

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

**LES BARRIÈRES ET LES STRATÉGIES DE L'EXPORTATION DES
TECHNOLOGIES CANADIENNES POUR LE DÉVELOPPEMENT
ÉCONOMIQUE,
UNE ÉTUDE EXPLORATOIRE**

**MÉMOIRE PRÉSENTÉ
COMME EXIGENCE PARTIELLE DE LA
MAÎTRISE EN SCIENCES DE LA GESTION**

**PAR
YEEV SALA**

SEPTEMBRE 2023

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC TROIS-RIVIÈRES

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

SOMMAIRE

De nos jours, il est un fait indéniable que les exportations jouent un rôle prépondérant dans le développement et la croissance économique d'un pays. La projection d'entités économiques d'un pays sur le marché international permet à la fois à ce pays de faire valoir sa culture, les performances de ses technologies, et partant, d'étendre son hégémonie. À l'ère de la mondialisation caractérisée par une extrême célérité de l'évolution technologique, les activités économiques s'opèrent dans un environnement hyperconcurrentiel dont les exportations demeurent l'arme indispensable. Il va de soi que tous les états stimulent les entreprises de leurs différents secteurs économiques à l'exportation.

Une entreprise qui exporte ses biens et/ou ses services jouit de l'avantage d'un marché plus large, et partant, peut réaliser plus de revenus qu'une entreprise non exportatrice. L'exportation permet de créer des emplois, des contacts plus diversifiés, des opportunités dont les entreprises à la quête d'une croissance substantielle ne peuvent demeurer indifférentes. À travers les exportations, les entreprises découvrent de nouveaux marchés, de nouvelles cultures et différentes opportunités qu'elles n'auraient pas eues dans son pays d'origine.

Par ailleurs, le domaine d'exportation suscite l'intérêt de plusieurs auteurs, mais peu parlent de l'exportation des technologies canadiennes. En effet, sans s'étendre tel que développé dans le chapitre traitant de la revue de la littérature, nos recherches nous ont permis d'accéder à d'abondantes informations et données statistiques fournies par des institutions et organismes canadiens liés à la production et exportation des technologies. À ce titre, sans être exhaustif, les institutions, telles que Corporation Commerciale Canadienne (CCC), Banque de Développement du Canada (BDC), *Export Development Canada* (EDC), Affaires Mondiales Canada (AMC), Service des Délégués Commerciaux (SDC), Innovation, Sciences et Développement Économique (ISDE) Canada, Statistiques Canada, Réseau d'Entreprises Canada, Carrefour de la Croissance Propre,

fournissent sous forme de rapports, des données statistiques une masse d'informations générales et spécifiques sur la production et exportation des technologies canadiennes.

Sur le plan purement scientifique, des théories, ouvrages, articles et une quantité des mémoires de recherches universitaires abordent le domaine de l'exportation sous ses divers aspects. Les thèmes sont basés sur l'exportation soit des produits, pays ou types d'entreprises spécifiques, ou d'ordre général sur les facteurs de succès, les divers risques, processus décisionnel, l'impact sur l'innovation, la productivité ou la croissance économique... Nous n'avons, néanmoins, décelé aucune étude spécifique axée sur l'exportation des technologies canadiennes.

La présente recherche vise donc à cerner les raisons d'un paradoxe; celui d'un Canada doté des firmes à l'affût de l'innovation produisant des technologies de plus perfectionnées desquelles découlent des biens et/ou services ultramodernes mais dont, curieusement, la présence est rare sur le marché mondial. Il s'agit de ressortir les barrières à l'exportation des technologies canadiennes. Notre objectif principal est de comprendre le pourquoi de la faible présence des technologies canadiennes à l'international en répondant à la principale question : Quelles sont les motivations de l'absence des firmes canadiennes sur les marchés internationaux ainsi que de la faible exportation des technologies canadiennes? Ce paradoxe serait-il dû à l'indisponibilité sur le marché financier canadien de capitaux destinés à financer les exportations ou à des politiques publiques restrictives aux exportations? Le mémoire tentera de répondre à ces questions afin de contribuer à la littérature dans ce domaine de recherche, de proposer des stratégies aux propriétaires et gestionnaires d'entreprises technologiques canadiennes ainsi que de formuler des recommandations aux décideurs publics.

Ainsi, après la revue de littérature relative aux exportations en générale, particulièrement aux exportations des innovations et technologies canadiennes, viendra le cadre conceptuel identifiant la faible exportation des technologies canadiennes. L'objectif de cette recherche sera atteint quand on aura mis à la disposition des entrepreneurs, sans exclusive, de grandes, moyennes et petites entreprises, les corporations sectorielles du patronat

canadien, les innovateurs technologiques, les pouvoirs publics régulateurs du secteur de commerce, les institutions financières et de crédit, une somme des connaissances susceptibles d'impulser des décisions idoines d'exportation et internationalisation. Pour y parvenir, il sera question d'explorer et puiser dans l'abondante production des théories scientifiques disponibles, des paradigmes inhérents aux objectifs du thème de cette recherche qui permettra d'élaborer un modèle basé sur les motivations et barrières des faibles exportations des technologies canadiennes. Pour tester l'interaction des variables du modèle eu égard aux hypothèses, on a choisi la méthode qualitative avec une approche inductive en utilisant la méthode d'étude des cas multiple qui emmènera à un guide d'entretien pour des entrevues semi-dirigées. L'interprétation des résultats issus de l'exploitation de l'échelle démontrera l'impact de différentes motivations sur la décision des entrepreneurs canadiens à opter pour les exportations.

En substance, il est ressorti de nos analyses que les entreprises technologiques exportatrices ou ayant une perspective positive vis-à-vis des exportations sont celles dont les dirigeants ont soit une expérience antérieure des exportations, soit disposent des connaissances suffisantes sur les exportations et/ou sont dotés d'un certain goût de prise de risque.

La contribution de cette recherche porte sur les différentes recommandations aux différents opérateurs intervenant dans le circuit des exportations : de la firme, du contexte environnemental national au contexte environnemental international. Les limites de cette approche et les pistes de recherches seront évoquées à l'issue de la conclusion de cette recherche.

TABLE DE MATIERE

LISTE DES TABLEAUX.....	XI
LISTE DES FIGURES	XIII
LISTE DES ABRÉVIATIONS	XIV
REMERCIEMENTS	XVI
INTRODUCTION	1
CHAPITRE PREMIER : PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE.....	4
CHAPITRE DEUXIÈME: REVUE DE LITTÉRATURE.....	19
2.1. LES ENTREPRISES	19
2.1.1 LES ENTREPRISES NON EXPORTATRICES	20
2.1.2. LES ENTREPRISES EXPORTATRICES	20
2.1.3. LES ANCIENNES ENTREPRISES EXPORTATRICES.....	20
2.2. LES PME	20
2.3. LES GRANDES ENTREPRISES.....	21
2.4. L’INTERNATIONALISATION	23
2.4.1. L’internalisation mercantile.....	24
2.4.2. L’internalisation technologique	24
2.4.3. L’internalisation fonctionnelle ou organisationnelle	25
2.5. LES MODÈLES D’INTERNATIONALISATION	25
2.5.1. Le modèle Uppsala version initiale de 1977.....	25
2.5.2. Le modèle Uppsala version amendée de 2009.....	28
2.5.3. Le modèle d’internationalisation non progressive BG	30
2.6. LES STRATÉGIES DE PÉNÉTRER SUR LE MARCHÉ INTERNATIONAL	31
2.6.1. L’exportation	31
2.6.1.1. L’exportation directe	31
2.6.1.2. L’exportation indirecte	31
2.6.1.3. L’exportation concertée.....	32
2.6.2. L’exportation et la technologie.....	32

2.6.3. L'exportation canadienne	33
2.6.4. Les phases du processus de développement des exportations	35
2.6.4.1. La phase de pré-engagement.....	36
2.6.4.2. La phase initiale	36
2.6.4.3. La phase avancée.....	36
2.6.5. Le délai d'exportation.....	37
2.6.5.1. Le délai de livraison.....	37
2.6.5.2. La variabilité	37
2.6.5.3. La gestion en flux tendu	37
2.6.6. La SDI.....	38
2.6.7. L'IDE.....	38
2.7. LES MOTIVATIONS À L'EXPORTATION	38
2.7.1. L'accès au marché	39
2.7.2. La recherche d'efficience	39
2.7.3. L'accès aux ressources	40
2.7.4. La recherche d'actifs stratégiques.....	40
2.8. LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE	40
2.8.1. L'accord simple	41
2.8.2. La coentreprise.....	42
2.8.2.1. La coentreprise purement contractuelle.....	42
2.8.2.2. La coentreprise avec création d'une entité statutaire commune	42
2.9. LES ACTIVITÉS À L'INTERNATIONAL.....	43
2.9.1. La franchise	43
2.9.2. La filiale.....	43
2.9.2.1. L'acquisition d'une filiale.....	44
2.9.2.2. La création d'une filiale	44
2.9.3. Le partenariat	44
2.9.3.1. Le partenariat offensif.....	45
2.9.3.2. Le partenariat défensif	45
2.9.4. La distribution.....	45
2.9.5. La notoriété.....	45

2.9.6. La licence.....	46
2.10. LE MARCHÉ (<i>MARKET</i>).....	46
2.11. L'INNOVATION.....	46
2.11.1. Les innovations d'exploitation.....	47
2.11.2. Les innovations d'exploration.....	47
2.11.3. Les innovations technologiques.....	48
2.12. LA TECHNOLOGIE.....	48
2.13. LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (R&D).....	49
2.14. LES DIRIGEANTS (CHEFS D'ENTREPRISE).....	50
2.14.1. Le dirigeant avec expérience à l'exportation.....	50
2.14.2. Le dirigeant sans expérience à l'exportation.....	51
2.15. LA PROXIMITÉ GÉOGRAPHIQUE.....	51
2.16. LE FINANCEMENT DES PME ET DES GRANDES ENTREPRISES.....	52
2.17. LES BARRIÈRES À L'EXPORTATION.....	52
2.17.1. Les barrières internes.....	54
2.17.1.1. Les barrières liées aux ressources.....	54
2.17.1.2. Les barrières managériales.....	55
2.17.1.3. Les barrières liées au marketing.....	55
2.17.1.4. Les barrières liées à la connaissance.....	56
2.17.1.5. Les barrières informationnelles.....	56
2.17.1.6. Les barrières fonctionnelles.....	57
2.17.2. Les barrières externes.....	57
2.17.2.1. Les barrières du marché à domicile.....	57
2.17.2.2. Les barrières du marché basées sur l'hôte.....	57
2.17.2.3. Les barrières au niveau de l'industrie.....	57
2.17.2.4. Les barrières procédurales.....	58
2.17.2.5. Les barrières gouvernementales.....	58
2.17.2.6. Les barrières environnementales.....	58
2.18. LES STIMULI.....	58
2.18.1. Les stimuli internes.....	59
2.18.2. Les stimuli externes.....	59

CHAPITRE TROISIÈME : CADRE CONCEPTUEL	60
3.1. LE NIVEAU STRATÉGIQUE	62
3.1.1. Le positionnement concurrentiel	63
3.1.2. La modalité de l'action	63
3.1.3. Le rapprochement de l'entreprise avec d'autres formes plus ou moins avancées	63
3.2. LES STRATÉGIES	63
3.2.1. La stratégie corporative ou « <i>Corporate strategy</i> »	64
3.2.1.1. Les stratégies planifiées (stratégie la plus délibérée)	65
3.2.1.2. Les stratégies entrepreneuriales (relativement délibérées, mais qui peuvent émerger)	65
3.2.1.3. Les stratégies idéologiques (stratégies plutôt délibérées)	65
3.2.1.4. Les stratégies parapluies (stratégie en partie délibérée)	65
3.2.1.5. Les stratégies de processus (délibérément émergente)	65
3.2.1.6. Les stratégies non connectées (stratégies organisationnelles émergentes délibérées ou non pour les acteurs)	65
3.2.1.7. Les stratégies de consensus (stratégie plutôt émergente)	66
3.2.1.8. Les stratégies imposées (stratégies les plus émergentes)	66
3.3. L'ESPACE-TEMPS DE LA STRATÉGIE	66
3.4. LES LIEUX DE LA STRATÉGIE	67
3.4.1. L'organisation dans son ensemble (<i>Corporate strategy</i>)	68
3.4.2. Un domaine d'activité de l'organisation (<i>Business strategy</i>)	68
3.4.3. Le niveau opérationnel de l'organisation	68
3.5. LE NIVEAU OPÉRATIONNEL	69
CHAPITRE QUATRIÈME : MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE	71
4.1. LA MTE OU GROUNDED THEORY (GT)	71
4.1.1. La procédure d'analyse de la MTE	73
4.1.1.1. Le codage	73
4.1.1.2. Le codage ouvert (Open coding)	74
4.1.1.3. Le codage axial	74
4.1.1.4. Le codage sélectif	74
4.1.1.5. Le matériel pour le codage	74

4.1.1.6. La validation des données.....	74
4.2. LA MÉTHODE D'ÉTUDE DE CAS	75
4.2.1. La mise en œuvre de la méthode de l'étude de cas.....	77
4.3. LES ENTREVUES SEMI-DIRIGÉES.....	78
4.3.1. Le but l'entrevue semi-dirigée.....	78
4.4. LA DESCRIPTION DES UNITÉS D'ANALYSE	78
4.4.1. L'unité d'analyse	78
4.4.1.1. L'unité d'analyse 1: L'entreprise technologique.....	79
4.4.1.2. L'unité d'analyse 2: Les barrières.....	79
4.4.1.3. L'unité d'analyse 3: Les stratégies.....	80
4.5. LES CRITÈRES DE SÉLECTION DES ENTREPRISES TECHNOLOGIQUES CANADIENNES, DU MEI ET CQI.....	81
4.5.1. Les entreprises technologiques canadiennes.....	81
4.5.3. Le MEI et le CQI	81
4.6. LA SATURATION THÉORIQUE.....	82
4.7. LA TRIANGULATION	82
4.8. LES STRUCTURES DES TABLEAUX PORTANT COMPILATION DES RÉSULTATS	

84

CHAPITRE CINQUIÈME : ANALYSE DES RÉSULTATS.....87

5.1. LA SOURCE ET LA COLLECTE DES DONNÉES.....	89
5.1.1. Les entrevues semi-dirigées.....	89
5.2. LA SYNTHÈSE DES ENTREVUES ET DES ÉTUDES DE CAS.....	91
5.2.1. E1 : ROVIBEC	91
5.2.1.1. Présentation	91
5.2.1.2. Mission.....	92
5.2.1.3. Vision.....	92
5.2.2. E2 : AGT ROBOTICS	97
5.2.2.1. Présentation.....	97
5.2.3. E3 : Mecanitec Papillon & Fils.....	102
5.2.3.1. Présentation	102

5.2.3.2. L'analyse des données (Étude des cas).....	103
5.2.4. E4 : Combustion Expert.....	105
5.2.4.1. Présentation	105
5.2.4.2. Mission.....	106
5.2.5. E5 : HM Brewings Systems.....	109
5.2.5.1. Présentation	109
5.2.6. Le Ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI)	112
5.2.6.1. Présentation	112
5.2.7. Carrefour Québec International (CQI).....	113
5.2.7.1. Présentation	113
5.2.7.2. La synthèse d'analyse des données du MEI et CQI.....	114
CHAPITRE SIXIÈME : THÉORISATION ET CONSTRUCTION D'UN MODÈLE	120
6.1. LA CONSTRUCTION D'UN MODÈLE.....	120
6.2. LA MANIFESTATION DES MOTIVATIONS (STIMULI) AUX EXPORTATIONS ..	122
6.3. LA MAITRISE DES BARRIÈRES AUX EXPORTATIONS.....	122
6.4. L'ADOPTION DES STRATÉGIES ADÉQUATES À L'EXPORTATION	124
6.5. L'ADOPTION DES STRATÉGIES OPÉRATIONNELLES.....	125
CHAPITRE SEPTIÈME : CONCLUSION ET DISCUSSION.....	128
7.1. LES RECOMMANDATIONS AUX ENTREPRISES TECHNOLOGIQUES CANADIENNES	128
7.2. LES RECOMMANDATIONS AUX ÉCOSYSTÈMES.....	129
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	131
ANNEXES	137

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Le nombre de licornes créées par pays, 20 août 2019.....	12
Tableau 2: Le mouvement du Canada de 2016 à 2050	16
Tableau 3: Les définitions des entreprises selon l'OCDE.....	22
Tableau 4: La statistique des PME et de grandes entreprises canadiennes.....	23
Tableau 5: Les barrières à l'exportation selon Kahiya 2013.....	53
Tableau 6: La synthèse des motivations à l'exportation identifiées par Richet 2013 et les barrières à l'exportation identifiées par Kahiya 2013	60
Tableau 7: La synthèse des données	62
Tableau 8: Les étapes d'analyse de données par T.E.....	75
Tableau 9:La synthèse d'informations générales sur les entreprises technologiques canadiennes enquêter à compléter	84
Tableau 10: La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par chaque entreprise technologique canadienne et les écosystèmes enquêtés à compléter	84
Tableau 11:La compilation des barrières et des stratégies de toutes les entreprises technologiques canadiennes enquêter à compléter.....	85
Tableau 12: Le sommaire comparatif en fréquence entre les barrières aux exportations rencontrées par les entreprises technologiques canadiennes et les stratégies de secours adoptées par les écosystèmes à compléter.....	85
Tableau 13:La synthèse d'informations générales sur les entreprises technologiques canadiennes enquêter complétées.....	87
Tableau 14:La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par Rovibec au niveau opérationnel et stratégique complété.....	93
Tableau 15:La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par AGT Robotics au niveau opérationnel et stratégique complété.....	98
Tableau 16:La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par Mecanitec Papillon & Fils au niveau opérationnel et stratégique complété	103
Tableau 17:La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par Combustion Expert au niveau opérationnel et stratégique complété	107

Tableau 18: La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par HM Brewing Systems au niveau opérationnel et stratégique complété.....	110
Tableau 19:La synthèse des données des politiques au niveau opérationnel et stratégique du MEI complété.....	113
Tableau 20: La synthèse des données des politiques au niveau opérationnel et stratégique du CQI complété.....	114
Tableau 21:La compilation des barrières et des stratégies de toutes les entreprises technologiques canadiennes enquêter complétée.....	115
Tableau 22:Le sommaire comparatif en fréquence entre les barrières aux exportations rencontrées par les entreprises technologiques canadiennes et les stratégies de secours adoptées par les écosystèmes complétés	117

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Les entreprises de plus de 250 employés pour 1 million d'habitants	9
Figure 2: L'augmentation en pourcentage de la productivité du travail dans certains pays de 1970-2018	10
Figure 3: Les investissements en CR en pourcentage du PIB dans les pays de l'OCDE, 2017... ..	11
Figure 4: Le nombre de licornes créées pour 100 millions de dollars américains de financement par CR	13
Figure 5: Le mouvement des E7	14
Figure 6: La propension à l'exportation par secteur de 2011	17
Figure 7: Les séquences du processus d'internationalisation (Modèle Uppsala 1977).....	27
Figure 8: Les séquences du processus d'internationalisation (Modèle Uppsala 2009).....	30
Figure 9: La propension à l'exportation, 2011	34
Figure 10: L'intensité des exportations, 2011	35
Figure 11: Les quatre motivations à l'exportation selon (Richet, 2013).....	39
Figure 12: Les barrières à l'exportation selon Leonidou 2	54
Figure 13: Le cadre conceptuel	61
Figure 14: Les lieux de la stratégie	67
Figure 15: Mélangeur mobile.....	93
Figure 16: Soudeur robotique	98
Figure 17: Équipement utilisé en procédés de pétrochimie	102
Figure 18: Équipements-conteneurisés.....	106
Figure 19: Cuve de filtration.....	109
Figure 20: Construction d'un modèle	121

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ADRIQ : Association pour le Développement de la Recherche et de l'Innovation du Québec

AMC : Affaires Mondiales Canada

BDC : Banque des Entrepreneur (es) Canadien (nes)

CCC : Corporation Commercial Canadienne

CCMM : Chambre de Commerce du Montréal Métropolitain

CEO: *Chief Executive Officer*

COVID-19: Maladie à Coronavirus 2019

CQI: Carrefour Québec International

CR : Capital Risque

DAS : Stratégie par Domaine d'Activité Stratégique

DEC : Développement Économie Canada

E1 : Entreprise 1

E2 : Entreprise 2

E3 : Entreprise 3

E4 : Entreprise 4

E7 : Économies Émergentes

EDC : Exportation de Développement Canada

EFCPME : Enquête sur le Financement et la Croissance des Petite et Moyenne Entreprises

E-U : États-Unis d'Amérique

FANUC: *Fuji Automatic Numerical Controls*

G20: Groupe des vingt

G7: Groupe des sept

GB: *Born Global*

GT: *Grounded Theory*

IDE: Investissement Direct à l'Étranger

IQI: Investissement Québec International

ISDE : Innovations, Sciences et Développement Économique Canada

MEI : Ministère de l'Économie et de l'Innovation

MTE : Méthodologie de la Théorisation Enracinée

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Économique

OMPI : Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

PEX : Programme à l'Exportation

PIB : Produit Intérieur Brut

PME : Petites et Moyennes Entreprises

PPA : Parité de Pouvoir d'Achat

R&D : Recherche et Développement

RTM : Rotation Totale Mélangée

SDC : Service des Délégués Commerciaux

SDI : Stratégie D'Internalisation

REMERCIEMENTS

La réalisation d'un travail scientifique est l'œuvre de contribution de plusieurs personnes. J'aimerais remercier toutes les personnes qui ont participé et contribué de près ou de loin à cette recherche malgré leur diverse occupation. Merci à mes parents qui m'ont permis de réaliser ce rêve. Merci à mes frères et sœurs pour leur encouragement et leur soutien. Merci à mon directeur de mémoire pour ses conseils et ses encouragements et à tous les lecteurs.

INTRODUCTION

Le Canada est un pays riche en ressources, talents et opportunités entrepreneuriales. Il possède un environnement politique et économique stable, une infrastructure développée ainsi qu'un système d'éducation supérieur classé parmi les meilleurs au monde. Dans son système national d'innovation, il existe plusieurs universités et centres de recherche dans divers domaines de la technologie et ils sont de classe mondiale. Le gouvernement canadien fait également des investissements majeurs en Recherche et Développement (R&D) afin de se positionner parmi les pays les plus innovants. Également, la R&D dans le domaine de l'innovation technologique est financée par le Capital de Risque (CR) provenant des entreprises et institutions privées. Le montant du financement public et privé atteint approximativement six milliards de dollars annuellement, classant le Canada en deuxième rang après les États-Unis au niveau des investissements en R&D. (Toronto, 2019a)¹.

Paradoxalement, en dépit du fait que le Canada soit reconnu par son innovation dans des domaines tels que l'aéronautique, la biotechnologie, l'intelligence artificielle et dans divers autres domaines reliés à la technologie, il existe un nombre limité d'entreprises dans le domaine de la technologie qui ont une capitalisation de plus d'un milliard de dollars et le pays a une faible présence sur les marchés internationaux, comparée à d'autres pays avec moins de ressources et d'infrastructure. En conséquence, il est difficile de reconnaître des marques canadiennes (*national branding*) sur les marchés mondiaux, à l'exception de Bombardier. Cette absence à l'international de marques nationales surtout dans le domaine de la technologie est paradoxale compte tenu de la disponibilité des infrastructures, de la diversité et de la richesse de talents ainsi que le taux élevé d'investissements public et privé en R&D. Les innovations créent les technologies. Les

¹ Traduction libre: *The Myth of the Better Mousetrap*

technologies, comme moyens et procédés de production, permettent de produire les biens et les services de haute qualité. On peut exporter à la fois les biens et services produits et les technologies. Les revenus des exportations constituent une richesse qui s'interprète en termes de croissance du Produit Intérieur Brut (PIB).

Il est démontré que le contexte macro-économique du Canada offre des conditions optimales à l'éclosion d'un secteur d'exportation des technologies et d'internationalisation des firmes technologiques à même d'impulser la croissance économique du pays et partant d'accroître significativement son PIB et partant d'étendre son hégémonie à l'échelle mondiale. Pour extirper le paradoxe de la faible présence des technologies et firmes canadiennes à l'international par rapport à ces conditions optimales, il faudra aux pouvoirs publics d'entreprendre des politiques incitatives et de régulation du système de financement des exportations, aux institutions financières et de crédit de concevoir des mécanismes allégés d'accès au financement des exportations et d'en accroître le taux de disponibilité des capitaux, aux entrepreneurs canadiens du secteur technologique de se convaincre de meilleures performances de leurs technologies susceptibles de leur garantir un avantage concurrentiel réel à l'international et par conséquent de cultiver le goût du risque d'affronter le marché international.

Ainsi les objectifs à travers les études des cas multiples et les entrevues semi-dirigées à administrer consisteront à déceler les barrières des politiques publiques sur l'exportation des technologies canadiennes, les barrières des mécanismes de financement de l'exportation des technologies canadiennes, les barrières des décisions et stratégies entrepreneuriales sur l'exportation des technologies canadiennes (exportations, internationalisation par franchise, filiale, licence, coentreprise, distribution); les motivations et les barrières à l'exportation.

Donc, une question importante et pertinente se pose : malgré ce contexte favorable, quelles sont les motivations de cette absence sur les marchés internationaux ainsi que la faible exportation des technologies canadiennes? Serait-elle liée à la culture

nationale du Canada et de ses valeurs? Y a-t-il un manque de connaissance des marchés internationaux et des opportunités à explorer et exploiter? À cause de la proximité géographique, y a-t-il une dépendance sur le marché américain, ce qui empêche de développer le potentiel d'exportation sur d'autres continents? Est-ce que les grandes entreprises technologiques canadiennes développent-elles des plans et allouent-elles les ressources nécessaires pour l'internationalisation de leurs technologies? Est-ce que les Petites et Moyennes Entreprises (PME) technologiques ont suffisamment de ressources afin d'explorer leurs stratégies d'internationalisation? Existe-t-il de nouvelles entreprises qui sont nées avec un modèle d'affaires et des objectifs d'internationalisation même avant leur démarrage *Born Global* (GB)? Y a-t-il des politiques publiques qui incitent les entreprises à exporter leurs technologies à l'international? Quelles sont les stratégies d'internationalisations les plus appropriées pour les entreprises canadiennes (exportation simple ou complexe, filiale, licence, franchise, coentreprise)? Quelles sont les mesures de protection de la propriété intellectuelle des technologies canadiennes à l'international?

Après notre introduction, le chapitre premier ci-après parlera de la problématique générale de cette recherche. Il sera question de ressortir la problématique de la recherche, on se basant sur les faits de l'actualité des exportations au Canada, de la nouvelle vision économique post pandémie dévoilée par le premier ministre François Legault lors de sa conférence à Shawinigan, des réflexions de différents intervenants de la conférence tenue à la Chambre de Commerce de Montréal (CCMM), et ensuite on va présenter les résultats des études menées par l'Université de Toronto sur les exportations et le risque que court les exportations canadiennes.

CHAPITRE PREMIER : PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE

Dans ce chapitre, il sera question de mettre en exergue le problème ayant suscité nos préoccupations de recherche à soumettre aux analyses en vue d'une compréhension efficiente et des pistes de solutions rationnelles. En effet, il s'est dégagé de nos observations sur les marchés internationaux un constat d'une absence remarquable tant des technologies canadiennes que des biens et services qui en découle. Pareil constat, contrastant avec les réalités du Canada, est difficile à comprendre, en considérant que le Canada est un pays qui accorde une place de choix à l'innovation au point que l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) par son indice mondial de l'innovation le classe comme quinzième pays innovant sur une échelle des écosystèmes d'innovation de 132 économies mondiales. (OMPI, 2022).

Au-delà de nos observations, plusieurs faits nous ont confortés, quant à la pertinence et à l'actualité du sujet de ce mémoire. Il s'agit notamment de la nouvelle vision économique post-pandémie dévoilée par le premier ministre François Legault lors de sa conférence à Shawinigan, des réflexions de différents intervenants de la conférence tenue à la CCMM, enfin des résultats d'une étude de l'Université de Toronto sur les risques que court le Canada par rapport aux exportations.

Notre sujet de mémoire est d'actualité car il s'intègre dans la nouvelle vision économique² post-pandémie pour le Québec dévoilée par le premier ministre François Legault lors de sa conférence de presse tenue à Shawinigan le vendredi 12/11/2021. Cette vision cible cinq nouveaux axes: l'achat québécois, l'exportation, l'innovation, la rareté de main-d'œuvre et l'économie verte. Dans cette vision, un accent est mis sur

² La nouvelle vision économique est une feuille de route pour faire du Québec un pôle de croissance des Amériques.

l'exportation et l'innovation qui cadrent avec le sujet de la présente recherche. Le premier ministre François Legault affirme que: « le Québec entend également aider les entreprises québécoises dans leur exportation ». Cela dit, le premier ministre encourage l'exportation au Québec. Il a aussi « rappelé son désir de créer des zones d'innovations où les collèges et universités seraient davantage en collaboration de proximité avec les entrepreneurs et les entreprises ». Le besoin d'innovation est très important pour l'exportation, car elle permet à celle-ci de se maintenir sur le marché international. (Lacroix-Couture, 2021)

La CCMM³ a tenu une réunion au Palais de Congrès de Montréal le lundi 14 juin 2021 sur le thème : « pour une économie ouverte sur le monde : talents, investissements et commerce pour une relance réussie ». Plus de 400 participants étaient réunis virtuellement et le besoin de l'exportation et de projection à l'international s'est fait ressentir ici même au Canada dans les régions, en Amérique, en Europe et en Afrique.

L'événement, développé conjointement avec Montréal International et Investissement Québec International (IQI), a servi d'espace de dialogue et de mobilisation entre les différents acteurs du milieu des affaires afin de définir les pistes d'action nécessaires pour permettre la relance des activités internationales et retrouver la vitalité commerciale du Québec sur les marchés internationaux. Ayant participé virtuellement à cette première conférence sur l'exportation, voici quelques citations des interlocuteurs clés : « *Il y a une démarche qui s'amorce vers l'international. Le milieu des affaires exerce une forte pression pour que la prévisibilité soit au rendez-vous afin que nous*

³ La CCMM existe depuis plus de 200 ans. Elle offre des services spécialisés aux entreprises et à leur employé ou intervenant dans la prospérité des entreprises et de la Métropole.

puissions suivre le même rythme que nos principaux partenaires commerciaux. » Michel Leblanc, président et chef de la direction du CCMM (Métropolitain, 2021).

« C'est en attirant des investissements étrangers dans notre métropole et en retenant des travailleurs qualifiés que nous serons en mesure de tirer notre épingle du jeu et de revenir en force avec une économie beaucoup plus verte, diversifiée et innovante. » Mélanie Joly, ministre du Développement économique et des langues officielles (Métropolitain, 2021).

« Nous avons trois grandes priorités dans ce contexte de relance en ce qui a trait à nos relations internationales : le virage vers la diplomatie économique, la relance des exportations est le premier jalon pour les stratégies territoriales, volet qui s'intitulera Cap sur la relance : une action renforcée sur le marché américain et qui aura pour objectif de diversifier davantage les marchés et augmenter nos actions aux États-Unis. » Nadine Girault, ministre des Relations internationales et de la francophonie et ministre de l'Immigration, de la Francisation et de l'Intégration (Métropolitain, 2021).

« Le plan stratégique territorial nous permettra de poursuivre nos efforts, mais en ayant plus de ressources à notre disposition. Notre stratégie est encore de continuer de mettre en relation des entreprises québécoises avec des entreprises américaines. » Catherine Loubier, déléguée générale du Québec à New York, ministère des Relations internationales et de la Francophonie (Métropolitain, 2021).

« Le Québec est petit et doit exporter pour créer sa richesse. Et pour réussir sur les marchés internationaux, il faut innover pour réduire nos coûts et améliorer nos

processus » Pascal Monette, président-directeur général de l'Association pour le Développement de la Recherche et de l'Innovation du Québec (ADRIQ) (Emond, 2020).

Les citations des différents intervenants affirment justement l'importance majeure de l'exportation pour le Québec. Le diagnostic alarmant posé par ces brillantes réflexions menées au niveau provincial, élargi à l'ensemble du territoire canadien, a pour corollaire le constat suscitant le thème à étude.

À ce sujet, la vice-première ministre, ministre de la Sécurité publique, ministre responsable de la région de la Capitale-Nationale et ministre des Relations internationales et de la Francophonie suppléant, madame Geneviève Guilbault, a dévoilé le 8 décembre 2021, la stratégie territoriale pour l'Afrique. Cette stratégie « *vise à renforcer le positionnement du Québec sur le continent africain et à augmenter les exportations et leurs échanges commerciaux* ». Ainsi, Investissement Québec (IQ) « *annonce qu'il met en place une enveloppe consacrée au continent africain de 50M\$ sur cinq ans* ». La stratégie que la vice-première ministre a mise en place « *repose sur cinq piliers : l'économie, l'éducation et l'enseignement supérieur, la culture, la solidarité internationale et le renforcement des capacités institutionnelles* » (Québec, 2021).

Ceci dit, le désir d'exportation à l'international notamment dans les pays qui ont un grand potentiel de croissance comme l'Afrique est alloué, car il permettra au Québec de mieux s'intégrer et profiter de la croissance économique mondiale. IQ, au-delà de moyens qui mettent en place pour aider ces entreprises à aller à l'international, promet d'« *aider les entreprises à réussir leur démarche de positionnement et de commercialisation à l'extérieur du Québec. Soutenir la croissance et la diversification*

des entreprises québécoises à l'étranger figure parmi nos priorités », souligne Hubert Bolduc président du IQ (Québec, 2021).

Ainsi, les études de l'Université de Toronto qu'on va présenter ci-dessous montrent effectivement les risques pour le Canada de perdre sa place dans les prochaines années malgré son calibre mondial. Cette initiative d'exportation à l'international des produits québécois notamment vers l'Afrique permettra au Québec de s'y faire connaître. A ce jour, le Québec tout comme ses technologies sont pratiquement méconnus dans certaines parties du monde. Cela permettra de générer plus de revenus et de faire connaître ses produits sur une plus large échelle internationale.

Ainsi, on va présenter les résultats de recherche de l'Université de Toronto. Ici l'accent sera mis sur le Canada pour voir le risque qu'il court s'il n'applique pas ce qui a été souligné ci-haut.

La figure 1 ci-après sur les entreprises de plus de 250 employés pour 1 million d'habitants montre à quel point le Canada est en retard dans le nombre d'entreprises de plus de 250 employés. L'Organisation de Coopération et Développement Économique (OCDE) classe le Canada en dernier rang pour la production des grandes entreprises. (Toronto, 2019a)⁴

⁴ Traduction libre: *The Myth of the Better Mousetrap*

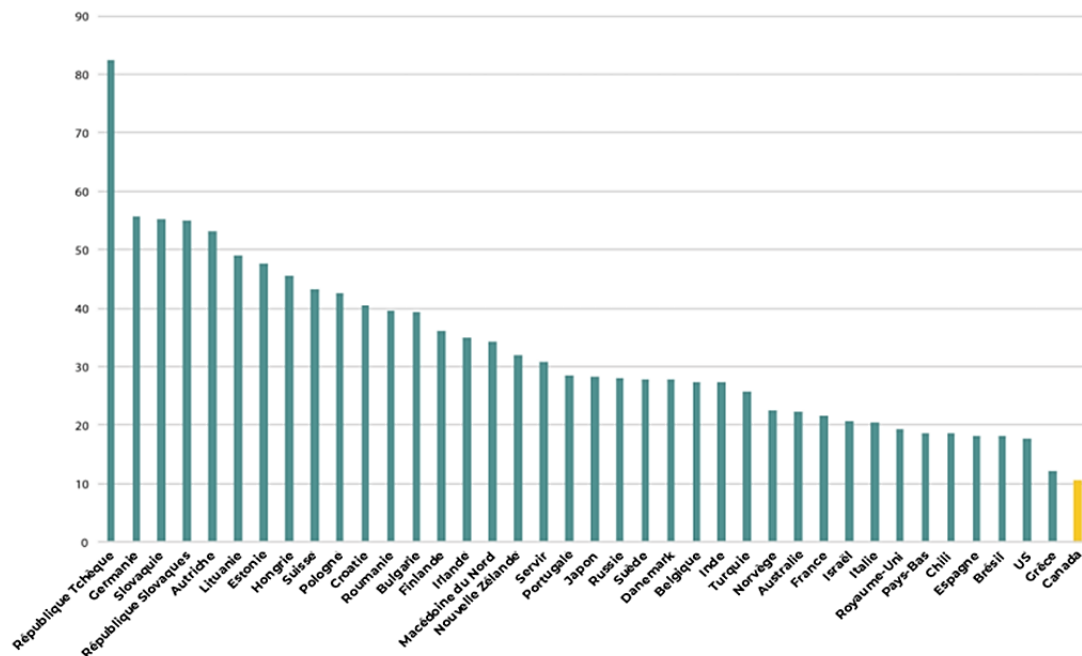


Figure 1: Les entreprises de plus de 250 employés pour 1 million d'habitants

Source: Le mythe du meilleur piège à souris. Université de Toronto 2019 p.8 (Traduction libre)

La figure 2 ci-après sur l'augmentation en pourcentage de la productivité du travail dans certains pays de 1970-2018, montre le pourcentage d'augmentation de la productivité dans 25 des 35 pays membres de l'OCDE depuis 1970 jusqu'en 2018. En 1970, le Canada occupait la dix-septième place en matière de productivité de travail et en 2018 le Canada est tombé au seizième rang soit une baisse de neuf places.⁵ (Toronto, 2019a)

⁵ Traduction libre: *The Myth of the Better Mousetrap*

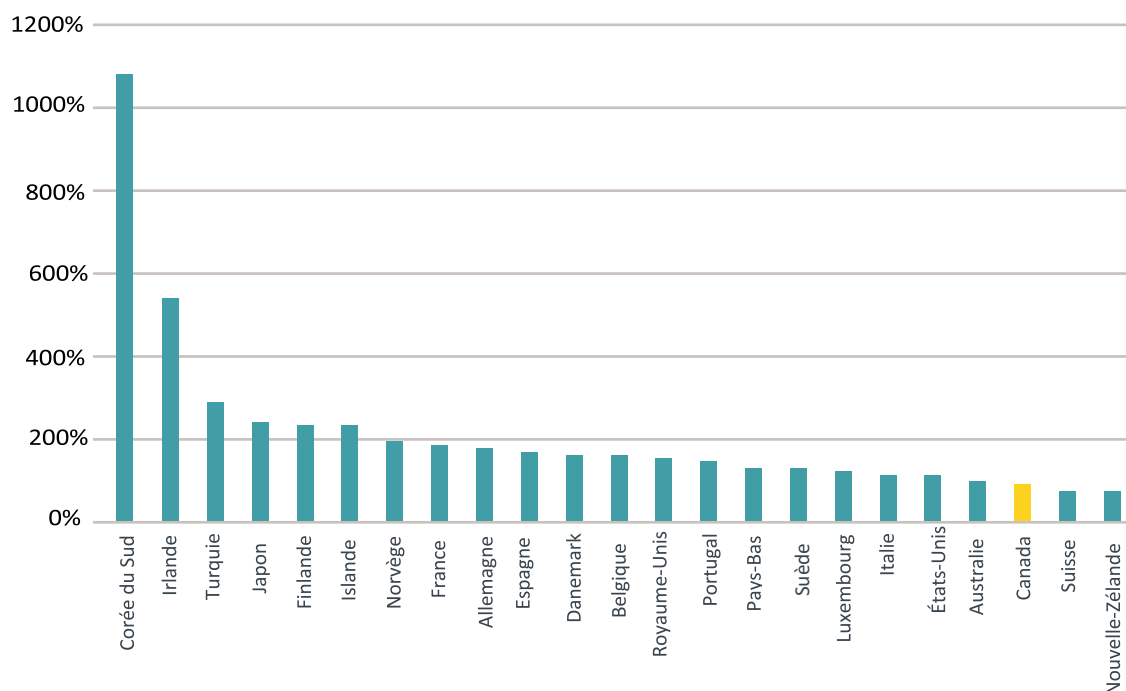


Figure 2: L'augmentation en pourcentage de la productivité du travail dans certains pays de 1970-2018

Source: Le mythe du meilleur piège à souris. Université de Toronto 2019 p.6 (Traduction libre)

Le Canada possède aussi une richesse en Capital Risque (CR) et se classe au 3^e rang mondial pour le montant de CR investi annuellement, malgré cela, l'OCDE le classe au dernier rang de pays créateurs de licorne⁶. (Toronto, 2019b).

