

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE.....	II
TABLE DES MATIERES.....	IV
LISTE DES FIGURES.....	VI
LISTE DES TABLEAUX.....	VII
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	VIII
REMERCIEMENTS.....	IX
DÉDICACE.....	XI
INTRODUCTION.....	12
1. LA FORMULATION DE LA PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE.....	15
1.1. LA PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE.....	15
1.2. LA PROBLÉMATIQUE SCIENTIFIQUE.....	17
1.3. L'OBJECTIF DE LA RECHERCHE.....	20
1.4. LES INTÉRÊTS DE LA RECHERCHE.....	20
2. LA REVUE DE LA LITTÉRATURE.....	22
2.1. LES ASPIRATIONS ENTREPRENEURIALES DE HAUTE PERFORMANCE	22
2.1.1. <i>La définition de l'entrepreneuriat</i>	22
2.1.2. <i>La notion d'aspiration</i>	24
2.1.3. <i>La définition de l'aspiration entrepreneuriale de haute performance</i>	25
2.1.3.1. <i>L'aspiration à l'innovation</i>	29
2.1.3.2. <i>L'aspiration à la forte exportation</i>	32
2.1.3.3. <i>L'aspiration à la forte croissance</i>	35
2.1.4. <i>Les déterminants des aspirations entrepreneuriales performantes</i>	39
2.1.4.1. <i>Le statut d'immigrant</i>	39
2.1.4.2. <i>Les motivations</i>	41
2.1.4.3. <i>Les autres facteurs personnels et environnementaux</i>	44
2.2. LE MODÈLE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHÈSES DE RECHERCHE.....	45
3. LA MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE.....	48
3.1. LA STRATÉGIE DE RECHERCHE.....	48
3.2. LA POPULATION VISÉE.....	49

3.3.	LA SOURCE DES DONNÉES	50
3.4.	LA DESCRIPTION DES VARIABLES	53
3.4.1.	<i>Les variables dépendantes</i>	53
3.4.1.1.	<i>Aspiration à l'innovation</i>	54
3.4.1.2.	<i>Aspiration à la forte exportation</i>	55
3.4.1.3.	<i>Aspiration à la forte croissance</i>	56
3.4.2.	<i>Les variables explicatives</i>	58
3.4.3.	<i>L'analyse descriptive des variables</i>	60
3.5.	LA MÉTHODE D'ESTIMATION	63
4.	LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS.....	68
4.1.	L'ANALYSE DES CORRÉLATIONS	68
4.2.	L'ANALYSE HIÉRARCHIQUE DE L'ESTIMATION DU MODÈLE PROBIT .	73
4.2.1.	<i>La régression de l'aspiration à l'innovation</i>	74
4.2.2.	<i>La régression probit de l'aspiration à la forte exportation</i>	84
4.2.3.	<i>La régression probit de l'aspiration à la forte croissance</i>	89
4.2.4.	<i>Sommaire des résultats des analyses hiérarchiques</i>	93
4.3.	LA VALIDATION DES HYPOTHÈSES.....	95
5.	LA DISCUSSION	97
5.1.	LA DISCUSSION DES DIFFÉRENTES HYPOTHÈSES	97
5.2.	LES LIMITES DE LA RECHERCHE	103
5.3.	LES AVENUES DES RECHERCHES FUTURES	104
	CONCLUSION	106
	BIBLIOGRAPHIE.....	110
	ANNEXE A : RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES ANALYSES EMPIRIQUES.....	120
	ANNEXE B : DÉTAIL DU PROGRAMME DE CODE EXÉCUTÉ DANS LE LOGICIEL D'ANALYSE STATISTIQUE STATA	141

LISTE DES FIGURES

Figure 1: le modèle conceptuel	46
Figure 2: définition de l'entrepreneuriat émergent selon le GEM.....	52

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Variable de mesure de l'entrepreneuriat émergent.....	53
Tableau 2: Variables mesurant l'aspiration à l'innovation.....	55
Tableau 3: Variables mesurant l'aspiration à la forte exportation.....	56
Tableau 4: Variables mesurant l'aspiration à la forte croissance de l'entreprise	57
Tableau 5: Variables indépendantes.....	59
Tableau 6: Analyse descriptive des variables	62
Tableau 7: Analyse de corrélation entre les variables	72
Tableau 8: Analyse hiérarchique de l'estimation du modèle probit de l'aspiration à l'innovation de produit.....	74
Tableau 9: Analyse hiérarchique de l'estimation du modèle probit de l'aspiration à l'innovation de procédé.....	79
Tableau 10: Analyse hiérarchique de l'estimation du modèle probit de l'aspiration à la forte exportation	84
Tableau 11: Analyse hiérarchique de l'estimation du modèle probit de l'aspiration à la forte croissance.....	89

LISTE DES ABRÉVIATIONS

GEM : Global Entrepreneurship Monitor

PME : petites et moyennes entreprises

REMERCIEMENTS

Ce mémoire n'aurait pas été possible sans l'encadrement et le soutien de certaines personnes. J'aimerais leur exprimer toute ma gratitude.

Je tiens à remercier avant tout, mon directeur, Marc Duhamel. Sans ses conseils avisés, ses critiques constructives, sa rigueur et sa disponibilité, ce mémoire n'aurait pas abouti.

Mes remerciements vont aussi à Étienne St-Jean et à Foued Chihi qui ont accepté de consacrer leur temps à la lecture et l'évaluation de ce mémoire. Je veux aussi remercier Marie-Romuald Pouka-Pouka et Sika Joël Boua, pour leur soutien et le temps qu'ils m'ont consacré dans le but d'améliorer ce mémoire. Je remercie également M. André Paquet, bibliothécaire, pour ses conseils et son aide pour l'amélioration de ce mémoire.

Qu'il me soit maintenant permis de remercier ma famille, car sans leur soutien et leur encouragement ce mémoire n'aurait pas existé.

Ma plus grande et éternelle gratitude va d'abord à ma mère, Sourou Louise Augustine Zinsou et à mon père, Hamidou Houssou. Ces deux êtres que je chéris du plus profond de mon coeur, et leur témoigne toute ma gratitude pour ce qu'ils ont fait de moi leur seul enfant. Ils n'ont jamais ménagé aucun effort pour mon éducation et pour me mettre sur la voie d'un avenir meilleur. Merci à vous, très chers parents, pour m'avoir montré l'importance de l'éducation et inculqué la détermination d'aller toujours de l'avant, quelle que soit la situation.

J'aimerais aussi remercier profondément un être très cher à mon coeur, ma meilleure amie et épouse Anaëlle Samie Sèwadé Aguiah. Sans sa patience, son soutien

et ses encouragements indéfectibles, je n'aurais pas pu surmonter bon nombre d'obstacle et complété mon MBA.

Je ne pourrais passer sous silence, sans remercier, ma belle-mère Jacqueline Dossou-yovo, mon ami et frère, Mathurin Affodote, qui mon soutenu tout au long de ma formation et mon encourager vivement dans la rédaction de la présente mémoire. La liste étant longue, mes remerciements vont aussi à toutes les personnes qui m'ont encouragée et soutenue.

Rapport-Gratuit.com

DÉDICACE

Je dédie ce mémoire à deux personnes remarquables sans qui je n'aurais existé, ma mère Sourou Louise Zinsou et mon père Hamidou Houssou.

Ces êtres sont exceptionnels avec un grand cœur. Ils m'ont appris à être fort et à ne jamais baisser les bras quoi qu'il arrive. Ils m'ont toujours soutenu et encouragé dans tout ce que j'entreprends. Ils ont toujours tout fait pour moi, et en retour je compte les rendre fières en devenant une personne responsable et bien éduquée. Je ne vous remercierai jamais assez pour tout ce que vous avez fait et continuez de faire pour moi. Merci infiniment mère et père chéris.

INTRODUCTION

Le début du troisième millénaire est marqué par le renouveau de l'intention d'entreprendre et du comportement entrepreneurial, lesquels affectent tous les pays et tous les domaines de la vie économique et sociale : la création et les reprises d'entreprises, les entreprises existantes, les associations et même le service public (Fayolle, 2004, 2005). L'entrepreneuriat est un phénomène indispensable pour le développement économique de tous les pays du monde (Stel, 2006). Il est à la base des innovations de rupture, de la création d'entreprises, du dynamisme commercial des pays, de la création d'emplois et de richesses. Il participe au renouvellement et à la restructuration du tissu économique et contribue à la croissance économique (Acs et Szerb, 2007; Farouk et Sami, 2014; Zaki et Rashid, 2016).

La croissance économique est l'aboutissement de toutes les richesses créées dans une économie. Cette richesse est créée majoritairement par les entreprises grâce à la réalisation de la valeur ajoutée à l'aide de leurs activités quotidiennes et l'innovation qu'apportent celles-ci dans le marché (Carree et Thurik, 2005; Hessels et al., 2008; Thurik, Verheul, Grilo et al., 2006; Zaki et Rashid, 2016). Le Global Entrepreneurship Monitor (GEM¹) montre en 2002 que cette croissance est générée à hauteur de 25% par les entrepreneurs émergents, c'est-à-dire ceux à moins de quarante-deux (42) mois d'activité entrepreneuriale. R. Decker, Haltiwanger, Jarmin et al. (2014) montrent que ces entreprises naissantes génèrent 20% de la création totale d'emplois, mais que celles à forte croissance génèrent à elles seules 50% de la création totale d'emplois dans l'économie des États-Unis. Dans le même sens, Hessels et al. (2008) trouve que cette contribution est encore plus importante lorsque ces entrepreneurs en phase précoce de leur activité entrepreneuriale ont une aspiration de haute performance. Celle-ci les amène à mettre tout en œuvre pour atteindre le niveau de performance qu'ils souhaitent pour leur entreprise (Ajzen, 1991, 2001). Pour atteindre cet objectif, l'entrepreneur peut s'orienter sur plusieurs voies, soit celle de

¹ Pour plus de détails sur cette initiative, voir <http://gemconsortium.org>

l'innovation, du développement technologique, de l'exportation ou de la forte croissance (Hessels et al., 2008).

Plusieurs pays sont confrontés à de nombreux problèmes. Ceux-ci pouvant être liés au renouvellement démographique, à la disponibilité de la main-d'œuvre ou au déclin de la création d'entreprises (R. Decker et al., 2016; Ley, 2003). Or avec la mondialisation, les pays englués dans cette spirale se doivent de réagir au risque de se faire distancer. L'immigration apparaît comme étant la réponse idéale à ces différentes préoccupations dans plusieurs pays du monde (Fuller, Earle, Hart et al., 2014; Green, 2016; Termote et Uwimbabazi, 2012).

Par exemple, pour une superficie totale de 9 984 670 kilomètres carrés, dont 9 093 807 kilomètres carrés de terre et 891 163 kilomètres carrés d'eau douce, le Canada est le deuxième plus grand pays au monde après la Russie. Mais, sa population s'élève, d'après les estimations de Statistique Canada en avril 2013, à 35 141 542 habitants, alors qu'en 2011 elle était de 33 476 688 habitants. Au vu de ces chiffres, on constate une hausse considérable de la population entre 2011 et 2013, ce qui est essentiellement dû à une hausse de l'immigration internationale (OCDE et Keeley, 2009; Tshibangu, 2015). Par ailleurs, le taux de croissance annuelle en 2006 était de +5,4 %, par rapport au taux d'accroissement naturel de 0,22 % en 2012 contre un taux d'immigration de 5,66% en 2012. On peut en déduire que la croissance démographique repose au tiers sur l'immigration internationale (OCDE et Keeley, 2009; Tshibangu, 2015). Ce qui met réellement en évidence toute l'importance de l'immigration pour la croissance démographique du Canada.

Comme dans plusieurs pays, l'immigration est une nécessité plus qu'un choix (Tshibangu, 2015). C'est pour cela que la contribution des immigrants au plan économique retient l'attention de plusieurs pays. En réponse à cette préoccupation, Green (2016) a montré que les immigrants, quelques années après leur arrivée au Canada, créent plus d'entreprises et représentent la plus grande proportion de travailleurs autonomes comparativement aux citoyens du pays. Il semble que les

immigrants soient plus susceptibles de créer une entreprise ou devenir travailleurs autonomes dans leur pays d'accueil par rapport aux non-immigrants. Cette hausse de l'activité entrepreneuriale des immigrants impact sans doute la croissance économique du pays, dans une plus ou moindre proportion, selon que les motifs de l'individu soient de nécessité ou d'opportunité. Si les immigrants sont moins tournés vers l'entrepreneuriat de haute performance, par nécessité par exemple, alors l'impact de l'entrepreneuriat immigrant sur la croissance économique d'une économie pourrait être plus faible. Par contre, S'ils sont plus enclins à s'engager dans des activités entrepreneuriales de haute performance, ils contribueront de façon plus que proportionnelle aux retombées des activités entrepreneuriales sur le développement économique. Cette observation justifie l'attention que nous portons à l'entrepreneuriat performant des immigrants dans le cadre de cette étude. Étant donné que c'est l'entrepreneur qui a des aspirations de haute performance qui contribue le mieux à la croissance économique, nous nous intéresserons particulièrement à l'influence que pourrait avoir le statut d'immigrant sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance, selon quatre dimensions de la performance qui sont reconnues pour leur contribution positive à la croissance économique : l'innovation, le développement technologique, l'exportation et la forte croissance (Colecchia et Schreyer, 2002; Rugraff, 2013; Sengupta, 2014). La réponse à cette préoccupation nous permettra de montrer dans quelle proportion l'entrepreneur immigrant contribue à la croissance économique de son pays d'accueil comparativement à l'entrepreneur non-immigrant.

Pour atteindre cet objectif, nous présentons successivement dans cette étude la formulation de la problématique de recherche, nos objectifs et les intérêts de la recherche. Ensuite, il y aura une courte revue de la littérature scientifique abordant les questions de l'immigration et des aspirations entrepreneuriales, et à la fin de cette section nous présentons notre cadre conceptuel et nos hypothèses de recherche. Aussi, nous aborderons la partie empirique de notre travail en présentant notre méthodologie et nos résultats de recherche. Enfin, à la suite de nos résultats de recherche nous ferons des recommandations et formulerons les conclusions de notre recherche.

1. LA FORMULATION DE LA PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE

1.1. LA PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE

Au regard de ses multiples apports sur les plans économique, social et culturel, la création d'entreprises est l'action privilégiée pour apporter une réponse efficace aux problèmes liés à la croissance économique, dans tous les pays du monde (Farouk et Sami, 2014; Stel, 2006; Toma, Grigore et Marinescu, 2014). Elle permet d'amorcer ou de relancer la croissance économique grâce à la richesse créée dans l'économie. Ce qui explique d'ailleurs l'importance qu'accordent les gouvernements à l'entrepreneuriat, par l'élaboration et la mise en place de multiples programmes et politiques visant la promotion et la valorisation de l'action entrepreneuriale. Par exemple au Québec, nous avons le Programme d'aide à l'entrepreneuriat (PAEN)², le fonds afro-entrepreneurs³ et le fonds mosaïque⁴, du ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation.

En effet, plusieurs auteurs (Acs et Szerb, 2007; Carree et Thurik, 2005; R. Decker et al., 2014; Stel, 2006; Toma et al., 2014) montrent l'existence d'un lien entre l'entrepreneuriat et la croissance économique, en mettant en évidence, à l'aide d'études empiriques, que l'action entrepreneuriale contribue positivement au développement économique. Ils montrent que les entreprises créent de la richesse dans l'économie grâce à la valeur ajoutée réalisée par leurs activités quotidiennes et que l'ensemble de cette richesse contribue au maintien ou à l'augmentation de la croissance économique. Les résultats de ces études montrent essentiellement que la création d'entreprises est nécessaire pour l'atteinte de tout objectif de croissance économique.

Pour d'autres auteurs (R. Decker et al., 2016; Hermans et al., 2013; Pierre-André Julien, 2002; Toma et al., 2014), les entreprises à forte croissance contribuent

² www.economie.gouv.qc.ca

³ <http://afro-entrepreneurs.com>

⁴ <http://fondsmosaïque.com>

encore mieux à la croissance économique. Pour eux, ces entreprises apportent plus de valeur ajoutée à l'économie grâce à l'aspiration de haute performance de l'entrepreneur. Une entreprise axée sur l'innovation, le développement technologique ou l'exportation crée plus de richesse dans l'économie qu'une simple entreprise qui se contente de veiller sur la survie de ses activités quotidiennes (R. Decker et al., 2016; Hessels et al., 2008; Melitz et Trefler, 2012). Ces recherches suggèrent que l'entrepreneur qui a une aspiration de haute performance pour son entreprise influence de manière significative et positive le niveau de développement économique, la croissance économique, et la diffusion de la connaissance. Alors cette catégorie d'entrepreneurs, constamment en quête de la performance, ressort comme étant l'idéal pour tous les gouvernements du monde dans l'atteinte des objectifs de croissance et de développement économique.

C'est pour cela qu'il est important pour nos gouvernements de connaître les différentes catégories d'entrepreneurs (Carter, Gartner, Shaver et al., 2003; Thurik et al., 2006) afin de connaître ceux qui sont susceptibles de conduire leur entreprise au-delà de la simple survie de celle-ci, par le maintien de ses activités quotidiennes. Cette connaissance est le baromètre qui permettra aux gouvernants de cibler les entrepreneurs dont l'aspiration est de haute performance, étant donné que cette catégorie est celle qui contribue au mieux à la croissance économique. Il semble donc pertinent pour tous les gouvernements du monde de connaître et de mieux appréhender les différents facteurs qui influencent les différentes aspirations entrepreneuriales de ces entrepreneurs, et leurs besoins spécifiques. Le but étant de mieux affiner les politiques et programmes publics de promotion de l'entrepreneuriat performant et d'avoir de meilleurs outils de mesure de l'efficacité de ces différentes politiques.

Cependant, cette préoccupation revêt un visage particulier avec l'importance de la diversité culturelle qui s'observe dans tous les pays, grâce au phénomène de l'immigration qui prend de plus en plus d'ampleur (Laguir et Den Besten, 2016; OCDE et Keeley, 2009). C'est pour cela qu'il est important que tous les gouvernements du monde se préoccupent de l'incidence des politiques d'immigration sur la croissance

économique. Ils doivent particulièrement savoir dans quelle mesure ces politiques impactent la croissance économique par le biais de l'entrepreneuriat performant.

Dans cette même logique, la prochaine section présente un état de ce qui est fait dans le domaine scientifique pour répondre aux préoccupations liées à l'entrepreneuriat de manière générale, afin de mettre en évidence l'écart entre ce qui est fait et ce que nous souhaitons connaître.

1.2. LA PROBLÉMATIQUE SCIENTIFIQUE

« Le phénomène entrepreneurial aigüise l'intérêt de nombreuses disciplines scientifiques au premier rang desquelles, les sciences de gestion. D'autres disciplines comme l'économie, la sociologie, la psychologie, le droit contribuent à la compréhension de l'entrepreneuriat. » (Messeghem et Sammut, 2011).

En effet, bon nombre d'études sont menées dans le domaine entrepreneurial pour comprendre, entre autres la survenance du phénomène entrepreneurial. Dans ce sens et quant à l'explication de l'intention en général et particulièrement l'intention d'entreprendre, deux principales théories sont largement mobilisées dans la littérature scientifique : la théorie du comportement planifié (Ajzen, 1988, 1991) et le modèle de l'évènement entrepreneurial (Shapiro et Sokol, 1982). Pour comprendre la formation de l'intention en général, c'est la théorie du comportement planifié d'Ajzen (1991) qui est la plus utilisée dans la littérature scientifique (Armitage et Conner, 2001; Cuervo, 2005; George Lord, Kwaku, Kofi et al., 2012; Ismail, Anuar, Omar et al., 2015; Krueger, Reilly et Carsrud, 2000; Salhi et Boujelbene, 2013; Schlaegel et Koenig, 2014). Cette théorie retient que trois variables expliquent l'intention des individus : l'attitude envers le comportement, les normes sociales perçues et le contrôle perçu. Elle soutient que l'attitude d'un individu envers un comportement (par exemple : créer une entreprise), la façon dont son environnement perçoit la réalisation de ce

comportement (créer une entreprise) et la façon dont lui-même perçoit ses aptitudes à réussir ou à échouer le comportement envisagé (créer son entreprise), sont les trois variables qui déterminent de manière indépendante la réalisation du comportement (créer une entreprise) par l'individu et l'atteinte de la performance souhaitée pour le comportement (créer une entreprise).

La validité de ce modèle général explicatif de l'intention a été largement mobilisée dans le domaine de la recherche sur l'entrepreneuriat pour comprendre la formation de l'intention entrepreneuriale de plusieurs groupes cibles (étudiants, salariés, personnes âgées...) (Armitage et Conner, 2001; George Lord et al., 2012; Ismail et al., 2015; Krueger et al., 2000; Salhi et Boujelbene, 2013; Schlaegel et Koenig, 2014; Yang, 2013).

Quant au modèle de l'évènement entrepreneurial de Shapero et Sokol (1982), il a été très peu utilisé dans la littérature scientifique. Il retient deux variables comme facteurs explicatifs de l'intention entrepreneuriale : la désirabilité perçue et la faisabilité perçue. Selon Krueger et al. (2000) ces deux variables explicatives de l'intention entrepreneuriale s'apparentent à celles de la théorie du comportement planifié d'Ajzen (1991), car la désirabilité perçue regroupe les deux premières variables de la théorie du comportement planifié et la faisabilité perçue rejoint la variable de contrôle perçue de cette théorie.

Partant de ces deux modèles généraux, d'autres auteurs (Cuervo, 2005; D. Barbosa, Marinho De Oliveira, Fayolle et al., 2011; Farouk et Sami, 2014; Harry Matlay, Solesvik, Westhead et al., 2014; Tornikoski, Kautonen et Le Loarne, 2012) montrent que ces modèles ont des insuffisances quant à leur pouvoir explicatif de l'intention entrepreneuriale. Ils ont montré que les facteurs environnementaux et personnels affectent également de manière indépendante l'intention entrepreneuriale des individus. Pour eux, le désir d'un individu de créer une entreprise dépend également de ses caractéristiques personnelles (âge, sexe, langue, culture) et de facteurs socioéconomiques (PIB, taux de chômage, niveau de revenu).

Étant donné que créer une entreprise et la rendre performante ne survient pas comme un réflexe, et qu'il est montré que l'action est la résultante de l'intention (Ajzen, 1991), certains chercheurs se sont intéressés à l'explication du désir de performance et des ambitions de l'entrepreneur (Hermans et al., 2013; Hessels et al., 2008). Ceux-ci montrent dans leurs études sur les aspirations entrepreneuriales et dans un état des lieux de l'entrepreneuriat ambitieux, en allant dans le même sens que d'autres auteurs (Carter et al., 2003; Laguir et Den Besten, 2016; Thurik et al., 2006) que la motivation, l'âge, le sexe (facteurs personnels), le capital social, le coût de création de l'entreprise, le niveau de développement du pays, la densité de la population, le niveau de protection sociale et le niveau de protection de l'emploi (facteurs socioéconomiques), sont respectivement les facteurs individuels et environnementaux qui expliquent les aspirations entrepreneuriales de haute performance, qui façonnent le comportement entrepreneurial et le potentiel des entreprises à contribuer fortement ou non à la croissance économique des pays.

Dans le contexte où plusieurs pays font maintenant face aux montées populaires de l'isolationnisme, qui vise l'érection de nouvelles barrières à l'immigration, une meilleure compréhension des effets de l'immigration sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance, positivement reliées à la forte croissance et la performance des PME, peut contribuer à une meilleure compréhension de l'impact de ces politiques sur le potentiel de croissance économique des économies développées avec l'amorce du déclin démographique. Cependant, avec l'importance des politiques d'immigration et l'étroite relation de celles-ci avec les politiques économiques (Ley, 2003), le nombre considérable d'immigrants dans les pays développés (Canada, 1996; Québec, 2015), l'importance des immigrants instruits dans le niveau d'innovation de leur pays d'accueil (Pholpirul et Rukumnuaykit, 2016; Stuen, Mobarak et Maskus, 2012, Stuen et al., 2012 ; Hunt, 2011), et l'importance des entrepreneurs immigrants dans la croissance économique (Dalziel, 2008; Green, 2016; Li, Isidor, Dau et al., 2017; Orser, Riding et Neville, 2011; Peroni, Riillo et Sarracino, 2016), très peu d'auteurs se sont intéressés à la question de savoir **quelle est**

L'influence du statut d'immigrant sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance?

1.3. L'OBJECTIF DE LA RECHERCHE

Cette recherche empirique vise à identifier les facteurs démographiques et socio-économiques qui influencent les aspirations entrepreneuriales des individus dans un large échantillon de participants au Global Entrepreneurship Monitor (GEM). Toutefois, notre but n'est pas de déterminer les facteurs causals, mais plutôt la relation empirique entre l'entrepreneuriat de haute performance et le statut d'immigrant. Plus spécifiquement, la présente étude tentera de montrer comment le fait d'être un immigrant influence ses aspirations visant la performance de l'entreprise. Et enfin, elle mettra en évidence la contribution marginale du statut d'immigrant, en opérant une comparaison entre l'aspiration entrepreneuriale d'un non-immigrant et celle d'un immigrant afin de montrer comment le statut d'immigrant peut affecter l'aspiration entrepreneuriale d'un individu, inducteur de la performance de son entreprise, pour une forte contribution à la croissance économique.

1.4. LES INTÉRÊTS DE LA RECHERCHE

Cette recherche permettra aux pouvoirs publics concepteurs des politiques d'immigration et des mesures d'accompagnement de l'entrepreneuriat de mieux comprendre les facteurs qui influencent la formation des aspirations entrepreneuriales en général, et particulièrement l'impact des politiques d'immigration sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance, qui sont positivement reliées à la forte performance des PME.

Elle permettra de mettre à la disposition des pouvoirs publics une analyse statistique multivariée rigoureuse pouvant servir à mieux évaluer et affiner les politiques en matière d'immigration, et spécifiquement l'immigration orientée vers l'entrepreneuriat. Ainsi, auront-ils par la même occasion la possibilité de juger de la pertinence ou non et d'évaluer les politiques visant la promotion et la valorisation de l'entrepreneuriat en général.

Enfin, cette recherche comblera la lacune identifiée dans la littérature scientifique, par rapport à l'effet que pourrait avoir le statut d'immigrant sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance des individus : une contribution scientifique à l'évolution de la compréhension de l'entrepreneuriat performant qui contribue le mieux à la croissance économique et précisément celui des immigrants.

2. LA REVUE DE LA LITTÉRATURE

Nous tentons dans le cadre de cette étude d'expliquer les facteurs qui influencent l'aspiration des entrepreneurs qui désirent une entreprise performante et le rôle des immigrants. Pour ce faire, nous révisons les définitions proposées dans la littérature scientifique pour les aspirations entrepreneuriales de haute performance et leurs déterminants.

2.1. LES ASPIRATIONS ENTREPRENEURIALES DE HAUTE PERFORMANCE

Un entrepreneur qui aspire à la performance de son entreprise peut décider d'orienter son entreprise dans un domaine bien précis en se spécialisant afin d'atteindre ses objectifs. Pour une meilleure compréhension, nous tenterons de définir l'entrepreneuriat, l'aspiration, et ensuite nous parlerons des aspirations entrepreneuriales et enfin des déterminants des aspirations entrepreneuriales.

2.1.1. La définition de l'entrepreneuriat

L'entrepreneuriat est « un processus de recherche, de poursuite, et d'exploitation d'opportunités, effectuées par un entrepreneur ou une équipe entrepreneuriale qui, dans le cadre d'une création, d'une reprise ou d'un développement d'activités, développent une organisation mettant en œuvre une vision stratégique et contribuant à créer de la valeur » (Messeghem et Sammut, 2011). Cette définition rejoint celle du GEM, qui considère l'entrepreneuriat comme « toute tentative d'une nouvelle affaire ou de la création d'une nouvelle entreprise, tel que l'auto emploi, ou l'expansion d'une entreprise existante, par un individu, un groupe d'individus ou une entreprise existante ». Aussi voit-on émerger quatre types d'activités à savoir : la petite entreprise, les entreprises à forte croissance,

l'entrepreneuriat et l'entrepreneuriat social. Elle prend en compte toutes les activités humaines produisant de la valeur ajoutée et contribuant à la croissance économique.

Dans la même veine, l'OCDE (2011) définit l'entrepreneuriat comme « le phénomène associé à l'activité entrepreneuriale, action humaine consistant à entreprendre pour générer de la valeur en créant ou en développant des activités économiques grâce à l'identification et à l'exploitation de nouveaux produits, processus ou marchés. »

Pour Fayolle (2005) l'entrepreneuriat est une « initiative portée par un individu (ou plusieurs individus s'associant pour l'occasion) construisant ou saisissant une opportunité d'affaires (du moins ce qui est apprécié ou évalué comme tel) dont le profit n'est pas forcément d'ordre pécuniaire, par l'impulsion d'une organisation pouvant faire naître une ou plusieurs entités, et créant de la valeur nouvelle (plus forte dans le cas d'une innovation) pour des parties prenantes auxquelles le projet s'adresse ». Il est souvent considéré comme apporteur de la richesse et d'emploi pour la nation et globalement de la valeur pour l'économie (Fayolle, 2005). Ainsi, ressort-il comme un phénomène indispensable pour le dynamisme et le développement économique.

Selon Scott et Venkataraman (2000), l'entrepreneuriat se résume aux moyens et à la façon d'évaluer et d'exploiter des opportunités d'affaires. Sharma et Chrisman (1999) le considère comme étant des individus ou groupes d'individus travaillant de manière indépendante ou au sein d'une organisation créant une nouvelle organisation ou innovant dans une organisation existante. Par contre, l'entrepreneuriat pourrait aussi être présenté comme relevant du comportement menant à la création d'une nouvelle organisation dont l'efficacité dépend des aspirations du promoteur (Hermans et al., 2013; Hessels et al., 2008).

De ce qui précède, il s'avère que l'entrepreneuriat est relié à la notion économique de production dans le cadre de la présentation de la théorie de l'entreprise (Demsetz, 1988). Ce qui le distingue de la notion économique de production, c'est le

rôle central de l'entrepreneur et particulièrement sa motivation à la création de valeurs et ses aspirations.

Dans le cadre de ce travail de recherche, l'entrepreneuriat est retenu comme étant un phénomène qui aboutit à la création d'une entreprise (Fayolle, 2004, 2005; Omrane, Fayolle et Zeribi-Benslimane, 2011), laquelle entreprise crée des emplois, met de nouveaux produits sur le marché et développe de nouveaux modèles d'organisation en apportant de la valeur à l'économie et contribuant ainsi à sa croissance. Contribution qui est encore plus importante et plus considérable lorsque l'entrepreneur recherche la performance de son entreprise (Ajzen, 1988, 1991), laquelle dépend des aspirations de l'entrepreneur (Hessels et al., 2008).

Nous abordons dans la sous-section suivante la notion d'aspiration, pour une meilleure compréhension du concept d'aspiration entrepreneuriale.

2.1.2. La notion d'aspiration

Le dictionnaire de langue française Robert (1993) définit l'aspiration comme étant « le fait de porter ses désirs vers un idéal, un objet ou un objectif ». Il souligne le fait qu'aspirer à un titre ou à quelque chose revient à avoir une ambition. Ambition qui est définie comme étant « le fait d'avoir un désir ardent d'obtenir quelque chose ou d'atteindre un objectif ».

On retient dans le cadre de cette étude qu'un entrepreneur qui aspire à un idéal est un individu qui a le désir ardent d'atteindre un but. Cela rejoint l'intention qui est le fait de se proposer un but à atteindre (Ajzen, 1991) avec une performance souhaitée. Il faut croire que l'aspiration de l'entrepreneur s'apparente en fait à la performance souhaitée de son intention de créer une entreprise, telle que proposée par Ajzen (1991). Dans ce sens, l'entrepreneur fournira plus ou moins d'efforts selon ses objectifs de performance.

Des définitions de l'entrepreneuriat et de l'aspiration présentées plus haut, nous retenons dans le cadre de cette étude que l'aspiration entrepreneuriale est le désir ardent de l'entrepreneur de fixer ou de donner une orientation à ses activités afin d'atteindre la performance souhaitée pour son entreprise. Il s'agit ici des ambitions que l'entrepreneur souhaite atteindre. Ambitions qui peuvent aller des plus modestes aux plus performantes. Dans ce dernier cas, nous parlerons d'aspirations entrepreneuriales de haute performance.

