

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

THÈSE PRÉSENTÉE À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DU DOCTORAT EN ADMINISTRATION (DBA)  
OFFERT CONJOINTEMENT  
PAR L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES  
ET L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

PAR  
JALAL EL FADIL

LA GESTION DES RISQUES DE SOUS-TRAITANCE MANUFACTURIÈRE EN  
CHINE

Avril 2012



UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

THÈSE PRÉSENTÉE À  
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DU DOCTORAT EN ADMINISTRATION (DBA)  
OFFERT CONJOINTEMENT  
PAR L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES  
ET L'UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

PAR  
JALAL EL FADIL

LA GESTION DES RISQUES DE SOUS-TRAITANCE MANUFACTURIÈRE EN  
CHINE

Avril 2012

# UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

Département des sciences de la gestion

La gestion des risques de sous-traitance manufacturière en Chine

Jalal El Fadil

Cette thèse a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Claude Mathieu

Président du jury

Josée St-Pierre

Directrice de recherche

Martine Boutary

Examineur externe

Jean Desrochers

Autre membre du jury

Jean-Paul David

Autre membre du jury

## **SOMMAIRE**

L'ouverture croissante des marchés internationaux et l'évolution de la compétition mondiale poussent les entreprises manufacturières à chercher différentes solutions pour réduire leurs coûts et améliorer leur compétitivité. Parmi ces solutions, la sous-traitance d'une partie ou de la totalité de la production vers la Chine, où les coûts de main-d'œuvre sont relativement bas, est une stratégie que privilégient de plus en plus d'entreprises. Bien que celle-ci puisse procurer un avantage compétitif considérable, elle peut aussi être accompagnée de différentes difficultés telles la diminution de la qualité de la production, les dépassements des délais de livraison ou encore le règlement de coûts non prévus initialement.

Plusieurs entreprises qui ont opté pour cette stratégie n'ont pas connu les succès attendus comme l'ont démontré les résultats de quelques études. L'échec de ces stratégies et l'insatisfaction des dirigeants à leur égard peuvent être expliqués principalement par la méconnaissance ou la négligence des risques qui leur sont associés. En effet, les projets de sous-traitance internationale sont empreints de risques qui ne sont pas bien appréhendés des entreprises locales ou dont l'importance n'est pas suffisamment prise en compte. Cela justifie la pertinence d'une étude visant l'identification et l'analyse des risques associés aux projets de sous-traitance en Chine, l'examen de leur influence sur la réalisation des objectifs de l'entreprise et l'exploration des pratiques utilisées pour en réduire les conséquences négatives.

Afin de rencontrer ces objectifs de recherche, nous avons réalisé une étude de cas multiples impliquant sept entreprises manufacturières québécoises en s'appuyant principalement sur des entrevues semi-dirigées auprès de deux dirigeants par firme. Les témoignages recueillis ont confirmé que les projets de sous-traitance en Chine, étant plus complexes, présentent plusieurs difficultés que les entreprises québécoises ne rencontrent pas dans leur pays. Cette complexité est due notamment à la distance géographique séparant les deux régions, au contrôle réduit sur les opérations par les dirigeants québécois, à l'inexpérience, dans plusieurs cas, de ces

derniers et de leurs employés dans la gestion de ce type de projets, et principalement aux différences existant entre les pays aux niveaux culturel et social, au niveau des pratiques d'affaires et au niveau de la perception de l'importance de certains paramètres tels la qualité. Tous ces facteurs sont générateurs de risques pour les entreprises manufacturières.

Notre étude a permis d'identifier plusieurs de ces risques, de les analyser et d'explorer les pratiques utilisées pour les gérer. L'analyse des entretiens montre notamment l'importance pour les dirigeants québécois de se familiariser avec les dimensions culturelles des Chinois et leurs façons de travailler, de communiquer souvent avec eux pour établir des liens qui vont au-delà des relations d'affaires et de trouver des moyens pour les inciter à fournir un service et des produits répondant aux standards de qualité des entreprises clientes. On retient principalement la nécessité de développer une certaine proximité pour favoriser la confiance et la collaboration, car cela peut empêcher l'occurrence de certains risques et faciliter le traitement d'autres.

La diversité des comportements des entreprises étudiées révèle également que les mêmes risques ne se présentent pas avec la même acuité chez toutes les entreprises et que, selon leur expérience, une certaine diversité de plans de réponse peut être déployée pour en réduire l'occurrence ou en contrôler les impacts. En bout de ligne, on constate une certaine satisfaction des dirigeants québécois de leurs décisions de sous-traiter une partie de leur production en Chine, car ils ont été aptes, dans le temps, à profiter de leur stratégie pour accroître leur compétitivité.

Par ailleurs, cette recherche a démontré la difficulté à identifier et évaluer les risques rencontrés par une entreprise à partir des expériences des répondants étant donné l'influence de leur perception et de leur profil sur leurs réponses. Cette observation suggère de confier un éventuel processus de gestion des risques à une équipe de gestionnaires diversifiée plutôt qu'à un seul individu dont la personnalité influencerait le processus et les décisions.

## **ABSTRACT**

The increasing opening of the international markets and the evolution of global competition lead manufacturing companies to look for different solutions to reduce costs and improve their competitiveness. One of these solutions, outsourcing part or the totality of production activities in China, where labour costs are relatively low, is a strategy preferred by an increasing number of companies. Even though this strategy can provide an important competitive advantage, it can also be accompanied by several difficulties such as production quality problems, delivery delays or payment of unexpected charges.

Many companies, that have chosen to adopt this strategy, haven't reached the anticipated success. This was proven by some studies results. Failure of these strategies and managers unsatisfaction toward them can be explained mainly by misreading or neglecting risks related to them. In fact, international outsourcing projects are accompanied by risks that are not well managed or are not sufficiently taken into consideration. This justifies the relevance of our study which is targeting the identification and the analysis of risks related to outsourcing project in China, the understanding of their influence on the company objectives achievement and the exploration of actions taken to reduce their negative consequences.

In order to reach these research objectives, we conducted a multiple case study involving seven Quebec manufacturing companies. We used, as data collecting tool, semi-structured interviews with two managers in each firm. The information gathered confirmed the complexity of outsourcing projects in China and that Quebec's firms adopting them face several difficulties not encountered in their own country. This complexity is caused by the geographic distance between the two regions; by the reduced control on some operations; by the inexperience, in many cases, of Quebec directors and their employees in managing this kind of projects; and mainly by the existing differences between the two countries at the cultural, social,

and business practices level, as well as at the perception of the importance given to some parameters like quality and delay. All these factors induce different risks for the manufacturing firms.

Our study allowed us to identify many of these risks, to analyse them and to explore the practices used to manage them. The interviews analysis show the importance, for Quebec managers, to get to know the Chinese culture and people's ways of working; to communicate with them on a regular basis in order to establish links that go beyond business relationships; and to find ways to encourage them to provide products and services that fulfill the quality requirements. We understood the necessity of developing a close relationship to build trust and improve collaboration with them, since it could inhibit the occurrence of some risks and facilitate the treatments of others.

Diversity of characteristics of the firms studied reveals that the same risks can occur differently depending on these characteristics and that different plans can be used to reduce their occurrence or at least control their impacts. Moreover, we noticed that managers are satisfied with their decisions of outsourcing a part or the totality of production activities in China, since they were able to benefit from their strategy to enhance their competitiveness.

Furthermore, this research has shown the difficulty to identify and evaluate risks faced by companies by using their managers' experiences, because of the influence of their own perception and profile on their responses during the interviews. This observation imply that we should work, in risk management process, with a team that includes members with different profiles rather than one person whose profile and experience would influence the process and decisions.



## TABLE DES MATIÈRES

<b>SOMMAIRE</b> .....	3
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	13
<b>LISTE DES FIGURES</b> .....	16
<b>LISTE DES ACRONYMES</b> .....	17
<b>INTRODUCTION ET PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE</b> .....	19
<b>PREMIER CHAPITRE – LA VALEUR DE L’ENTREPRISE ET LES DÉCISIONS D’INVESTISSEMENT</b> .....	26
1. LA VALEUR DE L’ENTREPRISE ET SA RELATION AVEC LES DÉCISIONS D’INVESTISSEMENT .....	26
2. LA CRÉATION DE VALEUR DANS L’ENTREPRISE .....	28
3. LES DÉCISIONS D’INVESTISSEMENT .....	31
3.1 L’analyse et la sélection des investissements.....	31
3.2 Le risque et les choix d’investissement.....	33
<b>DEUXIÈME CHAPITRE – RISQUE, INCERTITUDE ET GESTION DES RISQUES</b> .....	36
1. LA THÉORIE DE L’UTILITÉ .....	37
1.1 L’attitude envers le risque .....	38
1.2 La relation entre le risque et le rendement .....	39
2. LA DÉFINITION ET L’ANALYSE DU RISQUE ET DE L’INCERTITUDE .....	41
2.1 Incertitude et risque .....	41
2.2 Définition du risque.....	46
2.3 Composantes conceptuelles du risque.....	50

3.	LA GESTION DES RISQUES .....	53
3.1	Le domaine de la gestion des risques et son importance .....	54
3.2	Le processus de gestion des risques .....	55
3.3	Analyse des étapes et fonctions du processus de gestion des risques .....	58
3.3.1	Initiation et détermination des objectifs du processus de gestion des risques .....	58
3.3.2	Identification et analyse des risques .....	59
3.3.3	Évaluation des risques .....	61
3.3.4	Plans de réponses ou stratégies de gestion des risques .....	62
3.3.5	Implantation des stratégies de gestion des risques .....	66
3.3.6	Suivi et contrôle du risque .....	67
3.4	La perception du risque .....	68

### **TROISIÈME CHAPITRE – MONDIALISATION, DÉLOCALISATION ET SOUS-TRAITANCE..... 73**

1.	LA MONDIALISATION ET LA CONCURRENCE INTERNATIONALE.....	73
2.	LA DÉLOCALISATION ET LA SOUS-TRAITANCE INTERNATIONALE COMME STRATÉGIE DE RÉPONSE À LA MONDIALISATION ET À LA CONCURRENCE INTERNATIONALE.....	78
3.	DÉCISION ET PROCESSUS D'ADOPTION DES STRATÉGIES DE DÉLOCALISATION ET DE SOUS-TRAITANCE INTERNATIONALE .....	86
4.	FACTEURS DE RISQUE ASSOCIÉS AUX PROJETS DE DÉLOCALISATION ET DE SOUS-TRAITANCE INTERNATIONALE.....	92
4.1	Les facteurs de risque exogènes .....	93
4.1.1	Facteurs de risque liés aux aspects politiques.....	93
4.1.2	Facteurs de risque liés aux aspects économiques .....	94
4.1.3	Facteurs de risque liés à l'instabilité du taux de change.....	94
4.1.4	Facteurs de risque liés à l'existence de la corruption .....	95
4.1.5	Facteurs de risque liés aux aspects culturels et sociaux.....	96
4.1.6	Facteurs de risque liés aux aspects juridiques et légaux.....	97
4.1.7	Facteur de risque lié au coût de la main-d'œuvre.....	98

4.2	Les facteurs de risque endogènes .....	98
4.2.1	Facteurs de risque liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction .....	99
4.2.2	Facteurs de risque liés aux ressources humaines .....	99
4.2.3	Facteurs de risque liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations.....	100
4.2.4	Facteurs de risque liés aux aspects financiers.....	100

#### **QUATRIÈME CHAPITRE – QUESTIONS ET MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE .....**

		102
1.	QUESTIONS DE RECHERCHE .....	102
2.	RÉSULTATS DE LA RÉSIDENCE EN ENTREPRISE .....	103
3.	STRATÉGIE DE RECHERCHE .....	108
4.	ÉCHANTILLONNAGE.....	109
5.	OUTIL DE COLLECTE DE DONNÉES.....	113
6.	ANALYSE DES DONNÉES.....	115
7.	VALIDITÉ ET QUALITÉ DE LA RECHERCHE .....	116
8.	CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES .....	117

#### **CINQUIÈME CHAPITRE – PRÉSENTATION ET DISCUSSION DES RÉSULTATS.....**

1.	PRÉSENTATION DES CAS ÉTUDIÉS : ENTREPRISES ET RESPONSABLES INTERVIEWÉS .....	119
1.1	L'entreprise A .....	119
1.2	L'entreprise B.....	123
1.3	L'entreprise C.....	127
1.4	L'entreprise D .....	132
1.5	L'entreprise E.....	136
1.6	L'entreprise F .....	139
1.7	L'entreprise G .....	144

2.	LES RISQUES DE SOUS-TRAITANCE IDENTIFIÉS PAR LES RÉPONDANTS .....	148
2.1	Les risques associés aux facteurs exogènes à l'entreprise .....	148
2.1.1	Risques liés aux aspects politiques .....	148
2.1.2	Risques liés aux aspects économiques.....	150
2.1.3	Risques liés aux aspects juridiques et légaux .....	151
2.1.4	Risques liés aux aspects culturels et sociaux .....	153
2.1.5	Risques liés à la corruption.....	156
2.1.6	Risques liés à l'augmentation du coût de la main-d'œuvre.....	156
2.2	Les risques endogènes à l'entreprise.....	157
2.2.1	Risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction .....	157
2.2.2	Risques liés aux ressources humaines .....	160
2.2.3	Risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations .....	162
2.2.4	Risques liés aux aspects financiers .....	166
2.3	Conclusion et synthèse des risques identifiés .....	167
3.	MESURE ET ÉVALUATION DES RISQUES IDENTIFIÉS .....	169
3.1	Les risques exogènes à l'entreprise.....	171
3.1.1	Risques liés aux aspects politiques .....	171
3.1.2	Risques liés aux aspects économiques.....	172
3.1.3	Risques liés aux aspects juridiques et légaux .....	173
3.1.4	Risques liés aux aspects culturels et sociaux .....	174
3.1.5	Risques liés à la corruption.....	176
3.1.6	Risques liés à l'augmentation du coût de la main-d'œuvre.....	176
3.2	Les risques endogènes à l'entreprise.....	177
3.2.1	Risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction .....	177
3.2.2	Risques liés aux ressources humaines .....	179
3.2.3	Risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations .....	180

3.2.4	Risques liés aux aspects financiers .....	183
3.3	Conclusion et synthèse sur les risques évalués .....	183
4.	PRATIQUES DE GESTION DES RISQUES .....	186
4.1	Les risques exogènes à l'entreprise .....	186
4.1.1	Risques liés aux aspects politiques .....	186
4.1.2	Risques liés aux aspects économiques.....	187
4.1.3	Risques liés aux aspects juridiques et légaux .....	188
4.1.4	Risques liés aux aspects culturels et sociaux .....	190
4.1.5	Risques liés à la corruption.....	193
4.1.6	Risques liés à l'augmentation du coût de la main-d'œuvre .....	193
4.2	Les risques endogènes à l'entreprise.....	194
4.2.1	Risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction .....	194
4.2.2	Risques liés aux ressources humaines .....	198
4.2.3	Risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations .....	199
4.2.4	Risques liés aux aspects financiers .....	204
4.3	Conclusion et synthèse sur les pratiques de gestion des risques .....	205
5.	DISCUSSION DES RÉSULTATS .....	217
5.1	Les facteurs de risque exogènes .....	223
5.2	Les facteurs de risque endogènes .....	224

<b>SIXIÈME CHAPITRE – CONCLUSION, RETOMBÉES, LIMITES ET AVENUES DE RECHERCHE .....</b>		<b>229</b>
1.	CONCLUSION .....	229
2.	LES RETOMBÉES PRATIQUES ET SCIENTIFIQUES DE LA RECHERCHE .....	233
3.	LIMITES .....	235
4.	AVENUES DE RECHERCHE .....	236

<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>238</b>
<b>ANNEXE A – GUIDE D’ENTREVUE .....</b>	<b>249</b>
<b>ANNEXE B – TABLEAUX D’ÉVALUATION DE LA PROBABILITÉ D’OCCURRENCE "O" ET DE L’AMPLEUR DE L’IMPACT "I" DES RISQUES IDENTIFIÉS .....</b>	<b>263</b>
<b>ANNEXE C – ENGAGEMENTS CONCERNANT L’UTILISATION DES INFORMATIONS CONFIDENTIELLES .....</b>	<b>275</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Profil et caractéristiques de l'entreprise A.....	119
Tableau 2	Profil des répondants A1 et A2.....	120
Tableau 3	Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants de l'entreprise A.....	122
Tableau 4	Profil et caractéristiques de l'entreprise B.....	123
Tableau 5	Profil des répondants B1 et B2 .....	124
Tableau 6	Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants de l'entreprise B.....	126
Tableau 7	Profil et caractéristiques de l'entreprise C.....	128
Tableau 8	Profil des répondants C1 et C2 .....	129
Tableau 9	Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants de l'entreprise C.....	131
Tableau 10	Profil et caractéristiques de l'entreprise D.....	132
Tableau 11	Profil des répondants D1 et D2.....	133
Tableau 12	Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants de l'entreprise D .....	135
Tableau 13	Profil et caractéristiques de l'entreprise E .....	136
Tableau 14	Profil des répondants E1 et E2.....	137
Tableau 15	Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants de l'entreprise E.....	139
Tableau 16	Profil et caractéristiques de l'entreprise F .....	140
Tableau 17	Profil des répondants F1 et F2 .....	141
Tableau 18	Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants de l'entreprise F .....	143
Tableau 19	Profil et caractéristiques de l'entreprise G.....	144
Tableau 20	Profil des répondants G1 et G2.....	145
Tableau 21	Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants de l'entreprise G .....	147
Tableau 22	Les risques associés aux aspects politiques selon chacun des répondants .....	149
Tableau 23	Les risques associés aux aspects économiques.....	151

Tableau 24	Les risques associés aux aspects juridiques et légaux .....	152
Tableau 25	Les risques associés aux aspects culturels et sociaux .....	155
Tableau 26	Les risques associés à la corruption.....	156
Tableau 27	Les risques associés à l'augmentation du coût de la main-d'œuvre.....	156
Tableau 28	Les risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction .....	159
Tableau 29	Les risques liés aux ressources humaines .....	161
Tableau 30	Les risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations .....	165
Tableau 31	Les risques liés aux aspects financiers.....	166
Tableau 32	Évaluation des risques liés aux aspects politiques.....	171
Tableau 33	Évaluation des risques liés aux aspects économiques .....	172
Tableau 34	Évaluation des risques liés aux aspects juridiques et légaux .....	174
Tableau 35	Évaluation des risques liés aux aspects culturels et sociaux.....	175
Tableau 36	Évaluation des risques liés à la corruption.....	176
Tableau 37	Évaluation des risques liés à l'augmentation du coût de la main-d'œuvre.....	176
Tableau 38	Évaluation des risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction .....	178
Tableau 39	Évaluation des risques liés aux ressources humaines .....	179
Tableau 40	Évaluation des risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations.....	182
Tableau 41	Évaluation des risques liés aux aspects financiers.....	183
Tableau 42	Pratiques et actions utilisées pour la mitigation des risques et à entreprendre avant le lancement du projet de sous-traitance en Chine .....	206
Tableau 43	Pratiques et actions utilisées pour la mitigation des risques et à entreprendre au début du projet et durant la phase de prospection et de sélection des sous-traitants .....	207
Tableau 44	Pratiques et actions utilisées pour la mitigation des risques et à réaliser tout au long du projet .....	208
Tableau 45	Pratiques et actions utilisées pour la contingence des risques .....	209
Tableau 46	Pratiques et actions utilisées pour l'évitement des risques .....	210



Tableau 47	Pratiques de mitigation utilisées pour gérer les principaux risques associés aux facteurs exogènes.....	211
Tableau 48	Pratiques de contingence utilisées pour gérer les principaux risques associés aux facteurs exogènes.....	212
Tableau 49	Pratiques d'évitement utilisées pour gérer les principaux risques associés aux facteurs exogènes.....	212
Tableau 50	Pratiques de mitigation utilisées pour gérer les principaux risques associés aux facteurs endogènes.....	213
Tableau 51	Pratiques de contingence utilisées pour gérer les principaux risques associés aux facteurs endogènes.....	215
Tableau 52	Pratiques d'évitement utilisées pour gérer les principaux risques associés aux facteurs endogènes.....	216
Tableau 53	Évaluation des risques liés aux aspects politiques.....	264
Tableau 54	Évaluation des risques liés aux aspects économiques .....	265
Tableau 55	Évaluation des risques liés aux aspects juridiques et légaux .....	266
Tableau 56	Évaluation des risques liés aux aspects culturels et sociaux.....	267
Tableau 57	Évaluation des risques liés à la corruption.....	268
Tableau 58	Évaluation des risques liés à l'augmentation du coût de la main-d'œuvre .....	268
Tableau 59	Évaluation des risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction .....	269
Tableau 60	Évaluation des risques liés aux ressources humaines .....	271
Tableau 61	Évaluation des risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations .....	272
Tableau 62	Évaluation des risques liés aux aspects financiers.....	274

## LISTE DES FIGURES

Figure 1	Types d'incertitude .....	46
Figure 2	Présentation conceptuelle du risque.....	53
Figure 3	Processus de gestion des risques.....	58
Figure 4	Présentation des stratégies de gestion des risques .....	66
Figure 5	Formes de délocalisation, de sous-traitance internationale et d'internationalisation des activités de production .....	83
Figure 6	Processus d'adoption des stratégies de délocalisation et de sous-traitance internationale .....	91

## LISTE DES ACRONYMES

ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
BAII	Bénéfice avant intérêt et impôt
DR	Délai de récupération
DRA	Délai de récupération actualisé
FM	Flux monétaire
FMDE	Flux monétaire disponible à l'entreprise
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
IAOP	International Association of Outsourcing professionals
MEDAF	Modèle d'évaluation des actifs financiers
MERCOSUR	Marché commun du Sud
OMC	Organisation mondiale du commerce
PIB	Produit intérieur brut
PNB	Produit national brut
IR	Indice de rentabilité
TRI	Taux de rendement interne
TRIM	Taux de rendement interne modifié
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance

## REMERCIEMENTS

Je dois tout d'abord remercier Dieu (الحمد لله) pour m'avoir aidé à accomplir mon doctorat et à atteindre un tel niveau d'instruction.

Je remercie madame Josée St-Pierre, ma directrice de recherche, qui m'a toujours poussé à réaliser un travail de bonne qualité et de qui j'ai beaucoup appris, non seulement dans les domaines de la finance et de la gestion mais aussi au niveau de la rigueur de travail et de rédaction ainsi que de la bonne organisation de mes réflexions et analyses.

Je remercie ensuite mon comité de thèse, madame Martine Boutary et messieurs Jean-Paul David, Jean Desrochers et Claude Mathieu pour leurs conseils, aide et commentaires. L'aide de monsieur Jean-Paul David a été précieuse, notamment pour la recherche d'entreprises acceptant de participer à notre thèse.

Je remercie tous mes frères et sœurs : Nadira, Mohamed, Said, Mourad et Ikram pour leur encouragement. Un remerciement spécial à mon frère aîné Mohamed pour son grand soutien. De même, une pensée particulière à mes beaux-frères Moustapha et Taoufiq, mes belles sœurs Nadia, Banina et Bouchra, mes nièces Imane, Hajare, Oumaima, Salma et Rania ainsi qu'à mes neveux Ajoubé, Oussama, Mehdi, Outmane, Aymane, Haitame, Ziade et Rayane.

Enfin, je remercie ma mère, Khadouje Jouhare, une grande dame qui a dévoué sa vie à ses enfants après la mort subite, il y a plusieurs années, de mon père Maati El Fadil, que Dieu ait pitié de son âme. C'est à ma mère, qui m'a toujours soutenu dans la réalisation de mes ambitions, que je dédie cette thèse avec une pensée spéciale à mon défunt père.

## INTRODUCTION ET PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE

Les mutations qu'a connues le monde des affaires, depuis une dizaine d'années, se sont faites à une cadence sans précédent et obligent les entreprises à opérer dans un environnement caractérisé par davantage de complexité et d'incertitude. Elles sont principalement dues à la mondialisation ainsi qu'aux changements de l'état de l'économie mondiale influencée par l'émergence de certains pays jadis en développement, tels la Chine, l'Inde et le Brésil. Ces pays, ayant développé des capacités industrielles considérables, s'imposent comme des acteurs incontournables et deviennent des concurrents importants aux pays développés (Stark, 2005). Les changements dans l'environnement des affaires sont aussi dus, entre autres, à l'innovation technologique, l'évolution de l'organisation du travail, la réduction des cycles de vie des produits ainsi qu'à la croissance des exigences des clients au niveau de la qualité (Capron et Liénard, 2000; St-Pierre, 2009). Ceux-ci ont contribué à l'accroissement et à l'internationalisation de la concurrence (Sinha, Akoorie, Ding et Wu, 2011) ainsi qu'à l'augmentation de l'incertitude dans la réalisation et la gestion des projets industriels. Cette incertitude augmente particulièrement dans un contexte international vu les multiples paramètres qui entrent en jeu.

Le contexte actuel des affaires et la vive concurrence nationale et internationale imposent ainsi des pressions extrêmes sur les prix et la qualité des produits de sorte que bon nombre d'entreprises manufacturières sont obligées de revoir leurs stratégies (Sinha *et al.*, 2011). C'est dans ce contexte que les entreprises industrielles des pays développés doivent réévaluer leur stratégie de production, notamment à cause des coûts de la main-d'œuvre qui ne peuvent concurrencer ceux que l'on observe dans les pays émergents. Parmi les stratégies adoptées par les entreprises, l'internationalisation des activités de production prend une place privilégiée (Gallego et Saoudi, 2010). En effet, la délocalisation et la sous-traitance internationale vers des pays émergents où la main-d'œuvre est moins chère sont des

décisions d'affaires qui gagnent en popularité, même au niveau des petites entreprises. Ces décisions ne sont toutefois pas toujours populaires dans les régions où se trouvent les entreprises impliquées, étant donné les pertes d'emplois qu'elles peuvent occasionner. Outre les coûts de la main-d'œuvre, les entreprises qui adoptent des décisions de délocalisation et de sous-traitance dans des pays émergents peuvent également bénéficier de leur savoir-faire et leur expertise, ainsi que de l'accès aux matières premières.

Par ailleurs, la sous-traitance permet aux entreprises de se recentrer sur leurs activités principales et ainsi exceller dans leur réalisation, ce qui peut procurer une grande flexibilité dans les activités de production. Ajoutées à la diminution des temps de production ou la réduction du pouvoir des syndicats locaux, la sous-traitance et la délocalisation dans des pays émergents semblent pleinement justifiées par certaines entreprises préoccupées par leur compétitivité (Clegg, Burdon et Nikolova, 2005).

Selon le McKinsey Global Institute, le volume de sous-traitance de différents types de produits augmentera dans les années à venir à une cadence de 30 % à 40 % par année (Prasad et Prasad, 2007). Elmuti et Kathawala (2000) avaient déjà constaté une croissance de l'intérêt pour ces décisions – augmentation annuelle de 35 % en 1997 – croissance qui s'est reproduite dans les années subséquentes. Au Canada, d'après une étude parrainée par la Fédération canadienne de l'entreprise indépendante, environ le tiers des entreprises interrogées, qui œuvrent en majorité dans les secteurs de la fabrication et du transport, ont recours à des stratégies de sous-traitance qui sont principalement internationales (Jalette, 2003). Elmuti (2003) rapporte que de grandes multinationales comme GE, Nike, HSBC, IBM et Oracle ont délocalisé une grande partie de leurs activités manufacturières et ont transféré leurs services internes et leurs opérations administratives à des fournisseurs ou à des sous-traitants internationaux.

La tendance croissante des stratégies d'internationalisation des activités de production touche différents secteurs, différents types d'entreprises ainsi que différents processus d'affaires et fonctions. Toutefois, on ignore en bonne partie les diverses modalités de réalisation de ces stratégies ainsi que l'ensemble des risques qu'elles occasionnent chez les entreprises qui les adoptent. D'ailleurs, plusieurs entreprises qui ont opté pour ces stratégies n'ont pas connu de succès. Environ le tiers des 270 entreprises interrogées par Elmuti et Kathawala (2000), qui sont américaines, européennes ou moyen-orientales et qui opèrent dans les secteurs de la fabrication, de la pétrochimie, des technologies de l'information et des services financiers, ont rencontré des difficultés importantes provoquant l'échec de leur décision. De leur côté, le cabinet-conseil Dun et Bradstreet, qui a mené une large étude sur plus de 2 000 compagnies américaines ayant adopté des stratégies similaires, conclut qu'environ 25 % de celles-ci ont connu un échec (IAOP, 2001). Deux autres enquêtes montrent des taux élevés d'insatisfaction des dirigeants : le cabinet-conseil Pittiglio, Rabin, Todd et McGrath constate que 35 % des dirigeants de 150 entreprises manufacturières américaines ne sont pas satisfaites de leur stratégie de sous-traitance en Chine (Brown, 2005), alors que 50 % des entreprises interrogées par le cabinet McKinsey et Co. sont mécontentes de leur contrat de sous-traitance (Craig et Willmott, 2005).

De ce qui précède, il ressort que les taux d'insatisfaction et d'échec des projets de sous-traitance et de délocalisation dans des pays émergents sont suffisamment élevés pour nous intéresser aux causes de ces échecs et aux mesures que les entreprises doivent prendre pour les éviter. Dans cette optique, notre problématique managériale de recherche concerne l'échec des projets de délocalisation et de sous-traitance des activités de production dans des pays émergents. Ces échecs sont à l'origine de pertes financières substantielles étant donné les investissements importants qu'ils exigent et qui peuvent être en grande partie non récupérables. Ainsi, l'échec et la non-réalisation des rendements espérés des investissements qui sont associés à ces stratégies peuvent avoir une influence

négative sur les flux monétaires et, par conséquent, entraîner une diminution de la valeur de l'entreprise, alors que la préservation de cette valeur ou sa croissance demeure l'objectif principal des dirigeants d'entreprises (Bogliolo, 2000).

Selon Elmuti et Kathawala (2000), la méconnaissance ou la négligence des risques associés à ces stratégies serait un important facteur d'échec. En effet, cette négligence peut être à l'origine de la non-anticipation de l'occurrence d'événements ayant des effets négatifs sur les objectifs visés par les entreprises. Khan, Christopher et Burnes (2008) confirment les pertes que peuvent causer l'occurrence de risques associés aux projets de sous-traitance internationale. De son côté, le cabinet PricewaterhouseCoopers (2007) avance que si une entreprise ne prend pas en considération les risques inhérents à ses projets de délocalisation, elle peut subir une diminution de la qualité de ses produits, une réduction de la valeur de sa marque et donc, une perte de valeur pour ses actionnaires étant donné une diminution de la valeur globale de l'entreprise.

Ainsi, il nous paraît important d'identifier et d'analyser les risques associés aux projets de sous-traitance et de délocalisation dans des pays émergents, d'étudier leur influence sur la réalisation des objectifs de l'entreprise concernée et d'explorer les pratiques utilisées pour les gérer. Cela fournira aux dirigeants désireux d'adopter de telles stratégies une meilleure vision des risques et des facteurs de risque qui peuvent influencer la réalisation de leurs objectifs au niveau des coûts, de la qualité et des délais de production. Aussi, ces dirigeants pourront comprendre les pratiques de gestion des risques à utiliser pour réussir leur projet. Anticiper les problèmes et les risques qui peuvent avoir lieu après le lancement des projets et trouver les meilleures pratiques pour gérer ces risques devraient diminuer leur taux d'échec et permettre ainsi de profiter des avantages compétitifs qu'ils peuvent procurer.