La figure 3 ci-après sur les investissements en CR en pourcentage du PIB dans les pays de l'OCDE classe le Canada troisième après les États-Unis et Israël. (Toronto, 2019b).

⁶ Traduction libre: *Venture Capital Sufficiency*

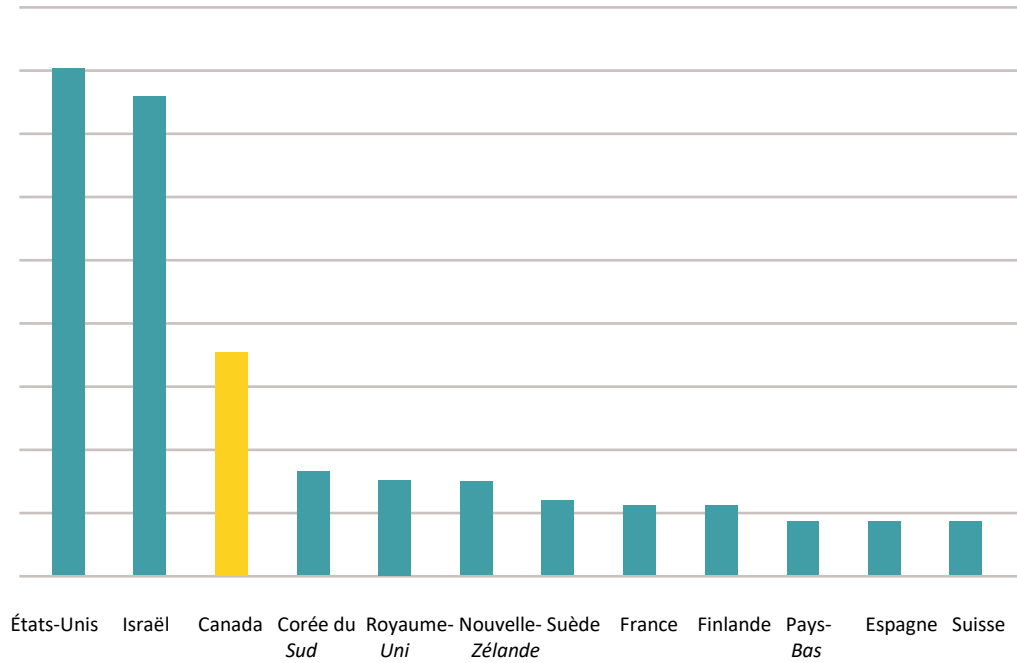


Figure 3: Les investissements en CR en pourcentage du PIB dans les pays de l'OCDE, 2017

Source: La suffisance du CR, Université de Toronto 2019 p.8 (Traduction libre)

La Tableau 1 ci-après sur le nombre de licornes créées par pays, présente une seule licorne pour le Canada malgré son calibre mondial. (Toronto, 2019b)

Tableau 1: Le nombre de licornes créées par pays, 20 août 2019

Pays	Nombre de licornes
Australie	3
Brésil	3
Canada	1
Chine	94
Colombie	2
Estonie	1
France	5
Allemagne	10
Hong Kong	2
Inde	19
Indonésie	4
Israël	6
Japon	3
Luxembourg	1
Malte	1
Pays-Bas	1
Philippines	1
Le Portugal	1
Singapour	2
Afrique du Sud	2
Corée du Sud	9
Espagne	1
La Suède	2
La Suisse	3
Royaume-Uni	20
États-Unis	192

Source : La suffisance du CR, Université du Toronto 2019 p.16 (Traduction libre)

La figure 4 ci-après sur le nombre de licornes crée pour 100 millions de dollars américains de financement par CR, classe le Canada en dernier rang après le Japon et l'Espagne. (Toronto, 2019b)

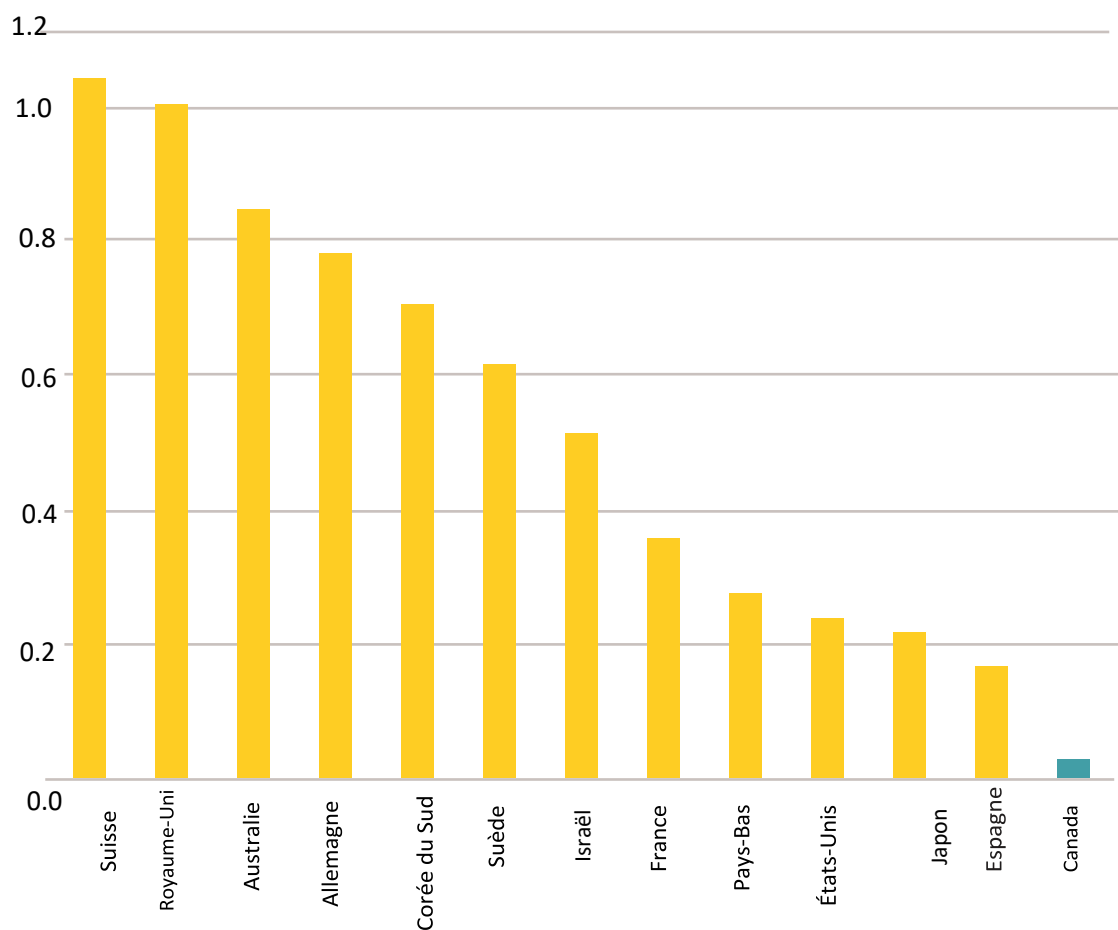


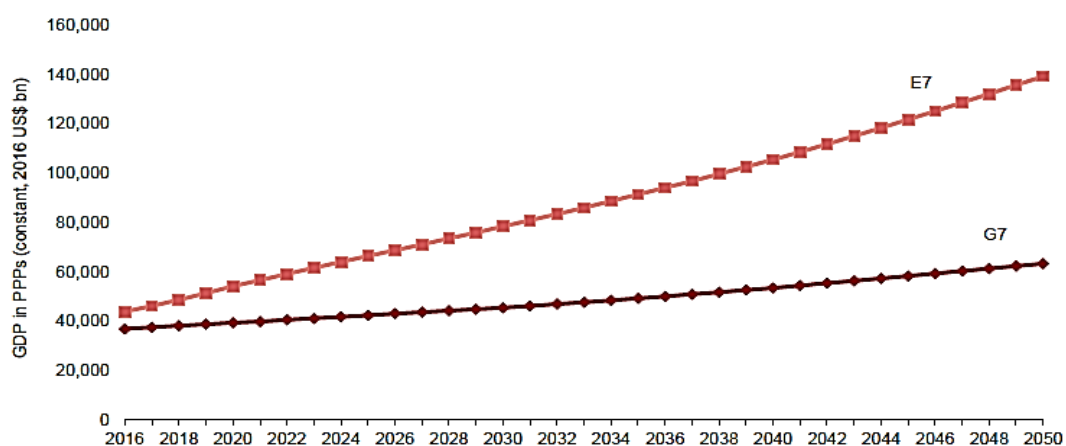
Figure 4: Le nombre de licornes crée pour 100 millions de dollars américains de financement par CR

Source: La suffisance du CR, Université de Toronto 2019, p.17 (Traduction libre)

Après les cinq figures énumérées ci-haut qui nous montrent le risque que courent les exportations canadiennes, voici un autre récent rapport sur la vision à long terme: comment l'ordre économique mondial changera-t-il d'ici 2050. Ce rapport présente les projections de la croissance économique à long terme. Il projette jusqu'en 2050, le PIB

des 32 plus grandes économies du monde qui représentent actuellement environ 85% du PIB mondial⁷. (2050, 2017)

La figure 5 ci-après sur le mouvement des Économies Émergentes (E7) montre que le E7 pourra doubler la taille du Groupe des sept (G7) d'ici 2040, marquera un changement significatif dans la puissance économique mondiale.⁸ (2050, 2017).



Source: PwC analysis

Figure 5:Le mouvement des E7

Source: À long terme, comment l'ordre économique mondial changera-t-il d'ici 2050? PwC, 2017 P.17 (Traduction libre)

Le tableau 2 ci-après sur le mouvement du Canada de 2016 à 2050, montre le mouvement qu'effectue le Canada. En 2016, le Canada occupait la dix-septième place,

⁷ Traduction libre: *The long view. How will the global economic order change by 2050?*

⁸ *Idem*

en 2030 il occupera la dix-huitième place, et en 2050 il sera classé vingt-deuxième qui le fera perdre sa place selon le classement du PIB en Parité de Pouvoir d'Achat (PPA)⁹. Ainsi, le Canada perdra aussi la place dans le G7 et le Groupe des vingt (G20) ou soit dans le top vingt des plus grandes économies du monde malgré son calibre mondial.¹⁰ (2050, 2017).

⁹Traduction libre: *The long view. How will the global economic order change by 2050?*

¹⁰ *Idem*

Tableau 2: Le mouvement du Canada de 2016 à 2050

Classement	Classement 2016		Classement 2030		Classement 2050	
	Pays	PIB en PPA	Pays	PIB projeté en PPA	Pays	PIB projeté en PPA
1	Chine	21269	Chine	38008	Chine	58499
2	États-Unis	18562	États-Unis	23475	Inde	44128
3	Inde	8721	Inde	19511	États-Unis	34102
4	Japon	4932	Japon	5606	Indonésie	10502
5	Allemagne	3979	Indonésie	5424	Brésil	7540
6	Russie	3745	Russie	4736	Russie	7131
7	Brésil	3135	Allemagne	4707	Mexique	6863
8	Indonésie	3028	Brésil	4439	Japon	6779
9	Royaume-Unis	2788	Mexique	3661	Allemagne	6138
10	France	2737	Royaume-Unis	3638	Royaume-Unis	5369
11	Mexique	2307	France	3377	Turquie	5184
12	Italie	2221	Turquie	2996	France	4705
13	Corée du Sud	1929	Arabie Saoudite	2755	Arabie Saoudite	4694
14	Turquie	1906	Corée du Sud	2651	Nigeria	4348
15	Arabie Saoudite	1731	Italie	2541	Égypte	4333
16	Espagne	1690	L'Iran	2354	Pakistan	4236
17	Canada	1674	Espagne	2159	L'Iran	3900
18	L'Iran	1459	Canada	2141	Corée du Sud	3539
19	Australie	1189	Égypte	2049	Philippines	3334
20	Thaïlande	1161	Pakistan	1868	Vietnam	3176
21	Égypte	1105	Nigeria	1794	Italie	3115
22	Nigeria	1089	Thaïlande	1732	Canada	3100
23	Pologne	1052	Australie	1663	Bangladesh	3064
24	Pakistan	988	Philippines	1615	Malaisie	2815
25	Argentine	879	Malaisie	1506	Thaïlande	2782
26	Pays-Bas	866	Pologne	1505	Espagne	2732
27	Malaisie	864	Argentine	1342	Afrique du Sud	2570
28	Philippines	802	Bangladesh	1324	Australie	2564
29	Afrique du Sud	736	Vietnam	1303	Argentine	2365
30	Colombie	690	Afrique du Sud	1148	Pologne	2103
31	Bangladesh	628	Colombie	1111	Colombie	2074
32	Vietnam	595	Pays-Bas	1080	Pays-Bas	1496

Source: À long terme, comment l'ordre économique mondial changera-t-il d'ici 2050? PwC, 2017 P.23
(Traduction libre)

Le Canada fait partie des pays du G7 et du G20 qui ont une forte économie mondiale avec beaucoup de ressources. La figure 6 ci-après sur la propension à l'exportation par secteur de 2011 montre l'absence totale de l'exportation des technologies canadiennes. (Seens et Canadienne, 2015).

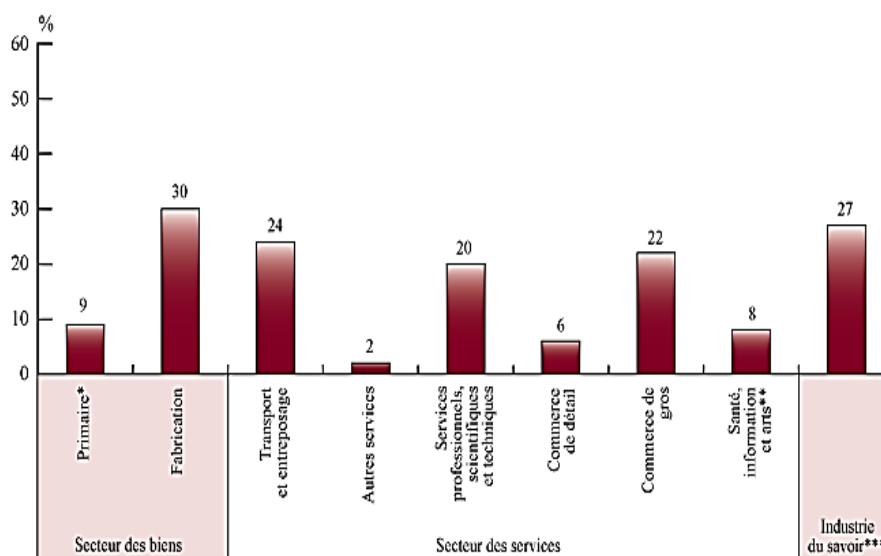


Figure 6: La propension à l'exportation par secteur de 2011

Source : Profil des PME : les exportateurs canadiens P.5

La faible littérature sur l'exportation des technologies canadiennes sera peut-être à la base de manque d'information. Ainsi, pour y remédier, il sera question dans cette recherche d'identifier les barrières de cette faible exportation des technologies canadiennes. Ces barrières pourraient être des risques qui décourageraient les exportateurs à se projeter sur le marché international. Les raisons qui seront récoltées permettront à dégager des stratégies aux investisseurs, aux entreprises, aux pouvoirs publics, et aux exportateurs pour y remédier. Les recherches sur les exportations permettront de découvrir les barrières et le pourquoi de cette faible présence des technologies canadiennes à l'internationale. Cette recherche encouragera les

entrepreneurs canadiens à exporter les technologies canadiennes à l'international. Dans un premier temps, il faudra comprendre pourquoi les entreprises technologiques ne sont-elles pas très présentes à l'international. Dans un deuxième temps, il faudrait chercher aussi les raisons, les motivations et les barrières que les entrepreneurs évoquent pour ne pas exporter. Enfin, il faudrait proposer des stratégies à ces derniers.

Cette recherche sera utile pour les PME et les grandes entreprises exportatrices ou non exportatrices. Cette recherche est divisée en sept chapitres. Le premier chapitre introduira la problématique managériale, le deuxième chapitre présentera la revue de littérature, le troisième chapitre le cadre conceptuel, le quatrième chapitre, la méthodologie de recherche, le cinquième chapitre les résultats des enquêtes, le sixième chapitre la théorisation et la construction d'un modèle et enfin le septième chapitre sera réservé à la conclusion pour apporter la contribution et les limites à la recherche. Le prochain chapitre présentera la revue de littérature. Nous allons définir les déterminants et les concepts clés reliés à chacun des sujets en explorant la revue de littérature. Nous allons commencer par les concepts généraux aux plus spécifiques de la recherche.

CHAPITRE DEUXIÈME: REVUE DE LITTÉRATURE

Le chapitre deuxième sera consacré à la revue de littérature. Nous allons définir quelques concepts clefs de notre recherche selon différents auteurs.

2.1. LES ENTREPRISES

Il est important de rappeler que pour cette recherche nous étions ouverts aux PME et aux grandes entreprises technologiques. Avant d'avancer, définissons d'abord l'entreprise selon la littérature scientifique. Il y a plusieurs auteurs qui l'ont défini, mais retenons ici les auteurs suivants : (Bessire et Mesure, 2009, p. 35) définissent une entreprise comme : « *Un ensemble restreint d'individus rassemblés pour un but commun* ». On peut comprendre ici que les individus peuvent varier selon la taille d'une entreprise à une autre. Ainsi, (Brocard et Gandois, 1978, p. 26) distinguent trois groupes d'entreprises : « *les petites qui emploient moins de 20 salariés, les moyennes de 20 à 499 et les grandes avec 500 salariés ou plus* ». Une autre image de l'entreprise c'est un « *système humain au sein duquel triomphe la recherche individuelle de justification et de légitimité* ». (Durand, 2003, p. 9).

(Leonidou, 2004) énumère trois groupes d'entreprise : les entreprises non exportatrices, les entreprises exportatrices actuelles, et les anciennes entreprises exportatrices.¹¹ (Vozikis et Mescon, 1985) ajoutent que les entreprises sont soumises à un cycle de vie. Elles ont une période de jeunesse, une période de maturité et une période de déclin¹².

¹¹ Traduction libre: *An Analysis of the Barriers Hindering Small Business Export Development*

¹² Traduction libre: *Small Exporters and Stages of Development: An Empirical Study*

2.1.1 LES ENTREPRISES NON EXPORTATRICES

Les entreprises non exportatrices sont des entreprises qui n'exportent pas encore, mais qui ont les projets et le potentiel futur d'exportation, mais qui expriment une vision subjective des barrières. (Leonidou, 2004)

2.1.2. LES ENTREPRISES EXPORTATRICES

Les entreprises exportatrices actuelles sont des entreprises qui sont actuellement engagées dans les activités à l'exportation et qui éprouvent des difficultés dans l'implication au marché étranger. (Leonidou, 2004).

2.1.3. LES ANCIENNES ENTREPRISES EXPORTATRICES

Les anciennes entreprises exportatrices ce sont des entreprises qui ont exporté dans le passé, mais qui ne le font plus. (Leonidou, 2004).

2.2. LES PME

Après avoir défini l'entreprise d'ordre général, parlons spécifiquement des PME. Il sera un exercice un peu complexe de définir les PME compte tenu de l'homogénéité de cette catégorie d'entreprise. Plusieurs auteurs ont donné des définitions différentes des PME, mais pour cette recherche, « *on retiendra la définition qui prête le mieux aux problèmes à résoudre* » (Levratto, 2009, p. 41). En effet, pour cette recherche, nous sommes en train de chercher des stratégies pour résoudre un problème qui est la faible exportation des technologies canadiennes. « *Le sigle PME est une appellation commode qui s'avère cependant trop large, car il regroupe des entités très hétérogènes.* » (Torrès, 1999, p. 19) .

Du fait de leur petite taille, les PME doivent faire preuve d'une plus grande flexibilité et d'une grande capacité d'adaptation à un environnement dynamique et différent de celui dans lequel elles ont l'habitude de transiger. Aussi, pour pouvoir assurer leur place sur les marchés étrangers et ainsi se distinguer des grandes entreprises ou des entreprises locales pour y arriver, les PME doivent avoir de fortes capacités d'innovation, car elles « *sont devenues les joyaux du développement économique et de l'action des pouvoirs publics* » (St-Pierre et Labelle, 2017, p. 3).

(Benkraiem et Miloudi, 2014) renchérissent en disant que la faible taille des PME est un handicap pour leur « *financement nécessaire* ». En raison de cet handicap, (Eskelinen et Vatne, 1996), pensent que les PME ont tendance à recourir aux ressources externes. Les PME sont généralement perçues comme des entreprises aux ressources limitées. (Eskelinen et Vatne, 1996; Marcotte et Julien, 1995) raison pour laquelle les PME « *recourent plus volontiers aux intermédiaires puisque leur rémunération se fait sous la forme de commission payée sur le chiffre d'affaires réalisé* ». (Lambin et De Moerloose, 2016, p. 479).

L'OCDE définit les PME comme « *des entreprises indépendantes qui ne sont pas les filiales d'autres entreprises et dont l'effectif est inférieur à 250 employés* ». (OCDE, 2010-2014) .

2.3. LES GRANDES ENTREPRISES

On se basant sur la définition de (Brocard et Gandois, 1978) sur l'entreprise, les grandes entreprises sont des entreprises qui ont 500 salariés et plus. (Leonidou et Katsikeas, 1996) ajoutent que les grandes entreprises sont des entreprises qui possèdent

plus de « *ressources internes*¹³ » et généralement ce genre d'entreprise a des économies très élevées, ce qui facilite même leurs exportations à l'étranger. (Lambin et De Moerloose, 2016, p. 479) renchérissent que les grandes entreprises « *ont en général des ressources financières importantes et elles ont la capacité d'assumer elles-mêmes fonction* ». Elles ne sont pas dépendantes des intermédiaires et des ressources externes comme les PME.

Le tableau 3 ci-après sur les définitions des entreprises, selon l'OCDE, résume les définitions que nous avons données sur l'entreprise, les PME et les grandes entreprises.

Tableau 3: Les définitions des entreprises selon l'OCDE

Entreprises	Effectif Chiffre (Nombre de Salariés)	Chiffre d'affaires annuel (€)	Total de bilan	Autonomie
Micro-entreprise	De 1 à 9	<2 millions	<2 millions	25% ou plus Des droits de Vote d'une autre entreprise
Petite entreprise	De 10 à 49	<10 millions	<10 millions	
Moyenne entreprise	De 50 à 249	<50 millions	<43 millions	
Grande entreprise	Plus de 250	<50 millions	<50 millions	

Source : OCDE (2001)

¹³ Traduction libre: *Export Market expansion strategy: difference between market concentration and market spreading*

Le tableau 4 ci-après sur les statistiques des PME et des grandes entreprises canadiennes montre que les PME canadiennes contribuent à la hauteur dans sa valeur ajoutée du tissu productif. Ce qui affirme que les PME dynamisent la croissance économique et créent des emplois. (Levratto, 2009, p. 9) affirme aussi que les PME sont « *la colonne vertébrale des économies* » des pays.

Tableau 4: La statistique des PME et de grandes entreprises canadiennes

Province	Petites (1-99)	Moyennes (100-499)	Grandes (500+)
Québec	97,99%	1,77%	0,24%
Ontario	97,80%	1,93%	0,27%
Alberta	98,07%	1,69%	0,24%
Colombie-Britannique	98,37%	1,46%	0,17%
Canada	97,99%	1,76%	0,24%

Source : Statistique Canada, registre des entreprises 2018

2.4. L'INTERNATIONALISATION

Après avoir éclairci sur ce que l'on entend par une entreprise, les PME, les grandes entreprises, nous allons parler dans cette section de l'internationalisation et les stratégies. L'internationalisation est un sujet très vaste abordé par plusieurs auteurs différemment. L'effort de saisir la quintessence du concept « internationalisation » à travers le fondement théorique y exposé répond au même objectif consistant à extraire la somme des connaissances utiles à la compréhension des aspects du phénomène à étude.

L'internationalisation aujourd'hui n'est plus un choix stratégique, mais s'impose à toutes les firmes, les grandes entreprises comme les PME. (Meier et Meschi, 2010).

À l'instar de plusieurs concepts scientifiques, il est difficile d'en trouver une définition qui soit identique à tous les chercheurs et dans l'évolution du temps. L'internationalisation est définie par (Laghzaoui, 2009, p. 53) comme « *l'ensemble des démarches qu'une entreprise engage pour se développer au-delà de son territoire national* ». (Beddi et al., 2013, p. 7) ont compris l'internationalisation comme : « *un processus séquentiel dans l'espace et dans le temps* ». (Perrault et St-Pierre, 2009, p. 5) définissent l'internationalisation comme « *un processus multidimensionnel, qui emprunte de nombreux canaux et qui renvoie à de multiples modalités stratégiques* ». (Perrault et St-Pierre, 2008) distinguent trois dimensions de l'internationalisation : l'internationalisation mercantile, l'internalisation technologique et l'internalisation fonctionnelle ou organisationnelle. Les trois formes d'internationalisation sont inter reliées entre eux pour permettre une bonne compétitivité à l'international.

2.4.1. L'internalisation mercantile

On parle de l'internationalisation mercantile lorsqu'une entreprise « *gagne des parts du marché ou des débouchés sur le marché lointain* » (Perrault et St-Pierre, 2008).

2.4.2. L'internalisation technologique

L'internationalisation technologique c'est la capacité d'une entreprise de se maintenir dans un marché par rapport à l'évolution de la technologie. (Perrault et St-Pierre, 2008).

2.4.3. L'internalisation fonctionnelle ou organisationnelle

L'internationalisation « fonctionnelle » ou « organisationnelle » peut être définie comme une « capacité d'apprentissage organisationnelle » des activités qui traduit des valeurs en dehors du « pays d'origine ». (Perrault et St-Pierre, 2008).

2.5. LES MODÈLES D'INTERNATIONALISATION

Comme nous l'avons dit dans notre introduction, nous allons découvrir après nos enquêtes sur terrain quels sont les modèles d'entrée que nos entreprises utilisent parmi les trois modèles que nous allons présenter dans cette section. Nous allons parler du modèle *Uppsala* dans sa version initiale de 1977 et sa version amendée de 2009 puis du modèle d'internalisation non progressive GB. Peut-être le problème de la faible exportation des technologies canadiennes est dû du fait qu'il n'existe pas de nouvelles entreprises qui sont nées avec un modèle d'affaires et des objectifs d'internationalisation même avant leur démarrage. Nous reviendrons sur ce point dans le chapitre septième sur la conclusion et la discussion qui viendra à la fin de cette recherche après les enquêtes sur terrain.

2.5.1. Le modèle Uppsala version initiale de 1977

Le modèle *Uppsala* est la « seule théorie qui décrit et explique le processus d'internationalisation dans son intégralité. » (Meier et Meschi, 2010, p. 13). Ainsi, les mêmes auteurs le définissent comme une « *théorie fondée sur le contrôle de l'incertitude et sur les facteurs contraignants de processus d'internationalisation* ». On commence par exporter d'abord vers les pays à coter ensuite vers les pays éloignés. (Johanson et Vahlne, 2009) définissent le modèle *Uppsala* comme un modèle qui explique les caractéristiques du processus d'internalisation des grandes entreprises et/ou des PME. Les deux auteurs dans cette première version du modèle *Uppsala* 1977 se sont basés sur la recherche des

« réseaux » d'entreprise qu'ils ont scindée en deux volets. Le premier volet sur les marchés est des « réseaux » de relations dans lesquels les entreprises sont liées réciproquement. Et le deuxième volet consiste à renforcer les relations de confiance de l'engagement à avant de s'internationaliser. Ils ont introduit aussi la notion de la « *distance psychique* » qu'ils définissent comme un facteur qui rend difficile la compréhension des environnements. Étant donné que les entreprises doivent internationaliser dans un marché étranger, les auteurs suggèrent de commencer d'abord de s'internationaliser par le marché proche, et progressivement les entreprises pénétreront les marchés plus éloignés. Plus la distance psychique est grande, plus les risques de construire sont grands¹⁴.

Le modèle *Uppsala* qui a pour but d'expliquer les caractéristiques de l'interprocessus de l'internationalisation de l'entreprise est aussi décrit comme une progression incrémentale des activités de l'entreprise sur les marchés étrangers à partir d'un apprentissage progressif. (Johanson et Vahlne, 2009) évoquent aussi l'incertitude et la rationalité limitée du modèle. Le modèle est dynamique dans le sens où il ne spécifie pas la forme qu'un engagement peut prendre. L'engagement peut décliner, voire cesser, si les performances et les perspectives ne sont pas suffisamment prometteuses. Contrairement aux vues exprimées par certains, le processus n'est en aucun cas déterministe. Le processus d'internationalisation se poursuivra aussi longtemps, car les performances et les perspectives sont favorables. Ils supposent que l'apprentissage et l'engagement, la construction prend du temps. Cela explique leur déplacement de s'installer sur des marchés plus éloignés en termes de distance psychique. L'objectif du modèle *Uppsala* étant de minimiser l'« incertitude », sur les marchés internationaux, dans la figure 9 ci-après on explique les quatre séquences du processus d'internationalisation.

¹⁴ Traduction libre: *The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership*

La figure 7 ci-après présente les séquences du processus d'internationalisation du modèle *Uppsala* 1977. La séquence 1 sur le niveau d'engagement sur les marchés étrangers présente une analyse de la firme en deux critères, la « quantité des ressources engagées » et le « degré d'engagement » dans chaque pays. La séquence 2 sur les connaissances des marchés étrangers s'enchaîne avec la première, mais sa particularité et la base de « connaissances expérientielles » que dispose l'entreprise. Comme les quatre séquences s'enchainent, la deuxième séquence va « conditionner » la sélection de la séquence 3 qui est les résultats des opérations d'engagement sur le choix du nouveau pays cible. Cette séquence s'appuie sur la « distance psychique » et « la chaîne d'établissement. » Et enfin la séquence 4 sur les décisions d'engagements à l'international c'est les résultats des choix de la séquence 3. (Meier et Meschi, 2010, p. 13).

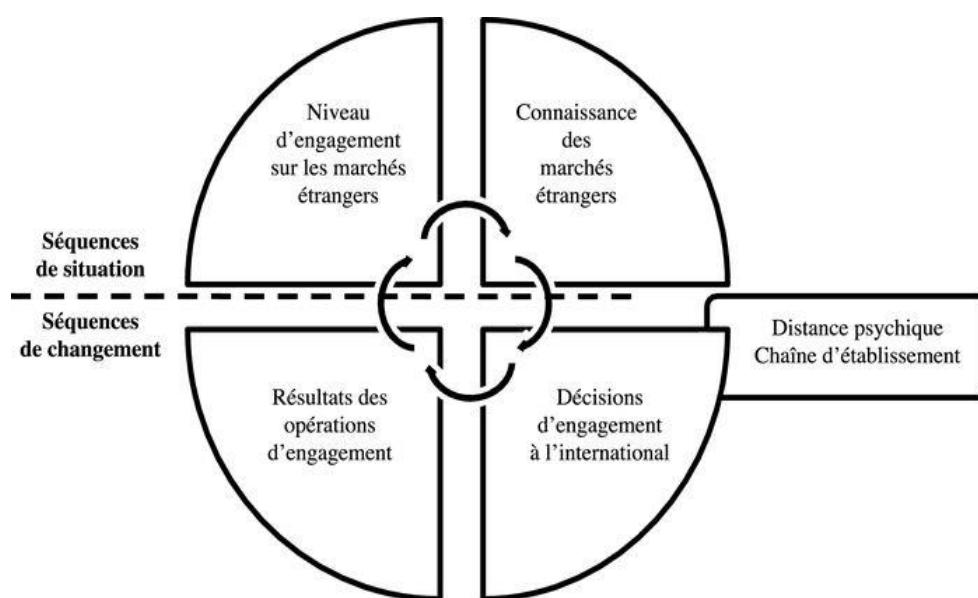


Figure 7: Les séquences du processus d'internationalisation (Modèle Uppsala 1977)

Source : Meier et Meschi 2010 p.14

2.5.2. Le modèle Uppsala version amendée de 2009

Dans cette nouvelle version amendée du modèle *Uppsala* 2009, le concept de réseau d'affaires s'est substitué à celui de marché étranger. L'internationalisation est considérée comme le résultat d'actions fermes pour renforcer les positions des réseaux en améliorant la protection de leur position sur le marché. Étant donné que l'internationalisation se caractérise par un degré élevé d'incertitude, la réduction de cette incertitude est liée aux différences entre la culture et les institutions du pays d'origine et celles du pays étranger. Étant donné que les réseaux ne connaissent pas de frontière, l'entrée et l'expansion sur le marché étranger sont moins pertinentes compte tenu du contexte de réseau de cette nouvelle version amendée. Cette nouvelle version se compose de deux variables : la variable d'état et la variable de changement et les deux variables s'influencent et s'impactent réciproquement. (Johanson et Vahlne, 2009).

Le modèle décrit ainsi les processus d'apprentissage dynamiques et cumulatifs ainsi que le renforcement de la confiance et de l'engagement. Ainsi s'ajoute à cette nouvelle version la « *reconnaissance des opportunités* » au concept de connaissance. Les opportunités constituent les sous-ensembles de connaissance et alimentent le processus. Une autre variable s'ajoute à cette nouvelle version c'est la « *position dans le réseau* ». Cette dernière a été identifiée dans le modèle original comme l'« *engagement sur le marché* ». Ainsi l'internationalisation se poursuit au sein d'un réseau, les relations se caractérisent par le niveau de connaissance, de confiance et d'engagement. Les variables de « *changement* » changé à l'« *activité en cours* » en apprentissage, création et renforcement de la confiance pour rendre les résultats en cours explicite. L'efficacité du processus « *apprentissage* », de création de connaissances, et d'établissements de la confiance sont plus explicite que dans le modèle original et méritent un statut similaire à celui de la dimension « *cognitive* ». La création d'opportunités, qui est une dimension

productrice de connaissances parce que son développement est essentiel dans la relation¹⁵. (Johanson et Vahlne, 2009).

La figure 8 ci-après présente les séquences du processus d'internationalisation du modèle *Uppsala* amendé. Dans cette nouvelle version, « le concept réseau d'affaires s'est substitué à celui de marché étranger ». Cette nouvelle version se présente aussi comme la première en quatre séquences qui s'enchainent « graduellement ». La séquence 1 sur la position dans le réseau, analyse la position de la firme par rapport aux relations d'affaires. La séquence 2 sur les connaissances et opportunités du réseau correspond à la base de l'expérience et des connaissances de la firme et du réseau pour « aider à l'international ». La séquence 3 sur les résultats au niveau de l'apprentissage et de la confiance s'enchaîne avec la deuxième séquence, car c'est les « résultats des nouvelles relations entre les membres du réseau ». Ainsi vient la séquence 4 sur décisions d'engagement dans les relations de réseau, cette séquence s'enchaîne avec la troisième séquence ainsi, c'est les conséquences de ces nouvelles relations qui engendre « les connaissances et la confiance ». (Johanson et Vahlne, 2009).