2.1.3. La définition de l'aspiration entrepreneuriale de haute performance

« En l'état actuel de la connaissance, la croissance économique et sur le plus long terme le développement économique s'explique par les gains de productivité provoqués par l'accumulation de capital physique, humain et technique, par les conditions climatiques qui, selon qu'elles sont tempérées ou tropicales, favorisent ou nuisent à l'activité et à la bonne santé des travailleurs et par la qualité des institutions » (Facchini, 2007). Ce qui n'explique pas la différence entre les niveaux de croissance économique entre les pays. En effet, l'auteur souligne que les facteurs environnementaux et les institutions ne sont que des préalables à la croissance de la productivité et que ces différences observées dans les niveaux de croissance d'un pays à un autre peuvent s'expliquer essentiellement par l'action humaine. Cela sous-entend que la qualité de la croissance économique dépend de la motivation, des aspirations et de l'activité des individus. Ainsi, plus l'action humaine sera performante, meilleure sera sa contribution à la croissance économique. L'intention étant le moteur de l'action (Ajzen, 1981), une aspiration entrepreneuriale performante conduira à une entreprise de haute performance et plus grande sera la contribution de l'entrepreneur à la croissance économique.

Cette performance est essentiellement déterminée, dans le cas des immigrants, par leur capital entrepreneurial et par la stratégie adoptée (A. Ndofor, et Priem, 2011).

Dans une étude menée auprès de 103 projets appartenant à des immigrants de première et de deuxième générations aux États-Unis, ces auteurs montrent que le choix de l'adoption d'une stratégie par les immigrants est essentiellement influencé par leur degré d'identification sociale avec leur communauté ethnique et par leur capital économique. Cela met en évidence le rôle et l'importance des réseaux et des liens dans l'entrepreneuriat de haute performance. Pour Sequeria et Rasheed (2006), dans une enclave ethnique, des liens forts sont indispensables à l'immigrant pour la réussite du démarrage de son entreprise, mais peuvent limiter le développement de l'entreprise à l'extérieur de cette enclave. Un entrepreneur immigrant qui aspire donc à une croissance en dehors de son enclave ethnique doit prendre en compte l'importance des liens faibles, en élargissant son réseau professionnel. Le niveau du capital humain, social, et économique est ainsi déterminant pour la performance entrepreneuriale des immigrants. Ce qui rejoint Zelekha (2013) qui montre effectivement que dans un contexte d'intégration difficile pour les immigrants, ceux-ci se tournent pour la plupart vers l'entrepreneuriat. Mais, il précise qu'également face à un environnement ou à un marché existant hautement concurrentiel et peu favorable, les immigrants à la recherche d'avantage concurrentiel sont obligés de créer un nouvel environnement économique, à travers la création d'initiative économique unique. L'unicité de ces initiatives provient de la prise en compte du facteur sociale et ethnique dans l'activité économique, à travers des partenariats entrepreneuriaux entre immigrants ou les activités d'exportation avec leur pays d'origine. L'auteur suggère au bout de son étude que l'immigrant part son activité entrepreneuriale à un effet positif et significatif sur la croissance économique de son pays d'accueil. Peroni, Riillo, et Sarracino (2016) soulève toutefois, qu'il existe un plus grand potentiel entrepreneurial chez les immigrants de première génération et particulièrement chez les personnes instruites. Ce qui suggère un lien entre entrepreneurs immigrants, compétences et le démarrage d'entreprises dans les secteurs à forte intensité de connaissance. Ainsi, cette catégorie d'entrepreneurs immigrants contribue dans une forte proportion à la croissance économique de son pays d'accueil grâce à l'innovation (Peroni et al., 2016).

Dans la mesure où cette contribution à la croissance économique sera importante, Masurel, Nijkamp, Tastan, et Vindigni (2002) ont tenté à travers une étude qualitative menée auprès de 39 immigrants de trois groupes ethniques différents (Truc, Indiens/Pakistanaï et Marocains) des Pays bas, de comprendre les motivations et les conditions de la performance des entreprises détenues par des immigrants. Cette étude montre essentiellement que la performance ou le succès des entrepreneurs ethniques est essentiellement déterminé par les compétences linguistiques, les connaissances commerciales, la connaissance du marché, les contacts du réseau, l'accès au capital risque, les compétences en TIC, etc. Par contre, les auteurs concluent qu'il existe une variation significative entre ces facteurs de réussite de l'entrepreneuriat ethnique (Masurel et al, 2002) et mettent l'accent sur les difficultés de mise en place de stratégies de diversification par ces entreprises, pour leur accès à des marchés matures. Aussi, précisent-ils que les entrepreneurs ethniques ne sont pas un groupe homogène, parce qu'il s'agit de personnes différentes par rapport à leur langue, leur pays d'origine, leur milieu culturel et leur contexte socio-économique, et donc la performance entrepreneuriale de l'immigrant dépend de son contexte particulier. Ainsi, l'aspiration à la haute performance de l'entrepreneur immigrant est fonction des facteurs favorables liés à son niveau d'encrage dans sa communauté culturelle et de ses caractéristiques personnelles.

Selon Hermans et al. (2013) un entrepreneur qui aspire à la performance de ses activités est un individu déterminé à créer son entreprise, mais également à réussir à atteindre des performances qu'il fixe au-delà de la simple survie de l'activité. Il s'agit donc d'un individu qui met tout en œuvre dans un premier temps pour mettre en place sa structure, mais qui ne se contentera pas de maintenir cette dernière sur le marché, qui ira au-delà. Pour atteindre son objectif, l'entrepreneur s'engage et oriente son entreprise dans la plupart des cas dans une recherche de croissance. Il s'agit d'un individu dont le comportement répond à une logique de maximisation des revenus contrairement à un entrepreneur qui recherche la pérennité et la stabilité de ses activités, en se contentant d'un niveau de revenu satisfaisant.

Pour (Henley, 2007; Hermans et al., 2013; Hessels et al., 2008; Zolt, Szerb et Autio, 2016) l'entrepreneur aspirant à la performance de son entreprise est celui qui intéresse les pouvoirs publics, parce qu'il contribue dans une plus grande proportion à la croissance économique qu'un entrepreneur plus modeste. En effet, avec une aspiration entrepreneuriale performante, l'entrepreneur cherchera par tous les moyens à conduire son entreprise vers un succès fulgurant, dans son domaine de spécialisation. Ce faisant, ce dernier use de beaucoup de créativité et de détermination pour une meilleure satisfaction des besoins de son marché, tout en maximisant ses profits. Dans cette démarche, l'entrepreneur impacte énormément son micro et macro environnements.

« Au cœur des stratégies des PME pour leur pérennité, de celles des pouvoirs publics pour le développement régional, ou de celles des institutions financières pour leur rendement, le concept de performance est sujet à différentes interprétations. Tandis que pour le propriétaire dirigeant d'une petite société, la performance peut, par exemple, se limiter à assurer un revenu familial décent, le conseiller socio-économique peut, dans sa perspective, penser en matière de création d'emplois et de croissance des entreprises et le banquier envisager principalement la réalisation de profits et la production de liquidités. » (J. St-Pierre et Cadieux, 2011). En effet, la performance peut avoir différentes compréhensions et interprétations selon l'acteur, mais dans la présente étude nous n'utilisons la notion d'aspiration de haute performance qu'en tant qu'une aspiration permettant une forte contribution de l'entrepris à la croissance économique grâce à sa forte croissance ou à une meilleure performance de ses activités. C'est d'ailleurs dans ce sens (Hessels et al., 2008; Zolt et al., 2016) qu'un entrepreneur qui aspire à la performante de ses activités peut se positionner sur l'une ou l'autre des quatre dimensions fortement et positivement reliées à la croissance économique, telle que l'innovation, le développement technologique, l'exportation ou la forte croissance.

2.1.3.1. L'aspiration à l'innovation

Selon Gasse et Carrier (1992), on peut définir l'innovation comme tout changement adopté, ou encore développé et implanté ou commercialisé par une entreprise, lequel changement a pour but d'augmenter la productivité ou la performance de l'organisation, de répondre à de nouvelles exigences du marché ou de s'adapter à de nouveaux marchés pour une meilleure satisfaction du marché et une maximisation des profits.

L'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE/Eurostat, 2005) définit l'innovation comme étant « la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures ».

Le Réseau québécois en innovation sociale (RQIS)⁵ définit l'innovation sociale comme étant « une nouvelle idée, approche ou intervention, un nouveau service, un nouveau produit ou une nouvelle loi, un nouveau type d'organisation qui répond plus adéquatement et plus durablement que les solutions existantes à un besoin social bien défini, une solution qui a trouvé preneur au sein d'une institution, d'une organisation ou d'une communauté et qui produit un bénéfice mesurable pour la collectivité et non seulement pour certains individus. La portée d'une innovation sociale est transformatrice et systémique. Elle constitue, dans sa créativité inhérente, une rupture avec l'existant ».

Au regard de ce qui précède, nous pouvons dire qu'un entrepreneur qui aspire à l'innovation est un individu qui souhaite d'une manière ou d'une autre apporter un changement significatif, à un niveau ou à plusieurs niveaux de ses processus

⁵ <http://www.rqis.org/innovation-sociale>

d'entreprise. Dès lors, nous pouvons observer plusieurs types d'innovations. Les quatre types d'innovation retenus sont ceux proposés par l'OCDE/Eurostat (2005) dans le manuel d'Oslo.

- *L'innovation de produits* qui est définie comme étant l'introduction d'un bien ou d'un service nouveau ou sensiblement amélioré sur le plan de ses caractéristiques ou de l'usage auquel il est habituellement destiné. Cette définition inclut les améliorations sensibles des spécifications techniques, des composants et des matières, du logiciel intégré, de la convivialité ou autre caractéristique fonctionnelle ;
- *L'innovation de procédés* définie comme étant la mise en œuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée. Cette notion implique des changements significatifs dans les techniques, le matériel ou les logiciels ;
- *L'innovation de commercialisation* comme étant la mise en œuvre d'une nouvelle méthode de commercialisation impliquant des changements majeurs dans la conception, le conditionnement, le placement, la promotion ou la tarification.
- *L'innovation d'organisation* comme étant la mise en œuvre d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures de l'entreprise ;

Krafft et Ravix (2011) notent que l'on considère en général que « les firmes et les industries où l'innovation est présente se distinguent des firmes et industries plus traditionnelles, du fait de leur degré plus élevé de recherche et développement (R et D) ou de leur plus grande tendance à développer des brevets ». Cependant, ces auteurs soulignent que ces critères peuvent toutefois donner une vision étriquée et statique de ce qu'est réellement une firme ou une industrie innovatrice, ainsi que des processus concurrentiels qui l'affectent. Par ailleurs, un certain nombre d'interactions s'observent entre ces entreprises et bon nombre d'acteurs de leur environnement immédiat, tels que les grandes entreprises diversifiées, les fournisseurs et les clients qui contribuent au mode spécifique de production et de commercialisation, les institutions académiques et scientifiques qui œuvrent pour la création de connaissances

nouvelles et les institutions ou organe de régulation du marché qui planifient et cadrent la mise en œuvre de ces nouvelles connaissances (innovation) (Krafft et Ravix, 2011).

Une meilleure appréciation de l'impact de l'innovation sur la productivité des entreprises amène Mairesse et Robin (2011) à montrer à l'aide d'un premier résultat de leur étude que l'innovation de procédés est le principal moteur des gains de productivité dans l'industrie. Mais, avec un examen plus attentif conduit dans le cadre de différentes analyses de sensibilité, ces auteurs suggèrent que l'innovation de produit et l'innovation de procédé mesurent simplement l'innovation technologique, et que conjointement ou individuellement les deux types d'innovation ont un effet positif sur le niveau de productivité des entreprises, quel que soit le secteur d'activité.

De même que pour le Global Entrepreneurship Monitor (GEM) les entrepreneurs émergents qui aspirent à la performance et qui désirent orienter leur entreprise sur la voie de l'innovation, sont des individus qui optent pour le choix de l'innovation de produit ou de procédé. Ces individus peuvent aspirer à introduire un nouveau produit sur le marché avec peu ou pas de concurrents ou aspirer à utiliser les nouvelles technologies dans la réalisation de leurs activités quotidiennes sur un horizon de cinq ans. Ce qui confère une certaine performance à leur entreprise et permet une forte contribution à la croissance économique.

À la lumière de ces définitions, nous retenons dans le cadre de cette étude qu'aspirer à innover pour un entrepreneur émergent revient à vouloir apporter un nouveau produit sur le marché avec peu ou pas de concurrent (innovation de produit), ou vouloir apporter quelque chose de nouveau (technique, procédure, ou technologie) dans l'entreprise (innovation de procédé). À cet effet, nous considérons dans cette étude deux niveaux d'aspiration à l'innovation : Aspiration à l'innovation de produit et l'aspiration à l'innovation de procédé.

L'innovation étant une source de compétitivité pour une entreprise qui compte s'orienter fortement vers l'exportation (Bellone et Guillou, 2011), nous présentons dans la prochaine sous-section les définitions de l'aspiration à la forte exportation, retenue de notre revue de la littérature.

2.1.3.2. L'aspiration à la forte exportation

Le contexte économique s'est considérablement modifié au cours des dernières décennies, notamment avec la mondialisation. Un phénomène qui s'est amplifié après la seconde Guerre mondiale, avec la multiplicité des échanges et des accords commerciaux entre différents pays ou groupe de pays, induisant des changements majeurs dans l'environnement des entreprises. « Ayant modifié en profondeur l'environnement d'affaires, la mondialisation amène bon nombre de petites et moyennes entreprises (PME) québécoises, et plus particulièrement celles du secteur manufacturier, à devoir s'engager dans un processus d'internationalisation. Il s'avère cependant que l'internationalisation de la PME est le plus souvent traitée par les gouvernements et les organismes publics ou privés de soutien à l'entreprise au travers d'un prisme unique, soit celui de l'exportation » (J. e. St-Pierre, Raymond et Laurin, 2012).

Cette pratique est fort encouragée par tous les gouvernements du monde grâce à différents programmes spécifiques aux PME, car elle soutient la création d'emplois et aide à compenser les fluctuations de la conjoncture nationale (Julien, Beaudoin, Ndjambou et al., 1999). D'ailleurs, les gouvernements encouragent, à l'aide de différents programmes spécifiques aux PME, ces comportements d'ouverture au marché international dans le but de soutenir la création d'emplois et d'aider à compenser la balance des échanges. C'est d'autant plus manifeste parce que la forte orientation des entreprises vers l'exportation contribue ou peut à elle seule maintenir, soutenir ou relancer la croissance économique de tout un pays (Rugraff, 2013). Étant donné que les gains sont de plusieurs ordres au niveau des entreprises engagées dans l'exportation de leurs produits ou services (Melitz et Trefler, 2012):

- Les gains provenant *des économies d'échelle* à la suite d'une forte demande du marché externe entraînant une réduction des coûts moyens et la différenciation des produits aux yeux du consommateur, permettant une meilleure satisfaction de ses besoins et d'aller chercher une plus grande marge de profit avec une meilleure proposition de prix.
- Une deuxième source de gains lie à *la maximisation du niveau de rentabilité* des entreprises plus performantes à l'exportation par rapport au moins performant, ceci dans la mesure où la mondialisation génère des gagnants et des perdants parmi les entreprises. Ce gain de l'exportation tient compte de l'efficacité d'une entreprise par rapport à une autre.
- La troisième source de gains tirés du commerce est *l'innovation*. L'innovation de produit et l'innovation de procédé productif sont profitables même si elle engendre des coûts fixes supplémentaires. La plus grande production associée à l'intégration commerciale rend plus attrayant pour certaines entreprises d'engager ces investissements initiaux, augmentant ainsi leur productivité et leurs profits, et ainsi augmenter les gains du commerce international. Ce gain tient surtout compte de l'efficacité interne des entreprises.

Melitz et Trefler (2012) précisent que toutes les entreprises orientées vers l'international bénéficient des trois sources de gain mentionner plus haut, mais les entreprises les plus performantes, c'est-à-dire celles présentant des structures de coûts optimisées et dont le coût marginal est moins élevé par rapport à une autre, tirent un plus grand avantage, en fixant des prix plus bas avec une marge plus élevée que le coût marginal et en ayant un niveau de rendement plus élevé avec des profits élevés. L'auteur mentionne qu'une entreprise performante à l'exportation engendre sa forte croissance avec une augmentation de la taille de l'entreprise pour faire face à la demande.

Quant à Lecerf (2007), l'internationalisation est une prise de décision et une élaboration de plans tactiques dans l'optique d'un élargissement de l'activité de la firme en dehors de ses frontières nationales souvent dans une optique d'élargissement de marché, alors que Perrault et St-Pierre (2008) parlent d' « un phénomène actif, conscient, organisé dans le temps avec des degrés plus ou moins subis et plus ou moins

voulus ». Plusieurs raisons sous-tendent cette décision des entrepreneurs de se lancer dans l'exportation : le marché national est trop petit pour le produit de la firme, pour rendre le produit compétitif; le marché national est déjà occupé par un concurrent performant, ou à l'inverse, le marché national se rétrécit sous l'effet de la conjoncture; les prix du marché national sont trop bas; la firme veut mener une politique de produits hauts de gamme et l'augmentation des prix moyens est compensée par un rétrécissement du marché national (Manchon, 2005).

D'un autre côté, Bellone et Guillou (2011) soulèvent que la performance de l'entreprise est l'une des raisons susceptibles de l'amener à s'orienter vers l'exportation. Ils trouvent que les écarts de performance entre les entreprises s'expliquent essentiellement par leur niveau de productivité qui est soutenu relativement par leur capacité d'innovation. Pour eux, celles qui présentent un niveau de productivité élevé s'engagent sans crainte sur le marché international avec des retombées significatives pour la croissance économique et celle de l'entreprise, contrairement aux entreprises avec un niveau de productivité moins compétitif qui se contentent des marchés domestiques. Cependant, l'auteur souligne que la capacité d'innovation des entreprises exportatrices n'explique pas la totalité de leur avantage en matière de productivité et que d'autres facteurs comme les compétences managériales et entrepreneuriales jouent un rôle important pour fonder le lien entre productivité et exportations des firmes.

Dans le cadre de cette étude, nous allons retenir la définition de l'exportation ou de l'internationalisation comme une stratégie mise en place par les entreprises visant à agir sur d'autres marchés en dehors de leurs frontières nationales et organisées dans le temps d'une manière plus ou moins voulue, dans le but d'atteindre une certaine performance. D'où aspirer à l'exportation suggère que l'entrepreneur veut agir sur des marchés en dehors des frontières nationales. L'aspiration à la forte exportation sera considérée dans la présente étude comme le désir ardent de l'entrepreneur émergent d'avoir plus de 25% de ses clients à l'extérieur (GEM).

L'aspiration à l'innovation et à la forte exportation est considérée comme des aspirations de haute performance dans la mesure où elle engendre une entreprise performante contribuant fortement à la croissance économique. L'aspiration à la forte croissance de l'entreprise prend donc en compte l'innovation ou l'exportation comme déterminant, et possiblement d'autres facteurs (Love et Roper, 2015). C'est dans cette logique que nous présentons dans la prochaine sous-section la définition de l'aspiration à la forte croissance.

2.1.3.3. L'aspiration à la forte croissance

Fizaine (1968) montre dans une analyse statistique de la croissance d'entreprise que la taille et l'âge déterminent le niveau de croissance de l'entreprise. Ainsi, suggère-t-il qu'une forte croissance de l'entreprise est reliée à sa forte capacité d'employabilité. D'où aspirer à une forte croissance revient à un désir ardent d'augmenter la taille de son entreprise par un fort recrutement de personnel dans une période de temps défini. Dans la même logique, Delmar et Davidsson (2001) indiquent à l'aide des résultats de leurs études que les entreprises jeunes et de taille moyenne, souvent dans des industries jeunes et en croissance, créent la plus grande partie des nouveaux emplois. Aussi, la contribution totale en création d'emplois par les entreprises en forte croissance est inférieure à celle des entreprises récemment établies. Ce qui sous-entend que les entreprises en début d'activité sont plus susceptibles de croître en taille que celles déjà établies.

Quant au GEM, l'aspiration à la forte croissance de l'entreprise est le désir de l'entrepreneur de vouloir agir sur le taux de chômage grâce au recrutement de nouveaux employés. Selon que cette aspiration soit faible ou forte, l'entrepreneur peut aspirer à employer moins de 5 personnes ou plus de 19 personnes au cours des cinq prochaines années. Cette définition rejoint celle de Bramanti (2001) qui montre que la croissance des PME dépend d'un ensemble très particulier de facteurs internes, externes et de motivations. L'entrepreneur étant au cœur de la croissance, l'auteur

soulève le fait que la forte de croissance de l'entreprise dépend de la vision, de la motivation et des aspirations de celui-ci.

Par ailleurs, dans une étude menée par Pierre-André Julien (2002) sur les PME à forte croissance, l'auteur souligne que ces PME fascinent et constituent de véritables paradoxes selon les théories économiques classiques. Il mentionne que ces entreprises représentent, selon le pays, de 2 % à 10 % des entreprises pérennes et génèrent de 40 % à 60 % des emplois créés. L'auteur met également en évidence plusieurs facteurs qui expliquent le caractère particulier des PME à forte croissance :

- Le leadership qui est essentiellement relié à la vision de l'entrepreneur. Ce qui permet de considérer selon l'auteur deux idéaux types d'entrepreneurs : l'entrepreneur PIC qui favorise la pérennité et l'indépendance même au détriment de la croissance et, à l'opposé l'entrepreneur CAP qui favorise dans l'ordre, la croissance, l'autonomie, et la pérennité. Ce dernier type d'entrepreneur est le plus susceptible de conduire l'entreprise à une forte croissance.
- L'innovation et la proximité du marché : la croissance de la PME a cette capacité d'interaction avec ses clients. Ce qui lui permet d'obtenir des informations, de connaître tous ses clients, les besoins spécifiques des clients et leur désir de changement. Cela amène la PME à évoluer dans son environnement en apportant de l'innovation dans ses produits et procédés pour une plus grande satisfaction des clients. Ce qui entraîne inévitablement la forte croissance de la PME.
- Le recours intelligent aux ressources externes : les entreprises à forte croissance ont fortement besoin de ressource externe pour des besoins ponctuels ou courants. Dans un environnement en perpétuelle évolution, le recours à ces ressources extrêmes permet à ces entreprises de moderniser leur équipement et leur organisation pour être plus réactives sur le marché.

Il en va de même pour Chabaud et Degeorge (2015) dans le cadre d'une étude quantitative menée auprès de 483 dirigeants de PME de 10 à 250 salariés afin d'identifier des déterminants de l'intention de croître des dirigeants, dans la tentative

d'apporter des réponses aux questions suivantes : Comment expliquer la croissance ? Quels sont les facteurs internes (ressources, compétences des dirigeants, technologie, etc.) ou externes (environnement de marché ou légal) de la croissance ? Quels éléments conduisent les dirigeants à souhaiter croître ? Après avoir montré (à nouveau) combien les dirigeants sont divers (30 % cherchant une croissance rapide tandis que 70 % ne le souhaitent pas), ils s'interrogent sur les facteurs qui expliquent ces intentions de croissance. L'une de leurs surprises est que les dirigeants ont tous la même perception du contexte du pays et de leur environnement (qu'ils souhaitent croître ou non), et que les facteurs explicatifs de l'intention de croissance renvoient plutôt au fait que le dirigeant se sente « à l'aise » dans son métier de dirigeant, et qu'il gère en concertation avec sa famille, voire avec ses salariés. Le dirigeant est alors au centre de la croissance, mais n'est pas lié à une approche générique de celle-ci (Degeorge, Chabaud et Messeghem, 2015).

Par contre, d'autres auteurs (Adegoke, Gerard et Andrew, 2007; Bramanti, 2001; Freel, 2004; Ganotakis et Love, 2011; Hall, Lotti et Mairesse, 2009; Melitz et Trefler, 2012; Panagiotis et James, 2012; Pierre-André Julien, 2002) montrent que l'innovation et l'exportation ont individuellement et conjointement une interaction avec la forte croissance de l'entreprise. En effet, ces auteurs mettent en évidence le rôle primordial qu'assurent les entreprises dans l'économie avec la création d'emplois. Pour eux plusieurs facteurs peuvent expliquer la forte croissance de l'entreprise.

D'après Melitz et Trefler (2012), les entrepreneurs orientés fortement vers l'exportation et qui y tirent un haut niveau de rentabilité sont généralement amenés à faire croître rapidement la taille de leur entreprise. Cela s'impose dans la mesure où ces entreprises font face à une demande sans cesse grandissante engendrée par l'avantage compétitif de leur produit ou service. Ces auteurs suggèrent que l'aspiration d'un entrepreneur émergent à une forte croissance peut être reliée fortement à un désir d'exportation. Dans le même sens, Helpman, Melitz et Yeaple (2004) montrent que les entreprises hautement productives sont plus susceptibles de devenir exportatrices ou que l'exportation rend les entreprises plus productives, tandis que Aw, Roberts et

Winston (2007) indiquent que l'exportation augmente de façon significative la productivité des entreprises, surtout si elle est accompagnée d'investissements dans la R et D ou dans la formation professionnelle. Ces auteurs suggèrent que l'exportation est une source d'amélioration du niveau de productivité des entreprises, et par conséquent pourraient conduire l'entreprise vers une forte croissance.

Dans un autre sens, Hall et al. (2009) montrent, en se basant sur l'importance de l'innovation dans l'efficacité des entreprises face à la concurrence, l'existence d'une relation positive entre l'innovation et la productivité des produits et des procédés. Dans la même logique, d'autres (Adegoke et al., 2007; Freel, 2004; Ganotakis et Love, 2011) auteurs trouvent une relation positive entre l'innovation et la croissance de l'entreprise, que ce soit dans l'emploi ou dans les ventes.

Chaubaud et Degeorge (2015) soulignent toutefois que les connaissances demeurent encore un peu fragmentées par rapport à la notion de croissance. Certainement à cause de la complexité de la notion de croissance et de la multiplicité des questions qui se posent à savoir : mesure-t-on l'évolution des effectifs, du chiffre d'affaires, de la valeur ajoutée ou des actifs ? S'intéresse-t-on à la croissance interne (ou organique), ou bien à la croissance externe, appuyée sur des rachats d'entreprises existantes ? Autant de différences, qui ne facilitent pas l'étude de la croissance, car les résultats diffèrent selon les indicateurs pris en compte. À cet effet, la présente étude considère l'évolution des effectifs comme étant une mesure de la croissance de l'entreprise. Un entrepreneur qui aspire à la forte croissance de son entreprise est celui-là qui souhaite employer plus de 19 personnes dans les cinq prochaines années. Cette aspiration démontre que l'entrepreneur recherche une certaine performance de son entreprise qui sera à même de supporter la nécessité de ressources humaines supplémentaires.

À la suite de cette définition des aspirations entrepreneuriales performantes, nous présentons dans la prochaine section les facteurs susceptibles d'agir sur la formation de chacune de ces aspirations entrepreneuriales.

2.1.4. Les déterminants des aspirations entrepreneuriales performantes

La présente étude vise à montrer l'influence du statut d'immigrant sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance au niveau individuel, contrairement à l'étude des aspirations entrepreneuriales menée par Hessels et al. (2008) au niveau des pays (agrégé). Aussi, nous nous intéressons aux facteurs qui déterminent les aspirations de haute performance, tels que le statut d'immigrant, les motivations, les facteurs individuels, les facteurs socio-économiques, etc.

2.1.4.1. Le statut d'immigrant

Avec l'adoption de l'immigration comme réponse aux problèmes de renouvellement démographique, de manque de main-d'œuvre et de déclin entrepreneurial (Ley, 2003), elle est devenue une nécessité pour plusieurs pays (OCDE et Keeley, 2009; Tshibangu, 2015). La croissance étant l'objectif premier de tous ces pays d'accueil, plusieurs études ont été réalisées pour montrer la contribution des immigrants à la croissance économique grâce à la création d'entreprises (Brzozowski, Cucculelli et Surdej, 2014; Buckley, Dereshiwsky, Martin et al., 2016; Dalziel, 2008; Green, 2016; Lecerf, 2007; Li et al., 2017; Nkongolo-Bakenda et Chrysostome, 2013). Ces différentes études mettent l'accent sur la relation positive entre le statut d'immigrant et l'aspiration entrepreneuriale de haute performance en raison de la forte susceptibilité d'un immigrant à contribuer plus à la croissance économique de son pays d'accueil grâce à la manifestation de ses aspirations entrepreneuriales par rapport à un non-immigrant. En effet, ces auteurs montrent avec évidence comment le statut d'immigrant favorise la réussite entrepreneuriale, l'avantage qu'il procure à l'entrepreneur immigrant par rapport à son homologue non-immigrant et l'impact de l'activité entrepreneuriale des immigrants sur la croissance économique.

Dans une étude empirique portant sur un échantillon de 52 grands entrepreneurs à succès, Dalziel (2008) montre que les immigrants sont plus

susceptibles d'être des entrepreneurs à succès que les entrepreneurs non-immigrants. Cela pour dire que les immigrants sont plus prédisposés à conduire leur entreprise vers une forte performance ou vers un succès fulgurant comparativement aux entrepreneurs non-immigrants. Les résultats de l'auteur montrent que les entrepreneurs immigrants qui sont éduqués et confortables avec la langue de leur pays d'accueil sont les plus susceptibles de réussir par rapport aux non-immigrants. Peroni et al. (2016) et Green (2016) montrent que les immigrants sont plus susceptibles de créer une entreprise que les non-immigrants. Ils montrent par là que l'immigrant se tourne beaucoup plus facilement vers la création d'entreprises ou le travail autonome, peut-être par nécessité, face aux difficultés d'insertion professionnelle ou par opportunité, avec une meilleure perception (favorable) de son nouvel environnement. Ces résultats peuvent également s'expliquer par le fait qu'il est certainement plus facile pour un autochtone, c'est-à-dire un individu qui est né dans le pays et y vit de manière permanente, de trouver un emploi comparativement à un immigrant. Devant cette incertitude ou cette difficulté potentielle d'insertion professionnelle, l'immigrant est poussé à considérer d'autres alternatives de carrière. Ce qui explique la forte détention des entreprises par les immigrants et la part élevée de travailleurs autonomes immigrants (Green, 2016). Une fois lancé dans cette aventure entrepreneuriale, l'immigrant met très vite à profit sa capacité à exporter tout en utilisant les avantages que lui procure le développement technologique et les conditions favorables que lui offre son pays d'accueil, pour la croissance de son entreprise (Orser et al., 2011; Saxenian, 2002).

Dans le même ordre d'idée, Orser et al. (2011) montrent que les entreprises commerciales appartenant à des immigrants sont trois fois plus susceptibles d'être orientées vers l'exportation que celles appartenant aux non-immigrants. Ils montrent également que les entreprises pour lesquelles les propriétaires aspirent à la croissance sont deux fois plus susceptibles d'être orientées vers l'exportation. Ce qui semble vouloir dire que les entrepreneurs immigrants sont des individus qui aspirent à la forte performance de leur entreprise. Pour étayer leurs résultats Orser et al. (2011) soulèvent l'expérience en gestion internationale, l'existence et la conservation d'affaires et de relations personnelles avec leur pays d'origine et d'autres diasporas, la tolérance aux

risques, et la perception à la baisse d'obstacles liés à l'exportation (Saxenian, 2002), comme des raisons qui rendent l'entrepreneur immigrant plus susceptible d'aller vers l'exportation que les non-immigrants. Green (2016) montre néanmoins que ces entreprises détenues par les immigrants sont généralement de petite taille contrairement aux non-immigrants qui détiennent des entreprises de plus grande taille. Enfin, s'agissant de démontrer un lien possible entre le statut d'immigrant et l'innovation, des auteurs (Chellaraj, Maskus et Mattoo, 2008; Hunt et Gauthier-Loiselle, 2010; Pholphirul et Rukumnuaykit, 2016; Stuen et al., 2012) se sont attelés à travailler dans ce sens. Chellaraj et al. (2008) montrent que les immigrants diplômés ont une incidence positive sur les demandes de brevets d'invention future. Dans le même sens, Hunt et Gauthier-Loiselle (2010) montrent, dans une étude portant sur des données individuelles des États-Unis au cours de la période de 1990 à 2000, qu'une augmentation de 1,3 % des immigrants diplômés du collège ou de l'université entraîne une augmentation respective de 12 % et de 21 % des brevets d'invention par habitant. Aussi, qu'une augmentation de 0,45 % des immigrants scientifiques et ingénieur entraîne une augmentation de 13 % des brevets par habitant. Comparativement aux non-immigrants, Hunt et Gauthier-Loiselle (2010) expliquent qu'un immigrant diplômé d'un collège contribue au moins deux fois plus au niveau d'innovation du pays que son homologue natif. Pour ces auteurs, plus l'immigrant est instruit et plus il favorise le niveau d'innovation des pays.