Dans le présent travail, nous mettrons l'accent sur les risques associés aux projets de sous-traitance manufacturière en Chine. Le choix de la Chine s'explique



principalement par l'intérêt manifesté par un nombre important de dirigeants d'entreprise qui ont déjà songé à y sous-traiter une partie de leurs activités. Certaines l'ont fait avec succès et d'autres ont, par contre, connu un échec (Brown, 2005). De même, ce pays est considéré de plus en plus, comme une plate-forme mondiale de production (Prasad et Prasad, 2007; Stark, 2005). D'un autre côté, nous nous intéresserons spécifiquement aux projets de sous-traitance qui ne demandent pas l'installation d'infrastructures de production dans le pays d'accueil. Cette installation, qui caractérise les projets de délocalisation, différencie les deux formes d'internationalisation des activités de production. Nous nous limiterons à la sous-traitance car celle-ci est la plus répandue, surtout chez les PME qui n'ont généralement pas les moyens nécessaires pour opérer une usine en Chine. Cette focalisation sur une seule stratégie et un seul pays permettra de contrôler une grande partie de la variance dans les risques qui seraient imputables au contexte particulier du pays en question et à la stratégie choisie.

Par ailleurs, étant donné que nous nous concentrons principalement sur l'étude des PME, il est important de signaler que ces dernières ont des caractéristiques différentes des grandes entreprises et pouvant influencer leurs processus d'internationalisation. En effet, une petite ou moyenne entreprise possède des ressources qui sont en général limitées, des systèmes d'information internes et externes peu organisés, alors que le dirigeant principal de celle-ci occupe une place prépondérante dans le processus de prise de décision et influence de manière significative ses orientations stratégiques, sa culture et son organisation (Julien, 2005).

La présente thèse comporte six chapitres. Le premier chapitre discutera de l'influence de l'échec des projets de sous-traitance et de délocalisation sur la valeur de l'entreprise et de ses composantes ainsi que de sa relation avec les investissements. La valeur de l'entreprise doit être au centre des préoccupations des dirigeants. Une gestion réussie de la valeur de l'entreprise demande une planification appropriée des

investissements à court et long terme. Or, la complexité des choix d'investissement dans des projets comme ceux de sous-traitance de la production et des contraintes multiples qui interviennent lors de ces choix rendent la sélection des projets d'investissement très difficile. Il est donc important de traiter des différents aspects de la sélection des investissements, d'illustrer la contribution de ces derniers à la valeur de l'entreprise et de discuter des risques qui leur sont associés, la discussion et l'analyse de ces risques étant nécessaires pour les gérer convenablement. Une gestion efficace des risques associés aux différents investissements et activités d'une entreprise permet de s'assurer que les objectifs visés par ceux-ci sont réalisés et que les flux monétaires projetés sont effectivement générés, ce qui favorise l'atteinte de la valeur espérée de l'entreprise. Autrement dit, cette dernière peut être maximisée en réduisant la variance autour de ces flux monétaires et en rendant plus probable leur réalisation.

Le deuxième chapitre sera consacré à l'analyse du risque en présentant ses bases théoriques ainsi que les notions d'attitude envers le risque et la relation entre le risque et le rendement. On y distingue les différents aspects de l'incertitude et du risque et on présente les composantes conceptuelles du risque. Étant donné son importance, la gestion des risques et les différentes pratiques qui lui sont liées y seront discutées. Cela nous permettra de souligner l'importance de son intégration dans la gestion globale de l'entreprise. Elle nous servira aussi comme base de référence pour développer des propositions de traitement des risques identifiés lors de la recherche.

Dans le troisième chapitre, nous reviendrons sur le volet managérial de notre recherche qui concerne les projets de délocalisation et de sous-traitance internationale des activités de production. Nous illustrerons les différentes caractéristiques de ces projets incluant les raisons qui poussent les entreprises à les adopter. Par la suite, nous parlerons des différents risques et facteurs de risque associés à ces projets mentionnés dans la littérature.

La question de recherche et les questions spécifiques auxquelles nous essaierons de répondre en utilisant une étude de cas multiples, feront l'objet du quatrième chapitre. Nous reviendrons plus en détail sur la méthodologie de recherche que nous utiliserons pour ce travail, et ce, en illustrant le type de recherche et en présentant l'échantillon et notre outil de collecte de données.

Dans le cinquième chapitre, qui sera consacré à la présentation, l'analyse et la discussion des résultats de notre recherche, nous illustrerons tout d'abord les caractéristiques des cas étudiés, suivi des informations sur les participants à notre étude. Ensuite, nous analyserons les données recueillies en discutant des risques identifiés, de leur évaluation et des pratiques utilisées pour les gérer.

Cela nous mènera enfin à la conclusion de ce travail au sixième chapitre où nous reviendrons sur les apprentissages de notre thèse et certaines de nos principales constatations. Nous discuterons aussi des limites et des avenues de recherche qui nous paraissent pertinentes.

## **PREMIER CHAPITRE**

### **LA VALEUR DE L'ENTREPRISE ET LES DÉCISIONS D'INVESTISSEMENT**

Copeland, Koller et Murrin (1990) avancent que les mauvaises performances financières de plusieurs entreprises sont surtout causées par des planifications stratégiques qui ne prennent pas en considération l'augmentation de la valeur de la firme. Ces planifications doivent se fonder principalement sur l'adoption d'investissements porteurs de valeur pour espérer maximiser cette dernière. La maximisation de la valeur de l'entreprise correspond, selon la théorie de la firme, à la maximisation de la richesse des actionnaires qui est le premier objectif financier de l'entreprise (Hirigoyen et Caby, 1998). Toutefois, cette maximisation doit tenir compte de l'importance de la satisfaction des autres parties prenantes de l'entreprise.

#### **1. LA VALEUR DE L'ENTREPRISE ET SA RELATION AVEC LES DÉCISIONS D'INVESTISSEMENT**

La valeur peut être définie de manière générale comme le jugement porté sur l'importance d'un bien ou d'un service (Hirigoyen et Caby, 1998). Dans la théorie financière, la valeur d'un actif est représentée par la valeur actuelle de tous les flux monétaires espérés que cet actif générera. Aussi, selon Hirigoyen et Caby (1998), la valeur de l'entreprise doit intégrer le risque global associé à l'entreprise ainsi que la valeur qui résulte de la perception du risque et du rendement de l'entreprise dans l'avenir. Elle est représentée par les flux monétaires futurs de l'entreprise actualisés au coût du capital qui prend en considération le risque. Elle est obtenue par la formule suivante :

$$V = \sum_{t=0}^N \frac{FM_t}{(1+k)^t}$$

V représente la valeur de l'entreprise, t la période,  $FM_t$  le flux monétaire espéré à la fin de la période t, k le coût du capital ajusté pour le risque et N le nombre

de périodes considérées pouvant aller jusqu'à l'infini. Le flux monétaire  $FM_t$  fait référence à ce qu'on appelle flux monétaire disponible à l'entreprise (FMDE) (Damodaran, 1994). Il peut être calculé en utilisant la formule suivante :  $FMDE = BAI(1-T) + \text{amortissement} - \text{investissement} - \text{variation du fonds de roulement}$ , où  $T$  représente le taux d'impôt et  $BAI = \text{ventes} - \text{coûts des ventes} - \text{frais de vente et d'administration}$ , qui correspond au bénéfice d'exploitation.

Si la somme des entrées de liquidités actualisées est plus grande que la somme des sorties de liquidités actualisées, la valeur de l'entreprise est positive. Ainsi, les différentes décisions d'investissements qui peuvent être prises pour moderniser le département de recherche et développement, lancer un programme de publicité, adopter des plans de formation du personnel, sous-traiter une partie de la production ou encore acquérir des équipements et des bâtiments revêtent une importance déterminante sur la valeur de l'entreprise étant donné leur incidence sur les flux monétaires futurs. Par exemple, le lancement d'un programme de publicité dont les coûts se répercuteraient d'abord sur les frais de vente et d'administration, devrait contribuer à accroître dans les mois suivants les ventes et les entrées de liquidités conséquentes.

De même, en supposant que l'entreprise est un ensemble de projets d'investissement et en s'appuyant sur le principe de l'additivité, les valeurs des projets, calculées selon la même formule que celle de la valeur de l'entreprise, s'additionnent ensemble pour former la valeur globale de celle-ci (Copeland et Weston, 1988). Cela signifie que la réalisation d'un investissement ayant une valeur actuelle nette positive augmente la valeur de l'entreprise. D'un autre côté, il est important de signaler l'influence du degré de risque associé à un projet d'investissement sur la valeur de l'entreprise. En effet, un risque élevé d'un projet d'investissement peut, en supposant que les degrés de risque associés aux autres investissements ne changent pas, augmenter le risque global de l'entreprise. Cela peut entraîner une augmentation du coût du capital et, par la suite, une diminution de la

valeur de la firme. Or, une gestion active des risques vise à réduire la volatilité des flux monétaires, ce qui conduit directement à une réduction du risque global et une plus grande assurance que la valeur prévue sera réalisée.

D'autre part, la formule de la valeur de l'entreprise présentée ci-dessus est acceptable sous trois hypothèses qui doivent caractériser l'investisseur ou l'actionnaire. La première stipule qu'il doit être économiquement rationnel, ce qui veut dire qu'il doit chercher à maximiser sa richesse. La deuxième indique qu'il doit être réfractaire au risque, ce qui implique qu'il exige une prime de rendement supplémentaire proportionnelle au risque qu'il accepte de prendre. La troisième précise qu'il doit diversifier ses actifs, et ce, afin de diminuer ou d'éliminer le risque spécifique à chaque actif (Helfert, 2003).

Lors de leur prise de décision d'investissement, les dirigeants doivent s'assurer que les investissements adoptés procureront un rendement supérieur au coût du capital pour espérer augmenter la valeur de l'entreprise. En effet, selon Hoarau et Teller (2001), l'entreprise ne crée de la valeur que si la rentabilité économique de ses investissements est supérieure au coût de son capital. En outre, les investissements, avec leur caractère d'engagement souvent à long terme, nécessitent un contexte de vision et de stratégie à long terme bien élaboré au sein de l'entreprise. Toutes ces considérations rentrent dans le cadre d'une gestion efficiente de la valeur de l'entreprise (Helfert, 2003).

## 2. LA CRÉATION DE VALEUR DANS L'ENTREPRISE

La création de valeur dans l'entreprise nécessite une perspective stratégique qui se concentre principalement sur les mouvements de liquidités. Selon Helfert (2003), un principe essentiel de création de valeur est de ne pas rester concentré sur les mesures et les résultats comptables, mais plutôt de s'intéresser aux liquidités, surtout à long terme. De même, l'entreprise, afin qu'elle soit créatrice de valeur, doit

optimiser sa performance en utilisant des stratégies qui visent le développement d'un avantage compétitif durable. Le développement de cet avantage permet de créer ce que Hoarau et Teller (2001) ont appelé la valeur concurrentielle. Selon ces auteurs, l'entreprise peut développer cette dernière en s'appuyant sur l'identification, l'exploitation et le développement de ses ressources et de ses connaissances. Cette approche se base sur la théorie des ressources ainsi que sur la théorie des connaissances (Hoarau et Teller, 2001) qui s'inscrit dans une perspective de création de valeur à long terme. Cette création doit ainsi s'appuyer, entre autres, sur l'acquisition de connaissances et sur l'installation et l'amélioration de processus d'apprentissage. De plus, elle doit favoriser l'innovation et le développement continu de nouveaux produits qui permettront d'assurer des entrées de liquidités à long terme. D'un autre côté, l'entreprise est invitée à développer des relations stratégiques avec ses différents partenaires, ce qui est appuyé par la théorie des réseaux. Selon Gulati, Nohria et Zaheer (2000), le développement de réseaux stratégiques permet à l'entreprise de faciliter son apprentissage, de générer des économies d'échelle et d'avoir accès à l'information, aux marchés et aux technologies. Cela favorise l'augmentation du chiffre d'affaires, l'amélioration du processus de production ainsi que la diminution des coûts, contribuant à une augmentation des recettes nettes.

Par ailleurs, Helfert (2003) avance que la compagnie créatrice de valeur est une organisation dans laquelle les responsables ont réussi à développer une intégration des intérêts de l'ensemble des parties prenantes que sont les actionnaires, les dirigeants, les employés, les fournisseurs, les clients, les banquiers et la communauté. Dans certains cas, les intérêts et les besoins de ces parties prenantes divergent, ce qui rend leur intégration ainsi que la gestion des actions qui cherchent à les satisfaire une opération difficile pour les dirigeants.

Comme nous pouvons le voir, la création de valeur peut s'appuyer sur l'approche de satisfaction de l'ensemble des parties prenantes qui est recommandée

par Helfert (2003) et Olu-Tima (2003), mais peut aussi s'appuyer sur l'approche classique de la maximisation de la richesse des actionnaires qui est supportée par Bogliolo (2000) et Albouy (2006). Cependant, la première approche démontre des limites, car la maximisation de la satisfaction des parties prenantes, autres que les actionnaires, exige des déboursés qui ne donnent pas toujours lieu à des entrées de liquidités satisfaisantes dans le court ou le long terme (Albouy, 2006). Caby et Hirigoyen (2001) ont évoqué le fait que l'opportunisme de chaque partie prenante est un facteur qui empêche l'entreprise d'être un partenariat parfait basé sur la confiance. Ce partenariat qui a comme principe la maximisation de la richesse de l'entreprise et la distribution de cette richesse aux différents partenaires, ne peut réellement avoir lieu, étant donné que chaque partie prenante rationnelle cherche à maximiser sa propre utilité. L'illustration des limites de la première approche ne signifie pas que nous la rejetons complètement, car la satisfaction des parties prenantes, comme illustré par Olu-Tima (2003), aura des effets positifs directs ou indirects sur la richesse des actionnaires et peut contribuer fortement à l'augmentation de la valeur de l'entreprise. Néanmoins, cette approche doit avoir comme objectif d'atteindre les niveaux appropriés de valeur pour les autres parties prenantes.

Ainsi, l'entreprise doit essayer d'atteindre un équilibre entre les niveaux de satisfaction des parties prenantes et gérer leurs intérêts dans une perspective de maximisation de la satisfaction et de la richesse des actionnaires. Selon Bogliolo (2000), il est important de se rappeler que la mission principale d'une entreprise et de ses dirigeants est d'augmenter la richesse des actionnaires et que la satisfaction des autres parties prenantes constitue une contrainte que l'entreprise doit considérer pour réussir sa mission principale.

Dans notre discussion sur la valeur de l'entreprise, nous avons illustré l'importance des décisions d'investissement et leur influence sur celle-ci. Nous discuterons dans ce qui suit de différents aspects associés à ces décisions et à la sélection des projets d'investissement porteurs de valeur.



### 3. LES DÉCISIONS D'INVESTISSEMENT

L'investissement signifie le sacrifice d'une valeur présente certaine en contrepartie d'une valeur future plus ou moins incertaine (Chrissos et Gillet, 2003). Les investissements sont d'une importance primordiale pour l'entreprise car ils engagent ses ressources et définissent en grande partie sa performance et les liquidités qu'elle va générer dans l'avenir. En effet, les stratégies d'entreprise contiennent plusieurs décisions d'investissement qui demandent une mobilisation de ses ressources. Ces ressources, étant donné leur rareté, doivent être gérées minutieusement pour espérer un gain économique. Or, les choix d'investissement sont liés à deux paramètres essentiels, à savoir le temps et le risque. Il est indispensable de prendre ces deux paramètres en considération car ils conditionnent le rendement de l'investissement (Chrissos et Gillet, 2003).

Lensink et Sterken (2000) avancent qu'une des bases théoriques de l'investissement corporatif est la théorie de l'irréversibilité et de l'incertitude qui présume qu'une fois que l'investissement est entrepris, le désengagement de celui-ci est coûteux à différents niveaux. Cette théorie suppose aussi que chaque investissement est caractérisé par un degré d'incertitude plus ou moins grand selon sa nature et que cette incertitude rend les décisions d'investissement relativement complexes. Cette complexité réside aussi, selon Chatrath et Seiler (1997), dans la possibilité de rejeter un investissement qu'on devrait adopter et d'accepter un investissement qu'on devrait rejeter. Ceci justifie de mener une analyse minutieuse des projets d'investissement afin de faciliter l'estimation des flux monétaires qui leur sont associés et la sélection des meilleurs d'entre eux.

#### 3.1 L'analyse et la sélection des investissements

Comme le rappellent Migliore et McCracken (2001), avant d'entamer le processus de sélection des projets porteurs de valeur, il est primordial de définir les

objectifs et la stratégie à long terme de l'entreprise, afin que les investissements privilégiés y soient alignés. Or, les choix d'investissement, pour qu'ils soient efficients, doivent non seulement correspondre aux directions stratégiques de l'entreprise mais aussi à sa vision globale, à ses aspects organisationnels et à sa culture. De plus, ces choix d'investissement doivent prendre en considération les conditions économiques prévues, les enjeux politiques au sein de l'entreprise, les caractéristiques de son secteur d'activité, sa position compétitive et ses principales compétences (Helfert, 2003). Ajoutons à cela l'importance, selon Helfert (2003), de sélectionner les projets d'investissement qui offrent la meilleure combinaison de risque et de rendement.

Sur ces points, il est important de mentionner les particularités des aspects organisationnels, de la culture, des compétences et des ressources d'une PME qui peuvent influencer la sélection de ses investissements. Par exemple, le manque de ressources peut empêcher celle-ci de réaliser des études approfondies des projets (Julien et Marshesnay, 2011), pouvant mener à la sélection des moins rentables. Aussi, la présence dominante, de manière générale, de l'entrepreneur-dirigeant dans ce genre d'entreprise augmente son influence sur les décisions d'investissement qui peuvent ne pas obéir aux mêmes critères de sélection des grandes entreprises et au principe de rationalité des décideurs. En effet, celui-ci peut prendre des décisions d'investissement qui correspondent à ses objectifs personnels valorisant par exemple l'amélioration de sa qualité de vie ou l'épanouissement de ses employés au travail et non l'augmentation de sa richesse ou de la valeur de l'entreprise (Rindova, Barry et Ketchen, 2009; Legohérel, Callot, Gallopel et Peters, 2003).

Pour une évaluation adéquate d'un investissement, on doit connaître sa durée de vie, sa dépendance envers d'autres projets ainsi que sa portée stratégique. Cela permet une meilleure compréhension de ses composantes, de mieux appréhender les risques qui lui sont associés et d'estimer de manière appropriée ses flux de liquidité (Peterson et Fabozzi, 2002). Ces estimations peuvent être complexes car elles se

basent en général sur les prévisions d'un grand nombre de paramètres caractérisés par différents degrés d'incertitude (Cooper, Morgan, Redman et Smith, 2002).

L'estimation appropriée des flux de liquidités associés aux investissements et la détermination de leur degré de risque constituent les sources d'information pour procéder à la sélection des meilleurs d'entre eux. Cette sélection s'appuie sur différentes techniques. Les plus répandues de ces techniques dans le milieu financier sont le délai de récupération, le délai de récupération actualisé, la valeur actuelle nette, l'indice de rentabilité, le taux de rendement interne et enfin, le taux de rendement interne corrigé (Peterson et Fabozzi, 2002). La fiabilité de l'analyse des projets d'investissements et leur évaluation dépendent, en grande partie, de la fiabilité des informations utilisées pour mener celles-ci. Pour St-Pierre et Beaudoin (2003), l'une des phases les plus critiques et les plus longues dans un processus de choix d'investissement est la collecte des informations pertinentes à leur évaluation.

### **3.2 Le risque et les choix d'investissement**

Afin d'évaluer un projet d'investissement, il est essentiel de prendre en considération les risques liés aux flux de liquidités qu'il est supposé générer. Le degré de risque dépend de plusieurs facteurs endogènes et exogènes à l'entreprise. Parmi les facteurs endogènes liés directement à l'organisation et au projet d'investissement, on trouve notamment la nouveauté du projet concerné, les compétences limitées et le manque d'expérience de l'entreprise à gérer certains aspects de ce projet, le manque de ressources humaines qualifiées pour y travailler ainsi que la non-existence de la technologie adéquate pour exécuter celui-ci. Étant donné leurs caractéristiques intrinsèques ces facteurs pourraient être plus amplifiés dans le cas d'une PME (Julien et Marchesnay, 2011). Parmi les facteurs exogènes, on peut citer l'environnement économique et l'inflation, l'environnement politique et les décisions gouvernementales, la concurrence, le comportement des consommateurs, les prix des matières premières et de la main-d'œuvre, le système judiciaire ainsi que les

différences culturelles, surtout dans un contexte international (Peterson et Fabozzi, 2002).

Peterson et Fabozzi (2002) ajoutent que le risque d'un projet d'investissement varie aussi selon sa nature. Les projets de lancement de nouveaux produits sont en général plus risqués que les projets de remplacement, ceci à cause, entre autres, de la plus grande incertitude qui caractérise le comportement des consommateurs envers les nouveaux produits ainsi que la possibilité d'insuffisance de l'expérience de l'entreprise à produire et à commercialiser ces produits. D'un autre côté, les projets d'expansion, même s'ils sont moins risqués que les projets d'entrée dans de nouveaux marchés, sont plus risqués que les projets de remplacement ou de modernisation car ils dépendent de l'augmentation incertaine du chiffre d'affaires de l'entreprise (Peterson et Fabozzi, 2002).

De leur côté, St-Pierre et Beaudoin (2003) rapportent que le risque d'un projet dépend de trois dimensions, à savoir le marché, le produit et la production. Lorsque le degré de nouveauté dans l'une de ces dimensions augmente, le risque du projet augmente aussi. En effet, la nouveauté au niveau de l'une de ces dimensions signifie que l'entreprise ne possède peut-être pas les connaissances et l'expérience nécessaires pour gérer certains éléments de ce projet, ce qui augmente la possibilité de ne pas atteindre les objectifs de ce dernier. À titre d'exemple, quand l'entreprise décide de délocaliser une partie de sa production dans un pays étranger pour la première fois, cela peut représenter une grande nouveauté dans la gestion de la production, surtout si ce pays possède une culture différente. Par conséquent, ce projet de délocalisation peut être caractérisé par un haut degré de risque.

Ainsi, plusieurs facteurs peuvent influencer négativement la réalisation des objectifs des investissements et des flux monétaires espérés. Cela peut conduire à des pertes financières importantes et à la diminution de la valeur de l'entreprise. En conséquence, les entreprises, lors de l'évaluation de leurs projets, doivent procéder à

une analyse et une estimation minutieuse du degré de risque associé à chacun d'eux et des risques qui affectent directement les flux monétaires, et ce, pour pouvoir traiter et gérer ces risques de manière efficiente.

Jusqu'ici, nous avons utilisé la notion de risque sans discuter de sa définition ou analyser ses composantes et ses différents aspects. Dans le chapitre qui suit, nous allons analyser en détail cette notion et nous discuterons de ses bases théoriques, de l'incertitude ainsi que de la gestion des risques.

## **DEUXIÈME CHAPITRE**

### **RISQUE, INCERTITUDE ET GESTION DES RISQUES**

Dans le nouveau contexte international des affaires, l'entreprise est davantage obligée de prendre des risques pour se démarquer de ses concurrents, et ce, en adoptant de nouveaux projets avec lesquels ses responsables et ses employés ne sont peut-être pas familiers. Il peut s'agir d'innovation, d'entrée sur de nouveaux marchés ou de révision de la stratégie de production. Peu importe la nature des projets, plus le degré de nouveauté sera grand par rapport aux compétences et à l'expérience de l'entreprise, plus ceux-ci seront empreints d'incertitude. Selon Schuyler (2001), l'incertitude, qui est le résultat de l'inconnu et de la variabilité des états de la nature, des matériaux et des systèmes humains, est à l'origine de plusieurs risques que doit affronter l'entreprise. L'occurrence de ces risques peut causer des pertes financières importantes et entraver la réalisation de ses objectifs, ce qui justifie l'importance de comprendre l'incertitude et le risque. L'analyse de ces derniers doit inclure une illustration de leur base théorique et des différentes composantes de leur concept. Par ailleurs, vu les mauvaises performances qu'ont connues plusieurs entreprises à cause, selon Barthélémy (2002), de leur négligence des risques, l'intégration de la gestion des risques dans la gestion globale de l'entreprise est devenue nécessaire. Cette intégration s'appuie sur une application efficiente d'un processus formel de gestion des risques.

Cela dit, nous débiterons ce chapitre par la présentation des concepts théoriques liés à l'incertitude et au risque, et ce, en discutant des choix des individus entre différentes alternatives dans un contexte d'incertitude. Pour cela, nous présenterons la théorie de l'utilité et certains aspects qui lui sont associés. Aussi, nous élaborerons sur l'attitude envers le risque et la relation entre le risque et le rendement. Par la suite, afin de mieux comprendre les concepts d'incertitude et de risque, nous analyserons la notion d'incertitude, ses caractéristiques et ses différents types. Cela nous mènera, dans la dernière partie, à une discussion sur la gestion des risques et ses

différents éléments, sur les étapes du processus de gestion des risques ainsi que sur la perception du risque.

## 1. LA THÉORIE DE L'UTILITÉ

La théorie de l'utilité représente la base du processus de décision optimale et de choix d'allocation des ressources dans un contexte d'incertitude (Copeland et Weston, 1988). Elle suppose que les individus sont rationnels et préfèrent toujours plus de richesse. Ce qui veut dire que l'utilité marginale de la richesse est positive. Ainsi, selon Bath, Hatem et Yang (2004), nous pouvons présenter la théorie de l'utilité comme une théorie normative ou prescriptive sur la façon dont les individus doivent agir quand ils sont face à des choix incertains. Les mêmes auteurs avancent que cette théorie suppose que les individus sont capables de quantifier les différentes alternatives et prendre une décision rationnelle basée sur les valeurs qu'ils ont attribuées à chacune d'elles. Ces individus doivent choisir l'alternative qui maximise leur utilité, sachant que l'utilité est la mesure de leur désir et de leur préférence d'un objet face à un autre. Or, il n'est pas toujours évident de quantifier l'utilité de chaque alternative (Bath *et al.*, 2004).

Dans le milieu des affaires, selon Schuyler (2001), la maximisation de l'utilité espérée s'appuie, en général, sur la maximisation de la valeur monétaire espérée. Cependant, il existe des situations où la réalisation de cet objectif de maximisation peut être remise en question. Parmi ces situations, nous citerons, premièrement, celle où il n'existe pas assez de ressources pour entreprendre tous les projets voulus, ce qui nécessite une sélection minutieuse des projets d'investissement appropriés. Deuxièmement, la situation où la mesure adéquate n'est pas l'argent et où les preneurs de décisions doivent tenir compte de certaines dimensions non monétaires telles que le besoin d'un entrepreneur de conserver le contrôle de son entreprise (Schuyler, 2001).

Par ailleurs, la fonction d'utilité d'un individu dépend de son attitude envers le risque comme l'ont montré Copeland et Weston (1988) pour qui à chaque attitude est associée une fonction d'utilité spécifique. Cela nous conduit à discuter de l'attitude envers le risque.

### **1.1 L'attitude envers le risque**

Copeland et Weston (1988) avancent que les individus sont généralement réfractaires au risque et l'utilité marginale de la richesse diminue au fur et à mesure que leur richesse augmente. Il existe trois attitudes envers le risque, à savoir l'aversion au risque, la propension au risque et la neutralité envers le risque. Schuyler (2001) affirme que l'attitude d'aversion au risque ou l'attitude conservatrice envers le risque est la plus répandue. Parfois, pour des décisions peu stratégiques, les décideurs peuvent être neutres envers le risque, mais quand la valeur des résultats est importante, ils sont plutôt réfractaires au risque. Le même auteur ajoute qu'il est rare qu'un individu ait une attitude de preneur de risque sauf s'il ressent du divertissement comme, par exemple, dans les jeux de hasard.

Par ailleurs, Fiegenbaum et Thomas (2004) rapportent que les dirigeants ne sont pas toujours réfractaires au risque et qu'ils peuvent être preneurs de risques dans certains contextes. Ceci vient démontrer que l'attitude envers le risque peut changer selon le contexte de la décision à prendre. Toujours selon Fiegenbaum et Thomas (2004), les dirigeants preneurs de risques sont les plus innovateurs et ceux qui initient le plus de changements. La création de valeur dans les organisations est de plus en plus tributaire de la capacité des dirigeants à innover et donc à prendre des risques, ce qui demandera des capacités de gestion particulières. À ce propos, les PME dont les dirigeants pourraient être moins réfractaires au risque adopteraient davantage des innovations radicales caractérisées par un grand degré d'incertitude (Pudelko et Mendenhall, 2009).



Pour Emblemavag et Kjolstad (2002), l'attitude envers le risque dépend du genre, de l'âge et de la culture des individus. En effet, il est reconnu que les femmes sont plus réfractaires au risque que les hommes et que les responsables expérimentés sont plus réfractaires au risque que les responsables non expérimentés. De plus, des études montrent que les responsables qui ont du succès prennent plus de risques que ceux qui ont moins de succès.

Il faut aussi noter que l'attitude envers le risque et la capacité à l'identifier sont conditionnées par la perception globale du risque. Selon Slovic (2000), des facteurs sociaux, politiques et culturels jouent un rôle important dans le développement de la perception du risque d'un individu. Pour sa part, Holton (2004) affirme que la perception du risque dépend non seulement de caractéristiques personnelles, mais aussi de facteurs situationnels et contextuels de chaque décision. Nous reviendrons plus en détail sur le concept de la perception du risque dans la partie traitant de l'identification, l'évaluation et la gestion des risques étant donné son influence sur les différentes étapes du processus de gestion des risques.

## **1.2 La relation entre le risque et le rendement**

Dans les différentes décisions économiques, le degré de risque accepté par un individu se reflétera dans le rendement espéré à la suite de cette prise de risques, ce qui implique l'existence d'une relation entre le risque et le rendement. D'après la théorie économique, il existe une relation positive entre le risque et le rendement espéré, ce qui illustre les attentes des investisseurs réfractaires au risque (Fiegenbaum et Thomas, 2004). Évidemment, ces investisseurs vont choisir les situations où le rendement est le plus élevé possible selon le niveau de risque prévu (Copeland et Weston, 1988). Cette relation théorique n'est cependant pas toujours vérifiée dans les études empiriques où, a posteriori, on peut observer que les projets ou actifs ayant des risques élevés n'ont pas fourni un rendement proportionnel à leurs investisseurs (Fiegenbaum et Thomas, 2004), ce qui conduirait alors ces derniers à réduire leur

prise de risques. Or, selon Cabano (2004), il est important de percevoir le rendement d'un projet en termes de valeur ajoutée à l'organisation toute entière, et non seulement en termes de rendement financier.

La prise de risques ne doit donc pas être évitée, car elle est à la base même de l'innovation et de la compétitivité des entreprises. Elle doit cependant mener à la mise en place de pratiques de gestion et de surveillance appropriées afin de permettre aux investisseurs de réaliser le rendement attendu. L'introduction de nouveaux produits sur le marché, la redéfinition de la structure organisationnelle ou la délocalisation de la production dans un pays émergent sont des exemples de projets qui impliquent une prise de risques élevée, pouvant également donner lieu à une prime de risques aussi élevée (Eschenbach et Cohen, 2006).

Par ailleurs, Siegel (2005) a conclu que les investisseurs devront attendre, dans l'avenir, une prime de risques moins élevée que ce qu'elle était historiquement étant donné l'augmentation du niveau de compétition nationale et internationale qui obligera les entreprises à prendre davantage de risques pour se démarquer sur les marchés et même assurer leur survie. Ainsi, la prise de risques au niveau organisationnel représente une nécessité et doit faire partie des composantes principales de la planification stratégique des dirigeants, sans qu'on en attende une récompense supérieure.

Nous avons présenté sommairement la théorie de l'utilité et discuté des attitudes envers le risque ainsi que de la relation entre le risque et le rendement. Néanmoins, jusqu'à présent, nous avons utilisé les concepts de risque et d'incertitude sans les définir. C'est ce que nous allons faire dans la partie qui suit en soulignant la différence entre ces deux concepts.