¹⁵ Traduction libre : *The Uppsala internationalization process model revisited from liability of foreignness to liability of outsidership*

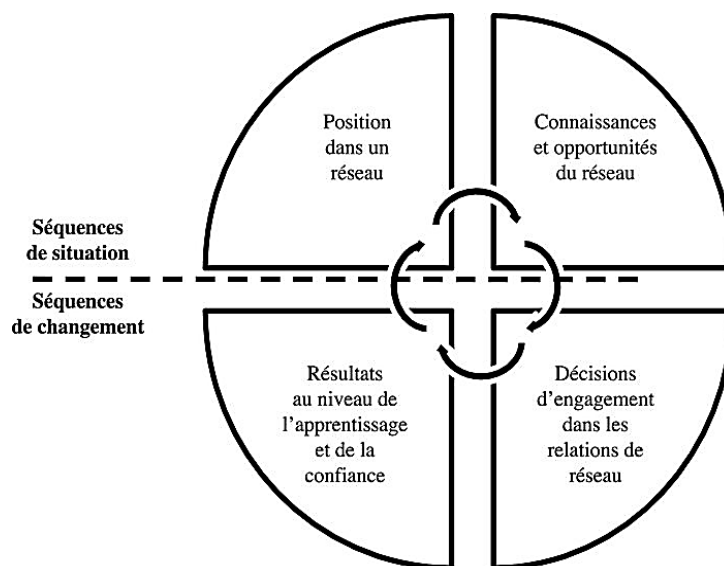


Figure 8: Les séquences du processus d'internationalisation (Modèle Uppsala 2009)

Source : Meier et Meschi 2010 p.15

2.5.3. Le modèle d'internationalisation non progressive BG

Les entreprises dites « *nées globales* » (*Born Global BG*) ou « *renaissances globales* » (*Born again global*) s'orientent à l'international dès le début ou à la suite d'un événement spécifique, respectivement. Rapport sur le (Commerce, 2016) Ce modèle d'internationalisation non progressive BG est un processus d'internationalisation « *rapide et ne suit pas la dynamique incrémentale postulée par le modèle Uppsala. Cette approche considère la création de valeur et l'exploitation des ressources de la firme comme des facteurs moteurs du processus d'internationalisation.* » (Meier et Meschi, 2010, p. 16).

2.6. LES STRATÉGIES DE PÉNÉTRER SUR LE MARCHÉ INTERNATIONAL

(Claver Cortès et Quer Ramón, 2003) énumèrent trois façons de pénétrer dans un pays étranger : par l'exportation, la Stratégie d'Internationalisation (SDI) et par l'Investissement Direct à l'Étranger (IDE).

2.6.1. L'exportation

Substantiellement, « *L'exportation est définie comme la vente des produits et/ou services nationaux à l'étranger, constitue la forme la plus traditionnelle du développement international des sociétés.* » (Mayrhofer, 2005, p. 16). Dans la présente recherche, il s'agit spécifiquement de l'exportation des technologies canadiennes. Le thème à étude s'intègre donc dans le contexte du commerce extérieur dont il tire ses fondements théoriques. (Mayrhofer, 2005) distingue trois modes d'exportation : exportation directe, exportation indirecte, et exportation concertée.

2.6.1.1. *L'exportation directe*

Une exportation est dite directe lorsque l'entreprise qui exporte possède le total contrôle des ventes de ses produits et/ou de ses services dans le pays où elle exporte. Donc l'entreprise qui choisit ce mode d'exportation a le contrôle sur toutes ses opérations à l'étranger. (Mayrhofer, 2005).

2.6.1.2. *L'exportation indirecte*

Une exportation est dite indirecte lorsque l'entreprise qui exporte confie la commercialisation de ses produits et/ou de ses services à un intermédiaire. Donc l'entreprise qui choisit ce mode d'exportation n'a pas le total contrôle sur ses opérations à l'étranger comme le mode d'exportation directe. (Mayrhofer, 2005).

2.6.1.3. *L'exportation concertée*

Une exportation est dite concertée lorsque l'entreprise qui exporte ses produits et/ou ses services coopèrent avec d'autres entreprises dans le pays local ou à l'étranger. Donc l'entreprise qui choisit ce mode d'exportation crée un réseau pour faciliter les échanges. Il a été expliqué dans le modèle initial *Uppsala* 1997. (Mayrhofer, 2005).

2.6.2. **L'exportation et la technologie**

Le développement des exportations est peut-être l'aspect le plus étudié, mais le moins compris du commerce international. Plusieurs entreprises utilisent l'exportation par sa simplicité et sa rapidité à mettre en œuvre. L'exportation consiste à vendre une partie ou la totalité de sa production à l'étranger. Elle permet aux entreprises, dans un premier temps, de sonder les marchés étrangers afin de voir comment réagissent les consommateurs vis-à-vis de leurs produits et/ou services¹⁶. (Bilkey et Tesar, 1977).

(Capon et Glazer, 1987) définissent la technologie au sens large comme un « *savoir-faire* », comme une formation requise pour produire et/ou vendre un produit et/ou un service. La technologie se distingue aux produits. Les deux auteurs distinguent trois composantes, ou sources de savoir-faire: la technologie des produits qui est l'ensemble d'idées dans le produit; la technologie des procédés qui est l'ensemble des idées impliquées dans la fabrication du produit ou les étapes nécessaires pour combiner de nouveaux matériaux ou un produit fini, et la technologie de gestion qui est l'ensemble des procédures de gestion associées à la vente du produit et administration de l'entreprise¹⁷.

¹⁶ Traduction libre : *The export behavior of smaller-sized wisconsin manufacturing firms*

¹⁷ Traduction libre: *Marketing and technology: a strategic coalignment.*

Le « savoir-faire » ou la technologie est devenu un atout majeur de la plupart des entreprises. Il *sied* de souligner, sans réfuter le fait que la technologie se distingue aux produits, néanmoins, dans la présente recherche, il sera question d'appréhender le concept « technologies canadiennes » dont nous souhaitons la présence manifeste sur le marché international, non seulement comme l'ensemble de connaissances, « savoir-faire » issus des innovations canadiennes (procédés, marques, formules, design, logiciels, éléments constitutifs de l'intelligence artificielle dont licences ou brevets détenus par des firmes canadiennes), mais aussi des biens et services produits du Canada sur base de ces connaissances.

2.6.3. L'exportation canadienne

Le Canada compte 2 600 000 PME et elles représentent 60% de l'emploi dans le secteur privé et 43% du PIB. Au cours des six dernières années, elles ont contribué à 81% de création d'emploi. (Perspectives de l'OCDE sur les PME 2000, 2000). Pour cette recherche, il n'est pas question de spécifier les exportations dans un pays défini, il est question de rester ouvert d'esprit aux études empiriques qui analysent les investissements étrangers vers plusieurs pays. C'est cette idée de l'analyse empirique que l'on veut faire adopter au Canada, car il a tendance à exporter que vers son pays voisin les *É.-U.* (États-Unis). Depuis 40 ans le Canada enregistre un excédent commercial dans ses échanges de marchandises technologiques et autres vers son pays voisin les *É.-U.* Cet excédent est estimé à 119,3 milliards de dollars. Environ 75,7 % des exportations canadiennes soit 20% du montant de PIB sont à destination de leur pays voisin les *É.-U.* (Crane, 2015). et (Rivard et al., 2016) mentionnent que les entreprises canadiennes et les PME exportent « essentiellement » vers leur pays voisin les *É.U.*

L'Enquête sur le Financement et la Croissance des PME (EFCPME) révèle que « *très peu d'entreprises canadiennes exportent des biens ou des services à l'extérieur du Canada, 89,2 % des PME canadiennes exportent vers les États-Unis.* » (Rivard et al., 2016, p. 11) Les PME canadiennes, malgré leur faible taille, exportent, mais le taux d'exportation est faible. La figure 9 ci-après sur la propension à l'exportation en 2011, montre que : « 10% des PME exportaient des biens ou des services et tiraient à peu près 4% du total de leurs revenus des ventes à l'exportation canadienne » (Seens et Canadienne, 2015, p. 3).

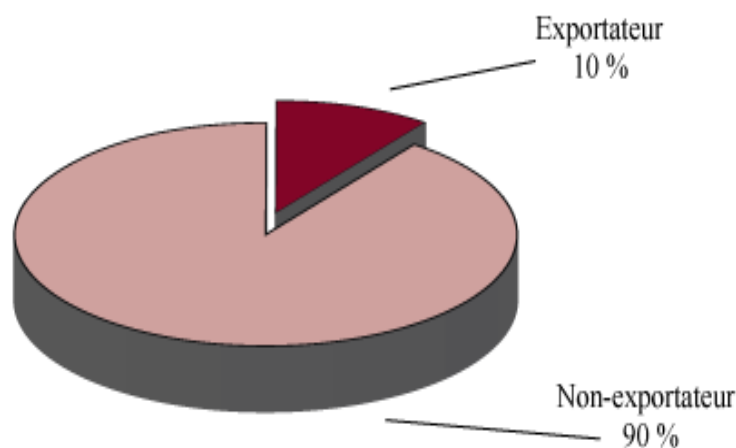


Figure 9: La propension à l'exportation, 2011

Source : Statistique Canada, Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises, 2011. Dans Profil des PME, les exportateurs canadiens 2015, p.3

La figure 10 ci-après sur l'intensité des exportations en 2011 montre que « les PME exportatrices enregistrant la plus forte intensité des exportations (celles qui tirent entre 75 et 100 % de leurs revenus totaux des exportations) représentaient environ 21 % des PME exportatrices. » (Seens et Canadienne, 2015, p. 3).

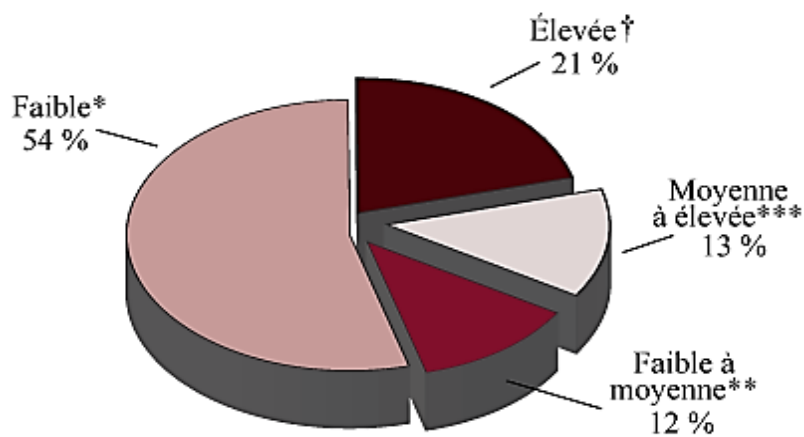


Figure 10:L'intensité des exportations, 2011

Source : Statistique Canada, Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises, 2011.

Dans Profil des PME, les exportateurs canadiens 2015, p.

*Faible : Les exportations représentent moins de 25% des revenus totaux de l'entreprise

**Faible à moyenne : Les exportations représentent entre 25 et 49% des revenus totaux de l'entreprise

***Moyenne à élevée : Les exportations représentent entre 50 et 74 % des revenus totaux de l'entreprise

†Élevée : Les exportations représentent entre 75 et 100% des revenus totaux

2.6.4. Les phases du processus de développement des exportations

(Leonidou et Katsikeas, 1996) donnent une conclusion « sommaire » dans leur étude sur le processus de développement des exportations en énumérant trois phases du processus de développement des exportations : la phase de pré-engagement, la phase initiale et la phase avancée¹⁸.

¹⁸Traduction libre: *The export development process: an integrative review of empirical models.*

2.6.4.1. *La phase de pré-engagement*

Selon, (Leonidou et Katsikeas, 1996), cette phase est séquencée en trois types d'entreprises: les entreprises non exportatrices concentrées uniquement sur le marché local, les entreprises non exportatrices, mais qui songent à exporter, ainsi que les entreprises anciennement exportatrices qui ont cessé leurs activités internationales. Pour cette recherche, l'attention est portée aux entreprises grandes ou PME exportatrices et non exportatrices.

2.6.4.2. *La phase initiale*

Cette phase regroupe les entreprises qui exportent uniquement de façon « sporadique », notamment par le biais de commandes non sollicitées. (Leonidou et Katsikeas, 1996)

2.6.4.3. *La phase avancée*

Cette phase regroupe les entreprises qui exportent de façon « régulière », et qui souhaitent augmenter leur engagement à l'international. (Leonidou et Katsikeas, 1996)

(Tapia Moore et Meschi, 2010) mentionnent deux approches d'internationalisation : l'approche progressive qui peut être définie comme une approche qui permet aux PME et/ou aux grandes entreprises d'entrer dans le marché étranger de manière rapide. Et l'approche non progressive peut être définie comme une approche qui permet aux PME et/ou aux grandes entreprises de pénétrer lentement dans le marché étranger. En dépit de leurs diversités, il y a lieu de retenir de la somme d'approches et perspectives que les motivations d'internationalisation sont contingentes avec les variables reliées aux caractéristiques spécifiques des firmes et aussi à celles de l'environnement des firmes. L'exploitation rationnelle de grandes lignes extraites de la

série des théories et approches exposées permettra d'aborder avec pertinence la préoccupation de la recherche qui consiste à savoir : Quels sont les facteurs qui bloquent les firmes canadiennes à exporter leurs technologies bien perfectionnées sur les marchés internationaux.

2.6.5. Le délai d'exportation

(Nordås, 2006) énumère trois concepts de délais d'exportation qui suivent : le délai de livraison, la variabilité et la gestion en flux tendu.

2.6.5.1. Le délai de livraison

C'est « *le temps qui s'écoule entre la passation d'une commande et la livraison des marchandises commandées.* » (Nordås, 2006, p. 159).

2.6.5.2 . La variabilité

Elle se « *mesure par sa variation statistique et se détermine du côté de l'offre* ». (Nordås, 2006, p. 159).

2.6.5.3. La gestion en flux tendu

Elle est « *conditionnée par la demande. Les intrants arrivent à l'usine au moment où ils entrent dans le processus de production* ». (Nordås, 2006, p. 159).

2.6.6. La SDI

La SDI comprend plusieurs éléments (avantage géographique, choix des marchés, mode d'entrée, facteurs,) qui permettent à une firme d'intervenir en dehors de son pays d'origine. (Lemaire et Cairn.info, 2013).

2.6.7. L'IDE

(Claver Cortès et Quer Ramón, 2003, p. 109) expliquent que : pour qu'une entreprise s'engage dans l'IDE elle doit obligatoirement remplir les trois conditions qui suivent : la possession d'un avantage propre face aux concurrents d'autres nationalités, l'exploitation de cet avantage de façon interne et le recours à l'ensemble de ces avantages avec des facteurs de production en dehors du pays d'origine.

2.7. LES MOTIVATIONS À L'EXPORTATION

Les auteurs suivants (Vallerand et Thill, 1993) définissent la motivation comme un « *concept qui représente le construit hypothétique utilisé afin de décrire les forces internes et/ou externes produisant le déclenchement, la direction, l'intensité et la persistance du comportement* ». (Richet, 2013) dans son étude sur l'internationalisation des firmes chinoises : croissance, motivations et stratégies mentionnent quatre motivations de pénétration sur le marché étranger qui suit : la motivation liée à l'accès au marché, la motivation liée à la recherche d'efficacité, la motivation liée à l'accès aux ressources, et la motivation liée à la recherche d'actif stratégique. Pour cette recherche, nous allons retenir les quatre motivations de (Richet, 2013) que nous allons présenter sous forme de figure.

La figure 11 ci-après sur les quatre motivations selon (Richet, 2013) nous servira pour élaborer nos questions d'entrevues aux entreprises exportatrices. Nous allons chercher à savoir quelles ont été les motivations de nos entreprises à aller à l'international.

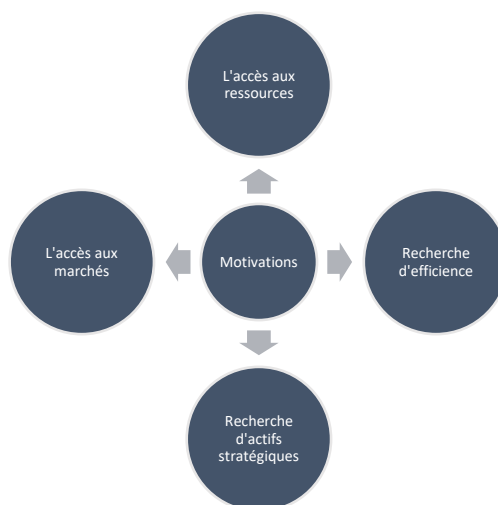


Figure 11: Les quatre motivations à l'exportation selon (Richet, 2013)

Source : Créée à partir des motivations de Richet 2013

2.7.1. L'accès au marché

(Richet, 2013, p. 12) explique que l'accès au marché est un « *moyen de contourner les barrières douanières, de créer un réseau local ou régional de distribution, de se rapprocher de marchés régionaux en forte expansion* ».

2.7.2. La recherche d'efficacité

(Vuillemeys, 2013, p. 96) explique que « *l'efficacité des marchés n'est pas un surcroît de connaissance exprimé dans les termes communs des paradigmes antérieurs, mais la formulation d'un nouveau système de définitions appelé à s'instituer en paradigme* ».

2.7.3. L'accès aux ressources

Les exportateurs et les entrepreneurs sont motivés à aller à l'international pour accumuler plusieurs ressources et pour maintenir le taux de croissance de leur entreprise.

2.7.4. La recherche d'actifs stratégiques

Les exportateurs ou entrepreneurs sont motivés à aller à l'international pour bénéficier des autres actifs stratégiques au bénéfice de leurs entreprises et pour plus de rentabilité. Selon (Richet, 2013, p. 14), « *l'entrée sur les marchés par ce moyen se révèle avantageuse en permettant d'acquérir une renommée et d'accéder à la technologie qui fait défaut* ».

2.8. LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE

Rappelons ici que notre sujet de recherche est les barrières et les stratégies de l'exportation des technologies canadiennes pour le développement économique. Et dans cette section nous allons parler de la croissance économique des PME et des grandes entreprises, car on ne peut pas parler du développement économique si n'y a pas de croissance économique à l'interne et à l'externe dans une organisation. (Atkinson, 1995) constate que plus une économie nationale se diversifie, plus le nombre des produits qu'on y fabrique s'accroît, plus les procédés techniques mis en œuvre se multiplient, plus aussi une forme déterminée de centralisation risque de devenir inefficace, car le centre peut se trouver submergé par le nombre et la complexité des problèmes à résoudre et par la

multitude des connaissances et des informations dont il faut disposer pour les résoudre correctement¹⁹.

Une entreprise qui veut exporter doit croire à l'interne. (Fernandez et Noël, 1994, p. 154) expliquent que la croissance interne de l'entreprise consiste à un « *développement graduel* » des activités en « *misant sur ses compétences distinctives* ». L'entreprise qui cherche à assurer une croissance « plus rapide » que son marché de base se tourne vers les nouveaux marchés et réalise seule toutes les étapes du processus sans l'apport externe. La croissance externe d'une entreprise est importante lorsqu'on parle des exportations, car pour les PME qui ont des moyens limités, de fois recourent à d'autres institutions pour avoir certaine ressource et l'administration canadienne fédérale, provinciale et municipale ont des programmes et des politiques en faveur des PME. Ainsi (Noël, 1994, p. 155) expliquent que l'entreprise qui cherche une croissance rapide « *se tourne vers l'externe pour pouvoir avoir accès aux ressources des autres entreprises via simples accords ou coentreprises* ».

2.8.1. L'accord simple

Comme le mot l'indique, l'accord c'est un engagement formel entre deux ou plusieurs parties exprimant leur commune volonté de produire l'effet de droit recherché. (Canada, 2022a).

¹⁹ Traduction libre: *Marketization and democratization: the Sino-Soviet divergence*

2.8.2. La coentreprise

« *La coentreprise naît de l'existence d'un objectif commun, industriel ou commercial et de la décision par les parties d'atteindre ensemble cet objectif* » (Lacasse, 1988, p. 773). Le même auteur souligne la notion d'une bonne coopération, d'une bonne collaboration et de complémentarité entre les partenaires qui cherchent à atteindre un objectif. Il distingue deux types de coentreprises : la coentreprise purement contractuelle, et la coentreprise avec création d'une entité statutaire commune.

2.8.2.1. La coentreprise purement contractuelle

« *La coentreprise purement contractuelle est une forme d'association non statutaire dans laquelle chaque partie garde sa propre identité.* » Cette forme de coentreprise est reconnue par sa « flexibilité » et a pour avantage la confidentialité, l'absence de formalisme et la souplesse. Ses limites sont : l'autonomie, et n'offre pas toute la sécurité juridique. (Lacasse, 1988, p. 775).

2.8.2.2. La coentreprise avec création d'une entité statutaire commune

L'utilisation de cette coentreprise requiert de respecter « les contraintes imposées par le droit ». Il y a des « paramètres légaux » à respecter dans sa structuration : la loi du lieu de sa création et/ou le lieu où elle s'établira. Ainsi, la création d'une entité s'impose et le choix de l'entité se fait selon les parties. (Lacasse, 1988, p. 778).

2.9. LES ACTIVITÉS À L'INTERNATIONAL

Les entreprises qui décident d'aller à l'international réalisent les activités. Dans cette section nous allons parler de quelques activités que les entreprises réalisent.

2.9.1. La franchise

On parle de la franchise lorsque « *le franchiseur concède l'exploitation de son savoir-faire et de son image à des franchiseés, commerçants indépendants, qui ont l'obligation contractuelle d'exercer l'activité décrite dans le respect des règles et procédures définies par le franchiseur* ». (Goullet et Meyssonier, 2011, p. 102).

De leur côté (Lambin et Moerloose, 2016, p. 479) définissent la franchise comme un accord par lequel une entreprise, appelée franchiseur, concède à une autre le droit d'exploiter un commerce dans un territoire délimité, selon des normes définies et sous une enseigne ou une marque donnée. Ils distinguent quatre types de franchises : la franchise qui unit un fabricant et un détaillant; la franchise entre un fabricant et un grossiste; la franchise entre un grossiste et un détaillant et la franchise entre une société de service et un distributeur.

2.9.2. La filiale

Il y a deux étapes à suivre dans cette stratégie d'internationalisation. La première étape consiste à l'acquisition d'une filiale et la deuxième étape c'est la création d'une filiale.

2.9.2.1. *L'acquisition d'une filiale*

L'acquisition d'une filiale est plus pour les grandes entreprises, car elle consiste à acheter une unité de production déjà existant à l'étranger. Son inconvénient réside au niveau du volume d'investissement, car c'est une unité de production ou d'assemblage située à l'étranger qui fait bénéficier à l'entreprise de quelque avantage.

2.9.2.2. *La création d'une filiale*

La création d'une filiale consiste à passer par toutes les étapes d'apprentissage d'une nouvelle entreprise pour s'adapter au nouveau milieu pour mieux contrôler les opérations. (Poisson et Su, 1996) énumèrent quelques avantages et inconvénients liés à la création d'une filiale. Les avantages sont : le droit à la totalité des profits, le contrôle sur toutes les opérations, et les inconvénients surtout pour les PME, le coût élevé et le risque lors de l'installation.

2.9.3. **Le partenariat**

Les études antérieures sur l'entrepreneuriat favorisaient des contrats à courte durée « clés en main » ou « produits en main » et cette pratique progressivement donne place au partenariat qui est un engagement à long terme. Plusieurs entreprises grandes et/ou PME qui souhaitent s'internationaliser recourent au partenariat pour développer des relations et accéder à d'autres marchés. Le partenariat comme stratégie de pénétration de marché étranger se base sur une grande motivation de la part des deux parties. Donc il faudra éviter un comportement opportuniste, mais prôner la coopération et fixer des objectifs « indépendants » dès le départ afin de réduire l'incertitude et de partager les risques entre les partenaires. (Gherzouli, 1997). Ce dernier appréhende deux sortes de partenariat : le partenariat offensif et le partenariat défensif.

2.9.3.1. *Le partenariat offensif*

L'aspect volontariste du partenariat se présente dès l'instant où celui-ci est vu comme une nécessité stratégique ; il est une « action » en faveur du développement de l'entreprise. (Gherzouli, 1997, p. 77).

2.9.3.2. *Le partenariat défensif*

La motivation principale amenant l'entreprise dans cette voie est la volonté de contrer une menace. L'entreprise, devant une nouvelle situation de contrainte, décide alors de changer de manœuvre afin de l'éviter. (Gherzouli, 1997, p. 79).

2.9.4. **La distribution**

(Lambin et Moerloose, 2016, p. 470) définissent la distribution comme étant « *une structure formée par les partenaires intervenant dans le processus de l'échange concurrentiel en vue de mettre les biens et services à la disposition des consommateurs ou utilisateurs industriels* ». (Leonidou, 2004) ajoute que le système de distribution diffère dans le pays d'origine comme dans le marché étranger. Les entreprises qui choisissent cette méthode rencontrent un défi important, celui de trouver des représentants fiables à l'étranger.

2.9.5. **La notoriété**

La notoriété est définie comme « *la capacité d'un client potentiel d'identifier une marque d'une manière suffisamment détaillée pour la proposer, la choisir ou l'utiliser* ». (Lambin et Moerloose, 2016, p. 125) mentionnent trois types de notoriété : la notoriété spontanée, la notoriété assistée et la notoriété qualifiée.

2.9.6. La licence

Les entreprises qui préfèrent garder leur propre stratégie, leur nom connu cèdent leur licence de fabrication à un fournisseur local, en appliquant leurs méthodes de vente et de publicité sur ce marché. Roubier²⁰ cité dans (Modiano, 1979, p. 9) définit la licence comme « *un moyen pratique pour l'inventeur d'exploiter l'invention et, en quelque sorte de monnayer son droit; elle est un phénomène naturel d'association de l'intelligence et de l'argent dans un système d'économie complexe et de division de travail* ».

2.10. LE MARCHÉ (MARKET)

(Lambin et Moerloose, 2016, p. 485) définissent le marché comme un « *lieu parfois fictif où se rencontrent une offre (pour vendre) et une demande (pour acheter) pour un bien, un service, un actif, un titre, une monnaie, etc.* ». (Schieb-Bienfait, 2000, p. 93) définit le marché « *comme un lieu où s'échangent les offres et les demandes d'un produit idéal postule que la libre entreprise résulte d'un système capitaliste libéral, au sein duquel le fonctionnement du marché est jugé comme le seul mécanisme efficient* ».

2.11. L'INNOVATION

On ne peut pas parler de l'innovation sans parler de l'économiste Joseph Alois Schumpeter qui a parlé du rôle de l'innovation dans la croissance économique. Personne ne peut ignorer la contribution de l'innovation dans la croissance économique. « *Dans tous les secteurs de l'économie, l'innovation est le moteur du progrès, et la majorité des entreprises en sont conscientes.* » (Lambin et Moerloose, 2021, p. 373). L'innovation est

²⁰ P. Roubier, "Licences et Exclusivité", 1937 (extrait des annales de droit commercial, français, étranger et international, 1936, N4

le pilier d'une économie et « *dans le contexte actuel de concurrence internationale, aucune entreprise, petite ou grande, ne peut survivre sans innover* » (Lambin et Moerloose, 2016, p. 398).

(Millier, 2011) fait référence à trois sortes d'innovation : les innovations d'exploitation, les innovations d'exploration et les innovations technologiques.

2.11.1. Les innovations d'exploitation

Les innovations d'exploitation sont aussi appelées innovation incrémentale et sont « *souvent associé à des processus d'innovation rapide et fréquente, ou d'innovation continue, intensive, en rafale.* » Ces genres d'innovations consistent à lancer et améliorer le produit que les clients connaissent déjà. (Millier, 2011, p. 8). De de leur côté, (Chanal et Mothe, 2005, p. 173) expliquent que les innovations d'exploitation « *consistent à concevoir de nouveaux produits ou services en s'appuyant essentiellement sur les compétences existantes de l'entreprise* ».

2.11.2. Les innovations d'exploration

Les innovations d'exploration regroupent les innovations technologiques et les innovations de rupture qui consistent à « *exploiter son capital technologique en faisant des produits nouveaux qui permet de ménager le court terme alors que développer les innovations technologiques renforce le capital technologique grâce auquel l'entreprise va assurer au long terme* ». Ainsi, les innovations d'exploration sont définies comme les innovations qui « *ne reposent pas spécialement sur les technologies avancées, mais que ce sont des innovations qui changent des règles* » (Millier, 2011, p. 11). Selon (Chanal et Mothe, 2005, p. 174), les innovations d'exploration sont celles « *qui se déploient davantage dans une logique de rupture et de création de nouvelles connaissances et compétences stratégiques* ».

2.11.3. Les innovations technologiques

Les innovations technologiques sont des cas particuliers des innovations d'exploration. Elles se définissent comme des innovations « *reposant sur la technologie ou des principes techniques innovants qui n'avaient pas été exploités jusqu'alors.* » (Millier, 2011, p. 18).

2.12. LA TECHNOLOGIE

Avant de définir la technologie, il sera mieux de donner une brève définition de la technique. Drouvot et Verna définissent la technique comme : « *l'ensemble de procédés ordonnés fondés sur des connaissances scientifiques qui sont employés à l'investigation et à la transformation de la nature pour produire une œuvre ou obtenir un résultat déterminé* ». Ainsi les mêmes auteurs définissent la technologie comme « *un ensemble complexe de connaissances, de moyens et de savoir-faire, organisé pour une production.* » (Drouvot et Verna, 1994, p. 12-14).

Quant à (Salerni, 1979, p. 5) la technologie est définie comme étant « *un complexe de techniques, machines et instruments utilisés pour transformer les matières premières et les informations en produits en vue d'atteindre des résultats spécifiques.* » Pour (Durand, 1999, p. 2) la technologie « *fait référence à une activité de conception et de production, souvent industrielle, mais aussi de service, en réponse à des besoins de marché* ».

(Capon et Glazer, 1987) définissent la technologie au sens large comme un « *savoir-faire* », comme une formation requise pour produire et/ou vendre un produit et/ou un service. La technologie se distingue aux produits. Les deux auteurs distinguent trois composantes, ou sources de savoir-faire: la technologie des produits qui est l'ensemble d'idées dans le produit; la technologie des procédés qui est l'ensemble des idées impliquées dans la fabrication du produit ou les étapes nécessaires pour combiner de

nouveaux matériaux ou un produit fini, et la technologie de gestion qui est l'ensemble des procédures de gestion associées à la vente du produit et administration de l'entreprise²¹.

Le « savoir-faire » ou la technologie est devenu un atout majeur de la plupart des entreprises. Il *sied* de souligner, sans réfuter le fait que la technologie se distingue aux produits, néanmoins, dans la présente recherche, il sera question d'appréhender le concept « technologies canadiennes » dont nous souhaitons la présence manifeste sur le marché international, non seulement comme l'ensemble de connaissances, « savoir-faire » issus des innovations canadiennes (procédés, marques, formules, design, logiciels, éléments constitutifs de l'intelligence artificielle dont licences ou brevets détenus par des firmes canadiennes), mais aussi des biens et services produits du Canada sur base de ces connaissances. Cette recherche aborde la technologie selon les différents aspects repris par ces différents auteurs, les technologies canadiennes englobent l'ensemble des connaissances, moyen technique (machines) et le savoir-faire.

2.13. LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (R&D)

La R&D permet de créer de nouvelles connaissances qui sont les découvertes scientifiques et les innovations qui agissent sur les produits, les procédés et la commercialisation. Donc, en investissant en R&D, l'économie d'un pays s'enrichit de nouvelles connaissances qui permettent de créer de la technologie capable d'apporter des innovations des produits, de procédés, de commercialisation et d'organisation. Les innovations technologiques permettent une différenciation de produits et sont donc créatrices des valeurs ajoutées.

²¹ Traduction Libre: *Marketing and technology: a strategic coalignment*

(Holton et al., 2020) et le manuel de Frascati définissent l'innovation comme une activité qui réfère aux actifs; résultant de l'activité de R&D, par exemple les connaissances, résultant de la R&D en tant qu'attestée par l'existence de droits de propriété intellectuelle. Ainsi, (Lynch, 2015) explique que la R&D est le résultat des travaux créatifs entrepris de manière systématique pour augmenter le stock de connaissances et l'utilisation de ce stock de connaissances dans le but de découvrir ou de développer de nouveaux produits, y compris des versions ou des qualités améliorées de produits existants, ou la découverte ou le développement d'un nouveau processus de production ou un qui est plus efficace. La performance de la R&D donne naissance à de nouveaux actifs incorporels. Étant donné le commerce limité de produits finaux de la R&D, il n'est généralement pas possible de mesurer leur valeur par l'observation des prix et quantités sur le marché²².

2.14. LES DIRIGEANTS (CHEFS D'ENTREPRISE)

Les dirigeants ou chefs d'entreprises se doivent le devoir d'assurer et poursuivre les activités, quelles que soient les conditions politiques, financières ou économiques de l'entreprise. (Vozikis et Mescon, 1985).

2.14.1. Le dirigeant avec expérience à l'exportation

Un dirigeant qui a de l'expérience à l'exportation ne rencontre pas beaucoup de difficulté, car il a déjà une expérience bâtie, un réseau, un carnet d'adresses qui lui facilite l'accès aux marchés. Il dispose déjà des contacts, des réseaux dans différents pays. D'où

²² Traduction libre SNA 2008 *Implementation Issues with the Capitalisation of Research and Development*.

l'expérience est très capitale. Il faut avoir une expérience sur le marché, connaître le marché, les réseaux qu'ils ont bâtis par leur expérience antérieure, les aides de feuille de route, l'importance des réseaux bâtis, à partir de leur carnet d'adresse ou réseau conçu dans le passé, ils peuvent facilement faire le choix, par rapport au pays avec lequel ils peuvent faire affaire grâce aux informations reçues auprès des réseaux. L'avantage des réseaux et d'information au dirigeant, d'opportunité d'affaires à venir, ils peuvent implanter des réseaux dans chaque pays où ils veulent exporter.

2.14.2. Le dirigeant sans expérience à l'exportation

Le dirigeant qui n'a pas d'expérience, pour lui tout est nouveau et il devra tout apprendre, beaucoup de travail, éduquer la population pour le nouveau produit, conscientiser les entreprises et les clients, organiser des réseautages pour permettre l'interaction entre individus et pour rencontrer les fournisseurs. Il doit créer un réseau d'affaires, des contacts dans les ambassades et les consulats pour recourir aux organismes.

2.15. LA PROXIMITÉ GÉOGRAPHIQUE

La proximité géographique est importante lorsque l'on veut commencer le projet à l'exportation. Les entreprises qui veulent exporter sont libres de choisir le pays qu'ils veulent selon leur besoin et selon leur cible. Mais de fois l'entreprise est obligée d'exporter selon la demande de ses clients potentiels. La proximité géographique dépend aussi des ressources auxquelles l'entreprise dispose, aux connaissances que l'entreprise possède sur le marché cible. D'ailleurs, le Canada exporte plus aux *É-U* grâce à sa proximité géographique même si ce dernier possède beaucoup de ressources. Dans cette recherche, on a énuméré trois catégories d'entreprises. Les entreprises non exportatrices, les entreprises exportatrices, et les entreprises qui ont exporté dans le passé. Pour les entreprises qui exportent déjà, la proximité géographique n'est pas importante. Tout dépend de l'entreprise, du financement et de son choix. Les entreprises technologiques

qui exportent choisissent les *É-U* à cause de la proximité et de la connaissance qu'elles ont sur le marché américain et ceux qui n'exportent pas ne connaissent pas encore le marché. Les entreprises exportatrices sont retissant à aller loin de leur proximité c'est aussi parce que les entreprises qui exportent utilisent le modèle d'internationalisation *Uppsala* qui consiste à exporter d'abord vers les pays voisins ensuite s'éloigner vers d'autres marchés. Ainsi, elles commencent à exporter aux *É-U*, puis s'étendent en Europe, en Asie, ainsi de suite.

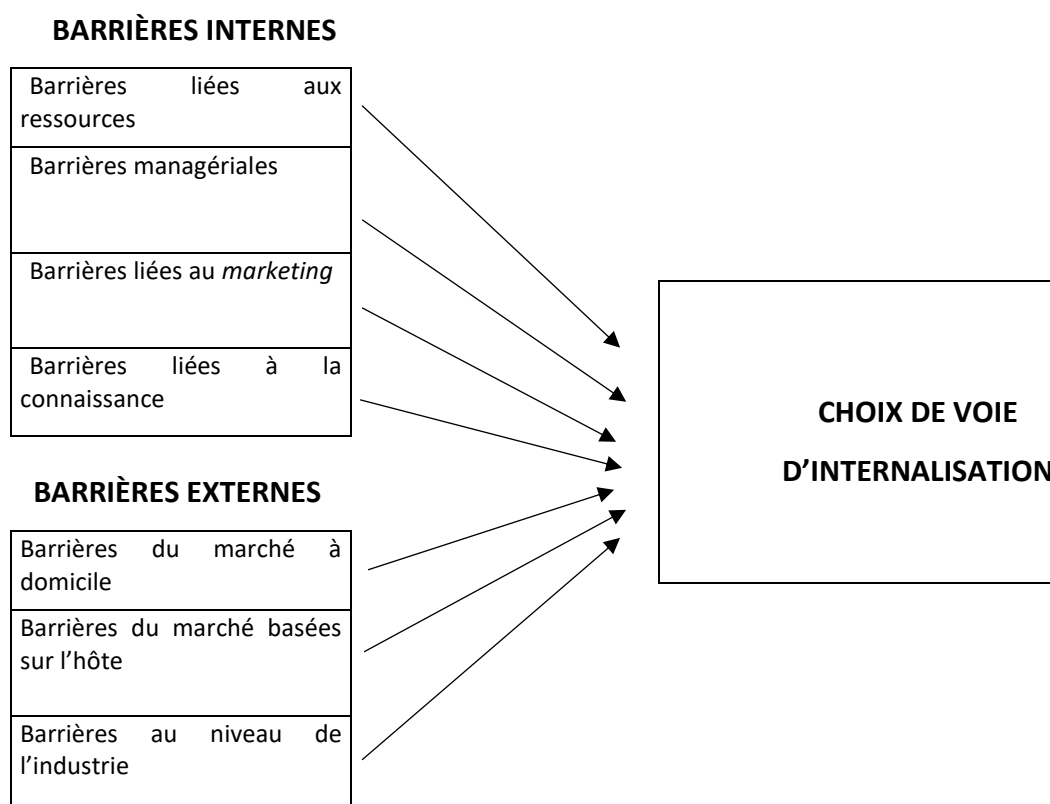
2.16. LE FINANCEMENT DES PME ET DES GRANDES ENTREPRISES

Toute entreprise PME ou grande entreprise indépendamment du degré de leur maturité, qui veut s'internationaliser, ont besoin des capitaux. Il a été expliqué précédemment que les PME recourent à d'autres institutions pour le financement par rapport à leur taille. L'entreprise qui s'internationalise aura besoin des fonds pour le bon fonctionnement de ses activités (par exemple achat matériel). Ces capitaux dont les entreprises ont besoin peuvent être empruntés par les institutions financières, les organismes de soutien à l'exportation et le gouvernement. (Heidrick et al., 2002) différencient quatre sortes d'investissements : l'investissement dans le capital-actions, l'investissement personnel, l'investissement privé et les investissements providentiels. Chaque entreprise choisit les instruments financiers selon leur besoin.