2.1.4.2. Les motivations

Au cours de la vie, il arrive qu'on se pose les questions suivantes : qu'est-ce qui explique le comportement humain ? Qu'est-ce qui a poussé une personne à agir d'une certaine manière ? Pourquoi cette personne a-t-elle fait ceci ou cela ? Pourquoi cette personne a-t-elle décidé de faire cette activité au lieu d'une autre ? La réponse à toutes ces questions est simple : chaque personne a ses raisons ou ses motivations pour agir ainsi (Ndoreraho, 2015). La motivation individuelle est liée « premièrement à la direction du comportement ou à ce que l'individu choisit de faire quand plusieurs alternatives sont possibles ; deuxièmement à l'amplitude, ou à la force de la réponse (c'est-à-dire l'effort) une fois que ce choix est fait; et troisièmement à la persistance

du comportement ou à la façon dont il est soutenu » (Campbell, Dunnette, Lawler et coll., 1970) p.340 (traduction libre) dans (Ndoreraho, 2015). Edelman, Brush, Manolova et al. (2010) considèrent que les motivations peuvent être le conducteur qui amène un individu de l'intention à l'action. Pour Fowler, Seligman, Csikszentmihalyi et al. (2000) la motivation est comme le centre de la régulation biologique, cognitive et sociale. Ils estiment que la motivation implique le dynamisme, l'orientation, la persévérance ainsi que les aspirations.

Dans le domaine entrepreneurial, on parle de motivation entrepreneuriale, que Estay, Durrieu, Diop et al. (2011) perçoivent comme étant « les liens entre l'activation de l'énergie interne et son orientation vers la création d'une entreprise. Elle est le résultat de déterminants personnels et environnementaux plus ou moins conscients. Elle mobilise le sujet vers la création d'une entreprise, dont le contour se construit à partir de représentations et des enjeux qu'il y voit pour lui-même. L'individu agit selon des directions qu'on peut interpréter de façon causale ou projective. L'énergie interne prend sa source dans l'existence de besoins non satisfaits. Les besoins sont donc à l'origine de la motivation, et la recherche de leur satisfaction entraîne l'individu dans l'action, cette dernière prenant la forme de la création d'une entreprise ». La motivation résulte donc d'une construction psychologique qui prend forme avec le temps et selon les besoins de l'individu. Gatewood, Shaver, Powers et al. (2002) définissent la motivation entrepreneuriale comme une force psychologique qui incite un individu à exercer un effort particulier vers les buts ou objectifs de l'organisation ; la motivation sert de mécanisme pour satisfaire un besoin individuel. Hessels et coll. (2008) montrent également que les motivations sont des facteurs déterminants des aspirations entrepreneuriales.

Au vu de son importance pour l'acte entrepreneurial, des auteurs se sont intéressés aux motivations des individus pour la création d'entreprises (Edelman et al., 2010; Estay et al., 2011; Zoltan, 2006) et à celles reliées à la performance de cette entreprise (Shane, Locke et Collins, 2003) . Selon Zoltan (2006), on peut les classer en deux catégories : la motivation d'opportunité ou d'occasion d'entreprendre et la

motivation de nécessité d'entreprendre. Shane et al. (2003) justifient l'étude des motivations entrepreneuriales en disant qu'elles permettent d'explorer les différences entre les entrepreneurs grâce à l'examen de l'impact des motivations sur les décisions entrepreneuriales.

En effet, un certain nombre d'études antérieures ont lié les motivations aux aspirations entrepreneuriales; Kolvereid (1992) montre que les motivations de réalisation sont positivement liées à la recherche de croissance par l'entrepreneur. Davidsson (1989) explique que l'aspiration à la croissance est fondée sur les espérances de l'entrepreneur quant aux résultats de la croissance souhaités. Pour lui, si l'entrepreneur est motivé par l'augmentation de ses revenus et de ce fait d'une certaine indépendance, il aspire plus à la croissance de son entreprise. Mais, lorsqu'il craint une perte de contrôle ou considère plus l'épanouissement de son personnel, l'entrepreneur aspire moins à la croissance de son entreprise. Cassar (2006) montre également que dans le cas des entrepreneurs naissants, le niveau de revenu, le niveau de scolarité et l'expérience de gestion sont des facteurs qui agissent positivement sur leur aspiration à la performance de leur entreprise, soit la croissance de cette dernière. Grilo et Irigoyen (2006) montrent que la motivation au travail autonome est un indicateur des aspirations entrepreneuriales, sans que la perception d'un manque de ressources financières n'affecte ces aspirations. Il montre également que la capacité de l'entrepreneur à prendre des risques a un effet positif sur ses aspirations, mais lorsque celui-ci semble croire à l'existence d'une certaine complexité administrative cela affecte négativement ses aspirations. Hessels et al. (2008) ont montré en termes de taux par pays que les entrepreneurs opportunistes motivés par l'augmentation de leurs revenus étaient beaucoup plus susceptibles d'aspirer à la croissance de la taille de leur entreprise, tout en s'orientant vers l'exportation, mais que ces derniers ne sont aucunement susceptibles d'aspirer à l'innovation. D'un autre côté, ils montrent que les entrepreneurs motivés par la nécessité ou l'opportunité d'indépendance sont les moins susceptibles d'aspirer à l'innovation, à la croissance en taille ou à l'exportation. Ces derniers ressortent comme étant les entrepreneurs qui contribuent le moins à la croissance économique des pays.

2.1.4.3. Les autres facteurs personnels et environnementaux

En plus du statut d'immigrant et des motivations d'un individu, plusieurs auteurs ont montré que les caractéristiques personnelles telles que l'âge, le sexe, le niveau d'éducation, le revenu, le secteur d'activité et la culture (ethnie) sont également des facteurs qui agissent sur l'intention de créer une entreprise et de la rendre performante (Cuervo, 2005; Fairlie et Robb, 2010; Moriano et al., 2012). Hessels et al. (2008) ont montré en termes de taux par pays que les entrepreneurs dont le déplacement de carrière (i.e. du salariat vers l'entrepreneuriat) s'est fait pour saisir une opportunité étaient plus susceptibles d'aspirer à la croissance de la taille de leur entreprise, tout en s'orientant vers l'exportation. D'un autre côté, ils montrent que les entrepreneurs dont le déplacement de carrière s'est fait par la nécessité sont les moins susceptibles d'aspirer à l'innovation, à la croissance en taille ou à l'exportation. Ces derniers ressortent comme étant les entrepreneurs qui contribuent le moins à la croissance économique des pays. D'autres auteurs se sont également attardés à d'autres facteurs comme le capital social, le coût de création de l'entreprise, le niveau de développement du pays, la densité de la population, le niveau de protection sociale et le niveau de protection de l'emploi (facteurs socioéconomiques) qui demeurent des facteurs individuels et environnementaux qui expliquent partiellement les aspirations entrepreneuriales de haute performance (Carter et al., 2003; Thurik et al., 2006). Par ailleurs, Chen (2013) montre que certaines langues sont grammaticalement prédisposées à favoriser des comportements et des motivations axées sur le futur comme l'entrepreneuriat.

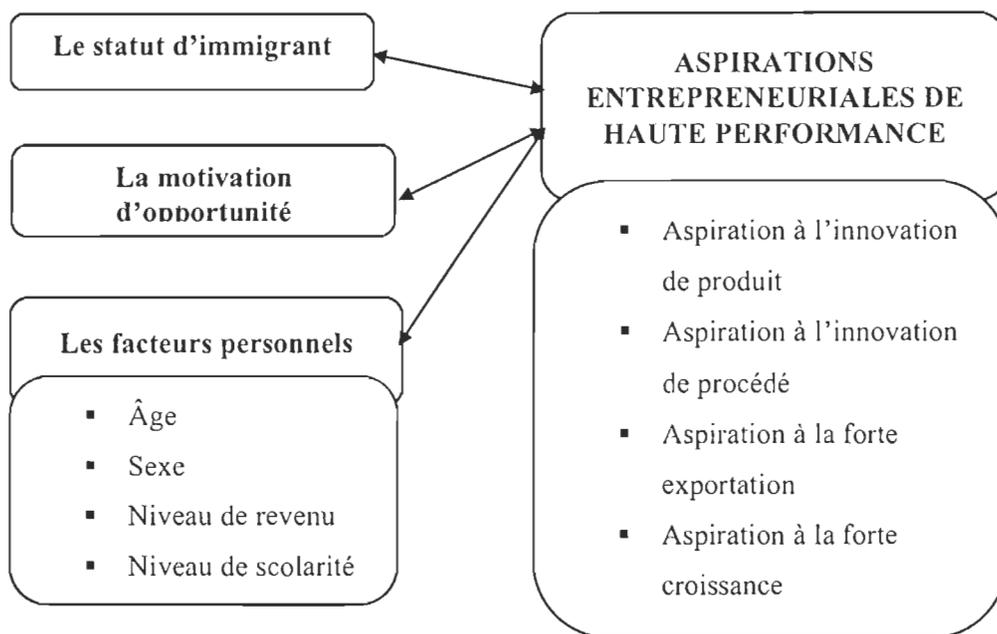
2.2. LE MODÈLE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

De cette revue de la littérature scientifique nous retenons quatre aspirations entrepreneuriales de haute performance telles que l'aspiration à l'innovation de produit, à l'innovation de procédé, à la forte exportation et à la forte croissance. Cette dernière aspiration performante peut être reliée à chacune des trois autres aspirations individuellement ou conjointement. Retenons aussi que la notion de haute performance se réfère ici à son potentiel de contribuer plus fortement à la croissance économique.

De notre revue de la littérature, nous avons également décelé un lien positif entre le statut d'immigrant et chacune des aspirations entrepreneuriales de haute performance. Aussi, nous avons identifié essentiellement deux types de motivation que peut avoir l'entrepreneur émergent : la motivation de nécessité et la motivation d'opportunité. La dernière sera celle retenue dans le cadre de la présente étude, car elle affecte plus favorablement les aspirations entrepreneuriales de haute performance. Enfin, nous retenons que les facteurs personnels tels l'âge, le sexe, le niveau de scolarité, le niveau de revenu et le secteur d'activité de l'entrepreneur émergent affectent ces aspirations de haute performance.

Au regard de ce qui précède, nous retenons pour les besoins de la présente étude le modèle conceptuel ci-dessous :

Figure 1: le modèle conceptuel



Sur la base de ce modèle conceptuel et vu l'absence d'un consensus théorique claire sur les aspirations d'entrepreneurs immigrants et l'ensemble de résultats empiriques plus ou moins contradictoires quant à la différence des aspirations entrepreneuriales de haute performance entre les entrepreneurs immigrants et non immigrants, l'énoncé des hypothèses ci-dessous, souligne l'importance d'établir un portrait empirique robuste de la contribution des immigrants aux aspirations entrepreneuriales de haute performance au sein de la population des entrepreneurs émergents.

H1 : Lorsque l'entrepreneur émergent est un immigrant, son statut est positivement associé à l'aspiration entrepreneuriale de haute performance liée à l'innovation de produit, pour l'atteinte de la performance souhaitée ;

H2 : Si l'entrepreneur émergent est un immigrant, son statut est positivement associé à l'aspiration entrepreneuriale de haute liée à l'innovation de procédé pour une meilleure satisfaction des exigences de son marché ;

H3 : Si l'entrepreneur émergent est un immigrant, son statut est positivement associé à l'aspiration entrepreneuriale de haute liée à la forte exportation de ses produits ou services ;

H4 : Si l'entrepreneur émergent est un immigrant, son statut est positivement associé à l'aspiration entrepreneuriale de haute liée à la forte croissance de son entreprise.

3. LA MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Ce chapitre présente la méthodologie adoptée pour l'inférence statistique des hypothèses retenues. Nous présenterons successivement la stratégie de recherche, la population visée, la méthode de collecte de données, la description de l'échantillonnage, l'instrument de mesure et la méthode d'analyse.

3.1. LA STRATÉGIE DE RECHERCHE

Notre recherche vise à analyser l'influence du statut d'immigrant sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance des individus. La recherche de type quantitative est donc appropriée pour ce type d'analyse, car elle permet de tester des faits, de mettre des variables en relation et de vérifier des théories ou des propositions théoriques (Fortin et Gagnon, 2016). Nous adoptons le raisonnement de type déductif de la recherche scientifique parce que la recherche met l'accent sur ce dernier. Il permet de vérifier les hypothèses afin de les infirmer (Fortin et Gagnon, 2016) à l'aide de méthodes quantitatives statistiques.

Notre recherche est aussi de type corrélationnel parce qu'il s'agit de vérifier la relation entre le statut d'immigrant et les aspirations entrepreneuriales de haute performance. Rappelons que ces aspirations sont de quatre ordres, à savoir l'aspiration à l'innovation de produit, à l'innovation de procédé, à la forte exportation et à la forte croissance. Il s'agira donc de tester la relation entre le statut d'immigrant et chacune de ces aspirations à la haute performance. Nous allons mesurer différentes variables et utiliser des méthodes statiques afin de mettre en évidence cette relation de façon empirique.

3.2. LA POPULATION VISÉE

Une population est l'ensemble de la population qui répond aux différents critères prédéfinis dans le cadre d'une étude et qui permettra de généraliser les résultats obtenus (Fortin et Gagnon, 2016).

L'objectif de notre étude est de mesurer l'effet du statut d'immigrant sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance par rapport à celles des entrepreneurs non-immigrants. Alors les entrepreneurs en début d'activité, apparaissent comme une cible privilégiée. Il s'agit en réalité des entrepreneurs naissants, c'est-à-dire ceux qui sont actuellement en train de mettre en place une nouvelle idée ou une nouvelle entreprise et les propriétaires dirigeants qui en sont à une phase encore précoce de leur activité entrepreneuriale, c'est-à-dire à 42 mois de leur activité entrepreneuriale et n'ayant toujours pas perçu de salaire. Selon le GEM, ces entrepreneurs constituent la population représentant l'entrepreneuriat émergent, et ils se trouvent encore au début de leur carrière entrepreneuriale. D'ailleurs, c'est à ce stade que l'entrepreneur se positionne par rapport à ses aspirations pour le devenir de son entreprise.

Nous retenons dans le cadre de cette étude, de réaliser nos analyses sur la population des entrepreneurs émergents, étant donné qu'il s'agit d'individus se trouvant au début de leur carrière entrepreneuriale, phase au cours de laquelle l'entrepreneur mûrit ses idées et réfléchit sur ses objectifs. Ces objectifs peuvent être des plus modestes aux plus ambitieux. L'entrepreneur qui aspire à la performance décidera d'orienter son entreprise soit sur la voie de l'innovation, de l'exportation ou de la forte croissance pour l'atteinte de ses objectifs. Ces entrepreneurs sont ceux qui impactent le plus la croissance économique grâce à la forte croissance de leur activité entrepreneuriale (Adegoke et al., 2007; Ganotakis et Love, 2011; Hermans et al., 2013; Hessels et al., 2008; Panagiotis et James, 2012).

Nous détaillons dans la prochaine sous-section la source des données que nous utilisons dans le cadre de notre étude.

3.3. LA SOURCE DES DONNÉES

Pour nos objectifs de recherche, nous utilisons la base de données individuelles de 2012 du GEM. Cette base de données est le résultat d'une enquête mondiale menée par le consortium GEM dans le cadre de la mesure, de l'appréciation et de la comparaison du niveau d'activité entrepreneuriale des différents pays participants. En effet, il s'agit d'une évaluation annuelle de l'activité, des aspirations et des attitudes entrepreneuriales des individus dans un large éventail de pays. Initié en 1999 comme un partenariat entre la London Business School et le Babson College, la première étude couvrait 10 pays, mais depuis, près de 100 pays ont participé au projet, qui continue de croître d'année en année. Il s'agit de la plus grande étude portant sur les dynamiques entrepreneuriales dans le monde (Bosma, 2012).

Le programme a trois objectifs principaux : mesurer les différences dans le niveau d'activité entrepreneuriale entre les pays ; identifier les facteurs conduisant à ces niveaux d'entrepreneuriat ; et suggérer des politiques qui pourraient améliorer le niveau national de l'activité entrepreneuriale (Bosma, 2012). Pour atteindre ses objectifs, le GEM organise, dans tous les pays participants à l'étude, des interviews pour la collecte des données. Cette méthode de collecte est très onéreuse et peut aussi affecter la franchise du répondant, mais son avantage principal est qu'elle permet au répondant d'obtenir des éclaircissements en cas de mauvaise compréhension d'une question ou d'avoir plus de précision. Aussi, elle permet de collecter les informations spécifiques au contexte du répondant (Fortin et Gagnon, 2016). Ces interviews sont pour la plupart effectuées par des spécialistes formés sur les questions liées à l'entrepreneuriat et qui poursuivent des recherches, enseignent ou étudient dans ce domaine, dans les universités partenaires du pays. Cela assure la qualité de l'interview et la qualité des informations reportées par ce dernier. Ces interviews sont menées avec

un support qui retrouve les différentes questions liées à l'étude envisagée et permet l'atteinte des objectifs du GEM.

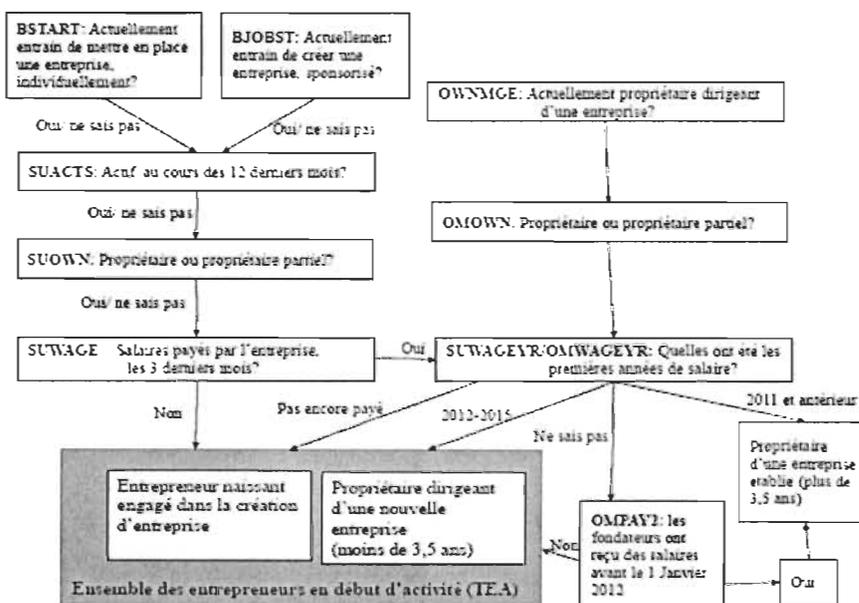
Les données une fois collectées sont harmonisées par une équipe centrale d'experts, garantissant son uniformité, sa qualité et sa fiabilité (Bosma, 2012). Ces experts s'assurent de la fidélité et de la validité du construit à l'origine de l'enquête et des différents items du questionnaire d'interview. Ils se chargent également de créer d'autres variables nécessaires à l'étude, en se basant sur les variables issues directement de l'enquête, ce qui accorde à ces informations recueillies beaucoup de crédibilité auprès de grandes institutions internationales comme les Nations Unies, le Forum économique mondial, la Banque mondiale et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), et constitue une ressource fiable sur l'entrepreneuriat.

La méthode d'échantillonnage stratifié est celle utilisée dans le cadre de cette enquête. C'est un procédé d'échantillonnage où la population se répartit en sous-groupes homogènes ou en strates, et le tirage d'échantillon est indépendant dans chaque strate. Cette méthode permet donc au GEM de procéder au niveau de chaque pays (strate) à un échantillonnage non probabiliste permettant de mener l'enquête sur un échantillon de volontaire et donc pas forcément représentatif de la population totale de la strate. Cette méthode permet donc de choisir les répondants qui souhaitent participer à une enquête. (Fortin et Gagnon, 2016). Ce qui nous permet de retenir de cette base de données un échantillon de 182 382 entrepreneurs émergents dont nous en retenons 14 679 ayant une aspiration de haute performance, âgés de 16 à 87 ans, avec une proportion de 5 924 femmes (40,36 %) et 8 755 hommes (59,64 %), à la suite du traitement des observations manquantes (commande `nomiss` dans `stata`) pour certaines variables afin d'avoir un même nombre d'observations pour chacune des variables retenues dans le cadre de cette étude.

L'ensemble de ces individus sur lesquels porte notre étude est identifié par le GEM en 2012 comme les TEAyy (Total early-stage Entrepreneurial Activity). Il s'agit

du pourcentage de la population âgée de 16 à 87 ans qui est soit un entrepreneur naissant, soit un propriétaire dirigeant d'une nouvelle entreprise. Pour le GEM, est entrepreneur naissant un individu qui participe activement à la création d'une entreprise dont il sera propriétaire ou copropriétaire ; et que cette entreprise n'a pas versé de salaires ou d'autres paiements aux propriétaires depuis plus de trois mois (3 mois). Il considère le propriétaire dirigeant d'une nouvelle entreprise comme étant un individu qui est actuellement le propriétaire et le gestionnaire d'une entreprise en exploitation qui a versé des salaires ou tout autre paiement aux propriétaires pendant plus de trois mois (3 mois), mais pas plus de 42 mois. La variable TEAyy décrite ci-dessous regroupe donc l'ensemble des individus répondant à ces critères du GEM.

Figure 2: Définition de l'entrepreneuriat émergent selon le GEM



Source : <http://gemconsortium.org/wiki/1150>

(Traduction littérale)

Tableau 1: Variable de mesure de l'entrepreneuriat émergent

Variable	Mesure	Échelle
TEAyy	Engagé dans une activité entrepreneuriale encore à une phase précoce	0 = non 1 = oui

C'est l'ensemble des individus pris en compte par cette variable du GEM qui répond aux exigences de notre étude et que nous considérons dans le cadre de cette étude comme étant notre échantillon. Par ailleurs, les experts du GEM ont créé de cette dernière d'autres variables capturant les entrepreneurs émergents aspirant à l'innovation de produit, à l'innovation de procédé, à l'exportation et à la croissance, ainsi, que d'autres variables comme le statut d'immigrant, l'âge, le sexe, le niveau de revenu, le niveau de scolarité, le pays, le secteur d'activité, etc.

3.4. LA DESCRIPTION DES VARIABLES

Cette section présente les différentes mesures utilisées pour la variable dépendante, les variables indépendantes et les variables de contrôle ainsi que leur pertinence. Il s'agira de déterminer si les outils de mesure utilisés pour collecter les données sont pertinents et s'ils pourront nous permettre d'atteindre notre objectif de recherche. Nous allons identifier et décrire chacune des variables de la base GEM qui tiennent compte de données nécessaires pour notre analyse, et expliquer la procédure utilisée pour créer d'autres variables nécessaires pour notre analyse.

3.4.1. Les variables dépendantes

Notre objectif de recherche est d'identifier l'effet du statut d'immigrant sur les aspirations entrepreneuriales performantes. Cela revient à mettre en évidence les facteurs qui expliquent les aspirations des entrepreneurs émergents. À cet effet, nous

décrivons dans prochaines sous-sections les variables capturant l'aspiration à l'innovation, à l'exportation et à la croissance.

3.4.1.1. Aspiration à l'innovation

L'aspiration à l'innovation est mesurée par le désir de l'entrepreneur de vouloir, soit que ses clients considèrent ses produits comme nouveaux ou très peu communs à ce qui existe sur le marché, avec pas ou très peu de concurrents sur le marché. Ce qui revient à dire que l'entrepreneur aspire à introduire un nouveau produit sur un marché peu concurrentiel. L'utilisation des nouvelles technologies est également un choix pour lequel optent les entrepreneurs émergents afin d'être innovant dans la réalisation de leurs activités quotidiennes. Ce faisant, ces derniers apportent de l'innovation dans les procédures de l'entreprise. Ce qui leur permet de mieux satisfaire aux besoins de leurs clients.

Ces deux choix possibles en matière d'aspiration à l'innovation sont représentés par deux variables de la base de données GEM :

- TEAyyNPM : variable qui capture l'aspiration à introduire un nouveau produit sur un marché peu concurrentiel (aspiration à l'innovation de produit) ;
- TEAyyNTC : variable qui capture l'aspiration à utiliser les nouvelles technologies (aspiration à l'innovation de procédé)

Ci-dessous, le tableau 2 présente chacune de ces variables.

Tableau 2: Variables mesurant l'aspiration à l'innovation

Variables	Mesures	Échelle	Codification
TEAyyNPM	Aspiration à l'innovation de produit	0 = non 1 = oui	TEAyyNPM = 1 si le produit est nouveau pour tous ou peu de clients (information capturée par la variable TEACUST de la base GEM) et que sur le marché il n'y pas ou il y a peu de concurrents (capturé par la variable TEACOMP de la base GEM)
TEAyyNTC	Aspiration à l'innovation de procédé	0 = non 1 = oui	TEAyyNTC = 1 si l'entrepreneur compte utiliser les dernières technologies ou procédures dans son entreprise les années à venir (information capturée par la variable TEATECH de la base)

Nous utilisons donc, dans le cadre de la présente étude, ces deux variables de la base GEM comme nos variables dépendantes mesurant l'aspiration à l'innovation d'un entrepreneur en début d'activité.

3.4.1.2. Aspiration à la forte exportation

Ici il est question d'identifier les variables qui capturent l'aspiration à l'exportation.

Dans la base de données du GEM, nous identifions deux niveaux de performance en ce qui concerne l'exportation. Il y a ceux qui aspirent à une faible

orientation ou exportation internationale, en exprimant le désir qu'au moins 1 % de leurs clients soient à l'extérieur du marché local, et ceux qui aspirent à une forte orientation internationale, en exprimant le désir d'avoir au moins 25 % de leurs clients à l'étranger.

Ces deux niveaux d'aspiration à l'exportation sont capturés par deux différentes variables :

- TEAEXPWK : variable capturant l'aspiration de l'entrepreneur à une faible exportation ;
- TEAEXPST : variable capturant l'aspiration de l'entrepreneur à une forte exportation.

Nous retenons donc cette dernière variable dans le cadre de notre étude comme étant une variable dépendante capturant l'aspiration à la forte exportation des entrepreneurs en début d'activité, ci-dessous présentée dans le tableau 3 :

Tableau 3: Variables mesurant l'aspiration à la forte exportation

Variables	Mesures	Échelle	Codification
TEAEXPST	Aspiration à la forte exportation	0 = non 1 = oui	TEAEXPST =1 si l'entrepreneur désire avoir plus de 25 % de ses clients à l'international (information capturée par la variable TEAEXP4C de la base GEM)

3.4.1.3. Aspiration à la forte croissance

À ce point, il est question d'identifier les variables qui capturent l'aspiration des entrepreneurs à la croissance de leur entreprise (évolution des effectifs de l'entreprise).

L'étude des données du GEM nous a permis d'identifier deux niveaux d'aspiration des entrepreneurs quant à la croissance de la taille de leur entreprise. Certains entrepreneurs désirent recruter plus de 5 employés dans les cinq prochaines années, ce qui témoigne d'une faible aspiration à la croissance en taille. D'autres par contre désirent recruter plus de 19 employés au cours des cinq prochaines années, ce qui représente une forte aspiration à faire croître la taille de son entreprise.

Deux variables de la base GEM capturent chacun de ces niveaux d'aspiration à la croissance en taille :

- TEAJOBEX : variable qui capture la faible aspiration des entrepreneurs à faire croître la taille de leur entreprise dans les cinq prochaines années
- TEAyyHJG : variable qui capture la forte aspiration des entrepreneurs à faire croître la taille de leur entreprise dans les cinq prochaines années.

Nous retenons donc cette dernière variable pour les besoins de notre étude. Elle représente notre variable dépendante pour l'aspiration des entrepreneurs émergents à une forte croissance, ci-dessous présentée dans le tableau 4.

Tableau 4: Variables mesurant l'aspiration à la forte croissance de l'entreprise

Variables	Mesures	Échelle	Codification
TEAyyHJG	Aspiration à la forte croissance	0 = non 1 = oui	TEAyyHJG =1 si l'entrepreneur débutant espère créer plus de 19 emplois dans les cinq années à venir (information capturée par la variable catégorielle TEAyyJ5Y de la base)

Nous avons ainsi identifié pour chacune des orientations que peuvent prendre les aspirations entrepreneuriales de hautes performances, des variables de mesure. En tenant compte de l'échelle de ces variables dépendantes, nous remarquons qu'il s'agit de variables qualitatives qui prennent la valeur 1 en cas de survenance et la valeur 0 dans le cas contraire. Il s'agit donc de variables dichotomiques.

Pour atteindre notre objectif de recherche, nous avons également retenu un certain nombre de variables indépendantes qui ont un effet sur ces différentes variables dépendantes.

3.4.2. Les variables explicatives

Ici, il est essentiellement question de présenter chacune des variables explicatives de notre modèle issues des liens retenus de notre revue de la littérature entre les aspirations entrepreneuriales de haute performance et leurs déterminants. Nous présentons la description des variables retenues dans la base du GEM au titre de statut d'immigrant, des motivations, de l'âge, du sexe, du niveau de scolarité, du niveau de revenu, du secteur d'activité et du pays.

Tableau 5: Variables indépendantes

Variables	Mesure	Échelle	Codification
Imm	Le statut d'immigrant	0 = non 1 = oui	Immigrant =1 si l'individu est né dans un pays autre que celui de sa résidence actuelle (information capturée par la variable Bornhr de la base GEM)
TEAyyOPP	Motivation d'opportunité	0 = non 1 = oui	TEAyyOPP = 1 si l'entrepreneur émergent est motivé par des raisons d'opportunité.
TEAyyNEC	Motivation de nécessité	0 = non 1 = oui	TEAyyNEC =1 si l'entrepreneur émergent est motivé par des raisons de nécessité.
Âge	Âge	Il capture des valeurs continues	
Gender	Sexe	0 = homme 1 = femme	
GEMEDUC	Niveau de scolarité	0 = aucun 111 = jusqu'à l'école secondaire 1212 = secondaire 1316 = post-secondaire 1720 = expérience universitaire	
GEMHHINC	Niveau de revenu	33 = le plus bas 33 % Tile 3467 = milieu 33 % Tile 68 100 = plus haut 33 % Tile	
TEASIC4C	Secteur d'activité	1= secteur d'extraction 2= secteur de transformation 3= Prestation de services 4= orientation client	
Country	Pays	Facteurs fixes	

Comme décrit dans le tableau ci-haut le statut d'immigrant est une variable dichotomique limitée à prendre la valeur 0 ou 1 (Wooldridge, 2016). Ce qui nous permet, contrôlant les autres variables explicatives, de mettre en évidence l'influence du statut d'immigrant sur les aspirations entrepreneuriales performantes des entrepreneurs émergents immigrants par rapport aux entrepreneurs non-immigrants.

3.4.3. L'analyse descriptive des variables

Cette analyse révèle que nos quatre variables dépendantes mesurant les aspirations entrepreneuriales performantes des entrepreneurs émergents sont toutes des variables dichotomiques et donc limitées à prendre des valeurs 0 ou 1. En ce qui concerne nos trois variables indépendantes, elles sont également de type dichotomique. Quant à nos variables de contrôles, l'âge est une variable de type continu c'est-à-dire qui prend des valeurs, gender (sexe) est une variable de type dichotomique qui prend la valeur 1 s'il s'agit d'une femme et la valeur 0 lorsqu'il s'agit d'un homme et les variables niveau d'éducation, niveau de revenu, secteur d'activité et pays sont des variables de type catégoriel.

De cette description, on note à titre d'aspiration à l'innovation des entrepreneurs émergents que 26,17 % des répondants aspirent à l'innovation de produit contre 13,53 % qui aspirent à l'innovation de procédé. D'un autre côté, 14,37 % des répondants aspirent à la forte exportation et seulement 9,56 % aspirent à la forte croissance de leur entreprise. Dans cet échantillon, 4,11 % sont des entrepreneurs immigrants et 40,36 % sont des femmes. Aussi, 70,9 % ont une motivation d'opportunité contre 27,4 % qui ont une motivation de nécessité. Enfin, ces entrepreneurs émergents faisant l'objet de notre analyse sont âgés de 16 à 87 ans.

Le niveau de scolarité et le niveau de revenu des individus sont des variables discrètes ordonnées, qui sont traitées de manière continue. Par contre, le secteur

d'activité est une variable catégorique telle que le secteur d'extraction, de transformation, de prestation de services et d'orientation client.

En plus de ces variables, nous avons la variable country (Pays), qui est traitée comme facteur fixe et contrôlant pour les différences de contexte environnemental (facteurs socio-économiques, démographiques, etc.) par pays. Nos données portent sur 65 pays, dont le minimum d'observations pour un pays est de 1 et le maximum est de 972, avec 181 comme moyenne du nombre d'observations par pays.

Vous trouverez ci-dessous le Tableau 6 présentant les résultats de l'analyse descriptive :

Tableau 6: Analyse descriptive des variables

	Mesure	Obs	Proportions	Écart-types	Min	Max	Type
<i>Variables dépendantes</i>							
TEAyyNPM	Aspiration à l'innovation de produit	14 679	.2 617 345	.4 395 938	0	1	Dichotomique
TEAyyNTC	Aspiration à l'innovation de procédé	14 679	.1 352 953	.3 420 504	0	1	
TEAEXPST	Aspiration à la forte exportation	14 679	.1 436 746	.3 507 715	0	1	
TEAyyHJG	Aspiration à la forte croissance	14 679	.0956468	.2 941 163	0	1	
<i>Variables explicatives</i>							
imm	Statut d'immigrant	14 679	.0411472	.1 986 374	0	1	Dichotomique
TEAyyOPP	Motivation d'opportunité	14 679	.708 972	.4 542 519	0	1	
TEAyyNEC	Motivation de nécessité	14 679	.2 739 969	.4 460 226	0	1	
gender	Sexe	14 679	.4 035 697	.4 906 298	0	1	Discrète ordonnée
age	Âge	14 679	36.7 456	11.6 467	16	87	
GEMEDUC	Niveau de scolarité	14 679	942.7484	576.7325	0	1720	
GEMHHINC	Niveau de revenu	14 679	32683.24	32931.02	33	68 100	
TEASIC4C	Secteur d'activité	14 679	3.1647	.9 976 022	1	4	

À la suite de cette identification des différentes variables nécessaire pour l'atteinte des objectifs de notre étude, nous présentons à la sous-section suivante la méthode d'analyse adoptée.