## 2. LA DÉFINITION ET L'ANALYSE DU RISQUE ET DE L'INCERTITUDE

Les termes risque et incertitude sont utilisés dans plusieurs ouvrages de manière qui prête à confusion et qui ne reflète pas toujours leur sens réel. Dans certains cas, ces derniers sont employés comme synonymes l'un de l'autre. Dans une logique mathématique, nous dirons que le risque appartient à la famille de l'incertitude, mais qu'il est différent de cette dernière.

### 2.1 Incertitude et risque

Slater et Spencer (2000) avancent qu'une situation d'incertitude est une situation où il n'y a pas de bases valides pour classer les événements associés à une décision ou à un projet, empêchant ainsi l'évaluation d'une probabilité de réalisation. Par contre, une situation de risque est celle où la probabilité concernant un résultat futur peut être formulée. Ils rapportent que l'incertitude est le résultat des limites humaines au niveau de la cognition et de l'incapacité à acquérir le savoir parfait et les connaissances complètes. Cela rejoint ce qu'a avancé Vose (2000) à l'effet que l'incertitude est le résultat du manque de connaissances des individus et leur ignorance des paramètres caractérisant un système donné. Emblemssvag et Kjolstad (2002), de leur côté, suggèrent que l'incertitude est simplement tout ce qui n'est pas connu avec certitude. Ils rapportent qu'elle peut aussi être définie comme l'incapacité à donner une probabilité à la réalisation des résultats. Ils lient l'incertitude à la complexité qu'ils définissent comme l'état où la relation entre la cause et l'effet est difficile à définir. En effet, la complexité des systèmes favorise l'incertitude, et ce, à cause de la difficulté des individus à définir avec précision les différentes composantes d'un système complexe et les caractéristiques de leurs interactions. Il existe, selon Emblemssvag et Kjolstad (2002), deux composantes principales liées à la complexité et qui conditionnent l'incertitude : l'ambiguïté et le flou. Ce dernier a lieu quand on ne peut pas faire une distinction précise entre deux situations, tandis que

l'ambiguïté est présente quand il existe des définitions non claires ou incomplètes des différents résultats ou alternatives.

Nous constatons que l'incertitude est à la fois le résultat de la complexité des systèmes et des limites cognitives des individus. En effet, d'un côté, tout au long de l'histoire, l'individu a pu acquérir une grande quantité d'informations et a pu dépasser ses limites cognitives pour comprendre plusieurs systèmes considérés complexes et inexplorables à un moment donné (Emblemsvag et Kjolstad, 2002). Certains de ces systèmes obéissent à des lois simples comme la loi de la gravité pour le système solaire. Ce qui démontre que certains systèmes n'ont pas été compris, non pas à cause de leur complexité, mais à cause de l'état des connaissances à l'époque et donc des limites cognitives des individus à les analyser. D'un autre côté, malgré les avancées technologiques et scientifiques actuelles, certains systèmes sont encore incompris et inexplicables, ce qui prouve leur complexité (Emblemsvag et Kjolstad, 2002). Dans le même sens, Mclean (2005) avance que l'incertitude liée à une situation augmente, à la fois, avec l'ampleur du manque de connaissances et d'information ainsi qu'avec l'augmentation du degré d'ambiguïté et de complexité caractérisant cette situation. Par ailleurs, Aladwani (2002) rapporte que l'incertitude est présente quand il existe plusieurs éléments dans l'environnement de l'organisation qui sont non similaires et qui changent constamment. Il ajoute que l'incertitude dépend non seulement du degré de complexité d'un système, mais aussi de son niveau d'instabilité. Aladwani (2002) met en évidence le changement des différents paramètres d'un système et de son environnement comme l'une des sources principales d'incertitude. En effet, les changements continuels des éléments d'un système et l'ignorance partielle ou totale des paramètres qui peuvent influencer ces changements augmentent l'incapacité à prédire les comportements futurs de ces éléments et, par conséquent, représentent une source d'incertitude.

L'incertitude peut être divisée en quatre types, selon De Meyer, Loch et Pitch (2002). Le premier est l'incertitude *inconnue*, qui est aussi appelé incertitude

totale ou incertitude fondamentale, qui ne peut pas être identifiée ou comprise et qui peut avoir lieu à cause d'une interaction non anticipée de certains événements. Le deuxième type est le *chaos* qui a lieu lorsque les résultats réalisés sont complètement différents des résultats prévus. Le chaos s'inscrit dans le même contexte d'incertitude totale ou fondamentale. En effet, selon Mainelli (2005), il concerne les situations où un système donné est instable et où l'humain est incapable de prédire le changement dans ce système. Dans ce genre de situation, des petits changements dans les variables de ce dernier peuvent conduire à des changements structurels ainsi qu'à une grande différence entre les résultats prévus et les résultats réalisés. Signalons la différence entre le chaos qui nous intéresse dans notre discussion et la théorie du chaos. Cette dernière stipule que l'on peut estimer des modèles de prévisions utilisant des équations non linéaires pour prévoir ce qui semble aléatoire. Elle tente de comprendre l'ordre sous-jacent de systèmes complexes qui peuvent sembler désordonnés (Investopedia, 2012).

Le troisième type est la *variation*. Cette dernière, qui est aussi appelée variabilité, est causée par plusieurs paramètres qui influencent la stabilité du résultat final. Pour Vose (2000), la variabilité est l'une des composantes de notre incapacité à prédire le futur. Il rajoute qu'elle est l'effet de la chance et qu'elle représente une fonction du système étudié. Ainsi la variabilité ne peut pas être réduite en faisant plus d'études et de mesures, mais seulement en changeant le système. Un exemple simple de la variabilité est celui du résultat obtenu par le lancer d'une pièce de monnaie : pile ou face. Quand on lance une pièce de monnaie non truquée, on a 50 % de chance d'avoir un pile ou un face. Dans cet exemple, on ne peut pas prédire avec certitude le résultat du lancer de la pièce de monnaie. Cela est dû au hasard total qui caractérise cette situation (Vose, 2000).

Le quatrième type est l'incertitude *connue* qui est identifiable et comprise, et qui est aussi appelé le risque. Selon Holton (2004), l'incertitude mesurable par une probabilité est ce qu'on appelle le risque et l'incertitude non mesurable est le vrai

sens de l'incertitude fondamentale. L'une des caractéristiques principales du risque est le fait qu'il peut être parfois réduit en faisant plus d'études et de mesures ou en consultant des experts dans le domaine sujet à l'analyse. La possibilité de réduction est la principale différence de ce type d'incertitude avec la variabilité. Dans les cas où les risques ne sont pas bien spécifiés et caractérisés précisément, on se retrouve, comme déjà illustré, dans des situations d'incertitude. Il est donc important, selon Szpirglas (2006), de donner à ces situations des formes maîtrisables en s'appuyant sur une mesure objective ou subjective. À ce propos, Moulines (2004) avance que les risques peuvent être répartis en deux familles. Premièrement, il y a les risques objectifs, comme ceux liés aux dommages physiques, à la performance ou à la perte financière et qui s'appuient sur des statistiques et des données historiques. Deuxièmement, il y a les risques subjectifs, comme les risques sociaux et psychologiques, qui s'appuient sur les estimations des experts et des analystes dans le domaine concerné. Or, il est peut-être plus approprié d'appeler les risques objectifs, risques mesurés de manière objective, et d'appeler les risques subjectifs, risques mesurés de manière subjective, et ce, parce que l'objectivité ou la subjectivité concerne la mesure du risque et non le risque lui-même.

Selon Mitchell (1999), l'opinion concernant l'objectivité et la subjectivité du risque dépend de la perspective philosophique du chercheur. Les défenseurs du réalisme scientifique, qui voient que le monde existe indépendamment de la perception des individus, mesureront le risque associé à une situation de façon objective. Par contre, les défenseurs du relativisme chercheront à mesurer le risque en s'appuyant sur la perception des individus concernés. Toutefois, l'approche objective de mesure du risque n'est pas toujours possible car elle s'appuie généralement sur une grande quantité de données historiques. De plus, dans certains domaines, il est difficile d'utiliser cette approche car les données disponibles dépendent en grande partie de la perception humaine (Mitchell, 1999). Dans le cas, par exemple, des risques psychologiques comme celui de perturbation mentale d'un soldat après une guerre, la seule approche qu'on peut utiliser est celle de la mesure subjective du

risque, et ce, étant donné la présence de la perception des chercheurs et des analystes en psychologie dans le développement des données utilisées. Cela veut dire que ce n'est pas juste la perspective du chercheur ou de l'analyste qui conditionne l'approche de mesure du risque, mais aussi la nature du domaine d'analyse et du type de risque à étudier.

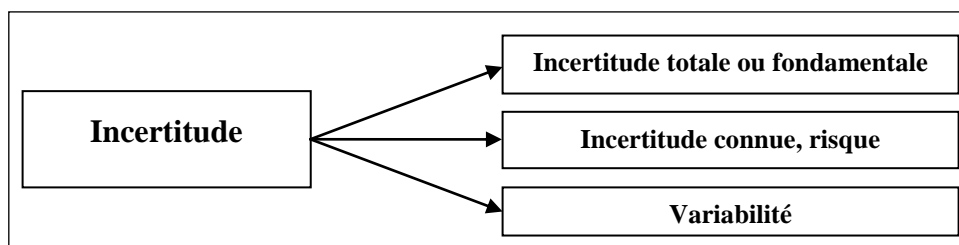
À partir de ce qui a été discuté précédemment et en se basant sur la classification de De Meyer *et al.* (2002), nous considérons que l'incertitude, dans son sens général, peut être divisée en trois catégories (voir figure 1 ci-dessous). La première catégorie est celle de l'incertitude totale ou fondamentale qui inclut aussi les cas de chaos considérés par De Meyer *et al.* (2002) comme une catégorie à part entière. Cette catégorie d'incertitude totale est caractérisée, comme Knight (1971) l'affirme, par l'incapacité à donner une mesure ou une probabilité à la possibilité d'occurrence d'un événement ou d'une situation. Un exemple d'une situation d'incertitude est celle liée au phénomène de terrorisme qui prend de l'ampleur dans le monde. En effet, il n'est pas possible de développer une probabilité concernant la possibilité d'attentats terroristes dans certains pays, et ce, étant donné les différents paramètres complexes qui entrent en jeu. Parmi ces paramètres, nous citons l'efficacité des services secrets et de police du pays concerné, le degré de pénétration des terroristes dans ce pays, la sophistication de leurs méthodes ainsi que leur intérêt à frapper ce pays qui dépendent de sa politique intérieure et extérieure.

La deuxième catégorie est celle de l'incertitude connue ou du risque qui se distingue de l'incertitude totale, selon Knight (1971) et Mitchell (1999), par la capacité à formuler une probabilité liée au risque étudié.

La troisième catégorie est la variabilité qui peut être mesurée mais qui se distingue du risque par le fait qu'elle ne peut pas être réduite en faisant plus d'études ou de recherches mais en changeant le système étudié. Un exemple de variabilité dans le monde des affaires est celui d'une entreprise d'élevage d'animaux qui dépend du

genre des nouveaux-nés, pouvant être mâle ou femelle. Certaines de ces entreprises préfèrent des nouveaux-nés mâles, car ils sont plus rentables. Néanmoins, dans ces situations, l'entreprise a 50 % de chance d'avoir un mâle, ce qui veut dire que la question des nouveaux-nés est une variable à laquelle elle doit faire face sans qu'elle puisse la changer ou la contrôler.

Figure 1  
Types d'incertitude



## 2.2 Définition du risque

Le mot risque vient du mot italien *risco*. Il est défini, linguistiquement dans le dictionnaire *Webster*, comme "l'exposition à une chance" de blessure ou de perte et comme "la chance" de blessure ou de perte dans le dictionnaire *Oxford English Dictionary*. Le concept *d'exposition* implique que si l'individu ou l'organisation ne s'expose pas à une possibilité de perte ou de blessure, il n'y aura pas de risque. Ce qui veut dire que l'individu ou l'organisation peut éviter de subir un risque en décidant de ne pas s'y exposer. Ceci dit, il n'existe pas de définition unique du risque. Spekman et Davis (2004), à l'instar de Schuyler (2001), avancent que la définition du risque diffère, en général, d'un domaine à l'autre, car l'environnement et le contexte de l'utilisation de ce concept sont différents selon les domaines. Afin d'avoir un regard général sur la notion du risque, nous discuterons, dans ce qui suit, de plusieurs de ces définitions.

Dans le domaine de la théorie des statistiques, le risque est défini comme la valeur espérée d'une fonction de perte (Emblemsvag et Kjolstad, 2002). Le risque est



associé à la notion de perte comme dans le domaine de l'assurance qui le présente, selon Aubert et Bernard (2004), comme le produit de deux fonctions que sont la fonction de la perte et la fonction de probabilité. La présence de la notion de perte dans les deux définitions fait que ces dernières sont limitées aux cas de pertes financières et ne prennent pas en considération la possibilité d'événements négatifs non financiers comme le gaspillage du temps (Aubert et Bernard, 2004).

Dans le domaine de la finance et de l'économie, le risque est défini, selon Aubert et Bernard (2004), comme l'ensemble des facteurs aléatoires qui peuvent avoir un impact négatif sur une organisation ou un individu. Le risque est composé, dans ce domaine, de trois éléments que sont l'individu ou l'organisation exposée à la perte, un actif ou un objectif de revenu dont la perte ou la destruction est à l'origine d'une perte financière et puis un danger qui peut causer une perte. Le danger mentionné doit être lié à une source financière comme, par exemple, le prix d'un actif sur un marché financier (Aubert et Bernard, 2004).

Les deux premières définitions associent le risque à la perte et à l'impact négatif. Cela veut dire que s'il n'y a pas de pertes ou d'impacts négatifs, il n'y a pas de risques, et ce, même s'il existe des facteurs de risque dans l'environnement de l'entité ou de l'individu concerné. Par ailleurs, dans le domaine de la gestion de projets, on définit le risque, selon Aubert et Bernard (2004), comme la mesure de la probabilité et les conséquences de ne pas atteindre les objectifs associés au projet. Cette définition inclut la notion d'objectif et, au contraire des deux définitions mentionnées ci-dessus, elle ne se focalise pas seulement sur la perte financière mais sur tous les impacts négatifs sur la réalisation des objectifs. Dans le contexte de gestion de projets, ces derniers peuvent être le dépassement des délais programmés pour accomplir certaines étapes du projet concerné ou la non-réalisation de la qualité espérée associée à ce dernier.

Dans le domaine de la sécurité industrielle, le risque est défini comme la mesure de la probabilité et de la gravité d'un effet qui nuit à la santé, à l'environnement et aux biens matériels (Aubert et Bernard, 2004). Les effets dans ce contexte peuvent avoir lieu à cause, par exemple, de défaillances technologiques. Ce risque est estimé, principalement, par les prévisions quantitatives des conséquences d'un événement indésirable. Dans le domaine de la santé humaine, le risque est défini comme la probabilité d'altération de la santé d'une personne à la suite d'une exposition à des facteurs de risque. Ces derniers peuvent être exogènes, comme les microbes, ou endogènes, comme les considérations génétiques, et ceux liés aux habitudes de vie, comme l'alimentation. Dans ce contexte, il faut signaler que le risque est déterminé à partir de l'étude des effets résultant d'un facteur de risque sur l'état de santé des gens (Aubert et Bernard, 2004).

Aussi, Aubert et Bernard (2004) avancent que dans le domaine des sciences de l'environnement, le risque est défini comme la possibilité d'effets néfastes sur des entités biologiques ou écologiques de l'environnement à cause d'une exposition à un agent stressant. L'environnement est constitué de l'eau, de l'atmosphère, du sol et de tout le milieu ambiant des êtres humains. Pour sa part, un agent stressant fait référence à un contaminant qui peut causer un effet pervers de genre biologique ou écologique. À signaler qu'un agent stressant peut être vu comme un facteur de risque. À titre d'exemple d'un risque environnemental, on peut citer la contamination d'une rivière (Schuyler, 2001).

Les définitions mentionnées dans les deux paragraphes précédents n'incluent pas explicitement la notion d'objectif. Le seul objectif connu dans ces domaines est celui consistant à préserver la santé des individus ainsi que l'état des matériaux et de l'environnement. Ce qui veut dire que l'impact associé au risque étudié concerne seulement l'altération de la santé des individus et l'état de ces derniers. À ce propos, Aubert et Bernard (2004) avancent que dans des domaines comme la santé et l'environnement, on ne parle pas de *résultats espérés*. En outre, les facteurs de risque,

que nous devons d'ailleurs distinguer des risques, sont étudiés plus en profondeur dans ces domaines, à l'instar du domaine de la finance et de l'économie.

La différence entre les concepts de facteur de risque et du risque réside dans le fait que le risque est associé à un impact direct sur la santé des individus, sur l'environnement ou sur les objectifs d'une entité ou d'un individu. Par contre, le facteur de risque, qui est présent dans l'environnement de l'individu ou de l'entité concernée, est l'élément que Smith et Merritt (2002) appellent "déclencheur", qui peut causer un risque ou peut ne pas le causer selon différents paramètres qui entrent en jeu. Prenons le cas, par exemple, d'un projet réalisé dans un pays possédant une culture différente de celle de la compagnie adoptant le projet. La différence culturelle dans ce cas est un facteur de risque qui peut causer certains risques dont l'incompréhension au niveau de la communication entre les partenaires des deux pays. Ce risque peut ne pas avoir lieu si les dirigeants de la compagnie possèdent une expérience solide de communication avec des collaborateurs du pays accueillant le projet.

Par ailleurs, certaines organisations proposent des définitions du risque qu'elles utilisent comme référence dans leur travail. Parmi ces définitions, citons celle d'un organisme de standardisation et de normalisation appelé *Standard Risk Management* qui a défini le risque comme « la chance d'occurrence d'un événement ou d'une situation qui aura un impact sur les objectifs ». Cette définition considère le risque comme pouvant être une menace ou une opportunité. Cette présentation du risque est, selon Spekman et Davis (2004), une caractéristique de plusieurs définitions dans le domaine organisationnel. En effet, certains spécialistes classifient les risques comme une menace ou une opportunité en s'appuyant sur l'analyse stratégique SWOT (*Strenght, Weaknesses, Opportunities and Threats*). Pour St-Pierre et Beaudoin (2003), cette conception de menace et d'opportunité mène à deux types de risque. Premièrement, il y a les risques spéculatifs qui sont associés à des situations favorables qu'on qualifie d'opportunités et qui regroupent les occasions

que les dirigeants essaient de saisir pour augmenter la valeur de leur organisation. Deuxièmement, il y a les risques purs qui sont liés à des situations défavorables qu'on qualifie de menaces et qui regroupent les événements et les situations qui peuvent nuire à une organisation et qui peuvent avoir des impacts négatifs sur ses objectifs.

Pour notre part, nous considérons que les risques sont seulement associés aux événements et situations qui peuvent avoir des impacts négatifs sur la réalisation des objectifs. Les événements favorables vont plutôt être considérés comme des opportunités. Dans ce sens, Hutchins et Gould (2004) et St-Pierre (2004) ont proposé une définition que nous considérons appropriée pour le domaine organisationnel. Cette définition présente le risque comme "la possibilité d'occurrence d'un événement qui peut avoir des effets négatifs sur la réalisation des objectifs de l'organisation". Elle inclut la notion d'occurrence d'un événement, celle d'effets négatifs ainsi que celle d'objectifs de l'organisation et, par conséquent, représente une définition complète à utiliser dans le domaine organisationnel.

Comme constaté, même s'il existe des différences entre les définitions mentionnées du risque, ce dernier est composé d'éléments communs à la plupart des domaines. Dans la section qui suit, nous discuterons des principaux éléments qui le composent.

### **2.3 Composantes conceptuelles du risque**

Nous allons présenter, dans les paragraphes qui suivent, six composantes importantes du risque : l'unité d'analyse, l'objectif, l'événement, la fonction de probabilité de cet événement, l'impact et le facteur de risque (Aubert et Bernard, 2004).

La première composante, qui est l'unité d'analyse, fait référence à l'entité pour laquelle le risque est évalué comme, par exemple, un individu, une organisation,

une usine, un récepteur biologique ou écologique. La deuxième composante, qui est l'objectif, fait référence à un état de la nature possible futur qui est planifié ou espéré par une unité d'analyse au moment présent. Il faut signaler qu'un objectif est présenté par différents éléments et par un sous-ensemble de points. Les types d'objectifs peuvent être l'atteinte d'un rendement par une organisation, le respect de l'échéancier ou le budget d'un projet, le respect de l'intégrité de l'environnement ou le respect des coûts d'une transaction. La troisième composante, qui est l'événement, fait référence à un incident qui a lieu dans un endroit particulier pendant une certaine période. Un événement peut prendre différentes formes selon le domaine. Dans le domaine de la santé humaine, un événement peut être le développement d'une maladie au sein d'une population, alors qu'en finance, on peut considérer l'augmentation du prix d'une matière première comme un événement. Un événement a deux conséquences : un impact ou un autre événement. Cela veut dire qu'un événement peut être à l'origine d'une chaîne de causes à effets ou être à la fin de cette chaîne. La quatrième composante, qui est la probabilité, fait référence à la présentation mathématique de la possibilité d'occurrence d'un événement et est évaluée sur une échelle de 0 à 1 (Aubert et Bernard, 2004).

La cinquième composante, qui est l'impact, fait référence à l'effet d'un événement sur un objectif de l'unité d'analyse. L'impact peut être une perte financière, une conséquence environnementale ou une incidence sur la santé humaine. L'ampleur de cet impact est en général influencée par de nombreux facteurs qui doivent être pris en considération lors de l'étude d'un risque. À titre d'exemple de paramètres pouvant influencer l'ampleur de l'impact sur les objectifs, on peut revenir sur le cas présenté antérieurement d'une entreprise voulant réaliser un projet dans un pays culturellement différent du sien (p. 50), pour distinguer les risques et les facteurs de risque. Dans cet exemple, le facteur de risque est la différence culturelle entre les deux pays et le risque est l'incompréhension entre les collaborateurs. L'impact dans ce cas peut être la fabrication d'un produit ne correspondant pas à la qualité attendue. Le paramètre qui peut diminuer l'impact sur l'objectif est la communication

continue entre les deux collaborateurs, car cette communication peut, à un certain moment, mettre en évidence l'incompréhension qui existe entre eux.

La sixième composante est le facteur de risque qui est défini comme un élément concret ou abstrait qui peut influencer l'état initial d'une unité d'analyse et causer l'occurrence d'un événement ou d'une situation. À titre d'exemples de facteurs de risque, nous citerons l'instabilité politique d'un pays, les conflits militaires ou commerciaux ou encore la variabilité du prix de certaines ressources et matières premières, comme le pétrole. Un facteur de risque peut être endogène ou exogène à l'unité d'analyse. Le facteur de risque endogène représente une caractéristique de l'unité d'analyse alors que le facteur de risque exogène représente une caractéristique de l'environnement de l'unité d'analyse (Aubert et Bernard, 2004).

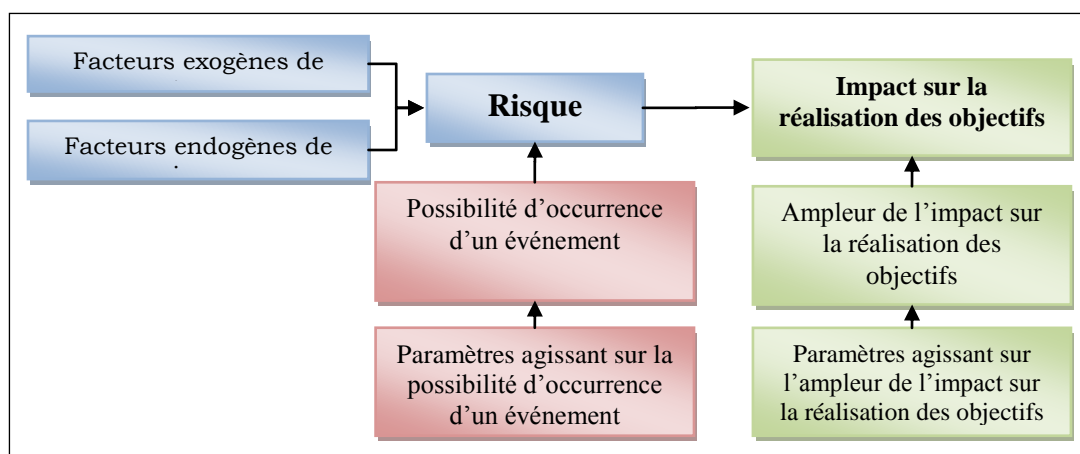
Après la description des composantes conceptuelles du risque, il est important de mentionner, en outre, qu'une présentation mathématique du risque peut être, selon Mitchell (1999), donnée par une combinaison de deux composantes, à savoir la probabilité d'occurrence d'événements négatifs et l'importance des conséquences de cette occurrence. Cette combinaison multiplicative, qui est inspirée de la théorie de la probabilité, prend la forme suivante :

$$\text{Risque} = \left[ \begin{array}{c} \text{Probabilité de conséquences} \\ \text{négatives} \end{array} \right] \times \left[ \begin{array}{c} \text{Impact de ces conséquences} \\ \text{négatives} \end{array} \right]$$

Cette combinaison est la base de l'estimation du risque. Dans ce sens, Schuyler (2001) propose une définition opérationnelle qui présente le risque comme une fonction de la probabilité d'occurrence d'un événement et de son impact sur les objectifs d'une organisation. Ainsi, nous proposons une présentation conceptuelle du risque (voir figure 2 ci-dessous) en s'appuyant sur cette définition et en ajoutant les concepts de facteurs de risque exogènes et endogènes étant donné leur importance sur

l'identification et la composition du risque. Aussi, nous incluons dans ce modèle les paramètres qui peuvent agir sur l'influence des facteurs de risque ainsi que sur l'ampleur de l'impact sur la réalisation des objectifs. Notre représentation schématique se distingue de celle proposée par Smith et Merritt (2002) où l'impact du risque est probabilisé étant donné la diversité possible d'impacts associés aux risques de façon générale. Dans notre étude, nous ne retrouvons pas cette diversité d'impacts, ceux-ci étant circonscrits à l'échec d'une décision organisationnelle liée au choix du site de production, l'échec correspondant dans notre travail à la non-réalisation des objectifs associés à une décision ou un projet.

Figure 2  
Présentation conceptuelle du risque



### 3. LA GESTION DES RISQUES

Après avoir traité des différentes composantes du risque, il est nécessaire de parler de la gestion des risques étant donné son importance pour la réussite des projets d'investissement et la réalisation de l'augmentation de la valeur espérée de l'entreprise. En effet, puisque les dirigeants sont incités à prendre davantage de risques, il est important de gérer convenablement ceux-ci. Nous allons ainsi discuter, dans cette section, des éléments de la gestion des risques et présenter ensuite les

aspects du processus de gestion des risques tout en illustrant les paramètres à prendre en considération dans son application.

### **3.1 Le domaine de la gestion des risques et son importance**

La gestion des risques peut être définie comme un processus holistique visant à identifier, analyser et traiter le risque que peut courir une organisation. Ce processus inclut la planification des plans de traitement des différents risques, leur implantation ainsi que leur suivi (Aubert et Bernard, 2004). Selon Barthélémy (2002), avec les différents risques que l'entreprise doit affronter, les dirigeants sont maintenant obligés d'intégrer la gestion des risques dans la gestion globale de leur entreprise, et ce, afin d'augmenter leur compétitivité. Le même auteur rapporte que des enquêtes récentes ont montré que la moitié des entreprises ont connu une baisse de leur performance à cause de leur déficience en matière de gestion des risques. St-Pierre (2004) avance que les approches traditionnelles de gestion du risque qui se basent essentiellement sur des contrats d'assurance ne sont plus suffisantes dans le contexte actuel des affaires. En effet, les risques auxquels sont confrontées les entreprises sont plus nombreux et plus complexes. De plus, vu l'importance des sommes qui entrent en jeu lors d'une situation risquée, il est difficile pour certaines entreprises d'assumer les dépenses d'assurance liées à ces situations. Aussi, les indemnités qu'offrent les assurances ne sont souvent pas, selon St-Pierre (2004), suffisantes pour compenser les pertes subies à la suite de l'occurrence d'un risque, surtout au niveau des pertes de compétitivité et de connaissances.

Ainsi, une gestion des risques préventive et proactive qui s'intéresse aussi aux aspects intangibles de l'entreprise est devenue une nécessité pour les organisations (St-Pierre, 2004). L'intégration de la gestion des risques dans la gestion globale de l'entreprise permet d'étudier minutieusement les vulnérabilités et les risques de l'entreprise et de mettre en œuvre un ensemble d'outils de traitement de ces risques. Elle permet aussi d'adopter une vue holistique et une gestion stratégique



de ces derniers qui prend en considération l'interaction qui peut exister entre certains d'entre eux (Waring et Glendon, 1998). Bien que la gestion stratégique des risques vise l'amélioration des chances de succès des projets entrepris, elle ne peut réussir sans l'implantation, au sein de l'entreprise, d'un processus efficace.

### **3.2 Le processus de gestion des risques**

Le processus de gestion des risques a pour objectif d'analyser les risques associés aux activités de l'entreprise et à ses projets d'investissement ainsi que d'organiser les plans d'actions visant à les traiter. Il joue un rôle de communication, d'information et d'apprentissage en diffusant aux intéressés les informations sur les risques liés aux projets et en documentant les actions et les résultats de ces actions (Courtot, 1998).

Mobey et Parker (2002) affirment que le processus de gestion des risques fournit aux décideurs une présentation et une évaluation claires des risques identifiés et leur permet d'explorer les différentes options décisionnelles concernant un projet ou un investissement. Ils ont évoqué la relation entre la stratégie de gestion des risques et le comportement de l'organisation qui peut être proactive ou réactive. Une organisation proactive opterait plus pour un processus de gestion des risques formel et rigoureux. Par contre, une organisation réactive réagirait après l'occurrence d'un risque. Les deux auteurs ajoutent, cependant, qu'il est rare, encore en ce moment, qu'une entreprise utilise un processus formel de gestion des risques lors d'une décision importante. Cela peut être expliqué par le fait que certaines entreprises ne sont pas encore convaincues de l'avantage de l'application d'un tel processus. D'autres le voient probablement comme une perte de temps et d'énergie, ce qui peut être le cas s'il n'est pas bien appliqué (Mobey et Parker, 2002).

Différents processus ont été proposés par les chercheurs. Afin de mieux les comprendre, nous présenterons certains d'entre eux et nous discuterons par la suite

des étapes qui les forment. Magro et Kellow (2004) suggèrent cinq étapes principales composant le processus qui sont l'identification, l'évaluation, la quantification, la planification de stratégies de gestion et enfin, le suivi et le contrôle des risques.

Noor, Joyner et Martin (2002) ont présenté le processus de gestion des risques dans une forme circulaire et continue, ce qui met en évidence l'importance de la notion de continuité dans le processus, mentionnée par Courtot (1998). Cette continuité, qui correspond à l'approche de rétroaction dans l'application de celui-ci, permet d'être à jour au sujet des différents risques qui peuvent se manifester. Le processus proposé par Noor *et al.* (2002) se compose des cinq étapes suivantes : l'identification, l'analyse et l'évaluation, la planification, le suivi et enfin, le contrôle.