2.17. LES BARRIÈRES À L'EXPORTATION

Plusieurs auteurs ont parlé des barrières à l'exportation, mais pour cette recherche, nous avons retenu les barrières de (Kahiya, 2013) et de (Leonidou, 2004). Dans cette section, nous allons présenter sous forme des tableaux les barrières internes et les barrières externes énumérées par les deux auteurs. Et pour notre cadre conceptuel, nous avons retenu les barrières internes et externes de l'auteur (Kahiya, 2013).

Tableau 5: Les barrières à l'exportation selon Kahiya 2013



Source : Les barrières à l'exportation et voies vers l'internationalisation : une comparaison entre les entreprises conventionnelles et de nouvelles entreprises internationales, Kahiya 2013, p.13 (Traduction libre)

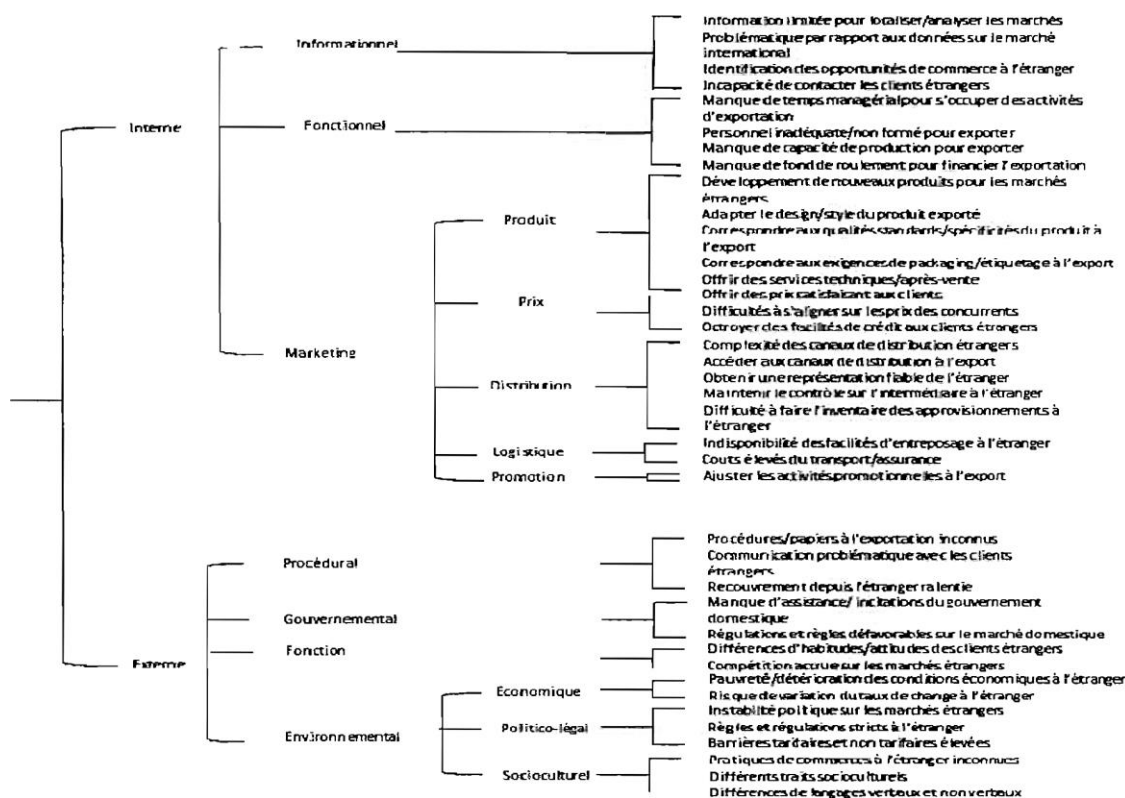


Figure 12: Les barrières à l'exportation selon Leonidou 2004

Source : Leonidou 2004, p. 283 (Traduction libre)

2.17.1. Les barrières internes

2.17.1.1. Les barrières liées aux ressources

Les entreprises qui veulent ou qui exportent rencontrent des difficultés financières, généralement les PME qui ont des moyens limités. Les barrières liées aux ressources surgissent des barrières internes de l'entreprise. (Kahiya, 2013), mentionne

que les barrières liées aux ressources, ce sont les capacités financières limitées que possède une entreprise à engager des démarches à l'international²³.

2.17.1.2. Les barrières managériales

Les entreprises exportatrices rencontrent des difficultés managériales qui consistent à organiser l'exportation dans un nouveau marché qui n'est pas leur marché habituel.

2.17.1.3. Les barrières liées au marketing

(Kahiya, 2013) explique que les barrières marketing sont des barrières fondamentales, car il faudrait se concentrer beaucoup plus sur l'adaptation de la tendance du marché. De plus, il les divise en une dichotomie comprenant les barrières à l'entrée sur le marché et au *marketing mix*. De son côté (Leonidou, 2004) mentionne que les barrières marketing sont des barrières un peu plus complexes pour les entreprises qui exportent. Elles font face aux normes de qualité de produit, frais de transport et assurance élevée, ainsi que l'indisponibilité des entrepôts à l'étranger. Ainsi, il énumère deux autres barrières qui ressortent de cette dernière : les barrières tarifaires et les barrières non tarifaires. Les barrières tarifaires ce sont des taxes imposées par le gouvernant à l'exportation afin d'augmenter le coût des marchandises et à accroître les recettes des gouvernements. Ces taxes peuvent servir à augmenter le coût des marchandises importées, à fournir les intrants aux producteurs nationaux à des prix plus concurrentiels et à accroître les recettes des gouvernements. (Canada, 2022b).

²³ Traduction libre: *Export barriers and path to internationalization: a comparison of conventional enterprises and international new ventures.*

Il existe plusieurs barrières non tarifaires : Les contingents et la concession de licence pour un produit, le dédouanement, les normes de certification, les taxes à l'importation, la langue et la culture. Ces barrières sont souvent assimilées à des « *lourdeurs administratives* » qui prennent la forme de quotas, de boycottages, de permis, de normes et d'une lourde réglementation, d'exigences de contenu local, de restrictions à l'investissement étranger, de politiques gouvernementales d'achat national, de contrôle des changes et de subventions. (EDC, 2017).

2.17.1.4. *Les barrières liées à la connaissance*

Selon (Kahiya, 2013, p. 8) les barrières liées à la connaissance englobent les contraintes associées à la chaîne de valeur des activités d'internationalisation.

2.17.1.5. *Les barrières informationnelles*

Informer vise à « *améliorer la connaissance des besoins du marché et des termes de l'échange concurrentiel* » (Lambin et Moerloose, 2016, p. 472), mais quand l'information devient difficile à obtenir, elle devient une barrière. (Leonidou, 2004) énumère quatre barrières dans cette catégorie qui sont : la localisation qui consiste à analyser et conquérir les marchés étrangers, à trouver les données du marché étranger, à identifier les entreprises étrangères, à trouver les opportunités et contacter les clients à l'étranger. Il souligne que l'information est vitale, car elle réduit l'incertitude.

L'acquisition des informations vers le pays visé est souvent difficile à obtenir « *à cause du manque d'infrastructures pouvant permettre une collecte fiable et une diffusion appropriée de l'information* » (Marcotte et Julien, 1995, p. 177).

2.17.1.6. Les barrières fonctionnelles

Les barrières fonctionnelles font allusion aux ressources humaines. (Leonidou, 2004) énumère quatre barrières à dans cette section : les barrières relatives aux limites de la gestion de temps, insuffisance du personnel (pénurie de la main-d'œuvre), la capacité de production indisponible et la pénurie de fonds de roulement.

2.17.2. Les barrières externes

2.17.2.1. Les barrières du marché à domicile

(Kahiya, 2013) classe les barrières du marché à domicile comme barrières externes à l'entreprise et pense que ces contraintes sont difficiles pour les entreprises qui veulent s'internationaliser qui manquent de stimuli par rapport au marché intérieur et par rapport à la disposition géographique.

2.17.2.2. Les barrières du marché basées sur l'hôte

(Kahiya, 2013) classe les barrières basées sur l'hôte comme barrières externes et pense que c'est aussi parmi les barrières les plus difficiles pour les entreprises qui veulent s'internationaliser, car elles font référence aux restrictions et réglementations étrangères qui s'orientent vers le libre-échange.

2.17.2.3. Les barrières au niveau de l'industrie

(Kahiya, 2013) classe les barrières au niveau de l'industrie comme les barrières externes de l'entreprise et pense que c'est parmi les barrières les plus difficiles pour une entreprise qui veut s'internationaliser, car elle décrit à la fois la structure de l'industrie et la nature de la concurrence. Elles englobent aussi des réglementations et

restrictions à l'échelle de l'industrie, baissent des prix sur les marchés internationaux, normes de mesure nationales, technologie limitée et manque de marques reconnaissables.

2.17.2.4. *Les barrières procédurales*

Selon (Arteaga-Ortiz et Fernández-Ortiz, 2008, p. 19) les barrières liées au processus « englobent les obstacles provenant de l'exercice même de l'activité de l'exportation ». Elles font allusion à la mauvaise communication avec les clients d'outre-mer par exemple pour les paiements après contrat. Ces barrières sont un peu compliquées par rapport aux ventes intérieures et recours de fois à des services consultatifs, agence gouvernementale et institution financière. (Leonidou, 2004).

2.17.2.5. *Les barrières gouvernementales*

Les barrières gouvernementales font allusion à l'actif et l'inactif du gouvernement par rapport aux exportateurs. (Leonidou, 2004).

2.17.2.6. *Les barrières environnementales*

Les barrières environnementales sont généralement soumises à des changements rapides et sont très difficiles à prévoir et contrôler. Par exemple, les mauvaises conditions économiques à l'étranger. (Leonidou, 2004).

2.18. LES STIMULI

Les études empiriques classent deux groupes des stimuli : les stimuli internes et externes qui sont considérés comme « proactif » et « réactif ».

2.18.1. Les stimuli internes

(Leonidou et al., 2007) les stimuli internes sont des facteurs qui sont associés aux influences endogènes de l'entreprise²⁴.

2.18.2. Les stimuli externes

Les stimuli externes sont des facteurs qui proviennent de l'extérieur de l'entreprise qui indique l'intérêt de l'entreprise à exploiter une opportunité de marché. (Leonidou et al., 2007).

Le deuxième chapitre de cette recherche a été consacré à la revue de littérature. On a expliqué quelques concepts clefs à notre recherche du plus général au plus spécifique. Le troisième chapitre sera consacré au cadre conceptuel. Il sera question de reprendre les deux modèles retenus à partir de la revue de littérature. Les quatre motivations à l'exportation identifiées par Richet (2013) et les barrières à l'exportation identifiées de Kahiya (2013).

²⁴ Traduction Libre: *An analytical review of the factors stimulating smaller firms to export.*

CHAPITRE TROISIÈME : CADRE CONCEPTUEL

Ce chapitre sera consacré au cadre conceptuel. Il sera question de reprendre sous forme de tableau, puis de figure les motivations à l'exportation identifiées par Richet (2013) et les barrières à l'exportation identifiées par Kahiya (2013) retenu de notre revue de littérature. Dans un premier temps, nous allons reprendre les motivations et les barrières à l'exportation des deux auteurs sans rajout. Ensuite, après nos enquêtes sur terrain au chapitre sixième sur la théorisation et la construction d'un modèle, nous allons, à partir des éléments recueillis de nos enquêtes, rajouter les motivations s'il y a lieu qui ont poussé les entreprises à l'exportation. Dans un deuxième temps, nous allons rajouter les barrières s'il y a lieu que les entreprises ont rencontrées avant, pendant et après les exportations sachant que les barrières ne peuvent s'expérimenter en un même temps.

Tableau 6: La synthèse des motivations à l'exportation identifiées par Richet 2013 et les barrières à l'exportation identifiées par Kahiya 2013

	MOTIVATIONS	BARRIÈRES
RICHET 2013	L'accès aux ressources L'accès au marché La recherche d'actif stratégique La recherche d'efficience	
KAHIYA 2013		Ressources Managériale <i>Marketing</i> Connaissance Marché à domicile Marché basé sur l'hôte Au niveau de l'industrie

Légende : ■ Non Applicable

La figure 13 ci-après reprend comme nous l'avons dit ci-haut les motivations retenues de notre revue de littérature de Richet 2013 et les barrières retenues de notre revue de littérature de Kahiya 2013. Cette figure sera complétée au chapitre sixième sur la théorisation et la construction d'un modèle.

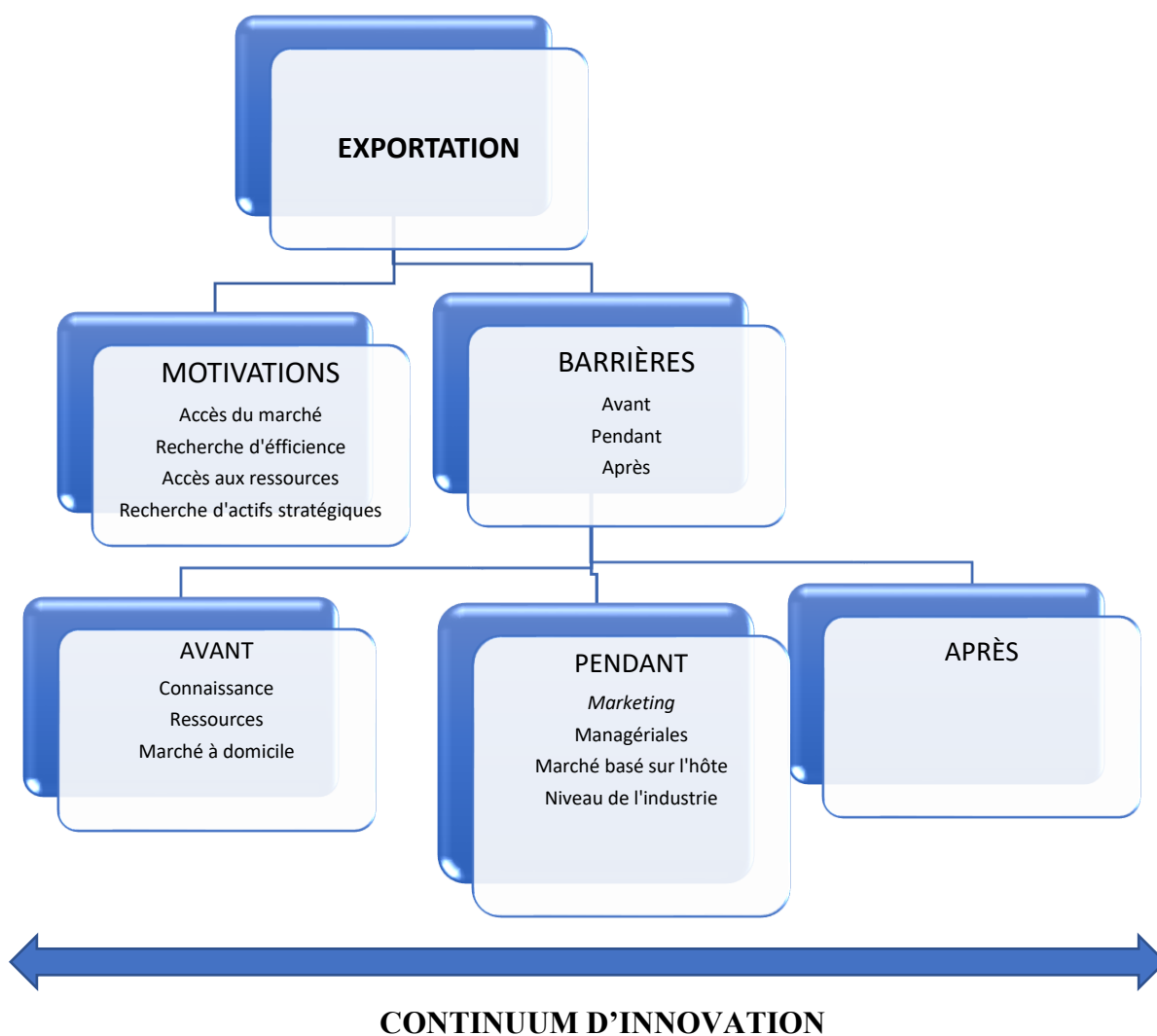


Figure 13:Le cadre conceptuel

L'objectif de cette recherche est de comprendre le pourquoi de la faible exportation des technologies canadiennes à l'international. La revue de littérature a démontré qu'il y a effectivement des barrières qui freinent l'exportation. Le tableau 6 ci-après sera repris au chapitre quatrième et sera complété au chapitre cinquième pour chacune de nos cinq entreprises technologiques retenues. Dans ce chapitre, il s'agit juste d'expliquer succinctement les éléments constitutifs du tableau. Nous allons identifier les barrières et les stratégies au niveau opérationnel et stratégique de chacune d'elles qui seront synthétisées dans ce tableau, puis à partir de chaque tableau, nous allons faire l'analyse des données (étude de cas) de chacune d'entre elles au chapitre cinquième.

Tableau 7: La synthèse des données

	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
BARRIÈRES		
STRATÉGIES		

3.1. LE NIVEAU STRATÉGIQUE

(Saïd, 2006, p. 62) définit la stratégie comme « *une combinaison d'actions délibérées qui naissent de la réflexion et de phénomènes émergents qui naissent plutôt de l'action.* » La stratégie d'une entreprise selon (Durand, 2003, p. 7) est « *une discipline qui a une histoire et se structure en tant que champ de connaissances* ». Selon le même auteur, avant d'entamer la phase stratégique, l'organisation se doit le devoir

d'« observer » d'abord l'environnement, les « tendances », d'analyser « les mouvements des concurrents » ainsi qu'elle pourra formuler sa stratégie en fonction de ses observations. Il explique aussi que la stratégie d'une entreprise peut prendre plusieurs formes : positionnement concurrentiel, modalité de l'action, et le rapprochement de l'entreprise avec d'autres formes plus ou moins avancées.

3.1.1. Le positionnement concurrentiel

Dans ce cas, « le dirigeant de l'entreprise souhaite mettre en œuvre une politique générale qui amène les clients à percevoir différemment l'offre proposée par l'entreprise. » (Durand, 2003, p. 7).

3.1.2. La modalité de l'action

Elle correspond au « *choix d'investissement dans des ressources spécifiques pour développement futur de l'entreprise* » (Durand, 2003, p. 7).

3.1.3. Le rapprochement de l'entreprise avec d'autres formes plus ou moins avancées

La forme la moins « *contraignante est le partenariat. Il s'agit alors de fixer des modalités contractuelles sur le long terme avec un fournisseur ou un distributeur.* » (Durand, 2003, p. 7) .

3.2. LES STRATÉGIES

Michael Porter (1986) énumère deux sortes de stratégies : défensive et offensive. La stratégie défensive consiste à faire les études de son « *futur marché* » pour mieux se défendre sur terrain. (Porter, 1986, p. 8). De son côté, (Mintzberg, 2007, p. 4) ajoute que la stratégie est un plan modèle considéré par les dirigeants d'une entreprise qui cherchent

à comprendre la stratégie d'un concurrent²⁵. Et dans la stratégie offensive, le leader n'imité pas, mais plutôt recourt à l'avantage concurrentiel qui est défini par (Porter, 1986, p. 2) comme une « *valeur qu'une firme peut créer pour ses clients en sus des coûts supportés par la firme pour créer* ».

Dans les lignes qui suivent, nous allons énumérer les huit stratégies identifiées par (Mintzberg, 2007).

3.2.1. La stratégie corporative ou « *Corporate strategy* »

La stratégie corporative est un niveau important au sein de l'organisation, car elle porte « *la vision globale de son avenir* » et l'ensemble des membres de l'organisation devront la suivre. Elle se traduit par la stratégie concurrentielle ou « *Business strategy* » qui est une stratégie par Domaine d'Activité Stratégique (DAS) qui conduit l'organisation à « *adapter et nuancer sa stratégie globale afin de coller au plus près des réalités du terrain.* » (Neysen, 2017, p. 24).

(Mintzberg, 2007, p. 7-8) explique qu'au départ, chaque organisation a une « stratégie souhaitée ». Cette stratégie peut être amendée dans le processus par rapport aux situations rencontrées sur le terrain. Le résultat est une stratégie appelée « délibérée ». Cet amendement peut se faire d'abord à l'interne, ensuite à l'externe de l'organisation. Ainsi, il introduit la « stratégie émergente ». L'auteur introduit huit types de stratégie le long d'un continuum qui est:

²⁵ Traduction libre: *Tracking strategies: toward a general theory*

3.2.1.1. *Les stratégies planifiées (stratégie la plus délibérée)*

Dans cette stratégie, la direction centrale de l'organisation planifie des plans pour une bonne mise en œuvre sur terrain.

3.2.1.2. *Les stratégies entrepreneuriales (relativement délibérées, mais qui peuvent émerger)*

Ces stratégies proviennent des intentions personnelles d'un leader, qui peuvent faire naître une vision centrale qui peut s'adapter à de nouvelles opportunités.

3.2.1.3. *Les stratégies idéologiques (stratégies plutôt délibérées)*

Ces stratégies proviennent des croyances collectives proactives à l'environnement par tous les acteurs.

3.2.1.4. *Les stratégies parapluies (stratégie en partie délibérée)*

Ces stratégies font allusion aux contraintes. Le leadership contrôle partiellement les actions de l'organisation et les acteurs réagissent avec leur propre force face à l'environnement.

3.2.1.5. *Les stratégies de processus (délibérément émergente)*

Le leadership de l'organisation contrôle tous les aspects du processus de la stratégie et laisse l'aspect du contenu à d'autres acteurs.

3.2.1.6. *Les stratégies non connectées (stratégies organisationnelles émergentes délibérées ou non pour les acteurs)*

Les acteurs produisent leurs propres modèles en contradiction avec les inventions communes.

3.2.1.7. *Les stratégies de consensus (stratégie plutôt émergente)*

Comme le mot le dit, ces stratégies proviennent du consensus. Ici les auteurs ajustent les modèles qui deviennent des inventions communes.

3.2.1.8. *Les stratégies imposées (stratégies les plus émergentes)*

Dans ces stratégies, c'est l'environnement qui impose les actions à l'organisation. (Lambin et Moerloose, 2016) différencient trois sortes de stratégies : la stratégie d'aspiration (*pull*) qui « *concentre les efforts de communication et de promotion sur la demande finale, c'est-à-dire sur le consommateur ou l'utilisateur final, en court-circuitant les intermédiaires* » (Lambin et Moerloose, 2016, p. 486).

La stratégie de pression (*push*) consiste à « *orienter les efforts de communication et de promotion vers les intermédiaires.* » Elle exige une relation harmonieuse entre les deux parties. (Lambin et Moerloose, 2016, p. 486). Et la stratégie mixte qui est la combinaison de deux.

3.3. L'ESPACE-TEMPS DE LA STRATÉGIE

(Neysen, 2017) introduit la notion de deux temps : le temps de la « réflexion » et le temps de l'« action ». Premièrement, le temps de la « réflexion » sur la stratégie; ici l'entrepreneur qui veut aller à l'international réfléchit sur les stratégies à monter pour la réussite de son projet. Il se pose des questions sur le but à atteindre. Deuxièmement après, la réflexion vient le temps d'« action ». Après une bonne réflexion sur la stratégie, on peut passer à l'action. Ici l'entrepreneur se pose la question de quelle manière peut-on atteindre le but assigné au préalable.

3.4. LES LIEUX DE LA STRATÉGIE

Les chercheurs en science de gestion ont proposé plusieurs niveaux où la stratégie peut s'appliquer dans une organisation compte tenu de son importance. Une bonne stratégie dans une organisation est la clef même de la réussite de cette dernière. D'où il est important d'avoir de bonnes stratégies dans une organisation. La stratégie est le « *cap à suivre pour l'ensemble des membres de l'organisation* » (Neysen, 2017, p. 24)

La figure 14 ci-après sur les lieux de la stratégie proposée par (Neysen, 2017) reprend trois lieux où la stratégie est importante dans une organisation.



Figure 14: Les lieux de la stratégie

Source : Neysen et Berthon 2017 p.24

3.4.1. L'organisation dans son ensemble (*Corporate strategy*)

Une entreprise doit avoir une organisation dans son ensemble « *Ce niveau est essentiel, car il donne le « cap » à suivre pour l'ensemble des membres de l'organisation. Elle est porteuse de la vision de l'organisation tout entière* » (Neysen, 2017, p. 24).

3.4.2. Un domaine d'activité de l'organisation (*Business strategy*)

Après l'organisation dans son ensemble vient le domaine d'activité de l'organisation. Ici, l'organisation adopte des stratégies sur les réalités du terrain. « Plus une organisation est active dans le DAS distincts plus il est probable qu'elle soit confrontée à des réalités diverses. C'est cette diversité qui conduit l'organisation à adapter et à nuancer sa stratégie afin de coller ou plus près de réalité du terrain. » (Neysen, 2017, p. 24).

3.4.3. Le niveau opérationnel de l'organisation

Les deux premiers lieux de stratégie énumérés ci-haut peuvent se coïncider entre eux de différentes manières. Ici la stratégie aura « *des implications sur la procédure de travail, l'attribution des tâches, l'usage des matériels bref il s'agit ici de toute la partie opérationnelle mettant en œuvre la stratégie définie dans les lieux précédents* ». (Neysen, 2017, p. 24) .

« *Si le succès d'une organisation dépend assurément de sa capacité à mettre correctement en œuvre sa stratégie, c'est avant tout la cohérence entre les décisions prises dans les différents lieux de la stratégie qui déterminera si l'organisation a atteint ses objectifs et accompli sa mission. Une contradiction ou une incohérence entre deux niveaux de la stratégie peut rendre l'ensemble illisible et provoquer incompréhension et tensions au sein même de l'organisation.*» (Neysen, 2017, p. 24-25).

3.5. LE NIVEAU OPÉRATIONNEL

Après une bonne élaboration de la stratégie d'une entreprise, c'est la place au niveau opérationnel « *qu'il incombe d'agir et d'élaborer un programme d'action approprié* » qui permettra à l'entreprise de « sortir de l'anonymat » (Lambin et Moerloose, 2016, p. 438).

(Faure et al., 2014, p. 16) définissent la recherche opérationnelle comme « *une discipline carrefour associant étroitement les méthodes et les résultats de l'économie d'une entreprise.* » De leur côté, (Landry et al., 1983) expliquent que c'est un ensemble de décisions interconnectées à l'interne et à l'externe de l'entreprise fixée à court et moyen terme²⁶. Ainsi, le niveau stratégique opère ensemble avec le niveau opérationnel dans une entreprise, car les niveaux se complètent afin d'améliorer la performance d'une entreprise. Le niveau opérationnel se réfère au niveau stratégique donc aux objectifs de l'entreprise afin de gérer les enjeux sur le marché.

Pour la présente recherche, on se penchera sur la définition de (Lambin et Moerloose, 2016), car il s'agit d'élaborer un programme d'action approprié. Il sera question de savoir parmi les entreprises technologiques interviewées si elles ont des programmes élaborés à l'interne de l'entreprise et si ces programmes sont bien élaborés afin de savoir réellement s'ils représentent un avantage à l'entreprise pour exporter ou s'ils représentent des barrières même à l'exportation. De plus, une bonne élaboration claire et précise à l'interne d'un plan stratégique faciliterait l'exécution sur le terrain, donc à l'externe de l'entreprise. Et après nos enquêtes sur terrain, nous allons voir ensemble quelles sont les stratégies que les entreprises technologiques appliquent pour les exportations. Est-ce elles appliquent les trois lieux de stratégies proposées par Neysen ?

²⁶ Traduction libre: *Model of validation in operations research* p.208

Car avoir des stratégies à l'interne c'est une bonne chose, mais appliquer les bonnes stratégies à différents niveaux pour la réussite des exportations est important.

Il a été question dans le chapitre troisième de présenter le cadre conceptuel. Nous avons présenté les motivations et les barrières retenues de notre revue de littérature ainsi que le format du tableau d'analyse des données qui sera faite au chapitre suivant. Ensuite, nous avons expliqué ce que nous entendons du niveau opérationnel et stratégique dans une entreprise. Dans le chapitre suivant intitulé la méthodologie de la recherche, il sera question de présenter l'ensemble de méthodes et techniques choisi pour mener efficacement notre recherche.

CHAPITRE QUATRIÈME : MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

À travers ce quatrième chapitre, nous allons ressortir les théories et les concepts de notre méthodologie pour bien aborder notre recherche. La recherche est définie par (Gauthier, 2003, p. 4) comme « *un processus, une activité qui vise l'objectivité.* » Pour le même auteur, la méthodologie de la recherche englobe à la fois la structure de l'esprit et la forme de la recherche et des techniques utilisées pour mettre en pratique cet esprit et cette forme. En effet, la présente recherche se veut qualitative et exploratoire, une étude de cas multiples. Elle est exploratoire parce que le sujet n'a pas encore fait l'objet d'analyses scientifiques par conséquent, on n'en dispose pas suffisamment de connaissances. Donc, il sera question d'entamer la production de nouvelles connaissances sur le sujet en faisant ressortir les théories et les concepts y afférents.

Pour atteindre cet objectif, au regard de la complexité de la problématique managériale de cette recherche, nous avons opté à recourir, de manière complémentaire, à la fois aux fondements méthodologiques pour la Théorie Enracinée (MTE) et de l'étude des cas multiples. La symbiose de deux stratégies méthodologiques nous permettra de recueillir efficacement des données sur terrain, de les soumettre à de rigoureuses analyses dont la somme des connaissances extraites permettront l'ébauche de la construction d'une théorie sur le domaine, de proposer une somme des recommandations et stratégie à l'intention de tous les intervenants du secteur technologique canadien en vue d'en *booster* les exportations et partant étendre l'hégémonie du Canada à l'échelle internationale.

4.1. LA MTE OU GROUNDED THEORY (GT)

« *L'analyse par MTE confère au processus d'analyse une perspective globale et non réductionniste, servant aux fins de compréhension du phénomène étudié.* » (Dionne, 2009, p. 82). La théorie d'une recherche doit être compréhensible et fournir des catégories et des hypothèses suffisamment claires pour permettre sa vérification. Elle doit aussi

répondre aux exigences et s'adapter à la situation recherchée. L'approche de la théorisation empirique et inductive MTE ou GT a été introduit par (Glaser et Strauss, 1967). Quelques années plus tard, les deux auteurs ont enrichi la théorie. Et aussi chacun séparément l'a renchéri dans différents ouvrages scientifiques. Cette approche nous a paru mieux indiquée à répondre à nos attentes. L'objectif de ces deux auteurs c'est d'inciter les théoriciens à « codifier » et publier leurs propres méthodes pour générer la théorie²⁷. Ils préconisent la démarche de la gestion des données dans un processus de théorisation.

Pour une recherche qualitative, la MTE permet de développer les théories empiriques à partir des données recueillies sur terrain. Les chercheurs qui utilisent cette méthode, n'ont pas des données au préalable, mais les constituent au fur et à mesure dans le processus de la recherche à partir des données recueillies sur terrain. Raison pour laquelle cette méthodologie demande une flexibilité dans son processus. Cette méthode assurera une bonne compréhension de notre recherche qui veut comprendre le phénomène de la faible exportation des technologies canadiennes. (Paillé, 1994) approfondi en disant qu'une analyse qualitative est « fascinante », à l'entrée, on a des données « brutes » (verbatim, transcriptions...) à la sortie, on a une analyse « minutieuse » d'un phénomène. Ce qui est le cas pour cette recherche, nous étions sur terrain, nous avons récolté des données brutes auprès de nos cinq entreprises technologiques canadiennes et auprès des écosystèmes suivant : Le Ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI) et le Carrefour Québec International (CQI). Nous avons transcrit les verbatim puis nous ferons une analyse minutieuse de nos transcriptions.

De leur côté, (Guillemette et Luckerhoff, 2012, p. 7-8) définissent la MTE comme « *une approche inductive dont la finalité est de générer des théories. Elle vise les résultats bien définis et propose un ensemble des procédures pour y arriver* ». La méthode

²⁷ Traduction libre: *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*

a pour objectif de générer des « théories enracinées » et explore des « situations, concepts générés par les hypothèses ». Elle « comporte » un volet collecte des données comme c'est le cas dans la présente recherche. La particularité de la théorie est qu'elle n'a pas une seule façon de voir le monde, mais offre plusieurs facettes de voir le monde c'est-à-dire, comme le précise (Guillemette et Luckeroff, 2012), il « *existe multiples vérités selon les définitions que font les personnes d'un phénomène donné, définitions qui varient et évoluent en fonction du temps, du lieu, du point de vue de l'observateur et de la situation* ».

4.1.1. La procédure d'analyse de la MTE

(Corbin et Strauss, 2008 et Paillé, 1994) développent six étapes de la démarche par MTE qui sont : la codification, la catégorisation, la mise en relation, l'intégration, la modélisation et la théorisation. À l'issue d'une définition succincte de chacune des étapes, il est dressé un tableau qui résume les six étapes de cette démarche de la MTE.

4.1.1.1. Le codage

Le codage doit interagir entre le contact sur terrain et la littérature déjà existante. Ainsi, (Strauss et al., 1998) expliquent que les données recueillies sur terrain se trouvent dans le discours des « individus » qui doivent être enregistrés au préalable et retranscrits. Et ensuite elle doit faire l'objet du codage ouvert « *open coding* », ou axial ou sélectif. Et ces différentes démarches nous permettront de passer de la description, à la théorisation afin d'identifier le discours des individus²⁸.

²⁸ Traduction libre: *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*

4.1.1.2. *Le codage ouvert (Open coding)*

C'est un « *processus analytique par lequel les concepts sont identifiés et par lequel leurs propriétés et leurs dimensions sont découvertes dans les données* » (Strauss et Corbin, 2004, p. 133).

4.1.1.3. *Le codage axial*

On définit le codage axial comme une « *mise en rapport des catégories avec leurs sous-catégories* » (Strauss et Corbin, 2004, p. 157).

4.1.1.4. *Le codage sélectif*

On définit le codage sélectif comme un « *processus d'intégration et de peaufinage de la théorie* » (Strauss et Corbin, 2004, p. 179).

4.1.1.5. *Le matériel pour le codage*

Nous avons utilisé un dictaphone pour enregistrer nos répondants. Ensuite à l'aide de nos enregistrements, nous avons transcrit les verbatim de nos entrevues.

4.1.1.6. *La validation des données*

La validation fait référence à « *une vérification des interprétations avec les participants et par rapport aux données au fur et à mesure que la recherche progresse* » (Corbin et Strauss, 2008, p. 48).

Tableau 8: Les étapes d'analyse de données par T.E.

Étapes	Description de la procédure
I. Catégorisation ouverte	Lecture globale des verbatim (open coding) et catégorisation systémique.
II. Catégorisation axiale	Regroupement des segments entre eux (axial coding) en fonction de la première catégorisation.
III. Élaboration de l'arbre catégoriel	Sélection des catégories selon leur Importance (catégories principales « core »; secondaires; sous-catégories).
IV. Rédaction des mémos analytiques	Rédaction de mémos analytiques en fonction des diverses catégories retenues; définition des catégories, dimensions et indicateurs (description du phénomène)
V. Association des regroupements catégoriels	En fonction des définitions, dimensions et indicateurs spécifiés, établissement de liens de correspondance entre les catégories (ordonnement conceptuel).
VI. Éléments de théorisation	En fonction de ce qui émerge de l'étape précédente, lien entre les regroupements catégoriels et le cadre conceptuel et théorique (théorisation).

Source : Tiré de Dionne 2009 p.84

4.2. LA MÉTHODE D'ÉTUDE DE CAS

(Yin, 2013) définit l'étude de cas comme une théorie qui permet de tester les théories afin d'atteindre la généralisation théorique. La stratégie réduplicative consiste à utiliser un cadre théorique pour étudier un cas en profondeur puis examiner plusieurs cas successivement afin de vérifier si le modèle découvert dans un premier cas correspond à celui des autres cas²⁹. L'étude de cas préconisé par (Yin, 1994) c'est aussi une méthode de prédilection qui vise à découvrir un phénomène dans un contexte donné³⁰.

²⁹ Traduction libre: *Validity and generalisation in future case study evaluations*

³⁰ Traduction libre: *Discovering the future of the case study. Method in evaluation research*

(Yin, 2003, 2009) explique que la méthode d'étude des cas est utilisée pour explorer, expliquer, des événements et/ou des phénomènes dans un contexte donné qui s'intéresse soit aux individus, aux groupes, et/ou aux organisations³¹. Il différencie trois études de cas : « *l'étude de cas explicatif* » qui consiste à expliquer les liens entre les phénomènes un peu complexes; « *l'étude de cas descriptif* » permet de décrire un phénomène dans un contexte donné; et « *l'étude de cas exploratrice* » consiste à explorer un phénomène en vue de découverte d'un phénomène tel est le cas du sujet de la présente recherche.