3.5. LA MÉTHODE D'ESTIMATION

Dans le cadre de l'analyse des données de cette étude, nous utiliserons le logiciel StataCorp(2015)⁶ version 14.2. Il s'agit d'un logiciel d'analyse quantitative. Ce logiciel nous permettra de tester les différentes hypothèses que nous avons formulées. Pour atteindre notre objectif, nous allons effectuer une analyse corrélacionnelle de nos différentes variables afin d'explorer les relations entre celles-ci, nous permettant de décrire le lien entre les variables (Wooldridge, 2016), puis des estimations du modèle probit des aspirations entrepreneuriales de haute performance.

Selon Fortin et Gagnon (2016) plusieurs méthodes permettent la prédiction de la valeur d'une variable dépendante par rapport à des variables indépendantes afin d'identifier l'effet de celles-ci sur la variable dépendante. Étant donné que toutes nos variables dépendantes sont des variables binaires limitées à (0,1) (Wooldridge, 2016), nous portons notre choix sur la régression probit, tout en considérant que nos données suivent une loi normale.

Cette méthode d'estimation permet de faire une estimation du maximum de vraisemblance et le signe des paramètres estimé pour chacune des variables explicatives met en évidence l'effet de cette variable sur la probabilité de survenance de la variable dépendante. Cette méthode de régression ne permet donc pas de produit une analyse marginale, mais plutôt l'effet des variables sur la probabilité que la variable dépendante prenne la valeur 1. Elle est donc la méthode d'analyse appropriée

⁶ Pour plus d'information voir <http://www.stata.com/>

pour l'atteinte de nos objectifs de recherche. Cependant, des effets marginaux peuvent être obtenus.

Pour atteindre les objectifs de la présente étude, nous allons réaliser une analyse hiérarchique de l'estimation par maximum de vraisemblance du modèle probit de chacune de nos quatre variables dépendantes et démontrer la robustesse de notre inférence statistique en testant les différentes spécifications emboîtées du modèle empirique. Cette analyse hiérarchique se réalisera de la manière suivante :

$$\text{Modèle général : } \Pr(Y_i = 1 | X_i) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_K X_{Ki})$$

avec $\Phi(\cdot)$ la fonction de distribution cumulative d'une loi normale standardisée et la somme $\beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_K X_{Ki}$ est fréquemment appelé la fonction indice linéaire du modèle de régression probit où

$\Pr(\epsilon_i \leq \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_K X_{Ki}) = \Phi(\beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_K X_{Ki})$ puisque $\Phi(\cdot)$ est symétrique autour de la moyenne 0.

$$\text{Modèle 1 : } Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \epsilon \text{ avec } X_1 = \text{statut d'immigrant}$$

$$\epsilon = \text{résidus}$$

$$\text{Modèle 2 : } \text{Modèle 1} + \beta_2 X_2 + \mu \text{ avec } X_2 = \text{motivation d'opportunité}$$

$$\text{Modèle 3 : } \text{Modèle 2} + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \alpha$$

Avec $X_4 = \text{âge}$,

$X_5 = \text{sexe}$,

$X_6 = \text{niveau de scolarité}$,

$X_7 = \text{Niveau de revenu et}$

$X_8 = \text{secteur d'activité}$

$$\text{Modèle 4 : } \text{Modèle 3} + \beta_9 X_9 + \pi \text{ avec } X_9 = \text{Pays (facteur fixe)}$$

Modèle 4* : $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \pi$ avec l'option effet de groupe X_9 soit effet de groupe par pays (cluster).

Modèle 4** : $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + \beta_9 X_9 + \pi$ hétéroscédasticité par rapport au niveau de revenu (hetprobit).

Le Y représente les aspirations entrepreneuriales performantes. Pour chacune des variables dépendantes (innovation de produit, de procédé, la forte exportation et la forte croissance) nous aurons quatre modèles de régression probit normale. Ensuite, un cinquième modèle avec l'introduction de l'option effet de groupe par pays dans la régression. Enfin, un sixième et dernier modèle qui considère la possibilité d'hétéroscédasticité résultant de l'omission de variables explicatives corrélées avec les autres variables explicatives incluses dans la spécification, comme par exemple des effets d'interaction omis, des transformations non linéaires, ou plus problématiques, l'omission de variables comme l'expérience entrepreneuriale, la maîtrise de la langue de commerce et d'autres mesures de compétences entrepreneuriales comme la discipline de formation qui peuvent être fortement corrélés avec le revenu d'un individu.

L'objectif de cette méthode d'analyse hiérarchique est tout d'abord d'évacuer les problèmes de spécification des variables, et ensuite de mettre en évidence l'effet possible de l'ajout d'une variable supplémentaire sur le paramètre et sur la significativité de la variable statut d'immigrant et enfin de nous assurer de la fiabilité de nos résultats d'estimation quant à l'influence du statut d'immigrant sur la probabilité de survenance de chacune des aspirations entrepreneuriales de haute performance.

D'ailleurs, l'analyse hiérarchique procède par une série de tests de spécification emboîtée (par exemple, le test du maximum de vraisemblance ou LR test) afin de valider dans un premier temps la robustesse de la spécification de la fonction indice

linéaire du modèle empirique probit, et dans un second temps, d'évaluer la fiabilité de l'inférence statistique de l'effet du statut d'immigrant sur la mesure d'aspiration entrepreneuriale de haute performance. En ajoutant subséquentement d'autres variables explicatives à celle du statut d'immigrant de l'entrepreneur émergent, cela permet d'évaluer le biais et l'inefficacité potentiels du paramètre mesurant l'effet du statut d'immigrant sur l'aspiration entrepreneuriale de haute performance liés aux problèmes de spécification de la fonction indice linéaire (Wooldridge, 2016). Dans la même logique, nous effectuons des Wald test qui nous permettent de tester la significativité individuelle ou conjointe des variables explicatives. Lorsque les résultats de ces deux tests vont dans le même sens où convergent, cela atteste de la robustesse de notre modèle explicatif des aspirations entrepreneuriales de haute performance et nous assure de la meilleure spécification de nos variables indépendantes tout en confirmant que la distribution suit une loi normale. Enfin, nous mettons en évidence l'effet marginal du statut d'immigrant sur chacune des aspirations entrepreneuriales de haute performance pour apprécier l'intensité de l'influence du statut d'immigrant sur les aspirations de performance par rapport à un non-immigrant.

En introduisant l'option d'effet de groupe par pays (cluster) dans notre dernière régression (Modèle 4*), nous contrôlons pour l'ensemble des différences de l'environnement socio-économique, par exemple des politiques publiques, entre les différents pays. En particulier, le modèle 4* suppose que le résidu du Modèle 4, π_i , sont corrélés à l'intérieur d'un pays (ou groupe) $c=\{1,2,\dots, C\}$, c'est-à-dire : $\pi_i = \zeta_{ic} + u_i$, où u_i est la composante de π_i qui est indépendamment et identiquement distribuée selon $\Phi(\cdot)$. Dans ce but, nous commandons au logiciel de mener l'analyse en prenant les observations liées à chaque pays de manière indépendante, sans pour autant que les observations d'un même pays soient des informations indépendantes. Ce qui affecte essentiellement les erreurs types et la matrice de la variance et des covariances, mais n'affecte pas les coefficients des estimations. Avec cette option, nos facteurs fixes sont considérés de manière spécifique dans notre régression binaire. La question de la spécification de nos variables est d'une haute importance parce que la méthode de régression probit est très sensible aux erreurs de spécification, ce qui peut biaiser toute

l'analyse.

Quant à notre dernière estimation (Modèle 4**), nous contrôlons pour l'hétéroscédasticité afin de vérifier s'il existerait une éventuelle corrélation entre des variables omises et nos variables explicatives (le niveau de revenu par exemple). Ce qui consistera dans notre cas à montrer, si éventuellement il existe cette corrélation entre le niveau de revenu et les résidus. Il s'agit en effet, de considérer pour le Modèle 4**, les résidus π_i , soit $\pi_i = \exp(Z_i) + v_i$ avec Z_i , un vecteur de variables omises et corrélées avec X_i (possiblement le même) et v_i est une variable aléatoire indépendamment et identiquement distribuée selon $\Phi(\cdot)$.

Nous précisons également que l'ensemble de la spécification du Modèle 4** est soumise au linktest de Pegribon (1980) et Tuckey(1947), tel que discuté dans StataCorp (2015), qui est un test général d'erreurs de spécification de la forme fonctionnelle de la fonction indice linéaire (ex. omission d'interactions ou de transformations non linéaires de la fonction indice).

Le chapitre suivant présente les résultats de l'exécution de cette méthodologie de recherche et les interprétations.

4. LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Dans cette section, nous présentons les résultats des analyses statistiques afin de procéder à l'inférence statistique de nos hypothèses de recherche. Nous présentons donc successivement : les analyses de corrélations, les analyses hiérarchiques de régressions modèles probit et l'inférence statistique à partir des hypothèses.

4.1. L'ANALYSE DES CORRÉLATIONS

L'analyse de corrélation entre les différentes variables permet de mesurer l'intensité de la relation entre les variables. Cette mesure se fait grâce au coefficient de corrélation de Pearson (r) qui est toujours compris entre -1 et 1. Ainsi, la relation entre les deux variables est dite positive, lorsque les variations des deux variables se produisent dans le même sens, tandis que la relation entre les deux variables est dite négative lorsque les variations entre les deux variables se produisent dans le sens contraire. En effet, la valeur négative du coefficient indique que les relations entre les variables évoluent dans le sens contraire tandis que la valeur positive du coefficient indique que les relations entre les variables évoluent dans le même sens. De plus, lorsque la valeur du coefficient de corrélation est près de 1, plus la relation linéaire est forte. Mais on peut également observer une inexistence de relation entre deux variables, dans ce cas la valeur coefficient est nulle. Toutefois, il s'agit ici de corrélations simples qui sont non conditionnelles aux autres facteurs.

L'intensité des relations entre les variables peut être interprétée de la façon suivante (Daghfous, 2006):

- La valeur du coefficient de Pearson (r) se trouvant entre 0 et 0,10 montre que la corrélation est négligeable ;

- La valeur du coefficient de Pearson (r) se trouvant entre 0,10 et 0,30 montre que la corrélation est faible ;
- La valeur du coefficient de Pearson (r) se trouvant entre 0,30 et 0,50 montre que la corrélation est modérée ;
- La valeur du coefficient de Pearson (r) se trouvant entre 0,50 et 0,70 montre que la corrélation est forte ;
- Et la valeur du coefficient de Pearson (r) se trouvant entre 0,70 et 1,00 montre une corrélation très forte.

D'une manière générale, notre analyse de corrélation consiste à montrer l'existence d'une éventuelle relation entre les variables dépendantes soit l'aspiration à l'innovation de produit, l'aspiration à l'innovation de procédé, l'aspiration à la forte exportation et l'aspiration à la forte croissance de l'entreprise, et les variables indépendantes comme le statut d'immigrant, la motivation opportuniste et la motivation de nécessité, ainsi qu'avec les variables de contrôle telles que le sexe, l'âge, le niveau d'éducation, le secteur d'activité, le niveau de revenu et les pays.

L'analyse du tableau 7 ci-dessous présentant le résultat de l'analyse de corrélation montre essentiellement l'existence d'une relation entre chacune des variables. Cette relation est d'une manière générale négligeable (Daghfous, 2006). De ce tableau, on observe qu'il y a une relation positive entre chacune des variables dépendantes ce qui veut dire que lorsqu'un entrepreneur aspire à l'innovation de produit ou à l'innovation de procédé il peut aussi s'orienter vers la forte exportation de ses produits ou aspirer également à la forte croissance de son entreprise. De manière précise, cela veut dire que, lorsqu'un entrepreneur aspire par exemple à introduire un nouveau produit sur le marché, ses aspirations à utiliser les nouvelles technologies dans ses activités quotidiennes varient également dans le même sens.

Selon l'interprétation proposée par Daghfous (2006), dans l'ensemble, l'intensité de ces relations entre les variables dépendantes semble négligeable, mais on remarque une relation positive faible entre l'aspiration à la forte exportation et

l'aspiration à la forte croissance ($r = 0.1277$), ce qui veut dire qu'un entrepreneur qui désire que plus de 25 % de ses clients soient à l'extérieur du marché national peut également vouloir augmenter le nombre de ses employés au-delà de 19 personnes au cours de cinq années à venir, de manière relativement faible. On remarque également une relation positive quand même négligeable entre le statut d'immigrant et toutes les aspirations entrepreneuriales de haute performance. Cela voudrait dire que la détention du statut d'immigrant favorise positivement l'aspiration des entrepreneurs émergents vers la performance de leur entreprise.

Aussi, ces résultats de l'analyse des corrélations révèlent qu'il y a une relation positive entre la motivation d'opportunité et toutes les aspirations entrepreneuriales de haute performance, sauf l'aspiration à l'innovation de procédé. On note plutôt une relation négative entre le motif d'opportunité et le désir de l'usage des nouvelles technologies ($r = -0.0022$). Il semble donc que l'entrepreneur émergent aille moins vers l'usage des nouvelles technologies pour atteindre ses objectifs de performance, lorsqu'il est motivé par une opportunité. Ce qui semble le contraire lorsque l'entrepreneur est motivé par la nécessité. Car au vu des résultats de notre analyse de corrélation, la motivation de nécessité est négativement corrélée avec toutes les aspirations entrepreneuriales de haute performance sauf l'aspiration à l'usage des nouvelles technologies ($r = 0.0082$). Avec ce résultat, on note donc que lorsque l'entrepreneur est motivé par la nécessité d'entreprendre il recherche la performance et il a moins une aspiration entrepreneuriale performante, mais aspire plus à l'usage des nouvelles technologies.

Enfin, en ce qui concerne la relation entre le niveau de scolarité, le sexe et l'âge avec les variables dépendantes, nous observons essentiellement que lorsque l'entrepreneure est une femme, elle est moins ambitieuse. Alors, la relation est négative entre le sexe et toutes les aspirations entrepreneuriales. Une relation négative s'observe aussi entre l'âge et l'usage des nouvelles technologies et le désir d'une forte orientation internationale. Plus l'âge est élevé, plus il semble que l'entrepreneur a moins envie d'utiliser les nouvelles technologies ainsi que de s'orienter vers une forte

exportation. En ce qui concerne le niveau de scolarité, il varie dans le sens contraire du désir d'usage des nouvelles technologies par l'entrepreneur. On dirait qu'un entrepreneur avec une expérience universitaire cherche moins à utiliser les nouvelles technologies. À part ces relations négatives, on observe pour le reste une relation positive même si elle semble négligeable.

Voici ci-dessous le tableau 7 présentant les résultats de notre analyse de corrélations :

Tableau 7: Analyse de corrélation entre les variables

Variables	TEAyyNTC	TEAyyNPM	TEAEXPST	TEAyyHJG	imm	TEAyyOPP	age	gender	gemeduc	gemhhinc	TEASIC4C
TEAyyNTC	1.0000										
TEAyyNPM	0.0694*	1.0000									
TEAEXPST	0.0401**	0.0725*	1.0000								
TEAyyHJG	0.0271**	0.0978*	0.1290*	1.0000							
imm	0.0043***	0.0124**	0.0951*	0.0224	1.0000						
TEAyyOPP	0.0193**	0.1109*	0.0499**	0.0773*	0.0149**	1.0000					
âge	-0.0416**	0.0212**	0.0156**	-0.0007***	0.0387**	-0.0328***	1.0000				
gender	0.0075***	-0.0156**	-0.0436**	-0.0914*	-0.0054***	-0.0507**	-0.0084***	1.0000			
gemeduc	0.0029***	0.0993*	0.0996*	0.1009*	0.0677*	0.1793*	-0.0163**	-0.0478**	1.0000		
gemhhinc	-0.0346**	0.0426**	0.0441**	0.0898*	0.0065***	0.1462**	0.0407**	-0.0772*	0.2562*	1.0000	
TEASIC4C	0.0227**	-0.0015***	-0.0390**	-0.0683*	0.0084***	0.0036***	-0.0719*	0.1872*	-0.0180**	-0.0315**	1.0000

Pour le libellé des variables, voir le Tableau 6 ci-dessus. Pour l'ensemble des coefficients de corrélation de Pearson rapportés dans cette matrice, $N = 14,679$. Les coefficients annotés de *, ** et *** sont statistiquement significatifs et différents de zéro au niveau conventionnel de 10%, 5% et 1%, respectivement. Les écarts-type de ces coefficients sont estimés en supposant que la distribution de chacune des variables converge vers une distribution normale dans un large échantillon. Wooldridge (2001) montre que les écarts-types estimés par la méthode des moments (centraux) généralisés proposé par Hansen (1982) convergent asymptotiquement et qu'ils sont plus efficaces en présence d'hétéroscédasticité avec des données en coupe transversale (comme c'est le cas ici). Bien que cette approche peut rendre l'inférence statistique de la matrice des coefficients de corrélations plus efficace et cohérente, une telle approche, par exemple voir Cragg (1983), dépasse largement le cadre méthodologique proposé dans ce mémoire considérant que l'analyse hiérarchique proposée aux Tableaux 8-11 tient compte de l'hétéroscédasticité.

4.2. L'ANALYSE HIÉRARCHIQUE DE L'ESTIMATION DU MODÈLE PROBIT

Nous présentons dans cette section, l'analyse hiérarchique des estimations qui vont nous permettre de tester chacune de nos hypothèses émises. Il s'agit de l'analyse hiérarchique de l'estimation du modèle probit de chacune des aspirations entrepreneuriales de haute performance retenues dans le cadre de cette étude. Les résultats de ces différentes estimations sont présentés ci-dessous dans les tableaux 8, 9, 10 et 11, pour l'analyse de l'effet du statut d'immigrant sur respectivement l'aspiration à l'innovation de produit, l'innovation de procédé, à la forte exportation et à la forte croissance.

Ces tableaux montrent les niveaux de significativité de chacune des variables explicatives et leur effet sur la variable dépendante. Ils montrent également grâce à l'ajout progressif des variables explicatives de façon emboîtée, la robustesse de l'inférence statistique et l'importance du statut d'immigrant comme facteur déterminant dans les aspirations entrepreneuriales de haute performance.

4.2.1. La régression de l'aspiration à l'innovation

Tableau 8: Analyse hiérarchique de l'estimation du modèle probit de l'aspiration à l'innovation de produit

Aspiration à l'innovation de produit						
Variabiles indépendantes	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 4*	Modèle 4**
Statut d'immigrant	0.082 (0.055)	0.072 (0.055)	0.017 (0.056)	0.009 (0.059)	0.009 (0.063)	0.007 (0.065)
(Effet marginal)				.0026911	.0026911	.0026911
Motivation d'opportunité		0.349 (0.026)***	0.303 (0.026)***	0.275 (0.028)***	0.275 (0.042)***	0.284 (0.042)***
Variabiles de contrôle						
Âge			0.004 (0.006)	0.004 (0.006)	0.004 (0.007)	0.004 (0.007)
Femme			-0.009 (0.024)	-0.027 (0.025)	-0.027 (0.028)	-0.030 (0.030)
Scolarité			0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***
Revenu			0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)*	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
<i>Secteur d'activité</i>						
Transformation			0.172 (0.054)***	0.068 (0.056)	0.068 (0.061)	0.070 (0.063)
Prestation de services			0.300 (0.056)***	0.179 (0.059)***	0.179 (0.062)***	0.189 (0.065)***
Orientation client			0.139 (0.051)***	0.064 (0.053)	0.064 (0.068)	0.067 (0.072)
Pays	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Constante	-0.641 (0.011)***	-0.897 (0.022)***	-1.327 (0.122)***	-0.980 (0.142)***	-0.980 (0.144)***	-0.994 (0.155)***
Nbr d'observations	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679
LR statistique	2.22	190.73	338.10	1,114.63	.	,
Probabilité (LR stat)	0.14	0.00	0.00	0.00	.	,
Pseudo R2	0.00	0.01	0.02	0.07	0.07	.
Log de vraisemblance	-8,437.31	-8,343.05	-8,269.37	-7,881.10	-7,881.10	-7,880.52

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Pour notre *Modèle 1*, nous utilisons le statut d'immigrant comme seule variable explicative de l'aspiration de l'entrepreneur émergent à vouloir que ses clients considèrent son produit comme peu commun avec peu ou pas de concurrent offrant le même produit sur le marché. Les résultats de cette première régression révèlent que le statut d'immigrant a un effet positif sur la probabilité qu'un entrepreneur en début d'activité aspire à l'innovation de produit ($\beta = 0,082$, écart-type=0.055). Cependant, aussi bien pour ce premier modèle d'estimation que les autres modèles d'estimation de notre analyse hiérarchique, le statut d'immigrant n'est pas un facteur significatif. Ce qui veut dire que le statut d'immigrant n'est pas un facteur important ou n'explique aucunement les aspirations de haute performance des entrepreneurs émergents à l'innovation de produit. Ce premier modèle estime le maximum de vraisemblance (Log de vraisemblance = -8 437,31) avec un pseudo R^2 de 0,00. Nous rappelons que le pseudo R^2 mesure l'apport apporté par l'ensemble des variables explicatives par rapport à un modèle qui n'aurait qu'une constante (le β_0). Cette valeur du pseudo R^2 nous suggère que la variance expliquée par la fonction indice du modèle 1 reste substantiellement inexpliquée. Ce qui nous amène à notre deuxième modèle avec l'ajout des variables de la motivation.

Le résultat de la régression du *Modèle 2* nous montre également que le statut d'immigrant n'est pas un facteur explicatif significatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à l'innovation de produit. Par contre, la variable ajoutée à notre premier modèle, soit la motivation d'opportunité, est significative au seuil de 1 % avec un effet positif sur la probabilité de survenance de la variable dépendante ($\beta = 0,349$, écart-type= 0.026). Ce qui suggère que la motivation d'opportunité influence positivement et énormément la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire à l'innovation de produit. D'un autre côté, on constate que l'ajout de cette variable de motivation affecte de façon marginale l'estimation du maximum de vraisemblance avec une variation de 94,26. D'ailleurs, le résultat du test de spécification (LR test du modèle 1 par rapport au modèle 2), un test conjoint qui permet de rejeter l'hypothèse nulle que les paramètres additionnels associés aux variables du Modèle 2 sont

conjointement égaux à zéro, nous permet de rejeter l'hypothèse selon laquelle la motivation d'opportunité est non significative (H_0 : Motivation d'opportunité = 0 ; LR Statistiques = 188,52 ; Probabilité (LR test) = 0,000 ; LR χ^2 = 1). Ce qui confirme la meilleure spécification des variables explicatives ajoutées et que le Modèle 2 est meilleur par rapport au modèle 1. Cependant, avec un pseudo R^2 de 0,01 la variance expliquée par la fonction indice du modèle 2 reste substantiellement inexpliquée, ce qui nous amène à notre troisième modèle avec l'ajout des variables âge, sexe, niveau de scolarité, niveau de revenu et le secteur d'activité.

Les résultats de l'estimation de notre *Modèle 3* nous empêchent de rejeter le fait que le statut d'immigrant n'est pas un facteur explicatif significatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à l'innovation de produit. Cela veut donc dire que d'autres facteurs semblent plus importants dans l'explication de l'aspiration à l'innovation de produit que le statut d'immigrant. On remarque que seule la motivation d'opportunité reste significative au seuil de 1 % avec un effet positif sur la probabilité de survenance de la variable dépendante ($\beta = 0,303$, écart-type = 0,026). Cela semble être un facteur important dans l'explication des aspirations des entrepreneurs émergents à l'innovation de produit comme aspiration de haute performance. On note également que le niveau d'éducation et le secteur d'activité ($\beta = 0,000$, écart type = 0,000) sont des facteurs significatifs qui affectent positivement la probabilité de survenance de la variable dépendante, mais presque nuls. Cela veut dire que plus l'entrepreneur émergent a un haut niveau d'éducation et plus il est probable qu'il aspire à l'innovation de produit. De même, lorsque l'entrepreneur émergent est dans des secteurs de haute valeur ajoutée, cela influence favorablement la probabilité qu'il aspire à l'innovation de produit. Mais l'âge, le sexe et le niveau de revenu ne sont pas des facteurs significatifs. Ils ont peu ou pas de pouvoir explicatif de la variable dépendante. Eu égard à ces résultats, on remarque que l'ajout de ces variables n'a varié l'estimation du maximum de vraisemblance que de façon marginale, soit une variation de 73,68. De plus, les résultats de notre test de spécification (LR test), un test conjoint qui permet de rejeter l'hypothèse nulle que les paramètres additionnels associés aux variables du Modèle 3 sont conjointement égaux à zéro, nous permettent de rejeter

l'hypothèse nulle qui stipule que âge, sexe, niveau de scolarité, niveau de revenu et secteur d'activité sont conjointement nuls ($H_0 : \text{âge} = \text{sexe} = \text{niveau de scolarité} = \text{niveau de revenu} = \text{secteur d'activité} = 0$; LR Statistiques = 147,36 ; Probabilité (LR test) = 0,000 ; LR $\chi^2 = 8$). Ce qui témoigne de la qualité de notre estimation, de la bonne spécification de nos variables explicatives ajoutées et ainsi de la meilleure qualité du modèle 3 par rapport au modèle 2. À cela nous avons décidé d'introduire les effets fixes, avec l'ajout de pays, ce qui nous amène à notre quatrième modèle d'estimation.

Les résultats des Modèles 4 et 4* nous empêchent définitivement de rejeter l'hypothèse que le statut d'immigrant n'est pas un facteur déterminant de l'aspiration d'un entrepreneur émergent à l'innovation de produit. Ces derniers modèles suggèrent que la motivation d'opportunité, le niveau de scolarité et le secteur de la prestation de services sont des facteurs déterminants de l'aspiration des entrepreneurs émergents à l'innovation de produit. Ces trois variables sont significatives au seuil de 1% avec un effet positif sur la probabilité de survenance de la variable dépendante. La motivation d'opportunité ($\beta = 0,275$, écart-type = 0,042), le niveau de scolarité ($\beta = 0,000$, écart-type = 0,000) et le secteur de la prestation de service ($\beta = 0,179$, écart-type = 0,062) déterminent l'aspiration à l'innovation de produit des entrepreneurs émergents comme aspiration de haute performance. Aussi, nous remarquons qu'avec l'introduction des effets fixes, l'estimation du maximum de vraisemblance est meilleure (log de vraisemblance = -7 881,10) avec pseudo R^2 de 0,07. La qualité de ce dernier modèle est confortée par les résultats de notre test de spécification qui nous permet de rejeter l'hypothèse nulle ($H_0 : \text{pays} = 0$; LR Statistiques = 776,53 ; Probabilité (LR test) = 0,000 ; LR $\chi^2 = 63$), qui montre que ce dernier modèle a un pouvoir explicatif meilleur par rapport au Modèle 3.

Enfin, les résultats du modèle 4** qui considère la possibilité d'hétéroscédasticité résultant de l'omission de variables explicatives corrélées avec le niveau de revenu, et sur la base du résultat du test Wald de $\text{Insigma}^2 = 0$ (Wald test de $\text{Insigma}^2 = 0$; $\chi^2(1) = 0.53$; Prob > $\chi^2 = 0.4660$), nous suggèrent qu'il n'y a aucune variable explicative omise corrélée avec le niveau de revenu. Au vu de ce résultat et

afin de lever toute équivoque par rapport à l'hétéroscédacité, nous avons contrôlé également de manière individuelle et conjointe pour l'âge, le niveau de scolarité et le niveau de revenu. Les résultats des tests Wald du Insigma2 dans chacun des cas sont non significatifs. Ce constat conforte la robustesse de notre modèle d'estimation des aspirations à l'innovation de produit.

L'analyse de l'impact quantitatif du statut d'immigrant à partir de l'estimation de la moyenne des effets marginaux pour l'aspiration à l'innovation de produit par les entrepreneurs émergents montre que l'effet du statut d'immigrant à 0,2% de plus que pour les non-immigrants est non significatif.

Aussi, pour faire le test de la robustesse du modèle utilisé, nous le soumettons au linktest de Pegribon (1980) et Tuckey(1947), tel que discuté dans StataCorp (2015), qui est un test général d'erreurs de spécification de la forme fonctionnelle de la fonction indice linéaire (ex. omission d'interactions ou de transformations non linéaires de la fonction indice), dont le résultat conforte la robustesse du modèle.

On observe à la lecture de ces résultats d'estimation hiérarchique du modèle probit de l'aspiration à l'innovation de produit des entrepreneurs émergents, contrairement à d'autres études portant sur l'entrepreneuriat, que ni l'âge ni le sexe de l'entrepreneur émergent ne déterminent la probabilité qu'il aspire à l'innovation de produit à la quête de la performance.

Après avoir effectué des tests d'hypothèse (Wald test) pour tester la significativité des variables du modèle et des tests de spécification dont les résultats confortent nos résultats d'estimation, nous retenons à l'issue de cette première analyse qu'on ne peut rejeter l'hypothèse qu'un entrepreneur émergent immigrant aspire moins à l'innovation de produit que son homologue non-immigrant.

Tableau 9: Analyse hiérarchique de l'estimation du modèle probit de l'aspiration à l'innovation de procédé

Aspiration à l'innovation de procédé						
Variabiles indépendantes	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 4*	Modèle 4**
Statut d'immigrant	0.033 (0.065)	0.033 (0.064)	0.052 (0.065)	0.190 (0.070)***	0.190 (0.081)**	0.213 (0.089)**
(Effet marginal)				.037364	.037364	.037364
Motivation d'opportunité		0.068 (0.029)**	0.080 (0.030)***	0.038 (0.032)	0.038 (0.037)	0.040 (0.041)
Variabiles de contrôle						
Âge			-0.014 (0.007)**	-0.016 (0.007)**	-0.016 (0.007)**	-0.017 (0.007)**
Femme			0.002 (0.027)	0.008 (0.029)	0.008 (0.037)	0.008 (0.041)
Scolarité			0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Revenu			-0.000 (0.000)***	-0.000 (0.000)***	-0.000 (0.000)***	-0.000 (0.000)***
<i>Secteur d'activité</i>						
Transformation			-0.149 (0.058)**	-0.155 (0.063)**	-0.155 (0.099)	-0.169 (0.101)*
Prestation de services			-0.176 (0.063)***	-0.111 (0.068)	-0.111 (0.105)	-0.132 (0.110)
Orientation client			-0.039 (0.055)	-0.072 (0.060)	-0.072 (0.108)	-0.080 (0.111)
Pays	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Constante	-1.103 (0.013)***	-1.152 (0.025)***	-0.705 (0.137)***	-1.000 (0.169)***	-1.000 (0.168)***	-1.007 (0.183)***
Nbr d'observations	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679
LR statistique	0.27	5.79	74.66	1,135.80	.	,
Probabilité (LR stat)	0.61	0.06	0.00	0.00	.	,
Pseudo R2	0.00	0.00	0.01	0.10	0.10	.
Log de vraisemblance	-5,817.60	-5,814.84	-5,780.40	-5,249.83	-5,249.83	-5,246.13

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Les résultats de notre analyse hiérarchique de l'aspiration des entrepreneurs émergents à l'innovation de procédé nous empêchent de rejeter l'hypothèse nulle à travers le résultat de notre *Modèle 1* que le statut d'immigrant n'est pas un facteur explicatif de la variable dépendante. Ce premier modèle considère le statut d'immigrant comme la seule variable qui explique l'aspiration à l'innovation de procédé. Il nous donne une première estimation du maximum de vraisemblance (log de vraisemblance = -5817,60) avec un pseudo R^2 de 0,0. Ce qui montre qu'il reste plein d'autres variables explicatives dans les résidus et que le statut d'immigrant seul n'explique pas toute la variance des observations entre les répondants. Ce qui nous amène à notre deuxième modèle avec l'ajout des variables de la motivation.