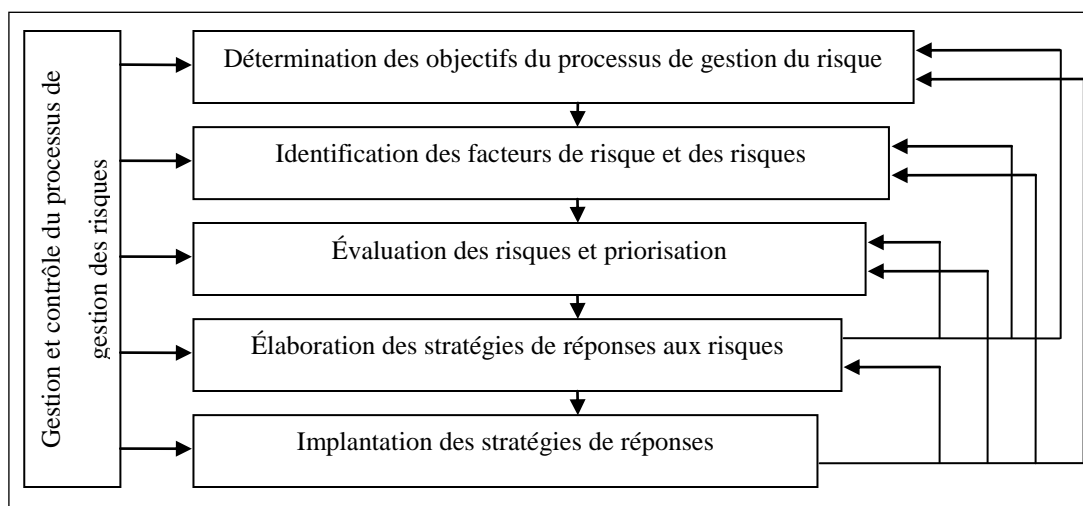
Pour sa part, Courtot (1998) suggère que le processus se compose des étapes suivantes : l'identification et l'analyse des risques, l'évaluation et la hiérarchisation des risques identifiés, l'élaboration de stratégies de maîtrise des risques, le suivi et le contrôle des risques et enfin, la documentation. À l'encontre de Noor *et al.* (2002), Courtot (1998) distingue l'étape de suivi et l'étape de documentation. Ces deux étapes se complètent et peuvent être regroupées en une seule comme le proposent Magro et Kellow (2004). En outre, la fonction d'analyse des risques doit être liée, selon Courtot (1998), à l'étape d'identification, ce qui est probablement plus approprié vu que cette étape doit inclure l'étude et la compréhension des risques. Cela est contraire à ce que pensent Noor *et al.* (2002), qui incluent cette fonction avec celle de l'évaluation.

Hillson et Murray-Webster (2005), de leur côté, proposent six étapes qui débutent par l'étape de l'initiation. Cette étape, qui n'est pas mentionnée par les autres auteurs malgré son importance stratégique, consiste à fixer les objectifs du processus de gestion des risques et à déterminer le niveau de détail auquel celui-ci doit arriver ainsi que le budget qui lui sera alloué. Les étapes subséquentes, étant plutôt classiques, sont l'identification, l'évaluation et puis la détermination des plans

de réponses. Après ces étapes, les deux chercheurs proposent l'étape d'implantation des plans de réponse aux risques et l'étape de gestion du processus. Nous remarquons que les deux auteurs considèrent, à l'instar de Theil et Fergusson (2003), que l'implantation est une étape importante du processus de gestion. Cela est vrai car même si les plans désignés pour répondre aux risques sont appropriés pour la situation, si leur implantation ne se fait pas d'une manière efficace, le processus n'atteindra pas ses objectifs. La dernière étape est celle de la gestion du processus qui est plutôt considérée, par les deux auteurs, comme une fonction qui doit avoir lieu parallèlement avec les autres étapes, et ce, étant donné l'importance des rétroactions continues et des mises à jour tout au long du processus.

Il existe peu de différence entre les différents processus puisqu'ils s'appuient tous sur trois fonctions principales que sont l'identification, l'évaluation et l'élaboration des plans de réponses aux risques. Selon Norman et Jansson (2004), les noms des étapes des différents processus proposés par les chercheurs changent, mais les étapes sont les mêmes. Toutefois, le processus qui est le plus complet et que nous considérons le plus approprié à suivre est celui proposé par Hillson et Murray-Webster (2005) (voir figure 3 ci-dessous). En effet, tel que décrit plus haut, ce dernier est le seul à proposer l'étape d'initiation et de définition des objectifs du processus qui devrait être une étape importante, puisque c'est elle qui conditionne l'ampleur et le coût d'application du processus en fonction de l'importance du projet étudié. Ce processus, en plus de prendre en considération toutes les étapes évoquées par les autres auteurs, présente aussi l'étape du suivi et du contrôle comme une étape qui doit avoir lieu parallèlement aux autres. Cela permet une remise en question continuelle et peut mener à des mises à jour des différentes composantes des projets selon leur déroulement. Ce qui donne plus de rigueur à ce dernier et le rend plus pertinent pour des décisions stratégiques complexes et à hauts risques comme les investissements industriels internationaux. Dans ce genre d'investissements, la rétroaction est importante car leurs caractéristiques imposent souvent des révisions aux éléments ou aux décisions prises aux étapes antérieures, selon l'avancement du projet.

Figure 3  
Processus de gestion des risques



Source : Hillson et Murray-Webster (2005).

### 3.3 Analyse des étapes et fonctions du processus de gestion des risques

Après avoir exploré le processus de gestion des risques, nous allons présenter plus en détail les différentes étapes et fonctions qui le composent et les paramètres qui entrent en jeu lors de leur application.

#### 3.3.1 Initiation et détermination des objectifs du processus de gestion des risques

Hillson et Murray-Webster (2005) affirment que l'objectif principal de l'étape d'initiation est de fixer un niveau de détail approprié pour le processus de gestion des risques ainsi que l'ampleur des ressources qui y seront allouées. Dans certains cas, selon les deux auteurs, il n'est pas nécessaire de s'attarder sur toutes les étapes du processus de gestion des risques, notamment dans les cas de projets simples, de projets récurrents et de projets similaires à d'autres déjà étudiés pour lesquels les risques sont relativement connus. Dans le cas des projets complexes, innovants ou très stratégiques, l'organisation doit donner plus de temps aux étapes du processus de gestion des risques et étudier les risques plus en détail. Ils reconnaissent

que l'attitude des responsables envers le risque peut influencer leur décision quant au niveau de détail approprié avec lequel le processus doit être appliqué. Les responsables d'une organisation pourraient ainsi accorder moins d'attention à un projet qui mérite un processus de gestion des risques approfondi et, à l'inverse, accorder plus d'attention à un projet qui ne mérite pas autant de temps et de ressources.

### 3.3.2 *Identification et analyse des risques*

L'étape de l'identification des risques a comme objectif d'identifier et de définir les risques et les facteurs de risque que peut comporter un projet ou un investissement. Selon Noor *et al.* (2002), l'identification des risques représente une transformation de l'incertitude en un ensemble de risques bien définis. Les responsables d'une organisation, en utilisant différentes techniques, doivent connaître le maximum de risques auxquels ils doivent faire face. Aussi, selon Magro et Kellow (2004), le processus d'identification des risques doit être continu afin qu'il soit efficace. Ainsi, les techniques utilisées comme le *brainstorming*, les sessions d'entrevues, les questionnaires et les listes de contrôle doivent être répétées régulièrement. En effet, les premières sessions d'identification des risques sont en général peu productives. C'est avec la répétition du processus que les responsables impliqués se familiarisent et développent plus de confiance dans celui-ci (Magro et Kellow, 2004). Aussi, cette répétition est nécessaire afin d'identifier les risques qui peuvent se manifester ou disparaître avec les changements susceptibles d'avoir lieu dans les caractéristiques du projet étudié. Cela entre dans la même perspective de continuité du processus de gestion des risques évoquée par Courtot (1998) et Noor *et al.* (2002).

Par ailleurs, lors de cette étape d'identification, il est nécessaire de former au sein de l'entreprise une équipe de gestion des risques composée de responsables qui représentent les différentes parties prenantes. Celle-ci sera en mesure d'identifier une

grande quantité de risques pertinents. De plus, la représentation des différents départements dans cette équipe et l'implication d'employés de plusieurs spécialités et niveaux hiérarchiques facilitent l'identification des risques associés à toutes les composantes d'un projet ou d'un investissement (Magro et Kellow, 2004). L'équipe chargée de l'identification des risques doit disposer d'une information complète sur les différents aspects du projet étudié ainsi que sur son influence sur la performance de l'organisation (Cabano, 2004). Cela permettra d'avoir une bonne vision des objectifs à court et long terme du projet et de l'entreprise. Or, dans certains cas, les équipes formées manquent d'expérience et de connaissances pour identifier adéquatement les risques liés aux projets étudiés. Dans d'autres cas, ces équipes sont confrontées à de nouveaux projets sur lesquels il n'existe pas assez d'information pour identifier tous les risques pertinents. Dans ces cas, il est important d'avoir recours à des consultants compétents et à des experts détenant une expérience appropriée (Cabano, 2004).

Pour Norman et Jansson (2004), les entreprises doivent non seulement identifier les risques associés directement à leurs opérations, mais aussi les causes et les sources de chaque risque au niveau de toute la chaîne de valeur logistique ou de toute la durée de vie d'un projet. Selon Tchankova (2002), l'identification des risques doit adopter une approche plus globale en prenant en considération les conditions qui peuvent faciliter la manifestation d'un risque et en incluant la description de son contexte. Dans ce sens, Tchankova (2002) recommande d'utiliser une classification des sources de risques qui inclut l'environnement financier, l'environnement politique, l'environnement opérationnel et d'autres environnements importants. En outre, il est bénéfique pour l'entreprise, selon Norman et Jansson (2004), que l'étape d'identification des risques inclut l'exploration des futurs risques probables, et ce, afin de favoriser une gestion proactive.

Hillson et Murray-Webster (2005) ont évoqué l'importance de la perception du risque dans l'étape d'identification. Puisque chaque individu perçoit le risque avec

une attitude qui lui est propre, les responsables d'une organisation n'identifieront pas nécessairement les mêmes risques. D'un côté, un individu qui est plutôt réfractaire au risque aurait tendance à voir les risques partout et être plus sensible aux menaces. Cela peut conduire à l'identification d'une multitude de risques qui incluent des risques marginaux ne méritant pas d'être pris en considération dans une analyse approfondie. Or, l'identification d'un grand nombre de risques peut perturber le processus de gestion des risques et le rendre plus lourd et plus coûteux. D'un autre côté, un individu preneur de risques peut négliger certains risques qui représentent une vraie menace pour son organisation. Il aurait tendance à percevoir certains risques comme étant normaux dans le contexte d'activités de son organisation, menant celle-ci à planifier des stratégies qui pourraient ne pas être optimales (Hillson et Murray-Webster, 2005; St-Pierre, 2004).

Christopher (2001), de son côté, a évoqué le fait que certaines entreprises dont la situation ne change pas souvent, ont tendance à penser qu'il n'est pas nécessaire d'entreprendre l'étape d'identification du risque. Cette suggestion peut conduire ces entreprises à subir de nouveaux risques qui n'ont jamais été identifiés et pour lesquels ils n'ont pas préparé de plan de réponse (Christopher, 2001).

### 3.3.3 *Évaluation des risques*

L'évaluation des risques aide les responsables d'une organisation à classer les risques, à reconnaître ceux qui sont prioritaires ainsi qu'à savoir quelles sont les chances que certains d'entre eux aient lieu et quelle est l'ampleur de leur impact sur la réalisation des objectifs d'un projet ou d'un investissement. Elle se base, en général, sur le produit de la probabilité d'occurrence d'un événement et de l'ampleur de l'impact de cet événement sur la réalisation des objectifs (Magro et Kellow, 2004). Cela veut dire que le risque qui a une probabilité d'occurrence élevée et un impact élevé doit avoir la priorité en termes d'attention pour développer un plan de réponse.

L'évaluation des risques peut être qualitative ou quantitative. L'évaluation quantitative repose sur des modèles mathématiques, comme la méthode Monte Carlo. Elle est possible dans les cas où les risques étudiés sont bien connus et il existe des données historiques suffisantes qui leur sont associées. L'évaluation qualitative, de son côté, s'appuie sur une estimation subjective de l'importance du risque en adoptant, par exemple, des échelles d'évaluation qui ne sont pas numérisées comme l'échelle suivante qui peut servir à "qualifier" le degré de risque d'une activité : très bas, bas, moyen, élevé et très élevé. Elle concerne particulièrement les nouveaux risques et les risques qui ne peuvent pas être probabilisés (Magro et Kellow, 2004). Cependant, des attitudes différentes envers un risque pourront produire des évaluations différentes. Par exemple, un individu réfractaire au risque aura tendance à surestimer l'impact et la probabilité d'occurrence d'un risque. Par contre, un preneur de risques aura tendance à sous-estimer les deux variables du risque (Hillson et Murray-Webster, 2005). Waring et Glendon (1998), de leur côté, critiquent le fait que les gens sont enclins à penser que l'évaluation quantitative du risque, appelée aussi évaluation scientifique, est plus précise que l'évaluation qualitative. Ils avancent que même l'évaluation quantitative du risque a ses faiblesses dans la mesure où elle peut donner une image réduite de la réalité, et ce, étant donné qu'elle ne prend en considération que les données historiques associées à un risque et non pas le comportement futur de celui-ci. De plus, l'utilisation de ces données historiques suppose que les projets précédents qui sont leur source sont similaires aux projets étudiés, ce qui n'est pas toujours le cas.

#### *3.3.4 Plans de réponses ou stratégies de gestion des risques*

Selon Nalewaik (2005), l'étape de la planification des plans de réponses possibles est l'étape la plus difficile du processus de gestion des risques. En effet, pour chaque risque identifié, il faut définir un objectif concernant la réduction de son impact ou son traitement et par la suite élaborer une action qui permet d'atteindre cet objectif. La difficulté réside dans le fait qu'il faut élaborer une action qui est efficace



au niveau du coût, du temps et au niveau de la possibilité d'atteindre l'objectif de gestion du risque en question. Magro et Kellow (2004) ont évoqué l'importance d'estimer le coût de l'impact du risque étudié sur le projet entrepris et de le comparer par la suite au coût de la stratégie adoptée pour le gérer, et ce, afin de décider si le risque est assez important pour implanter le plan de réponse le concernant.

Il existe différentes stratégies de gestion des risques. La première est le transfert du risque qui consiste à déléguer la gestion des risques et ses conséquences à une autre organisation. Le transfert des risques n'élimine pas les risques, il ne fait que déplacer la responsabilité vers une autre organisation. L'exemple le plus familier d'une organisation à laquelle on peut transférer un risque est la compagnie d'assurance. En effet, cette dernière couvre financièrement certains risques encourus par les entreprises en contrepartie de sommes d'argent déterminées selon la nature des risques assurés. Le transfert du risque, selon Norman et Jansson (2004), peut aussi avoir lieu en travaillant étroitement avec différents partenaires tout au long de la chaîne de valeur logistique et en déléguant certaines activités aux partenaires de l'entreprise. Ainsi, le risque peut être partagé en développant des mécanismes contractuels, en adoptant des alliances ainsi qu'en nouant des partenariats.

Courtot (1998) a scindé le transfert du risque en deux types. Le premier type, qui est le transfert contractuel, se fait vers des tiers participant au projet comme les fournisseurs et les sous-traitants. Le deuxième type est le transfert financier qui consiste à se couvrir financièrement contre les pertes monétaires subies si le risque se produit. Ce transfert se fait en provisionnant les risques ou en souscrivant à des assurances, comme déjà mentionné, pour couvrir des risques comme ceux d'incendie, de vol ou de catastrophe naturelle. Le risque de change fait aussi partie des risques qui peuvent avoir besoin d'un transfert financier. La stratégie de couverture des risques est très utile surtout dans le cas des risques importants qui sont difficiles à maîtriser. Cependant, il est nécessaire de bien analyser le prix de la couverture et le comparer aux avantages espérés. Aussi, il n'est pas bénéfique pour l'organisation

d'assurer tous les risques car cela augmentera considérablement les coûts des projets et des investissements (Courtot, 1998).

La deuxième stratégie est l'acceptation du risque qui consiste à accepter un certain risque et à n'entreprendre aucune action pour le maîtriser ou le réduire. Cela peut être une meilleure stratégie dans les cas où le coût de l'implantation d'une stratégie de maîtrise d'un risque est très élevé par rapport au coût de l'impact que peut avoir ce risque (Magro et Kellow, 2004).

La troisième stratégie est l'évitement qui consiste à éviter le risque au début du lancement d'un projet en changeant, par exemple, certaines caractéristiques initiales du projet, en redéfinissant le projet ou en changeant complètement de projet. Norman et Jansson (2004) considèrent l'évitement d'un risque comme l'élimination des événements qui causent le risque.

La quatrième stratégie est la mitigation du risque qui consiste à développer un plan qui permet de réduire le risque en diminuant la probabilité de son occurrence. Or, selon Noor *et al.* (2002), il faut distinguer entre les actions visant la réduction de la probabilité d'occurrence d'un risque et qui agissent sur ses causes et les actions qui agissent sur son impact ou ses conséquences. Selon eux, les premières représentent le vrai sens de la mitigation et les deuxièmes représentent ce qu'on appelle la contingence. Cette distinction n'est pas faite par certains auteurs tels que Magro et Kellow (2004). Dans le domaine de la gestion des opérations, la réduction de l'impact du risque peut prendre, par exemple, la forme de stock d'urgence ou la multiplication des ressources. Par contre, la réduction de la probabilité d'occurrence peut prendre la forme d'amélioration des processus de production ou la sélection minutieuse des fournisseurs.

Ainsi, la contingence représente la cinquième stratégie de réponse qui a pour objectif de fournir une solution immédiate au risque lorsque celui-ci se matérialise.

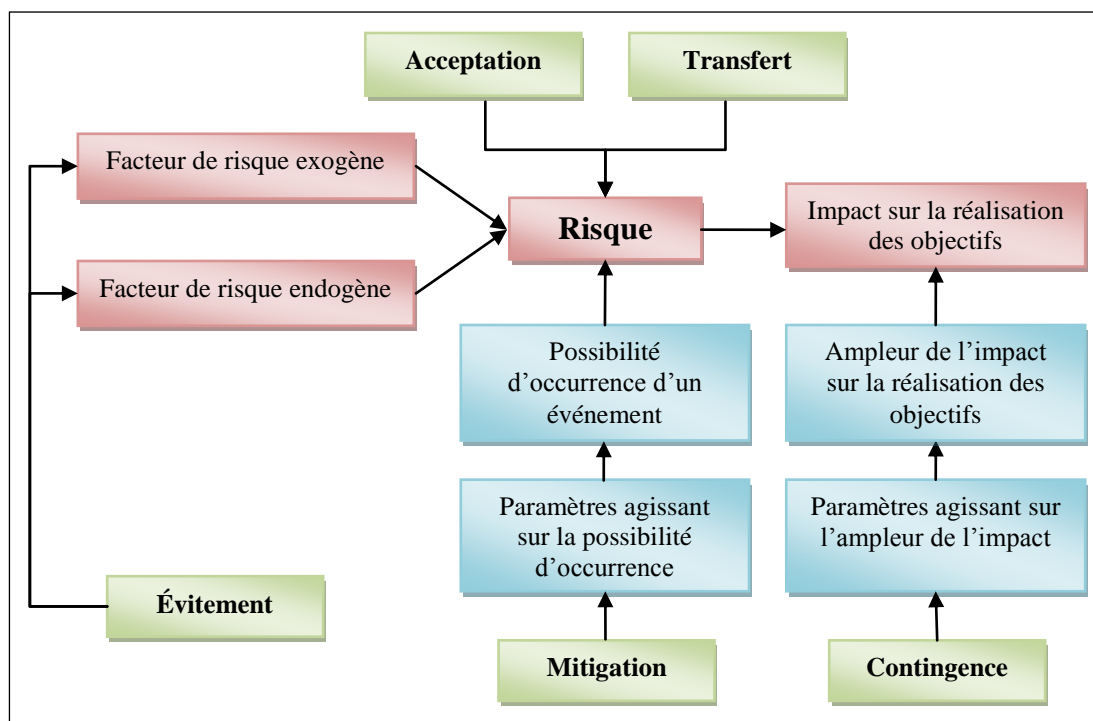
En général, selon Noor *et al.* (2002), le coût de celle-ci est plus élevé que le coût de la mitigation. C'est pour cette raison qu'il est préférable de planifier minutieusement la mitigation d'un risque pour ne pas devoir recourir à des actions de contingence visant son impact. Cependant, il est nécessaire de planifier les plans de mitigation en même temps que les plans de contingence. De cette façon, si les premiers ne s'avèrent pas efficaces, on peut appliquer ces derniers.

Pour récapituler, les stratégies de gestion des risques sont les suivantes : le transfert, l'acceptation, l'évitement, la mitigation et la contingence. Hillson et Murray-Webster (2005) avancent que l'étape de la planification de réponse aux risques est exposée aussi à l'influence de l'attitude envers le risque des responsables d'une organisation. En effet, un responsable réfractaire au risque aurait tendance à planifier des stratégies agressives pour répondre aux menaces, étant donné sa sensibilité à celles-ci. En général, le transfert du risque est une meilleure stratégie pour les décideurs réfractaires au risque. Les responsables preneurs de risques, de leur côté, négligeraient certains risques et ne planifieraient aucune action particulière pour les minimiser. Ils chercheraient surtout à traiter les problèmes au fur et à mesure qu'ils se manifesteraient, ce qui causerait une augmentation des coûts et des délais de réponse.

Pour conclure cette section sur les stratégies de réponse aux risques, nous proposons une présentation de ces dernières en s'appuyant sur celle d'Hillson (2003) et en utilisant le modèle du risque proposé antérieurement. Dans cette présentation, comme on peut le voir à la figure 4 ci-dessous, la stratégie d'évitement s'applique sur les facteurs de risque. En effet, dans certaines situations, on peut trouver des facteurs de risque qui sont difficiles à maîtriser et qui peuvent causer des impacts importants. Il est plus raisonnable alors d'éviter ce genre de facteurs de risque en s'éloignant des situations qui leur sont associées. De son côté, la mitigation intervient avant l'occurrence du risque et peut s'appliquer sur les facteurs de risque, notamment ceux qui sont endogènes, comme elle peut s'appliquer sur les paramètres agissant

positivement sur les facteurs de risque. Les stratégies de transfert et d'acceptation visent directement le risque lui-même, tandis que la stratégie de contingence, comme déjà discuté, vise les conséquences du risque qui peuvent à leur tour causer une perte financière ou de valeur. Ainsi, cette contingence peut aussi s'appliquer sur les paramètres agissant positivement sur ces dernières.

Figure 4  
Présentation des stratégies de gestion des risques



Source : Adapté de Hillson (2003).

### 3.3.5 Implantation des stratégies de gestion des risques

L'implantation est une étape qui implique la réalisation des actions planifiées pour gérer les risques. Hillson et Murray-Webster (2005) avancent que l'engagement des employés durant l'implantation est très important, mais celui-ci dépend de l'attitude des individus envers le risque. Les individus réfractaires au risque auront tendance à essayer d'appliquer les plans de réponses avec plus

d'engagement que les individus preneurs de risques. Ces derniers préfèrent parfois prendre des chances et ne pas appliquer les actions décidées pour gérer le risque, n'y voyant pas l'intérêt (Hillson et Murray-Webster, 2005).

### 3.3.6 *Suivi et contrôle du risque*

Le suivi et le contrôle du risque sont un processus continu et itératif qui doit être réalisé tout au long du développement du projet. Dans certains cas, la probabilité d'occurrence et l'ampleur de l'impact d'un certain risque peuvent augmenter ou diminuer durant la vie du projet. Dans d'autres cas, de nouveaux risques liés à ceux qui sont déjà identifiés apparaissent et doivent être pris en considération. Ainsi, le processus de contrôle du risque permet à l'équipe chargée de la gestion des risques de modifier ses plans de réponses pour s'adapter aux changements des éléments de certains risques et traiter ceux qui peuvent se manifester au cours d'un projet. D'après Courtot (1998), les activités de suivi et de contrôle des risques doivent inclure la collecte et le stockage d'informations ainsi que la formalisation de documents ayant pour objectif d'assurer la traçabilité des risques encourus, les plans de réponses décidés et les résultats de l'implantation de ces plans. Il est important de retenir que le suivi et la documentation des risques sont une forme d'apprentissage et de capitalisation du savoir et de l'expérience acquise à partir de la gestion des risques des projets et des investissements entrepris précédemment.

Selon Magro et Kellow (2004), la documentation des risques doit être communiquée régulièrement à l'équipe chargée de la gestion des risques. Cette communication contribue à l'amélioration de la gestion dans la mesure où elle informe les dirigeants de l'évolution et des résultats des différentes étapes du processus de gestion des risques. Dans ce sens, la manière dont la base de données des risques doit être gérée est très importante. Elle peut être gérée, comme le proposent Magro et Kellow (2004), par une personne spécialisée dans la documentation, ou elle peut être gérée de façon à ce que chaque membre de l'équipe

chargée de la gestion des risques puisse la mettre à jour. La deuxième méthode permet une grande précision des informations ajoutées à cette dernière. Par contre, la première méthode permet la responsabilisation d'une seule personne de la documentation ainsi que la standardisation des informations ajoutées, ce qui facilite la compréhension pour les différents intéressés.

### **3.4 La perception du risque**

Comme mentionné ci-dessus, tout au long du processus de gestion des risques, l'influence de la perception du risque est toujours présente, principalement lors des étapes d'identification et d'évaluation. Ainsi, il est important de comprendre davantage la perception du risque et les paramètres qui entrent en jeux dans sa composition.

Le premier paramètre qui influence la perception du risque est le genre des personnes, selon Andersson et Lundborg (2007) et Slovic (2000). Ce dernier rapporte que plusieurs études ont confirmé que les hommes ont tendance à observer moins de risques autour d'eux que les femmes et à juger certaines situations moins risquées. Pour expliquer cette différence dans la perception du risque entre les femmes et les hommes, Slovic (2000) évoque les facteurs biologiques et sociaux. En effet, les femmes sont davantage concernées par la santé et la sécurité et se préoccupent du maintien de la vie. Par exemple, une étude menée sur des chercheurs en physique a montré que les femmes perçoivent le risque de la technologie nucléaire plus élevé que les hommes. Aussi, des femmes membres de la société anglaise de toxicologie ont plus tendance que les hommes membres à juger les risques sociaux élevés (Slovic, 2000).

Selon Andersson et Lundborg (2007), l'âge n'a pas une influence claire sur la perception du risque car cette influence peut changer selon le risque évalué. Ces deux auteurs avancent également qu'un niveau élevé de revenu et d'éducation peut

diminuer la perception du risque chez les gens. Cela peut être expliqué par le fait que les individus avec un niveau élevé de revenu peuvent se procurer plus d'information et d'expertise concernant un risque pour le gérer ou s'en protéger. Aussi, le niveau élevé d'éducation donne aux individus une confiance dans leur capacité à connaître davantage le risque qu'ils veulent estimer (Andersson et Lundborg, 2007).

Par ailleurs, des biais psychologiques peuvent affecter notre perception des risques et les décisions prises pour les gérer. Le degré d'optimisme et de pessimisme chez une personne influence sa perception des risques car les optimistes ont plus tendance à juger les risques moins élevés que les pessimistes (Goto, 2007). D'un autre côté, l'information qu'un individu possède à propos d'un risque influence aussi sa perception de ce risque. Dans certains cas, l'information peut ne pas être précise ou complète, ce qui peut influencer négativement la perception de l'individu. Dans d'autres cas, des personnes vont n'utiliser qu'une partie de l'information disponible étant donné l'existence d'un préjugé préétabli, qui influence la sélection des informations sur lesquelles s'appuyer (Goto, 2007).

Dionne, Fluet et Desjardins (2007) rapportent que les risques qui sont les plus médiatisés sont en général surévalués par les gens, ce qui veut dire que l'information qui existe ou qui circule concernant un risque influence significativement son appréciation. Ils confirment que plusieurs études ont montré que les nouvelles informations influencent la perception du risque. Par exemple, les campagnes publicitaires sur la sévérité de certaines maladies, tel que le cancer des poumons causé par la cigarette, changent la perception des risques associés à ces maladies (Dionne *et al.*, 2007). Dans certains cas, selon Trimpop (1994), quand les médias présentent un risque comme très élevé, la population surévalue ce risque.

De manière générale, Auyero et Swistun (2008) avancent que la perception des risques de chaque individu dépend de la disponibilité de l'information et des points de références qui conditionnent sa compréhension cognitive de la situation.

Ces points de références peuvent être des avis de certains experts ou des informations qui ont plus attiré, pour une raison ou une autre, son attention.

Par ailleurs, l'expérience d'une personne avec un risque influence aussi sa perception (Cohen, Etner et Jeleva, 2008). Cohen *et al.* (2008) ont donné l'exemple de la perception des individus avant et après le tremblement de terre en Californie en 1989. Avant le tremblement de terre, 34 % des individus considéraient qu'avoir une assurance pour un tel événement était inutile, alors que seulement 5 % d'entre eux la considéraient inutile après celui-ci. Aussi, le fait qu'un individu a souvent expérimenté un risque peut le pousser à considérer ce dernier plus élevé qu'une personne qui l'a rarement expérimenté (Goto, 2007). Cependant, selon Dionne *et al.* (2007) et Cohen *et al.* (2008), les gens ont tendance à surestimer la probabilité des risques qui ne sont relativement pas fréquents et sous-estimer la probabilité des risques fréquents. À ce propos, Goto (2007) ajoute que les risques qui font partie de la vie quotidienne, comme ceux liés à la circulation, sont en général négligés. De son côté, Trimpop (1994) avance que les individus qui sont familiers avec certains risques comme, par exemple, la conduite à haute vitesse, auront tendance à donner des estimations à ces risques qui sont moins élevées que celles des individus qui y sont moins familiers. Or, il est important de distinguer les risques avec lesquels on est familiers et les risques qu'on a expérimentés plusieurs fois, car même si on a souvent expérimenté un risque, on ne devient pas forcément familier avec celui-ci.

De même, il est nécessaire d'évoquer l'influence de l'expérience et l'expertise dans le domaine d'analyse sur la perception des risques. Trimpop (1994) avance que la différence de perception est significative entre des individus qui ont des connaissances et une expertise sur le sujet étudié par rapport à des individus qui ne les ont pas. À ce sujet, Andersson et Lundborg (2007) rajoutent qu'au contraire des experts qui sont en général bien informés, les individus novices n'ont comme référence dans leur estimation des risques que leur expérience avec ces risques et l'information diffusée par les médias. Ils rapportent, par exemple, que des études sur



les risques de mortalité ont montré que les individus non-experts ont tendance à surestimer les risques les moins importants et à sous-estimer les risques importants. Toutefois, l'estimation des risques dépend aussi de la situation et du contexte du risque ainsi que de la situation des évaluateurs, de leurs émotions et du contexte où ils se trouvent (Cohen *et al.* 2008; Schwarzkopf, 2006; Trimpop, 1994).

Trimpop (1994) a aussi mis en évidence l'influence de la culture sur la perception du risque. En effet, la perception et l'acceptation des risques sont influencées considérablement par les biais culturels et les relations sociales. Slovic (2000) rapportent que les hommes qui ont confiance en leurs institutions publiques et leurs responsables ont plus tendance à voir moins de risques dans la vie. Aussi, les femmes et les hommes qui ont moins de pouvoir et de contrôle sur ce qui se passe dans leur communauté ont plus tendance à voir davantage de risques, car ils se sentent plus vulnérables. Ainsi, le pouvoir, le statut et les facteurs sociopolitiques ont une influence sur la perception du risque.

De leur côté, Tsohou, Karyda, Kokolakis et Kiountouzis (2006) s'appuient sur la théorie de la culture pour expliquer des différences dans la perception du risque, et ce, en considérant quatre types de culture : hiérarchiste, égalitariste, individualiste et fataliste. Par exemple, les individus des cultures hiérarchistes ont tendance à avoir davantage peur des facteurs qui perturbent l'ordre social et ont confiance dans les connaissances des experts ainsi que dans les règles et les régulations des institutions. Ils sont caractérisés par une adaptation lente et difficile aux changements, ce qui veut dire qu'ils ont tendance à percevoir les nouveautés comme plus risquées. Par contre, les individus des cultures basées sur l'égalité partagent l'idée que chaque individu doit négocier sa relation avec les autres et doit gagner sa place dans la société. Ils ont plus peur des facteurs qui menacent l'égalité dans leur société, n'ont pas confiance dans les connaissances des experts et craignent que les experts et les institutions puissent utiliser de manière inappropriée leur autorité. Pour leur part, les individualistes ne sont pas préoccupés par l'intégration

dans le groupe et croient que tout est sujet à négociation et ne se sentent pas responsables envers d'autres membres de leur société. Ils ont plus peur de perdre leur liberté et préfèrent un avantage personnel à court terme que des bénéfices collectifs à long terme. Ils prennent plus de risques et n'ont pas peur d'entraver les règles.

