'entrepreneur ou d'un suivi d'une formation dans le domaine de l'entrepreneuriat et d'une nature masculine (homme). Ces résultats confirment les principales orientations des grands auteurs dans la question.

Concernant le niveau d'instruction, il y a probablement un lien entre les études et les connaissances. Les études supérieures doivent permettre à l'entrepreneur de mieux faire face aux problèmes et de saisir les occasions dont dépend la croissance de l'entreprise. Cependant, les données empiriques concernant l'effet du niveau d'instruction sur le rendement de l'entreprise ne sont pas concluantes. Selon COOPER et al. (1992), dix études qu'ils ont été consultées soulignent un lien favorable entre le niveau d'instruction de l'entrepreneur et la réussite de l'entreprise. Selon les auteurs, le fait détenir un baccalauréat a un effet favorable aussi bien sur la survie que sur la croissance des petites entreprises.

Concernant le sexe et selon la documentation recensée, les femmes auraient moins d'occasions de vivre des expériences pertinentes, disposeraient de moins de réseaux de soutien et auraient plus de difficultés à réunir des ressources (SEXTON ET ROBINSON, 1989). Il semble que les institutions financières imposent parfois des

exigences plus strictes aux femmes propriétaires d'entreprise en ce qui concerne les garanties de prêts et qu'elles restreignent d'autant leur capacité de croissance (RIDING ET SWIFT, 1990). Il est également probable que les femmes sont plus axées sur la famille et moins disposées à poursuivre les objectifs économiques liés à l'expansion de l'entreprise (BRUSH, 1992). Selon Cooper et coll. (1994), le sexe de l'entrepreneur a une incidence défavorable sur la croissance des petites entreprises, mais absolument aucune sur la survie de ces dernières. Les jeunes entrepreneurs sont peut-être plus enclins à prendre des risques et à faire croître leur entreprise. Selon Davidsson, il se peut que ceux-ci aient besoin de gagner un revenu supplémentaire. L'individu plus âgé a généralement déjà atteint ses objectifs initiaux. Cependant, même si les jeunes sont plus motivés à accroître leurs activités, il se peut aussi que leurs ressources financières et leurs réseaux soient limités. Bien que restreintes, les données empiriques suggèrent que l'âge du propriétaire exploitant tend à avoir une influence défavorable sur la réussite (BOSWELL, 1973; DAVIDSSON, 1991). Peut-être que les plus jeunes sont désireux de devenir entrepreneurs mais ils ne possèdent généralement ni les capitaux, ni l'expérience nécessaire pour le faire.

Bibliographie

1. **BLOODGOOD, J.M., SAPIENZA, H.J. & ALMEIDA, J.G. 1996**, The internationalization of new highpotential U.S. ventures: Antecedents and outcomes. *Entrepreneurship theory and practice*, Summer: 61-76.
2. **BOSWELL, J. (1973)**, *The Rise and Decline of Small Firms*, Londres, George Allen & Unwin.
3. **BRUSH, C. (1992)**, « Research on women business owners: past trends, a new perspective and future directions », *Entrepreneurship Theory and Practice*, N°16 (4), pp. 5-30.

4. **COOPER, A.C., T. FOLTA, F.J. GIMENO-GASCON ET C.Y. WOO (1992)**, « Entrepreneurs, process of founding, and new firm performance », in D. Sexton et J. Cassandra (éd.), *The State of the Art in Entrepreneurship*, Boston (MA), PWS Kent Publishing Co.
5. **DAVIDSSON, P. (1991)**, « Continued entrepreneurship: ability, need and opportunity as determinants of small firm growth », *Journal of Business Venturing*, N°6, pp. 405-429
6. **MCCLELLAND, D. (1961)**, *The achieving society*. Princeton, Nj Van Nostrand Reinhold.
7. **MESSEGHEM. K. ET TORRÈS. O. (2015)**, « entrepreneuriat et PME : de la connaissance à la reconnaissance d'une discipline », *Les grands auteurs en entrepreneuriat et PME*. Edition.ems, 06-26.
8. **RAGIN, C., (1987)**, "The comparative method. Moving beyond Qualitative and Quantitative Strategies", in DE MEUR, G., RIHOUX, B., (2002), *L'analyse Quali-Quantitative Comparée : Approche, techniques et applications en sciences humaines*, Academia Bruylant.
9. **RIDING, A. ET C. SWIFT (1990)**, « Women business owners and terms of credit: some empirical findings of the Canadian experience », *Journal of Business Venturing*, no 2(1), p. 5-28.
10. **SEXTON, E.A. ET P.B. ROBINSON (1989)**, « The economic and demographic determinants of self-employment », in R.H. Brockhaus et coll., (éd.), *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Babson College, p. 28-42.
11. **WIKLUND. J. (1999)**, «The sustainability of the entrepreneurial orientation-performance relationship», *Entrepreneurship Theory & Practice*, 37-41.
12. **KING, G., KEOHANE, R., VERBA, S., (1994)**, *Designing Social Enquiry : Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton, Princeton University Press, in DE MEUR, G., RIHOUX, B., (2002), *L'analyse Quali-Quantitative Comparée : Approche, techniques et applications en sciences humaines*, Academia Bruylant.
13. **DE MEUR, G., RIHOUX, B., (2002)**, *L'analyse Quali-Quantitative Comparée : Approche, techniques et applications en sciences humaines*, Academia Bruylant.