Le résultat de l'estimation du *Modèle 2* nous montre également que le statut d'immigrant n'est toujours pas un facteur explicatif significatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à l'innovation de procédé. Par contre, on remarque que la motivation d'opportunité est significative au seuil de 5 % avec un effet positif sur la probabilité de survenance de la variable dépendante ($\beta = 0,68$, écart-type = 0,029). D'un autre côté, on constate que l'ajout des variables de motivation affecte de façon marginale l'estimation du maximum de vraisemblance avec une variation de 2,76. Cela montre tout simplement que la variable ajoutée n'influence pas beaucoup l'estimation du maximum de vraisemblance, ce qui témoigne de la qualité de notre estimation et de la qualité de la spécification des variables. De plus, les résultats de notre test de spécification (LR test), un test conjoint qui permet de rejeter l'hypothèse nulle que les paramètres additionnels associés aux variables du *Modèle 2* sont conjointement égaux à zéro, nous permettent de rejeter l'hypothèse nulle (H_0 : motivation d'opportunité = 0 ; LR Statistiques = 5,52 ; Probabilité (LR test) = 0.0188 ; $\chi^2 = 1$), ce qui rend le *Modèle 2* meilleur par rapport au *Modèle 1*. Cependant, avec un pseudo R^2 de 0,00 la variance expliquée par la fonction indice du modèle 2 reste substantiellement inexpliquée, ce qui nous amène à notre troisième modèle avec l'ajout des variables âge, sexe, niveau de scolarité, niveau de revenu et les secteurs d'activité.

Les résultats de l'estimation de notre *Modèle 3* nous empêchent également de rejeter l'hypothèse que le statut d'immigrant n'est pas un facteur significatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à l'innovation de procédé. Mais la motivation d'opportunité demeure significative au seuil de 1 % avec un effet positif sur la variable dépendante ($\beta = 0,80$, écart-type = 0,030). On constate que la motivation d'opportunité a acquis plus de pouvoir explicatif par rapport aux variables supplémentaires ajoutées au *Modèle 2* en passant d'un seuil de significativité de 5 % à 1 %. On note également que l'âge ($\beta = -0,14$, écart-type = 0,007), le niveau de revenu ($\beta = -0,000$, écart-type = 0,000), le secteur de la transformation ($\beta = -0,149$, écart-type = 0,058) et des prestations de service ($\beta = -0,176$, écart-type = 0,063) sont des facteurs explicatifs significatifs, qui influencent négativement la probabilité de survenance de la variable dépendante. En effet, plus l'âge de l'entrepreneur émergent est élevé et moins il est probable qu'il aspire à l'innovation de procédé. Aussi, plus le niveau de revenu de l'entrepreneur émergent est élevé et moins il est probable qu'il aspire à l'innovation de procédés. Et enfin, les secteurs de la transformation et des prestations de service par rapport au secteur de l'extraction défavorisent la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire à l'innovation de procédé. Aussi, on remarque que l'ajout de ces variables n'a varié l'estimation du maximum de vraisemblance que de façon marginale, soit une variation de 34,44. Cela témoigne de la qualité de notre estimation et de la bonne spécification de nos variables explicatives. Qualité que le résultat du test de spécification (LR test) conforte en nous permettant de rejeter l'hypothèse nulle ($H_0 : \text{âge} = \text{sexe} = \text{niveau de scolarité} = \text{niveau de revenu} = \text{secteur d'activité} = 0$; LR Statistiques = 68,88 ; Probabilité (LR test) = 0,000 ; $\chi^2 = 8$). À cela nous avons décidé d'introduire les effets fixes, avec l'ajout des pays, ce qui nous amène à notre quatrième et cinquième modèle d'estimation.

Les résultats du *Modèle 4* et du *Modèle 4** nous suggèrent définitivement que le statut d'immigrant est un facteur déterminant de l'aspiration d'un entrepreneur émergent à l'innovation de procédé. Le résultat d'estimation du *Modèle 4* montre que le statut d'immigrant est significatif au seuil de 1 % avec une influence positive sur la probabilité que l'entrepreneur émergent aspire à innover dans les procédés ($\beta = 0,190$,

écart-type = 0,070). En introduisant l'option effet de groupe pays (cluster) dans notre estimation pour considérer les observations par pays de manière indépendante avec le Modèle 4*, on remarque que le niveau de significativité du statut d'immigrant passe à 5 %, mais le coefficient estimé et l'effet de la variable demeurent le même avec le résultat d'estimation du Modèle 4. Ce changement dans l'importance du statut d'immigrant par rapport à l'explication de la variable dépendante peut s'expliquer par le fait qu'en ajoutant d'autres variables explicatives au modèle, le statut d'immigrant a acquis de l'importance par rapport à certaines variables explicatives. Ce qui atteste donc de l'importance effective du facteur statut d'immigrant comme déterminant de l'aspiration à l'innovation de procédé d'un entrepreneur émergent. Cependant, ces dernières d'estimation montrent que la motivation d'opportunité n'est pas un facteur explicatif important pour l'aspiration à l'innovation de procédé des entrepreneurs émergents. Enfin, l'âge, le niveau de revenu et le secteur de la transformation sont des facteurs significatifs qui influencent négativement la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire à l'innovation de procédé. Aussi, nous remarquons qu'avec l'introduction des effets fixe l'estimation du maximum de vraisemblance est meilleure (log de vraisemblance = -5249,83) et pseudo R^2 de 0,10.

Enfin, les résultats du modèle 4** qui considère la possibilité d'hétéroscédasticité résultant de l'omission de variables explicatives corrélées avec le niveau de revenu, et sur la base du résultat du test Wald de $\text{Insigma}2=0$ (Wald test de $\text{Insigma}2=0$; $\chi^2(1) = 6.65$; Prob > $\chi^2 = 0.0099$), nous suggèrent qu'il y a des variables explicatives omises corrélées avec le niveau de revenu des individus, pour l'estimation des aspirations à l'innovation de procédés. Au vu de ce résultat et afin de lever toute équivoque par rapport à l'hétéroscédacité, nous avons contrôlé également de manière individuelle et conjointe pour l'âge, le niveau de scolarité et le niveau de revenu. Les résultats des tests Wald du $\text{Insigma}2$ dans chacun des cas sont non significatifs pour l'âge et le niveau de scolarité, mais restent significatifs pour le niveau de revenu. Nous pensons que les variables comme l'expérience entrepreneuriale, la maîtrise de la langue de commerce et d'autres mesures de compétences entrepreneuriales comme la discipline de formation peuvent être fortement corrélées

avec le revenu d'un individu.

L'analyse de l'impact quantitatif du statut d'immigrant à partir de l'estimation de la moyenne des effets marginaux pour l'aspiration à l'innovation de procédé par les entrepreneurs émergents montre que l'effet du statut d'immigrant à 3,7% de plus que pour les non-immigrants est significatif au seuil de 1%.

Aussi, pour faire le test de la robustesse du modèle utilisé, nous le soumettons au linktest de Pegibon (1980) et Tuckey(1947), tel que discuté dans StataCorp (2015), qui est un test général d'erreurs de spécification de la forme fonctionnelle de la fonction indice linéaire (ex. omission d'interactions ou de transformations non linéaires de la fonction indice), dont le résultat conforte la robustesse du modèle.

On observe à la lecture de ces résultats d'estimation hiérarchique du modèle probit de l'aspiration à l'innovation de procédé des entrepreneurs émergents, contrairement à d'autres études portant le l'entrepreneuriat, que le sexe de l'entrepreneur émergent ne détermine pas la probabilité qu'il aspire à l'innovation de procédé à la quête de la performance. Cela suggère que l'entrepreneur étant femme ou homme ne détermine pas son désir de vouloir innover dans ses procédés afin d'être performant dans ses activités entrepreneuriales.

Après avoir effectué des tests d'hypothèse (Wald test) et des tests de spécification, dont les résultats confortent nos résultats d'estimation, nous retenons à l'issue de cette analyse qu'on peut rejeter l'hypothèse nulle que l'entrepreneur immigrant émergent n'a pas d'aspiration plus performante en matière d'innovation de procédé par rapport à son homologue non-immigrant.

4.2.2. La régression probit de l'aspiration à la forte exportation

Tableau 10: Analyse hiérarchique de l'estimation du modèle probit de l'aspiration à la forte exportation

Aspiration à la forte exportation						
Variabiles indépendantes	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 4*	Modèle 4**
Statut d'immigrant	0.584 (0.055)***	0.580 (0.055)***	0.537 (0.056)***	0.421 (0.060)***	0.421 (0.060)***	0.430 (0.069)***
(Effet marginal)				.0850321	.0850321	.0850321
Motivation d'opportunité		0.175 (0.029)***	0.107 (0.030)***	0.145 (0.033)***	0.145 (0.034)***	0.147 (0.033)***
Variabiles de contrôle						
Âge			-0.011 (0.007)*	-0.016 (0.007)**	-0.016 (0.006)***	-0.016 (0.006)***
Femme			-0.091 (0.027)***	-0.063 (0.029)**	-0.063 (0.029)**	-0.064 (0.029)**
Scolarité			0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***
Revenu			0.000 (0.000)	0.000 (0.000)*	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
<i>Secteur d'activité</i>						
Transformation			0.041 (0.059)	0.063 (0.063)	0.063 (0.070)	0.064 (0.071)
Prestation de services			0.149 (0.062)**	0.135 (0.067)**	0.135 (0.067)**	0.140 (0.070)**
Orientation client			-0.082 (0.057)	-0.058 (0.061)	-0.058 (0.052)	-0.057 (0.053)
Pays	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Constante	-1.095 (0.013)***	-1.222 (0.025)***	-1.189 (0.138)***	-1.306 (0.166)***	-1.306 (0.149)***	-1.307 (0.151)***
Nbr d'observations	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679
LR statistique	107.21	143.49	337.32	1,341.23	.	,
Probabilité (LR stat)	0.00	0.00	0.00	0.00	.	,
Pseudo R2	0.01	0.01	0.03	0.11	0.11	.
Log de vraisemblance	-5,987.95	-5,969.81	-5,872.90	-5,370.94	-5,370.94	-5,370.82

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Les résultats de notre estimation hiérarchique de l'aspiration des entrepreneurs émergents à la forte exportation permettent de rejeter, au regard des résultats de notre *Modèle 1*, l'hypothèse nulle que le statut d'immigrant n'est pas un facteur explicatif de la variable dépendante. Ce premier modèle en considérant le statut d'immigrant comme seule variable explicative de l'aspiration à la forte exportation des entrepreneurs émergents montre qu'il est un facteur significatif au seuil de 1 % avec un effet positif sur la probabilité de survenance de la variable dépendante ($\beta = 0,584$, écart-type= 0,055). Cette première estimation du maximum de vraisemblance donne un log de vraisemblance = -5,987.95 avec un pseudo R^2 de 0,01, et montre que le statut d'immigrant explique peu la variance des répondants. Il reste ainsi d'autres variables explicatives dans les résidus. Ce qui nous amène à notre deuxième modèle avec l'ajout des variables de la motivation.

Le résultat de la régression du *Modèle 2* nous montre également que le statut d'immigrant est un facteur explicatif significatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à la forte exportation. Cette variable demeure significative au seuil de 1 % avec un effet positif sur la probabilité que l'entrepreneur aspire à une forte exportation ($\beta = 0,580$, écart-type= 0,055). Dans le même sens, la motivation d'opportunité est également un facteur significatif au seuil de 1 % avec un effet positif ($\beta = 0,175$, écart-type= 0,029) sur la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire à la forte exportation. Ce résultat voudrait donc dire que le statut d'immigrant et la motivation d'opportunité sont deux facteurs très déterminants de l'aspiration à la forte exportation des entrepreneurs émergents. Ces résultats de régression nous rassurent également sur la spécification de nos variables parce que nous ne remarquons qu'une variation marginale de notre log de vraisemblance, avec l'ajout de variables supplémentaires à notre *Modèle 1*. Cela démontre la qualité et la justesse de nos résultats de régression. Qualité que le résultat du test de spécification (LR test) conforte en nous permettant de rejeter l'hypothèse nulle (H_0 : motivation d'opportunité = 0 ; LR Statistiques = 36,28 ; Probabilité (LR test) = 0,000 ; $\chi^2 = 1$). Mais, cependant, avec un pseudo R^2

de 0,01 la variance expliquée par la fonction indice du modèle 2 reste substantiellement inexpliquée, ce qui nous amène à notre troisième modèle avec l'ajout des variables âge, sexe, niveau de scolarité, niveau de revenu et le secteur d'activité.

Les résultats de l'estimation de notre *Modèle 3* suggèrent que le statut d'immigrant est un facteur explicatif significatif au seul de 1 % avec un effet positif ($\beta = 0,537$, écart-type= 0,056) sur la probabilité que l'entrepreneur émergent aspire à la forte exportation. De ces résultats, on note que la motivation demeure un facteur non significatif. L'âge et le sexe sont des facteurs significatifs qui affectent négativement la probabilité que l'entrepreneur émergent aspire à la forte exportation. En effet plus l'âge de l'entrepreneur émergent est élevé et moins il va aspirer à une forte exportation ($\beta = -0,011$, écart-type= 0,007). Quant au sexe, lorsqu'il s'agit d'une femme, moins elle va aspirer à une forte exportation ($\beta = -0,091$, écart-type= 0,027). Par contre plus l'entrepreneur émergent à un haut niveau d'éducation et plus il est probable qu'il aspire à une forte exportation ($\beta = 0,000$, écart-type= 0,000). Enfin les résultats de notre estimation du maximum de vraisemblance attestent encore une fois de la bonne spécification de nos variables. En effet, on remarque que l'ajout de ces variables n'a varié l'estimation du maximum de vraisemblance que de façon marginale. D'ailleurs le résultat du test de spécification (LR test) permet de dire que le Modèle 3 est supérieur au Modèle 2, car il nous permet de rejeter l'hypothèse nulle ($H_0 : \text{âge} = \text{sexe} = \text{niveau de scolarité} = \text{niveau de revenu} = \text{secteur d'activité} = 0$; LR Statistiques = 193,83 ; Probabilité (LR test) = 0,000 ; $\chi^2 = 8$). Malgré la qualité de cette estimation du maximum de vraisemblance, nous décidons d'introduire les effets fixes dans notre modèle de régression, avec l'ajout des pays, ce qui nous amène à notre quatrième et cinquième modèle de régression.

Les résultats du Modèle 4 et du Modèle 4* nous suggèrent définitivement que le statut d'immigrant est un facteur déterminant de l'aspiration d'un entrepreneur émergent à la forte exportation. Avec ces dernières estimations, on remarque que le statut d'immigrant est demeuré significatif ($\beta = 0,421$, écart-type = 0,060) au seuil de

1 % pour chacun de cinq modèles de régression et avec un effet positif. Les résultats de cette dernière estimation montrent également que la motivation d'opportunité et le niveau d'éducation sont des facteurs explicatifs significatifs de l'aspiration à la forte exportation au seuil de 1 % avec un effet positif sur la probabilité de survenance de la variable dépendante. L'âge et le sexe également demeurent des facteurs significatifs qui affectent négativement la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire à une forte exportation.

Enfin, les résultats du modèle 4** qui considère la possibilité d'hétéroscédasticité résultant de l'omission de variables explicatives corrélées avec le niveau de revenu, et sur la base du résultat du test Wald de $\ln\sigma^2=0$ (Wald test de $\ln\sigma^2=0$; $\chi^2(1) = 0.16$; Prob > $\chi^2 = 0.6856$), nous suggèrent qu'il n'y a aucune variable explicative omise corrélée avec le niveau de revenu. Au vu de ce résultat et afin de lever toute équivoque par rapport à l'hétéroscédasticité, nous avons contrôlé également de manière individuelle et conjointe pour l'âge, le niveau de scolarité et le niveau de revenu. Les résultats des tests Wald du $\ln\sigma^2$ dans chacun des cas sont non significatifs. Ce constat conforte la robustesse de notre modèle d'estimation des aspirations à la forte exportation.

L'analyse de l'impact quantitatif du statut d'immigrant à partir de l'estimation de la moyenne des effets marginaux pour l'aspiration à l'innovation de procédé par les entrepreneurs émergents montre que l'effet du statut d'immigrant à 8,5% de plus que pour les non-immigrants est significatif au seuil de 0,1%.

Aussi, pour faire le test de la robustesse du modèle utilisé, nous le soumettons au linktest de Pegibon (1980) et Tuckey(1947), tel que discuté dans StataCorp (2015), qui est un test général d'erreurs de spécification de la forme fonctionnelle de la fonction indice linéaire (ex. omission d'interactions ou de transformations non linéaires de la fonction indice), dont le résultat conforte la robustesse du modèle.

Après avoir effectué des tests d'hypothèse (Wald test) et des tests de spécification, dont les résultats confortent nos résultats d'estimation, nous retenons à l'issue de cette analyse qu'on peut rejeter l'hypothèse nulle que l'entrepreneur immigrant émergent n'aspire pas plus à la forte exportation de ses produits ou de ses services par rapport à son homologue non-immigrant.

4.2.3. La régression probit de l'aspiration à la forte croissance

Tableau II: Analyse hiérarchique de l'estimation du modèle probit de l'aspiration à la forte croissance

Aspiration à la forte croissance						
Variabiles indépendantes	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 4*	Modèle 4**
Statut d'immigrant	0.176 (0.067)***	0.167 (0.067)**	0.119 (0.069)*	0.144 (0.074)*	0.144 (0.069)**	0.137 (0.067)**
(Effet marginal)				.0216513	.0216513	.0216513
Motivation d'opportunité		0.327 (0.035)***	0.235 (0.036)***	0.251 (0.039)***	0.251 (0.044)***	0.244 (0.044)***
Variabiles de contrôle						
Âge			0.005 (0.008)	0.004 (0.008)	0.004 (0.007)	0.004 (0.007)
Femme			-0.270 (0.032)***	-0.278 (0.034)***	-0.278 (0.036)***	-0.267 (0.043)***
Scolarité			0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***
Revenu			0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)**
<i>Secteur d'activité</i>						
Transformation			0.196 (0.068)***	0.125 (0.072)*	0.125 (0.085)	0.126 (0.082)
Prestation de services			0.131 (0.071)*	0.075 (0.077)	0.075 (0.078)	0.075 (0.075)
Orientation client			-0.083 (0.066)	-0.133 (0.071)*	-0.133 (0.094)	-0.123 (0.092)
Pays	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Constante	-1.315 (0.015)***	-1.560 (0.031)***	-1.857 (0.161)***	-1.654 (0.188)***	-1.654 (0.180)***	-1.652 (0.176)***
Nbr d'observations	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679
LR statistique	6.78	101.25	451.86	1,107.78	.	,
Probabilité (LR stat)	0.01	0.00	0.00	0.00	.	,
Pseudo R2	0.00	0.01	0.05	0.12	0.12	.
Log de vraisemblance	-4,626.53	-4,579.30	-4,403.99	-4,076.03	-4,076.03	-4,075.65

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Les résultats de notre estimation hiérarchique de l'aspiration des entrepreneurs émergents à la forte croissance nous permettent de rejeter à travers le résultat de notre *Modèle 1* l'hypothèse nulle que le statut d'immigrant n'est pas un facteur explicatif de la variable dépendante. Ce premier modèle en considérant le statut d'immigrant comme seule variable explicative de la variable dépendante montre qu'il est un facteur significatif au seuil de 1 % avec un effet positif sur la probabilité de survenance de la variable dépendante ($\beta = 0,176$, écart-type= 0,067). Cette première estimation du maximum de vraisemblance donne un log de vraisemblance = -4626,53 avec un pseudo R^2 de 0,00. Ce qui montre que le statut d'immigrant seul n'explique pas toute la variance des observations entre les répondants et il reste donc d'autres variables explicatives dans les résidus. Ce qui nous amène à notre deuxième modèle avec l'ajout des variables de la motivation.

Le résultat d'estimation du *Modèle 2* nous montre également que le statut d'immigrant est un facteur explicatif significatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à la forte croissance. Cette variable demeure significative au seuil de 5 % avec un effet positif sur la probabilité que l'entrepreneur aspire à une forte croissance ($\beta = 0,167$, écart-type= 0,067). La motivation d'opportunité est également un facteur explicatif significatif au seuil de 1 % avec un effet positif sur la probabilité de survenance de la variable dépendante. Ce qui veut dire qu'un entrepreneur émergent ayant un motif d'opportunité est très susceptible d'aspirer à la forte croissance de son entreprise. Ces résultats d'estimation nous rassurent également sur la spécification de nos variables parce que nous ne remarquons qu'une variation marginale de notre log de vraisemblance, avec l'ajout de variables supplémentaires à notre *Modèle 1*. Cela démontre la qualité et la justesse de nos résultats d'estimation. Qualité que le résultat du test de spécification (LR test) conforte en nous permettant de rejeter l'hypothèse nulle (H_0 : motivation d'opportunité = 0 ; LR Statistiques = 94,47 ; Probabilité (LR test) = 0,000 ; $\chi^2 = 1$). Mais, cependant, avec un pseudo R^2 de 0,01 la variance expliquée par la fonction indice du modèle 2 reste substantiellement inexpliquée, ce

qui nous amène à notre troisième modèle avec l'ajout des variables âge, sexe, niveau de scolarité, niveau de revenu et les secteurs d'activité.

Les résultats de l'estimation de notre *Modèle 3* suggèrent que le statut d'immigrant est un facteur explicatif significatif au seuil de 10 % avec un effet positif ($\beta = 0,119$, écart-type= 0,069) qu'un entrepreneur émergent aspire à la forte croissance. On remarque qu'avec l'ajout des variables sexe, âge, niveaux de scolarité, niveaux de revenu, le niveau d'importance du statut d'immigrant en tant que facteur déterminant a diminué en passant d'un seuil de significativité de 5 % à un seuil de 10 %. Par contre, la motivation d'opportunité demeure significative au seuil de 1 %. Ce qui veut dire que d'autres variables explicatives ont aussi de l'importance en tant que facteur explicatif de l'aspiration à la forte croissance. De ces résultats, on note que l'âge n'est pas un facteur explicatif significatif alors que le niveau de scolarité ($\beta = -0,000$, écart-type=0.000), le niveau de revenu ($\beta = -0,000$, écart-type=0.000) et le secteur de la transformation ($\beta = 0,196$, écart-type=0.068) sont des variables explicatives significatives au seuil de 1% qui affectent positivement la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire à la forte croissance. Cependant, lorsque l'entrepreneure émergente est une femme, son sexe ($\beta = -0,270$, écart-type=0.032) affecte négativement la probabilité qu'elle aspire à la forte croissance. Enfin, les résultats de notre estimation du maximum de vraisemblance attestent encore une fois de la bonne spécification de nos variables. On remarque que l'ajout de ces variables n'a varié l'estimation du maximum de vraisemblance que de façon marginale. D'ailleurs, le résultat du test de spécification (LR test) permet de dire que le *Modèle 3* est supérieur au *Modèle 2*, car il nous permet de rejeter l'hypothèse nulle ($H_0 : \text{âge} = \text{sexe} = \text{niveau de scolarité} = \text{niveau de revenu} = \text{secteur d'activité} = 0$; LR Statistiques = 193,83 ; Probabilité (LR test) = 0,000 ; $\chi^2 = 8$). Malgré la qualité de cette estimation du maximum de vraisemblance, nous décidons d'introduire les effets fixes dans notre modèle d'estimation, avec l'ajout des pays, ce qui nous amène à notre quatrième modèle d'estimation.

Les résultats du Modèle 4 et du Modèle 4* nous suggèrent définitivement que le statut d'immigrant est un facteur déterminant de l'aspiration d'un entrepreneur émergent à la forte croissance de son entreprise. Avec ces dernières estimations, on remarque que le statut d'immigrant est demeuré significatif au seuil de 10 % avec un effet positif ($\beta = 0,144$, écart type=0,074) et avec l'introduction de l'option effet de groupe par pays (cluster) dans notre estimation cette significativité passe à un seuil de 5 % et son effet est le même ($\beta = 0,144$, écart-type=0,069). Ces résultats montrent définitivement que la motivation d'opportunité, le niveau de scolarité, le niveau de revenu et le secteur de la transformation sont des facteurs explicatifs qui influencent positivement la probabilité que l'entrepreneur émergent aspire à la forte croissance. Par contre, lorsque cette entrepreneure est une femme cette probabilité d'aspirer à la forte croissance est moindre par rapport à un homme.

Enfin, les résultats du modèle 4** qui considère la possibilité d'hétéroscédasticité résultant de l'omission de variables explicatives corrélées avec le niveau de revenu, et sur la base du résultat du test Wald de $\ln\sigma^2=0$ (Wald test de $\ln\sigma^2=0$; $\chi^2(1) = 0.43$; Prob > $\chi^2 = 0.5122$), nous suggèrent qu'il n'y aucune variable explicative omise corrélée avec le niveau de revenu. Au vu de ce résultat et afin de lever toute équivoque par rapport à l'hétéroscédacité, nous avons contrôlé également de manière individuelle et conjointe pour l'âge, le niveau de scolarité et le niveau de revenu. Les résultats des tests Wald du $\ln\sigma^2$ dans chacun des cas sont non significatifs. Ce constat conforte la robustesse de notre modèle d'estimation des aspirations à la forte croissance.

L'analyse de l'impact quantitatif du statut d'immigrant à partir de l'estimation de la moyenne des effets marginaux pour l'aspiration à l'innovation de procédé par les entrepreneurs émergents montre que l'effet du statut d'immigrant à 2,1% de plus que pour les non-immigrants est significatif au seuil de 5%.

Aussi, pour faire le test de la robustesse du modèle utilisé, nous le soumettons au linktest de Pegibon (1980) et Tuckey(1947), tel que discuté dans StataCorp (2015),

qui est un test général d'erreurs de spécification de la forme fonctionnelle de la fonction indice linéaire (ex. omission d'interactions ou de transformations non linéaires de la fonction indice), dont le résultat conforte la robustesse du modèle.

Après avoir effectué des tests d'hypothèse (Wald test) et des tests de spécification, dont les résultats confortent nos résultats d'estimation, nous retenons à l'issue de cette analyse qu'on peut rejeter l'hypothèse nulle que l'entrepreneur immigrant émergent n'aspire pas plus à la forte croissance de son entreprise que son homologue non-immigrant.

Les divers résultats des tests de spécification convergent et confortent nos résultats d'estimation tout en nous rassurant sur la bonne spécification de nos modèles, cependant le Modèle 4** estimé pour chacune des quatre variables dépendantes nous montre l'existence d'une certaine hétéroscédasticité, en mettant en évidence le fait que la variance des erreurs croît avec le niveau de revenu. Ce lien entre le niveau de revenu et la matrice des résidus peut être lié essentiellement à la répétition d'une même valeur des variables dépendantes ou explicatives pour des valeurs différentes d'une autre variable explicative (Bourbonnais, 2011). Cependant, cela met également en évidence l'influence marginale du sexe sur chacune des variables dépendantes ou la variation très peu substantielle du rapport entre le statut d'immigrant et le sexe par exemple, ce qui atteste d'une certaine stabilité de chacun des modèles estimés étant donné qu'il s'agit de régression non linéaire.

4.2.4. Sommaire des résultats des analyses hiérarchiques

À la suite la présentation de nos analyses empiriques des données du GEM visant à expliquer les aspirations entrepreneuriales de haute performance et spécifiquement à montrer l'influence que pourrait avoir le statut d'immigrant sur ces aspirations, nous retenons dans le cadre de cette recherche que :

- Le statut d'immigrant affecte positivement d'une manière générale la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire à l'innovation de procédé, à la forte exportation et à la forte croissance de son entreprise. Mais, il n'est pas un facteur explicatif de l'aspiration de l'entrepreneur émergent à l'innovation de produit ;
- En général, la motivation d'opportunité est un facteur qui affecte positivement la probabilité qu'un entrepreneur émergent ait une aspiration de haute performance, sauf l'aspiration à l'innovation de procédé pour laquelle il n'est pas un facteur explicatif ;
- L'âge a un effet négatif sur la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire à l'innovation de procédé ou à la forte exportation. Plus l'âge de l'entrepreneur émergent est élevé et moindre est la probabilité qu'il aspire à l'innovation de procédé ou à la forte exportation. Par contre, l'âge n'est pas un facteur explicatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à la l'innovation de produit ou à la forte croissance ;
- Lorsque l'entrepreneure émergente est une femme, il est moins probable qu'elle aspire à la forte exportation ou à la forte croissance. Mais le sexe n'est pas un facteur explicatif de l'aspiration de l'entrepreneur émergent à l'innovation de produit ou de procédé ;
- D'une manière générale, plus l'entrepreneur émergent est instruit, plus il est probable qu'il ait une aspiration entrepreneuriale de haute performance ;
- Enfin, le statut d'immigrant a un effet qui est plus important pour la forte exportation à 8,5% de plus que pour les non-immigrants, suivi de l'innovation de procédés à 3,7%, de la forte croissance à 2,1% et de l'innovation de produits à 0,2%.

Sur cette base, nous allons procéder à la validation de nos différentes hypothèses de recherche formulées.

4.3. LA VALIDATION DES HYPOTHÈSES

L'hypothèse H1 prévoit que, lorsque l'entrepreneur émergent est un immigrant, son statut accroît la probabilité qu'il aspire à l'innovation de produit pour atteindre la performance souhaitée. Les résultats de notre analyse hiérarchique d'estimation du modèle probit de l'aspiration à l'innovation de produit des entrepreneurs émergents nous empêchent de rejeter l'hypothèse nulle que le statut d'immigrant n'est pas un facteur explicatif significatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à l'innovation de produit, d'où la non-validation de notre hypothèse de recherche H1.

L'hypothèse H2 prévoit que, si l'entrepreneur est un immigrant, son statut accroît la probabilité qu'il aspire à l'innovation de procédés pour une meilleure satisfaction des exigences de son marché. Les résultats de notre analyse hiérarchique d'estimation du modèle probit de l'aspiration à l'innovation de procédé nous permettent de rejeter l'hypothèse nulle que le statut d'immigrant n'est pas un facteur explicatif significatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à l'innovation de procédés. En effet, ces résultats montrent que le statut d'immigrant influence de manière positive l'aspiration de l'entrepreneur émergent à l'innovation de procédé ($\beta = 0,190$, écart-type = 0,070). Ainsi, l'entrepreneur immigrant aspire plus à l'innovation de procédé afin d'être performant. Ces résultats confirment notre hypothèse H2, car ils montrent que le statut d'immigrant accroît la probabilité que l'entrepreneur émergent aspire à l'innovation de procédé.

L'hypothèse H3 prévoit que, si l'entrepreneur émergent est un immigrant, il aspire plus à une forte exportation de ses produits ou services pour atteindre la

performance souhaitée pour son entreprise. Les résultats de notre analyse hiérarchique d'estimation du modèle probit de l'aspiration des entrepreneurs émergents à la forte exportation nous permet de rejeter l'hypothèse nulle que le statut d'immigrant n'est pas un facteur qui explique de manière significative l'aspiration de l'entrepreneur émergent à la forte exportation ($\beta = 0,421$, écart-type = 0,060). Ces résultats révèlent également que le statut d'immigrant a un effet positif sur la probabilité que l'entrepreneur émergent aspire à une forte exportation. Ainsi, le statut d'immigrant accroît la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire au fait qu'au moins 25 % de ses clients soient à l'étranger, d'où la validation de notre hypothèse H3.

L'hypothèse H4 prévoit que, si l'entrepreneur est un immigrant, il aspire plus à la forte croissance de son entreprise et donc contribue plus à la croissance économique que son homologue non-immigrant. Les résultats de notre analyse hiérarchique d'estimation du modèle probit de l'aspiration des entrepreneurs émergents à la forte croissance nous permettent de rejeter l'hypothèse nulle que le statut d'immigrant n'est pas un facteur qui explique de manière significative l'aspiration de l'entrepreneur émergent à la forte croissance de son entreprise ($\beta = 0,144$, écart-type=0,074). Ces résultats montrent également que la variable statut d'immigrant a un effet positif sur la probabilité que l'entrepreneur émergent aspire fortement à la croissance de son entreprise. Le statut d'immigrant favorise donc le désir de l'entrepreneur émergent à faire croître fortement son entreprise en recrutant plus de 19 personnes au cours des cinq prochaines années. Ce qui suggère que l'entrepreneur immigrant aspire plus à la performance de son entreprise et apparaît donc plus susceptible de contribuer fortement à la croissance économique que son homologue non-immigrant, d'où la validation de l'hypothèse H4.

5. LA DISCUSSION

Ce chapitre a pour but d'interpréter les différents résultats obtenus. Dans un premier temps, nous interpréterons les résultats par rapport aux hypothèses formulées. Dans un second temps, nous mettrons en évidence les limites de la présente étude et présenterons quelques avenues de recherches futures.