Dans ce chapitre, nous avons pu explorer les concepts de risque, d'incertitude, de gestion du risque et de perception du risque. Cela nous permettra de mieux comprendre les risques associés au projet de délocalisation et de sous-traitance qui sont l'objet de notre recherche. Avant de discuter de ces projets et de leurs risques, nous allons d'abord parler de la mondialisation et de l'augmentation de la concurrence internationale qui sont à l'origine de la pression qui s'exerce sur les entreprises pour modifier ou adapter leurs systèmes et processus de production.

## **TROISIÈME CHAPITRE**

### **MONDIALISATION, DÉLOCALISATION ET SOUS-TRAITANCE**

La mondialisation a modifié plusieurs données économiques, financières, politiques et culturelles dans le monde et a causé des changements considérables dans l'environnement des affaires, notamment dans les 20 dernières années. Tous ces changements ont provoqué l'intensification de la concurrence nationale et internationale. Plusieurs entreprises, afin de faire face à cette concurrence qui se manifeste surtout au niveau des coûts de production, ont choisi des stratégies différentes, dont la délocalisation et la sous-traitance internationale des activités de production. Ces stratégies permettent aux entreprises de profiter des avantages comparatifs dont bénéficient certains pays émergents, notamment une main-d'œuvre moins chère. Les entreprises optant pour ces stratégies doivent toutefois faire face à une multitude de risques qui sont liés aux pays de délocalisation ou de sous-traitance mais aussi à leurs caractéristiques et capacités.

Dans ce chapitre, nous allons d'abord discuter de la mondialisation et ses aspects ainsi que des principales mutations qu'a connues le monde des affaires. Par la suite, nous discuterons des stratégies de délocalisation et de sous-traitance en illustrant leurs avantages et inconvénients. Nous donnerons finalement un large aperçu des différents facteurs de risque auxquels doit faire face une entreprise adoptant ces stratégies dans un contexte international, particulièrement dans les pays émergents.

#### **1. LA MONDIALISATION ET LA CONCURRENCE INTERNATIONALE**

Le rapprochement des nations s'opère sous les dimensions culturelles, sociales, économiques et politiques. Ce rapprochement est appelé maintenant, selon Thwaites (2004), la mondialisation qui, bien que relativement nouvelle, trouve ses

racines très loin dans l'histoire. En effet, les activités de commerce entre les nations ont débuté des siècles auparavant.

Selon Lee (1996), la mondialisation peut être définie comme l'interdépendance croissante des économies à la suite de l'expansion et de la diversification des échanges de biens et de services ainsi que du développement de mouvements internationaux de capitaux. Selon le même auteur, le processus de mondialisation, qui constitue une des caractéristiques principales du capitalisme, s'est accéléré considérablement à partir du milieu des années 1980. Cette accélération est due, en plus des progrès technologiques dans les domaines de la communication et du transport, à la multiplication des décisions de diminution des réglementations protégeant les marchés intérieurs. À titre d'exemples de ces décisions, nous citerons la libéralisation des mouvements de capitaux et les accords de libre-échange. Dans sa définition, Lee (1996) se concentre sur les aspects économique et commercial de la mondialisation car c'est l'aspect qu'on lui associe le plus. Or, il existe, comme illustré par Thwaites (2004), d'autres facettes à celle-ci. Différentes organisations encadrent ces facettes, qui peuvent être culturelle, sociale, politique ou militaire. On peut citer parmi ces organisations, l'OMC<sup>1</sup> qui organise et arbitre les activités commerciales internationales; l'UNICEF<sup>2</sup> qui initie et gère plusieurs projets sociaux dans le monde et l'UNESCO<sup>3</sup> qui s'occupe de projets culturels (Thwaites, 2004).

Selon Thwaites (2004), il existe quatre facteurs principaux ayant contribué à l'accélération de la mondialisation. Le premier concerne, comme déjà évoqué, les progrès technologiques dans les domaines des communications, du transport et de l'informatique. Ces progrès ont permis l'augmentation des échanges d'information, de biens, de services et de capitaux ainsi que la diminution des coûts de ces échanges. À titre d'exemple, la baisse du coût du fret maritime a été de 40 % entre 1985 et 1992 et celle du coût du fret aérien a été de 30 % entre 1985 et 1993. D'un autre côté, le

---

<sup>1</sup> OMC : Organisation mondiale du commerce.

<sup>2</sup> UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'enfance.

<sup>3</sup> UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.

prix des communications, par exemple entre la France et le Japon, a été divisé par deux en huit ans. Le deuxième facteur d'accélération de la mondialisation est celui de l'effondrement des régimes communistes de l'Europe de l'Est ainsi que le changement d'orientation économique de la Chine, qui adopte de plus en plus une économie de marché. Ajoutons à ces changements la montée du néolibéralisme qui encourage la libéralisation des échanges. Le troisième facteur concerne l'augmentation des contraintes budgétaires qui a contribué à l'amplification de l'ouverture internationale des économies dans le but d'attirer des investissements étrangers. En conséquence de cela, la capacité des États à contrôler leur économie a diminué considérablement. Le quatrième facteur concerne les plans de redressement, de déréglementation et de privatisation imposés par les institutions financières internationales, comme la Banque mondiale, à des pays émergents et en voie de développement. Dans certains cas, ces institutions imposent de tels plans comme condition d'octroi de prêts.

Par ailleurs, plusieurs aspects caractérisent la mondialisation. On peut citer la constitution de regroupements économiques ou de marchés régionaux au niveau international, comme par exemple, l'Union européenne, l'ALENA<sup>4</sup>, le MERCOSUR<sup>5</sup> ou l'Union du Maghreb arabe. Ces regroupements s'intègrent dans la même vision de la mondialisation, même s'ils sont régionaux. Un autre aspect important est celui de l'interdépendance et de l'intégration internationale des marchés commerciaux et financiers. L'institution du GATT (*General Agreement on Tariffs and Trade*) a été l'un des principaux instruments d'ouverture des marchés et de libéralisation du commerce mondial. Cette organisation a encouragé les réductions progressives des barrières douanières et non tarifaires. En 1994, le GATT a été remplacé par l'Organisation mondiale du commerce (OMC) qui a vu ses domaines d'intervention s'élargir au-delà de celui des échanges commerciaux pour couvrir le domaine des investissements et arbitrer les accords qui leur sont liés. À cet égard, les

---

<sup>4</sup> ALENA : Accord de libre-échange nord-américain.

<sup>5</sup> MERCOSUR : terme espagnol identifiant le marché commun en Amérique du Sud qui regroupe l'Argentine, le Brésil, le Paraguay et l'Uruguay.

investissements directs à l'étranger ont connu une nette augmentation vu l'ouverture des marchés financiers et l'encouragement de la libéralisation des investissements ces dernières années. Selon Thwaites (2004), cette interdépendance ainsi que l'ouverture des marchés financiers sont à l'origine de l'augmentation des activités de spéculation qui provoquent des changements brusques de taux de change ainsi que l'instabilité des marchés financiers.

De plus, la mondialisation a favorisé la multiplication des concentrations et des regroupements d'entreprises, surtout vers la fin des années 1990. Ces regroupements et concentrations qui prennent les formes de fusions, d'acquisitions ou d'alliances, ont impliqué plusieurs secteurs économiques. Les secteurs les plus touchés sont ceux de l'énergie, des médias et de la télécommunication, le secteur bancaire ainsi que le secteur pharmaceutique (Lee, 1996). Aussi, il est nécessaire de mentionner comme aspect de la mondialisation, l'internationalisation des systèmes de production. En effet, les entreprises ont davantage recours à la délocalisation de leurs activités de production et à la sous-traitance dans des pays à main-d'œuvre moins chère, ce qui a accéléré le développement d'entreprises-réseaux. Dans le même contexte, Stark (2005) avance que les processus de production sont de plus en plus régionalisés dans des zones spécifiques où les ressources sont spécialisées. Par exemple, la fabrication de produits dans le domaine du textile, qui dépend d'une forte disponibilité de main-d'œuvre, a de plus en plus lieu dans des pays asiatiques (Thwaites, 2004).

Par ailleurs, certaines mutations dans l'environnement et l'organisation du travail ont aussi contribué à l'intensification de la concurrence mondiale (Thwaites, 2004). Parmi ces mutations, nous citerons premièrement les innovations technologiques qui comprennent les innovations dans le domaine de l'informatique, de la microélectronique, de la robotique et de l'automatisation. Ces domaines ont modifié sensiblement les outils de production et leur contrôle. Ces innovations permettent de produire des produits plus fiables, de qualité supérieure et dans des

délais plus rapides (Capron et Liénard, 2000). Deuxièmement, il faut noter l'évolution des processus de production qui est caractérisée principalement par la décentralisation. Cette dernière prend place dans chaque unité de production en incorporant le travail des sous-traitants dans le processus principal de production. Les cycles de production sont réduits et les processus de production sont de plus en plus simplifiés, automatisés et flexibles, ce qui permet de commercialiser plus rapidement les produits. Troisièmement, les changements au niveau de la gestion des ressources humaines. Les entreprises ont initié des politiques visant à inculquer une culture plus participative. Le système taylorien perd de plus en plus de terrain en faveur du système toyotiste. Ce dernier se base davantage sur des méthodes participatives, sur une implication des employés dans la prise de décisions et une valorisation de leur savoir. Ces trois aspects ont augmenté l'intensité de la compétition entre entreprises puisqu'ils ont réduit les coûts de production, ont diminué les cycles de vie des produits et ont augmenté la qualité et la rapidité de réponse aux exigences des clients (Capron et Liénard, 2000).

En discutant de la mondialisation, il est important aussi d'illustrer le développement industriel rapide qu'a connu un grand nombre de pays considérés en voie de développement entre 1950 et 1980. Des pays d'Asie et de l'Amérique latine, comme la Corée du Sud, l'Argentine, Singapour, Hong Kong et Taiwan, ont connu une croissance économique sans précédent après la Seconde guerre mondiale. Ces pays ont réussi à déployer des infrastructures techniques, scientifiques et industrielles performantes et à former une main-d'œuvre compétente, ce qui leur a permis de devenir des concurrents sérieux aux pays développés (Singh, 1994).

Aussi, la concurrence internationale s'est intensifiée, selon Lee (1996), avec l'entrée dans le marché mondial de pays des anciens régimes communistes ainsi que la participation croissante des grands pays émergents comme la Chine, l'Inde, le Brésil et l'Indonésie où la taille des populations est importante. Selon Stark (2005), l'intégration de ces pays dans l'économie mondiale provoque une augmentation

significative du volume du commerce international et de la croissance internationale. À titre d'exemple, le développement économique de la Chine, ces dernières années, a atteint un taux de croissance d'environ 10 % par année (Stark, 2005). Singh (1994) rapporte qu'un grand nombre d'employés dans ces pays et d'autres pays émergents travaillent dans des secteurs liés au marché mondial et aux activités d'exportation. Cette situation transforme le monde en un gigantesque marché où chaque pays essaie de vendre sa marchandise et d'attirer les entreprises et les investissements, et ce, en s'appuyant sur la compétence de sa main-d'œuvre et son faible coût. En conséquence, la part des pays émergents et des pays en voie de développement dans les exportations mondiales a augmenté de façon significative. Selon Stark (2005), la Chine est considérée davantage comme une plate-forme des productions faisant largement appel à de la main-d'œuvre. En revanche, l'Inde est considérée comme un grand exportateur de services.

La mondialisation a donc intensifié la concurrence des pays émergents et en voie de développement envers les pays développés (Stark, 2005). Les entreprises résidant dans ces derniers, comme nous allons découvrir dans la partie qui suit, ont essayé de faire face à cette concurrence en adoptant des stratégies comme l'automatisation et la flexibilité et surtout en adoptant des projets de délocalisation ou de sous-traitance dans des pays permettant de viser des rendements élevés par une réduction des coûts.

## 2. LA DÉLOCALISATION ET LA SOUS-TRAITANCE INTERNATIONALE COMME STRATÉGIE DE RÉPONSE À LA MONDIALISATION ET À LA CONCURRENCE INTERNATIONALE

Afin de faire face aux changements de l'environnement économique et aux pressions que ces changements exercent sur elles, les entreprises des pays développés, comme le Canada, ont adopté différentes stratégies. Certaines de ces stratégies



s'appuient sur des ressources internes à l'entreprise et d'autres s'appuient sur des ressources externes à l'entreprise et au pays de résidence.

Parmi les stratégies utilisant les ressources internes, Van Liemt (1992) en a cité quatre. La première est la substitution de la main-d'œuvre par l'automatisation. Celle-ci permet de réduire les coûts salariaux et d'augmenter la qualité des produits. Cependant, les pays émergents à bas coûts salariaux ont, eux aussi, accès aux techniques industrielles les plus avancées. Aussi, cette stratégie est peu originale et peut être facilement copiée par d'autres, de sorte que ses bénéfices sont de courte durée. La deuxième stratégie, qui est la diversification, consiste à explorer de nouveaux marchés et à réaliser des investissements dans des productions qui ne font pas partie des métiers traditionnels de l'entreprise. La troisième stratégie consiste à abandonner la production de masse d'articles courants et à produire des articles de qualité supérieure. Les entreprises, en suivant cette stratégie, s'orientent vers une production haut de gamme, vers des segments plus spécialisés du marché et vers des produits ou des services où les prix ne sont pas un critère important du choix des clients. La quatrième stratégie, qui est la flexibilité de la production et de la main-d'œuvre, a été l'une des clefs de réussite des compagnies japonaises. Elle permet aux entreprises de modifier leurs coûts salariaux en fonction de leur stratégie et des changements du marché. Cela est possible, soit en rendant plus flexible leurs programmes de rémunération ou en rendant plus facile la modification du nombre d'employés (Van Liemt, 1992).

Les entreprises peuvent aussi avoir recours à des ressources qui sont externes à leur organisation ou à leur pays d'origine. Ce recours aux ressources externes prend la forme de délocalisation ou la sous-traitance des activités de production dans un pays étranger offrant des conditions avantageuses, et ce, comme dans le cas des pays émergents.

La délocalisation, dans son sens le plus large qui correspond à l'internationalisation de la production, est définie par Drumetz (2004) comme la migration d'activités du pays de résidence vers un pays étranger pour bénéficier des avantages de ce dernier. Elle peut être, selon le même auteur, sous forme de contrats de sous-traitance, d'achat d'installation dans le pays d'accueil ou encore de déplacement d'une partie ou de la totalité du processus de production dans un pays étranger. Ces deux dernières formes représentent la délocalisation au sens strict. Celle-ci est synonyme, selon Drissi (2007), de déplacement vers l'étranger d'unités de production et d'importation des produits de cette unité vers le pays d'origine. Ce dernier aspect d'importation des produits est ce qui distingue la délocalisation de l'installation d'une filiale. Ainsi, la délocalisation implique le transfert d'activités, de capitaux et d'emplois ainsi que l'investissement direct dans un pays étranger offrant des conditions attractives par rapport au pays d'origine. Il est important de signaler que la différence entre la délocalisation au sens strict et la sous-traitance est que cette dernière n'implique pas d'installation d'unité de production à l'étranger. Dans le cas d'une délocalisation au sens strict, l'entreprise maintient le contrôle des opérations de production dans le pays d'accueil. L'usine installée dans le pays étranger reste la propriété de l'entreprise et les employés y travaillant sont considérés ses salariés.

La sous-traitance peut être définie, selon Erber et Sayed-Ahmed (2005), comme l'achat de services ou produits faits sur mesure. Ce qui veut dire que l'achat d'un produit ou d'un service d'un fournisseur selon les standards de ce dernier ne doit pas être considéré comme un produit ou un service sous-traité. De leur côté, Elmuti et Kathawala (2000) présentent la sous-traitance *outsourcing* comme l'utilisation stratégique de ressources externes à l'organisation pour accomplir des activités qui sont traditionnellement accomplies par du personnel et des ressources internes. Cette définition est la plus complète car, en plus de mentionner le caractère stratégique de la sous-traitance, elle évoque la notion de ressources externes qui ne se limite pas à la main-d'œuvre et qui peut inclure le savoir-faire et d'autres ressources nécessaires à la production. D'un autre côté, la sous-traitance est souvent confondue avec

l'impartition, mais cette dernière est utilisée, en général, pour décrire l'externalisation des activités administratives et de gestion (Chevalier, 2001), tandis que la sous-traitance vise surtout des contextes d'activités de fabrication.

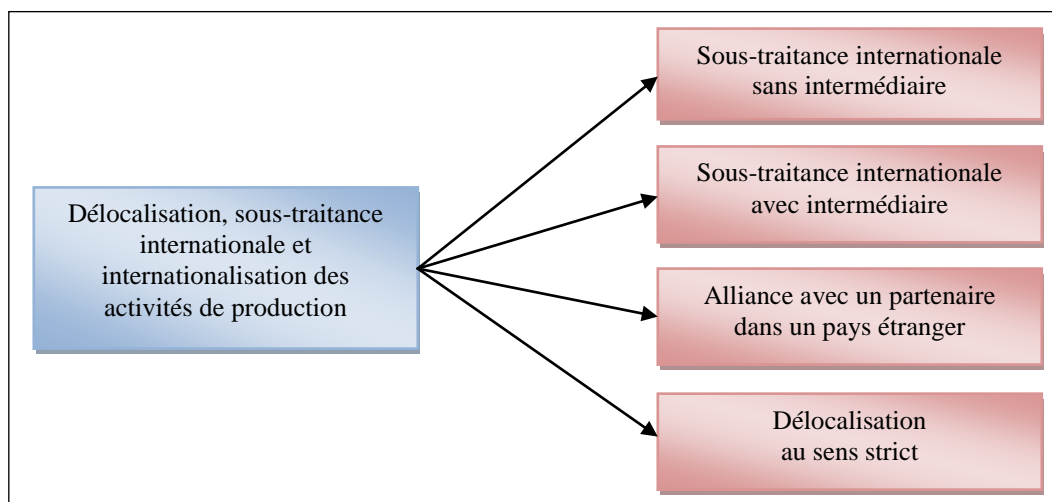
Les phénomènes de délocalisation et de sous-traitance ne sont pas nouveaux. Dans des industries lourdes comme celle de l'automobile, la sous-traitance de certaines fonctions secondaires a été utilisée progressivement depuis les années 1930 (Clegg *et al.*, 2005). Selon Fill et Visser (2000), les entreprises ont toujours eu recours à des fournisseurs de différents services et activités comme, par exemple, ceux de la comptabilité et du nettoyage. Ce qui est nouveau maintenant est la variété et le grand nombre d'activités et de fonctions que les entreprises sous-traitent et, depuis peu, la sous-traitance des fonctions nécessitant des compétences de haut niveau (Erber et Sayed-Ahmed, 2005). Ainsi, comme déjà mentionné, les entreprises ont davantage recours à la délocalisation et à la sous-traitance internationale, principalement dans des pays émergents à main-d'œuvre moins chère comme la Chine, l'Inde, le Brésil, le Mexique, la Malaisie, la Slovaquie et la Pologne. À cet égard, le cabinet conseil McKinsey et Co. prévoit que la sous-traitance internationale continuera d'augmenter considérablement dans les années à venir (Tafti, 2005).

Schniederjans et Zuckweiler (2004) avancent que la motivation pour les projets de délocalisation et de sous-traitance est appuyée par la théorie économique de l'avantage comparatif. Cela veut dire que si une entreprise extérieure à l'organisation accomplit une tâche d'une façon plus productive ou efficiente que cette organisation, alors cette dernière doit profiter de la capacité supérieure de productivité de l'autre entreprise pour accomplir cette tâche. De cette façon, l'organisation en question peut se concentrer sur ce qu'elle fait le mieux. Aussi, si un pays possède des caractéristiques avantageuses par rapport au pays de résidence, alors l'entreprise doit profiter de ces avantages.

Or, selon Palvia (2008), la majorité des recherches sur les décisions de sous-traitance se sont appuyées sur la théorie des coûts de transaction et celle des ressources. Cette première théorie stipule que dans une stratégie de sous-traitance, les dirigeants doivent prendre en considération non seulement les coûts directs de production chez le sous-traitant mais aussi d'autres coûts relatifs à cette stratégie comme ceux de prospection, de contrôle ou d'un éventuel opportunisme de celui-ci (Palvia 2008; Williamson, 1975). De son côté, la théorie des ressources fournit un éclairage sur le fait que cette stratégie permet de profiter des ressources du sous-traitant (Barney, 1995; Hamel, 1994), comme mentionné dans la définition de Elmuti et Kathawala (2000), et de renforcer ainsi celles de l'entreprise qui sous-traite.

Il existe différentes formes de délocalisation, de sous-traitance internationale et, de manière générale, d'internationalisation des activités de production. Khan et Fitzgerald (2004) en ont présenté quatre (voir figure 5 ci-dessous). Premièrement, la sous-traitance directe qui fait référence au cas où l'entreprise prend l'initiative de faire la prospection, de sélectionner le sous-traitant et de gérer le contrat de sous-traitance elle-même sans intermédiaire. Deuxièmement, la sous-traitance en utilisant un intermédiaire pour sélectionner le sous-traitant et gérer le contrat de sous-traitance en coordination avec l'entreprise. Troisièmement, la délocalisation en utilisant une alliance qui fait référence au cas où l'entreprise établit avec un partenaire une alliance stratégique qui a comme principe le partage du profit et du risque. Quatrièmement, la délocalisation au sens strict qui implique l'installation d'une usine dans un pays étranger pour accomplir des activités de production.

Figure 5  
Formes de délocalisation, de sous-traitance internationale et d'internationalisation des activités de production



Source : Khan et Fitzgerald (2004).

Ces stratégies de sous-traitance internationale et de délocalisation peuvent avoir différents objectifs (Prasad et Prasad, 2007). L'objectif le plus répandu est celui d'économie et de réduction des coûts, selon Fill et Visser (2000). De son côté, Leavy (2004) a présenté quatre autres objectifs.

- Le premier objectif est celui du recentrage qui consiste à se concentrer sur les activités principales de l'entreprise. En effet, certaines entreprises, comme Nike et Dell, sous-traitent des fonctions de routines à des sous-traitants internationaux performants et se concentrent sur les activités-clés de leur chaîne de valeur logistique. Cette stratégie a permis à Nike de se positionner comme leader mondial de l'industrie des vêtements de sport. D'autres entreprises comme Benetton ont connu un grand succès en conservant les fonctions de conception dans leur pays de résidence et en délocalisant les activités de fabrication dans des pays à faibles coûts de main-d'œuvre;
- Le deuxième objectif est celui de l'augmentation de la capacité de production de l'entreprise sans accroître sa taille organisationnelle. Ce type de stratégie a permis à Nokia de continuer sa forte croissance sans se transformer en une grande compagnie ayant un style organisationnel plus bureaucratique;

- Le troisième objectif stratégique est la création d'un nouveau segment et l'entrée dans un nouveau marché sans effectuer les investissements généralement nécessaires à ce genre de stratégie. IKEA et Canon sont de bons exemples de la réussite de ce type de stratégie. IKEA a révolutionné l'industrie de la fourniture européenne en utilisant des sous-traitants manufacturiers locaux pour produire des meubles simples, modernes et appréciés par la population locale;
- Le quatrième objectif est le repositionnement stratégique qui a été visé par IBM. Cette dernière s'est repositionnée dans le marché des services informatiques en utilisant en grande partie la sous-traitance (Leavy, 2004).

On peut considérer que le troisième et le quatrième objectif s'appuient tous les deux sur l'utilisation de l'expertise des autres entreprises. Cette utilisation de l'expertise et de la spécialisation des sous-traitants a été évoquée comme type de sous-traitance par Morcos et Crombrughe (2004). Ces derniers ont analysé deux principaux types de sous-traitance, à savoir la sous-traitance de capacité et la sous-traitance de spécialité. Cette dernière a lieu dans le cas où un donneur d'ordres a recours à un sous-traitant qui détient une compétence particulière pour accomplir certaines tâches avec une qualité supérieure à la sienne.

En plus des objectifs illustrés, il existe d'autres raisons qui peuvent pousser une entreprise à adopter des stratégies de sous-traitance internationale et de délocalisation. Elmuti et Kathawala (2000) ont mené une large étude et ont conclu que parmi les principales raisons, à part la réduction des coûts et l'amélioration de la qualité, on trouve la réduction des compétences nécessaires pour la conduite de certaines opérations, la libération du capital financier pour des opérations plus profitables et enfin, l'établissement d'une présence dans un marché étranger. Sur ce dernier point, Ghaussi (2002) avance que la délocalisation et la sous-traitance peuvent faciliter le développement d'un réseau de fabrication qui peut servir à établir rapidement une présence internationale. Une autre raison de délocalisation et de sous-traitance est celle de l'accès aux ressources naturelles. À titre d'exemple, l'objectif principal de délocalisation de l'entreprise Michelin en Malaisie est d'assurer un

approvisionnement continu et à bas prix de l'hévéa qui est la matière première utilisée pour produire les pneus (Ghaussi, 2002).

Parmi les principales raisons justifiant la sous-traitance, il est nécessaire de citer la flexibilité de la production. À cet égard, Ghaussi (2002) a présenté l'exemple d'Alcatel qui a annoncé que sa décision de sous-traitance vise surtout à gagner plus de flexibilité et à s'adapter aux changements du marché. Avec les stratégies de sous-traitance, les compagnies réduisent considérablement leurs coûts fixes et leur masse salariale, ce qui leur permet de suivre la fluctuation de la demande en ajustant plus facilement leur capacité de production. De plus, selon Erber et Sayed-Ahmed (2005), ces stratégies font bénéficier les entreprises d'une flexibilité de réallocation de leurs capitaux et de la réduction des coûts irrécupérables des investissements fixes. Ces coûts, avec la volatilité de la demande, peuvent être, à certains moments, des investissements sous-utilisés (Erber et Sayed-Ahmed, 2005).

D'un autre côté, Ghaussi (2002) avance que l'économie mondiale et la concurrence internationale exigent des manufacturiers et des entreprises d'établir des systèmes et des processus qui peuvent faciliter la gestion et la réduction du temps de production. Les entreprises font affaires avec des consommateurs de plus en plus exigeants alors qu'elles voient la durée de vie des produits diminuer considérablement. À titre d'exemple, vers la fin des années 1990, les produits de haute technologie électronique avaient des cycles de vie et de profits de 18 à 24 mois, alors qu'ils vont aujourd'hui de 6 à 12 mois (Ghaussi, 2002). De ce fait, la réduction du temps de production peut représenter une des raisons de délocalisation ou de sous-traitance à l'étranger. Une autre raison stratégique qui peut pousser une entreprise à adopter un projet de délocalisation ou de sous-traitance internationale est la réduction du pouvoir des syndicats et la diminution des conflits avec les employés (Clegg *et al.*, 2005). Certaines entreprises opérant dans des pays où les syndicats possèdent une grande force de négociation choisissent de délocaliser leur production pour éviter les

exigences de ces derniers alors qu'elles doivent procéder à des réductions substantielles de leurs coûts de production.

Comme illustré plus haut, il existe plusieurs objectifs et avantages de délocalisation et de sous-traitance internationale. Toutefois, ces stratégies ont aussi été, selon Gonzalez, Gasco et Llopis (2005), l'objet de différentes critiques à cause des inconvénients qui leur sont liés. Ces auteurs ont cité principalement, parmi ces inconvénients, la dépendance de l'entreprise envers le sous-traitant, la perte d'expertise à produire le produit ou le service sous-traité ainsi que la perte de la capacité à être à jour avec certains progrès technologiques liés à la fonction sous-traitée. Selon Leavy (2004), la sous-traitance de certaines fonctions peut faire perdre à l'entreprise l'opportunité d'exceller dans leur réalisation ainsi que les compétences nécessaires pour être compétitif dans le futur. Le cas de GE avec les fours micro-ondes est un exemple éloquent, alors que l'entreprise a décidé, dans les années 1980, de sous-traiter une partie de sa production à la compagnie Samsung qui était relativement peu connue à cette époque. GE a perdu, avec ce projet de sous-traitance, l'opportunité de développer ses compétences dans le secteur des micro-ondes en faveur de la compagnie Samsung, qui est, par la suite, devenue compétitive. D'un autre côté, selon Emblenton et Wright (1998), les stratégies de délocalisation peuvent causer la dégradation de l'image publique de l'entreprise, spécialement si elles impliquent des licenciements d'employés.

### 3. DÉCISION ET PROCESSUS D'ADOPTION DES STRATÉGIES DE DÉLOCALISATION ET DE SOUS-TRAITANCE INTERNATIONALE

La connaissance des avantages et des inconvénients discutés précédemment permet d'avoir une large perspective sur les paramètres à prendre en compte lors de la prise de décision concernant les stratégies de délocalisation et de sous-traitance internationale. Selon Zhu, Hsu et Lillie (2001), la décision de se délocaliser, de sous-traiter ou de produire à l'interne doit commencer d'abord par une définition des



orientations stratégiques de l'entreprise et d'un plan d'affaires. Ce plan doit inclure l'identification des coûts associés à la méthode utilisée au moment de la prise de décision, les coûts des autres options stratégiques et les coûts prévus de la stratégie de délocalisation ou de sous-traitance internationale. Il est nécessaire aussi de considérer d'autres facteurs qui peuvent influencer la valeur ajoutée de chaque stratégie. Ces facteurs peuvent être, par exemple, la qualité de la production ou du service ainsi que les différents problèmes et avantages que chaque stratégie peut générer à court et à long terme.

L'engagement dans un projet de délocalisation ou de sous-traitance internationale représente un investissement important pour l'entreprise, puisqu'il implique souvent des changements structurels au sein de celle-ci, la mise en place de systèmes de communication et de contrôle, d'importantes dépenses de prospection pour des partenaires et des sites de production ainsi que des dépenses sur des programmes de formation ou des consultations spécialisées. Ainsi, selon Laios et Moschuris (1999), l'entreprise doit étudier minutieusement la rentabilité des investissements et des engagements relatifs à ces projets et analyser leur contribution à sa valeur et les risques qui leur sont associés. Aussi, l'entreprise doit prendre en considération la durée de l'engagement avec les partenaires et les sous-traitants. Pour Schniederjans et Zuckweiler (2004), ce qui rend les décisions de délocalisation ou de sous-traitance internationale un sujet critique est le fait qu'elles ne sont plus des décisions tactiques mais plutôt des décisions stratégiques qui concernent la production à long terme d'un certain produit.

Il est aussi important de tenir compte, lors de la prise de décision, des caractéristiques du produit à sous-traiter, comme par exemple, son niveau de standardisation (Fill et Visser, 2000). Si ce niveau est très élevé, il est souvent plus avantageux de sous-traiter le produit en question. De même, Laios et Moschuris (1999) affirment que la complexité du produit est un paramètre important à considérer lors de la prise de décision concernant sa production interne ou externe.

L'évaluation de la complexité inclut le degré de différenciation, la complexité technique, le besoin d'installations spécialisées et les techniques exigées pour le service après-vente. Si, par exemple, le produit est nouveau, complexe et exige de coûteuses installations, il serait peut-être avantageux pour l'entreprise de sous-traiter une partie de sa production, et ce, pour ne pas être obligée de s'engager dans de tels investissements. Dans d'autres cas, si le produit est complexe avec un grand degré de différenciation et une technologie de pointe maîtrisée par l'entreprise, il est probablement plus bénéfique pour cette dernière de ne pas sous-traiter ce produit ou de sous-traiter seulement une petite partie de sa production, ceci afin d'éviter de diffuser la technologie utilisée dans sa production.