Dans la présente recherche, nous allons nous baser sur la dernière variante de la définition de Yin, car nous sommes en train d'étudier le phénomène de la faible exportation des technologies canadiennes pour explorer des causes réelles qui nous permettront de proposer des stratégies pour la visibilité des technologies canadiennes sur le marché international.

(Barlatier, 2018) définit la méthodologie de l'étude de cas comme une méthodologie de recherche mobilisée pour étudier des phénomènes en situation réelle, qu'ils soient nouveaux et/ou complexes ou bien pour étendre les connaissances sur des phénomènes déjà investigués. Les études de cas apportent ainsi une analyse détaillée et en profondeur sur un nombre limité de sujets.

(Gauthier, 2003, p. 166) définit l'étude des cas comme : « *une approche de recherche empirique qui consiste à enquêter sur un phénomène, un événement, un groupe ou un ensemble d'événements, d'individus sélectionné de façon non aléatoire afin d'en tirer une description plus précise et une interprétation que dépasse les bornes.* »

L'étude de cas peut être unique ou multiple. L'étude de cas est unique lorsqu'on étudie seulement une situation et multiple dans le cas où on étudie plusieurs situations

³¹ Traduction libre: *Case Study Research, Design and Methods*

comme le cas de cette recherche. Nous faisons une étude de cas multiples pour chacune de cinq entreprises technologiques canadiennes. C'est une méthode qui est souvent utilisée en sciences sociales parce qu'elle publie des études de cas avec tout le soin et la rigueur scientifique requise. Elle fait souvent allusion à la méthode qualitative et des entrevues semi-dirigées. (Barlatier, 2018 et Gauthier, 2003).

4.2.1. La mise en œuvre de la méthode de l'étude de cas

La méthodologie de la recherche englobe à la fois la structure de l'esprit et la forme de la recherche et des techniques utilisées pour mettre en pratique cet esprit et cette forme. Selon (Gauthier, 2003), sa mise en œuvre fait allusion à la méthode de la collecte des données. (Perrien et al., 1983) définissent la méthode de la collecte de données comme une fonction principale avec trois variables : le type de recherche, la vision du marché et les ressources disponibles. Pour cette recherche, au regard du contexte décrit ci-haut, on a choisi la méthode qualitative avec une approche inductive en utilisant la méthode d'étude des cas multiples qui emmènera à un guide d'entretien pour des entrevues semi-dirigées. Les entrevues seront orientées vers les responsables des entreprises ciblées. Ainsi, les entrevues approfondies aideront d'extraire au maximum les informations sur l'entreprise pour mener à bien nos études de cas multiples.

Pour atteindre son objectif consistant à explorer, expliquer des événements et/ou des phénomènes dans un contexte donné, la méthode d'étude de cas fait principalement recours à la technique d'entrevue sous ses différentes variantes. En raison de la complexité du sujet de cette recherche, nous avons fait recours à la technique d'entrevues semi-dirigées pour la collecte des données.

4.3. LES ENTREVUES SEMI-DIRIGÉES

L'entretien est défini par (Blanchet, 1989, p. 367) comme « *un processus d'échange conversationnel entre une personne A (l'interviewer) et une personne B (l'interviewé)* ». Aussi, (Gauthier, 2003, p. 296) définit l'entrevue semi-dirigée comme « *une interaction verbale animée de façon souple par le chercheur.* » Donc, l'interviewer est muni d'un questionnaire déjà élaboré au préalable et s'entretient avec son interviewé au sujet de la recherche afin de ressortir les éléments essentiels.

4.3.1. Le but l'entrevue semi-dirigée

(Gauthier, 2003, p. 299) énumère trois buts de l'entrevue semi-dirigée qui sont: « *Rendre explicite l'univers de l'autre; Comprendre le monde de l'autre; Organiser et structurer les pensées de l'autre* ». Pour la mise en œuvre de cette technique, nous avons élaboré un questionnaire pour chaque catégorie d'interviewé prévue soit, les entreprises technologiques canadiennes exportatrices, les entreprises technologiques canadiennes non exportatrices, les organismes canadiens spécialisés dans l'accompagnement du secteur d'exportation des technologies et les ministères spécialisés des gouvernements canadiens en tant d'échelles fédérales que provinciale. Chaque questionnaire guide est constitué de trois types de questions : questions ouvertes, directes, non assistées, questions ouvertes, directes assistées et des questions fermées à choix multiples. Les différents questionnaires guides seront en annexe dans la fin de cette recherche.

4.4. LA DESCRIPTION DES UNITÉS D'ANALYSE

4.4.1. L'unité d'analyse

L'unité d'analyse fait référence au paramètre principal que vous étudiez dans votre projet de recherche ou votre étude. Pour (Arteaga, 2022) les principales étapes du

processus d'analyse consistent à cerner les sujets d'analyse, à déterminer la disponibilité de données appropriées, à décider des méthodes qu'il y a lieu d'utiliser pour répondre aux questions d'intérêt, à appliquer les méthodes et à évaluer, résumer et communiquer les résultats. La réflexion globale sur le thème nous a conduits à identifier trois unités d'analyses : l'entreprise technologique, les barrières et les stratégies.

4.4.1.1. *L'unité d'analyse 1: L'entreprise technologique*

Certes, la faiblesse du volume des exportations des technologies canadiennes s'observe dans le contexte global du marché international, elle s'observerait autant mieux dans toutes les superstructures d'organismes canadiens spécialisés dans l'exportation des technologies, mais qui ne vivent pas les réalités des difficultés éprouvées à la base, c'est-à-dire au niveau de l'entité microéconomique qu'est l'entreprise technologique. Ainsi, pour cerner ce phénomène à la base, nous avons estimé que l'entreprise technologique est l'entité qui encadre ce qui est examiné dans notre recherche, c'est-à-dire l'entité qui vit et donc connaît les réelles causes des barrières aux exportations des technologies canadiennes.

4.4.1.2. *L'unité d'analyse 2: Les barrières*

Le professeur de marketing (Leonidou, 1995, 2004) définit les barrières comme l'ensemble des contraintes organisationnelles, structurelles, opérationnelles, attitudes, qui entravent la capacité de l'entreprise à se lancer, développer ou soutenir les opérations commerciales sur les marchés étrangers³². De leur côté (Arteaga-Ortiz et Fernández-Ortiz, 2008, p. 15) définissent les barrières à l'exportation comme : « *tout élément ou*

³² Traduction libre: *Empirical research on export barriers review, assessment, and synthesis; An analysis of the barriers hindering small business export development.*

facteur interne, ou externe, représentant un obstacle ou dissuadant l'entreprise de commencer, de développer ou de maintenir une activité d'exportation ». Ainsi, après ces définitions, les barrières s'entendent comme tout élément ou facteur interne, ou externe, représentant un obstacle ou dissuadant l'entreprise de commencer, de développer ou de maintenir une activité d'exportation. Ainsi, elles constituent donc le premier phénomène comme unité d'analyse opérationnelle que nous chercherons à cerner dans l'entité- cadre qu'est l'entreprise.

4.4.1.3. *L'unité d'analyse 3: Les stratégies*

Le mot stratégie nous vient « du grec et est formé de l'association de deux termes distincts, à savoir *stratos* signifiant armé et *agein* qui veut dire conduire. Historiquement, on comprend donc par stratégie le fait de mener une armée au combat. » (Neysen, 2017, p. 19). Dans cette recherche, il sera question de déceler les différentes stratégies adoptées par les interviewées à tous les lieux : de l'organisation dans son ensemble, du domaine d'activité, de l'organisation et du niveau opérationnel de l'organisation. Rappelons qu'opérationnellement, (Claver Cortès et Quer Ramón, 2003) énumèrent trois façons de pénétrer dans un pays étranger : par l'exportation, la stratégie d'internationalisation et par IDE. Les stratégies adoptées par les entreprises technologiques constitueront donc une unité d'analyse, c'est-à-dire un phénomène à observer. Il s'agira, à travers notre questionnaire guide d'entrevue, de faire parler les entreprises sur les succès ou les échecs vécus dans l'application de ces différentes stratégies. Nous devons souligner que les questionnaires guides d'entrevue conçus pour les organismes et ministères devront les faire réagir pour extraire le degré de leur apport soit pour alléger les barrières et/ou faciliter la mise en œuvre des stratégies d'exportations.

4.5. LES CRITÈRES DE SÉLECTION DES ENTREPRISES TECHNOLOGIQUES CANADIENNES, DU MEI ET CQI

4.5.1. Les entreprises technologiques canadiennes

Notre choix a été porté aux entreprises technologiques canadiennes parce que nous sommes parties de cette observation que nous avons bien expliquée dans notre introduction. Le Canada est un pays riche et il possède tout ce qu'il faut pour envahir le marché international avec ses technologies, mais n'y est pas proportionnellement présent. Donc le choix porté sur ces entreprises technologiques comme principale unité d'analyse se justifie par le fait que c'est la catégorie des entreprises qui produit les technologies canadiennes dont les raisons du faible volume de leur exportation fait objet de notre recherche.

4.5.3. Le MEI et le CQI

Il est évident que le secteur des technologies tant sa production et exportation, véritable thermomètre et principal indicateur de puissance des économies modernes, devait faire l'objet d'organisation, encadrement, protection et surtout financement tant par les pouvoirs publics que diverses institutions spécialisées. L'objectif poursuivi était de savoir si les pouvoirs publics étaient-ils conscients de la carence des technologies canadiennes sur le marché international. Quelle, selon eux, pouvait en être la raison ? On a recherché à savoir les politiques adoptées pour non seulement promouvoir la production des technologies, mais aussi assurer leur exportation pour une présence remarquable sur le marché international. Ainsi, le MEI nous a été indispensable pour les aspects politiques de l'encadrement du secteur technologique et le CQI nous a permis d'obtenir de riches informations sur l'accompagnement des entreprises technologiques exportatrices.

4.6. LA SATURATION THÉORIQUE

Le concept de saturation théorique est utilisé, mais peut être défini dans la littérature. (Schwab, 2021) explique que la définition du concept de saturation peut être formulée de différentes manières : le moment où la collecte de nouvelles données qualitatives ne change plus, ou très peu, votre manuel de codage, le moment où chaque nouvelle interview qualitative ne produit que des données déjà découvertes auparavant, le moment où le rendement de votre étude diminue, c'est-à-dire que chaque nouvelle interview apporte une contribution inférieure à la précédente. Autrement, c'est le moment où chaque nouvelle interview qualitative ne produit que des données déjà découvertes auparavant.

4.7. LA TRIANGULATION

La notion de triangulation a été introduite en science humaine et sociale par Fiske et Cambell en 1959. Au départ, la triangulation était une pratique technique qui a été utilisée dans le domaine militaire « *pour situer un objet à partir de deux autres points de référence qui sont connus, d'où la référence au triangle* ». (Caillaud et Flick, 2016). Ainsi, la triangulation peut être définie comme une méthode de recherche qui permet de vérifier les données recueillies dans différentes sources pour confirmer les résultats obtenus. (Miles et Huberman, 2003). Dans le cadre de cette recherche, la triangulation permet de valider les réponses fournies par nos entreprises technologiques canadiennes à la lumière des théories d'internationalisation, les barrières et les stratégies identifiées lors de nos entrevues avec les entreprises sélectionnées.

Cette recherche était ouverte aux PME et aux grandes entreprises technologiques canadiennes. Au départ, il a été question de contacter plusieurs entreprises, des PME et de grandes entreprises canadiennes. Et lors de la réunion du 14 Avril sur le coup de pouce aux six entreprises pour exporter, les membres de créneau machines ont manifesté le

besoin de se développer davantage et de consolider leur position. Nous avons trouvé cette opportunité intéressante pour travailler avec ces entreprises technologiques. Nous avons contacté les six entreprises, mais malheureusement il n'y a que quatre entreprises qui ont accepté de nous répondre. Une possible explication de ce faible taux de réponse est la continuation de la Maladie à Coronavirus 2019 (COVID-19) et les contraintes opérationnelles que ces entreprises avaient durant cette période de crise. À ces quatre entreprises Rovibec, AGT Robotics, Mecanitec Papillon & Fils, Combustion Expert, s'ajoutent HM *Brewing Systems* qui est aussi une entreprise technologique, mais qui ne figure pas dans les six entreprises de créneau machine. Dans un premier temps, les entreprises technologiques de la Mauricie ont été identifiées, ensuite le site web a servi pour avoir plus d'information sur les entreprises sélectionnées. Et les cinq entreprises technologiques interviewées sont toutes des PME technologiques canadiennes de la Mauricie et elles ont moins de 250 employés.

Ainsi, nous allons présenter les tableaux qui feront les sujets de notre prochain chapitre. Nous allons présenter les tableaux que nous allons compléter après nos entrevues. Le premier tableau sera la synthèse d'informations générales sur les entreprises technologiques canadiennes enquêter à compléter, ensuite viendra le tableau sur la synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adaptées par chaque entreprise technologique canadienne et écosystème enquêter à compléter, puis viendront le tableau de la compilation des barrières et des stratégies de toutes les entreprises technologiques canadiennes enquêter à compléter et enfin le tableau sommaire comparatif en fréquence entre les barrières aux exportations rencontrées par les entreprises technologiques canadiennes et les stratégies de recours par les écosystèmes à compléter.

4.8. LES STRUCTURES DES TABLEAUX PORTANT COMPILATION DES RÉSULTATS

À travers ce point, nous présentons les structures des tableaux devant servir à l'analyse, l'interprétation et l'exploitation des données recueillies des entrevues réalisées sur terrain.

Tableau 9: La synthèse d'informations générales sur les entreprises technologiques canadiennes enquêtées à compléter

Nom des entreprises	Produits technologiques	Marché actuel	Siège social	Nombre d'employés	Année de création	Poste occupé par le répondant
Rovibec (E1)						
AGT Robotics (E2)						
Mecanitec Papillon & Fils (E3)						
Combustion expert (E4)						
HM <i>Brewing Systems</i> (E5)						

Tableau 10: La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par chaque entreprise technologique canadienne et les écosystèmes enquêtés à compléter

	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
BARRIÈRES		
STRATÉGIES		

Tableau 11: La compilation des barrières et des stratégies de toutes les entreprises technologiques canadiennes enquêtées à compléter

ENTREPRISES	BARRIÈRES		STRATÉGIES	
	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
ROVIBEC				
AGT ROBOTICS				
MECANITEC PAPILLON&FILS				
COMBUSTION EXPERT				
HM BREWINGS SYSTEMS				

Tableau 12: Le sommaire comparatif en fréquence entre les barrières aux exportations rencontrées par les entreprises technologiques canadiennes et les stratégies de secours adoptées par les écosystèmes à compléter

	AU NIVEAU DES ENTREPRISES	AU NIVEAU DES ÉCOSYSTÈMES MEI & CQI
BARRIÈRES		
STRATÉGIES		

Dans ce chapitre il a été question de présenter la méthode choisie pour cette présente recherche qui est la méthode qualitative exploratoire avec l'étude de cas multiples. Nous avons parlé de l'étude de cas introduite par Glaser et Strauss en 1967, des études de cas par Yin et les autres auteurs, et ensuite nous avons présenté les tableaux à compléter dans le prochain chapitre après nos enquêtes sur terrain. La méthodologie de la recherche étant bien définie, la conformité de notre recherche aux critères scientifiques étant démontrée, les instruments d'analyse et interprétation des données bien conçues et présentées, il y a lieu de procéder dans le chapitre suivant à l'analyse des données pour en dégager les résultats.

CHAPITRE CINQUIÈME : ANALYSE DES RÉSULTATS

Ce chapitre traite de la synthèse, analyse et traitement des données recueillies des entrevues administrées sur terrain en vue d'extraire la substance des matières pouvant servir de base à la théorisation sur l'objet de notre recherche. Les différents tableaux de synthèse, dont les structures présentées au dernier point du précédent chapitre, serviront d'instruments à l'appui du travail de compilation, traitement et analyse des données recueillies des entreprises et organismes interviewés. L'issue du traitement permettra de faire ressortir différentes variables, les barrières, comme facteurs de blocage des opérations d'exportations et les stratégies adoptées, comme facteurs de déblocage et contournement des goulots d'étranglement des opérations d'exportation. Puis enfin, nous allons donner les résultats sous forme de fréquence en fonction des informations que nous avons recueillies lors des entrevues.

Tableau 13: La synthèse d'informations générales sur les entreprises technologiques canadiennes enquêter complétées

Entreprises	Produits technologiques	Marché actuel	Siège social	Nombre d'employés	Année de création	Poste occupé par le répondant
ROVIBEC Entreprise 1(E1)	Mélangeurs RTM Robots d'alimentation Panneau contrôle Réserve et accessoires Convoyeurs Chariots et utilitaires	International (É-U), Europe, Asie,)	Centre-du-Québec	50-100	1976	Directeur financier et administratif
AGT ROBOTICS (E2)	Beam Master Weld Master Rock Master Uprights Layout Master	International (É-U), Europe, Océanie)	Mauricie	50-100	1996 racheté en 2016	Directeur marketing et vente

	Rack Master Beam Connector					
MECANIT EC PAPILLON & FILS (E3)	Salle de compresseur Salle de pompe incendie Salle électrique Salle électrique multiple Salle de contrôle Conteneur huiles usées Conteneur de pompage Procédé de pétrochimie	International (É-U), France, Italie)	Mauricie	50-100	1930	Directeur du développement des affaires
COMBUSTION EXPERT (E4)	Équipements conteneurisés Chambre de combustion à Biomasse Biomazout et Biodiesel Dépoussiéreur Tuyauterie et assemblage de tuyauterie spécialisée	Canada	Mauricie	21-30	1997	Directrice performance et développement des affaires
HM BREWING SYSTEMS (E5)	Salle de brassage comprend cuve d'empattage, cuve filtre, cuve d'ébullition et <i>Whirlpool</i>	Canada	Mauricie	1-10	2018	<i>Chief Executive Officer (CEO)</i>

Au-delà de cinq entreprises technologiques canadiennes listées sur ce tableau, on a réalisé deux autres entrevues, le CQI et l'autre avec le MEI en vue de cerner les politiques adoptées par les Services publics et les Organismes spécialisés au soutien des entreprises pour la promotion de l'exportation des technologies canadiennes.

5.1. LA SOURCE ET LA COLLECTE DES DONNÉES

La collecte des données a été réalisée sur base d'entrevues semi-dirigées. À cet effet, nous avons conçu trois différents types de questionnaires : un questionnaire destiné aux entreprises exportatrices, un second questionnaire pour les entreprises non exportatrices et un dernier type de questionnaire destiné aux Services publics et Organismes spécialisés. Comme imposé par le contexte de la COVID-19, nous avons organisé des réunions virtuelles zoom avec les personnalités désignées par les entreprises, organisme et service public ayant accédé à notre demande. Les verbatim de ces différents entretiens ont été enregistrés, puis nous avons procédé à leur transcription. Les données retraitées et mises en forme ont donc été soumises aux analyses requises par les objectifs de la recherche.

5.1.1. Les entrevues semi-dirigées

Les entrevues semi-dirigées ont été conduites auprès de trois entreprises exportatrices, deux entreprises non exportatrices, une entrevue auprès du MEI et une entrevue auprès de CQI, pour un total de sept entrevues. Un guide d'entrevue composé des questions ouvertes et fermées a été préparé pour les trois types de questionnaires planifiés. Ces entrevues auprès des directeurs et chefs des entreprises ciblées ont permis d'avoir plus d'informations pour notre recherche. Les entreprises n'ont pas été choisies de façon aléatoire, le choix a été porté sur les entreprises technologiques canadiennes. Toutes les cinq entreprises sont situées dans la région du Québec à Trois-Rivières, en Mauricie et une au Centre-du-Québec. Toutes les entreprises ont été contactées par courriels pour prendre rendez-vous.

Confronté à l'obstacle majeur d'accès à plus d'entreprises escomptées suite à la stricte restriction des contacts interpersonnels induite par les impératifs du contexte de la pandémie à COVID-19, les canaux de télétravail des entreprises étant saturés, la quasi-

totalité d'opérateurs sollicités ont soit décliné notre demande ou n'y ont carrément réservé aucune réponse.

Nous avons concentré nos études des cas sur cinq entreprises technologiques, dont trois exportatrices Rovibec (E1), AGT Robotics (E2) et Mecanitec Papillon & Fils (E3). Et deux entreprises non exportatrices Combustion Expert (E4) et HM *Brewing Systems* (E5) avec un rapprochement aux mécanismes d'encadrement et financement d'un organisme corporatif, CQI et du MEI. Les dates et heures des entrevues ont donc été fixées selon la disponibilité des répondants. Et les entrevues, composées des questions fermées et ouvertes, ont duré en moyenne une heure pour les entreprises exportatrices, 45 minutes pour les entreprises non exportatrices, et 1h30 pour le MEI et le CQI. Les répondants se sont exprimés librement et ont fourni des informations pertinentes. Toutes les entrevues ont été enregistrées avec l'accord de nos répondants qui sont les directeurs des différents départements stratégiques des entreprises interviewées et un *CEO* afin de nous permettre de reprendre les verbatim pour bien exploiter les informations recueillies.

Les questions ouvertes auprès des chefs des départements stratégiques des entreprises exportatrices ont permis de comprendre les motivations et les barrières qu'elles rencontrent lors de l'exportation. Et les questions ouvertes auprès des chefs des entreprises non exportatrices nous ont permis de déceler les obstacles qui le dissuadent à ne pas opter pour les exportations. Le premier guide d'entrevue sur l'exportation des technologies canadiennes contenait six sections à part les questions d'intérêt. La section 1 était réservée à l'identification de l'entreprise, la section 2 à l'identification des dirigeants, la section 3 aux questions sur les stratégies internes et externes de l'entreprise, la section 4 aux questions sur les opérations internes et externes de l'entreprise, la section 5 aux questions sur l'exportation, et la section 6 aux questions sur les barrières à l'exportation. Le deuxième guide d'entrevues sur les entreprises non exportatrices contenait six sections à part les questions d'intérêt. La section 1 était consacrée à l'identification de l'entreprise, la section 2 à l'identification du propriétaire dirigeant, la

section 3 aux questions sur l'exportation, la section 4 aux questions sur les stratégies internes et externes de l'entreprise, et la section 5 aux questions sur les opérations internes et externes de l'entreprise. Et le troisième guide des entrevues sur les Institutions d'encadrement et financement contenait 3 sections. La section 1 était consacrée à l'identification du MEI et de CQI, la section 2 était consacrée aux questions sur leur rôle dans la promotion des exportations et enfin la section 3 sur les stratégies internes et externes de MEI et du CQI.

5.2. LA SYNTHÈSE DES ENTREVUES ET DES ÉTUDES DE CAS

Cette section offre le cadre à la présentation des informations générales sur chaque entreprise interviewée comme principale unité d'analyse puis conformément aux indicateurs du cadre conceptuel; à l'identification, respectivement, des éléments de motivation ou de démotivation à l'option d'exportation, des barrières rencontrées, enfin des stratégies adoptées pour surmonter ou contourner lesdits obstacles en vue du succès des activités d'exportation. Les barrières s'analyseront selon l'étape du processus d'exportation où elles sont éprouvées, soit avant l'exportation ou pendant l'exportation. Les stratégies adoptées seront rapprochées à tous les niveaux de la décision, au niveau de l'ensemble de l'organisation (administration centrale), au niveau du domaine de l'activité (direction technique ou de la production) puis au niveau opérationnel c'est-à-dire de l'exportation proprement dite.

5.2.1. E1 : ROVIBEC

5.2.1.1. *Présentation*

Rovibec est une PME familiale de 50 à 100 employés basés à 475, route du Port, Nicolet (Québec). Elle a été fondée en 1976 par Victor Rousseau. Et à commencer à exporter en 1989. Depuis 40 ans, Rovibec conçoit et fabrique des équipements reliés à l'alimentation des troupeaux. Au fil des ans, Rovibec a toujours maintenu un haut standard de qualité globale, lui permettant ainsi de devenir un leader mondial dans la

conception et la fabrication de systèmes entièrement automatisés pour l'alimentation des troupeaux. Rovibec se spécialise dans la fabrication d'équipements d'alimentation de conception simple et efficace jusqu'à des équipements de haute technologie 100% robotisés, figurant parmi les pionniers de l'industrie en matière d'équipements développés pour la production de RTM (Ration Totale Mélangée), méthode à laquelle a adhéré l'entreprise dès 1983. Au cours des années, Rovibec a toujours respecté et maintenu les volontés de son fondateur: améliorer la qualité de vie du producteur et de ses proches. (Gauthier, 2022).

5.2.1.2. Mission

La mission de Rovibec est d'offrir les meilleures technologies d'alimentation automatisée afin d'améliorer l'efficacité des éleveurs de bovins. Elle propose des systèmes automatisés complets, allant du robot d'alimentation au convoyeur d'alimentation entièrement automatisé. (Rovibec, 1974).

5.2.1.3. Vision

La vision de Rovibec est d'être le leader mondial de l'automatisation en innovant et en proposant les meilleures solutions adaptées aux besoins du marché, dans le respect des valeurs de notre entreprise : rigueur, respect et innovation. (Rovibec, 1974).



Figure 15:Mélangeur mobile

Source : <https://rovibecagrisolutions.com/en/produit/pull-type-tmr-mixer-of-excellence-the-victor>

Tableau 14:La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par Rovibec au niveau opérationnel et stratégique complété

	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
BARRIÈRES	<p>E1 a rencontré des barrières <i>marketing</i> (la cueillette d'informations, les canaux de distribution, les représentants locaux)</p> <p>E1 a rencontré des barrières managériales (les réglementations douanières, les normes et réglementations étrangères, la propriété intellectuelle, les brevets et les contrats)</p> <p>E1 a rencontré la barrière de manque de flexibilité du marché international</p>	
STRATÉGIES	<p>E1 participe à des foires commerciales sur les exportations</p> <p>E1 collabore avec le ministère</p> <p>E1 collabore avec les organismes comme : La Banque des entreprises Canadien (BDC), Développement Économique Canada (DEC), EDC, CQI, IQ</p> <p>E1 collaborent avec les ambassades et les consulats</p>	<p>E1 a un plan d'affaire à l'exportation</p> <p>E1 a un responsable à l'exportation</p>

■ Non Applicable

5.2.1.4. *L'analyse des données (Étude de cas)*

Il ressort de l'analyse des données recueillies d'auprès de la firme Rovibec telle que synthétisée dans le tableau précédent des renseignements ci-après : De ses motivations et activités d'exportations.

La vision de Rovibec définie au précédent point consistant à devenir le leader mondial de l'automatisation des technologies d'alimentation a constitué le véritable stimulus de se projeter à l'international. L'entreprise opère à l'international par simples exportation et partenariat. Bien que n'ayant pas encore atteint la meilleure rentabilité escomptée de ses activités d'exportation suite à une forte concurrence à l'international, les dirigeants de Rovibec pensent néanmoins qu'ils réalisent plutôt plus des ventes en international que sur le marché local et nourrissent d'envie d'étendre les exportations vers d'autres horizons s'il y a la demande. À cet effet ils expriment le regret en s'exclamant : « *En Afrique il n'y a pas de demande.* » Pour Rovibec, le Canada possède de bonnes conditions socio-économiques et l'aide du gouvernement est suffisante pour les exportations.

Des types de barrières rencontrées dans ses activités d'exportation

Le management de Rovibec a déclaré avoir fait face à des barrières de divers ordres pendant l'exercice de ses activités d'exportations. L'entreprise a été confrontée à des barrières du domaine de *marketing*. En effet, les facteurs *marketing* tels que : la cueillette d'informations, les canaux de distribution, le déploiement des représentants locaux ont constitué des obstacles beaucoup plus contraignants. Cette barrière a pour corollaires, les difficultés de collecte d'informations, notamment, sur les besoins des clients potentiels extérieurs. Ce qui représente un handicap majeur pour l'extension des activités d'exportations de Rovibec, et partant, pour l'accroissement de la rentabilité y afférente. (Lambin et De Moerloose, 2016, p. 10) préconise que le *marketing* doit « *rencontrer de manière rentable les besoins des clients* ».

Les autres barrières érigées dans le processus d'exportation de Rovibec s'interprètent en termes de la rigidité des normes et réglementations douanières de divers pays de destination, la difficulté d'assurer la protection de la propriété intellectuelle, les brevets, la conclusion des contrats et le respect de leur exécution. Les difficultés d'accès aux informations sur les réglementations douanières de différents pays d'exportation sont telles que chaque pays dispose des normes distinctes. Tel est, par exemple, le cas de la législation douanière canadienne qui interdit ou restreint l'exportation de certaines catégories de technologies.

Il a aussi été relevé des barrières de manque de flexibilité du marché à l'international. La rudesse de la concurrence à l'international requiert de la société plus d'investissements pour l'étude du marché (terrain, tendances des demandes, concurrents...), l'instauration des réseaux vers les pays d'exportation, l'effort d'accommodation de ses produits aux besoins spécifiques des clients.

Des stratégies d'exportation mises en œuvre

Il s'agit au fait des stratégies adoptées par la firme Rovibec pour surmonter ou contourner les diverses barrières érigées contre ses activités d'exportation.

Les stratégies au niveau de l'ensemble de l'organisation

(Thiétart, 2003, p. 7) définit le management comme : « *l'action, l'art ou la manière de conduire une organisation, de la diriger, de planifier son développement, de la contrôler* » on se référant à cette définition, au niveau de l'administration centrale, le management de Rovibec a déclaré disposer d'un plan d'affaires dédié aux exportations qui représente une véritable feuille de route pour les exportations. Rovibec a instauré un poste de responsable d'exportations commis à la supervision et gestion de tout ce qui cadre avec cette matière.

Les stratégies au niveau du domaine de l'activité

En vue de pérenniser la vision de Rovibec visant à être le leader mondial de l'automatisation en innovant et en proposant les meilleures solutions adaptées aux besoins du marché, les stratégies de la direction de production consistent à s'investir dans la R&D en vue d'innover en procédures, *design*, modèle, types d'outil de production, qualité et quantité des matières premières permettant de réaliser des produits répondant aux spécifications et quantités définies dans le plan d'affaires adopté par l'administration centrale.

Les stratégies au niveau opérationnel

(Thiétart, 2003, p. 8-9) définit la stratégie comme « l'ensemble des décisions et des actions concernant le choix de ressource et leur articulation en vue d'atteindre un objectif ». Il ajoute en disant que la stratégie « influence le management, et le management est conditionné par celle-ci. Le management est vain sans une bonne stratégie ».

Pour réussir ses activités d'exportation, Rovibec participe à des foires commerciales à l'exportation. Ces foires lui permettent de collaborer avec les différents exportateurs pour apprendre de leur expérience. La société collabore avec le Ministère et les organismes comme BDC, EDC, DEC, CQI, IQ. Elle reçoit de ces organismes, de l'accompagnement à l'international et du financement. Elle collabore avec les consulats et les ambassades des pays de destination de ses exportations en vue d'obtenir certains accès et facilités de pénétration de marché.

En dépit de toutes ces importantes stratégies, il s'avère, néanmoins, que la somme des barrières relevées doit constituer un indice d'une certaine carence au niveau des stratégies en interne. L'administration de Rovibec devra revoir certains facteurs de sa stratégie interne. Il leur serait loisible de renforcer leur planification, au besoin, le faire réajuster en se référant aux experts ou consultants pétris d'expérience en la matière. Il fera mieux, d'adjoindre au responsable à l'exportation, une équipe de personnels formés

en exportation qui vont à la quête des informations pertinentes pour l'avancement des exportations et qui puissent travailler à tisser et raffermir des réseaux efficaces à l'international.

5.2.2. E2 : AGT ROBOTICS

5.2.2.1. *Présentation*

AGT Robotics est une PME technologique canadienne de 50 à 100 employés située au 8800 Boulevard Parent à Trois-Rivières en Mauricie. Elle a été fondée en 1996 sous le nom d'avant-garde et rachetée en 2006 et le nom change en AGT Robotics présidé par Éric Bélanger. Elle développe et fabrique d'équipements industriels, elle reconnut par son savoir-faire et son approche novatrice. Elle a une équipe solide et polyvalente qui unit leur connaissance pour respecter et dépasser les attentes. Elle a comme principales orientations l'innovation, la créativité, le recherche et développement. Elle offre le meilleur retour sur investissement, et collabore au processus d'autonomisation et d'innovation technologique. Elle offre des services d'ingénierie, des équipements spécialisés et des systèmes robotisés flexibles, qui sauront non seulement améliorer la productivité et la qualité des produits des clients, mais également refléter l'attention qu'elle porte à la santé et à la sécurité des employés de leurs clients. En 2019, elle a reçu le prix de l'innovation technologique remis par *Fuji Automatic Numerical Controls* (FANUC) le plus grand manufacturier de robots industriels. (Robotics, 2022).

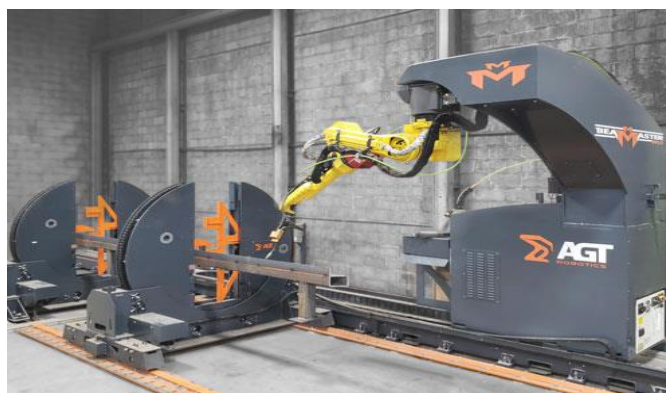


Figure 16: Soudeur robotique

Source : <https://agtrobotics.com/>

Tableau 15: La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par AGT Robotics au niveau opérationnel et stratégique complété

	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
BARRIÈRES	<p>E2 a rencontré des barrières sur les ressources financières (gestion de taux de change, réception des paiements des clients des clients étrangers)</p> <p>E2 a rencontré des barrières <i>marketing</i> (langues, la cueillette d'informations, les canaux de distribution, le produit, la distribution)</p> <p>E2 a rencontré des barrières managériales</p> <p>E2 a rencontré des barrières au niveau des ententes à l'international</p> <p>E2 a rencontré la barrière à accéder, pénétrer le marché international</p> <p>E2 a rencontré des barrières de communication à cause de différentes mentalités</p> <p>E2 a rencontré des barrières avec les produits É-U (Combattre le <i>made in US</i>)</p> <p>E2 a rencontré la barrière marché basé sur l'hôte (logistique)</p>	Non Applicable
STRATÉGIES	<p>E2 participe à des foires commerciales sur les exportations de façon exposant et sporadiques</p> <p>E2 opère avec les organismes comme Inno-Centre, CQI, IQ, Programme à l'Exportation (PEX)</p>	<p>E2 a un plan d'affaire à l'exportation</p> <p>E2 a plusieurs personnes qui s'occupent de l'exportation et se partagent des tâches</p>



Non Applicable

5.2.2.2. *L'analyse des données (Étude de cas)*

Les données recueillies de AGT Robotics telles que synthétisées dans le tableau s'analysent en grandes lignes comme suit : De ses motivations et activités d'exportations

La forte propension de faire connaître leurs produits technologiques sur le marché international animé par le management de AGT Robotics a constitué le véritable stimulus d'opter pour l'exportation. AGT Robotics opère à l'international par le partenariat et le réseau d'agents et partenaires d'affaires. Ses produits technologiques composés de la machinerie et robotiques sont principalement exportés vers les *USA*, l'Europe et l'Océanie. Le contexte de la pandémie à Covid-19 a offert un boum aux exportations de la PME jusqu'à atteindre un chiffre d'affaires de plus de 25M\$.

Des types de barrières rencontrées dans ses activités d'exportation

Dans l'exercice de ses activités d'exportation, la PME AGT Robotics a été confrontée à diverses barrières décrites dans les lignes qui suivent. AGT Robotics a rencontré des barrières au niveau *marketing*. Les éléments apparus comme les plus contraignants sont : la cueillette d'informations, l'instauration des canaux de distribution, le recouvrement des créances d'auprès des clients étrangers ainsi que la gestion des taux de change. E2 a également fait face aux barrières managériales. Elles ont été éprouvées au niveau des ententes à l'international. Il doit s'être manifesté des failles dans les démarches administratives et commerciales préalables devant aboutir à la signature des ententes avec les pays hôtes avant le lancement des exportations. Ce fait a par conséquent induit une barrière d'accès ou de pénétration au marché international. Il s'est également manifesté des barrières de communication induites par des aspects culturels : la non-maitrise des langues, des mentalités des pays hôtes. E2 a donc éprouvé beaucoup de difficultés à faire passer ses messages aux clients. La carence de communication ne permet pas d'attirer les clients étrangers vers ses produits. Il s'avère donc important qu'AGT Robotics mette en pratique l'approche communicationnelle préconisée par (Giroux, 1994, p. 11) : « *La communication-productive qui s'intéresse à la gestion de la*

transmission des messages, la communication-intégratrice qui s'intéresse à la gestion des relations, et la communication « organisante » qui s'intéresse à la création collective de l'organisation ».

Les exportations d'AGT Robotics ont également été butées à la barrière *Made in US*. Il s'agit des produits *US* attachés au renom du pays dont la concurrence est difficile à surmonter sur le marché. Loin de se heurter à cette rude concurrence, AGT Robotics doit plutôt continuer à travailler en profondeur pour accroître progressivement sa visibilité. Une autre barrière expérimentée est la difficulté à trouver les partenaires dans les pays hôtes. Cette difficulté est la conséquence de la problématique de notre recherche : la faible visibilité des technologies canadiennes à l'international. Il serait difficile pour un partenaire d'accepter de travailler avec des produits qui sont rares et n'ayant pas de référence à l'international.