5.1. LA DISCUSSION DES DIFFÉRENTES HYPOTHÈSES

Notre hypothèse 1 prévoit que lorsque l'entrepreneur émergent est un immigrant, son statut accroît la probabilité qu'il aspire à l'innovation de produit pour atteindre la performance souhaitée pour son entreprise. Hypothèse que nos résultats d'analyse empirique infirment. Selon ces résultats, le statut d'immigrant n'est pas un facteur explicatif significatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à l'innovation de produit. Dans une certaine mesure, les immigrants dans leur pays d'accueil sont plus tournés vers le développement technologique en matière d'innovation (Basu et Virick, 2015; Chellaraj et al., 2008; Hunt et Gauthier-Loiselle, 2010; Pholpirul et Rukumnuaykit, 2016; Saxenian, 2002). Les entrepreneurs immigrants en début d'activité usent pour la plupart de la disponibilité des nouvelles technologies dans leur pays d'accueil pour améliorer les processus de leur entreprise afin d'accroître leur productivité pour faire face à la concurrence (Mairesse et Robin, 2011). D'ailleurs, nous sommes du même avis que ces résultats, parce que pour la majorité des entrepreneurs immigrants, une fois dans les pays développés, ils trouvent la plupart des produits comme étant des innovations de produit par rapport à leurs connaissances et par rapport aux marchés de leur pays d'origine. Ce qui amène la plupart de ces entrepreneurs immigrants à faire usage du développement technologique afin d'être suffisamment compétitif et performant, si éventuellement ils se lancent dans l'exportation.

Par ailleurs, notre hypothèse 2 de recherche avait prévu que si l'entrepreneur est un immigrant, son statut accroît la probabilité qu'il aspire à l'innovation de procédé pour une meilleure satisfaction des exigences de son marché, ce que nos résultats empiriques confirment, rejoignant ainsi les auteurs qui de par leurs études montrent que l'immigrant instruit, par exemple, augmentait le taux d'invention ou d'innovation par habitant et permettrait de gonfler le niveau d'innovation technologique des pays (Chellaraj et al., 2008; Hunt et Gauthier-Loiselle, 2010). Ce résultat conforte également les propos de Bellone et Guillou (2011) à l'effet que l'innovation permette aux entreprises d'augmenter leur niveau de productivité et les amène à étendre leur marché à l'exportation de leur produit ou service et de manière très performante. Dans le contexte de l'entrepreneur immigrant qui semble plus apte à réussir en exportation (Orser et al., 2011), l'innovation de procédé idéalement lui permettrait d'être le plus performant possible à l'exportation. Tout comme le suggère (Mairesse et Robin, 2011) ce type d'innovation permet aux entreprises de hausser leur niveau de productivité. Ces résultats rejoignent également les propos de certains auteurs (Basu et Virick, 2015; Chellaraj et al., 2008; Pholphirul et Rukumnuaykit, 2016; Saxenian, 2002; Stuenkel et al., 2012) pour lesquels les immigrants apportent énormément en matière d'innovation dans leur pays d'accueil. Pour parler des immigrants entrepreneurs de la Silicon Valley, ces Indiens qui sont pour la plupart des avant-gardistes, des individus tournés vers les nouvelles technologies. Ce sont ces nouvelles technologies que les immigrants utilisent pour rehausser le niveau de croissance économique de cette région. Aussi, plus ces immigrants sont instruits et plus le niveau national d'invention par habitant est favorisé. Cela veut dire que l'immigrant utilise plus de nouvelles technologies pour aller de l'avant et être performant dans son marché.

Nous nous alignons également derrière ces auteurs et pensons qu'avec l'avancement permanent des nouvelles technologies dans tous les domaines de la vie, un entrepreneur qui serait susceptible de porter son entreprise à un succès fulgurant (Dalziel, 2008) ne peut d'aucune manière y arriver sans l'usage des nouvelles technologies.

Nous retenons que le statut d'immigrant est un facteur significatif qui influence positivement la probabilité que l'entrepreneur émergent aspire à l'innovation de procédé afin de satisfaire au mieux aux besoins de son marché.

Notre troisième hypothèse avait prévu que le statut d'immigrant agissait de manière positive sur la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire à la forte exportation de ses produits ou services pour atteindre la performance souhaitée pour son entreprise. Nos résultats empiriques ont confirmé cette hypothèse. Nous pensons également que le statut d'immigrant augmente la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire plus à orienter ses activités vers l'exportation. Nous rejoignons d'ailleurs les dires d'Orser et al. (2011) et de Li et al. (2017) selon lesquels l'immigrant est tout d'abord un individu qui maîtrise et comprend mieux le contexte du marché à l'extérieur de son pays d'accueil. Ce qui dans un premier temps lui donne la perception de mieux comprendre les besoins de ces marchés externes par rapport au marché local de son pays d'accueil. En se trouvant donc dans un pays qui offre plus de possibilités et favorise l'entrepreneuriat, l'entrepreneur immigrant aspire plus à satisfaire ce marché international dont il a avantageusement connaissance et une bonne maîtrise de la demande et des types de produits qui seront probablement plus attractifs sur ces marchés (Li et al., 2017). Il réussit généralement dans ce sens à cause des relations qu'il a à l'extérieur, la maîtrise de langue locale internationale et la compréhension de la manière de penser des clients internationaux. Ce qui confirme également la situation des entrepreneurs immigrants qui ont rehaussé la croissance économique de la Silicon Valley en y important dans un premier temps leurs compétences technologiques et dans un second temps en mettant un fort accent sur l'exportation de biens et services vers leur pays d'origine et d'autres pays (Saxenian, 2002). Cette possibilité et cette perception favorable de ces immigrants leur confèrent tout d'abord un avantage considérable et ensuite la capacité d'aller chercher une forte performance, comparativement aux non-immigrants.

Dans un autre sens, comme l'ont confirmé nos résultats, l'entrepreneur immigrant est un individu qui aspire plus à l'innovation de procédé, susceptible

d'améliorer le niveau de productivité de l'entreprise (Mairesse et Robin, 2011), ce qui peut être dans un sens comme dans l'autre la source de ce désir de s'orienter fortement vers l'exportation. Attirer vers l'innovation de procédé, l'entrepreneur peut rendre plus performante son entreprise sur le marché locale par rapport à ses concurrents, mais peut y trouver également une source de performance à l'exportation (Bellone et Guillou, 2011; Love et Roper, 2015). Avec son statut, l'entrepreneur immigrant à la recherche de la performance va plus s'orienter vers le marché international et mieux réussir dans ce marché que son homologue non- immigrant qui a moins d'expérience en matière de gestion internationale. Cela rejoint d'ailleurs un peu Orser et al. (2011) qui disent que l'expérience de gestion internationale, l'existence et la conservation d'affaires et de relations personnelles avec leur pays d'origine et d'autres diasporas, la tolérance aux risques, et la perception à la baisse d'obstacles liée à l'exportation, font qu'un entrepreneur immigrant est deux fois plus susceptible d'orienter son entreprise vers l'exportation, par rapport à un natif.

Nous pouvons donc retenir à l'issue de cette recherche que le statut d'immigrant est un facteur qui affecte de manière positive la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire fortement à orienter son entreprise vers l'international. Aspiration de haute performance dont la réalisation améliore énormément la balance commerciale dans tous les pays et contribue de ce fait à la croissance économique.

Notre quatrième hypothèse avait prévu que lorsque l'entrepreneur émergent est un immigrant, il aspire moins à faire croître fortement son entreprise. Hypothèse qui se trouve infirmée à la suite de nos résultats d'analyse empirique. Ces résultats révèlent que le statut d'immigrant est non seulement un facteur significatif, mais influence également de manière positive la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire à une forte croissance de son entreprise. L'évolution des effectifs est la mesure de la forte croissance prise en compte dans le cadre de cette étude.

Quatre à sept ans après le démarrage de ses activités entrepreneuriales, un immigrant a probablement une entreprise de taille relativement petite par rapport à son

homologue natif, pour rejoindre les constats de Green (2016). Mais nous nous alignons derrière les résultats de la présente étude, et pensons aussi qu'à 42 mois de son activité entrepreneuriale, le statut d'immigrant est un facteur non seulement significatif dans toute aspiration, mais aussi un facteur significatif pour l'aspiration à vouloir faire croître fortement la taille de son entreprise.

D'ailleurs, selon Melitz et Trefler (2012), les entreprises qui ont une forte orientation vers l'international sont généralement des entreprises qui connaissent une forte croissance en taille. L'entrepreneur immigrant étant un individu susceptible de s'orienter vers une forte exportation, nous pensons que nos résultats disent juste, par le fait que le statut d'immigrant favorise également l'aspiration des entrepreneurs émergents à une forte croissance de la taille de leur entreprise. Aussi, l'innovation étant inductrice de performance (Krafft et Ravix, 2011; Mairesse et Robin, 2011; Sengupta, 2014) et particulièrement avec les développements technologiques qui permettent une meilleure satisfaction des clients, l'immigrant, étant plus susceptibles d'utiliser les nouvelles technologies, peut connaître une certaine croissance de la taille de son entreprise grâce à l'augmentation de sa demande nécessitant plus de mains-d'œuvre ou d'employés grâce à une forte exportation (Ganotakis et Love, 2011; Love et Roper, 2015). D'un autre côté, nous pensons que la croissance de la taille de toute entreprise nécessite que celle-ci soit capable de générer suffisamment de revenus afin de couvrir toutes ses charges. Alors, vouloir recruter plus de 19 personnes sur un horizon de 5 ans suppose en même temps que l'entrepreneur d'une manière indirecte rendra suffisamment performante son entreprise afin de pouvoir couvrir ses charges fixes supplémentaires, soit par l'innovation ou l'exportation. Enfin, étant donné que les immigrants sont les plus susceptibles de créer une entreprise et apparaissent comme des entrepreneurs qui sont les plus susceptibles de porter leur entreprise à la performance (Dalziel, 2008; Green, 2016; Orser et al., 2011; Peroni et al., 2016), nous pensons qu'il s'agit d'individus qui aspirent également à faire croître fortement la taille de leur entreprise.

Nous retenons donc à l'issue de cette étude que le statut d'immigrant est un facteur significatif qui influence de manière positive la probabilité qu'un entrepreneur émergent aspire fortement à faire croître la taille de son entreprise sur un horizon de cinq ans.

Enfin, les résultats de la présente étude nous permettent de rejeter l'hypothèse nulle que l'entrepreneur immigrant n'aspire pas plus à la performance de son entreprise que son homologue non-immigrant. Ainsi, il contribue moins à la croissance économique que l'entrepreneur non-immigrant. Le statut d'immigrant est non seulement un facteur important dans la formation des aspirations entrepreneuriales performantes, mais en plus il influence positivement la probabilité que l'entrepreneur en début d'activité ait une aspiration entrepreneuriale performante. Omit l'aspiration à l'innovation de produit, il est un facteur explicatif significatif pour l'aspiration à la forte exportation, à la forte croissance en taille et à l'innovation de procédé. En plus d'être significatif, le statut d'immigrant influence positivement chacune de ces aspirations entrepreneuriales performantes que peut avoir un entrepreneur émergent. Ce qui permet de dire que les immigrants sont des entrepreneurs qui ont quelque chose de plus qui les pousse un peu plus vers une aspiration entrepreneuriale performante, par rapport à un entrepreneur non-immigrant. C'est peut-être ce statut d'immigrant qui fait de ces entrepreneurs des individus qui propulsent leur entreprise à de fulgurants succès, tout comme le montre Dalziel (2008).

Ces résultats de notre étude viennent conforter également les études qui s'intéressent à l'entrepreneuriat des immigrants à travers leur intention entrepreneuriale. Cette étude allant au-delà du simple fait que l'immigrant soit le plus susceptible de créer une entreprise montre également que son statut influence positivement ses aspirations à rendre son entreprise la plus performante possible. Et comme des études antérieures qui montrent que l'immigrant créer plus d'entreprises que le non-immigrant (Basu et Virick, 2015; Cruickshank et Dupuis, 2015; Green, 2016; Peroni et al., 2016), notre étude révèle que l'entrepreneur immigrant semble plus ambitieux que le non-immigrant.

Ainsi, les gouvernants doivent prendre conscience qu'au-delà du fait que l'immigrant peut constituer une réponse au problème démographique lié au renouvellement de la population et au problème de manque de main-d'œuvre, l'entrepreneur immigrant est plus susceptible d'avoir des aspirations performantes pour son entreprise. De ce fait, il contribuera dans une très grande proportion à la croissance économique. Ces gouvernants doivent donc améliorer et mettre en place des programmes publics de valorisation de l'entrepreneuriat qui répondent aux besoins spécifiques des entrepreneurs ambitieux et en particulier ceux des immigrants.

5.2. LES LIMITES DE LA RECHERCHE

Malgré toute la rigueur mise dans cette étude il existe quelques limites qui se doivent d'être soulignées.

La première limite de notre étude réside dans le fait que nous avons utilisé une base de données du Global entrepreneurship monitor, regroupant des micros donnés de 2012. Si nous avions pu avoir accès à une base de données plus récente, peut-être aurions-nous eu des résultats différents ? Aussi, cette base de données regroupe un ensemble de données portant sur la population de certains pays du monde et non tous les pays du monde, ce qui ne permet donc pas de généraliser nos résultats. De plus, ces données utilisées dans le cadre de la présente étude ne nous permettent pas de juger de la représentativité de l'échantillon utilisé. Enfin, la base de données utilisée étant examinée et certaines variables recodées par les experts du GEM pour les besoins de la mesure du niveau de l'activité entrepreneuriale dans les différents pays participants, nous n'avons pu juger nous-mêmes de la validité et de la fidélité des variables utilisées pour notre étude.

La deuxième limite de cette étude réside dans la confusion des concepts d'aspiration entrepreneuriale performante et d'ambition. Dans la littérature scientifique, nous n'avons pas perçu une tentative de définition précise de chacun de ces termes. Mais dans le cadre de la présente étude, nous avons considéré une ambition entrepreneuriale performante comme étant une aspiration entrepreneuriale performante.

Notre troisième limite concerne les données manquantes. En effet, pour certains pays les individus contactés par les enquêteurs du GEM ont bien répondu à l'intégralité des questions, mais certains ont préféré ne pas répondre. Cela a fait que nous avons une inégalité dans les données disponibles pour chaque pays participant à l'enquête. Nous avons donc utilisé des commandes de programmation dans stata, pour utiliser un même nombre de données existant réellement pour chacun des pays. Cependant des biais subsistent.

Enfin, il est important de noter que cette recherche partage les mêmes limites que les autres études empiriques qui utilisent des données en coupe transversale : les opportunités de corriger pour les biais et l'inefficacité des paramètres estimés à la suite de variables omises ou de problèmes d'endogénéité, souvent associés aux problèmes d'hétéroscédasticité, mais qui ont été considérés dans le cadre de l'analyse de ce mémoire, ne sont pas pleinement ou parfaitement exploitées du point de vue méthodologique. Une analyse plus approfondie de l'ensemble des variables disponibles à partir GEM pourrait éventuellement influencer les résultats des analyses hiérarchiques.

5.3. LES AVENUES DES RECHERCHES FUTURES

Cette étude a permis de soulever plusieurs pistes de recherche. Par exemple, il serait intéressant de vérifier l'impact de l'âge sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance des immigrants. Une telle étude permettrait de savoir à partir de

quel âge l'immigrant entrepreneur aspire à la performance et à quel âge on observe le déclin de cette aspiration. Ce qui arrange d'ailleurs les pouvoirs publics dans leur ciblage des entrepreneurs immigrants ambitieux.

Dans le cadre de l'analyse de nos données, nous avons pu constater d'une manière générale que la motivation d'opportunité a un effet positif sur ces aspirations. Il serait donc intéressant de savoir quel type de motivation anime les entrepreneurs immigrants ayant mené leur entreprise à de fulgurantes performances. Une fois encore cela permettrait de doter nos pouvoirs publics d'éléments de ciblage des entrepreneurs immigrants ambitieux.

Déceler les domaines ou secteurs d'activité dans lesquels l'entrepreneur immigrant pourrait être le plus performant, et éventuellement avec la combinaison d'une aspiration à l'exportation, permettrait de manière professionnelle d'orienter plus précisément les programmes d'accompagnement et de sensibilisation à l'entrepreneuriat vers ces domaines d'activité susceptibles d'impacter le plus favorablement la croissance économique.

Enfin, les observations pouvant permettre d'analyser l'impact du statut d'immigrant sur les aspirations de haute performance des entrepreneurs émergents ne sont pas disponibles en données de panel, mais seulement pour l'année 2012. Par conséquent, il n'est pas possible de vérifier la validité des résultats lorsque la dimension temporelle est prise en compte. Une telle vérification pourrait faire l'objet d'une recherche future.

CONCLUSION

L'importance de l'activité entrepreneuriale pour la croissance économique de tous les pays du monde a été largement démontrée dans la littérature scientifique (Aghion, 2017; Stel, 2006; Zoltan, 2006). Dans cette littérature, des études ont montré que l'activité entrepreneuriale performante est celle qui contribue dans une plus grande proportion à la croissance économique (Hermans et al., 2013; Hessels et al., 2008). Ainsi, ces études suggèrent à nos gouvernants de cibler les entrepreneurs pouvant conduire l'entreprise à une certaine performance, afin d'identifier les besoins spécifiques de ceux-ci, pour une meilleure adaptation des programmes publics visant l'accompagnement et la valorisation de l'entrepreneuriat. L'entrepreneur ambitieux ou qui aspire à la performance de son entreprise est donc celui recherché pour une meilleure croissance économique, car cette aspiration est de haute performance. Dans ce sens, des chercheurs se sont penchés sur la question de l'entrepreneur aspirant à la performance, dans le but de comprendre les facteurs qui influencent son mode d'action et les déterminants à la base de la performance de son entreprise (Hermans et al., 2013; Hessels et al., 2008; Kolvereid, 1992). Ceci afin d'apporter des réponses à de nombreuses questions liées à ce type d'entrepreneurs par rapport à leurs homologues moins ambitieux.

Cependant, avec la mondialisation et l'importance de plus en plus grandissante des politiques d'immigration et le nombre d'immigrants dans certains pays du monde, très peu de ces chercheurs se sont intéressés à la contribution des immigrants à la croissance économique, et en particulier l'influence du statut d'immigrant sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance des individus. C'est là l'objectif que nous nous sommes assigné tout au long de cette étude. La réponse à cette problématique permettra au dirigeant de nombreux pays qui accueille des immigrants de savoir comment le statut d'immigrant peut influencer l'ambition d'un entrepreneur. Ceci en complément aux autres études précédentes qui ont montré que les immigrants étaient les plus susceptibles de créer une entreprise dans leur pays d'accueil comparativement aux non-immigrants (Green, 2016; Peroni et al., 2016).

Ce travail de recherche a donc eu pour objectif d'analyser de manière empirique l'influence que pouvait avoir le statut d'immigrant sur les aspirations entrepreneuriales de haute performance des individus. Pour ce faire, nous avons retenu essentiellement de la littérature consultée quatre aspirations entrepreneuriales de haute performance que pouvait avoir un entrepreneur émergent : aspirer à l'innovation de produit, de procédé, à la forte exportation de ses produits ou services et à la forte croissance de son entreprise.

Pour analyser l'influence du statut d'immigrant sur chacune de ces aspirations, nous avons utilisé pour les besoins de l'étude la base de micro données de l'enquête 2012 du Global Entrepreneurship Monitor (GEM). En appliquant, une méthode d'analyse hiérarchique de modèle probit à ces données, il est alors ressorti que le statut d'immigrant est un facteur déterminant de l'aspiration des entrepreneurs émergents à l'innovation de procédé, à la forte exportation et à la forte croissance de l'entreprise.

Pour chacune de ces trois aspirations entrepreneuriales de haute performance, le statut d'immigrant vient accroître la probabilité que l'entrepreneur émergent ait chacune de ces aspirations entrepreneuriales. Ainsi, un individu qui se retrouve dans un pays avec un statut d'immigrant est plus susceptible d'aspirer à la performance de son entreprise que le natif du pays. Résultats qui viennent conforter d'autres études portant sur l'entrepreneuriat des immigrants et montrant que celui-ci est plus susceptible de s'orienter vers l'exportation avec succès et performance en entraînant du coup la croissance de la taille de son entreprise (Melitz et Trefler, 2012; Orser et al., 2011). Ils rejoignent également les résultats de l'étude menée par Dalziel (2008) qui montre implicitement que le statut d'immigrant a un effet favorable sur le succès fulgurant de certaines entreprises. Enfin, nos résultats vont également dans le même sens que les études montrant que plus l'immigrant est instruit et plus le niveau d'invention par habitant s'accroît (Chellaraj et al., 2008; Hunt et Gauthier-Loiselle, 2010; Stuen et al., 2012).

Par contre, le statut d'immigrant n'est pas un facteur explicatif de l'aspiration des entrepreneurs émergents à vouloir introduire un nouveau produit sur le marché avec peu ou pas de concurrent, soit une aspiration à l'innovation (Innovation de produit)

Ces résultats surprendront peu de lecteurs puisqu'ils viennent appuyer d'autres études portant sur l'entrepreneuriat des immigrants. Par exemple, Orser et al. (2011) montrent que l'immigrant est également plus susceptible de s'orienter vers l'exportation. Ils rejoignent également les résultats de l'étude menée par Dalziel (2008) qui montre implicitement que le statut d'immigrant a un effet favorable sur le succès fulgurant de certaines entreprises. Enfin, nos résultats vont également dans le même sens que les études montrant que plus l'immigrant est instruit et plus le niveau d'invention par habitant s'accroît (Chellaraj et al., 2008; Hunt et Gauthier-Loiselle, 2010; Stuen et al., 2012).

Par contre, notre recherche contribue à cette littérature en montrant que l'effet marginal moyen du statut d'immigrant se limite aux facteurs de la haute performance associés au «push» (p. ex. innovation de procédés et économies d'échelle associées à la forte exportation) et ne concernent pas ou trop peu le «pull» de l'innovation de produits. Les résultats suggèrent donc que l'entrepreneur immigrant est possiblement un rouage plus important que le natif dans les forces de destruction créative d'une économie. En dépit des forces de la mondialisation et de l'importance de plus en plus grandissante des politiques d'immigration et du nombre d'immigrants dans plusieurs pays du monde, très peu de ces chercheurs se sont intéressés à la contribution marginale des entrepreneurs immigrants aux forces de création destructrice de Schumpeter.

Ces résultats sollicitent des gouvernants du monde un nouveau regard sur l'entrepreneur immigrant. Ces gouvernants doivent alors redéfinir ou réadapter leur

politique d'accompagnement aux besoins spécifiques de cette catégorie d'entrepreneur qui semble de profil très susceptible de contribuer énormément à la croissance économique.

BIBLIOGRAPHIE

- Achidi Ndofor, H. et R. L. Priem (2011), « Immigrant entrepreneurs, the ethnic enclave strategy, and venture performance », *Journal of Management*, vol. 37, n° 3, p. 790-818.
- Acs, Z. et Szerb, L. (2007). Entrepreneurship, Economic Growth and Public Policy. *Small Business Economics*, 28 (2), 109-122.
- Adegoke, O., Gerard, B. et Andrew, M. (2007). Innovation types and performance in growing UK SMEs. *International Journal of Operations & Production Management*, 27 (7), 735-753.
- Aghion, P. (2017). Entrepreneurship and growth: lessons from an intellectual journey. *Small Business Economics*, 48 (1), 9-24.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality, and behavior*. Chicago: Dorsey Press.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 179-211.
- Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, 27.
- Armitage, C. J. et Conner, M. (2001). Efficacy of the Theory of Planned Behaviour: A meta analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40 (4), 471-499.
- Aw, B. Y., Roberts, M. J. et Winston, T. (2007). Export Market Participation, Investments in R&D and Worker Training, and the Evolution of Firm Productivity. *World Economy*, 30 (1), 83-104.
- Basu, A. et Virick, M. (2015). Silicon Valley's Indian diaspora: networking and entrepreneurial success. *South Asian Journal of Global Business Research*, 4 (2), 190-208.
- Bellone, F. et Guillou, S. (2011). Innovation et primes à l'exportation : une analyse empirique sur données d'entreprises françaises. *Economie & prévision*, 197-198 (1-2), 45-61.
- Blanc-Chaléard, M.-C. (2001). *Histoire de l'immigration*. Paris: La Découverte.
- Bosma, N. (2012). The Global Entrepreneurship Monitor (GEM) and its Impact on Entrepreneurship Research. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Bourbonnais, R. (2011). *Econométrie : manuel et exercices corrigés* (8e éd.). Paris: Dunod.

- Bramanti, A. (2001). Les PME à forte croissance en Italie : succès étonnants et désagréables surprises. *Revue internationale P.M.E.*, 14 (3-4), 91-127.
- Brzozowski, J., Cucculelli, M. et Surdej, A. (2014). Transnational ties and performance of immigrant entrepreneurs: the role of home-country conditions. *Entrepreneurship & Regional Development*, 1-28.
- Buckley, R., Dereshiwsy, M., Martin, C. et Igboamazu, C. (2016). Factors Influencing Entrepreneurial Activity among African Immigrants in the United States: ProQuest Dissertations Publishing.
- Canada, C. e. i. (1996). Faits et chiffres, aperçu de l'immigration. *Faits et chiffres, aperçu de l'immigration*.
- Carree, M. et Thurik, R. (2005). Understanding the role of entrepreneurship for economic growth. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Carter, N. M., Gartner, W. B., Shaver, K. G. et Gatewood, E. J. (2003). The career reasons of nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18 (1), 13-39.
- Cassar, G. (2006). Entrepreneur opportunity costs and intended venture growth. *Journal of Business Venturing*, 21 (5), 610-632.
- Chabaud, D. et Degeorge, J.-M. (2015). Croître ou ne pas croître : une question de dirigeant ? *Entreprendre & Innover*, 24 (1), 8-18.
- Chellaraj, G., Maskus, K. E. et Mattoo, A. (2008). The Contribution of International Graduate Students to US Innovation. *Review of International Economics*, 16 (3), 444-462.
- Chen, M. K. (2013). The effect of language on economic behavior: Evidence from savings rates, health behaviors, and retirement assets. *American Economic Review*, 103(2):690–731.
- Colecchia, A. et Schreyer, P. (2002). La contribution des technologies de l'information et des communications à la croissance économique dans neuf pays de l'OCDE. [Article] *Revue économique de l'OCDE*, 2002 (1), 165-186.
- Cragg, J. G. (1983). More efficient estimation in the presence of heteroscedasticity of unknown form. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 751-763.
- Cruickshank, P. et Dupuis, A. (2015). The Adaptation of Intentional Immigrant Entrepreneurs: A Case Study. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 3 (3), 77-93.

- Cuervo, A. (2005). Individual and Environmental Determinants of Entrepreneurship. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 1 (3), 293-311.
- D. Barbosa, S., Marinho De Oliveira, W., Fayolle, A., Vidal Barbosa, F. et Raymond, L. (2011). Perceptions culturelles et intention d'entreprendre. *Revue Internationale P.m.e.*, 23 (2), 9-41.
- Daghfous, N. (2006). *Analyse de données quantitatives en marketing*. Montréal: Guérin universitaire.
- Dalziel, M. (2008). Immigrants as Extraordinarily Successful Entrepreneurs: A Pilot Study of the Canadian Experience. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 21 (1), 23-36.
- Davidsson, P. (1989). Entrepreneurship - And After?: A Study of Growth Willingness in Small Firms. *Journal of Business Venturing*, 4 (3), 211.
- Decker, R., Haltiwanger, J., Jarmin, R. et Miranda, J. (2014). The Role of Entrepreneurship in US Job Creation and Economic Dynamism. *The Journal of Economic Perspectives*, 28 (3), 3-24.
- Decker, R. A., Haltiwanger, J., Jarmin, R. S. et Miranda, J. (2016). Where has all the skewness gone? The decline in high-growth (young) firms in the U.S. *European Economic Review*, 86, 4-23.
- Degeorge, J.-M., Chabaud, D. et Messeghem, K. (2015). Croissance des entreprises : le dirigeant au cœur des analyses. *Entreprendre & Innover*, 24 (1), 5-7.
- Delmar, F. et Davidsson, P. (2001). Les entreprises à forte croissance et leur contribution à l'emploi: le cas de la Suède 1987-1996. *Revue internationale PME*, 14 (3-4), 164-187.
- Demsetz, H. (1988). The Theory of the Firm Revisited. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 4 (1), 141-161.
- Edelman, L. F., Brush, C. G., Manolova, T. S. et Greene, P. G. (2010). Start'up Motivations and Growth Intentions of Minority Nascent Entrepreneurs. *Journal of Small Business Management*, 48 (2), 174-196.
- Estay, C., Durrieu, F. o., Diop, P. M. et Raymond, L. (2011). Motivation entrepreneuriale et logique d'action du créateur. *Revue internationale P.M.E.*, 24 (1), 135-165.
- Facchini, F. (2007). Entrepreneur et croissance économique : développements récents. *Revue d'économie industrielle*, 119, 55-84.

- Fairlie, R. W. et Robb, A. M. (2010). *Race and Entrepreneurial Success - Black-, Asian-, and White-Owned Businesses in the United States*: Cambridge, Massachusetts. London, England: The MIT Press.
- Farouk, A. et Sami, B. (2014). L'impact des facteurs économiques sur l'intention entrepreneuriale. *La Revue Gestion et Organisation*, 6 (1), 1-6.
- Fayolle, A. (2004). *Entrepreneuriat. Apprendre à Entreprendre*, Paris Dunod.
- Fayolle, A. (2005). Paradigmes et entrepreneuriat. *Revue de l'Entrepreneuriat* (1), 33.
- Fizaine, F. (1968). Analyse statistique de la croissance des entreprises selon l'âge et la taille. *Revue d'economie politique*, 78 (4), 606-620.
- Fortin, M.-F. et Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche : méthodes quantitatives et qualitatives* (3e édition. ed.). Montréal: Chenelière éducation.
- Fowler, R. D., Seligman, M. E. P., Csikszentmihalyi, M., Ryan, R. M. et Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55 (1), 68-78.
- Freel, M. (2004). Small firm innovation, growth and performance: evidence from Scotland and Northern England. *International small business journal*, 22 (6), 561-575.
- Fuller, S., Earle, J., Hart, D. et Hu, X. (2014). *Immigration and Economic Growth in Metropolitan Areas*: ProQuest Dissertations Publishing.
- Ganotakis, P. et Love, J. H. (2011). R&D, product innovation, and exporting: evidence from UK new technology based firms. *Oxford Economic Papers*, 63 (2), 279-306.
- Gasse, Y. et Carrier, C. (1992). *Gérer la croissance de sa PME*. Montreal: Editions de l'entrepreneur.
- Gatewood, E. J., Shaver, K. G., Powers, J. B. et Gartner, W. B. (2002). Entrepreneurial Expectancy, Task Effort, and Performance. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27 (2), 187-206.
- George Lord, O.-A., Kwaku, A., Kofi, N.-K. et Abubakari, Y. (2012). Entrepreneurial intention among senior high school students in the sunyani municipality. *International Review of Management and Marketing*, 2 (4), 210-219.
- Green, D. A. (2016). *Immigration, business ownership and employment in Canada*. Ottawa]: Statistics Canada = Statistique Canada.

- Grilo, I. et Irigoyen, J.-M. (2006). Entrepreneurship in the EU: To Wish and not to be. *Small Business Economics*, 26 (4), 305-318.
- Hall, B., Lotti, F. et Mairesse, J. (2009). Innovation and productivity in SMEs: empirical evidence for Italy. *Small Business Economics*, 33 (1), 13-33.
- Hansen, L. P. (1982). Large sample properties of generalized method of moments estimators. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1029-1054.
- Harry Matlay, P., Solesvik, M., Westhead, P. et Matlay, H. (2014). Cultural factors and entrepreneurial intention. *Education & Training*, 56 (8/9), 680-680.
- Helpman, E., Melitz, M. et Yeaple, S. (2004). Export Versus FDI with Heterogeneous Firms. *The American Economic Review*, 94 (1), 300-316.
- Henley, A. (2007). Entrepreneurial aspiration and transition into self-employment: évidence from British longitudinal data. *Entrepreneurship & Regional Development*, 19 (3), 253-280.
- Hermans, J., Vanderstraeten, J., Dejardin, M., Ramdani, D. et van Witteloostuijn, A. (2013). L'entrepreneur ambitieux : état des lieux et perspectives. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 12 (1-2), 43-70.
- Hunt, J. (2011). Which immigrants are most innovative and entrepreneurial? Distinctions by entry visa. *Journal of Labor Economics*, 29(3):417-457.
- Hessels, J., Gelderen, M. et Thurik, R. (2008). Entrepreneurial aspirations, motivations, and their drivers. *Small Business Economics*, 31 (3), 323-339.
- Hunt, J. et Gauthier-Loiselle, M. (2010). How Much Does Immigration Boost Innovation? *American Economic Journal. Macroeconomics*, 2 (2), 31-56.
- Ismail, K., Anuar, M. A., Omar, W. Z. W., Aziz, A. A., Seohod, K. et Akhtar, C. S. (2015). Entrepreneurial Intention, Entrepreneurial Orientation of Faculty and Students towards Commercialization. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 181, 349-355.
- Julien, P.-A., Beaudoin, R., Ndjambou, R. et Raymond, L. (1999). PME exportatrices et information en zones rurales ou zones urbaines. *Revue internationale P.M.E.*, 12 (1-2), 107-126.
- Kolvereid, L. (1992). Growth aspirations among Norwegian entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 7 (3), 209-222.
- Krafft, J. et Ravix, J.-L. (2011). Firmes, marchés et innovation : présentation générale. *Economie & prévision*, 197-198 (1-2), I-VI.