Pour leur part, Sislian et Satir (2000) ont illustré l'importance de conserver les compétences principales de l'entreprise. En effet, l'entreprise doit éviter de sous-traiter une fonction faisant partie de ses compétences principales ou son cœur de métier (*core competencies*), car elle pourrait perdre son avantage compétitif. Afin d'identifier une compétence principale, il faut se baser, selon Sislian et Satir (2000), sur trois aspects, en l'occurrence la capacité de celle-ci à fournir l'accès à différents marchés, sa capacité à contribuer à la satisfaction des clients ainsi que le fait qu'elle soit difficile à imiter par les concurrents. L'avantage compétitif peut se trouver, selon Van Horne et Wachowicz (2001), au niveau du coût, du marketing et du prix, de la qualité ou au niveau de la capacité organisationnelle. Il peut aussi s'appuyer sur les stratégies compétitives proposées par Porter (1980), à savoir le leadership au niveau des coûts, la concentration sur un marché spécifique et enfin la différenciation au niveau du produit ou du service. En suivant cette première stratégie de Porter (1980), les entreprises sont incitées parfois à produire ou sous-traiter dans des pays à faibles coûts de main-d'œuvre alors qu'en adoptant la troisième stratégie mentionnée et afin de réaliser une meilleure qualité, elles peuvent utiliser un sous-traitant spécialisé pour bénéficier d'une certaine technologie ou d'une meilleure qualité de production.

L'adoption des stratégies de sous-traitance internationale et de délocalisation peut suivre, selon Erber et Sayed-Ahmed (2005), un modèle qui se base sur trois phases principales. La première est la phase de sélection du partenaire, du sous-traitant ou du site de production. Cette phase peut durer, selon eux, jusqu'à un an et peut totaliser des coûts considérables parmi les coûts globaux de délocalisation et de sous-traitance. Elle inclut les activités de prospection et de recherche ainsi que les rencontres avec les partenaires, les responsables gouvernementaux et les dirigeants des entreprises sous-traitantes. À signaler que la sélection du sous-traitant doit prendre en considération la stabilité financière de celui-ci, sa capacité à satisfaire les exigences de qualité et son expérience dans le domaine. Cette phase implique aussi la collecte et l'analyse des informations concernant le pays de délocalisation ou de sous-traitance, la qualité de son infrastructure et l'expertise de sa main-d'œuvre (Erber et Sayed-Ahmed, 2005). La deuxième phase, selon les mêmes auteurs et en accord avec ce que proposent Zhu *et al.* (2001), est celle de la transition. Selon ces auteurs, le plan de transition doit comprendre les instructions détaillées sur les tâches à accomplir, un plan de communication, une description de la nouvelle organisation du travail, les affectations ou les licenciements des employés concernés ainsi que les plans de formation nécessaires. Cette phase doit également comprendre, selon Erber et Sayed-Ahmed (2005), le transfert de connaissances de l'entreprise à son sous-traitant ou à son site de production. La troisième phase, qui est celle de la gestion des projets de délocalisation ou de sous-traitance, nécessite en général plus de ressources de l'entreprise. Elle concerne la gestion administrative et opérationnelle de ces projets ainsi que le contrôle du partenaire ou du sous-traitant. Selon Carmel et Nicholson (2005), durant cette phase, les entreprises doivent s'assurer de réaliser les objectifs tracés dans le plan d'affaires original et essayer d'identifier les opportunités d'amélioration des pratiques de gestion des projets en question. Cette phase exige aussi la nomination d'un responsable de la gestion des conflits et des imprévus.

De leur côté, Fink et Shoeib (2003) ont proposé cinq phases d'adoption de stratégies de délocalisation et de sous-traitance internationale. La première est la

phase d'intelligence qui consiste à collecter plus d'informations sur les stratégies de délocalisation et de sous-traitance, leurs avantages et leurs inconvénients à partir d'expériences précédentes des autres entreprises ou des consultants spécialisés. La deuxième phase concerne l'analyse et la planification de la stratégie ainsi que l'étude de sa faisabilité et de ses avantages par rapport à d'autres stratégies. La troisième phase, qui est celle de la sélection de la stratégie à suivre, consiste à choisir entre la production interne, la délocalisation, la sous-traitance totale ou la sous-traitance partielle. Elle implique les choix des activités et des fonctions à produire à l'externe. La quatrième phase est celle de la réalisation du projet de délocalisation ou de sous-traitance choisi. La cinquième phase, qui concerne l'évaluation et le suivi du projet adopté, doit aussi voir à documenter les progrès et les résultats obtenus. Elle doit identifier les écarts entre les résultats et les objectifs initiaux et s'assurer d'une façon régulière que le sous-traitant respecte les clauses du contrat. L'élaboration d'un contrat adéquat implique la mise en place d'un cadre juridique précisant les obligations et les droits de chaque signataire, ce qui constitue, selon Zhu *et al.* (2001), un facteur important de réussite des projets en question. Cette cinquième phase permet aussi d'explorer la possibilité de révision des contrats de sous-traitance ou de partenariat si les circonstances l'exigent. En somme, le processus proposé par Fink et Shoeib (2003) accorde une grande importance à la collecte d'informations et à la comparaison des stratégies de délocalisation ou de sous-traitance internationale avec d'autres options stratégiques.

En s'appuyant sur les processus mentionnés, nous considérons que le processus d'adoption de projet de délocalisation et de sous-traitance internationale devrait se composer de trois phases principales (voir figure 6 ci-dessous).

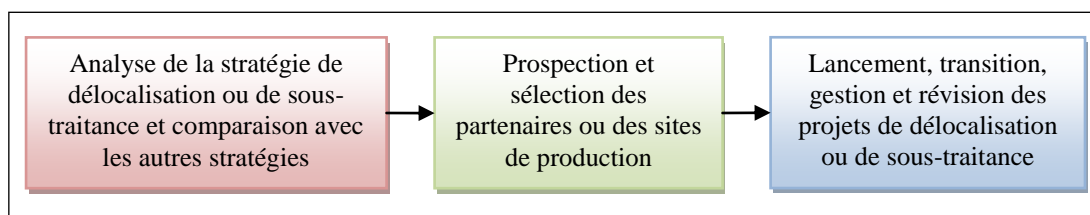
Une première phase d'analyse de la stratégie, qui inclut l'étude des aspects de la délocalisation et de la sous-traitance, leurs avantages et leurs inconvénients pour l'entreprise ainsi que sa comparaison avec d'autres stratégies alternatives. Elle

implique aussi le choix des fonctions et des activités de production à délocaliser ou à sous-traiter en tenant compte des directions stratégiques de l'entreprise.

La deuxième phase est celle de prospection et de sélection des partenaires et du pays de délocalisation. Nous incluons les activités de prospection dans cette phase de sélection, au contraire de certains auteurs qui l'ont considérée comme une phase à part entière, car nous considérons qu'on ne peut séparer les deux fonctions. Cela est dû au fait que la sélection est la conclusion des activités de prospection, ce qui veut dire qu'il n'y a pas une discontinuité dans le temps entre les deux fonctions.

La troisième phase est celle du lancement et de la gestion du projet de délocalisation, qui inclut les activités de transition, de contrôle et de révision des différents aspects du projet adopté. Nous considérons que l'étape de transition fait partie de la phase de gestion, au contraire de Zhu *et al.* (2001), car la transition peut se faire au fur et à mesure que le projet de délocalisation progresse. Cela veut dire que la transition peut se prolonger même après le début de l'exécution du projet, ce qui nous a été confirmé par les dirigeants interviewés lors de notre résidence en entreprise.

Figure 6  
Processus d'adoption des stratégies de délocalisation et de sous-traitance internationale



La première phase du processus doit inclure une étude minutieuse des risques et des facteurs de risque des projets de délocalisation. Tel que mentionné, selon le cabinet PricewaterhouseCoopers (2007) et les auteurs cités précédemment (Erber et Sayed-Ahmed, 2005; Fink et Shoeib, 2003; et Laios et Maschuris, 1999), si

une entreprise ne prend pas en considération les risques inhérents à son projet de délocalisation ou de sous-traitance, elle peut subir des pertes importantes et une diminution de sa valeur.

Dans la prochaine section, nous présenterons les facteurs de risque qui sont associés à ces projets. Tout au long de cette présentation, nous discuterons des risques et des situations défavorables que ces facteurs peuvent causer.

#### 4. FACTEURS DE RISQUE ASSOCIÉS AUX PROJETS DE DÉLOCALISATION ET DE SOUS-TRAITANCE INTERNATIONALE

Nous présenterons dans ce qui suit une catégorisation des facteurs de risque sur lesquels nous nous appuierons dans notre recherche. Rappelons que les facteurs de risque sont des faits ou des objets abstraits ou concrets, selon Aubert et Bernard (2004), qui sont à l'origine des risques. Nous illustrerons aussi, tel que mentionné, certains risques et situations défavorables à l'entreprise, que les facteurs présentés peuvent provoquer. Les risques discutés, en plus d'être analysés dans la littérature, ont été considérés importants par nos répondants lors de notre résidence en entreprise. Les résultats de cette dernière seront discutés ultérieurement dans le chapitre 4.

L'utilisation d'une catégorisation de facteurs de risque permet de mettre l'accent sur les origines des situations défavorables et leur élément déclencheur, et ce, afin de mieux les comprendre et de trouver des solutions adaptées. Par exemple, un dépassement des coûts planifiés causé par une augmentation des coûts de la matière première ne demande pas la même réaction que celui qui est causé par des voyages imprévus nécessaires pour résoudre des problèmes de production chez des partenaires étrangers. Dans le premier cas, le dépassement est lié à des facteurs économiques exogènes à l'entreprise et sur lesquels elle a peu d'emprise alors que dans le second, il est lié à la gestion des opérations.

Les facteurs de risque peuvent être exogènes associés au pays de délocalisation ou de sous-traitance ou endogènes associés à l'entreprise et à ses caractéristiques internes. Nous en discutons dans ce qui suit en présentant en premier les facteurs de risque exogènes.

#### **4.1 Les facteurs de risque exogènes**

Les facteurs de risque exogènes sont ceux qui viennent de l'environnement externe à l'entreprise et qui ne peuvent être ni contrôlés totalement, ni annihilés par ses décisions ou par ses choix. Leur influence est variable selon le contexte, mais leur prise en compte permet à l'entreprise d'adopter certaines stratégies de gestion visant à réduire leur impact sur ses activités.

##### *4.1.1 Facteurs de risque liés aux aspects politiques*

Clark, Marois et Cernès (2001) mentionnent que le risque politique a lieu s'il existe des problèmes et des événements indésirables dans le contexte commercial qui sont le résultat de changements politiques. Ils ont distingué les événements politiques comme la guerre, les révolutions et les émeutes; des décisions politiques telles que les lois et les décrets. Les événements politiques sont, en général, plus difficiles à prévoir. Il faut noter que le risque politique peut aussi concerner la sécurité des personnes et des biens. L'instabilité politique dans certains pays émergents peut créer des perturbations de production des produits sous-traités et parfois provoquer des changements de lois qui peuvent influencer l'application des contrats de sous-traitance (Schniederjans et Zuckweiler, 2004). Cette instabilité peut entraîner un accroissement des tarifs douaniers sur les produits fabriqués et, par conséquent, une augmentation des coûts de la sous-traitance (Clark *et al.*, 2001).

#### 4.1.2 *Facteurs de risque liés aux aspects économiques*

Les facteurs de risque associés aux états économique et financier d'un pays sont définis essentiellement à partir du PNB (produit national brut), du PIB (produit intérieur brut), de la balance de paiement, de la relation entre la dette extérieure et les exportations ou la relation entre la dette extérieure et le PIB (Clark *et al.*, 2001). Ils concernent la variabilité des performances et des variables macro-économiques incluant une augmentation importante et inattendue du taux d'inflation. L'instabilité de ces performances et ces variables dans un pays peut provoquer une volatilité des coûts de production des produits sous-traités, étant donné, notamment, la fluctuation des prix de certains produits ou certaines matières premières nécessaires à la fabrication du produit sous-traité (Clark *et al.*, 2001). D'un autre côté, Synnott (2000) avance que la globalisation de la production et des investissements, dans les dernières années, a eu comme résultat l'expansion des flux des capitaux d'investissement à long terme. L'expansion de ces capitaux a contribué à la croissance économique de plusieurs pays émergents, mais a aussi induit une augmentation de l'instabilité des systèmes financiers de ces pays. Les entreprises qui adoptent ces pays pour délocaliser une partie de leurs activités sont vulnérables à la situation financière qui y prévaut et celle-ci peut affecter la stabilité de leurs activités de production (Synnott, 2000).

#### 4.1.3 *Facteurs de risque liés à l'instabilité du taux de change*

Ce facteur est associé à la volatilité du taux de change d'un pays, à savoir la valeur relative de sa monnaie par rapport à celle d'autres pays. Dhanani (2004) a divisé le risque qui résulte de la volatilité du taux de change en trois catégories. La première concerne le risque de conversion qui est un risque de comptabilité. Ce risque est associé à la conversion des gains et des pertes des filiales étrangères en devise domestique de la maison-mère au moment de produire les états financiers consolidés. La deuxième catégorie concerne le risque de transaction. Ce dernier, qui



est un risque de flux monétaires, peut survenir quand une entreprise cherche à convertir les flux monétaires d'une devise étrangère en flux monétaires de sa devise domestique. Le risque de transaction peut influencer considérablement le coût global de sous-traitance d'un produit dans un pays émergent (Schniederjans et Zuckweiler, 2004). La troisième catégorie concerne le risque opérationnel qui fait référence aux effets des mouvements à long terme du taux de change sur les flux monétaires futurs espérés. Ces effets peuvent influencer la valeur globale de l'entreprise dans le marché. Le risque opérationnel peut causer des effets plus importants que ceux du risque de transaction, surtout dans le cas d'une délocalisation ou d'un partenariat de sous-traitance à long terme (Dhanani, 2004). Plus les taux de change sont volatils, plus les risques opérationnels sont élevés (Adam-Muller, 2000), notamment dans les pays émergents qui connaissent des fluctuations considérables. À l'encontre des pays développés qui offrent différents instruments financiers pour gérer le risque de change, la plupart des pays émergents n'ont pas de tels instruments, ce qui rend difficile la gestion de ce risque pour les entreprises qui y sous-traitent une partie de leur production (Adam-Muller, 2000).

#### *4.1.4 Facteurs de risque liés à l'existence de la corruption*

Dans plusieurs pays émergents, il existe différentes règles informelles comme le paiement des administrateurs ou des douaniers pour faciliter et accélérer les procédures administratives ainsi que le paiement des autorités représentant les pouvoirs publics situés dans la ville où sont localisées les installations des compagnies étrangères. Ces règles informelles peuvent générer beaucoup de dépenses pour une entreprise manufacturière opérant dans ces pays (Levinsohn, 2002), mais surtout affecter le succès des opérations prévues, notamment si les dirigeants n'en ont pas tenu compte dans la planification de leurs activités.

#### 4.1.5 *Facteurs de risque liés aux aspects culturels et sociaux*

La culture est une collection de croyances, de normes, d'attitudes, de rôles et pratiques partagés par un groupe social ou une population (Slovic, 2000). Selon Prasad et Tata (2003), les facteurs culturels de risque incluent des facteurs comme la perception des habitants d'un pays de l'autorité et du pouvoir, ainsi que l'attitude des employés envers le travail et l'accomplissement. Ils incluent aussi des facteurs comme l'idéologie nationale, l'attitude envers les étrangers et le degré de nationalisme. Les facteurs culturels du risque proviennent de l'influence des coutumes, de la langue, des motivations des institutions sociales et des croyances religieuses (Prasad et Tata, 2003).

Bowen (2005) a mis en évidence le fait que, dans certaines cultures, les individus préfèrent développer des relations humaines avec leurs partenaires d'affaires plutôt que de se restreindre aux relations contractuelles et d'affaires. Il a évoqué les différents styles de négociation et de communication qui peuvent être basés sur la rationalité ou sur l'émotion. La méconnaissance de ces particularités pourrait compromettre le succès de l'implantation d'une entreprise étrangère dans certains pays. D'ailleurs, les facteurs culturels du risque peuvent être à l'origine de difficultés importantes dans l'application de certaines pratiques managériales et dans la communication entre l'entreprise et ses partenaires étrangers. Cela a été confirmé par l'étude réalisée par St-Pierre (2009) qui a conclu qu'une compréhension de la culture étrangère est indispensable pour la réussite des projets menés au niveau international. La difficulté de communication avec le partenaire étranger peut causer des incompréhensions au niveau des idées et, par conséquent, mener à des imprécisions et de mauvaises interprétations des exigences de chaque partie envers l'autre. Cela peut influencer considérablement la qualité du travail et de la production (Kliem, 2004). À ce propos, le risque lié à la qualité dans un contexte international concerne la possibilité que les produits, les services et les composantes fabriquées dans un autre pays ne rencontrent pas les normes de qualité habituelles de l'entreprise

nationale. Ce risque survient surtout dans les productions où aucun procédé de contrôle de qualité n'est présent, ni à la source (au niveau de l'approvisionnement en matière première) ni à la sortie de la chaîne de production avant de livrer les marchandises au client (Prasad et Tata, 2003). Des éléments culturels peuvent parfois expliquer le manque de contrôle de qualité. Zsidisin, Ellram, Carter et Cavinato (2004) rappellent le cas de *Wilderness AT Tire* pour illustrer l'importance du risque lié à la qualité résultant de ce manque. En 2000, cette entreprise, s'approvisionnant dans un pays émergent, a reçu une livraison de mauvaise qualité d'une composante importante entrant dans la fabrication de pneus. Cet approvisionnement a causé la fabrication de pneus défectueux, provoquant la mort de 174 personnes les ayant utilisés. L'entreprise a perdu 2,1 milliards de dollars pour le dédommagement des familles des victimes (Chopra et Sodhi, 2004).

#### 4.1.6 *Facteurs de risque liés aux aspects juridiques et légaux*

L'installation ou l'opération d'une entreprise manufacturière dans un pays étranger oblige les responsables de cette entreprise à signer des contrats et à conclure des accords. Ces contrats peuvent être des contrats de travail, de cession de licence ou de sous-traitance. Les entreprises doivent connaître minutieusement la législation et le droit des affaires des pays où ils opèrent. Les problèmes et les imprévus juridiques peuvent toucher différents champs. On peut citer le droit des contrats internationaux comme les contrats de transfert de technologie, le droit social comme la législation sociale des expatriés, le droit commercial et des sociétés, les restrictions gouvernementales, les questions fiscales ainsi que le droit de la propriété intellectuelle et industrielle comme la procédure de dépôt d'une marque de commerce et la législation concernant la contrefaçon (Martini et Legrand, 1999). Chopra et Sodhi (2004) avancent que le risque associé à la propriété intellectuelle doit être parmi les préoccupations majeures des donneurs d'ordres à cause du fait que certains de leurs sous-traitants travaillent également avec leurs concurrents. D'un autre côté, Mcdougall (2005) affirme que plusieurs pays émergents présentent encore des

lacunes dans leur système judiciaire. Il rapporte, par exemple, que dans certains cas, les contrats ne sont pas rigoureusement respectés et les conflits judiciaires ne sont pas résolus adéquatement, notamment en Chine.

#### *4.1.7 Facteur de risque lié au coût de la main-d'œuvre*

Le facteur de risque associé au coût de la main-d'œuvre est plus important au niveau international et pour les décisions de sous-traitance ou de délocalisation à long terme. Cela est dû au fait que certains pays connaissent une croissance rapide et peuvent vivre une hausse du niveau de vie de leurs habitants et de leurs salaires. Les dirigeants doivent connaître les tendances des rémunérations dans leurs secteurs d'activité et dans les pays où ils travaillent (St-Pierre et Beaudoin, 2003), car une augmentation significative des salaires dans le pays où l'entreprise est installée ou elle sous-traite peut accroître considérablement les coûts globaux de production.

Au-delà des facteurs de risque exogènes sur lesquels les dirigeants n'ont aucun contrôle, il existe les facteurs de risque internes à l'organisation que l'on qualifie de facteurs de risque endogènes. Nous en discutons dans la prochaine section.

## **4.2 Les facteurs de risque endogènes**

De leur côté, les facteurs de risque endogènes des entreprises résultent directement de leur mode de fonctionnement, de leur organisation et de leurs façons de faire. Ces facteurs de risque sont plus facilement contrôlables, puisque leur impact sur l'entreprise peut être géré par certains mécanismes internes. Leur gestion nécessite toutefois de les identifier avec précision. Les facteurs de risque présentés ci-dessous ont été inspirés de notre consultation de littérature et la résidence en entreprise.

#### 4.2.1 *Facteurs de risque liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction*

Les facteurs de risque liés à la gestion concernent essentiellement le manque de connaissance, d'expérience et d'expertise en gestion de l'équipe de direction. Au niveau international, ce facteur de risque peut être plus important et résulte souvent de l'absence de dirigeants compétents en gestion internationale ayant peu ou pas d'expérience avec des entreprises dans les pays visés par les activités (St-Pierre et Beaudoin, 2003). Cela peut causer d'importants risques, comme par exemple, un choix mal éclairé au niveau du sous-traitant ou du partenaire dans le pays émergent (Elmuti et Kathawala, 2000). Pour favoriser le bon choix, il est nécessaire de sélectionner minutieusement les partenaires et les entreprises sous-traitantes en se basant sur leur degré d'expertise et certaines affinités sur le plan culturel qu'ils devraient avoir. Par ailleurs, l'inexpérience de l'équipe de direction peut aussi causer la négligence de certains coûts comme les coûts cachés associés aux activités de prospection et de sélection, qui sont souvent sous-estimés, ainsi que ceux associés à la coordination et au contrôle des projets de délocalisation et de sous-traitance. Cronin, Catchpole et Hall (2004) ont évoqué l'existence de coûts d'agence associés à ces projets qui ne sont souvent pas prévus par les responsables. L'opportunisme du partenaire ou du sous-traitant de l'entreprise peut être à l'origine de l'augmentation de ces coûts d'agence et des coûts de coordination et de contrôle. Clegg *et al.* (2005) et Erber et Sayed-Ahmed (2005) avancent que les prévisions des entreprises concernant la réduction des coûts espérés par les stratégies de sous-traitance sont exagérées dans la majorité des cas.

#### 4.2.2 *Facteurs de risque liés aux ressources humaines*

Ces facteurs de risque concernent les employés de l'entreprise et principalement leur inexpérience à gérer les opérations logistiques associées aux projets de sous-traitance et de délocalisation dans des pays émergents. Le cabinet

PricewaterhouseCoopers (2007) affirme que plusieurs entreprises n'ont pas la capacité ni les compétences nécessaires pour faire face aux difficultés liées aux projets de délocalisation. Par ailleurs, ces derniers peuvent aussi être à l'origine d'un sentiment d'insécurité et de mécontentement chez les employés, et ce, étant donné le changement et la menace que représente la délocalisation pour leurs positions. Cela peut causer la diminution de la qualité de leur travail et la dégradation de leur productivité (Emblenton et Wright, 1998).

#### 4.2.3 *Facteurs de risque liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations*

Emblenton et Wright (1998) ont mentionné, à l'instar de Gonzalez *et al.* (2005), que les stratégies de sous-traitance peuvent être accompagnées d'une diminution du contrôle de l'entreprise sur les activités sous-traitées. Cette diminution du contrôle peut influencer négativement et de manière significative, selon Elmuti et Kathawala (2000), la gestion des opérations et de la production. De manière générale, dans des stratégies de délocalisation et de sous-traitance internationale, les risques associés à la chaîne de valeur logistique deviennent plus importants à cause, entre autres, de la distance géographique (Tan, Lyman et Wisner, 2002). Ces risques peuvent être des perturbations des différentes étapes et composantes de la chaîne de valeur, par exemple au niveau de l'achat de la matière première, au niveau des processus de transformation, de fabrication et d'assemblage ou au niveau du transport des marchandises. Ils peuvent causer, après leur occurrence, des retards de livraison, des difficultés à gérer les stocks, une augmentation des coûts et des arrêts de production du côté du donneur d'ordres (Rubesh et Banomyong, 2005).

#### 4.2.4 *Facteurs de risque liés aux aspects financiers*

Ces facteurs de risque concernent l'insuffisance des ressources monétaires allouées aux projets de sous-traitance ou de délocalisation ainsi que l'incapacité à

trouver les liquidités nécessaires pour gérer ces projets après leur lancement. Cela peut causer des perturbations de la production et ainsi des dépassements de délai de livraison de la marchandise finale (St-Pierre et Beaudoin, 2003).

Si ces risques ne sont pas analysés ni gérés convenablement, cela peut avoir des conséquences négatives sur la réalisation des objectifs de l'entreprise au niveau, par exemple, de ses coûts globaux ou de la qualité de ses produits, ce qui pourrait signifier l'échec de ses projets. Ainsi, la compréhension des risques inhérents à ces derniers et des facteurs de risque qui peuvent les causer ainsi que l'exploration des plans de réponses pour les gérer sont d'une grande importance.

Dans le prochain chapitre, nous formulerons les différentes questions de recherche auxquelles cette étude tentera de répondre, ainsi que la méthodologie qui sera préconisée.

## **QUATRIÈME CHAPITRE**

### **QUESTIONS ET MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE**

Malgré les avantages que peuvent procurer les projets de sous-traitance ou de délocalisation, ces derniers, comme déjà illustré, ne se soldent pas toujours par un succès pour toutes les entreprises qui y ont recours. Les études d'Elmuti et Khathawala (2000) et de l'IAOP (2001) ainsi que ce que rapportent Craig et Willmott (2005) et Brown (2005) montrent l'existence de plusieurs cas d'échecs. Ceux-ci peuvent signifier la perte d'une grande partie des investissements réalisés, avoir des effets négatifs sur les flux de liquidités de l'entreprise et, par conséquent, provoquer la diminution de sa valeur. Plusieurs raisons peuvent expliquer ces échecs, mais on retiendra surtout l'absence de prise en compte des risques inhérents à ces projets (Elmuti et Khathawala, 2000; Kahn *et al.* 2008; PricewaterhouseCoopers, 2007). Or, malgré l'importance stratégique de ces décisions, peu d'auteurs ont consacré leurs travaux à l'étude des risques que peuvent rencontrer les entreprises qui décident d'opérer de cette façon. En effet, les quelques études réalisées sur le sujet portent surtout sur les avantages de la délocalisation et de la sous-traitance internationale ainsi que les bénéfices découlant de celles-ci (Elmuti et Khathawala, 2000).

#### **1. QUESTIONS DE RECHERCHE**

À la lumière des discussions précédentes, notre question de recherche est la suivante :

Quels sont les risques associés aux projets de sous-traitance manufacturière en Chine et quels sont les plans de réponses adoptés pour les gérer?



De cette question se dégagent trois questions spécifiques auxquelles il faudra répondre :

1. Quels sont les risques associés aux projets de sous-traitance des activités de production manufacturière en Chine?
2. Quelle est l'importance et la criticité de chaque risque identifié?
3. Quelles sont les pratiques utilisées pour gérer les risques identifiés?

Ainsi, compte tenu de la question de recherche, le présent projet de recherche se veut à la fois exploratoire et descriptif. En effet, il entend explorer, comprendre et décrire les différents risques associés aux projets de sous-traitance manufacturière en Chine et les plans de réponses adoptés pour les gérer. Dans cette optique, pour répondre aux questions spécifiques de recherche, nous adoptons une méthodologie de recherche qui s'appuie sur une étude de cas multiples. Cette dernière correspond parfaitement, selon Yin (1990), aux caractéristiques de notre recherche.

Dans ce qui suit, nous présenterons plus en détail notre méthodologie de recherche, à savoir la stratégie de recherche, les outils de collecte de données, l'échantillon et la procédure d'analyse des données. Aussi, nous discuterons de la validité de notre recherche et des considérations éthiques. Nous présenterons d'abord les résultats de la résidence en entreprise car celle-ci a contribué de façon significative à la compréhension de notre problématique de recherche, à développer les questions spécifiques de recherche et à décider des informations et des données à collecter.

## 2. RÉSULTATS DE LA RÉSIDENCE EN ENTREPRISE

Lors de notre résidence en entreprise, nous avons eu une première exploration des risques et des facteurs de risques associés aux projets de sous-traitance en Chine, et ce, en étudiant des entreprises québécoises qui ont adopté ces

projets. Les entrevues avec les dirigeants de ces entreprises ont été porteuses d'une grande quantité d'apprentissages et d'informations qui ont été bénéfiques à l'avancement de notre recherche. Un des points positifs de ces entrevues est la variété des entreprises étudiées. En effet, il existe des différences d'industrie, de taille, ainsi que de caractéristiques des composantes et des produits sous-traités.

La plus grande des entreprises étudiées (entreprise V), qui emploie 6 200 personnes, travaille dans la fabrication de véhicules dont elle sous-traite certaines parties en Chine. La plus petite (entreprise W) emploie environ 50 personnes et fabrique de la quincaillerie utilitaire et décorative destinée à l'industrie du meuble et de la cuisine. Les deux autres compagnies (entreprises X et Y) sont de taille moyenne et emploient entre 150 et 200 personnes. Elles travaillent respectivement dans le secteur de la papeterie et dans celui de la fabrication d'outils de finition et de maçonnerie.

Pour notre collecte de données, nous avons réalisé une entrevue semi-dirigée avec un responsable au sein de chaque entreprise. Les entrevues ont été effectuées avec deux directeurs généraux et deux directeurs des opérations. Pour effectuer les entrevues, nous nous sommes appuyés sur un guide d'entretien développé à partir de la littérature.

Notre résidence a permis d'identifier une variété de problèmes et de risques auxquels les entreprises peuvent faire face en sous-traitant en Chine. Signalons d'abord que les entreprises choisissent de sous-traiter des produits qui ont des qualités et technicités distinctes et qui présentent un degré d'importance différent dans leur planification stratégique. Certaines d'entre elles, comme la compagnie W, ont choisi de ne pas sous-traiter des produits qui demandent des compétences spécifiques représentant un avantage compétitif, ceci pour ne pas être copié par les partenaires chinois. Par ailleurs, la réduction des coûts reste l'objectif principal pour toutes les entreprises étudiées. Néanmoins, nous avons identifié un objectif important de ces

dernières qui n'a pas été suffisamment traité dans la littérature, à savoir le délai de production qui peut être réduit de la moitié, selon les interviewés.

Parmi les facteurs de risque exogènes, certains n'ont pas eu un impact déterminant sur les objectifs des entreprises. En effet, ils n'ont pas connu de manifestations politiques ni de problèmes économiques en Chine qui auraient pu influencer la conduite de leurs projets, et ils n'ont pas été obligés d'avoir recours aux méthodes informelles pour accélérer les procédures administratives ou portuaires malgré la présence importante, selon eux, de la corruption dans le monde des affaires chinois. Toutefois, il faut signaler que la question sur la corruption est une question sensible à laquelle les interviewés sont peu à l'aise de répondre. Un seul interviewé a mentionné qu'il a donné un pot-de-vin à un administrateur pour accélérer des procédures portuaires.

D'un autre côté, les facteurs de risque judiciaires et légaux sont très présents. Par exemple, des poursuites judiciaires concernant le non-respect des accords signés peuvent durer longtemps et coûter cher sans aboutir à une issue positive. Cela rend d'ailleurs le risque de non-respect de la propriété intellectuelle plus probable. Le facteur de risque exogène le plus déterminant, selon les interviewés, est celui associé aux aspects culturels qui peut générer, comme confirmé par Schniederjans et Zuckweiler (2004), des incompréhensions, des problèmes de communication et des divergences dans les visions managériales. Ces différences seraient à l'origine d'une difficulté de communication qui rend ardue la compréhension des messages complexes échangés entre deux interlocuteurs de ces deux cultures. Elles sont aussi à l'origine d'interprétations différentes de certains comportements. Ajoutons à cela le décalage horaire entre les deux pays qui ne facilite pas les réunions en vidéoconférence ni la communication directe par téléphone.