AGT Robotics doit s'investir à se créer progressivement une identité de ses produits à l'international. Lorsqu'elle se sera fait une référence, elle décrochera facilement des partenaires sur le marché international. E2 devrait engager une équipe pour faire une étude minutieuse du marché vers lequel elle veut exporter. D'où la nécessité de créer des réseaux de communication et ventes à l'international dont les activités permettront de faire des études minutieuses de différents marchés, cultures, mentalités, langues, législations spécifiques, taux d'échange des pays, disponibilité des infrastructures, logistiques.

Des Stratégies mises en œuvre pour le succès de ses activités d'exportation

○ Au niveau de l'ensemble de l'organisation

AGT Robotics dispose d'un plan d'affaires de l'exportation. Le plan d'affaires conçu au niveau de l'administration centrale définit en grandes lignes tous les facteurs concourant à la réussite des exportations : spécificités (qualité et quantités) des produits à exporter, matières premières (qualité, quantité et sources d'approvisionnement), outils

de production (spécificités, quantité), capacités professionnelles du personnel requises, les pays de destination des exportations, enfin le budget afférant audit plan d'affaires.

- **Au niveau du domaine de l'activité**

La stratégie de la direction de production consiste à mener des recherches et développements pour conserver le savoir-faire et l'approche novatrice de AGT Robotics dans l'offre des services d'ingénierie, des équipements spécialisés et des systèmes robotisés. Elle commande les matières premières et les outils de production spécifiés dans le plan d'affaires, fait former le personnel pour réaliser les produits conformes en nombre et quantités spécifiées dans la planification.

- **Au niveau de stratégies opérationnelles**

Au niveau des stratégies opérationnelles des exportations, AGT Robotics participe à des foires commerciales de formation à l'exportation comme exposant, comme participant sporadique (cas des foires annuelles comme Fabtech aux *USA* et au Canada, Nascc). Une équipe du personnel est formée pour participer à ces foires. Elle collabore avec le ministère et les organismes, et de ce fait, reçoit de l'accompagnement à l'international desdits organismes avec lesquels elle collabore. À ce titre, le management de la E2 estime que le Canada possède de bonnes conditions socio-économiques et le financement est suffisant à l'exportation. Toutefois, l'abondance des barrières confrontées doit dénoter de certaines failles dans la planification au niveau central. Des décisions stratégiques doivent être adoptées pour des études minutieuses préalables du cadre commercial et culturel des pays d'exportation et pour finir à les connecter à son réseau d'exportation.

5.2.3. E3 : Mecanitec Papillon & Fils

5.2.3.1. Présentation

Papillon et Fils Ltée sont une division manufacturière du Groupe Mecanitec. C'est une PME qui a 50 à 100 employés et située à 2300 rue Jules Vachon à Trois-Rivières en Mauricie présidé par Stéphane Champoux. Créée en 1930, la PM fait partie d'un groupe d'entreprises du secteur industriel du Canada. Papillon et Fils Ltée sont organisés en deux divisions : une division de fabrication de composantes industrielles à base de plaques métalliques ou à base de tuyauterie; une division de modules de procédés pour l'industrie lourde canadienne. L'équipe de Papillon et Fils Ltée est en mesure d'effectuer l'ingénierie détaillée, la fabrication, l'assemblage, les essais et la logistique de transport. Et elle possède une vaste expérience de conception et de fabrication qui répondent aux besoins des clients. (Mecanitec, 2022).



Figure 17: Equipement utilisé en procédés de pétrochimie

Source : <http://www.papillon-ltee.com/procds-de-ptrochimie>

Tableau 16: La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par Mecanitec Papillon & Fils au niveau opérationnel et stratégique complété

	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
BARRIÈRES	<p>E3 a rencontré des barrières sur les ressources financières (gestion du taux de change)</p> <p>E3 a rencontré des barrières à joindre le public cible, car leurs ventes se font sur internet</p> <p>E3 a rencontré des barrières sur l'irrégularité des demandes des clients</p> <p>E3 a rencontré la barrière sur la démarcation, car il y a beaucoup de sites internet</p>	
STRATÉGIES	<p>E3 participe à des foires commerciales sur les exportations</p> <p>E3 opère avec les organismes</p>	E3 a un plan d'affaire à l'exportation

■ Non Applicable

5.2.3.2. *L'analyse des données (Étude des cas)*

Après la présentation du tableau sur la synthèse des données ressorties des transcriptions des verbatim de Mecanitec, nous passons à l'analyse des données.

De ses motivations et activités d'exportation

La motivation qui a poussé Mecanitec Papillon & Fils à se projeter à l'international, c'est le souci d'accès à un marché beaucoup plus étendu. E3 est PME exportatrice de machinerie et robotique. Elle exporte ses produits aux *É-U*, en Europe, particulièrement en Italie et France, bref vers tous les pays qui sont en paix. Elle est une exportatrice régulière qui est à la recherche active des clients étrangers. La firme opère à l'international par simples exportations et partenariat. Son chiffre d'affaires généré par l'exportation est estimé entre 500 000 à 1M\$ par an. Elle estime néanmoins qu'elle n'a pas encore atteint une bonne rentabilité à l'exportation à cause de la forte concurrence à

l'international. La société considère que le Canada possède de bonnes conditions socio-économiques.

Des types de barrières rencontrées dans ses activités d'exportation

Au cours de ses activités d'exportation, la PME Mecanitec Papillon et Fils a été butée à certaines barrières. La barrière majeure qui a obstrué les activités d'exportation de cette entreprise est d'ordre *marketing* notamment communicationnelle. En effet, ayant basé sa communication avec ses clients exclusivement par internet, Mecanitec a du mal à joindre son public cible, l'internet haut débit faisant défaut dans plusieurs coins de la planète. La multiplicité des sites internet davantage accrus notamment par effets de la distanciation interpersonnelle rend la démarcation difficile entre sites. Bien que l'internet soit l'outil incontournable de l'heure, néanmoins, l'abstraction liée à la vente sur internet n'est pas très favorable pour les produits Mecanitec composés d'équipements industriels, les clients préférant le contact physique avec le matériel, le voir, les manipuler, analyser les moindres détails, au besoin assister à leur démonstration surplace. D'où, la nécessité d'avoir un bureau ou un site dans chaque pays de destination où l'on peut sur internet référer les clients d'aller à la rencontre effective avec les produits. À l'irrégularité des demandes, des clients se sont adjoint la difficulté de maîtriser les taux de change à distance, plusieurs pays au monde disposant des monnaies spécifiques, donc des disparités des parités.

Des Stratégies mises en œuvre pour le succès de ses activités d'exportation

Pour faire face à l'obstruction provoquée par les barrières épinglées et maximiser la rentabilité de ses activités d'exportation, la PME a usé des stratégies aux divers niveaux décisionnels de son organisation.

- **Au niveau de son administration centrale**

E3 gère la chaîne des valeurs de ses exportations sur base d'un plan d'affaires à l'exportation. Le plan retrace les grands axes à mettre en œuvre aux différents démembrements de l'entreprise : types et quantités des produits par zone d'exportation, qualité, quantité et sources d'approvisionnement des matières premières requises, caractéristiques et quantité d'outils de production, budget de la mise en œuvre de ce plan.

- **Au niveau décisionnel du domaine de l'activité « la production »**

Les stratégies arrêtées concourent à rester dans le cœur du domaine de chaque division : la division de fabrication de composantes industrielles à base de plaques métalliques ou à base de tuyauterie et la division de modules de procédés pour l'industrie lourde canadienne. La coordination de deux divisions s'emploie à scrupuleusement mettre en œuvre tous les axes du plan d'affaires spécifiques à la production.

- **Au niveau des stratégies opérationnelles purement d'exportation**

Il est noté que Mecanitec, Papillon & Fils participe à des foires commerciales à l'exportation et opère avec des organismes spécialisés. Elle reçoit des financements du gouvernement et des organismes qu'elle estime suffisants pour les exportations.

5.2.4. E4 : Combustion Expert

5.2.4.1. Présentation

Combustion Expert Energie est une PME manufacturière de 21 à 30 employés créée en 1997. Elle est située au 460 rue Dessureault à Trois-Rivières en Mauricie. Elle œuvre dans le domaine de la transformation alimentaire, de la fabrication industrielle et la fabrication manufacturière. Elle est reconnue grâce à sa connaissance des besoins de l'industrie et des procédés de chauffe l'emmènent à développer des solutions innovantes et à proposer des services reconnus pour leur efficacité, leur flexibilité et leur fiabilité. Elle a développé une gamme de spécialités pour lesquelles elle est reconnue à travers le Québec. Déjà bien connue pour la fabrication de chambres de combustion à biomasse,

Combustion Expert Énergie met à la disposition de ses clients une chaufferie mobile et offre des unités conteneurisées facilement livrées et installées. Sa connaissance minutieuse des procédés de combustion lui permet également d'offrir un service d'optimisation des systèmes de chauffe qui assurent d'importants gains en efficacité énergétique à ses clients. Des gains qui permettent tantôt d'économiser, tantôt d'augmenter la productivité, mais qui se traduisent chaque fois par une hausse de rentabilité.

5.2.4.2. *Mission*

Sa mission est d'innover et d'améliorer leur positionnement dans le domaine de la combustion et de satisfaire les besoins des entreprises industrielles, commerciales et institutionnelles de toutes les régions du Canada et au niveau international. (Énergie, 2022).



Figure 18: équipements-conteneurisés

Source : <https://combustionexpert.com/equipements-conteneurises/>

Tableau 17: La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par Combustion Expert au niveau opérationnel et stratégique complété

	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
BARRIÈRES	<p>E4 a une barrière qui lui bloque d'exporter. La peur de s'éloigner de son siège social</p> <p>E4 a une autre barrière qui lui bloque d'exporter c'est la crainte de la main-d'œuvre</p> <p>E4 a une autre barrière qui lui bloque d'exporter la crainte de devenir moins compétitif</p> <p>E4 n'a jamais entendu parler du financement du gouvernement.</p> <p>E4 n'a pas de plan d'affaire à l'exportation</p> <p>E4 ne collabore pas avec le ministère et les organismes</p>	
STRATÉGIES	E4 a déjà assisté à des formations, ateliers, colloques et autre activité sur l'exportation	

■ Non Applicable

5.2.4.3. L'analyse des données (Étude de cas)

De ses attitudes face aux exportations.

Combustion Expert est une PME technologique qui a une perspective positive et de l'intérêt pour les exportations, mais qui n'a jamais exporté ses produits et/ou services.

Néanmoins, au cours de cinq dernières années, la PME a participé à des formations, ateliers, colloques sur les exportations qui leur ont paru très utiles. Dans ce cadre, elle a reçu des informations sur des organismes tels que EDC, IQ, Sciences et

Développement Économique Canada (ISDE). À ce titre, elle considère que le Canada offre de conditions favorables aux exportations, mais n'a jamais entendu parler de l'aide ou du financement du gouvernement en faveur des exportateurs.

Des Facteurs de blocage à l'option des exportations

À travers nos entrevues, nous avons décelé les éléments qui bloquent l'entreprise à exporter. Le management de Combustion Expert pense que ses produits et services ne sont pas exportables. Elle éprouve une certaine crainte de s'éloigner de son siège social à cause de la main-d'œuvre, car selon elle, plus elle s'éloigne de son siège social, plus elle risquerait de devenir moins compétitive. La crainte de la rude compétitivité à l'international se présente donc comme un goulot d'étranglement contre l'option de l'exportation de ses produits pourtant très technologiques. Travaillant sans encadrement ni appui financier des organismes spécialisés et du gouvernement, les ressources propres de la PME ne sont pas suffisantes pour relever le défi de la compétitivité du marché international. N'ayant pas opté pour les exportations, la firme n'a donc jamais pensé à la conception d'un plan d'affaires à l'exportation.

Des perspectives pour les exportations

La firme pense contacter les organismes, les institutions quand l'option de l'exportation sera levée. Elle pense en outre que les activités de réseautage entre exportateurs, et les organisations ou accueils de missions commerciales lui seront plus utiles pour l'appuyer à l'exportation.

Pour notre part, nous pensons que la PME Combustion Expert doit se convaincre de ses produits et services hautement technologiques et à même d'être très compétitifs à l'international. Elle doit considérer la compétitivité du marché international comme un

véritable challenge devant le stimuler à améliorer la qualité de ses produits, se faire connaître, accroître la demande et partant maximiser sa rentabilité. À l’instar d’autres PME qui émergent en exportations, Combustion Expert doit s’ouvrir à la collaboration avec des organismes et institutions publiques du secteur des exportations.

5.2.5. E5 : HM Brewings Systems

5.2.5.1. Présentation

HM Metal Inc. est une PME familiale de 11 à 20 employés située au 2250 rue de la Sidbec à Trois-Rivières en Mauricie. Elle a vu le jour en 1990 et elle fabrique de l’acier. En 2018, de cette dernière naîtra HM *Brewing Systems* qui a combiné la passion de l’acier et de la bière. Ainsi, l’entreprise fabrique des équipements pour la fabrication de la bière. Elle est spécialisée dans la conception, la fabrication et l’installation de salles de brassage complètes, de cuves de cave et tous les accessoires. (Systems, 2022).



Figure 19:Cuve de filtration

Source : <https://www.hmbrewing.com/en/our-products/>

Tableau 18: La synthèse des types des barrières aux exportations et les stratégies adoptées par HM Brewing Systems au niveau opérationnel et stratégique complété

	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
BARRIÈRES	La peur d'échouer bloque E5 à exporter La peur d'augmenter les risques bloque E5 à exporter E5 pense qu'on exportant en augmente le risque E5 a peur de perdre la proximité. « <i>Quand on exporte on n'a pas droit à l'erreur</i> » E5 n'a aucune information sur les exportations E5 a une perspective négative de l'exportation E5 n'a pas de plan d'affaire à l'exportation E5 ne collabore pas avec le ministère et les organismes E5 pense que le Canada n'offre pas de conditions favorables aux exportations	
STRATÉGIES	E5 a déjà assisté à des formations, ateliers, colloques et autres activités à l'exportation	

■ Non Applicable

5.2.5.2. L'analyse des données (Étude des cas)

De ses attitudes face aux exportations

HM Brewing Systems est une PME technologique de machinerie qui fabrique des systèmes complets pour la production de la bière. Le Responsable interviewé a déclaré que la PME a déjà pensé à l'exportation, mais n'a pas de projet d'exportation à court terme plutôt à long terme. Au cours de cinq dernières années, l'entreprise a participé à des formations, ateliers, colloques sur les exportations qui leur ont paru de moindre profit, car n'ayant rien appliqué de ce qu'elle a appris. À l'occasion de leur participation à ces activités, elle a entendu parler des organismes comme EDC, IQ, et Corporation Commerciale Canadienne (CCC). Mais la firme n'a jamais recouru à ces organismes, aux

services-conseils, consultants, délégué commercial, commissaire à l'exportation, car elle n'exporte pas encore.

Des facteurs de blocage à l'option des exportations

E5 éprouve des difficultés pour importer d'autres produits de l'extérieur du Canada, elle estime que ça risque d'être plus difficile pour l'exportation. D'où sa réticence à se projeter dans le commerce extérieur. La firme considère que le Canada n'offre pas des conditions favorables aux exportations. Hormis l'information sur les organismes spécialisés, elle n'est pas au courant d'un quelconque encadrement et financement des exportations de la part du gouvernement. Comptant sur ses propres ressources, la PME a du mal à atteindre un budget conséquent pour faire face à la compétitivité internationale.

Des perspectives pour les exportations

En dépit des attitudes négatives sur les conditions qu'elle estime défavorables aux exportations dans le contexte économique du Canada, néanmoins *HM Brewing Systems* pense à une éventualité de se projeter à l'international à long terme. Quand l'option sera levée, elle pense que l'organisation ou accueil de missions commerciales leur sera utile pour l'appuyer à l'exportation, la collaboration avec les organismes dont elle est informée pourra être rationnellement exploitée.

Au regard de ses produits hautement technologiques, et pour contribuer à combler progressivement la quasi-absence des produits *made in* Canada sur le marché international, nous pensons que la PME *Hm Brewing Systems* pourra tirer un meilleur profit du marché international plus large. E5 devra se faire accompagner et financer par les organismes spécialisés et les institutions publiques du secteur des exportations en vue d'un budget conséquent.

5.2.6. Le Ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI)

5.2.6.1. Présentation

Le MEI est une institution publique gouvernementale dirigée par Pierre Fitzgibbon. MEI est situé au 710 Place d'Youville au Québec. Elle a pour missions de favoriser l'essor économique de toutes les régions du Québec et de stimuler la croissance des entreprises par l'intermédiaire : de l'entrepreneuriat; de la recherche et de l'innovation; de l'investissement; du développement numérique; des marchés d'exportation. En lien avec ce rôle stratégique pour l'économie québécoise. Elle travaille plus particulièrement : à élaborer des orientations et des objectifs économiques; à déterminer les secteurs d'activité prioritaires; à offrir une expertise sectorielle et financière de pointe; à soutenir les projets les plus stratégiques de concert avec Investissement Québec. Elle a aussi le rôle d'administrer des sommes qui lui sont confiées en concertation avec les instances reconnues afin d'assumer l'exécution de projet de développement économique. (Québec, 2019).

Tableau 19: La synthèse des données des politiques au niveau opérationnel et stratégique du MEI complété

	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
BARRIÈRES		
STRATÉGIES	<p>MEI favorise l'essor économique dans toutes les régions du Québec</p> <p>MEI stimule la croissance des entreprises par l'intermédiaire de l'entrepreneuriat, de la R&D de l'innovation, de l'investissement du développement numérique, des marchés d'exportation</p> <p>MEI chapeaute les activités concernant les contrats internationaux</p> <p>MEI élabore des orientations et des objectifs économiques</p> <p>MEI détermine les secteurs d'activité prioritaires à offrir une expertise sectorielle et financière de pointe pour soutenir des projets</p>	<p>MEI a des experts en accompagnement des PME et des grandes entreprises à l'international</p> <p>MEI appuie le gouvernement dans l'exportation de politique de l'exportation</p> <p>MEI soutient les projets stratégiques de concert avec Investissement Québec</p> <p>MEI est un expert en stratégie de financement</p> <p>MEI appuie le gouvernement dans l'élaboration des politiques de l'exportation</p> <p>MEI s'occupe du commerce et des litiges commerciaux</p> <p>MEI chapeaute les activités concernant les contrats internationaux</p>

■ Non Applicable

5.2.7. Carrefour Québec International (CQI)

5.2.7.1. Présentation

Le CQI est situé au 575 Boulevard de l'Université Drummondville. Depuis plus de 20 ans, il accompagne les entreprises enregistrées au Québec dans le développement d'affaires hors Québec. Les services et programmes d'accompagnement de CQI offrent un soutien à chacune des étapes du projet d'exportation et aident les entreprises à atteindre leurs objectifs à l'international. Il accompagne les entreprises de l'Estrie, de la Mauricie et du Centre-du-Québec qui désire commercialiser leurs produits hors Québec. C'est une

organisation financée à la fois par le MEI et DEC. C'est une équipe de 14 personnes dédiées à l'exportation. (CQI, 2022).

Tableau 20: La synthèse des données des politiques au niveau opérationnel et stratégique du CQI complété

	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
BARRIÈRES		
STRATÉGIES	CQI a des financements disponibles pour toutes les entreprises qui veulent exporter	CQI accompagne les entreprises québécoises à l'international

■ Non Applicable

5.2.7.2. *La synthèse d'analyse des données du MEI et CQI*

Une lecture minutieuse des données synthétisées dans les deux tableaux fait constater que le MEI et le CQI ont des missions et stratégies bien élaborées pour accompagner les entreprises à l'international. Il s'avère, malheureusement, que plusieurs entreprises, notamment des PME, ne sont pas atteintes par leurs actions et par conséquent ne connaissent pas leur rôle de leur existence. Le MEI et le CQI doivent donc davantage travailler sur leur visibilité aux entreprises de petite taille. Ils doivent commencer à organiser des conférences, colloques, ateliers pour informer aux entreprises existantes exportatrices ou non exportatrices de leur existence, de leur mission et des modalités de saisine par les PME situées loin de grands centres urbains. Les entreprises ont manifesté le besoin d'être aidé, mais ne savent pas des fois où aller frapper. Ils doivent former des

personnels à l'interne qui feront les suivis des entreprises et qui vont aller vers les entreprises pour leur proposer leur service.

Le tableau 21 ci-après sur la compilation des barrières et des stratégies de toutes les entreprises technologiques canadiennes enquêter complétées reprend les barrières et les stratégies au niveau opérationnel et stratégique de nos cinq entreprises technologiques canadiennes.

Tableau 21: La compilation des barrières et des stratégies de toutes les entreprises technologiques canadiennes enquêter complétée

ENTREPRISES	BARRIÈRES		STRATÉGIES	
	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE	NIVEAU OPÉRATIONNEL	NIVEAU STRATÉGIQUE
ROVIBEC	<p>E1 a rencontré des barrières marketing (la cueillette d'informations, les canaux de distribution, les représentants locaux)</p> <p>E1 a rencontré des barrières managériales (les réglementations douanières, les normes et réglementations étrangères, la propriété intellectuelle, les brevets et les contrats)</p> <p>E1 a rencontré la barrière de manque de flexibilité du marché international</p>		<p>E1 participe à des foires commerciales sur les exportations</p> <p>E1 collabore avec le ministère</p> <p>E1 collaborent avec les organismes comme : BDC, EDC, DEC, CQI, IQ</p> <p>E1 collabore avec les ambassades et les consulats</p>	<p>E1 a un plan d'affaire à l'exportation</p> <p>E1 a un responsable à l'exportation</p>
AGT ROBOTICS	<p>E2 a rencontré des barrières les ressources (gestion de taux de change, réception des paiements des clients étrangers)</p> <p>E2 a rencontré des barrières marketing (langues, la cueillette d'informations, les canaux de distribution, le produit, la distribution)</p> <p>E2 a rencontré des barrières managériales</p> <p>E2 a rencontré des barrières au niveau des ententes à l'international</p> <p>E2 a rencontré la barrière à accéder, pénétrer le marché international</p> <p>E2 a rencontré des barrières de communication</p> <p>E2 a rencontré des barrières de mentalité</p> <p>E2 a rencontré des barrières de langue</p> <p>E2 a rencontré des barrières avec les produits des É-U (Combattre le <i>made in the US</i>)</p> <p>E2 a rencontré la barrière marché basé sur l'hôte (logistique)</p>		<p>E2 participe à des foires commerciales sur les exportations</p> <p>E2 opère avec les organismes</p>	<p>E2 a un plan d'affaire à l'exportation</p> <p>E2 a plusieurs personnes qui s'occupent de l'exportation et se partagent des tâches</p>

MECANITEC PAPILLON&FILS	<p>E3 a rencontré des barrières à joindre le public cible, car leurs ventes se font sur internet</p> <p>E3 a rencontré des barrières sur la gestion du taux d'échange</p> <p>E3 a rencontré des barrières sur les ressources financières (gestion du taux de change)</p> <p>E3 a rencontré des barrières à joindre le public cible, car leurs ventes se font sur internet</p> <p>E3 a rencontré des barrières sur l'irrégularité des demandes des clients</p> <p>E3 a rencontré la barrière sur la démarcation, car il y a beaucoup de sites internet</p>		<p>E3 participe à des foires commerciales sur les exportations</p> <p>E3 opère avec les organismes</p>	<p>E3 a un plan d'affaire à l'exportation</p>
COMBUSTION EXPERT	<p>E4 a une barrière qui lui bloque d'exporter c'est la peur de s'éloigner de son siège social</p> <p>E4 a une autre barrière qui lui bloque d'exporter c'est la crainte de la main d'œuvre</p> <p>E4 a une autre barrière qui lui bloque d'exporter la crainte de devenir moins compétitif</p> <p>E4 n'a jamais entendu parler du financement du gouvernement</p> <p>E4 n'a pas de plan d'affaire à l'exportation</p> <p>E4 ne collabore pas avec le ministère et les organismes</p>		<p>E4 a déjà assisté à des formations, ateliers, colloques et autre activité sur l'exportation</p>	
HM BREWINGS SYSTEMS	<p>La peur d'échouer bloque E5 à exporter</p> <p>La peur d'augmenter les risques bloque E5 à exporter</p> <p>E5 a peur de perdre la proximité. « <i>Quand on exporte, on n'a pas droit à l'erreur</i> »</p> <p>E5 n'a aucune information sur les exportations</p> <p>E5 a une perspective négative à l'exportation</p> <p>E5 n'a pas de plan d'affaire à l'exportation</p> <p>E5 ne collabore pas avec le ministère et les organismes</p> <p>E5 pense que le Canada n'offre pas de conditions favorables aux exportations</p>		<p>E5 a déjà assisté à des formations, ateliers, colloques et autre activité sur l'exportation</p>	

Le tableau 22 ci-après sur le sommaire des cinq entreprises et de deux écosystèmes complétés, reprend les barrières de cinq entreprises et les stratégies des écosystèmes par fréquence. + la fréquence est faible, ++ la fréquence est moyenne, +++ la fréquence et force.

Tableau 22:Le sommaire comparatif en fréquence entre les barrières aux exportations rencontrées par les entreprises technologiques canadiennes et les stratégies de secours adoptées par les écosystèmes complétés

	AU NIVEAU DES ENTREPRISES	AU NIVEAU DES ÉCOSYSTÈMES
BARRIÈRES	<p>Ressources ++ Marketing ++ Managériale ++ Manque de flexibilité du marché international + Entente à l'international + Accéder et pénétrer le marché international + Communication à cause de mentalités+ Combattre le <i>made in É-U</i> + Marché basé sur l'hôte + Joindre le public cible + Irrégularité des demandes des clients+ Démarcation sur le site internet + Peur de s'éloigner de son siège social + Crainte de la main d'œuvre + Crainte de devenir moins compétitif + Jamais entendu parlé de financement du gouvernement + Pas de plan d'affaire à l'exportation ++ Pas de collaboration avec le ministère ++ Pas de collaboration avec les organismes ++ Manque d'information sur l'exportation + Mauvaise perspective des exportations + Peur d'échouer + Peur d'augmenter le risque + Peur de perdre la proximité + Pas d'information sur l'exportation + Le Canada n'offre pas de conditions favorables aux exportations +</p>	
STRATÉGIES		<p>Favorise l'essor économique dans les régions du Québec + Stimule la croissance des entreprises par l'intermédiaire de l'entrepreneuriat, de la R&D, de l'innovation, de l'investissement, du développement numérique des marchés d'exportation + Chapeaute les activités concernant les contrats internationaux + Élabore des orientations et des objectifs économiques + Détermine les secteurs d'activité prioritaires à offrir une expertise sectorielle et financière de pointe pour soutenir des projets experts en accompagnement des PME et des grandes entreprises à l'international ++</p>

		Appuie le gouvernement dans l'exploitation de politique de l'exportation + Soutiens les projets stratégiques de concert avec Investissement Québec + Expert en stratégie de financement ++ Appuie le gouvernement dans l'élaboration des politiques de l'exportation + S'occupent du commerce et des litiges commerciaux +
--	--	--

■ Non Applicable

Légende :

+La fréquence est faible

++ La fréquence est moyenne

+++La fréquence est forte

Le tableau sommaire sur les barrières de nos cinq entreprises et les stratégies des écosystèmes, nous constatons que les barrières ressources, *marketing*, managériales, pas de plan d'affaire à l'exportation, ne collaborent pas avec le ministère et ne collabore pas avec les organismes ont une fréquence moyenne. Et par rapport à notre échantillon, cette fréquence est significative surtout pour les PME qui veulent se développer. Les barrières manquent de flexibilité du marché à l'international, entente à l'international, accéder et pénétrer le marché international, la communication à cause de la mentalité, combattre le *made in US*, marché basé sur l'hôte, joindre le public cible, l'irrégularité des demandes des clients, la démarcation sur le site internet, la peur de s'éloigner de son siège social, la crainte de la main-d'œuvre, la crainte de devenir moins compétitif, jamais entendu parler des financements du gouvernement, le manque d'information sur les exportations, la mauvaise perspective des exportations, la peur d'échouer, la peur d'augmenter le risque, la peur de perdre la proximité, le manque d'informations sur l'exportation et le Canada n' offre pas des conditions favorables à l'exportation ont une fréquence faible. Quelles

que soient les fréquences qu'ont les barrières moyennes ou faibles, les entreprises exportatrices et non exportatrices doivent avoir de bonnes stratégies afin d'éviter ces barrières.

Dans ce chapitre il a été question de traiter et d'analyser les données recueillies lors de nos entrevues sur terrain. Nous avons présenté nos cinq entreprises technologiques canadiennes et les deux écosystèmes interviewés. Ensuite, nous avons complété les tableaux présentés au chapitre quatrième sur les stratégies et les barrières aux niveaux opérationnel et stratégique de chaque entreprise. Et enfin, nous avons complété le tableau sur la compilation et le tableau sommaire pour montrer la fréquence des barrières et des stratégies de nos cinq entreprises. Dans le prochain chapitre, nous allons construire notre modèle à partir des éléments recueillis sur terrain en complétant notre figure présentée au chapitre troisième.

CHAPITRE SIXIÈME : THÉORISATION ET CONSTRUCTION D'UN MODÈLE

Après les entrevues, la synthèse des données et analyses des données dans ce chapitre, il sera question de présenter le nouveau modèle construit à partir des éléments recueillis sur nos enquêtes terrain. Nous allons reprendre notre figure présentée au chapitre troisième. Dans un premier temps, nous allons ressortir les motivations qui ont poussé nos entreprises exportatrices à aller à l'international. Dans un deuxième temps, nous allons compléter les barrières que nos trois entreprises technologiques canadiennes exportatrices ont rencontrées avant, pendant et après leur exportation. Aux barrières des entreprises exportatrices, nous allons rajouter les barrières que nos deux entreprises non exportatrices rencontrent pour ne pas aller à l'international.

La figure 20 ci-après sur la construction d'un modèle reprend les motivations qui ont poussé les entreprises exportatrices à aller à l'international. Et les barrières que les entreprises technologiques canadiennes exportatrices ont rencontrées avant, pendant et après l'exportation. Et nous avons aussi rajouté les barrières que les entreprises non exportatrices rencontrent pour ne pas aller à l'international.

6.1. LA CONSTRUCTION D'UN MODÈLE

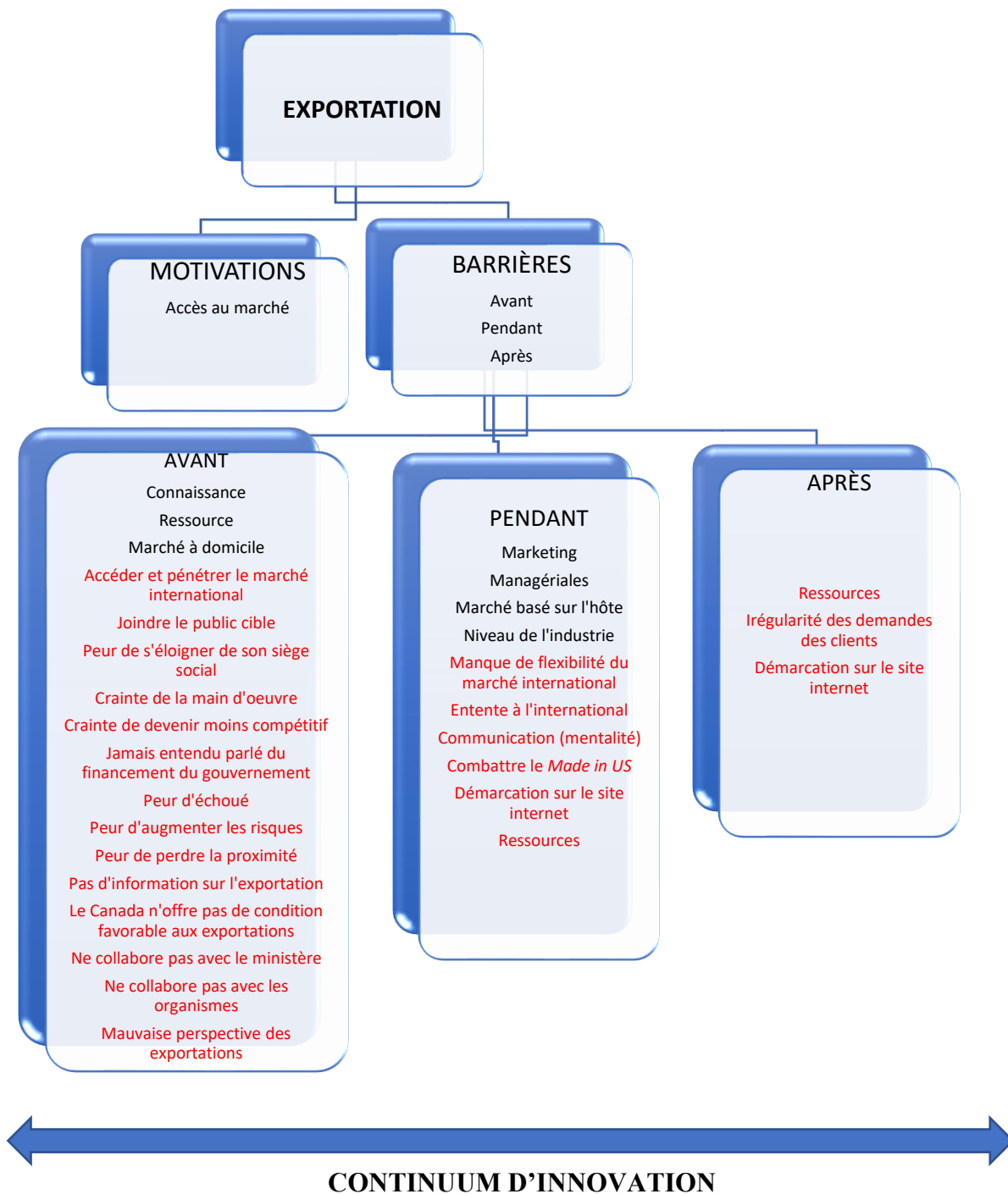


Figure 20: construction d'un modèle

6.2. LA MANIFESTATION DES MOTIVATIONS (STIMULI) AUX EXPORTATIONS

Il est bien indiqué de rappeler à ce point la définition du concept « motivation » de (Vallerand et Thill, 1993) comme « *forces internes et/ou externes produisant le déclenchement, la direction, l'intensité et la persistance du comportement* ». En effet, il s'est dégagé des résultats de nos entrevues que la projection d'une entité en international ne se décrète pas ex nihilo, elle trouve toujours un soubassement d'appui au sein de l'organisation. Il ressort de nos analyses que les entreprises exportatrices ou ayant une perspective positive vis-à-vis des exportations sont celles dont les dirigeants ont soit une expérience antérieure des exportations, soit disposent des connaissances suffisantes sur les exportations et/ou sont dotés d'un certain goût de prise de risque.

Ces trois derniers facteurs constituent de véritables stimuli pour les dirigeants à opter pour les exportations. La principale motivation exprimée peut se résumer en termes de besoin d'accès du marché plus étendu. Les motivations en termes de stimuli sont donc déterminantes pour la projection d'entités sur le marché international ainsi pour que la persistance à s'y maintenir. Ceci justifie qu'on a identifié parmi nos interviewés, certains qui ont déclaré ne pas avoir une perspective positive sur les exportations. Mais, quelle est la proportion sur l'ensemble des dirigeants des entreprises technologiques canadiennes qui disposent de ces facteurs motivateurs ? La réponse à cette question pouvait déjà nous donner une première indication quant à la cause de la faible proportion d'exportations des technologies canadiennes.

6.3. LA MAITRISE DES BARRIÈRES AUX EXPORTATIONS

Interprétées par nos interviewés en termes des défis à relever, des barrières à surmonter, les barrières aux exportations constituent le principal motif de démotivation à l'exportation, soit pour celles qui souhaiteraient à s'y engager que pour celles qui y

opèrent déjà. En effet, les données des interviews ont fait ressortir que les entreprises technologiques rencontrent des barrières à trois principales étapes des opérations d'exportation : avant, pendant et après l'exportation. Les barrières avant l'exportation constituent le véritable goulot d'étranglement, surtout pour les dirigeants d'entreprises n'ayant aucune expérience en matière d'exportation.

En substance, les principales barrières citées à cette étape peuvent se résumer en barrières liées : au manque de connaissance des tenants et des aboutissants des opérations d'exportation, au manque des ressources adéquates pour se lancer dans ce domaine, au marché à domicile, la crainte d'accéder et pénétrer le marché international, à joindre le public cible, la peur de s'éloigner de son siège social, la crainte de la main-d'œuvre, la crainte de devenir moins compétitifs, le manque d'information sur les différents financements qui existe (gouvernement et organisations), la peur d'échouée, la peur d'augmenter les risques, la peur de perdre la proximité, le manque d'information suffisante sur l'exportation et sur les conditions favorables qu'offre le Canada, le manque de collaboration avec le ministère et les organismes, la crainte des défis de contracter des relations commerciales avec les partenaires étrangers qu'on ignore au départ, de différentes contraintes fixées par le gouvernement local notamment sur certains produits technologiques stratégiques, l'incertitude d'assurer la protection de sa propriété intellectuelle sur le marché international, la distance, la concurrence sur l'échiquier international.

Les barrières pendant l'exportation induisent une démotivation de se maintenir sur le marché international. C'est donc un facteur qui incite les entreprises à réduire le volume des opérations d'exportation, voire de les abandonner. Les barrières citées par les uns et les autres à cette étape sont notamment du type opérationnel, soit de catégories : *marketing*, managériales, marché basé sur l'hôte, le niveau de l'industrie, le manque de flexibilité du marché international, les ententes à l'international, la communication (mentalité), combattre le *Made in the US*, la démarcation sur le site internet, les

ressources. Et les barrières après l'exportation énumérées sont les ressources, l'irrégularité des demandes des clients et la démarcation sur les sites internet.