- Krueger, N. F., Reilly, M. D. et Carsrud, A. L. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15 (5), 411-432.
- Laguir, I. et Den Besten, M. (2016). The influence of entrepreneur's personal characteristics on MSEs growth through innovation. *Applied Economics*, 1-18.
- Lecerf, M. (2007). *Les petites et moyennes entreprises face à la mondialisation*. L'Harmattan.
- Ley, D. (2003). Seeking Homo Economicus : The Canadian State and the Strange Story of the Business Immigration Program. *Annals of the Association of American Geographers*, 93 (2), 426-441.
- Li, C., Isidor, R., Dau, L. A. et Kabst, R. (2017). The More the Merrier? Immigrant Share and Entrepreneurial Activities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, n/a-n/a.
- Love, J. H. et Roper, S. (2015). SME innovation, exporting and growth: A review of existing evidence. *International Small Business Journal*, 33 (1), 28-48.
- Mairesse, J. et Robin, S. (2011). Productivité et innovations de procédé et de produit dans les entreprises industrielles et de services. *Economie & prévision*, 197-198 (1-2), 21-44.
- Manchon, E. (2005). *Analyse bancaire de l'entreprise : méthodologie* (6e éd. ed.). Paris: économique.
- Masurel, E., P. Nijkamp, M. Tastan et G. Vindigni (2002), « Motivations and performance conditions for ethnic entrepreneurship », *Growth and Change*, vol. 33, n° 2, p. 238-260.
- Melitz, M. J. et Trefler, D. (2012). Gains from Trade When Firms Matter. *The Journal of Economic Perspectives*, 26(2):91–118.
- Messeghem, K. et Sammut, S. (2011). *L'entrepreneuriat*. Cormelles-le-Royal: ed. EMS Management & société.
- Moriano, J. A., Gorgievski, M., Laguna, M., Stephan, U. et Zarafshani, K. (2012). A Cross-Cultural Approach to Understanding Entrepreneurial Intention. *Journal of Career Development*, 39 (2), 162-185.
- Ndoreraho, U. M. (2015). *La relation entre la motivation à l'égard de la carrière entrepreneuriale des étudiants universitaires et leur intention d'entreprendre*. Trois-Rivières: Université du Québec à Trois-Rivières.

- Nkongolo-Bakenda, J.-M. et Chrysostome, E. (2013). Engaging diasporas as international entrepreneurs in developing countries: In search of determinants. *Journal of International Entrepreneurship*, 11 (1), 30-64.
- Noiriel, G. r. (1988). *Le creuset français : histoire de l'immigration : XIXe-XXe siècles*. Paris: éditions du Seuil.
- OCDE. (2011). *Panorama de l'entrepreneuriat 2011*: OECD Publishing.
- OCDE et Keeley, B. (2009). *Les migrations internationales : le visage humain de la mondialisation*. Paris: OCDE.
- OCDE/Eurostat. (2005). *Manuel d'Oslo: principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation*: OECD Publishing.
- Omrane, A., Fayolle, A. et Zeribi-Benslimane, O. (2011). Les compétences entrepreneuriales et le processus entrepreneurial : une approche dynamique. *La Revue des Sciences de Gestion : Direction et Gestion*, 46 (251), 91-100,111.
- Orser, B., Riding, A. et Neville, F. (2011). *The Performance of Immigrant-owned Business Ventures*: ProQuest Dissertations Publishing.
- Panagiotis, G. et James, H. L. (2012). Export propensity, export intensity and firm performance: The role of the entrepreneurial founding team. *Journal of International Business Studies*, 43 (8), 693.
- Paquette, R. et Charland, S. (1999). *L'intégration des immigrantes d'origine algérienne, marocaine et tunisienne au Québec*: ProQuest Dissertations Publishing.
- Peroni, C., Riillo, C. et Sarracino, F. (2016). Entrepreneurship and immigration: evidence from GEM Luxembourg. *Small Business Economics*, 46 (4), 639-656.
- Pholphirul, P. et Rukumnuaykit, P. (2016). Does Immigration always Promote Innovation? Evidence from Thai Manufacturers. [journal article] *Journal of International Migration and Integration*, 1-28.
- Pierre-André Julien, R. J. e. L. R. (2002). *Les PME à forte croissance : L'exemple de 17 gazelles dans 8 régions du Québec*. Quebec, CA: Les Presses de l'Université du Québec.
- Pregibon, D. (1980). Goodness of link tests for generalized linear models. *Applied Statistics*, 29:15-24.
- Québec, M. d. l. I. d. (2015). Plan d'immigration du Québec pour l'année. *Plan d'immigration du Québec pour l'année ...* 1 ressource en ligne.

- Razin, E. (1993). Immigrant entrepreneurs in Israel, Canada, and California. In Light, I. and Bhachu, P., eds., *Immigration and Entrepreneurship: Culture, Capital and Ethnic Networks*, chapter 5, pages 97–124. Transaction publishers.
- Rugraff, É. (2013). Le «Modèle» Allemand de croissance économique par les exportations : une solution pour les pay européens en crise? [Article] *Revue d'Allemagne et des Pays de Langue Allemande*, 45 (1), 201-210.
- Salhi, B. et Boujelbene, Y. (2013). La formation de l'intention entrepreneuriale des étudiants suivant des programmes en entrepreneuriat. *La Revue Gestion et Organisation*, 5 (1), 40-61.
- Saxenian, A. (2002). Silicon Valley's new immigrant high-growth entrepreneurs. *Economic Development Quarterly*, 16 (1), 20-31.
- Schlaegel, C. et Koenig, M. (2014). Determinants of Entrepreneurial Intent: A Meta-Analytic Test and Integration of Competing Models. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38 (2), 291-332.
- Scott, S. et Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 25 (1), 217-226.
- Sengupta, J. (2014). *Theory of Innovation: A New Paradigm of Growth*. Cham: Springer International Publishing: Cham.
- Sequeira, J. M. et A. A. Rasheed (2006), « Start-up and growth of immigrant small businesses: the impact of social and human capital », *Journal of Developmental Entrepreneurship*, vol. 11, n° 04, p. 357-375.
- Shane, S., Locke, E. A. et Collins, C. J. (2003). Entrepreneurial motivation. *Human Resource Management Review*, 13 (2), 257-279.
- Sharma, P. et Chrisman, J. (1999). Toward a reconciliation of the definitional issues in the field of corporate entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 23 (3), 11-27.
- St-Pierre, J. et Cadieux, L. (2011). La conception de la performance : Quels liens avec le profil entrepreneurial des propriétaires dirigeants de PME ? *Revue de l'Entrepreneuriat*, 10 (1), 33-52.
- St-Pierre, J. e., Raymond, L. et Laurin, F. d. r. (2012). Mondialisation et internationalisation des PME : Le comportement des PME manufacturières québécoises. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- StataCorp (2015). *Stata Statistical Software: Release 14.2*. College Station, TX:

StataCorp LP.

- Stel, A. (2006). *Empirical Analysis of Entrepreneurship and Economic Growth* (Vol. 13). Boston, MA: Springer US, Boston, MA.
- Stuen, E. T., Mobarak, A. M. et Maskus, K. E. (2012). Skilled Immigration and Innovation: Evidence from Enrolment Fluctuations in US Doctoral Programmes *Economic Journal*, 122 (565), 1143-1176.
- Termote, M. et Uwimbabazi, S. (2012). *L'entrepreneuriat des femmes immigrantes au Canada*.
- Thurik, R., Verheul, I., Grilo, I. et Bhola, R. (2006). Explaining engagement levels of opportunity and necessity entrepreneurs. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Toma, S.-G., Grigore, A.-M. et Marinescu, P. (2014). Economic Development and Entrepreneurship. *Procedia Economics and Finance*, 8, 436-443.
- Tornikoski, E., Kautonen, T. et Le Loarne, S. v. (2012). Le rôle de l'âge dans l'intention entrepreneuriale: Quelles leçons sur les seniors ? *Revue Française de Gestion*, 38 (227), 95-109,144,110.
- Tshibangu, M. (2015). *L'intégration des immigrants au Canada : conflits de valeurs et problématiques d'adaptation*. Paris: L'Harmattan.
- Tuckey, J. (1949). One degree of freedom for non-additivity. *Biometrics* , 5:232–242.
- Wooldridge, J. M. (2001). Applications of generalized method of moments estimation. *The Journal of Economic Perspectives*, 15(4), 87-100.
- Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory econometrics : a modern approach* (Sixth edition. ed.). Australia: Cengage Learning.
- Yang, J. (2013). The Theory of Planned Behavior and Prediction of Entrepreneurial Intention Among Chinese Undergraduates. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 41 (3), 367-376.
- Zaki, I. et Rashid, N. (2016). Entrepreneurship Impact on Economic Growth in Emerging Countries (Vol. 7, pp. 31-39). London: The Academy of Business and Retail Management (ABRM).
- Zelekha, Y. (2013). The effect of immigration on entrepreneurship. *Kyklos* , 66(3):438–465.
- Zolt, n. J., Szerb, L. s. et Autio, E. (2016). *Global Entrepreneurship and Development Index 2015* (1st ed. 2016. ed.). Cham: Springer International Publishing.

Zoltan, A. (2006). How Is Entrepreneurship Good for Economic Growth?
Innovations: Technology, Governance, Globalization, 1 (1), 97-107.

Rapport-Gratuit.com

ANNEXE A : Résultats détaillés des analyses empiriques

Tableau 1 : Résultat détaillé de l'analyse hiérarchique de l'estimation du modèle
probit de l'aspiration à l'innovation de produit

Aspiration à l'innovation de produit						
Variables indépendantes	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 4*	Modèle 4**
Statut d'immigrant	0.082 (0.055)	0.072 (0.055)	0.017 (0.056)	0.009 (0.059)	0.009 (0.063)	0.007 (0.065)
(Effet marginal)				.0026911	.0026911	.0026911
Motivation d'opportunité		0.349 (0.026)***	0.303 (0.026)***	0.275 (0.028)***	0.275 (0.042)***	0.284 (0.042)***
Variables de contrôle						
Âge			0.004 (0.006)	0.004 (0.006)	0.004 (0.007)	0.004 (0.007)
Polynome de l'âge degré 2			-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
Sexe			-0.009 (0.024)	-0.027 (0.025)	-0.027 (0.028)	-0.030 (0.030)
Niveau de scolarité			0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***
Niveau de revenu			0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)*	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
<i>Secteur d'activité</i>						
Transformation			0.172 (0.054)***	0.068 (0.056)	0.068 (0.061)	0.070 (0.063)
Prestation de services			0.300 (0.056)***	0.179 (0.059)***	0.179 (0.062)***	0.189 (0.065)***
Orientation client			0.139 (0.051)***	0.064 (0.053)	0.064 (0.068)	0.067 (0.072)
Pays						
Russie				-0.719 (0.186)***	-0.719 (0.018)***	-0.752 (0.049)***
Égypte				-0.397 (0.153)***	-0.397 (0.029)***	-0.407 (0.035)***
South Africa				0.155 (0.112)	0.155 (0.014)***	0.171 (0.025)***
Greece				-0.148 (0.168)	-0.148 (0.010)***	-0.156 (0.015)***
Netherlands				-0.059	-0.059	-0.056

	(0.121)	(0.009)***	(0.010)***
Belgium	0.127	0.127	0.137
	(0.190)	(0.009)***	(0.014)***
France	0.322	0.322	0.318
	(0.128)**	(0.012)***	(0.013)***
Spain	-0.030	-0.030	-0.029
	(0.077)	(0.011)***	(0.011)***
Hungary	-0.327	-0.327	-0.342
	(0.134)**	(0.012)***	(0.026)***
Italy	0.156	0.156	0.158
	(0.187)	(0.019)***	(0.020)***
Romania	0.086	0.086	0.097
	(0.132)	(0.014)***	(0.020)***
Switzerland	-0.052	-0.052	-0.055
	(0.161)	(0.008)***	(0.012)***
Austria	-0.041	-0.041	-0.041
	(0.101)	(0.008)***	(0.009)***
United Kingdom	-0.122	-0.122	-0.126
	(0.136)	(0.007)***	(0.009)***
Denmark	0.271	0.271	0.290
	(0.140)*	(0.013)***	(0.033)***
Sweden	-0.459	-0.459	-0.481
	(0.157)***	(0.009)***	(0.029)***
Norway	-0.380	-0.380	-0.393
	(0.140)***	(0.010)***	(0.018)***
Poland	-0.046	-0.046	-0.044
	(0.122)	(0.016)***	(0.016)***
Germany	0.005	0.005	0.003
	(0.108)	(0.007)	(0.008)
Peru	-0.332	-0.332	-0.339
	(0.108)***	(0.013)***	(0.016)***
Mexico	-0.168	-0.168	-0.177
	(0.114)	(0.022)***	(0.027)***
Argentina	-0.022	-0.022	-0.031
	(0.103)	(0.011)**	(0.018)*
Chile	0.694	0.694	0.730
	(0.090)***	(0.011)***	(0.047)***
Colombia	0.223	0.223	0.234
	(0.071)***	(0.013)***	(0.019)***

Malaysia	-0.564	-0.564	-0.588
	(0.149)***	(0.014)***	(0.038)***
Singapore	-0.281	-0.281	-0.291
	(0.115)**	(0.014)***	(0.018)***
Thailand	-0.387	-0.387	-0.404
	(0.088)***	(0.017)***	(0.028)***
Japan	-0.137	-0.137	-0.144
	(0.187)	(0.010)***	(0.014)***
South Korea	-0.074	-0.074	-0.077
	(0.139)	(0.016)***	(0.018)***
China	-0.241	-0.241	-0.241
	(0.091)***	(0.019)***	(0.020)***
Turkey	-0.134	-0.134	-0.142
	(0.113)	(0.017)***	(0.023)***
India	0.429	0.429	0.439
	(0.139)***	(0.022)***	(0.029)***
Pakistan	0.083	0.083	0.083
	(0.120)	(0.040)**	(0.042)**
Iran	-0.926	-0.926	-0.951
	(0.118)***	(0.018)***	(0.033)***
Algeria	-0.462	-0.462	-0.472
	(0.130)***	(0.018)***	(0.024)***
Nigeria	-0.276	-0.276	-0.288
	(0.082)***	(0.016)***	(0.023)***
Angola	-0.150	-0.150	-0.151
	(0.101)	(0.020)***	(0.021)***
Barbados	-0.714	-0.714	-0.738
	(0.145)***	(0.011)***	(0.032)***
Ethiopia	-0.393	-0.393	-0.412
	(0.101)***	(0.018)***	(0.033)***
Uganda	-0.622	-0.622	-0.636
	(0.091)***	(0.038)***	(0.043)***
Zambia	-0.561	-0.561	-0.570
	(0.095)***	(0.016)***	(0.020)***
Anguilla	0.102	0.102	0.107
	(0.121)	(0.018)***	(0.019)***
Botswana	-0.166	-0.166	-0.177
	(0.103)	(0.019)***	(0.023)***
Portugal	0.121	0.121	0.122

	(0.142)	(0.019)***	(0.019)***
Ireland	0.157	0.157	0.166
	(0.154)	(0.009)***	(0.016)***
Finland	-0.085	-0.085	-0.094
	(0.145)	(0.015)***	(0.019)***
Lithuania	-0.353	-0.353	-0.369
	(0.168)**	(0.014)***	(0.022)***
Latvia	0.110	0.110	0.115
	(0.111)	(0.015)***	(0.016)***
Estonia	0.103	0.103	0.112
	(0.116)	(0.011)***	(0.017)***
Croatia	-0.276	-0.276	-0.304
	(0.134)**	(0.012)***	(0.042)***
Slovenia	-0.197	-0.197	-0.206
	(0.187)	(0.014)***	(0.016)***
Bosnia and Herzegovina	-0.624	-0.624	-0.649
	(0.166)***	(0.023)***	(0.043)***
Macedonia	-0.272	-0.272	-0.286
	(0.166)	(0.017)***	(0.025)***
Slovakia	-0.114	-0.114	-0.121
	(0.123)	(0.011)***	(0.014)***
El Salvador	0.118	0.118	0.121
	(0.109)	(0.015)***	(0.015)***
Costa Rica	-0.553	-0.553	-0.581
	(0.118)***	(0.020)***	(0.046)***
Panama	-0.481	-0.481	-0.491
	(0.129)***	(0.016)***	(0.022)***
Ecuador	0.377	0.377	0.393
	(0.083)***	(0.021)***	(0.029)***
Uruguay	-0.074	-0.074	-0.088
	(0.119)	(0.012)***	(0.025)***
Trinidad and Tobago	-0.474	-0.474	-0.499
	(0.126)***	(0.011)***	(0.037)***
Taiwan	-0.464	-0.464	-0.477
	(0.150)***	(0.015)***	(0.022)***
Gaza Strip & West Bank	-0.173	-0.173	-0.185
	(0.115)	(0.021)***	(0.028)***
Israel	-0.126	-0.126	-0.132
	(0.170)	(0.007)***	(0.011)***

Constante	-0.641 (0.011)***	-0.897 (0.022)***	-1.327 (0.122)***	-0.980 (0.142)***	-0.980 (0.144)***	-0.994 (0.155)***
Nbr d'observations	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679
LR statistique	2.22	190.73	338.10	1,114.63	.	,
Probabilité (LR stat)	0.14	0.00	0.00	0.00	.	,
Pseudo R2	0.00	0.01	0.02	0.07	0.07	.
Log de vraisemblance	-8,437.31	-8,343.05	-8,269.37	-7,881.10	-7,881.10	-7,880.52

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Tableau 2 : Résultat détaillé de l'analyse hiérarchique de l'estimation du modèle
probit de l'aspiration à l'innovation de procédés

Aspiration à l'innovation de procédés						
Variabiles indépendantes	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 4*	Modèle 4**
Statut d'immigrant	0.033 (0.065)	0.033 (0.064)	0.052 (0.065)	0.190 (0.070)***	0.190 (0.081)**	0.213 (0.089)**
(Effet marginal)				.037364	.037364	.037364
Motivation d'opportunité		0.068 (0.029)**	0.080 (0.030)***	0.038 (0.032)	0.038 (0.037)	0.040 (0.041)
Variabiles de contrôle						
Âge			-0.014 (0.007)**	-0.016 (0.007)**	-0.016 (0.007)**	-0.017 (0.007)**
Polynome de l'âge degré 2			0.000 (0.000)	0.000 (0.000)*	0.000 (0.000)**	0.000 (0.000)**
Sexe			0.002 (0.027)	0.008 (0.029)	0.008 (0.037)	0.008 (0.041)
Niveau de scolarité			0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
Niveau de revenu			-0.000 (0.000)***	-0.000 (0.000)***	-0.000 (0.000)***	-0.000 (0.000)***
<i>Secteur d'activité</i>						
Transformation			-0.149 (0.058)**	-0.155 (0.063)**	-0.155 (0.099)	-0.169 (0.101)*
Prestation de services			-0.176 (0.063)***	-0.111 (0.068)	-0.111 (0.105)	-0.132 (0.110)
Orientation client			-0.039 (0.055)	-0.072 (0.060)	-0.072 (0.108)	-0.080 (0.111)
Pays						
Russia				-0.467 (0.271)*	-0.467 (0.021)***	-0.463 (0.021)***
Egypt				0.434 (0.163)***	0.434 (0.028)***	0.470 (0.030)***
South Africa				0.699 (0.132)***	0.699 (0.020)***	0.770 (0.029)***
Greece				0.254 (0.207)	0.254 (0.016)***	0.270 (0.018)***

Netherlands	-0.056 (0.174)	-0.056 (0.012)***	-0.078 (0.017)***
Belgium	-0.157 (0.294)	-0.157 (0.010)***	-0.127 (0.016)***
France	0.395 (0.158)**	0.395 (0.013)***	0.393 (0.015)***
Spain	0.281 (0.102)***	0.281 (0.014)***	0.301 (0.015)***
Hungary	-0.090 (0.185)	-0.090 (0.018)***	-0.129 (0.027)***
Italy	0.447 (0.222)**	0.447 (0.023)***	0.475 (0.023)***
Romania	0.173 (0.174)	0.173 (0.026)***	0.157 (0.031)***
Switzerland	0.346 (0.196)*	0.346 (0.012)***	0.346 (0.012)***
Austria	-0.265 (0.159)*	-0.265 (0.014)***	-0.300 (0.021)***
United Kingdom	-0.330 (0.222)	-0.330 (0.010)***	-0.338 (0.012)***
Denmark	-0.384 (0.243)	-0.384 (0.017)***	-0.433 (0.028)***
Sweden	0.056 (0.195)	0.056 (0.013)***	0.021 (0.020)
Norway	-0.121 (0.194)	-0.121 (0.014)***	-0.133 (0.015)***
Poland	-0.221 (0.188)	-0.221 (0.020)***	-0.238 (0.020)***
Germany	-0.144 (0.160)	-0.144 (0.010)***	-0.178 (0.018)***
Peru	0.478 (0.125)***	0.478 (0.023)***	0.503 (0.025)***
Mexico	0.096 (0.149)	0.096 (0.039)**	0.100 (0.042)**
Argentina	-0.083 (0.147)	-0.083 (0.016)***	-0.091 (0.018)***
Chile	0.387 (0.117)***	0.387 (0.021)***	0.432 (0.025)***
Colombia	0.609	0.609	0.665

	(0.094)***	(0.020)***	(0.026)***
Malaysia	0.258	0.258	0.284
	(0.166)	(0.023)***	(0.025)***
Singapore	0.401	0.401	0.432
	(0.136)***	(0.016)***	(0.019)***
Thailand	0.363	0.363	0.385
	(0.108)***	(0.035)***	(0.036)***
Japan	0.243	0.243	0.271
	(0.229)	(0.015)***	(0.020)***
South Korea	0.246	0.246	0.247
	(0.176)	(0.020)***	(0.021)***
China	0.067	0.067	0.066
	(0.119)	(0.028)**	(0.030)**
Turkey	-0.326	-0.326	-0.383
	(0.182)*	(0.022)***	(0.037)***
India	1.226	1.226	1.293
	(0.152)***	(0.032)***	(0.037)***
Pakistan	0.158	0.158	0.178
	(0.156)	(0.042)***	(0.043)***
Iran	-1.006	-1.006	-1.016
	(0.228)***	(0.030)***	(0.029)***
Algeria	0.476	0.476	0.512
	(0.141)***	(0.023)***	(0.024)***
Nigeria	0.227	0.227	0.226
	(0.105)**	(0.027)***	(0.030)***
Angola	1.064	1.064	1.157
	(0.113)***	(0.031)***	(0.039)***
Barbados	-0.568	-0.568	-0.572
	(0.230)**	(0.015)***	(0.016)***
Ethiopia	1.256	1.256	1.360
	(0.110)***	(0.036)***	(0.044)***
Uganda	-0.218	-0.218	-0.206
	(0.117)*	(0.054)***	(0.055)***
Zambia	0.725	0.725	0.787
	(0.106)***	(0.032)***	(0.036)***
Anguilla	1.210	1.210	1.315
	(0.131)***	(0.029)***	(0.040)***
Botswana	-0.095	-0.095	-0.109
	(0.141)	(0.034)***	(0.037)***

Portugal	0.205 (0.184)	0.205 (0.024)***	0.231 (0.024)***
Ireland	-0.005 (0.216)	-0.005 (0.014)	0.003 (0.017)
Finland	0.016 (0.200)	0.016 (0.023)	-0.022 (0.028)
Lithuania	0.170 (0.203)	0.170 (0.022)***	0.182 (0.024)***
Latvia	-0.080 (0.162)	-0.080 (0.015)***	-0.082 (0.016)***
Estonia	0.147 (0.156)	0.147 (0.014)***	0.146 (0.015)***
Croatia	0.402 (0.153)***	0.402 (0.019)***	0.421 (0.019)***
Slovenia	0.064 (0.249)	0.064 (0.018)***	0.039 (0.021)*
Bosnia and Herzegovina	0.196 (0.176)	0.196 (0.029)***	0.174 (0.032)***
Macedonia	1.003 (0.164)***	1.003 (0.025)***	1.071 (0.036)***
Slovakia	0.506 (0.144)***	0.506 (0.017)***	0.537 (0.021)***
El Salvador	0.239 (0.140)*	0.239 (0.026)***	0.235 (0.030)***
Costa Rica	-0.071 (0.149)	-0.071 (0.029)**	-0.105 (0.040)***
Panama	0.593 (0.137)***	0.593 (0.024)***	0.636 (0.027)***
Ecuador	-0.313 (0.131)**	-0.313 (0.035)***	-0.353 (0.044)***
Uruguay	-0.137 (0.175)	-0.137 (0.025)***	-0.148 (0.029)***
Trinidad and Tobago	-0.348 (0.191)*	-0.348 (0.020)***	-0.381 (0.027)***
Taiwan	0.036 (0.187)	0.036 (0.021)*	0.050 (0.021)**
Gaza Strip & West Bank	0.885 (0.125)***	0.885 (0.027)***	0.935 (0.029)***
Israel	0.582	0.582	0.642

				(0.187)***	(0.010)***	(0.023)***
Constante	-1.103	-1.152	-0.705	-1.000	-1.000	-1.007
	(0.013)***	(0.025)***	(0.137)***	(0.169)***	(0.168)***	(0.175)***
Nbr d'observations	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679
LR statistique	0.27	5.79	74.66	1,135.80	.	,
Probabilité (LR stat)	0.61	0.06	0.00	0.00	.	,
Pseudo R2	0.00	0.00	0.01	0.10	0.10	.
Log de vraisemblance	-5,817.60	-5,814.84	-5,780.40	-5,249.83	-5,249.83	-5,246.13

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Rapport-Gratuit.com

Tableau 3 : Résultat détaillé de l'analyse hiérarchique de l'estimation du modèle
probit de l'aspiration à la forte exportation

Aspiration à la forte exportation						
Variabiles indépendantes	<i>Modèle 1</i>	<i>Modèle 2</i>	<i>Modèle 3</i>	<i>Modèle 4</i>	<i>Modèle 4*</i>	<i>Modèle 4*</i>
Statut d'immigrant	0.584 (0.055)***	0.580 (0.055)***	0.537 (0.056)***	0.421 (0.060)***	0.421 (0.060)***	0.430 (0.069)***
(Effet marginal)				.0850321	.0850321	.0850321
Motivation d'opportunité		0.175 (0.029)***	0.107 (0.030)***	0.145 (0.033)***	0.145 (0.034)***	0.147 (0.033)***
Variabiles de contrôle						
Âge			-0.011 (0.007)*	-0.016 (0.007)**	-0.016 (0.006)***	-0.016 (0.006)***
Polynome de l'âge degré 2			0.000 (0.000)*	0.000 (0.000)**	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***
Sexe			-0.091 (0.027)***	-0.063 (0.029)**	-0.063 (0.029)**	-0.064 (0.029)**
Niveau de scolarité			0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***
Niveau de revenu			0.000 (0.000)	0.000 (0.000)*	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
<i>Secteur d'activité</i>						
Transformation			0.041 (0.059)	0.063 (0.063)	0.063 (0.070)	0.064 (0.071)
Prestation de services			0.149 (0.062)**	0.135 (0.067)**	0.135 (0.067)**	0.140 (0.070)**
Orientation client			-0.082 (0.057)	-0.058 (0.061)	-0.058 (0.052)	-0.057 (0.053)
Pays						
Russie				-0.383 (0.229)*	-0.383 (0.016)***	-0.391 (0.026)***
Égypte				0.029 (0.179)	0.029 (0.026)	0.027 (0.027)
Afrique du Sud				0.790 (0.123)***	0.790 (0.017)***	0.803 (0.037)***
Grèce				0.594 (0.174)***	0.594 (0.013)***	0.601 (0.022)***

Pays-bas	0.164 (0.142)	0.164 (0.011)***	0.168 (0.017)***
Belgique	-0.123 (0.253)	-0.123 (0.008)***	-0.132 (0.024)***
France	0.464 (0.146)***	0.464 (0.010)***	0.466 (0.011)***
Espagne	0.035 (0.096)	0.035 (0.013)***	0.031 (0.016)**
Hongrie	0.365 (0.141)***	0.365 (0.016)***	0.371 (0.023)***
Italie	0.403 (0.213)*	0.403 (0.017)***	0.405 (0.018)***
Roumanie	0.990 (0.137)***	0.990 (0.018)***	1.009 (0.052)***
Suisse	0.329 (0.177)*	0.329 (0.011)***	0.331 (0.011)***
Autriche	0.424 (0.114)***	0.424 (0.011)***	0.428 (0.014)***
Royaume-Unis	0.062 (0.162)	0.062 (0.008)***	0.059 (0.012)***
Danemark	0.312 (0.159)*	0.312 (0.013)***	0.310 (0.013)***
Suède	0.351 (0.160)**	0.351 (0.009)***	0.354 (0.012)***
Norvège	-0.084 (0.167)	-0.084 (0.010)***	-0.096 (0.030)***
Pologne	0.319 (0.140)**	0.319 (0.018)***	0.325 (0.024)***
Allemagne	0.051 (0.133)	0.051 (0.009)***	0.046 (0.014)***
Pérou	0.094 (0.127)	0.094 (0.018)***	0.093 (0.018)***
Mexique	-0.446 (0.180)**	-0.446 (0.025)***	-0.463 (0.047)***
Argentine	-0.570 (0.168)***	-0.570 (0.013)***	-0.582 (0.032)***
Chili	-0.160 (0.122)	-0.160 (0.015)***	-0.170 (0.029)***
Colombie	0.275	0.275	0.277

	(0.087)***	(0.017)***	(0.019)***
Malaisie	-0.319	-0.319	-0.329
	(0.197)	(0.018)***	(0.028)***
Singapour	0.882	0.882	0.891
	(0.118)***	(0.015)***	(0.025)***
Thaïlande	-0.403	-0.403	-0.413
	(0.124)***	(0.020)***	(0.029)***
Japon	0.266	0.266	0.265
	(0.210)	(0.012)***	(0.012)***
Korée du Sud	0.389	0.389	0.388
	(0.154)**	(0.017)***	(0.017)***
Chine	-0.750	-0.750	-0.768
	(0.161)***	(0.023)***	(0.050)***
Turquie	0.199	0.199	0.196
	(0.134)	(0.021)***	(0.023)***
Inde	-0.803	-0.803	-0.805
	(0.297)***	(0.027)***	(0.026)***
Pakistan	0.306	0.306	0.309
	(0.143)**	(0.040)***	(0.041)***
Iran	-0.819	-0.819	-0.825
	(0.180)***	(0.023)***	(0.027)***
Algérie	0.085	0.085	0.089
	(0.148)	(0.019)***	(0.022)***
Nigéria	0.360	0.360	0.361
	(0.095)***	(0.020)***	(0.021)***
Angola	0.909	0.909	0.921
	(0.108)***	(0.027)***	(0.043)***
Barbades	0.330	0.330	0.329
	(0.140)**	(0.014)***	(0.014)***
Ethiopie	-0.933	-0.933	-0.954
	(0.207)***	(0.025)***	(0.055)***
Ouganda	0.106	0.106	0.109
	(0.105)	(0.044)**	(0.045)**
Zambie	0.264	0.264	0.268
	(0.104)**	(0.024)***	(0.026)***
Anguilla	0.912	0.912	0.926
	(0.129)***	(0.026)***	(0.045)***
Botswana	0.197	0.197	0.198
	(0.122)	(0.022)***	(0.023)***

Portugal	0.655 (0.153)***	0.655 (0.023)***	0.662 (0.029)***
Irlande	0.726 (0.162)***	0.726 (0.008)***	0.730 (0.012)***
Finlande	0.376 (0.160)**	0.376 (0.018)***	0.380 (0.022)***
Lithuania	0.992 (0.159)***	0.992 (0.017)***	1.005 (0.038)***
Lettonie	0.647 (0.122)***	0.647 (0.016)***	0.657 (0.030)***
Estonie	0.634 (0.127)***	0.634 (0.014)***	0.644 (0.029)***
Croatie	0.834 (0.132)***	0.834 (0.016)***	0.847 (0.035)***
Slovénie	0.649 (0.188)***	0.649 (0.013)***	0.658 (0.030)***
Bosnie-Herzégovine	0.674 (0.146)***	0.674 (0.025)***	0.681 (0.029)***
Macédoine	0.600 (0.167)***	0.600 (0.019)***	0.607 (0.027)***
Slovaquie	0.406 (0.136)***	0.406 (0.015)***	0.406 (0.015)***
Salvador	-0.365 (0.169)**	-0.365 (0.019)***	-0.384 (0.050)***
Costa Rica	-0.181 (0.144)	-0.181 (0.025)***	-0.194 (0.038)***
Panama	0.082 (0.149)	0.082 (0.016)***	0.076 (0.021)***
Équateur	-1.354 (0.264)***	-1.354 (0.020)***	-1.395 (0.104)***
Uruguay	0.198 (0.141)	0.198 (0.015)***	0.198 (0.015)***
Trinidad et Tobago	-0.138 (0.155)	-0.138 (0.015)***	-0.151 (0.035)***
Taiwan	0.132 (0.168)	0.132 (0.018)***	0.128 (0.020)***
Bande de Gaza et Cisjordanie	0.712 (0.121)***	0.712 (0.024)***	0.720 (0.033)***
Israël	0.338	0.338	0.342