Par ailleurs, les interviewés ont attiré notre attention sur les risques associés à la matière première au niveau de sa qualité et de la variation de prix. Par exemple,

le dirigeant de l'entreprise W, qui sous-traite des produits fabriqués principalement de fer, nous a mentionné l'instabilité du prix de cette matière première, rendant plus aléatoires les avantages de la production en Chine. Cela peut pousser les sous-traitants chinois à utiliser une matière de qualité inférieure et moins chère pour conserver les mêmes coûts de production, ce qui peut influencer négativement la qualité des produits finis. Concernant la main-d'œuvre, les interviewés prévoient que l'augmentation de son prix va s'accroître considérablement dans le futur, mais à long terme.

Au niveau des facteurs de risque endogènes, le manque d'information et d'expérience en gestion des projets de sous-traitance en Chine représente, selon les responsables interviewés, un handicap majeur dans l'atteinte de leurs objectifs. Les objectifs de réduction des coûts et du maintien d'une bonne qualité de production sont difficiles à atteindre au début de leur lancement, étant donné leur nouveauté et les apprentissages que chaque entreprise doit réaliser au fur et à mesure que ceux-ci se déroulent. D'un autre côté, en ce qui a trait aux facteurs de risque liés à la chaîne de valeur logistique, les retards dans le port canadien de Vancouver peuvent être aussi longs que ceux dans le port chinois. Or, les retards les plus importants ont lieu surtout au niveau de la production en Chine, notamment dans le cas d'une production non conforme aux exigences de qualité de l'entreprise québécoise. Cela pousse ces dernières à planifier une gestion des stocks plus rigoureuse et un niveau de stocks plus grand que celui d'avant l'adoption de la stratégie de sous-traitance. Ainsi, les difficultés et les dépenses associées à la gestion des stocks augmentent substantiellement avec l'adoption de cette stratégie.

D'autre part, nos résultats mettent de l'avant l'importance de la phase de prospection préalable à l'octroi de contrats d'une grande ampleur. En effet, les entreprises préfèrent donner de petites commandes au nouveau sous-traitant pour tester ses capacités et la qualité de son travail avant de le sélectionner comme sous-traitant permanent. Ainsi, les coûts de la prospection incluant les commandes d'essais

peuvent totaliser des sommes importantes allant jusqu'à trois fois les coûts prévus pour cette phase. De son côté, la phase d'élaboration des contrats est relativement courte et ne représente pas une difficulté majeure pour les entreprises. Deux des interviewés travaillent avec les sous-traitants chinois sans contrat car, selon eux, les Chinois n'accordent pas une grande importance aux contrats et n'hésitent pas à les entraver.

En ce qui a trait aux difficultés associées à la gestion et au contrôle des projets de sous-traitance, nous avons constaté la présence du risque associé à la mauvaise qualité étant donné la négligence des sous-traitants chinois dans le respect des exigences de qualité des entreprises clientes. Cela entraîne une augmentation des coûts globaux de production en plus de la perte probable de certains clients à l'issue d'une livraison de mauvaise qualité. Les problèmes de qualité résultent parfois des incompréhensions, des malentendus et des pertes d'information, et ce, étant donné les difficultés de communication avec les Chinois. Ces difficultés sont souvent liées, comme déjà mentionné, à des différences culturelles, à des aspects linguistiques ou encore, selon les interviewés, au fait que certains partenaires chinois ne donnent pas toujours une information complète et cachent certaines informations pouvant avoir des conséquences négatives sur leurs affaires et leur partenariat avec l'entreprise.

Ajoutons à cela l'existence de coûts cachés et coûts inattendus tout au long du processus d'adoption du projet de sous-traitance comme, par exemple, les voyages en Chine des dirigeants de l'entreprise québécoise. Ces coûts non prévus sont à l'origine, selon les interviewés, d'un pourcentage déterminant des coûts globaux de production, ce qui peut diminuer considérablement les économies attendues des décisions de sous-traitance en Chine. Ces coûts cachés peuvent être plus élevés s'il y a un important besoin de contrôle et de suivi des activités de production effectuées dans les usines chinoises. Ils peuvent aussi augmenter en fonction des difficultés de communication.

Ainsi, notre résidence nous a fourni de précieux résultats. Elle nous a aussi permis de s'assurer de l'adoption de la bonne stratégie de recherche et de l'utilisation des outils pertinents de collecte et d'analyse de données.

### 3. STRATÉGIE DE RECHERCHE

Puisque l'objet de notre recherche est un phénomène contemporain qui doit être examiné dans son contexte, la stratégie d'étude de cas est la plus appropriée. De même, cette méthodologie est adaptée, selon Yin (1990), à l'étude de problèmes pratiques tel que celui qui est proposé ici, visant à décrire un phénomène ou un comportement. De plus, étant donné que l'adoption de cette stratégie oblige l'étude de chaque cas en profondeur, selon Nieto et Pérez (2000), cela nous permet d'analyser minutieusement l'objet de notre étude. Les deux auteurs rajoutent qu'une stratégie de cas multiples est adaptée à l'étude des phénomènes complexes comme notre objet de recherche.

Concernant l'application de l'étude de cas multiples, Hlady-Rispal (2002) avance que celle-ci doit suivre en général sept étapes. Dans la première, le chercheur commence par l'élaboration de propositions générales sur le phénomène étudié à partir de la littérature ou d'une première immersion empirique. Dans la deuxième, il sélectionne un cas pilote et l'étudie pour le comparer aux propositions de départ. Cette comparaison conduit à la troisième étape qui est la modification des propositions initiales. Lors de la quatrième étape, l'étude des autres cas est alors entamée après l'enrichissement des propositions par des informations nouvelles. La cinquième étape permet au chercheur de comparer les résultats obtenus à partir des cas étudiés avec les nouvelles propositions. Cela conduit à la sixième étape qui est la modification ou la confirmation des nouvelles propositions. De nouveaux concepts peuvent être identifiés lors de cette étape. Enfin, dans la dernière étape, le chercheur compare ses résultats à la théorie ou à des cas étudiés dans d'autres recherches. Ces étapes ont été rigoureusement suivies de manière séquentielle comme recommandé

par Maxwell (1996), et ce, sachant que les deux premières étapes ont déjà été franchies lors de la résidence.

Ainsi, considérant les informations obtenues à partir des études de cas lors de la résidence, nous avons considéré ceux-ci comme des cas pilotes. Cela est recommandé par Hlady-Rispal (2002) et Yin (1990) qui avancent qu'un cas pilote sert à approfondir nos connaissances sur le sujet traité, à clarifier certains aspects de la recherche et à guider l'analyse des autres cas. En effet, les quatre cas pilotes étudiés ont permis d'améliorer substantiellement notre outil de collecte de données et de préciser davantage nos critères d'échantillonnage de même que la taille de notre échantillon.

#### 4. ÉCHANTILLONNAGE

L'échantillon de notre recherche est de nature non probabiliste et de type volontaire, ce qui correspond à notre stratégie de recherche (Hlady-Rispal, 2002). Il est composé de sept entreprises manufacturières qui ont sous-traité une partie ou la totalité de leur production vers la Chine. À ce propos, Yin (1994) avance que le nombre idéal de cas à considérer lors d'une étude de cas multiples doit être en général entre quatre et dix. De leur côté, Nieto et Pérez (2000) affirment que le nombre de cas dans un échantillon peut aller jusqu'à huit. Selon eux, l'augmentation du nombre de cas accroît la quantité d'information et de données de recherche, alors que la méthodologie d'étude de cas multiples privilégie une analyse approfondie d'un phénomène dans son contexte réel. Lorsque le nombre de cas augmente, il est difficile de gérer la complexité et le volume de données collectées (Hlady-Rispal, 2002). Cela implique que le chercheur doit trouver un équilibre entre le nombre de cas à étudier et la profondeur d'analyse de chaque cas.

De son côté, Deslauriers (1991) affirme que la taille et la composition de l'échantillon dépendent du type de recherche, de son évolution, de ses objectifs, du

jugement du chercheur et de la saturation théorique. Cette dernière est atteinte quand l'ajout d'un nouveau cas ne permet pas d'acquérir des informations complémentaires (Paré, 2004), ce qui est appelé échantillonnage théorique et ce que nous avons respecté dans notre recherche.

Nieto et Pérez (2000) précisent que le plus important est de sélectionner les cas qui permettent de mettre l'accent sur le phénomène étudié. Or, la sélection des cas dépend aussi de leur disponibilité, du temps et des ressources allouées à la recherche (Nieto et Pérez, 2000). Paré (2004) affirme qu'en pratique, le nombre de cas est aussi le résultat de considérations pragmatiques telles que la difficulté à trouver des entreprises motivées à participer à la recherche.

À partir de ce qui a été dit, nous justifions notre choix de sept cas à étudier. Ce chiffre se trouve dans l'intervalle de six à huit qui était notre objectif au début de notre étude sur le terrain. Principalement, avec ces sept cas, nous avons pu acquérir une grande quantité d'information et collecter des données précieuses qui permettent de répondre avec satisfaction, après leur analyse, aux différents questionnements liés à notre projet de recherche.

Les critères utilisés pour la sélection des entreprises sont les suivants. L'entreprise doit 1) être une PME, 2) être manufacturière, 3) avoir sous-traité une partie ou la totalité de sa production en Chine, 4) avoir déjà reçu les produits sous-traités et les avoir livré à ses clients ou utilisé dans sa production locale et 5) finalement, être localisée au Québec et de propriété canadienne.

La récession économique et la crise financière mondiale ont rendu difficile la recherche d'entreprises répondant aux critères d'échantillonnage et motivées à s'impliquer dans notre recherche. En effet, environ une trentaine d'entreprises ont été contactées mais nous n'avons reçu que quelques réponses positives. Sept d'entre elles ont accepté de nous fournir le temps et l'énergie nécessaires pour effectuer en de



bonnes conditions notre collecte de données. Les entreprises approchées ont été contactées par courriel en utilisant principalement les contacts du cabinet de conseil Mercadex International et de l'Institut de recherche sur les PME à Trois-Rivières. Ci-dessous nous présentons brièvement les sept entreprises (A, B, C, D, E, F et G) formant notre échantillon, sachant que nous reviendrons plus en détail au début du chapitre 5 sur leurs caractéristiques :

1. L'entreprise A a été fondée en 1993 et s'est imposée rapidement comme un chef de file dans le domaine de la fabrication et la distribution de produits d'étanchéité. Ses principaux produits sont les mousses de polyuréthane, d'uréthane, de polychlorure de vinyle et de polyéthylène ainsi que les caoutchoucs spongieux, les feutres, les composés de liège et les tapis de vinyle et de caoutchouc. Elle vend principalement sur le marché nord-américain;
2. L'entreprise B a été fondée en 1978 pour fabriquer des turbines pour les maisons mobiles et préfabriquées. Elle est spécialisée maintenant dans la fabrication de systèmes de ventilation; elle produit des échangeurs d'air centraux, des hottes de cuisinière et des ventilateurs d'entre-toit. Elle est considérée le leader nord américain dans le domaine de la qualité de l'air et vend ses produits principalement en Amérique du Nord;
3. L'entreprise C a été fondée en 1981 et travaille en partenariat avec des manufacturiers situés en Amérique du Nord, en leur offrant des services à valeur ajoutée de sous-traitance et solutions en électronique. Elle fabrique des produits électroniques au Québec et à l'étranger et offre des services de recherche et développement sous forme d'ingénierie de production ou de consultation de conception électronique et électromécanique. Ses clients sont situés au Canada et aux États-Unis;
4. L'entreprise D a été fondée en 1991. Elle est l'un des leaders de l'industrie du sac à main au Canada et la plus importante maison de création d'accessoires et de maroquinerie au Québec. Elle fabrique des sacs à main en cuir, en matière synthétique et en *matière tendance*. Elle compte plus de 1 000 clients au Canada et à l'étranger et produit 300 nouveaux modèles chaque année. Toute sa production est sous-traitée à l'étranger, soit en Chine et en Argentine;
5. L'entreprise E a été fondée en 2001 et est spécialisée dans la fabrication et la conception de moules à injection et de services à valeur ajoutée pour la transformation des plastiques. Elle fabrique des moules à simple cavité et à multicavité, des moules à étages multiples et à canaux chauffés, des moules à paroi

mince ainsi que des moules de haute production. Ses moules sont vendus au Canada et aux États-Unis;

6. L'entreprise F a été fondée en 1948 et avait comme activités principales la réparation et la conception des machines. Elle est maintenant spécialisée dans la fabrication des produits de camping, des meubles de jardin, des chaises droites et longues pliantes ainsi que des chaises haut de gamme. Après avoir consolidé sa position sur le marché canadien, l'entreprise développe depuis peu le marché américain et sud-américain;
7. L'entreprise G a été fondée en 1968 et est spécialisée dans la conception et la fabrication de pièces moulées en caoutchouc. Elle fabrique des produits faits sur mesure et est considérée comme un fournisseur fiable de produits de qualité pour l'industrie de la chaussure, de l'aéronautique, de l'automobile, des équipements de transformation d'aliments, de l'électronique, des télécommunications et de la distribution et le transport d'énergie. Elle vend ses produits dans plusieurs pays, notamment en Europe et aux États-Unis.

La diversité dans les industries des compagnies étudiées a enrichi notre collecte de données et leurs cas nous ont permis d'avoir un certain degré de variété dans notre échantillon, tel que recommandé par Hlady-Rispal (2002). Cette variété permet d'explorer différentes situations et façons de faire et donne la possibilité de constater l'influence de l'industrie sur les risques identifiés, leur importance pour l'entreprise ainsi que les pratiques utilisées pour les gérer.

Concernant la taille des entreprises, à l'exception des entreprises (B et C) qui emploient plus de 200 employés, les cinq autres emploient au maximum 100 personnes. L'entreprise B, qui emploie 600 personnes, a été conservée même si elle dépasse le nombre de 500 employés qui est reconnu comme le maximum pour qu'une entreprise soit dans la catégorie des PME. Elle a été conservée étant donné la richesse des informations qu'on a pu collecter auprès de ses dirigeants et les apports de celles-ci à la thèse.

## 5. OUTIL DE COLLECTE DE DONNÉES

En plus de la documentation trouvée sur les sites Internet des entreprises étudiées, nous avons réalisé des entrevues semi-dirigées pour collecter nos données. Différents chercheurs comme Carmel et Nicholson (2005), Khalfan (2003) et Zsidisin *et al.* (2004) se sont basés sur ce type d'entrevues pour effectuer leur étude dans les domaines de la sous-traitance ou de l'identification des risques. Ces entrevues permettent d'approfondir les différents aspects de notre question de recherche. Elles donnent la possibilité de recueillir des informations ciblées tout en ayant la liberté d'animer un échange avec l'interviewé, ce qui facilite l'explication des idées et des perceptions ainsi que l'approfondissement d'une réponse avancée par celui-ci (Rubin et Rubin, 1995).

Pour mener les entretiens, nous avons utilisé un guide élaboré en nous appuyant sur les cas pilotes et en améliorant celui développé initialement. Ainsi, après modification, nous avons obtenu un nouveau guide d'entrevue plus complet et couvrant les trois questions spécifiques de recherche (voir annexe A).

Le guide est formé de cinq sections. La première contient des questions personnelles sur les interviewés, des questions évaluant leur perception du risque, leur opinion sur le degré de succès du projet de sous-traitance adopté ainsi que l'expérience accumulée dans la gestion de ce genre de projet. La deuxième section est composée de questions sur le profil de l'entreprise, ses produits, son expérience internationale et sa croissance. La troisième section contient des questions générales sur différents aspects liés à la décision de sous-traitance en Chine incluant les raisons et les objectifs de cette décision ainsi que les caractéristiques des produits sous-traités et du projet de sous-traitance. Cette section inclut aussi une question de discussion sur le succès ou l'échec de ce dernier. La quatrième section, qui est la plus longue, permet d'identifier les risques et les événements ou situations défavorables que les entreprises ont expérimentés ou qu'elles croient importants même si elles ne les ont

pas expérimentés. Elle vise à évaluer la possibilité d'occurrence de ces risques et l'ampleur de leur impact sur les objectifs des entreprises. Aussi, elle a comme objectif d'explorer les pratiques adoptées par les entreprises pour les gérer. Elle est divisée en deux parties : la première contient des questions sur les facteurs exogènes de risque et la deuxième porte sur les facteurs endogènes. Les questions composant ces deux parties sont inspirées de la classification des facteurs de risque présentés dans le chapitre 3. Enfin, nous avons inclus une cinquième section sur des appréciations générales qui contient une question sur la classification des facteurs de risque relatifs au projet de sous-traitance discutés et une autre sur la différence entre les objectifs espérés du projet et les résultats atteints.

Le guide d'entretien a été prétesté auprès de deux professeurs-chercheurs de l'Université du Québec à Trois-Rivières, deux doctorants de la même université, quatre professionnels de recherche de l'Institut de recherche sur les PME ainsi que le président d'un cabinet conseil. Après lecture et analyse du guide, ces personnes ont fait des recommandations qui ont été prises en considération. Par la suite, nous avons procédé à un prétest sur le terrain avec l'entreprise A en effectuant des entrevues avec deux de ses responsables. Puisque le prétest n'a pas révélé la nécessité de faire des changements à notre guide d'entrevue, aucune modification ne lui a été apportée et l'entreprise A a été considérée comme un cas faisant partie de notre échantillon.

Après le contact des entreprises par courriel, nous avons communiqué, par téléphone, avec les dirigeants des entreprises qui ont accepté de participer pour leur expliquer notre recherche, le contenu et la durée de nos entrevues et pour s'entendre sur les dates et les lieux de rencontres. Nous avons demandé à chacun des dirigeants de nous désigner un autre responsable pouvant répondre à nos questions, et ce, afin d'approfondir chaque cas en étudiant deux points de vue différents des risques perçus au sein de chaque entreprise. L'influence de la perception des individus sur l'identification des risques et leur évaluation, discutée par Hillson et Murray-Webster (2005) et St-Pierre (2004), nous a incité à réaliser des entrevues avec au moins deux

responsables au sein de chaque entreprise. Ces auteurs ont bien mis en évidence la pertinence d'un processus d'identification et de gestion des risques collégial faisant intervenir des individus ayant des expériences, des formations ou des responsabilités diverses au sein de l'organisation.

Les rendez-vous ont été confirmés par courriel avec le dirigeant et un autre responsable au sein de chaque entreprise. Joint à ces confirmations, nous avons envoyé notre guide d'entrevue ainsi que l'attestation de consentement, et ce, pour permettre aux interviewés de se préparer à notre entretien et pour démontrer l'aspect rigoureux, officiel et éthique de notre recherche. Nous avons mené 14 entrevues individuelles entre le début du mois de mars et la fin du mois de juin 2010. Ces entrevues, qui ont duré entre 60 à 110 minutes chacune, ont été enregistrées, avec l'accord des interviewés, et ont été retranscrites pour les besoins d'analyse. Nous avons enregistré un total de 1 112 minutes de conversation, soit environ 18 heures.

## 6. ANALYSE DES DONNÉES

La plupart des données que nous avons recueillies sont qualitatives, soit les données concernant l'identification des risques et les pratiques de leur gestion. Elles sont analysées en suivant les recommandations de Miles et Huberman (2003). L'analyse qualitative, selon ces derniers, commence en général par la codification et la catégorisation des données collectées à partir des entrevues. Elle se poursuit par des premiers commentaires et réflexions sur ces données. Cela conduit ensuite à l'identification de liens, de relations et d'aspects de différences entre ces dernières. À partir de cela, on élabore graduellement des généralisations pour les formaliser sous forme de construits, de concepts ou de théories. À signaler que nous nous sommes appuyés dans notre analyse qualitative sur un des logiciels désignés pour ce genre d'analyse, soit Invivo. La codification des données a surtout émergé lors de leur analyse. En effet, étant donné le type de recherche et les informations recherchées lors des entretiens, notre codification se base sur les risques et les pratiques identifiés.

Cela veut que chaque risque et chaque pratique a son propre code qui est aussi sa définition ou sa nomination.

D'un autre côté, les entrevues incluent aussi des questions qui ont permis d'évaluer l'importance des risques identifiés. Ces questions servent à mesurer ces derniers en utilisant la définition opérationnelle du risque qui est  $R = I \cdot P$  (R représente le risque, P représente la possibilité d'occurrence et I représente l'impact sur la réalisation des objectifs) (Shuyler, 2001). Les questions permettent de mesurer à la fois la possibilité d'occurrence et l'ampleur de l'impact sur une échelle de 1 à 5, facilitant ainsi la discrimination entre les risques de faible et de forte importance.

## 7. VALIDITÉ ET QUALITÉ DE LA RECHERCHE

Afin d'assurer une grande validité à notre recherche et sa qualité, nous respectons les recommandations de Hlady-Rispal (2002), de Miles et Huberman (2003), de Nieto et Pérez (2000) ainsi que de Yin (1990) à ce sujet. Nous avons essayé d'éliminer nos biais et nos préjugés au maximum et nous nous sommes assurés que les questions et les directives sur les réponses, dans notre guide d'entrevue, ne soient pas incomplètes, ambiguës ou trop complexes. Cela, en plus de minimiser les erreurs dans notre processus d'investigation, augmente la fiabilité de notre recherche. Nous avons évité les questions à double sens ou celles qui peuvent influencer les réponses des répondants. Au niveau des interviewés, nous nous sommes assurés qu'ils ne sont pas dans un état qui peut influencer négativement leurs réponses (Yin, 1994). Par ailleurs, le fait d'effectuer des entrevues avec plus d'un responsable au sein de chaque entreprise procure un plus grand degré de validité interne. Dans ce sens, nous nous assurerons à ce qu'il y ait une correspondance entre les résultats de l'étude et la réalité des cas étudiés (Miles et Huberman, 2003). Au niveau de la généralisation et de la validité externe, il est important de préciser que nous ne cherchons pas une généralisation statistique mais une généralisation

analytique qui correspond à l'étude de cas multiples. Ainsi, la validité externe est assurée par la description détaillée de chaque cas étudié et de la démarche qui nous a conduit aux résultats présentés dans le chapitre 5. La description détaillée de notre démarche facilitera sa réplique par un autre chercheur qui pourra, en la suivant et en utilisant les mêmes données, obtenir les mêmes résultats que nous. Cela augmente aussi la validité du construit de notre recherche (Yin, 1994).

## 8. CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

Cette recherche a nécessité l'obtention d'un certificat d'éthique (CER-09-151-06.23, émis le 13 novembre 2009) auprès de notre université (voir annexe C). La confidentialité des données et l'anonymat des répondants seront préservés en tout temps. Nous avons demandé aux interviewés de confirmer par écrit leur participation à notre recherche et le fait qu'ils nous autorisent à utiliser le contenu des conversations à des fins scientifiques uniquement.

Notre méthodologie et notre guide de recherche nous ont permis de collecter des données précieuses qui seront présentées et analysées dans le chapitre qui suit. L'analyse de ces données, leur discussion ainsi que nos observations ont permis de répondre adéquatement à nos questions de recherche.

## **CINQUIÈME CHAPITRE**

### **PRÉSENTATION ET DISCUSSION DES RÉSULTATS**

Dans ce chapitre consacré à la présentation et à la discussion des résultats, nous décrirons d'abord en détails les différents cas étudiés et les responsables interviewés. Par la suite, nous exposerons les risques identifiés en les classifiant selon les catégories présentées auparavant, pour répondre à notre première question de recherche. Suivra une présentation des cotes attribuées par les répondants (selon la probabilité d'occurrence et l'impact prévu) ce qui permettra de mesurer l'importance relative des différents risques et ainsi répondre à notre deuxième question de recherche. Finalement, nous présenterons les pratiques de gestion recensées par les personnes consultées pour faire face aux risques qu'ils ont identifiés, ce qui nous amènera à répondre à notre troisième question de recherche. Dans la dernière partie de ce chapitre, nous discuterons de ces résultats et des points importants soulevés lors de leur analyse.

Mentionnons que le facteur de risque lié à l'instabilité du taux de change ne sera pas abordé dans la présentation et la discussion des résultats car, d'une part, la devise chinoise, qui est le Yuan Renminbi, est quasi fixe en étant indexée à un panier de monnaie où la devise américaine est majoritaire; d'autre part, les transactions effectuées par les entreprises canadiennes avec leurs sous-traitants chinois sont libellées en dollars américains. Ainsi, c'est la variation du dollar canadien par rapport au dollar américain qui peut influencer négativement les paiements de l'entreprise canadienne à ses sous-traitants chinois et ainsi constituer un facteur de risque. De plus, selon les répondants, cette variation n'a pas une influence significative sur les coûts de la production en Chine.



## 1. PRÉSENTATION DES CAS ÉTUDIÉS : ENTREPRISES ET RESPONSABLES INTERVIEWÉS

Afin de bien cerner le contexte des cas étudiés, nous présenterons plus en détails les entreprises faisant partie de notre échantillon en identifiant certaines de leurs caractéristiques ainsi que le profil des répondants que nous avons rencontrés.

### 1.1 L'entreprise A

Les entrevues au sein de l'entreprise A ont été menées auprès de la présidente A1 et la directrice de recherche et développement A2 (voir tableau 2 ci-dessous). Ces deux responsables nous ont informé que l'entreprise a débuté sa production en Chine il y a sept ans, ce qui constituait sa première expérience avec des entreprises étrangères. L'entreprise, qui fabrique principalement des pièces moulées ou découpées en caoutchouc et en plastique, se trouvait dans une période de croissance rapide. Elle emploie alors environ 50 personnes et aucun de ses employés ne possède une culture différente de la culture canadienne. Les langues parlées au sein de cette entreprise sont le français et l'anglais. Le pourcentage de sa production qu'elle sous-traite en Chine est de 20 %, ce qui est suffisamment important pour avoir une influence sur ses orientations stratégiques (voir tableau 1).

Tableau 1  
Profil et caractéristiques de l'entreprise A

Nombre d'années d'engagement dans des activités impliquant des transactions avec des entreprises localisées à l'étranger.	8
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance.	8
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance en Chine.	8
Nombre d'employés.	50
Pourcentage d'employés ayant une culture différente de la culture canadienne.	0
Nombre de langues différentes parlées dans l'entreprise.	2
Pourcentage de ventes à l'étranger.	10
Pourcentage d'achats à l'étranger.	70
Pourcentage de la production sous-traitée en Chine.	20
Pourcentage du coût de la main-d'œuvre dans le prix de revient des produits ou des composantes sous-traitées en Chine.	10

Avant d'adopter leur stratégie de sous-traitance en Chine, aucun des responsables au sein de l'entreprise n'a été impliqué dans des transactions avec un partenaire étranger ayant une culture et des pratiques d'affaires différentes de celles du Canada. Aussi, ces responsables n'ont pas eu d'expérience avec la culture chinoise et n'ont pas visité la Chine avant le début de la sous-traitance. La décision a été prise par les dirigeants pour répondre à la demande de l'un de leurs donneurs d'ordres de transférer la fabrication de certaines composantes en Chine, et ce, afin de réduire les coûts de production. Ainsi, la compagnie, qui est aussi sous-traitante pour d'autres compagnies nord-américaines, devait adopter une stratégie de sous-traitance en Chine pour conserver certains de ses clients par la réduction des coûts de production. Pour réussir, elle a eu recours à un facilitateur qui se charge du contrôle de qualité et facilite le travail avec les sous-traitants chinois. Cette décision sera considérée plus tard comme une bonne pratique de gestion des risques, augmentant l'efficacité de la décision de production.

Tableau 2  
Profil des répondants A1 et A2

	Répondant A1	Répondant A2
Genre	Femme	Femme
Âge	45-55	36-45
Poste au sein de l'entreprise	Présidente	Directrice R-D
Expérience dans le poste ou le domaine	17 ans	13 ans
Expérience dans des activités internationales	7 ans	5 ans
Diplôme le plus élevé obtenu	Maîtrise administration des affaires	Baccalauréat génie industriel
Langue parlée ou comprise	Français / anglais	Français / anglais
Aversion au risque <sup>s</sup>	Prise de risque moyenne (3/5)	Prise de risque moyenne (3/5)
Perception de son expérience en gestion des projets de sous-traitance	Très forte	Moyenne
Opinion sur la décision de sous-traitance en Chine : est-ce une bonne ou une mauvaise décision?	Très bonne	Très bonne

**Tableau 2**  
**Profil des répondants A1 et A2 (suite)**

	<b>Répondant A1</b>	<b>Répondant A2</b>
Perception du degré de risque associé à la décision de sous-traitance en Chine	Non risquée	Moyennement risquée
Perception du degré de succès ou d'échec de la décision de sous-traitance en Chine	Grand succès	Succès
<sup>§</sup> Aversion au risque : nous avons mesuré l'aversion au risque en s'appuyant sur trois situations de prise de risque présentées à chaque répondant (voir question 9, section 2 du guide d'entrevue dans l'annexe A). Nous avons calculé la moyenne des trois perceptions de celui-ci qui vont de 1 à 5 (1 : très faible; 2 : faible; 3 : moyen; 4 : élevé; et 5 : très élevé).		

L'entreprise n'a bénéficié d'aucun réseau d'affaires pour augmenter les chances de réussite de sa stratégie qui est une sous-traitance directe. Toutefois, elle a bénéficié des conseils de personnes expérimentées dans les transactions internationales, ce qui lui a permis de bien se préparer. Elle sous-traite à la fois des composantes et des produits finis; certains sont faciles à fabriquer et d'autres suivent des procédés de fabrication complexes. Parmi ces produits et composantes, on trouve principalement les pièces moulées en caoutchouc. Par ailleurs, les deux personnes interrogées estiment que leur stratégie de sous-traitance dans ce pays est un succès, car leurs objectifs de rentabilité ont été atteints, leurs clients sont satisfaits et ils ont pu développer une nouvelle clientèle grâce à la réduction de leurs coûts.

Parmi les constats qui se dégagent de ce cas, mentionnons la satisfaction des deux responsables rencontrées de leur relation d'affaires avec les partenaires chinois. Notamment, la présidente, qui a qualifié sa stratégie de grand succès, nous a confié que son entreprise a connu peu de difficultés avec les fabricants chinois. Elle a ajouté que les quelques difficultés rencontrées ont vite été traitées et corrigées. Cette responsable a une très bonne perception de la culture chinoise et du respect des engagements de la part des fabricants chinois. De la même façon, la directrice exploitation ne considérait pas les risques très élevés et nous a affirmé qu'une bonne préparation, une bonne gestion et un suivi rigoureux permettraient de les surmonter facilement. Ainsi, étant donné que l'expérience de cette entreprise avec les

partenaires chinois est de manière générale positive, la perception de ses dirigeants envers les risques relatifs à leur stratégie de fabrication en Chine est aussi clairement positive.

Tableau 3  
Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants  
de l'entreprise A

Répondant A1		Répondant A2	
1	Les ressources monétaires	1	Les éléments culturels
2	Les ressources humaines	2	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production
3	La gestion	3	Les ressources humaines
4	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production	4	La gestion
5	Les éléments culturels	5	Les aspects économiques
6	Les aspects économiques	6	Les ressources monétaires
7	Les coûts de la main-d'œuvre	7	Les aspects politiques
8	Les aspects juridiques et légaux	8	Les coûts de la main-d'œuvre
9	Les aspects politiques	9	Les aspects juridiques et légaux
10	La corruption	10	La corruption

Par ailleurs, lorsqu'elles sont invitées à prioriser les différentes catégories de risque identifiées (voir tableau 3 ci-dessus), la répondante A1 considère que les facteurs associés aux ressources monétaires sont les plus importants, ce qui n'est pas le cas pour la majorité des autres répondants, comme nous le verrons plus loin. D'un autre côté, nous constatons que les deux interviewées de cette entreprise considèrent, de manière générale, que les facteurs de risque endogènes sont les plus déterminants. Néanmoins, la répondante A2 place les facteurs associés aux aspects culturels au premier rang. La corruption a été placée en dernier rang par les deux dirigeantes, ce qui montre qu'elle a peu d'influence sur le succès de leurs projets de sous-traitance.