6.4. L'ADOPTION DES STRATÉGIES ADÉQUATES À L'EXPORTATION

Rappelons l'approche de (Neysen, 2017, p. 19) sur le concept « stratégie » comme le fait de mener une armée au combat. Et il a préconisé pour ce faire, un temps de « réflexion » puis un temps de « l'action ». Donc, par extrapolation, selon la définition de Neysen, les entreprises technologiques canadiennes sont des armées à mener sur le champ de bataille des exportations contre les défis que constituent les barrières et les stimuli et les stratégies que les armes doivent en constituer. D'où l'importance d'une réflexion approfondie pour adopter des stratégies efficaces. En accord avec Neysen, cette réflexion doit être menée à trois niveaux : au niveau des directions administratives (ensemble de l'organisation), au niveau des directions de production (domaine de l'activité) enfin au niveau opérationnel (direction *marketing* et ventes). À ce titre, les données de dépouillement des réponses de nos interviewés ont fait apparaître, pour certains, selon leur pratique effective et pour d'autres, selon leurs recommandations à ce qu'ils conçoivent être appliqué, on a identifié en résumé :

Au niveau central, des décisions stratégiques en forme de politique générale des exportations: l'étude du marché (l'identification des opportunités et défis de commerce à l'étranger), la levée d'options de types d'activité : (exportation, internationalisation ou IDE), le choix du pays ou la zone géographique de destination des exportations, le type de produit à exporter : technologies, savoir-faire et/ou produits de technologie biens et/ou services, l'adoption du budget des exportations, la détermination des canaux de financement des exportations, la politique des prix, la politique des ventes, la politique de distribution, l'élaboration du plan d'affaires;

Au niveau du domaine de l'activité, les décisions stratégiques purement de techniques de production des technologies et/ou des biens et services technologiques : la

R&D (innovations technologiques), le développement de nouveaux produits, l'acquisition et l'installation de la capacité de production : (infrastructures de production), le *design* et conditionnement de produits, la rédaction des manuels de procédures et de protection des propriétés intellectuelles, la collaboration avec des organismes spécialisés, les services techniques après-vente aux clients, les circuits d'approvisionnement, la formation du personnel technique.

Si toutes les entreprises technologiques canadiennes interviewées appliquaient scrupuleusement toutes les variantes des stratégies listées, on ne déplorerait pas la carence des technologies canadiennes sur le marché international. Il est identifié parmi nos interviewés ceux qui n'ont aucun plan d'affaires pour les exportations.

6.5. L'ADOPTION DES STRATÉGIES OPÉRATIONNELLES

Les exportations sont des opérations relevant principalement de la direction de *marketing* et ventes. Les stratégies à adopter à ce niveau doivent donc consister en une mise en œuvre efficace des politiques y afférentes préalablement adoptées au niveau central dont les types de produits à exporter, les politiques de ventes, des prix, de distribution à destination des zones économiques étrangères déterminées. Nos interviewés, constitués des PME sans trop de moyens d'engager de grandes politiques d'exportations n'exécutent, les uns et les autres, proportionnellement à leur catégorie que de simples stratégies opérationnelles du type « exportation » dont la conclusion des contrats de vente, la participation à des foires commerciales sur les exportations, le partenariat, la collaboration avec des ambassades, des consulats, certains organismes de financement et/ou d'encadrement d'entreprises exportatrices.

Leurs descriptions des destinations de leurs exportations a permis de constater que les entreprises technologiques canadiennes interviewées exportent suivant le modèle d'internationalisation *Upsalla* qui consiste à exporter d'abord vers le pays de proximité

puis s'éloigner petit à petit du marché local à cause de l'incertitude et les barrières que peut provoquer ce dernier. Il se trouve malencontreusement que l'unique voisin immédiat, les *É-U*, jouit d'une position dominante en ce domaine. Les exportateurs ont déclaré qu'ils préfèrent exporter vers les pays en paix. Plus qu'ils s'éloignent de leur marché local, plus ils ont besoin de la main-d'œuvre chose qui n'est pas facile surtout pour les PME et pour les nouveaux exportateurs.

Le MEI et le CQI affirment disposer des fonds suffisants pour *booster* les entreprises à l'exportation et que pour y accéder les entreprises qui veulent exporter doivent leur faire parvenir leurs demandes. Du côté du gouvernement, lors du point de presse de la vice-première ministre, ministre de la Sécurité publique, ministre responsable de la région de la Capitale-Nationale et ministre des Relations internationales et de la Francophonie suppléante Geneviève Guilbault, ont dévoilé le montant de 50M\$ sur cinq ans pour les entreprises qui veulent exporter vers l'Afrique où il n'y a manifestement pas la présence du Canada.

Toutefois, par ambitions ultérieures et selon certaines informations dont ils disposent, ils ont formulé sous la rubrique recommandations diverses stratégies opérationnelles susceptibles d'améliorer les performances des exportations canadiennes. Il s'agit entre autres des exportations des biens et services et/ou l'exportation des technologies procédées, marques, formules, *design*, logiciels, éléments constitutifs de l'intelligence artificielle (licences ou brevets), contrat, partenariat, réseautage, franchise, IDE, coentreprise, filiale à l'étranger, multinationales, et *joint-venture*.

Nous devons donc en définitive souligner que les technologies canadiennes ainsi que les biens et/ou services produits sur base de ces technologies sont quasi absents sur le marché international et ceci crée un paradoxe au regard du volume des innovations canadiennes qui le fait classer au sixième rang mondial. Ce phénomène induit donc que l'économie du Canada ne bénéficie pas substantiellement de ses abondantes innovations technologiques et son *leadership* n'est pas redoré à juste titre à l'échelle mondiale.

Dans ce chapitre il a été question de construire notre modèle à partir des éléments recueillis sur terrain et de proposer les stratégies adéquates aux exportations et les stratégies opérationnelles. Le chapitre, septième, donne place à la conclusion et à la discussion.

CHAPITRE SEPTIÈME : CONCLUSION ET DISCUSSION

Dans ce chapitre nous allons discuter et conclure notre recherche. Il sied de rappeler ici que notre recherche s'est fondée sur la considération selon laquelle, la projection d'entités économiques d'un pays sur le marché international permet au pays à la fois de faire profiter à son économie les opportunités d'un marché plus étendu, de faire valoir sa culture, les performances de ses technologies, et partant, d'étendre son hégémonie à l'échelle internationale. À ce sujet, il est démontré que le contexte macro-économique du Canada offre des conditions optimales à l'éclosion d'un secteur d'exportation des technologies et d'internationalisation des firmes technologiques à même d'impulser une croissance significative de son économie et d'élargir sa sphère d'influence à l'échelle mondiale.

Paradoxalement, il fait état d'une faible présence des technologies canadiennes sur les marchés internationaux, comparée à d'autres pays avec moins de ressources et d'infrastructures. Au-delà de la simple observation du marché international, le constat est cristallisé par les statistiques sur les exportations des technologies canadiennes et par les conclusions de différents forums et études.

7.1. LES RECOMMANDATIONS AUX ENTREPRISES TECHNOLOGIQUES CANADIENNES

La présence dans les structures de l'entreprise d'un dirigeant ayant soit un prérequis sur les exportations, disposant des connaissances suffisantes sur les exportations et/ou dotées d'un certain goût de prise de risque est un atout majeur. Pour opter et influencer une décision de projection en international, ces dirigeants doivent être saisis de diverses motivations entre autres : besoin d'accès aux ressources, d'accès à un marché plus étendu, de recherche d'actifs stratégiques ou de recherche d'efficience. Pour garantir la réussite de l'accès ainsi que la maintenance de l'entreprise dans le secteur des

exportations, de profondes réflexions, de sérieuses études doivent être menées en vue de déceler à toutes les étapes du processus d'exportation tous les défis, les obstacles qui peuvent s'ériger en barrières, notamment avant, pendant et après les exportations.

Après maîtrise de tous les éventuels obstacles du processus d'exportation, doit *ipso facto* intervenir l'étape de minutieuse d'études de faisabilité, de recherches de toutes les stratégies permettant à l'entreprise de surmonter toutes les barrières bien identifiées. Lesdites études doivent être menées de manière chronologique et coordonnée aux différents lieux de décision : *primo* au niveau de l'ensemble de l'organisation (directions administratives), *secundo* au niveau du domaine des activités (direction technique) et *tertio* au niveau opérationnel des exportations (direction de *marketing* et des ventes).

Après le temps de réflexion, doit intervenir le temps de l'action. La production étant réalisée, il s'agit pour la direction de *marketing* et des ventes d'exécuter scrupuleusement la politique de ventes et distribution préalablement adoptée par les organes centraux de l'entreprise.

De manière spécifique aux PME technologiques de notre échantillon et partant à toutes celles de la même catégorie, nous recommandons : aux entreprises technologiques canadiennes, notamment aux PME, de cesser de se refermer sur elles-mêmes, mais plutôt de s'ouvrir et s'informer sur l'existence de divers organismes tant publics que privés disposant des fonds suffisants pour leur financement et des technicités et des contacts à travers le monde pour leur encadrement dans les opérations d'exportation. Étant de la même industrie, en dépit de leurs spécificités, de se coaliser pour se constituer un réseau d'agents canadiens agissant sur les marchés à pénétré.

7.2. LES RECOMMANDATIONS AUX ÉCOSYSTÈMES

Aux organismes de financement et encadrement, de créer davantage de stratégies pour se faire connaître et vulgariser leurs critères d'accessibilité aux entreprises

technologiques. L'un de nos interviewés a déclaré de n'avoir jamais été au courant de la disponibilité d'un quelconque financement, au niveau national, la proportion de sous-informée doit donc être très importante. Au gouvernement canadien, d'alléger certaines réglementations plus rigides notamment celles interdisant l'exportation de certains biens technologiques. Le gouvernement devra également soutenir et protéger les entreprises technologiques exportatrices, notamment les PME contre l'abus de position dominante du *Made in the É-U* qui les étouffe. Ils doivent créer des succursales et des réseaux de personnels qualifiés à l'international. De créer des bureaux efficaces à l'étranger avec des spécialistes canadiens pour le développement des réseaux, avoir l'unité dans les programmes, avoir des bureaux à l'étranger qui sont spécialisés dans les marchés technologiques, de centraliser les financements par catégories.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Uncategorized References

- 2050, T. w. i. (2017). The long view How will the global economic order change by 2050? *Pwc the world in 2050*, 1-72.
- Arteaga-Ortiz, J. et Fernández-Ortiz, R. (2008). Des obstacles à l'exportation chez les petites et moyennes entreprises: une proposition intégrative. *Revue internationale PME Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 21(2), 9-42.
- Arteaga, G. (2022). *L'unité d'analyse expliquée (avec exemples)*. <https://www.testsiteforme.com/fr/unite-danalyse/>
- Atkinson, W. B. a. A. B. (1995). Marketization and Democratization: The Sino-Soviet Divergence. https://doi.org/10.1007/978-1-349-24076-0_10
- Barlatier, P.-J. (2018). Chapitre 7. Les études de cas. *Les méthodes de recherche du DBA*, 126-139.
- Beddi, H., Merino, P. B. et Coeurderoy, R. (2013). La stratégie réticulaire: une compétence distinctive de l'entrepreneur international. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 11(3), 7-14.
- Benkraiem, R. et Miloudi, A. (2014). L'internationalisation des PME affecte-t-elle l'accès au financement bancaire? *Management international/International Management/Gestion Internacional*, 18(2), 70-79.
- Bessire, D. et Mesure, H. (2009). Penser l'entreprise comme communauté: fondements, définition et implications. *Revue management et avenir*, (10), 30-50.
- Bilkey, W. J. et Tesar, G. (1977). The Export Behavior of Smaller-Sized Wisconsin Manufacturing Firms. *JOURNAL OF INTERNATIONAL BUSINESS STUDIES*, 8(1), 93-98.
- Blanchet, A. (1989). Les relances de l'interviewer dans l'entretien de recherche : leurs effets sur la modalisation et la déictisation du discours de l'interviewé. *L'année psychologique*, 89(3), 367-391. <https://doi.org/10.3406/psy.1989.29351>
- Brocard, R. et Gandois, J.-M. (1978). Grandes entreprises et PME. *Economie et statistique*, 96(1), 25-41.
- Caillaud, S. et Flick, U. (2016). Triangulation méthodologique. Ou comment penser son plan de recherche. *Les représentations sociales. Théories, méthodes et applications*, 227-240.
- Canada, G. d. (2022a). *Accord ou Entente?* <https://canada.justice.gc.ca/eng/rp-pr/csj-sjc/legis-redact/juril/no3.html>
- [Record #60 is using a reference type undefined in this output style.]
- Capon, N. et Glazer, R. (1987). Marketing and Technology: A Strategic Coalignment. *Journal of Marketing*, 51(3), 1-14.
- Chanal, V. r. et Mothe, C. (2005). Concilier innovations d'exploitation et d'exploration. Le cas du secteur automobile. *Revue française de gestion*, 31(154), 173-191. <https://doi.org/10.3166/rfg.154.173-191>
- Claver Cortès, E. et Quer Ramón, D. (2003). L'investissement direct à l'étranger de la petite et moyenne entreprise: La PME multinationale. *Revue internationale PME Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 16(1), 105-132.
- Commerce, O. M. d. (2016). Rapport sur le commerce mondial 2016: égaliser les conditions du commerce pour les PME. 198.

- Corbin, J. M. et Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research (3rd ed.): Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Dans.
- CQI. (2022). <https://www.cqinternational.org/a-propos-de-cqi/>
- Crane, D. (2015). Relations économiques canado-américaines. <https://www.thecanadianencyclopedia.ca/fr/article/relations-economiques-canado-americaines>
- [Record #31 is using a reference type undefined in this output style.]
- Dionne, L. (2009). Analyser et comprendre le phénomène de la collaboration entre enseignants par la théorie enracinée: regard épistémologique et méthodologique. *Recherches qualitatives*, 28(1), 76-105.
- Drouvot, H. et Verna, G. r. (1994). *Les politiques de développement technologique : l'exemple brésilien*. Editions de l'HEAL. <http://books.google.com/books?id=UF2aAAAAIAAJ>
- <http://books.openedition.org/iheal/1649>
- <http://VH7QX3XE2P.search.serialssolutions.com/?V=1.0&L=VH7QX3XE2P&S=JCs&C=TC0001541874&T=marc&tab=BOOKS>;http://pmteu.hosted.exlibrisgroup.com/openurl/44OPN_INST/44OPN_services_page?u.ignore_date_coverage=true&rft.mms_id=9952437910702316
- https://whel_primo.hosted.exlibrisgroup.com/openurl/44WHELP_BANG/44WHELP_BANG_services_page?u.ignore_date_coverage=true&rft.mms_id=991004655231902422;https://birmingham-primo.hosted.exlibrisgroup.com/openurl/44BIR/44BIR_VU1?u.ignore_date_coverage=true&rft.mms_id=9933519578004871
- Durand, R. (2003). *Guide du Management Stratégique: 99 concepts clés*. Dunod.
- Durand, T. (1999). Management de la Technologie et de l'Innovation. *Encyclopédie de la Gestion et du Management, Ed. R. Le Duff, Dalloz*.
- [Record #61 is using a reference type undefined in this output style.]
- Emond, E. P. (2020). L'innovation, terreau de la relance.
- Énergie, C. E. (2022). <https://combustionexpert.com/>
- Eskelinen, H. et Vatne, E. (1996). Ressources ou barrières à l'exportation? L'impact des réseaux locaux pour les PME nordiques. *Revue internationale PME Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 9(3-4), 67-94.
- Faure, R., Lemaire, B. et Picouveau, C. (2014). Précis de recherche opérationnelle. *Dunod (Paris 1979)*.
- Fernandez, G. et Noël, A. (1994). PME, mondialisation et stratégies. *Revue internationale PME Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 6(3-4), 145-163.
- Gauthier, B. (2003). *Recherche sociale: de la problématique à la collecte des données*. Presses universitaires du Québec.
- Gauthier, J. (2022). <https://cjenicbec.org/wp-content/uploads/2020/03/Assembleur-Rovibec-Agrisolutions-Nicolet.pdf>
- Gherzouli, K. (1997). Différence de comportements et réciprocité d'intérêts dans le partenariat entre entreprises de pays d'inégal développement. *Revue internationale PME Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 10(1), 73-102.
- Giroux, N. (1994). La communication interne: une définition en évolution. *Communication et organisation. Revue scientifique francophone en Communication organisationnelle*, (5).
- Glaser, B. G. et Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory : strategies for qualitative research*. Aldine.

- Goulet, C. et Meyssonier, F. (2011). Le contrôle des réseaux de franchise. *Comptabilité Contrôle Audit*, 17(1), 99-121.
- Guillemette, F. et Luckerhoff, J. (2012). *Méthodologie de la théorisation enracinée: Fondements, procédures et usages*. PUQ.
- Heidrick, T., Johnson, S. et Nicol, T. (2002). *Financement des PME au Canada, obstacles auxquels se heurtent les entrepreneurs des groupes des femmes, des jeunes, des Autochtones et des minorités qui cherchent à obtenir du capital: Phase 1. Revue de la littérature*. Direction générale de la politique de la petite entreprise, Industrie Canada.
- Holton, N., Kinsella, M., Mangan, O., McLaughlin, S. et Quill, P. (2020). La cohérence dans une économie mondialisée: harmonisation du traitement de la R&D dans les comptes nationaux et la balance des paiements en Irlande/Consistency in a Globalised Economy: Aligning the Treatment of R&D in the Irish National Accounts and Balance of Payments. *Economie et statistique*, 517(1), 205-219.
- Johanson, J. et Vahlne, J.-E. (2009). The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of Foreignness to Liability of Outsidership. *JOURNAL OF INTERNATIONAL BUSINESS STUDIES*, 40(9), 1411-1431.
- Kahiya, E. T. (2013). Export barriers and path to internationalization: A comparison of conventional enterprises and international new ventures. *Journal of International Entrepreneurship*, 11(1), 3-29. <https://doi.org/10.1007/s10843-013-0102-4>
- Lacasse, N. (1988). La réalisation d'une coentreprise à l'étranger: le choix de la forme juridique. *Revue générale de droit*, 19(4), 771-785.
- Lacroix-Couture, F. (2021). Legault présente les cinq chantiers de sa nouvelle vision économique. *leSoleil Numérique*.
- Laghzaoui, S. (2009). Internationalisation des PME: apports d'une analyse en termes de ressources et compétences. *Management Avenir*, (2), 52-69.
- Lambin, J.-J. et De Moerloose, C. (2016). *Marketing Stratégique et Opérationnel. La démarche marketing dans l'économie numérique*.
- Lambin, J.-J. et Moerloose, C. d. (2016). *Marketing stratégique et opérationnel : la démarche marketing dans l'économie numérique* (9e édition.° éd.). Dunod.
- Lambin, J.-J. et Moerloose, C. d. (2021). *Marketing stratégique et opérationnel : la démarche marketing dans une perspective responsable* (10e édition.° éd.). Dunod.
- Landry, M., Malouin, J.-L. et Oral, M. (1983). Model validation in operations research. *European journal of operational research*, 14(3), 207-220.
- Lemaire, J.-P. et Cairn.info. (2013). *Stratégies d'internationalisation Nouveaux enjeux d'ouverture des organisations, des activités et desterritoires*. Dunod. <https://go.openathens.net/redirector/umoncton.ca?url=https%3A%2F%2Fwww.cairn.info%2Fstrategies-d-internationalisation--9782100563555.htm>
- <http://sbiproxy.uqac.ca/login?url=https://international.scholarvox.com/book/88811915>
- Leonidou, L. C. (1995). Empirical Research on Export Barriers: Review, Assessment, and Synthesis. *Journal of International Marketing*, 3(1), 29-43.
- Leonidou, L. C. (2004). An Analysis of the Barriers Hindering Small Business Export Development. *Journal of Small Business Management*, 42(3), 279-302. <https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2004.00112.x>

- Leonidou, L. C. et Katsikeas, C. S. (1996). The Export Development Process: An Integrative Review of Empirical Models. *JOURNAL OF INTERNATIONAL BUSINESS STUDIES*, 27(3), 517-552.
- Leonidou, L. C., Katsikeas, C. S., Palihawadana, D. et Spyropoulou, S. (2007). An analytical review of the factors stimulating smaller firms to export: Implications for policy-makers. *INTERNATIONAL MARKETING REVIEW*, 24(6), 735-770.
- Levratto, N. (2009). *Les PME: définition, rôle économique et politiques publiques*. De Boeck Supérieur.
- Lynch, R. (2015). SNA 2008 Implementation issues in the capitalisation of Research and Development 75-84. <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2015-0-6-75-84>
- Marcotte, C. et Julien, P.-A. (1995). Partage d'information et performance de coentreprises implantées par les PME québécoises dans les pays en développement. *Revue internationale PME Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 8(2), 175-201.
- Mayrhofer, U. (2005, Winter
Winter 2005
2020-11-18). Les rapprochements, forme d'internationalisation privilégiée par les entreprises? *Gestion*, 29(4), 15-22.
- Mecanitec, P. F. (2022). papillon@mecanitec.com
- Meier, O. et Meschi, P.-X. (2010). Approche intégrée ou partielle de l'internationalisation des firmes: les modèles Uppsala (1977 et 2009) face à l'approche «international new ventures» et aux théories de la firme. *Management international/Gestión Internacional/International Management*, 15(1), 11-18.
- Métropolitain, C. d. C. d. M. (2021). Talents, investissements et commerce au coeur de la présence internationale de nos entreprises.
- Miles, M. B. et Huberman, A. M. (2003). *Analyse des données qualitatives*. De Boeck Supérieur.
- Millier, P. (2011). *Stratégie et marketing de l'innovation technologique-3ème édition: Lancer avec succès des produits qui n'existent pas sur des marchés qui n'existent pas encore*. Dunod.
- Mintzberg, H. (2007). *Tracking strategies : toward a general theory*. Oxford University Press. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=220951>, <http://www.myilibrary.com?id=115015>, <https://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=416002>; <http://ezproxy.usherbrooke.ca/login?url=http://www.myilibrary.com?id=115015>
- Modiano, G. (1979). *Le contrat de licence de brevet: droit suisse et pratique communautaire*. Librairie Droz.
- Neysen, N. (2017). *Stratégie des organisations: fondements et pratiques du management stratégique*. De Boeck Supérieur.
- Noël, G. F. a. A. (1994). PME, mondialisation et stratégies. *Revue internationale P.M.E.*
- Nordås, H. K. (2006). Les délais comme obstacle aux échanges commerciaux: conséquences pour les pays à faible revenu. *Revue économique de l'OCDE*, 42(1), 155-189.
- OCDE. (2010-2014). Une économie résiliente, une société inclusive.
- OMPI. (2022). *Indice mondial de l'innovation 2022* https://www.wipo.int/pressroom/fr/articles/2022/article_0011.html

- Paillé, P. (1994). L'analyse par théorisation ancrée. *Cahiers de recherche sociologique*, (23), 147-181.
- Perrault, J.-L. et St-Pierre, J. (2008). Une analyse de l'articulation internationalisation-innovation dans les PME: De la métaphore du jazz à l'apologie de la clarinette. Dans. 9ième CIFEPME.
- Perrault, J.-L. et St-Pierre, J. (2009). Éléments Pour Une Mesure Intégrée De La Stratégie D'Internationalisation Des PME (Elements for an Integrated Measurement of SMEs Internationalization Process)(in French). *LA PME ALGERIENNE ET LE DEFI DE L'INTERNATIONALISATION: EXPERIENCES ETRANGERES*, 55-80.
- Perrien, J., Chéron, E. J. et Zins, M. (1983). *Recherche en marketing : méthodes et décisions*. G. Morin. <https://bac-lac.on.worldcat.org/oclc/11180274>
- Perspectives de l'OCDE sur les PME 2000*. (2000). OECD Publishing. <https://books.google.ca/books?id=RqzYAgAAQBAJ>
- Poisson, R. et Su, Z. (1996). *Les stratégies d'internationalisation des PME Etat actuel des recherches et perspectives*.
- Porter, M. E. (1986). *L'avantage concurrentiel : comment devancer ses concurrents et maintenir son avance*. InterÉditions.
- [Record #107 is using a reference type undefined in this output style.]
- Québec, I. (2021). Cap sur la relance: une action concertée et durable sur le continent africain.
- Richet, X. (2013). L'internationalisation des firmes chinoises: croissance, motivations, stratégies.
- Rivard, P., Canada. Direction générale de la petite, e. et Bibliothèque numérique, c. (2016). *Profil des PME - les coopératives au Canada*. Innovation, Sciences et Développement économique Canada. http://epe.lac-bac.gc.ca/100/201/301/weekly_acquisitions_list-ef/2016/16-20/publications.gc.ca/collections/collection_2016/isde-ised/Iu188-113-5-2016-fra.pdf
- <https://central.bac-lac.gc.ca/.item?id=Iu188-113-5-2016-fra&op=pdf&app=Library>,
<https://www.deslibris.ca/ID/10050696>;http://publications.gc.ca/collections/collection_2016/isde-ised/Iu188-113-5-2016-fra.pdf;
http://books.scholarsportal.info/viewdoc.html?id=/ebooks/ebooks0/gibson_cppe-chrc/2016-10-25/1/10050696;
<http://api.deslibris.ca/api/cover/getcover?id=10050696&thumbnail=false>
<http://api.deslibris.ca/api/cover/getcover?id=10050696&thumbnail=true>
- Robotics, A. (2022). <https://reai.ca/fiche-membre/agt-robotics/#specification>
- Rovibec [LinkedIn]. (1974). *Rovibec Agrisolutions inc*.
- Saïd, A. (2006). Rôle de l'intelligence économique dans la stratégie de l'entreprise. *Vie sciences de l'entreprise*, 173(4), 59-67.
- Salerni, D. (1979). Le pouvoir hiérarchique de la technologie. *Sociologie du travail*, 21(1), 4-18. <https://doi.org/10.3406/sotra.1979.1594>
- Schieb-Bienfait, N. (2000). Création d'entreprise et analyse du marché: une problématique à explorer. *Revue internationale PME Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise*, 13(3-4), 89-117.
- Schwab, P.-N. (2021). *Qu'est-ce que le concept de saturation en recherche qualitative ?* <https://www.intotheminds.com/blog/saturation-entretien-qualitatif/>
- Seens, D. et Canadienne, B. n. (2015). *Profil des PME: les exportateurs canadiens*. Industrie Canada= Industry Canada.
- St-Pierre, J. et Labelle, F. (2017). *Les PME, d'hier à demain: Bilan et perspectives*. PUQ.

- Strauss, A. et Corbin, J. (2004). Les fondements de la recherche qualitative: Techniques et procédures de développement de la théorie enracinée (MH. Soufflet, trans.). *Fribourg, Suisse: Academic Press Fribourg*.
- Strauss, A., Corbin, J. M. et Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. SAGE Publications. <https://books.google.ca/books?id=wTwYUnHYsmMC>
- Systems, H. b. (2022). <https://www.hmbrewing.com/>
- Tapia Moore, E. et Meschi, P.-X. (2010). Vitesse et mode d'internationalisation des PME. *Management international/Gestión Internacional/International Management*, 15(1), 87-99.
- Thiétart, R.-A. (2003). *Le management* (11e éd.° éd.). Presses universitaires de France. <http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb39015696j>
- Toronto, U. o. (2019a). The Myth of the Better Mousetrap. *Impact Centre* 1-33.
- Toronto, U. o. (2019b). Venture Capital Sufficiency. *Impact Centre*, 1-20.
- Torrès, O. (1999). *les PME*. Flammarion Paris.
- Vallerand, R. J. et Thill, E. E. (1993). *Introduction à la psychologie de la motivation*. Études vivantes.
- Vozikis, G. S. et Mescon, T. S. (1985). Small Exporters and Stages of Development: An Empirical Study. *American Journal of Small Business*, 10(1), 49-64. <https://doi.org/10.1177/104225878501000106>
- Vuillemeys, G. (2013). Sur le statut épistémologique de l'hypothèse d'efficience des marchés. *Revue de philosophie économique*, 14(2), 93-118.
- Yin, R. K. (1994). Discovering the future of the case study. *Method in evaluation research. Evaluation practice*, 15(3), 283-290.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research design and methods* third edition. *Applied social research methods series*, 5.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (vol. 5). sage.
- Yin, R. K. (2013). Validity and generalization in future case study evaluations. *Evaluation*, 19(3), 321-332. <https://doi.org/10.1177/1356389013497081>

ANNEXES

ANNEXE A: QUESTIONNAIRE AUX ENTREPRISES TECHNOLOGIQUES CANADIENNES EXPORTATRICES

Préparée par
Yeev Luwele Sala
Étudiante en Maîtrise
En Sciences de la Gestion, UQTR
Yeev.sala.luwele@uqtr.ca

Dirigé par :
Hani Sarkis, PHD,
Professeur au département
De Management, UQTR
Hani.sarkis@uqtr.ca

Les barrières et les stratégies de l'exportation des technologies canadiennes pour le développement économique, une étude exploratoire

PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE

Madame, Mademoiselle et Monsieur, d'avance merci de nous accorder un peu de votre précieux temps à la présente interview. Votre contribution est considérable à notre Étude dont la principale préoccupation consiste à cerner les antécédents et conséquences du paradoxe : d'un Canada doté et produisant des technologies de plus perfectionnées, disposant des firmes à l'affût de l'innovation, mais dont lesdites technologies, les biens et services qui en découlent sont rares sur le marché international.

DE LA GARANTIE DE LA CONFIDENTIALITÉ

Conformément aux dispositions de notre Certificat Éthique, nous vous garantissons de la stricte confidentialité de nos sujets d'entretien et de l'anonymat dans notre publication scientifique.

QUESTIONNAIRE D'INTERET

Combien d'employés avez-vous dans votre entreprise?

-1à 10 -11 à 20 -21 à 30 -31 à 40 -50 à 100 -101 à 400 -Plus de 500

Parmi les situations suivantes, laquelle correspond le mieux à votre entreprise?

- J'ai déjà pensé à exportation
- Je n'ai jamais pensé à l'exportation
- J'ai déjà entamé les démarches d'exportation
- Je n'ai jamais entamé les démarches de l'exportation
- Mes produits et mes services ne sont pas exportables
- Mon entreprise exporte des produits et des services
- Mon entreprise exporte des produits technologiques
- Mon entreprise n'exporte pas des produits technologiques
- Mon entreprise a déjà exporté dans le passé

Nom d'entreprise.....

Nom du dirigeant.....

Adresse.....

Ville.....

Code postal.....

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

1.1. Pouvez-vous nous parler de vous?

.....

1.2. Dans quelle filière d'industries technologiques opérez-vous?

- | | |
|------------------------|-------------------|
| -Matériel de transport | -Machinerie |
| -Produits chimiques | -Robotique |
| -Cybersécurité | -Tech. Automobile |
| -Santé numérique | -Chaine de blocs |
| -Autres précisez... | |

1.3. Dans quelle région se situe votre entreprise?

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| -Montréal | -Lanaudière |
| -Montérégie | -Saguenay Lac-St-Jean |
| -Estrie | -Centre du Québec |
| -Québec | -Nord du Québec |
| -Mauricie | -Chaudière-Appalaches |
| -Laval | -Laurentides |
| -Outaouais | -Bas-st-Laurent |
| -Gaspésie | -Côte-Nord |
| -Abitibi-Témiscamingue | |

1.4. Par rapport à votre expérience, vos ventes se réalisent :

- Dans la région où se situe votre entreprise
- Dans la région où se situe votre siège social
- Dans les provinces canadiennes
- Dans les territoires canadiens
- Dans d'autres pays que le Canada (Usa, Europe, Afrique...)

1.5. Dans le futur, où pensez-vous réaliser vos ventes?

- Dans la région où se situe votre entreprise
- Dans la région où se situe votre siège social
- Dans les provinces canadiennes
- Dans les territoires canadiens
- Dans d'autres pays que le Canada (Usa, Europe, Afrique...)

1.6. En quelle année l'entreprise a-t-elle été fondée?.....

SECTION 2 : IDENTIFICATION DU PROPRIETAIRE DIRIGEANT

2.1. Combien d'années d'expérience aviez-vous avant de prendre la direction de cette entreprise?.....

2.2. Combien d'années d'expérience avez-vous au sein de cette entreprise?.....

SECTION 3 : QUESTIONS SUR LES STRATÉGIES INTERNE ET EXTERNE DE L'ENTREPRISE

3.1. Avez-vous un plan d'affaires de votre entreprise?

-Oui

-Non

3.2. Est-ce que vous collaborez avec les organismes externes?

-Oui

-Non

Si Oui pourquoi.....

Si non pourquoi.....

3.3. Quels sont les organismes externes avec lesquels vous collaborez?

.....

3.4. Recevez-vous des financements de l'un des organismes externe cités ci-haut?

-Oui

-Non

-Si

Non

pourquoi?

3.5. Le financement que vous recevez est-il suffisant?

-Oui

-Non

SECTION 4 : QUESTIONS SUR LES OPÉRATIONS INTERNES ET EXTERNES DE L'ENTREPRISE

4.1. Considérez-vous que le Canada possède de bonnes conditions socio-économiques?

-Oui

-Non

4.2. Recevez-vous de l'aide du gouvernement?

-Oui

-Non

4.3. L'aide du gouvernement par rapport aux exportations est-elle suffisante?

-Oui

-Non

-Si Oui pourquoi

-Si Non pourquoi

4.4. Comment considérez-vous les ententes de libres échanges entre pays?

.....

SECTION 5 : QUESTIONS SUR L'EXPORTATION

5.1. Avez-vous un responsable de l'exportation?

-Oui

-Non

5.2. Comment vous situez-vous par rapport à l'exportation ?

-Exportateur occasionnel (réponse aux commandes sporadiques)

-Exportateur régulier (recherche active de clients étrangers)

5.3. Depuis quand exportez-vous?

-.....

5.4. Par quelle mode opérez-vous en international ?

- La simples exportations ?

- Le partenariat ?

-La Licence?

- La franchise?

-La coentreprise ?

-La filiale ?

5.5. Dans laquelle des fourchettes ci-après se situe le chiffre d'affaires généré par vos activités d'exportation?

-Moins de 500 000

-De 5M\$ à 15M\$

-De 500 000 à 1M\$

-De 15M\$ à 25 M\$

-De 1M\$ à 5M\$

-Plus de 25 M\$

5.6. Ce chiffre d'affaires liées aux exportations peut représenter environs quel pourcentage de votre chiffre d'affaires global?

- Moins de 10%
- Entre 10 et 30 %
- Entre 30 et 50 %
- Plus de 50 %

5.7. En général, diriez-vous que votre chiffre d'affaires à l'exportation, est en :

- Augmentation
- Diminution
- Stable

5.8. Les prévisions des dépenses d'exportations représentent quel taux de votre budget annuel ?

- Moins de 10%
- Entre 10 et 30 %
- Entre 30 et 50 %
- Plus de 50 %

5.9. Quels sont les pays vers lesquels vous exportez ?

- Aux Usa
- En Europe
- En Amérique (hors USA)
- En Asie
- En Afrique
- Autres.....

5.10. Quelles sont les activités que votre entreprise a déjà réalisées à l'international?

- La franchise
- La distribution
- La filiale
- La notoriété
- Le partenariat
- La licence
- La coentreprise
- Autres....

5.11. Comment décrirez-vous votre expérience de l'exportation?

- Positive
- Quelles recommandation pourriez-vous faire?
- Négative
- Pourquoi?

5.12. Votre marché local est-il saturé?

-Oui -Non

5.13. Participez-vous à des foires commerciales d'exportation?

-Oui -Non

5.14. Exporter vous les technologies canadiennes?

-Oui -Non -Si oui lesquelles?

5.15. Avez-vous une forte rentabilité de l'exportation des technologies canadiennes?

-Oui -Non

5.16. Avez-vous une forte demande des marchés internationaux?

-Oui -Non

5.17. Avez-vous une bonne rentabilité liée à l'exportation?

-Oui -Non

5.18. Avez-vous une forte concurrence sur le marché international?

-Oui -Non

5.19. Parmi les motivations suivantes, lesquelles qui vous ont poussés à aller à l'international?

-L'accès du marché -L'accès aux ressources
-Recherche d'efficience -Recherche d'actifs stratégiques

SECTION 6 : QUESTIONS SUR LES BARRIERES À L'EXPORTATION

6.1. Avez-vous rencontré des barrières (obstacles) à l'exportation?

- Oui - Non

6.2. Parmi les barrières suivantes quelles sont celles que vous avez rencontrées lors de l'exportation?

-Ressources -Connaissance -Niveau de l'industrie
-Managériales -Marché à domicile -Autres....

-Marketing

-Marché basé sur l'hôte

6.3. Si vous avez identifié les Ressources comme étant une barrière, veuillez préciser quels éléments qui vous apparaissent comme étant le plus contraignant :

- Obstacles tarifaires ou commerciaux étranger
- Réception des paiements de la part des clients étrangers
- Accès au financement des institutions financières
- Accès aux programmes de subventions ou prêts gouvernementaux
- Gestion des taux de change
- Délais défauts de paiements

6.4. Si vous avez identifié managériale comme étant une barrière, veuillez préciser quels éléments vous apparaissent comme étant le plus contraignant :

- La réglementation douanières
- Les brevets
- Les normes et réglementations étrangères
- Les contrats
- La propriété intellectuelle

6.5. Si vous avez identifié le Marketing comme étant une barrière, veuillez préciser quels éléments qui vous apparaissent comme étant le plus contraignant :

- La concurrence
- La politique de prix
- La cueillette d'informations
- L'analyse des marchés
- Publicité
- La promotion
- Les canaux de distribution
- Les représentants locaux
- La culture
- Les langues
- Les pratiques d'affaires

6.6. Si vous avez identifié la connaissance comme étant une barrière, veuillez préciser quels éléments vous apparaissent comme étant le plus contraignant :

- Le manque de formation du personnel

- Le personnel export peu ou mal formé
- Le personnel non qualifié

6.7. Si vous avez identifié le marché basé sur l'hôte comme étant une barrière, veuillez préciser quels éléments vous apparaissent comme étant le plus contraignant :

- Le coût de transport
- L'infrastructure
- Le délai de transport
- L'entreposage
- Le frais d'expédition
- Autres....