				(0.185)*	(0.010)***	(0.013)***
Constante	-1.095	-1.222	-1.189	-1.306	-1.306	-1.307
	(0.013)***	(0.025)***	(0.138)***	(0.166)***	(0.149)***	(0.151)***
Nbr d'observations	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679
LR statistique	107.21	143.49	337.32	1,341.23	.	,
Probabilité (LR stat)	0.00	0.00	0.00	0.00	.	,
Pseudo R2	0.01	0.01	0.03	0.11	0.11	.
Log de vraisemblance	-5,987.95	-5,969.81	-5,872.90	-5,370.94	-5,370.94	-5,370.82

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Tableau 4 : Résultat détaillé de l'analyse hiérarchique de l'estimation du modèle
probit de l'aspiration à la forte croissance

Aspiration à la forte croissance						
Variabiles indépendantes	<i>Modèle 1</i>	<i>Modèle 2</i>	<i>Modèle 3</i>	<i>Modèle 4</i>	<i>Modèle 4*</i>	<i>Modèle 4*</i>
Statut d'immigrant	0.176 (0.067)***	0.167 (0.067)**	0.119 (0.069)*	0.144 (0.074)*	0.144 (0.069)**	0.137 (0.067)**
(Effet marginal)				.0216513	.0216513	.0216513
Motivation d'opportunité		0.327 (0.035)***	0.235 (0.036)***	0.251 (0.039)***	0.251 (0.044)***	0.244 (0.044)***
Variabiles de contrôle						
Âge			0.005 (0.008)	0.004 (0.008)	0.004 (0.007)	0.004 (0.007)
Polynome de l'âge degré 2			-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
Sexe			-0.270 (0.032)***	-0.278 (0.034)***	-0.278 (0.036)***	-0.267 (0.043)***
Niveau de scolarité			0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***
Niveau de revenu			0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)***	0.000 (0.000)**
<i>Secteur d'activité</i>						
Transformation			0.196 (0.068)***	0.125 (0.072)*	0.125 (0.085)	0.126 (0.082)
Prestation de services			0.131 (0.071)*	0.075 (0.077)	0.075 (0.078)	0.075 (0.075)
Orientation client			-0.083 (0.066)	-0.133 (0.071)*	-0.133 (0.094)	-0.123 (0.092)
Pays						
Russie			-0.669 (0.267)**	-0.669 (0.020)***	-0.650 (0.036)***	
Égypte			0.042 (0.175)	0.042 (0.031)	0.039 (0.030)	
Afrique du Sud			0.181 (0.139)	0.181 (0.016)***	0.173 (0.020)***	
Grèce			-0.647	-0.647	-0.626	

	(0.278)**	(0.015)***	(0.037)***
Pays-Bas	-0.530	-0.530	-0.509
	(0.181)***	(0.012)***	(0.035)***
Belgique	-0.459	-0.459	-0.439
	(0.294)	(0.009)***	(0.031)***
France	-0.231	-0.231	-0.220
	(0.183)	(0.012)***	(0.020)***
Espagne	-0.674	-0.674	-0.639
	(0.115)***	(0.013)***	(0.054)***
Hongrie	0.043	0.043	0.039
	(0.151)	(0.015)***	(0.016)**
Italie	-0.539	-0.539	-0.515
	(0.324)*	(0.019)***	(0.042)***
Roumanie	0.466	0.466	0.437
	(0.146)***	(0.019)***	(0.048)***
Suisse	-0.263	-0.263	-0.242
	(0.218)	(0.011)***	(0.032)***
Autriche	-0.651	-0.651	-0.619
	(0.161)***	(0.010)***	(0.050)***
Royaume-Unis	-0.399	-0.399	-0.391
	(0.192)**	(0.007)***	(0.015)***
Danemark	-0.027	-0.027	-0.015
	(0.173)	(0.013)**	(0.023)
Suède	-0.790	-0.790	-0.754
	(0.268)***	(0.011)***	(0.056)***
Norvège	-0.559	-0.559	-0.538
	(0.199)***	(0.013)***	(0.036)***
Pologne	-0.011	-0.011	-0.011
	(0.151)	(0.021)	(0.021)
Allemagne	-0.060	-0.060	-0.054
	(0.136)	(0.008)***	(0.011)***
Pérou	-0.779	-0.779	-0.760
	(0.185)***	(0.016)***	(0.033)***
Mexique	-0.213	-0.213	-0.204
	(0.158)	(0.030)***	(0.030)***
Argentine	-0.213	-0.213	-0.198
	(0.139)	(0.013)***	(0.026)***
Chilie	-0.174	-0.174	-0.164
	(0.121)	(0.015)***	(0.019)***

Colombie	0.418 (0.086)***	0.418 (0.016)***	0.397 (0.035)***
Malaisie	-0.482 (0.207)**	-0.482 (0.016)***	-0.468 (0.026)***
Singapour	0.254 (0.129)**	0.254 (0.016)***	0.248 (0.017)***
Thaïlande	-0.306 (0.119)**	-0.306 (0.023)***	-0.295 (0.024)***
Japon	-0.058 (0.230)	-0.058 (0.012)***	-0.044 (0.024)*
Korée du Sud	0.258 (0.156)*	0.258 (0.018)***	0.257 (0.018)***
Chine	0.108 (0.110)	0.108 (0.026)***	0.104 (0.025)***
Turquie	0.439 (0.125)***	0.439 (0.022)***	0.420 (0.037)***
Inde	-1.257 (0.389)***	-1.257 (0.028)***	-1.240 (0.042)***
Pakistan	0.448 (0.138)***	0.448 (0.049)***	0.428 (0.057)***
Iran	-0.637 (0.153)***	-0.637 (0.024)***	-0.621 (0.036)***
Algérie	-0.395 (0.178)**	-0.395 (0.021)***	-0.384 (0.027)***
Nigéria	-0.025 (0.102)	-0.025 (0.023)	-0.026 (0.022)
Angola	0.067 (0.126)	0.067 (0.030)**	0.061 (0.031)**
Barbade	-0.313 (0.172)*	-0.313 (0.013)***	-0.299 (0.024)***
Éthiopie	-0.396 (0.143)***	-0.396 (0.027)***	-0.373 (0.041)***
Ouganda	-0.728 (0.150)***	-0.728 (0.049)***	-0.702 (0.059)***
Zambie	-0.995 (0.180)***	-0.995 (0.021)***	-0.972 (0.039)***
Anguilla	-0.045 (0.163)	-0.045 (0.028)	-0.041 (0.027)
Botswana	0.041	0.041	0.046

	(0.129)	(0.027)	(0.026)*
Portugal	-0.139	-0.139	-0.132
	(0.193)	(0.024)***	(0.025)***
Irlande	-0.012	-0.012	-0.012
	(0.191)	(0.008)	(0.007)*
Finlande	-0.363	-0.363	-0.347
	(0.200)*	(0.016)***	(0.029)***
Lithuanie	0.422	0.422	0.412
	(0.170)**	(0.016)***	(0.023)***
Lettonie	0.280	0.280	0.263
	(0.127)**	(0.015)***	(0.029)***
Estonie	-0.243	-0.243	-0.234
	(0.154)	(0.013)***	(0.019)***
Croatie	-0.019	-0.019	-0.011
	(0.158)	(0.016)	(0.019)
Slovénie	-0.064	-0.064	-0.059
	(0.221)	(0.013)***	(0.016)***
Bosnie-Herzégovine	-0.193	-0.193	-0.178
	(0.186)	(0.027)***	(0.034)***
Macédoine	-0.101	-0.101	-0.107
	(0.206)	(0.024)***	(0.024)***
Slovaquie	-0.086	-0.086	-0.086
	(0.154)	(0.014)***	(0.013)***
Salvador	-0.009	-0.009	-0.012
	(0.144)	(0.022)	(0.022)
Costa Rica	-0.291	-0.291	-0.269
	(0.150)*	(0.028)***	(0.040)***
Panama	-1.242	-1.242	-1.217
	(0.356)***	(0.017)***	(0.038)***
Équateur	-0.712	-0.712	-0.679
	(0.150)***	(0.025)***	(0.052)***
Uruguay	-0.321	-0.321	-0.304
	(0.167)*	(0.017)***	(0.030)***
Trinidad et Tobago	-0.222	-0.222	-0.211
	(0.157)	(0.015)***	(0.021)***
Taiwan	0.608	0.608	0.597
	(0.149)***	(0.017)***	(0.024)***
Bande de Gaza et Cisjordanie	0.010	0.010	0.013
	(0.141)	(0.025)	(0.024)

Israël				0.222 (0.193)	0.222 (0.009)***	0.213 (0.018)***
Constante	-1.315 (0.015)***	-1.560 (0.031)***	-1.857 (0.161)***	-1.654 (0.188)***	-1.654 (0.180)***	-1.652 (0.176)***
Nbr d'observations	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679	14,679
LR statistique	6.78	101.25	451.86	1,107.78	.	,
Probabilité (LR stat)	0.01	0.00	0.00	0.00	.	,
Pseudo R2	0.00	0.01	0.05	0.12	0.12	.
Log de vraisemblance	-4,626.53	-4,579.30	-4,403.99	-4,076.03	-4,076.03	-4,075.65

* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Rapport-Gratuit.com

ANNEXE B : Détail du programme de code exécuté dans le logiciel d'analyse
statistique STATA

```

1 * Projet: Entrepreneuriat immigrant *
2 * Code écrit par: Abdul Anjorin Houssou - MBA UQTR *
3 * Dernière date d'exécution: *
4 display "$S_DATE $S_Time"
5 *
6 *
7 * Sauvegarder les résultats des régressions dans un fichier format
text *
8 log using Abdul-MBA-Immigrant-MD.txt , replace text
9 *log using Analyse.txt, replace
10 *
11 * Exécution des commandes selon les codes de la version 13 *
12 version 13
13 *
14 * -----*
15 * Effacer la mémoire de stockage et enlever l'option "plus" pour
affichage des résultats:
16 clear
17 set more off
18 * ----- *
19 * DESCRIPTION DU PROJET
20 * ----- *
21 * Liste des tâches
22 * Préliminaire : Déterminer l'échantillon à utiliser
23 * Tâche #1: Vérification des observations manquantes pour
sélectionner un échantillon d'analyse sans valeurs manquantes (if
nomiss==1)
24 * Reporter le tableau 1 qui présente les statistiques
descriptives et la corrélation de Pearson
25 * Tâche #2: Analyse hiérarchique des estimations des modèles
Probit
26 * Tâche #3: Tests de spécification emboîtée
27 * Tâche #4 : Test de spécification des variables
28 * 4.1) Linktest
29 * 4.2) Test d'hétéroscédasticité pour estimation de modèle probit
30 * Tâche #5 : Reporter les spécifications préférées w/out & w/
robust/clustered std.errors
31 * ----- *
32 * Les tâches du projet
33 * ----- *
34 * Fichier de données utilisé (besoin de supprimer les variables
superflues)
35 * Quatre (04) variables dépendantes: TEAyyNMP, TEAyyNTC,
teaexpst, TEAyyHJG
36 * Huite(08) groupes de variables indépendantes :
37 * - Imm (créée) : Immigrant = 1 (Autres = 0)
38 * - TEAyyOPP et TEAyyNEC
39 * - age :
40 * - gender :
41 * - gemeduc :
42 * - gemhhinc :
43 * - TEASIC4C :
44 * - country
45 * ----- *
46 * PRÉLIMINAIRES *
47 * ----- *
48 * Base de données utilisée *

```

```

49 *use
"/Users/duhamelmarc/Documents/MyData/GEM_Data/GEM-2012/GEM-2012-APS-
Global-Individual_1Feb2
015.dta" */
50 use "C:\Users\abdul\Desktop\GEM\GEM-2012-APS-Global-
Individual_1Feb2015.dta", clear
51 * ----- *
52 *
53 *Description des variables utilisées *
54 codebook TEAyyNTC TEAyyNPM teaexpst TEAyyHJG bornhr TEAyyOPP âge
gender gemeduc gemhhinc TEASIC4C country
55 * Maintenir les variables nécessaires pour notre analyse *
56 keep TEAyy TEAyyNTC TEAyyNPM teaexpst TEAyyHJG bornhr TEAyyOPP
age gender gemeduc gemhhinc TEASIC4C country
57 *
58 * ----- *
59 * Création de variables et nettoyage de la base de données
60 gen imm=bornhr==2 if bornhr <.
61 *
62 * Malawi
63 drop if country==265
64 * Tunisia
65 drop if country==216
66 * Brésil
67 drop if country==55
68 * Jamaïc
69 drop if country==876
70 *
71 * Recoder la variable gender (sexe) pour que (1=femme et 0 =
homme)*
72 recode gender (1=0)
73 recode gender (2=1)
74 * ----- *
75 * Renommer les variables pour les besoins de notre analyse *
76 * ----- *
77 label variable TEAyyNTC "Innovation de procédés"
78 label variable TEAyyNPM "Innovation de produit"
79 label variable teaexpst "Forte exportation"
80 label variable TEAyyHJG "Forte croissance"
81 label variable imm "Immigrant"
82 label variable age "Age"
83 label variable TEAyyOPP "Motivation d'opportunité"
84 label variable gender "Femme"
85 label variable gemeduc "Scolarité"
86 label variable gemhhinc "Revenu"
87 label variable TEASIC4C "Secteur"
88 label variable country "Pays"
89 *
90 su TEAyyNTC TEAyyNPM teaexpst TEAyyHJG imm TEAyyOPP age gender
gemeduc gemhhinc TEASIC4C country
91
92 * ÉCHANTILLON D'ESTIMATION: Ensemble des données
utilisées *
93 * ----- *
94 * La commande ci-dessous résume les observations manquantes par
variable *

```

```

95 misstable summarize TEAyyNTC TEAyyNPM teaexpst TEAyyHJG imm
TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc TEASIC4C country , gen(miss_)
96 * La commande markout identifie les variables nomiss==1 ( retient
seulement les observations non manquantes) *
97 mark nomiss
98 markout nomiss TEAyyNTC TEAyyNPM teaexpst TEAyyHJG imm bornhr
TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc TEASIC4C country
99 *
100 * ----- *
101 * STATISTIQUES DESCRIPTIVES POUR L'ENSEMBLE DES DONNÉES & POUR
L'ÉCHANTILLON RETENU POUR NOTRE ANALYSE (sans valeurs manquantes) *
102 * Comparaison entre toutes les données et les données retenues
sans valeurs manquantes
103 * ----- *
104 *
105 * Statistiques sommaires de toutes les données *
106 su TEAyyNTC TEAyyNPM teaexpst TEAyyHJG imm TEAyyOPP age gender
gemeduc gemhhinc TEASIC4C
107 * Statistiques sommaires de l'échantillon retenu pour l'analyse
(sans valeurs manquantes) *
108 su TEAyyNTC TEAyyNPM teaexpst TEAyyHJG imm TEAyyOPP age gender
gemeduc gemhhinc TEASIC4C if nomiss==1
109 * ----- *
110 * Analyse de corrélation *
111 * ----- *
112 * Statistiques descriptives de l'échantillon *
113 su TEAyyNPM TEAyyNTC teaexpst TEAyyHJG imm TEAyyOPP age gender
gemeduc gemhhinc TEASIC4C country if nomiss==1
114 *Tables des corrélations *
115 corr TEAyyNTC TEAyyNPM teaexpst TEAyyHJG imm TEAyyOPP age gender
gemeduc gemhhinc TEASIC4C if nomiss==1 , means wrap
116 pwcorr TEAyyNTC TEAyyNPM teaexpst TEAyyHJG imm TEAyyOPP age
gender gemeduc gemhhinc TEASIC4C if nomiss==1 , obs star(0.01)
117 * ----- *
118 * t-Tests pour tester la représentativité de l'échantillon
retenu avec nomiss par rapport à l'échantillon total avec valeurs
manquantes
119 ttest TEAyyNTC if imm==1 , by(nomiss)
120 ttest TEAyyNPM if imm==1 , by(nomiss)
121 ttest teaexpst if imm==1 , by(nomiss)
122 ttest TEAyyHJG if imm==1 , by(nomiss)
123 * ----- *
124 * ----- *
125 * ANALYSE HIÉRARCHIQUE DES ESTIMATIONS DES MODÈLES
PROBIT *
126 * ----- *
127 * Estimation des modèles Probit w/ Test de spécification
emboîtée *
128 *
129 *-----*
130 * Régression hiérarchique de modèle NPM *
131 *-----*
-----*
132 *
133 *Modèle 1*
134 probit TEAyyNPM imm if nomiss==1

```

```

135 outreg using NPM_1, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***) summstat(N\chi2\p
\r2_p\ll)
136 estimates store NPM_1
137 *test d'hypothèse (wald test)
138 test imm
139 *
140 *
141 *Modèle 2*
142 probit TEAyyNPM imm TEAyyOPP if nomiss==1
143 outreg using NPM_2, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***) summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
144 estimates store NPM_2
145 * Lr test * / test de spécification emboîtée*/
146 lrtest NPM_1 NPM_2
147 * wald test *
148 test imm
149 test TEAyyOPP
150 test imm TEAyyOPP
151 *
152 *
153 *Modèle 3*
154 probit TEAyyNPM imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C if nomiss==1
155 outreg using NPM_3, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***) summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
156 estimates store NPM_3
157 *
158 * Lr test *
159 lrtest NPM_2 NPM_3
160 *
161 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
et conjointe des variables indépendantes */
162 test imm
163 test imm TEAyyOPP
164 test imm age
165 test imm gender
166 test imm gemeduc
167 test imm gemhhinc
168 test TEAyyOPP
169 test TEAyyOPP age
170 test TEAyyOPP gender
171 test TEAyyOPP gemhhinc
172 test age
173 test age gender
174 test age gemeduc
175 test age gemhhinc
176 test gender
177 test gender gemeduc
178 test gender gemhhinc
179 test gemeduc
180 test gemeduc gemhhinc
181 test gemhhinc
182 test imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
183 test imm TEAyyOPP gender
184 test imm gender gemeduc gemhhinc
185 test imm TEAyyOPP gender gemhhinc

```

```

186 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
187 test TEAyyOPP age gemeduc gemhhinc
188 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
189 test imm TEAyyOPP gender gemeduc gemhhinc
190 test age gender gemeduc gemhhinc
191 *
192 *
193 * Modèle 4 *
194 probit TEAyyNPM imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1
195 *
196 * Effet marginal *
197 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
198 outreg using NPM_4, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigssymbols(*,**,***), summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
199 estimates store NPM_4
200 *
201 * Lr test *
202 lrtest NPM_3 NPM_4
203 *
204 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
et conjointe des variables indépendantes */
205 test imm
206 test imm TEAyyOPP
207 test imm age
208 test imm gender
209 test imm gemeduc
210 test imm gemhhinc
211 test TEAyyOPP
212 test TEAyyOPP age
213 test TEAyyOPP gender
214 test TEAyyOPP gemhhinc
215 test age
216 test age gender
217 test age gemeduc
218 test age gemhhinc
219 test gender
220 test gender gemeduc
221 test gender gemhhinc
222 test gemeduc
223 test gemeduc gemhhinc
224 test gemhhinc
225 test imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
226 test imm TEAyyOPP gender
227 test imm gender gemeduc gemhhinc
228 test imm TEAyyOPP gender gemhhinc
229 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
230 test TEAyyOPP age gemeduc gemhhinc
231 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
232 test imm TEAyyOPP gender gemeduc gemhhinc
233 test age gender gemeduc gemhhinc
234 *
235 *
236 * Modèle 4* /
237 probit TEAyyNPM imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1 , vce(cl country)
238 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)

```

```

239 outreg using NPM_4cl, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***)_summstat(N\chi2\p\r2_p\11) merge
240 estimates store NPM_4cl
241 *
242 * test de spécification globale du dernier modèle *
243 linktest
244 *
245 *
246 * Modèle 4** /
247 hetprobit TEAyyNPM imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1 , vce(cl country)
het(gemhhinc)
248 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
249 outreg using NPM_4het, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***)_summstat(N\chi2\p\r2_p\11) merge
250 estimates store NPM_4cl
251 *
252 *
253 *
254 *
255 *-----*
256 * Régression hiérarchique du modèle NTC *
257 *-----*
258 *
259 *
260 * Modèle 1 *
261 probit TEAyyNTC imm if nomiss==1
262 outreg using NTC_1, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***)_summstat(N\chi2\p\r2_p\11)
263 estimates store NTC_1
264 *
265 * wald test ( test de h0)
266 test imm
267 *
268 *
269 * Modèle 2 *
270 probit TEAyyNTC imm TEAyyOPP if nomiss==1
271 outreg using NTC_2, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***)_summstat(N\chi2\p\r2_p\11) merge
272 estimates store NTC_2
273 *
274 * Lr test * / test de spécification emboîtée*/
275 lrtest NTC_1 NTC_2
276 *
277 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
et conjointe des variables indépendantes */
278 test imm
279 test TEAyyOPP
280 test imm TEAyyOPP
281 *
282 *
283 * Modèle 3 *
284 probit TEAyyNTC imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C if nomiss==1
285 outreg using NTC_3, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***)_summstat(N\chi2\p\r2_p\11) merge
286 estimates store NTC_3

```

```

287 *
288 * Lr test * / test de spécification emboîtée*/
289 lrtest NTC_2 NTC_3
290 *
291 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
et conjointe des variables indépendantes */
292 test imm
293 test imm TEAyyOPP
294 test imm age
295 test imm gender
296 test imm gemeduc
297 test imm gemhhinc
298 test TEAyyOPP
299 test TEAyyOPP age
300 test TEAyyOPP gender
301 test TEAyyOPP gemhhinc
302 test age
303 test age gender
304 test age gemeduc
305 test age gemhhinc
306 test gender
307 test gender gemeduc
308 test gender gemhhinc
309 test gemeduc
310 test gemeduc gemhhinc
311 test gemhhinc
312 test imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
313 test imm TEAyyOPP gender
314 test imm gender gemeduc gemhhinc
315 test imm TEAyyOPP gender gemhhinc
316 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
317 test TEAyyOPP age gemeduc gemhhinc
318 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
319 test imm TEAyyOPP gender gemeduc gemhhinc
320 test age gender gemeduc gemhhinc
321 *
322 *
323 * Modèle 4 *
324 probit TEAyyNTC imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1
325 *
326 * Effet marginal *
327 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
328 *
329 outreg using NTC_4, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***), summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
330 estimates store NTC_4
331 *
332 * Lr test * / test de spécification emboîtée*/
333 lrtest NTC_3 NTC_4
334 *
335 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
et conjointe des variables indépendantes */
336 test imm
337 test imm TEAyyOPP
338 test imm age
339 test imm gender

```

```

340 test imm gemeduc
341 test imm gemhhinc
342 test TEAyyOPP
343 test TEAyyOPP age
344 test TEAyyOPP gender
345 test TEAyyOPP gemhhinc
346 test age
347 test age gender
348 test age gemeduc
349 test age gemhhinc
350 test gender
351 test gender gemeduc
352 test gender gemhhinc
353 test gemeduc
354 test gemeduc gemhhinc
355 test gemhhinc
356 test imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
357 test imm TEAyyOPP gender
358 test imm gender gemeduc gemhhinc
359 test imm TEAyyOPP gender gemhhinc
360 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
361 test TEAyyOPP age gemeduc gemhhinc
362 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
363 test imm TEAyyOPP gender gemeduc gemhhinc
364 test age gender gemeduc gemhhinc
365 *
366 *
367 * Modèle 4* /
368 probit TEAyyNTC imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1 , vce(cl country)
369 *
370 * Effet marginal *
371 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
372 *
373 outreg using NTC_4cl, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***), summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
374 estimates store NTC_4cl
375 *
376 * Test de spécification globale du dernier modèle *
377 linktest
378 *
379 *
380 * Modèle 4** /
381 hetprobit TEAyyNTC imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1 , vce(cl country)
het(gemhhinc)
382 *
383 * Effet marginal *
384 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
385 outreg using NTC_4het, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***), summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
386 estimates store NTC_4cl
387 *
388 *
389 *
390 *-----
391 * Régression hiérarchique du modèle EXPST *

```

```
392 *-----
393 *
394 *
395 * Modèle 1 *
396 probit teaexpst imm if nomiss==1
397 outreg using EXP_1, varlabels starlevels(10 5 1) se
398 sigsymbols(*,**,***)_summstat(N\chi2\r2_p\11)
399 estimates store EXP_1
400 * Wald test ( test d'hypothèse H0)
401 test imm
402 *
403 *
404 * Modèle 2 *
405 probit teaexpst imm TEAyyOPP if nomiss==1
406 outreg using EXP_2, varlabels starlevels(10 5 1) se
407 sigsymbols(*,**,***)_summstat(N\chi2\r2_p\11) merge
408 estimates store EXP_2
409 * Lr test * / test de spécification emboîtée*/
410 lrtest EXP_1 EXP_2
411 *
412 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
413 et conjointe des variables indépendantes */
414 test imm
415 test TEAyyOPP
416 test imm TEAyyOPP
417 *
418 * Modèle 3 *
419 probit teaexpst imm TEAyyOPP c.age#c.age gender gemeduc
420 gemhhinc i.TEASIC4C if nomiss==1
421 outreg using EXP_3, varlabels starlevels(10 5 1) se
422 sigsymbols(*,**,***)_summstat(N\chi2\r2_p\11) merge
423 estimates store EXP_3
424 *
425 * Lr test * / test de spécification emboîtée*/
426 lrtest EXP_2 EXP_3
427 *
428 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
429 et conjointe des variables indépendantes */
430 test imm
431 test imm TEAyyOPP
432 test imm age
433 test imm gender
434 test imm gemeduc
435 test imm gemhhinc
436 test TEAyyOPP
437 test TEAyyOPP age
438 test TEAyyOPP gender
439 test TEAyyOPP gemhhinc
440 test age
441 test age gender
442 test age gemeduc
443 test age gemhhinc
444 test gender
445 test gender gemeduc
```

```

443 test gender gemhhinc
444 test gemeduc
445 test gemeduc gemhhinc
446 test gemhhinc
447 test imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
448 test imm TEAyyOPP gender
449 test imm gender gemeduc gemhhinc
450 test imm TEAyyOPP gender gemhhinc
451 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
452 test TEAyyOPP age gemeduc gemhhinc
453 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
454 test imm TEAyyOPP gender gemeduc gemhhinc
455 test age gender gemeduc gemhhinc
456 *
457 *
458 * Modèle 4 *
459 probit teaexpst imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1
460 *
461 * Effet marginal *
462 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
463 *
464 outreg using EXP_4, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***) summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
465 estimates store EXP_4
466 *
467 * Lr test * / test de spécification emboîtée*/
468 lrtest EXP_3 EXP_4
469 *
470 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
et conjointe des variables indépendantes */
471 test imm
472 test imm TEAyyOPP
473 test imm age
474 test imm gender
475 test imm gemeduc
476 test imm gemhhinc
477 test TEAyyOPP
478 test TEAyyOPP age
479 test TEAyyOPP gender
480 test TEAyyOPP gemhhinc
481 test age
482 test age gender
483 test age gemeduc
484 test age gemhhinc
485 test gender
486 test gender gemeduc
487 test gender gemhhinc
488 test gemeduc
489 test gemeduc gemhhinc
490 test gemhhinc
491 test imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
492 test imm TEAyyOPP gender
493 test imm gender gemeduc gemhhinc
494 test imm TEAyyOPP gender gemhhinc
495 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
496 test TEAyyOPP age gemeduc gemhhinc

```

```

497 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
498 test imm TEAyyOPP gender gemeduc gemhhinc
499 test age gender gemeduc gemhhinc
500 *
501 *
502 * Modèle 4* /
503 probit teaexpst imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1 , vce(cl country)
504 *
505 * Effet marginal *
506 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
507 *
508 outreg using EXP_4cl, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,*** ) summstat(N\chi2\p\r2_p\l1) merge
509 estimates store EXP_4cl
510 *
511 * test de spécification global du dernier modèle *
512 linktest
513 *
514 *
515 * Modèle 4** /
516 hetprobit teaexpst imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1 , vce(cl country)
het(gemhhinc)
517 *
518 * Effet marginal *
519 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
520 outreg using EXP_4het, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,*** ) summstat(N\chi2\p\r2_p\l1) merge
521 estimates store EXP_4cl
522 *
523 *
524 *-----
525 * Régression hiérarchique du modèle HJG *
526 *-----
527 *
528 *
529 * Modèle 1 *
530 probit TEAyyHJG imm if nomiss==1
531 outreg using HJG_1, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,*** ) summstat(N\chi2\p\r2_p\l1)
532 estimates store HJG_1
533 *
534 * wald test ( testd'hypothèse H0)
535 test imm
536 *
537 *
538 * Modèle 2 *
539 probit TEAyyHJG imm TEAyyOPP if nomiss==1
540 outreg using HJG_2, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,*** ) summstat(N\chi2\p\r2_p\l1) merge
541 estimates store HJG_2
542 *
543 * Lr test * / test de spécification emboîtée*/
544 lrtest HJG_1 HJG_2
545 *

```

```

546 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
et conjointe des variables indépendantes */
547 test imm
548 test TEAyyOPP
549 test imm TEAyyOPP
550 *
551 *
552 * Modèle 3 *
553 probit TEAyyHJG imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C if nomiss==1
554 outreg using HJG_3, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,***) summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
555 estimates store HJG_3
556 *
557 * Lr test * / test de spécification emboîtée*/
558 lrtest HJG_2 HJG_3
559 *
560 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
et conjointe des variables indépendantes */
561 test imm
562 test imm TEAyyOPP
563 test imm age
564 test imm gender
565 test imm gemeduc
566 test imm gemhhinc
567 test TEAyyOPP
568 test TEAyyOPP age
569 test TEAyyOPP gender
570 test TEAyyOPP gemhhinc
571 test age
572 test age gender
573 test age gemeduc
574 test age gemhhinc
575 test gender
576 test gender gemeduc
577 test gender gemhhinc
578 test gemeduc
579 test gemeduc gemhhinc
580 test gemhhinc
581 test imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
582 test imm TEAyyOPP gender
583 test imm gender gemeduc gemhhinc
584 test imm TEAyyOPP gender gemhhinc
585 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
586 test TEAyyOPP age gemeduc gemhhinc
587 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
588 test imm TEAyyOPP gender gemeduc gemhhinc
589 test age gender gemeduc gemhhinc
590 *
591 *
592 *Modèle 4 *
593 probit TEAyyHJG imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1
594 *
595 * Effet marginal *
596 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
597 *

```

```

598 outreg using HJG_4, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigssymbols(*,**,***) summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
599 estimates store HJG_4
600 *
601 * Lr test * / test de spécification emboîtée*/
602 lrtest HJG_3 HJG_4
603 *
604 * Wald test* /* test d'hypothèse de significativité individuel
et conjointe des variables indépendantes */
605 test imm
606 test imm TEAyyOPP
607 test imm age
608 test imm gender
609 test imm gemeduc
610 test imm gemhhinc
611 test TEAyyOPP
612 test TEAyyOPP age
613 test TEAyyOPP gender
614 test TEAyyOPP gemhhinc
615 test age
616 test age gender
617 test age gemeduc
618 test age gemhhinc
619 test gender
620 test gender gemeduc
621 test gender gemhhinc
622 test gemeduc
623 test gemeduc gemhhinc
624 test gemhhinc
625 test imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
626 test imm TEAyyOPP gender
627 test imm gender gemeduc gemhhinc
628 test imm TEAyyOPP gender gemhhinc
629 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
630 test TEAyyOPP age gemeduc gemhhinc
631 test TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc
632 test imm TEAyyOPP gender gemeduc gemhhinc
633 test age gender gemeduc gemhhinc
634 *
635 *
636 * Modèle 4* /
637 probit TEAyyHJG imm TEAyyOPP c.age##c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1 , vce(cl country)
638 *
639 * Effet marginal *
640 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
641 *
642 outreg using HJG_4cl, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigssymbols(*,**,***) summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
643 estimates store HJG_4cl
644 *
645 * Test de spécification globale du dernier modèle *
646 linktest
647 *
648 *
649 * Modèle 4** /

```

```
650 hetprobit TEAyyHJG imm TEAyyOPP c.age#c.age gender gemeduc
gemhhinc i.TEASIC4C i.country if nomiss==1 , vce(cl country)
het(gemhhinc)
651 *
652 * Effet marginal *
653 margins , dydx(imm TEAyyOPP age gender gemeduc gemhhinc)
654 *
655 outreg using HJG_4het, varlabels starlevels(10 5 1) se
sigsymbols(*,**,**) summstat(N\chi2\p\r2_p\ll) merge
656 estimates store HJG_4het
657 *
658 *
659 *
660 *
661 log close
```