6.8. Quels autres obstacles, défis particuliers que vous avez rencontrés et que vous avez pu surmonter ?.....

6.9. Selon vous, pour améliorer le secteur des exportations des technologies canadiennes, à quel intervenant du secteur pouvez-vous adresser quelques recommandations?

Lesquelles?

6.10. Y-a –t-il un autre point qui nous aurez échappé, mais que vous trouvez indispensable d'être mentionné dans le cadre de vos activités d'exportations des technologies canadiennes ?

.....

Nos remerciements renouvelés pour votre pertinente contribution.

**ANNEXE B : QUESTIONNAIRE AUX ENTREPRISES
TECHNOLOGIQUES CANADIENNES NON EXPORTATRICES**

Préparée par
Yeev Luwele Sala
Étudiante en Maitrise
En Sciences de la Gestion, UQTR
Yeev.sala.luwele@uqtr.ca

Dirigé par :
Hani Sarkis, PHD,
Professeur au département
De Management, UQTR
Hani.sarkis@uqtr.ca

**Les barrières et les stratégies de l'exportation des technologies canadiennes
pour le développement économique, une étude exploratoire**

PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE

Madame, Mademoiselle et Monsieur, d'avance merci de nous accorder un peu de votre précieux temps à la présente interview. Votre contribution est considérable à notre Étude dont la principale préoccupation consiste à cerner les antécédents et conséquences du paradoxe : d'un Canada doté et produisant des technologies de plus perfectionnées, disposant des firmes à l'affût de l'innovation, mais dont lesdites technologies, les biens et services qui en découlent sont rares sur le marché international.

DE LA GARANTIE DE LA CONFIDENTIALITÉ

Conformément aux dispositions de notre Certificat Éthique, nous vous garantissons de la stricte confidentialité de nos sujets d'entretien et de l'anonymat dans notre publication scientifique.

QUESTIONNAIRE D'INTERET

Combien d'employés avez-vous dans votre entreprise?

-1à 10 -11 à 20 -21 à 30 -31 à 40 -50 à 100 -101 à 400 -Plus de 500

Parmi les situations suivantes, laquelle correspond le mieux à votre entreprise?

-J'ai déjà pensé à exportation

- Je n'ai jamais pensé à l'exportation
- J'ai déjà entamé les démarches d'exportation
- Je n'ai jamais entamé les démarches de l'exportation
- Mes produits et mes services ne sont pas exportables
- Mon entreprise exporte des produits et des services
- Mon entreprise exporte des produits technologiques
- Mon entreprise n'exporte pas des produits technologiques
- Mon entreprise a déjà exporté dans le passé

Nom d'entreprise.....

Nom du dirigeant.....

Adresse.....

Ville.....

Code postal.....

SECTION 1 : IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE

1.1. Pouvez- vous nous parler de vous ?

.....

1.2. Dans quelle filière d'industries technologiques opérez-vous?

- | | |
|------------------------|-------------------|
| -Matériel de transport | -Machinerie |
| -Produits chimiques | -Robotique |
| -Cybersécurité | -Tech. Automobile |
| -Santé numérique | -Chaine de blocs |
| -Autres précisez... | |

1.3. Dans quelle région se situe votre entreprise?

- | | |
|-------------|-----------------------|
| -Montréal | -Lanaudière |
| -Montérégie | -Saguenay Lac-St-Jean |

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| -Estrie | -Centre du Québec |
| -Québec | -Nord du Québec |
| -Mauricie | -Chaudière-Appalaches |
| -Laval | -Laurentides |
| -Outaouais | -Bas-st-Laurent |
| -Gaspésie | -Côte-Nord |
| -Abitibi-Témiscamingue | |

1.4. En quelle année l'entreprise a-t-elle été fondée?

.....

SECTION 2 : IDENTIFICATION DU PROPRIETAIRE DIRIGEANT

2.1. Combien d'années d'expérience aviez-vous avant de prendre la direction de cette entreprise?.....

2.2. Combien d'années d'expérience avez-vous au sein de cette entreprise?.....

SECTION 3 : QUESTIONS SUR L'EXPORTATION

3.1. Avez-vous de l'intérêt pour l'exportation?

.....

3.2. Quelle perspective avez-vous de l'exportation?

- | | |
|-----------|-----------|
| -Positive | -Négative |
|-----------|-----------|

3.3. Si vos perspectives pour l'exportation sont négatives, à quoi cela est-il dû?

- Technologies commercialisées peu préférées à l'étranger;
- Marché local canadien amplement suffisant pour nos ventes;
- Faible budget d'investissement pour accroître la production;
- Excès de barrières administratives locales;
- dépenses d'exportations très coûteuses;
- difficile accès au financement;
- très forte concurrence en l'international

3.4. Comment vous situez-vous par rapport à l'exportation ?

-Non exportateur ayant des projets d'exportation

-Non exportateur sans projets d'exportation

3.5. Au cours de cinq dernières années, avez-vous assisté à des formations, ateliers, colloques ou autres activités sur l'exportation?

-Oui

- Non

Si oui, diriez-vous que ces activités vous ont été utiles dans l'atteinte de vos objectifs d'exportation et à quel degré?

-Très utile

-Utile

-Inutile

Si non pourquoi ?

-Le manque de temps

-Pas intéressé

-Trop dispendieux

-Pas assez de personnel

-Contenu non ciblé à nos besoins

-Pas motivé

-Autre, précisez

3.6. Au cours des cinq dernières années, avez-vous eu recours à des services-conseils consultant, délégué commercial, commissaire à l'exportation, pour vos activités d'exportation ?

-Oui

-Non,

Si oui, diriez-vous que ces activités vous ont été utiles dans l'atteinte de vos objectifs d'exportation et à quel degré?

-Très utile

-Utile

-Inutile

Si non pourquoi ?

-Trop dispendieux

-Ne connais pas les services disponibles

-Manque de spécialisation des services offerts

-Autre, Précisez

3.7. Selon vous, quels services seraient les plus utiles afin de vous appuyer dans vos démarches d'exportation ?

- Ateliers de sensibilisation
- Séances de formation
- Mandat spécifique (étude de marché, plan d'exportation, recherche de financement,)
- Accompagnement personnalisé ou coaching
- Activités de réseautage entre exportateurs
- Organisation ou accueil de missions commerciales
- Autres à préciser

SECTION 4 : QUESTIONS SUR LES STRATÉGIES INTERNE ET EXTERNE DE L'ENTREPRISE

4.1. Votre entreprise dispose – t – elle d'un plan d'affaires pour les exportations de vos technologies?

- Oui
- Non

4.2. Avez-vous déjà entendu parler de :

- Exportation et développement du Canada (EDC)
- Innovations, Sciences et Développement Économique Canada (ISDE)
- Investissement Québec
- Corporation Commerciale Canadienne (CCC)
- Export-source
- Programme PME en Action

- Oui
- Non

Si Oui dans quel contexte ?.....

4.3. Ne pensez-vous pas contacter ces institutions pour vous aider à s'ouvrir à l'international ?

- Oui
- Non
- Si non pourquoi

SECTION 5 : QUESTIONS SUR LES OPÉRATIONS INTERNES ET EXTERNES DE L'ENTREPRISE

5.1. Considérez-vous que le Canada offre de conditions favorables aux exportations ?

-Oui

-Non

5.2. Avez-vous déjà entendu parler de l'aide du gouvernement en faveur des exportateurs ?

-Oui

-Non

5.3. Avez-vous déjà entendu parler des autres financements à part celui du gouvernement?

-Oui

-Non

5.4. Comment considérez-vous les ententes de libres échanges entre pays?

5.5. Selon vous, pour aider les entreprises technologiques à exporter les technologies canadiennes, à quel intervenant du secteur des exportations pouvez-vous adresser quelques recommandations? Lesquelles?

5.6. Y-a -t-il un autre point qui nous aurez échappé, mais que vous trouvez indispensable d'être mentionné dans le cadre de déblocage des activités d'exportations des technologies canadiennes ?.....

Nos remerciements renouvelés pour votre pertinente contribution.

ANNEXE C : QUESTIONNAIRE POUR LES ÉCOSYSTÈMES MEI et CQI

Préparée par
Yeev Luwele Sala
Étudiante en Maitrise
En Sciences de la Gestion, UQTR
Yeev.sala.luwele@uqtr.ca

Dirigé par :
Hani Sarkis, PHD,
Professeur au département
De Management, UQTR
Hani.sarkis@uqtr.ca

Les barrières et les stratégies de l'exportation des technologies canadiennes pour le développement économique, une étude exploratoire

PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE

Madame, Mademoiselle et Monsieur, d'avance "Merci " de nous accorder un peu de votre précieux temps à la présente interview. Votre contribution est considérable à notre Étude dont la principale préoccupation consiste à cerner les antécédents et conséquences du paradoxe : d'un Canada doté et produisant des technologies de plus perfectionnées, disposant des firmes à l'affût de l'innovation, mais dont lesdites technologies, les biens et services qui en découlent sont rares sur le marché international.

DE LA GARANTIE DE LA CONFIDENTIALITÉ

Conformément aux dispositions de notre Certificat Éthique, nous vous garantissons de la stricte confidentialité de nos sujets d'entretien et de l'anonymat dans notre publication scientifique.

QUESTIONNAIRE D'INTERET

Combien d'entreprise avez-vous aider à exporter?

-1 à 10 -11 à 20 -21 à 30 -31 à 40 -50 à 100 -101 à 400 -Plus de 500

Parmi les situations suivantes, laquelle correspond le mieux à votre institution?

-Expert du risque International

- Le portefeuille de l'innovation, des sciences et de Développement économique
- Société de financement
- Société d'accompagnement des entreprises à l'international
- Expert en contrat internationaux
- Expert en accompagnement des PME et grande entreprise à l'international
- Expert en stratégie d'exportation

Nom Du ministère ou organisme.....

Nom du dirigeant.....

Adresse.....

Ville.....

Code postal.....

SECTION 1 : IDENTIFICATION

1.1. Pouvez- vous nous parler de vous?.....

1.2. Dans quelle filière d'industries technologiques opérez-vous avec vos clients potentiels?

- | | |
|------------------------|------------------|
| -Matériel de transport | -Machinerie |
| -Produits chimiques | -Santé numérique |
| -Cybersécurité | -Chaine de blocs |
| -Commerce électronique | -Robotique |
| -Autres précisez... | |

1.3. Dans quelle région se situe votre institution, ministère, organisme?

- | | |
|-------------|-----------------------|
| -Montréal | -Lanaudière |
| -Montérégie | -Saguenay Lac-St-Jean |
| -Estrie | -Centre du Québec |
| -Québec | -Nord du Québec |
| -Mauricie | -Chaudière-Appalaches |
| -Laval | -Laurentides |

- Outaouais
- Gaspésie
- Abitibi-Témiscamingue
- Bas-st-Laurent
- Côte-Nord

1.4. En quelle année votre institution, ministère, organisme a-t-elle été fondée?.....

SECTION 2 : IDENTIFICATION DES PROPRIETAIRES DIRIGEANTS

2.1. Combien d'années d'expérience aviez-vous avant de prendre la direction de cette institution, ministère, organisme?.....

2.2. Combien d'années d'expérience aviez-vous au sein de cette institution, ministère, organisme?.....

SECTION 3 : QUESTIONS SUR L'EXPORTATION

3.1. Comment sélectionnez-vous les entreprises que vous accompagnez à l'international?

3.2. Quels sont les critères de sélection des entreprises que vous accompagnez à l'international?

3.3. Pendant les cinq dernières années, avez-vous accompagné les entreprises technologiques canadiennes à l'international ?

-Oui

-Non

-Si Oui combien?

-1 à 10 -11 à 20 -21 à 30 -31 à 40 -50 à 100 -101 à 400 -Plus de 500

Si non pourquoi?

3.4. Quels sont les défis que vous avez rencontrés?

3.5. Un accompagnement d'une PME ou d'une grande entreprise vous revient à combien?

-Moins de 500 000

-De 5M\$ à 15M\$

-De 500 000 à 1M\$

-De 15M\$ à 25 M\$

ANNEXE D : VERBATIM

Rovibec (E1 Exportatrice)

Présentation de la personne interviewée

La personne interviewée est le directeur financier et administratif (codé RBC) avait vingt ans d'expériences dans le domaine d'exportation avant de prendre la direction de l'entreprise et à douze ans d'expériences au sein de l'entreprise.

Verbatim

Rovibec est une PME familiale on conçoit et fabrique nos propres équipements. On a 50 à 100 employés. On est basée à 475 rue du Port, Nicolet au centre du Québec. Rovibec est une entreprise technologique de machinerie et Robotique fondée en 1976 et on a commencé à exporter en 1989. Au début on exportait seulement en Europe, en Suisse, en France et aujourd'hui on exporte nos produits et/ou services technologiques (produis Mélangeurs RTM, robot d'alimentation, panneau contrôle, réserve et accessoires, convoyeurs, chariots et utilitaires, inventaires) partout dans le monde sauf l'Amérique du Sud, l'Australie et l'Afrique. On n'a jamais reçu des contrats pour aller en Afrique, mais on reste ouverte et quand l'opportunité se présentera on ira. On s'en va vers un pays avec des produits adaptés à ces pays-là. Les pays émergents ne sont pas prêts à investir dans l'automatisation ils préfèrent la faire manuellement, une question de coût et de la main-d'œuvre.

On a un plan d'affaire à l'exportation et on collabore avec les organismes externes comme EDC, Développement Économique Canada, Carrefour Québec International, Ambassades et consulats et BDC. On reçoit le financement du gouvernement et des organismes et on trouve que c'est suffisant pour l'exportation. Il y a un décalage au niveau des importations et l'approvisionnement. On reçoit aussi des financements pour faire venir des travailleurs étrangers. On a eu un *boom* (une explosion) de ventes pendant la pandémie à l'étranger à cause de la main-d'œuvre limitée.

On participe à des foires et expositions qu'organisent différents pays, mais pendant la pandémie c'était difficile, car tout était fermé et dans le domaine de machinerie et robotique les clients ont besoin de voir et toucher le produit ce qui n'était plus possible vu que tout était fermé. On a une forte compétition au niveau international est on travaille pour améliorer nos produits.

Je considère que les ententes de libre-échange entre pays c'est une bonne opportunité de travailler entre pays librement, moins de limitation entre les continents, permet d'avoir de meilleures opportunités. Il permet aussi d'exporter partout sans contrainte. On exporte de façon régulière et on a un responsable d'exportation. On a des clients réguliers et on continue à chercher des clients. On opère à l'international par simple exportation et partenariat avec des réseaux de concessionnaires. Les concessionnaires créent des entreprises pour offrir des solutions complètes pour installer un réseau des concessionnaires ça demande beaucoup des formations, installations. C'est pourquoi on passe par les partenaires et eux ils nous mettent en contact avec les concessionnaires. Le chiffre d'affaires qu'on génère par rapport aux exportations est en augmentation et est estimé de 5M\$ à 15M\$ et représente 30 à 50% du chiffre d'affaire globale. Les dépenses de l'exportation sont évaluées entre 10 et 30% du budget annuel. On a réalisé le partenariat et l'accord de distribution à l'international. Notre expérience à l'exportation est positive et je conseille aux entreprises qui veulent exporter de contacter les ambassades et les consulats vers les pays où ils veulent exporter. Le marché international n'est pas saturé. On participe aux foires commerciales à l'exportation. On n'a pas une forte rentabilité à l'exportation, mais on a une forte demande à l'international. L'accès au marché nous a poussés à nous ouvrir à l'international. Oui, on a rencontré des barrières à l'international comme le *marketing*, le managérial, réglementations et les normes. La barrière *marketing* la difficulté était sur la cueillette d'informations, les canaux de distribution, les représentants locaux et les réglementations et normes. La barrière managériale fait allusion à la réglementation douanière, les normes et réglementations étrangères, la propriété

intellectuelle, les brevets, et les contrats. On a rencontré une autre barrière que j'appelle le manque de flexibilité du marché.

Je peux adresser les recommandations suivantes pour améliorer le secteur des exportations des technologies canadiennes : il faut ouvrir des bureaux efficaces à l'étranger avec des spécialistes canadiens pour développer des réseaux; avoir l'unité dans les programmes parce que surtout par rapport à la pandémie ils n'ont pas été assez réactifs pour les nouvelles technologies; d'avoir des bureaux à l'étranger qui sont spécialisés dans les marchés technologiques; d'améliorer les programmes d'investissement dans les nouvelles technologies; honnêtement, il y a des programmes qui existent depuis presque dix ans, mais n'ont pas beaucoup évolué; La demande de technologie canadienne plus consistante; avoir de l'aide à la gestion du transport maritime; avoir de l'aide dans la logistique, transport, la gestion des ports maritimes c'est complexe et contingenté, développé les marchés; créer des contacts dans notre munition et les manufacturiers, mais même dans un secteur créneau spécifique.

AGT Robotics (E2 exportatrice)

Présentation de la personne interviewée

La personne interviewée est le directeur de marketing et de vente (codé ARC). Mr. ARC avait 5 années d'expérience avant de prendre la direction de l'entreprise et aujourd'hui il a 30 années d'expérience au sein de l'entreprise.

Verbatim

AGT Robotics est une PME située au 8800 Boulevard Parent à Trois-Rivières en Mauricie (bureau chef) et à Montréal (bureau satellite). Elle a 50 à 100 employés et exporte ses produits technologiques (*Beam Master Weld, Rock Master Uprights, LayoutMaster, Rack Master- Beam Connector* présentement il exporte plus le *Beam Master*). AGT Robotics est un intégrateur en soudage. C'est ce qu'on fait donc on récupère des robots comme les profanes par exemple et on les intègre dans des solutions pour en faire des systèmes pour des clients qui travaillent dans la fabrication métallique. On achète et on développe des produits spécifiques

et spécialisés dans le *Beam Master* et meilleurs qui sont des produits définis dans une industrie de la charpente métallique. Dans cette industrie il n'y a pas à avoir peu de robotique et à l'heure actuelle il n'avait pas de système de soudage ni de système d'assistance à l'assemblage pour les rassembleurs et on a développé un système *Beam Master* qui à l'heure actuelle est le produit phare de l'entreprise et se le projet qu'on exporte vraiment le plus à l'international on se classe dans la machinerie et robotique.

On exporte partout au monde sauf l'Afrique parce qu'il n'y a pas de demande. L'entreprise a été fondée en 1996 sous le nom d'Avant-Garde, puis rachetée en 2016 est le nom change AGT Robotics. On a un plan d'affaires et on collabore avec les organismes externes comme *Inno-Center* (développement d'affaires optimisation de production), CDI (*Marketing*), IQ : Investissement Québec (plusieurs programmes, je pense notamment à celui de Pex Programme à l'exportation). On reçoit des financements des organismes et du gouvernement et on juge que c'est suffisant pour l'exportation. Notre stratégie à l'exportation lorsqu'on veut se déplacer dans un pays, première chose c'est de trouver un partenaire local pour inventer donc un agent de vente, mais il nous faut aussi que ce soit cet agent devant soit une autre entreprise et puis nous aider à faire deux choses la première chose c'est l'installation du système et toute la partie maintenance parce que tout ce qui est maintenance du support de l'entreprise locale donc forme sur nos systèmes pour quelle puis justement être la première ligne de réponse en cas de problème. On collabore avec des consulats aussi au niveau de plan d'affaires du développement commercial.

Je considère les ententes de libre-échange entre pays « on ne pas concerner dans les types de produits que nous exportons, c'est un peu complexe idéal, pas gérer par les attentes pas de concurrent de notre système aux *É-U*. Par exemple aux *É-U* on n'a pas des concurrents. On a des concurrents en Autriche et en Turquie. » On a un responsable de l'exportation. Il y a plusieurs et on se partage des responsabilités. On exporte de façon régulière et recherche des actifs à l'étranger. On a commencé à exporter en 2016 depuis son rachat. On opère à l'international par le partenariat d'affaires, le réseau d'agent et leur exportation. Le chiffre

d'affaires de l'entreprise revient à + de 25M\$ en contrat signé et en vente à l'international. Le boom a été causé par la pandémie. Et le chiffre d'affaires a été estimé à 50%. On n'a pas des concurrents à l'international, et nos exportations continuent à augmenter. La prévision des dépenses budgétaires est estimée entre 10 à 30%. On a déjà réalisé à l'international l'accord de distribution, le partenariat, la création d'une filiale. Notre expérience à l'exportation est jugée positive.

On participe à des foires commerciales d'exportation chaque année comme Fabtech aux *É-U*, NASCC, Fabtech au Canada. On participe à ces foires commerciales de façon exposant c'est-à-dire on déplace une partie de l'équipe technique de vente un ou deux personnes découvrir les nouvelles technologies. De façon participant sporadique, il y a des foires commerciales, foire annuelle comme aux *É-U* à Chicago. On a une forte rentabilité des exportations des technologies canadiennes et on a une forte demande à l'international. Pour se déplacer à l'international, on a besoin de deux choses le partenariat local, l'installation des systèmes et la maintenance du système. Le Québec est le marché de niche, mais on exporte plus aux *É-U*, en Europe, en Océanie c'est notre excellent partenaire. On a une rentabilité à l'exportation, mais on n'a pas encore des concurrents à l'international. L'accès au marché a été la motivation de notre pénétration dans le marché international. On a rencontré plusieurs barrières à l'exportation entre autres « combattre le *made in the É-U*, support local » on a rencontré les barrières liées aux ressources humaines, *marketing*, niveau de l'industrie, connaissance du marché, le mélange de tous, entente à l'international, marché, mentalité. Par exemple en France on ne s'occupe pas de la livraison. Les ressources financières difficulté à recevoir les paiements de la part des clients, la gestion du taux d'échange (difficile à gérer) les barrières liées au *marketing* étaient dues à la cueillette des informations. Il fallait changer des méthodes pour s'adapter au marché et au besoin des clients. Plus on a des marchés, plus faudrait aller cueillir des informations sur le produit et la distribution. Difficulté de trouver de bons partenaires dans chaque pays, les canaux de distribution, les langues, la logistique. Une autre barrière que nous avons rencontrée c'est que le marché n'était pas encore prêt à recevoir

notre produit. Le marché ne pensait pas encore avoir besoin de soudage robotique il nous a fallu une éducation à cause de la pandémie et de la main-d'œuvre limitée due à la pandémie. Le besoin se fait entendre et nous avons eu beaucoup de commande c'était un *boom* sur le point de vente parce qu'il n'avait plus de main-d'œuvre. Pour exporter une technologie, il faut la développer, il ne faut pas oublier la R&D qui est la base.

Comme recommandation au responsable des exportations des technologies canadiennes je dirai ceci: il y a beaucoup de programme qui aide à l'exportation (institutions, organisations,) il y en a tellement beaucoup qu'il faudrait chercher. Et on a du mal à trouver de fois. Il faut chercher ses programmes, chercher à savoir si nous sommes éligibles ou pas à être financé. Il faudrait centraliser le financement par catégorie. Par exemple tel organisme finance les technologies et tel autre finance autre chose pour faciliter le choix et pour aider les entreprises à bien faire le choix.

Mecanitec Papillon & Fils (E3 exportatrice)

Présentation de la personne interviewée

La personne interviewée chez Papillon et Fils ltée (codé Mr. PFL) est le directeur du développement des affaires au sein de l'entreprise. Il est chargé de travailler avec les différents directeurs de division externe pour approfondir les relations d'affaires avec différents clients et partenaire afin justement que ce partenariat aboutisse à des commandes de leur produit. Il fait le suivi des commandes à l'interne et à l'externe avec les clients. Il avait 5 années d'expérience avant de prendre la direction de ce poste.

Verbatim

Papillon et Fils ltée est une PME qui compte 50 à 100 employés et qui exporte régulièrement les technologies canadiennes (équipement sur-mesure) vers tous les pays qui sont amis avec le Canada donc vers tous les pays qui sont en paix. On a un plan d'affaires, on collabore avec d'autres organismes externes. Je ne connais pas les noms des organismes avec lesquels on collabore. On reçoit le financement des organismes et du gouvernement et on juge

que ce financement reçu est suffisant pour l'exportation. Oui, j'affirme que le Canada possède de bonnes conditions socio-économiques. On n'a jamais exporté en Afrique parce qu'on n'a jamais reçu des demandes.

Je pense que les ententes de libre-échange entre pays permettent justement la croissance économique internationale et ça permet justement l'ouverture de faire des ventes de vertu de marché que s'il n'avait pas d'ouverture. Oui, on a un responsable à l'exportation, elle opère à l'internationale par la simple exportation et le partenariat. Notre chiffre d'affaire générée par l'exportation est en augmentation, est estimé à 15M\$ à 25M\$ et représente moins de 10% de chiffre d'affaires global de la prévision des dépenses à l'exportation. Notre expérience à l'exportation est positive et le marché international n'est pas saturé. On a une forte rentabilité et une forte demande, une forte concurrence à l'international. L'accès du marché était la motivation qui nous a poussés à aller à l'international. Oui, on a rencontré des barrières à l'internationale même si la majorité de nos ventes se fait à l'intermédiaire du site internet. Nous avons rencontré des barrières comme : la gestion du taux d'échange, comme on vend généralement par le site internet, les demandes ne sont pas régulières, une autre barrière c'est aussi la difficulté à rejoindre le public cible, l'intervention des autres sites internet.

Combustion Expert Énergie (E4 non exportatrice)

Présentation de la personne interviewée

La personne interviewée dans l'entreprise c'est la directrice performance et développement des affaires (codé CEE). Elle avait vingt ans d'expérience avant de prendre la direction de l'entreprise et elle a huit ans d'expérience dans la direction de son entreprise.

Verbatim

Combustion Expert Énergie est une PME de 21 à 30 employés, située à 460 rue Dessureault à Trois-Rivières en Mauricie. On n'exporte pas nos technologies (équipement technique) à l'international, mais on a déjà pensé à l'exportation. Nos ventes se font pour le moment ici au Canada. Plus on s'éloigne de notre siège social, plus on devient moins

compétitif parce qu'il faut payer les ouvriers c'est la main-d'œuvre. Je pense qu'avant d'exporter il faut d'abord bien se préparer et bien comprendre les enjeux de l'exportation.

L'entreprise a été créée en 1997, mais n'a jamais exporté à l'international. Même si on n'a jamais exporté, mais on a une perspective positive à l'exportation. On assiste aux colloques, aux formations et ateliers sur l'exportation et ils sont très utiles pour les projets à venir. On échange avec plusieurs exportateurs par *LinkedIn*. On ne recourt pas encore aux consultants, délégués commerciaux, commissaire à l'exportation pour les exportations, car on n'a pas encore entamé des démarches à l'exportation. On pense que l'activité de réseautage entre exportateurs et organisation ou accueil de missions commerciales est important pour appuyer les démarches à l'exportation. On ne dispose pas encore d'un plan d'affaire à l'exportation. On a déjà entendu parler des organismes qui financent les exportations telles qu'Exportation et Développement du Canada (EDC), Innovations, Sciences et Développement Économique Canada (ISDE), Investissement Québec (IQ) et pense les contacter au moment opportun. On considère que le Canada offre des conditions favorables aux exportations. On n'a jamais entendu parler de l'aide du gouvernement. On considère que les ententes de libres échanges entre pays sont très intéressantes c'est une opportunité à saisir, là je pense que ça vaut la peine d'aller cibler les marchés avec ceux qui ont des attentes. Je recommande aux entreprises technologiques de se référer aux délégués commerciaux puis organismes comme des blocs économiques Canada.

HM *Brewing Systems* (E5 non-exportatrice)

Présentation de la personne interviewée

La personne interviewée c'est le CEO de l'entreprise (codé HBS) c'est un ingénieur de formation de l'ordre des ingénieurs du Québec. Il a une expérience de travail dans le domaine de l'ingénierie il avait le goût et le défi d'avoir un projet en manufacturier dans la machinerie et robotiques. HBS avait onze années d'expérience dans le domaine de l'ingénierie

avant de prendre la direction de l'entreprise. Et il a cinq ans d'expérience depuis qu'il est à la direction de *HM Brewing Systems*.

Verbatim

HM Brewings Systems est une PME de 11 à 20 employés située au 2250 rue de la Sidbec à Trois-Rivières en Mauricie. C'est une entreprise technologique qui fabrique des équipements pour la fabrication de la bière. On n'exporte pas nos technologies, mais on a déjà pensé à l'exportation. On n'a déjà entendu parler de l'exportation, mais on n'a une mauvaise perspective de l'exportation. On voit l'exportation d'un angle négatif parce que selon moi exporter c'est l'augmentation du risque, plus on exporte plus on perd la proximité donc on n'a pas droit à l'erreur, plus on est loin, plus c'est difficile de régler les problèmes donc il faudrait être plus organisé. On n'exporte pas et on n'a pas des projets à l'exportation. Ce n'est pas encore concret, mais on vise l'exportation dans les cinq années à venir.

On a déjà assisté à des formations, ateliers colloques et autre activité à l'exportation, mais je juge que ça n'a pas été utile parce que je n'ai rien appliqué comme je ne me suis pas encore lancé dans l'exportation. On n'a jamais eu recours à des services-conseils consultants, délégués commerciaux à l'exportation, car on n'a pas encore commencé les projets de l'exportation. Je pense que pour appuyer les démarches à l'exportation il faudrait organiser des missions commerciales afin d'éduquer les gens à l'exportation. On n'a pas encore entamé l'exportation et on ne dispose pas de plan d'affaires à l'interne. J'ai déjà entendu parler de EDC, Investissement Québec, Programme en action. Je ne connais pas beaucoup, mais de que les besoins de l'exportation va se présenter je ne manquerai pas de me renseigner et les contacter. Oui, je pense que le Canada n'offre pas des conditions favorables aux exportations peut-être la proximité avec les *É-U*. Je n'ai jamais entendu parler du financement des organismes et du gouvernement. Je considère les ententes de libre-échange entre pays compliqués c'est important d'en avoir là, mais c'est juste pour les comprendre. J'importe des produits d'ailleurs déjà, j'ai les fournisseurs qui sont à l'extérieur du Canada puis c'est quand

même assez compliqué avec l'importation donc je présume que ça ne doit pas être simple avec l'exportation non plus.

Les recommandations que je peux faire aux intervenants du secteur de la technologie : c'est d'être plus au courant des programmes qui sont disponibles; faire connaître un peu plus la formation; faire des promotions; faire connaître les enveloppes budgétaires.

Écosystème CQI

Présentation de la personne interviewée

La personne interviewée est une dame (codé AML), elle est gestionnaire des projets à l'exportation.

Verbatim

Nous sommes une société experte en accompagnement et en stratégie d'exportation des PME et grandes entreprises à l'international. On accompagne toutes les entreprises québécoises à travers le monde. Quand je parle des entreprises québécoises ça peut être technologique ou pas, mais que l'entreprise est enregistrée au Québec. Durant les cinq dernières années, nous avons accompagné plus de 500 entreprises.

Je ne sais pas la politique gouvernementale j'en ai aucune idée tout ce que je sais quand le Québec exporte, il crée des richesses c'est important parce qu'il ramène les dollars étrangers au Québec. Je pense 10 à 30 % des technologies ne sont pas à exporter. Il y a des technologies dont l'exportation est soumise à des restrictions légales. Admettons qu'on veut vendre en Europe, il faut savoir les normes et les restrictions légales de l'Europe afin d'avoir les bonnes accréditations, ainsi pour le Mexique, pour les *É-U*.

Les causes de faibles taux d'exportation des technologies canadiennes c'est que je pense que les entreprises technologiques sont souvent fortes en développement et en innovation. Mais moins outillées ou moins bonne en commercialisation c'est plus simple plus un problème de commercialisation puis de vente et de *marketing*. Durant les 5 dernières

années, les prévisions budgétaires fédérales ont évolué, ils ont augmenté. À quel niveau bien je ne sais pas il y a tout le temps de l'argent disponible, mais il faut que les entreprises fassent les demandes pour bénéficier de l'argent, mais assurément l'argent est disponible.

Il y a un programme qui s'appelle canal sport lui il est moins généreux il avait été à 75 pour cent de subventions là il est à 50, mais ça, c'est un programme il en existe plein d'autres qui sont hyper généreux là. Je n'ai aucune idée de financement d'exportation du secteur des technologies. J'avoue que je ne suis pas très libre. Là je ne pourrais pas répondre. Les prévisions budgétaires fédérales des recettes globales des exportations sur les 5 dernières années je ne sais pas. Je ne suis pas prête, je ne suis pas une économiste. Si une entreprise veut exporter je vais lui dire quoi et comment faire pour avoir de l'argent.

L'évolution de la réalisation des recettes globales des exportations je n'ai pas de réponse. Je peux dire que c'est variable selon les secteurs; Il y a des secteurs qui sont plus bénéfiques qui ramène plus de richesses que d'autres. Mais je n'ai pas de réponse scientifique malheureusement. Quel est le taux de contribution des recettes d'exportation et là je m'excuse je n'ai pas de réponse. La part des exportations du secteur technologique là je pense c'est suffisant parce que c'est une priorité. Le gouvernement du Québec et du Canada ce sont des secteurs à fort potentiel qui aimeraient que les entreprises exportent davantage. Dès qu'on parle d'exportation, le tapis rouge se déroule et puis ils sont prêts à les aider.

Quel est le taux de répartition des exportations technologique sur les ondes géographiques alors je dirais que 90% des exportations vont vers les *É-U*, je mettrais peut-être un 2% pour l'Europe et un 2% pour l'Asie. Les entreprises ont des super produits, mais ils ne savent pas comment les mettre en valeur, comment le commercialiser. Quand elles développent quelque chose, mais il n'y a personne qui est au courant donc on a beau avoir le meilleur produit la meilleure technologie au monde, mais si personne ne sait qu'elle existe aussi on ne peut pas la vendre ça fonctionnera pas vraiment.

À combien pouvez-vous estimer en moyenne annuelle le total de financement bonne question j'ai pas la réponse, mais j'imagine que c'est quand même assez élevé est-ce que je ne sais pas, mais je pense que c'est beaucoup d'argent quel pourcentage de ce montant annuel pour représenter hausse entreprise technologique autour de 30% moi je dirais plus dans les 10 à 30 puis 30 à 50 la mettiez plus 30 selon les données contrôle du marché.

Ouais c'est ça je vais répéter il y a encore la commercialisation des technologies qu'on est plus ou moins habiles. On prend les entreprises américaines souvent ils vont lever beaucoup de financements pour les *start-up* puis tout ça nous on est un peu moins bon là-dedans puis la concurrence mondiale autant les Européens, les Américains puis je pense et les asiatiques. Quelles recommandations vous formuler à certains intervenants du secteur de production commercialisation canadienne pour accroître leur visibilité sur le marché mondial avoir de bien et mieux connaître, leurs concurrents pour bien se mesurer à eux. Il y a aussi l'ouverture à des partenariats étrangers.

Pour mieux se faire connaître il faut faire de réseautage, de partenariat, mettre de l'avant les entreprises avec qui on a travaillé, utiliser leurs témoignages. Je n'ai pas de critères de sélection il faut que l'entreprise soit prête à investir du temps et de l'argent pour que son projet soit les chances de succès. Ceux qui font les inventions souvent ils aiment ça travailler ils sont très créatifs, mais sont pas nécessairement des bons gestionnaires. Les entreprises doivent être prêtes à sortir de leur usine pour commercialiser.

On élabore une stratégie de commercialisation puis on donne les outils pour le faire puis on peut même en faire une partie pour eux c'est un accompagnement structurer là pour arriver à commercialiser. Quels sont les risques il y en a plusieurs. La peur d'avoir les poursuites judiciaires il peut avoir le nom de paiement les clients qui sont loin ensuite le risquent de faire copier sa technologie le risque aussi de ne pas être assez éparpiller.

Le temps d'aller ou vouloir aller partout en même temps au lieu de se concentrer sur un seul marché parce que c'est déjà difficile d'en développer un donc de ne pas être assez

structuré dans son développement des affaires. Je dirais oui à cause de la rareté de la main-d'œuvre on vient d'engager 2 personnes on est chanceux ça n'a pas pris le temps de les trouver, mais l'année passée on cherchait puis ça pris vraiment beaucoup de temps pour trouver la bonne personne. Non c'est un bon début, mais ce n'est pas suffisant. Ben là on est justement en train de développer un nouveau programme d'accompagnement qui est plus terrain justement pour les entreprises donc enfin comme je disais dans quoi on fait la stratégie on fait des bouts de la stratégie, mais là on va pouvoir en faire encore plus puis on travaille toujours.

Des partenariats pour essayer d'attacher du financement là au service qu'on offre ça c'est facile alors c'est oui et puis les autres institutions organismes donc il y a investissement Québec particulier et développement économique Canada il y a le CNRC, il y a aussi EDC s'il vous plaît j'ai dit investissement Québec, développement économique Canada et puis EDC oui exportation développement Canada après ça il y a le CNRC après il y a les institutions financières les banques les caisse de dépôt et placement du Québec.

Quelles difficulté et obstacles éprouvez-vous dans l'encadrement et le financement des exportations des technologies canadiennes hum je ne sais pas ça peut être plein de choses. Soit le manque de financement où elle ne veut pas dépenser encore une fois là pour faire avoir toutes les normes pour ces innovations.

Quelles sont vos perspectives d'amélioration c'est proactif je pense que les technologies font partie d'un secteur en croissance à fort potentiel. C'est un secteur avec lequel on travaille de plus en plus puis en tout cas les possibilités sont quand même assez infinies. Par exemple il y a une entreprise qu'on aide elle fait des logiciels pour le secteur automobile médical. C'est un secteur auquel on croit beaucoup au Canada y a des gens spécialisés là-dedans.