## 1.2 L'entreprise B

Les entrevues au sein de l'entreprise B ont été menées avec le vice-président principal à l'exploitation B1 et le directeur qualité et amélioration continue B2. Cette entreprise a débuté ses activités et transactions internationales il y a 20 ans et ses projets de sous-traitance, cinq ans plus tard. Elle n'a débuté la sous-traitance en Chine que depuis trois ans, ce qui veut dire que ses dirigeants possédaient de l'expérience dans les transactions internationales. Au moment de débiter la sous-traitance en Chine, la compagnie, qui fabrique principalement des hottes de cuisines et des aspirateurs centraux, était dans une phase de maturité. On constate le niveau élevé de ses transactions internationales par un taux d'exportation de 30 % et un taux d'importation de matériaux et de produits de 50 %. La sous-traitance en Chine est importante et représente 20 % de sa production. Aucune langue autre que le français et l'anglais n'est parlée au sein de cette entreprise (voir tableau 4).

Tableau 4  
Profil et caractéristiques de l'entreprise B

Nombre d'années d'engagement dans des activités impliquant des transactions avec des entreprises localisées à l'étranger	21
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance	16
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance en Chine	4
Nombre d'employés	600
Pourcentage d'employés ayant une culture différente de la culture canadienne	0
Nombre de langues différentes parlées dans l'entreprise	2
Pourcentage de ventes à l'étranger	30
Pourcentage d'achats à l'étranger	50
Pourcentage de la production sous-traitée en Chine	20
Pourcentage du coût de la main-d'œuvre dans le prix de revient des produits ou des composantes sous-traitées en Chine	10

Avant de sous-traiter en Chine, l'entreprise avait déjà acheté des hottes à l'étranger, soit en Suède, il y a 15 ans. L'entreprise a diversifié ses marchés d'importation pour certaines composantes, en achetant en Allemagne, aux États-Unis,

et au Mexique, en ayant recours à des représentants sur place qui étaient responsables de plusieurs aspects logistiques. Malgré le fait qu'ils possédaient une bonne expérience dans les transactions internationales, les dirigeants n'avaient pas d'expérience avec la culture chinoise, et ce, même s'ils avaient déjà acheté des moteurs chinois. Leurs expériences avec d'autres pays ayant des cultures et des pratiques d'affaires relativement semblables aux façons de faire canadiennes, n'ont pas révélé de problèmes particuliers.

Tableau 5  
Profil des répondants B1 et B2

	Répondant B1	Répondant B2
Genre	Homme	Homme
Âge	45-55	36-45
Poste au sein de l'entreprise	Vice-président principal à l'exploitation	Directeur qualité et amélioration continue
Expérience dans le poste ou le domaine	15 ans	14 ans
Expérience dans des activités internationales	10 ans	14 ans
Diplôme le plus élevé obtenu	Baccalauréat génie	Baccalauréat génie
Langue parlée ou comprise	Français / anglais	Français / anglais
Aversion au risque	Prise de risque moyenne (3/5)	Prise de risque élevée (4/5)
Perception de son expérience en gestion des projets de sous-traitance	Moyenne	Moyenne
Opinion sur la décision de sous-traitance en Chine : est-ce une bonne ou une mauvaise décision?	Moyennement mauvaise	Bonne
Perception du degré de risque associé à la décision de sous-traitance en Chine	Faiblement risquée	Moyennement risquée
Perception du degré de succès ou d'échec de la décision de sous-traitance en Chine	Échec	Succès

Concernant la décision de sous-traiter en Chine, le vice-président nous a affirmé que l'entreprise n'avait pas vraiment le choix, puisque plusieurs composantes, comme les moteurs, étaient fabriqués dans des usines chinoises, tout en étant commercialisés sous des noms européens ou américains. La réduction des coûts de

production demeure l'objectif principal de la décision de sous-traitance dans ce pays. À titre d'exemple, le vice-président indique que le coût d'un moteur fabriqué au Canada est de 35 \$, comparativement à 17 \$ pour le produit chinois. Ce répondant nous a toutefois confié que cette stratégie est « un mal nécessaire », car la fabrication chinoise n'est pas si économique qu'elle ne paraît à première vue, considérant qu'il faut ajouter au prix d'achat les coûts de transport, de contrôle et de non-qualité, pour arriver au coût final du produit chinois qui doit être comparé au coût canadien.

Concernant le réseau d'affaires pouvant faciliter le lancement des projets de sous-traitance, le vice-président nous a affirmé que leur entreprise fait partie d'un groupe multinational qui a un bureau en Chine formé principalement d'ingénieurs chinois se chargeant de l'achat de produits locaux. Ce bureau a facilité la communication avec les sous-traitants, la sélection de certains d'entre eux ainsi que l'accompagnement des responsables canadiens dans plusieurs de leurs démarches. La stratégie adoptée par l'entreprise reste une sous-traitance directe sans intermédiaire même si elle utilise le service du bureau d'approvisionnement du groupe. Selon le vice-président, ce bureau leur a été très utile surtout au début des activités de production. Par ailleurs, l'entreprise sous-traite différents types de produits, soit des produits finis qui sont vendus sous un autre nom que celui de l'entreprise, des composantes faciles à fabriquer comme les filtres, ainsi que d'autres complexes à produire tel que les moteurs. L'importance stratégique des produits sous-traités diffère d'un produit à l'autre, et ceux ayant une plus grande valeur stratégique ne sont pas sous-traités en Chine, de crainte qu'ils soient copiés. Pour la même raison, cette compagnie ne sous-traite pas de produits finis portant son nom, mais seulement certaines de leurs composantes.

Le vice-président nous a confié qu'il considère sa stratégie un échec. Cette évaluation est justifiée par l'occurrence de situations difficiles auxquelles l'entreprise doit faire face, telles que la réception de produits ne respectant pas les critères de sécurité ou contenant des erreurs importantes, situations qui auraient peu de chances

de se produire avec des entreprises canadiennes. Par contre, le directeur de qualité considère que c'est un succès, car les problèmes qu'ils ont rencontrés en Chine sont, selon lui, mineurs par rapport aux économies réalisées sur les coûts. La différence de perception peut être expliquée par le fait que le directeur de qualité évalue le projet de sous-traitance de manière générale, alors que le vice-président s'appuie dans sa perception sur l'importance des problèmes que ces projets ont causés à l'entreprise, qui sont inacceptables, selon lui.

Parmi les constations concernant l'entreprise B, il faut revenir sur le fait que celle-ci fait partie d'un grand groupe international ayant un bureau d'approvisionnement en Chine, ce qui a beaucoup aidé ses dirigeants à comprendre davantage la culture et les façons de faire chinoises. D'un autre côté, il faut signaler que le vice-président a donné des évaluations élevées à différents risques, ce qui peut être expliqué par le fait qu'il considère les stratégies de sous-traitance en Chine risquées et le travail avec les Chinois, une mauvaise décision. Par contre, les évaluations du directeur qualité ont été moyennes, ce qui est dû au fait que celui-ci a eu davantage d'interactions avec les Chinois et a développé une perception positive sur leur comportement en affaires et sur leur respect des engagements.

Tableau 6  
Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants  
de l'entreprise B

Répondant B1		Répondant B2	
1	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production	1	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production
2	Les coûts de la main-d'œuvre	2	Les éléments culturels
3	Les éléments culturels	3	Les ressources monétaires
4	La gestion	4	La gestion
5	Les ressources humaines	5	Les ressources humaines



Tableau 6  
Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants  
de l'entreprise B (suite)

Répondant B1		Répondant B2	
6	Les ressources monétaires	6	Les aspects économiques
7	Les aspects juridiques et légaux	7	Les coûts de la main-d'œuvre
8	Les aspects économiques	8	Les aspects juridiques et légaux
9	Les aspects politiques	9	La corruption
10	La corruption	10	Les aspects politiques

Du côté des risques prioritaires, nous remarquons au tableau 6 que les facteurs endogènes sont, encore une fois, comme dans le cas de l'entreprise A, considérés plus importants que les facteurs exogènes, sauf les éléments culturels qui ont été placés en deuxième rang par le répondant B2 et au troisième rang par le répondant B1. Ces deux répondants supposent que les facteurs de risque liés aux aspects logistiques et opérationnels et à la diminution de contrôle sur la production doivent être mis en premier rang, ce qui peut être dû à leur préoccupation pour la qualité des produits fabriqués.

### 1.3 L'entreprise C

Les entrevues au sein de l'entreprise C ont été réalisées avec le président C1 et le directeur des finances et ressources humaines C2 (voir tableau 8 ci-dessous). Cette entreprise a réalisé ses premières transactions internationales en 2000 et sa stratégie de sous-traitance en Chine en 2004. Elle a connu à ce moment une croissance lente et emploie 90 personnes, toutes de culture canadienne. Elle achète 30 % de ses matières premières à l'étranger et sous-traite 10 % de sa production en Chine. Elle fabrique principalement des circuits imprimés et des circuits électroniques complets, et ce, en utilisant des fibres et des composantes en carbone. La totalité des activités est de la sous-traitance pour d'autres entreprises nord-américaines (voir tableau 7).

Tableau 7  
Profil et caractéristiques de l'entreprise C

Nombre d'années d'engagement dans des activités impliquant des transactions avec des entreprises localisées à l'étranger	11
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance	7
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance en Chine	7
Nombre d'employés	90
Pourcentage d'employés ayant une culture différente de la culture canadienne	0
Nombre de langues différentes parlées dans l'entreprise	2
Pourcentage de ventes à l'étranger	0
Pourcentage d'achats à l'étranger	30
Pourcentage de la production sous-traitée en Chine	10
Pourcentage du coût de la main-d'œuvre dans le prix de revient des produits ou des composantes sous-traitées en Chine	65 (composante 1) 35 (composante 2)

La sous-traitance en Chine a été la première expérience de production à l'étranger de l'entreprise. Les répondants ont suivi une formation sur la culture chinoise et la perception des Chinois concernant plusieurs sujets comme la hiérarchie et le travail avec les étrangers. Cette formation a été bénéfique pour ces responsables qui devaient visiter des entreprises chinoises. Elle a été réalisée en 2004, avant les premières visites en Chine mais après les premières activités d'approvisionnement. Selon le président, ces achats ne demandaient pas de déplacements sur place ni de connaissances sur la culture chinoise, car ils étaient simples à gérer et à contrôler. En effet, en 2000, l'entreprise s'approvisionnait en composantes moins importantes et plutôt simples à fabriquer pour un spécialiste dans le domaine de l'électronique, mais en 2004, l'entreprise sous-traitait des activités de fabrication et d'assemblage à valeur ajoutée, ce qui demandait une qualification et un contrôle plus rigoureux des sous-traitants.

La décision de sous-traitance en Chine a été prise afin de répondre aux exigences des donneurs d'ordres. Signalons que l'entreprise signe des contrats avec certains clients nord-américains où elle s'engage à livrer la marchandise 48 heures après la réception de la commande, ce qui constitue un important avantage

concurrentiel. Cela représente en même temps un facteur de stress rendant la planification de ses opérations logistiques plus difficile. Son objectif de fabrication en Chine est principalement la réduction des coûts pour conserver ses clients. Or, le président a insisté sur le fait qu'il fallait garder la même qualité de production que celle de l'usine québécoise.

**Tableau 8**  
**Profil des répondants C1 et C2**

	<b>Répondant C1</b>	<b>Répondant C2</b>
Genre	Homme	Homme
Âge	46-55	36-45
Poste au sein de l'entreprise	Président	Directeur finances et ressources humaines
Expérience dans le poste ou le domaine	6 ans / 30 ans	1 an / 9 ans
Expérience dans des activités internationales	6 ans	9 ans
Diplôme le plus élevé obtenu	Baccalauréat génie	Baccalauréat administration – option comptabilité
Langue parlée ou comprise	Français / anglais	Français / anglais
Aversion au risque	Prise de risque moyenne-élevée (3,33/5)	Prise de risque élevée (3,66/5)
Perception de son expérience en gestion des projets de sous-traitance	Forte	Très forte
Opinion sur la décision de sous-traitance en Chine : est-ce une bonne ou une mauvaise décision?	Très bonne	Très bonne
Perception du degré de risque associé à la décision de sous-traitance en Chine	Moyennement risquée	Faiblement risquée
Perception du degré de succès ou d'échec de la décision de sous-traitance en Chine	Succès	Succès

En 2000, l'entreprise utilisait un agent manufacturier localisé à Hong Kong qui se chargeait de prendre les commandes et de les transmettre à des entreprises chinoises, ce qui signifie qu'elle adoptait une sous-traitance avec intermédiaire. Par

contre, à partir de 2004, elle a commencé à se charger elle-même de la sélection et du contrôle des sous-traitants, modifiant sa stratégie pour une sous-traitance directe.

Le président nous a confié que les produits fabriqués en Chine, qui sont principalement des circuits électroniques, sont peu dispendieux, mais c'est un défaut de qualité et le remplacement chez le client qui occasionnent des coûts significatifs. Le président ajoute que la durée des garanties qu'offre l'entreprise à ses clients accentue l'importance de la qualité, puisque les garanties ont une durée moyenne de 10 ans. La qualité des produits fabriqués en Chine est donc un critère majeur pour éviter les coûts des services après-vente, coûts qui peuvent être subis sur une longue période à cause de la durée des garanties offertes.

Le président et le directeur des finances et des ressources humaines qualifient leur stratégie de sous-traitance en Chine de succès, car elle a permis à leur entreprise de conserver ses clients et de maintenir ses profits. En effet, selon le président, sans la diminution des prix de ses produits, l'entreprise allait perdre plusieurs clients. Malgré certains problèmes de qualité et les dépenses sur la sélection des sous-traitants, l'entreprise a connu une bonne croissance à la suite de l'implantation de sa stratégie.

Parmi les constats qui se dégagent de cette entreprise, son expérience de sous-traitance en Chine en 2000 avec un intermédiaire a donné l'occasion à ses dirigeants d'avoir une première interaction avec la réalité de ce pays avant de commencer en 2004 des projets plus importants sans intermédiaire. Cela leur a permis d'accumuler des connaissances qui ont été essentielles pour sélectionner minutieusement leurs sous-traitants. Sur ce point, rappelons que leur stratégie générale est basée sur la livraison en 48 heures à leurs clients, ce qui ne permet pas de recevoir une livraison en retard ou non conforme, car cela poussera l'entreprise à produire localement dans l'urgence et à subir des coûts importants. D'un autre côté, les deux dirigeants étaient conscients, dès le début, des différences culturelles, ce qui

leur a permis de faire davantage attention aux situations difficiles qui pouvaient être induites. C'est pour cela qu'ils ont suivi une formation sur les comportements et sur certains éléments de la culture chinoise.

Finalement, au niveau de la priorisation des différentes catégories de risque, on constate au tableau 9 que la gestion est considérée au premier rang par les deux dirigeants. D'autre part, et à l'encontre des entreprises A et B, ils placent des facteurs de risque exogènes parmi les plus déterminants, comme ceux liés aux éléments culturels ou aux aspects économiques. Ces deux catégories de facteurs sont placées respectivement deuxième et quatrième par le répondant C1. De son côté, le répondant C2 place les facteurs liés aux coûts de la main-d'œuvre et ceux associés aux aspects juridiques et légaux respectivement troisième et quatrième. La corruption est encore une fois placée au dernier rang.

Tableau 9  
Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants  
de l'entreprise C

Répondant C1		Répondant C2	
1	La gestion	1	La gestion
2	Les éléments culturels	2	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production
3	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production	3	Les coûts de la main-d'œuvre
4	Les aspects économiques	4	Les aspects juridiques et légaux
5	Les coûts de la main-d'œuvre	5	Les ressources monétaires
6	Les ressources humaines	6	Les ressources humaines
7	Les ressources monétaires	7	Les éléments culturels
8	Les aspects politiques	8	Les aspects économiques
9	Les aspects juridiques et légaux	9	Les aspects politiques
10	La corruption	10	La corruption

## 1.4 L'entreprise D

Chez l'entreprise D, les deux entrevues ont été effectuées avec la présidente D1 et le vice-président D2 (voir tableau 11 ci-dessous). Cette entreprise, qui est spécialisée dans la fabrication de sacs à main, a débuté ses activités internationales en 1993 avec la sous-traitance en Argentine. Elle a ensuite sous-traité en Chine en 1995, à la suite d'une réduction de la compétitivité des fabricants argentins. À ce moment, elle était dans une période de croissance lente. Cette entreprise emploie actuellement seulement quatre personnes, étant donné que toutes ses activités de production sont effectuées à l'étranger. Quatre-vingt-dix pour cent de ces activités sont prises en charge par des entreprises chinoises (voir tableau 10 ci-dessous).

Tableau 10  
Profil et caractéristiques de l'entreprise D

Nombre d'années d'engagement dans des activités impliquant des transactions avec des entreprises localisées à l'étranger	18
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance	18
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance en Chine	16
Nombre d'employés	4
Pourcentage d'employés ayant une culture différente de la culture canadienne	0
Nombre de langues différentes parlées dans l'entreprise	2
Pourcentage de ventes à l'étranger	50
Pourcentage d'achats à l'étranger	100
Pourcentage de la production sous-traitée en Chine	90
Pourcentage du coût de la main-d'œuvre dans le prix de revient des produits ou des composantes sous-traitées en Chine	40

L'expérience de sous-traitance en Argentine a permis aux dirigeants de se familiariser avec les relations internationales et les difficultés qu'elles pouvaient présenter, avant de s'orienter vers l'Asie. Par contre, ces dirigeants n'ont eu aucune expérience avec la culture chinoise ni avec le monde des affaires chinois avant d'y sous-traiter leur production. De plus, l'idée de fabriquer en Chine était encore nouvelle en 1995, ce qui ne permettait pas, selon les deux répondants, d'avoir toutes

les informations nécessaires pour bien appréhender les difficultés à venir. La présidente a voyagé toute seule dans ce pays, avec un budget limité, selon elle, pour sélectionner des sous-traitants et conclure des ententes avec eux. Elle a ainsi exploré, sans l'aide d'un facilitateur ou d'un agent, les fabricants chinois de sacs en cuir afin de sélectionner elle-même ceux avec qui elle ferait affaires, ce qui constitue une stratégie de sous-traitance directe. La réduction de la compétitivité des sous-traitants argentins, joint à l'expérience de la présidente en tant que directrice des achats dans une chaîne de détaillant, l'ont convaincue de transférer une grande partie de la production en Asie.

Tableau 11  
Profil des répondants D1 et D2

	Répondant D1	Répondant D2
Genre	Femme	Homme
Âge	45-55	45-55
Poste au sein de l'entreprise	Présidente	Vice-président
Expérience dans le poste ou le domaine	18 ans / 33 ans	1 an
Expérience dans des activités internationales	15 ans	0
Diplôme le plus élevé obtenu	Diplôme de designer	Maîtrise musique
Langue parlée ou comprise	Français / anglais	Français / anglais
Aversion au risque	Prise de risque moyenne-élevée (3,33/5)	Prise de risque élevée-très élevée (4,33/5)
Perception de son expérience en gestion des projets de sous-traitance	Forte	Forte
Opinion sur la décision de sous-traitance en Chine : est-ce une bonne ou une mauvaise décision?	Très bonne	Très bonne
Perception du degré de risque associé à la décision de sous-traitance en Chine	Faiblement risquée	Moyennement risquée
Perception du degré de succès ou d'échec de la décision de sous-traitance en Chine	Grand succès	Grand succès

Les objectifs visés par la sous-traitance sont d'abord la réduction des coûts et ensuite l'augmentation de la capacité de production. En effet, en Argentine,

l'entreprise ne pouvait pas trouver de producteurs de grande taille pour fabriquer les quantités voulues. Cette situation exigeait de fabriquer le même produit chez plusieurs sous-traitants, occasionnant un manque de standardisation dans les produits finis. La possibilité d'avoir accès à des sous-traitants de grande taille en Chine lui permettait de régler ce problème. D'un autre côté, la présidente a aussi mentionné la diversité comme objectif lié à sa stratégie de sous-traitance. Les produits que l'entreprise fabrique en Chine ne sont généralement pas de haut de gamme et ont des prix populaires comparés aux autres produits de l'entreprise. Signalons que l'entreprise, dès son démarrage, a décidé de fabriquer ses produits dans des pays étrangers, puisque la fabrication au Canada était trop coûteuse.

Par ailleurs, l'entreprise n'avait pas de réseaux d'affaires pour l'aider dans sa démarche. C'est la présidente qui est allée sur place pour rencontrer les producteurs chinois, visiter leur usine et observer leurs capacités de production ainsi que la qualité de leurs produits, considérant que cet élément constitue une importante valeur pour l'entreprise canadienne. Les deux répondants qualifient leur stratégie de sous-traitance en Chine d'un grand succès, leur ayant permis de survivre et même d'accroître leurs ventes. La réduction des coûts de 40 %, en transférant la production de l'Argentine vers la Chine, a eu un impact significatif sur les profits. Dans le même sens, le vice-président explique qu'il considère cette stratégie un grand succès car il ne peut trouver ailleurs un meilleur rapport qualité-prix, étant donné les faibles coûts de main-d'œuvre.

Ce qu'on doit retenir de l'entreprise D, c'est que sa présidente a effectué la phase de prospection et de sélection des sous-traitants elle-même en possédant peu de moyens. Cela a été difficile pour elle et son entreprise, mais a aussi été une bonne occasion d'acquérir une expérience importante de communication, d'interaction et de traitement d'affaires avec les Chinois et de mieux connaître le secteur de fabrication de sacs en cuir en Chine. Cette expérience a permis de sélectionner des sous-traitants compétents et de nouer des bonnes relations d'affaires avec eux, comme mentionné



par les deux interviewés. Cette entreprise n'a donc pas connu de réels problèmes avec la sous-traitance en Chine et ses dirigeants ont une bonne perception du partenariat avec les Chinois et leur qualité de travail. On peut remarquer cela en analysant leur évaluation des risques identifiés dans cette étude. À ce propos, le vice-président ne considère pas qu'il y ait de différence entre travailler avec des partenaires chinois ou canadiens.

Concernant la priorisation des risques, les deux répondants ont placé des facteurs de risque exogènes dans les premiers rangs (voir tableau 12 ci-dessous). En effet, même s'ils ont mis tous les deux, en deuxième rang, les facteurs associés aux aspects logistiques et opérationnels et à la diminution de contrôle, ils ont placé les aspects économiques, les coûts de la main-d'œuvre ainsi que les aspects politiques dans les quatre premiers rangs. Signalons que les éléments culturels ne représentent pas une grande préoccupation pour eux, ce qui peut être expliqué par l'interaction qu'ils ont eue avec la culture chinoise.

Tableau 12  
Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants de l'entreprise D

Répondant D1		Répondant D2	
1	Les aspects économiques	1	Les coûts de la main-d'œuvre
2	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production	2	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production
3	Les aspects politiques	3	Les aspects économiques
4	Les coûts de la main-d'œuvre	4	Les aspects politiques
5	Les ressources monétaires	5	Les ressources humaines
6	Les éléments culturels	6	Les ressources monétaires
7	La gestion	7	Les éléments culturels
8	Les ressources humaines	8	La gestion
9	Les aspects juridiques et légaux	9	Les aspects juridiques et légaux
10	La corruption	10	La corruption

## 1.5 L'entreprise E

Les entrevues au sein de l'entreprise E, qui est un fabricant de moules, ont été menées avec le directeur général E1 et l'estimateur E2 (voir tableau 14 ci-dessous). L'expérience de cette entreprise avec les transactions internationales a débuté avec l'adoption des projets de sous-traitance en 2005. À ce moment, l'entreprise était dans une phase de démarrage. Actuellement, le nombre de personnes qui travaille dans son enceinte est 50 et le nombre de langues parlées est trois. Cette entreprise exécute des contrats de sous-traitance pour d'autres entreprises nord-américaines. Ces contrats représentent 10 % de sa production (voir tableau 13), alors qu'elle sous-traite seulement 1 % de sa production en Chine.

Tableau 13  
Profil et caractéristiques de l'entreprise E

Nombre d'années d'engagement dans des activités impliquant des transactions avec des entreprises localisées à l'étranger	6
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance	6
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance en Chine	6
Nombre d'employés	50
Pourcentage d'employés ayant une culture différente de la culture canadienne	90
Nombre de langues différentes parlées dans l'entreprise	3
Pourcentage de ventes à l'étranger	Non communiqué
Pourcentage d'achats à l'étranger	Non communiqué
Pourcentage de la production sous-traitée en Chine	1
Pourcentage du coût de la main-d'œuvre dans le prix de revient des produits ou des composantes sous-traitées en Chine	20

Avant la sous-traitance en Chine, l'entreprise n'avait pas d'expérience internationale avec des pays ayant une culture et des pratiques d'affaires différentes de celles du Canada. Toutefois, ses responsables ont eu une formation sur les aspects culturels de la Chine et les pratiques d'affaires y existant. La pression exercée par un donneur d'ordres pour réduire ses coûts est la première raison ayant poussé l'entreprise à sous-traiter en Chine.

**Tableau 14**  
**Profil des répondants E1 et E2**

	<b>Répondant E1</b>	<b>Répondant E2</b>
Genre	Homme	Homme
Âge	46-55	36-45
Poste au sein de l'entreprise	Directeur général	Estimateur
Expérience dans le poste ou le domaine	4 ans / 15 ans	10 ans
Expérience dans des activités internationales	4 ans	6 ans
Diplôme le plus élevé obtenu	Baccalauréat en génie industriel	Attestation des études collégiales en génie
Langue parlée ou comprise	Français / anglais	Français
Aversion au risque	Prise de risque moyenne (3/5)	Prise de risque moyenne (3/5)
Perception de son expérience en gestion des projets de sous-traitance	Faible	Faible
Opinion sur la décision de sous-traitance en Chine : est-ce une bonne ou une mauvaise décision?	Mauvaise	Très mauvaise
Perception du degré de risque associé à la décision de sous-traitance en Chine	Faiblement risquée	Risquée
Perception du degré de succès ou d'échec de la décision de sous-traitance en Chine	Échec	Échec

Le dirigeant ne possédait pas de réseau pour faciliter le démarrage de son projet de sous-traitance. Cependant, il a pu faire la connaissance d'un français opérant dans le domaine de la fabrication des moules lors d'une mission commerciale organisée par un organisme public. La sous-traitance s'est faite auprès de cette entreprise en 2005, ce qui lui a permis de ne pas engager de coûts de démarchage et de prospection.

Concernant les caractéristiques des produits fabriqués en Chine, l'entreprise sous-traite la production de moules entiers qui sont de grande taille, ce qui représente en général des projets de sous-traitance importants. Les moules coûtent entre 20 000 \$ et 70 000 \$, demandent, selon le président, beaucoup de connaissances et

des compétences particulières. Ils sont liés à un besoin de production de pièces bien précises. De plus, un moule, qui est un produit fabriqué sur commande, exige une longue période de fabrication. Par ailleurs, la stratégie de sous-traitance de cette entreprise est directe et la décision de l'adopter a été prise en concertation avec le client concerné. Notons aussi que c'est le sous-traitant qui a la responsabilité du transport de la marchandise jusqu'au port canadien, ce qui évite à l'entreprise canadienne de traiter les risques et les problèmes associés à certains aspects logistiques.

La réduction du coût réalisée en adoptant cette stratégie peut atteindre près de 50 %, mais les produits ne sont pas de qualité comparable à ce qui est fait au Canada. Le président, à l'instar de l'estimateur, considère cette stratégie un échec étant donné la mauvaise qualité des moules reçus de l'entreprise chinoise. Un problème de qualité sur un moule livré entraîne donc des activités de correction au Canada, pour les rendre utilisables, ce qui peut occasionner des frais supplémentaires allant jusqu'à 30 % de leur prix initial. Le président nous a confié qu'il a été très déçu du fait que malgré la grande expérience du responsable technique de l'usine chinoise dans le domaine de la fabrication des moules en France, la production de celle-ci est d'une faible qualité.

Contrairement à plusieurs autres entreprises, retenons de celle-ci l'absence de la phase de prospection et de sélection, la faible expérience des dirigeants dans des projets de sous-traitance à l'étranger et le fait qu'ils n'ont pas fait fabriquer plusieurs moules en Chine. D'autre part, les deux dirigeants, qui n'ont pas une bonne perception du partenariat avec les fabricants chinois, nous ont affirmé qu'ils préféreraient fabriquer dans leur usine canadienne, mais certains de leurs donneurs d'ordres leur demandent de sous-traiter en Chine pour diminuer les prix des moules.

Concernant la priorisation des différentes catégories de risque (voir tableau 15 ci-dessous), les deux répondants donnent aussi davantage d'importance

aux facteurs liés aux aspects logistiques et opérationnels et à la diminution du contrôle, sauf que le répondant E2 place la gestion en premier rang. De même, on trouve les ressources humaines dans les cinq premiers rangs des deux classifications, ce qui montre que les deux répondants considèrent que le manque de compétence chez le personnel et d'expérience chez les dirigeants à gérer les projets de sous-traitance en Chine peut influencer négativement l'atteinte des objectifs de l'entreprise. Ces répondants ont placé les aspects économiques dans les cinq premiers rangs. Cela veut dire que l'augmentation des prix de la matière première et d'autres risques liés à ces aspects font partie de leurs préoccupations, surtout que la qualité et le prix de la matière première sont des éléments importants dans la fabrication des moules.

Tableau 15  
Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants  
de l'entreprise E

Répondant E1		Répondant E2	
1	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production	1	La gestion
2	Les coûts de la main-d'œuvre	2	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production
3	Les ressources humaines	3	Les ressources monétaires
4	Les aspects économiques	4	Les ressources humaines
5	La gestion	5	Les aspects économiques
6	Les aspects juridiques et légaux	6	Les aspects juridiques et légaux
7	Les ressources monétaires	7	Les aspects politiques
8	Les éléments culturels	8	Les éléments culturels
9	Les aspects politiques	9	Les coûts de la main-d'œuvre
10	La corruption	10	La corruption

## 1.6 L'entreprise F

Les entrevues au sein de l'entreprise F ont été réalisées avec le directeur des opérations F1 et le directeur général F2 (voir tableau 17 ci-dessous). Ces responsables nous ont informés que l'expérience internationale de l'entreprise avec la Chine a

commencé avec la stratégie de sous-traitance il y a 10 ans. À ce moment, l'entreprise qui fabrique principalement des meubles de patio était dans une phase de déclin et la sous-traitance a été privilégiée pour faire revivre la croissance. Le nombre d'employés dans cette entreprise, qui est une entreprise familiale, est de 65, tous ayant une culture canadienne. Par ailleurs, l'entreprise exporte 5 % de ses ventes et importe 15 % de ses achats en matériaux et produits. Ses activités de sous-traitance représentent 55 % du total de sa production et 5 % de sa production est considérée comme de la sous-traitance pour de grandes entreprises mondiales (voir tableau 16).

Tableau 16  
Profil et caractéristiques de l'entreprise F

Nombre d'années d'engagement dans des activités impliquant des transactions avec des entreprises localisées à l'étranger	11
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance	11
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance en Chine	11
Nombre d'employés	65
Pourcentage d'employés ayant une culture différente de la culture canadienne	0
Nombre de langues différentes parlées dans l'entreprise	2
Pourcentage de ventes à l'étranger	5
Pourcentage d'achats à l'étranger	15
Pourcentage de la production sous-traitée en Chine	55
Pourcentage du coût de la main-d'œuvre dans le prix de revient des produits ou des composantes sous-traitées en Chine	25

Au moment de sous-traiter en Chine, l'entreprise avait déjà acquis une expérience internationale avec des pays ayant d'autres cultures, en vendant ses produits en Amérique latine et en Égypte. Le fait de travailler avec un distributeur pour ces transactions limite toutefois l'apprentissage que celles-ci auraient pu procurer au personnel, ce qui est reconnu par le directeur des opérations. Soulignons aussi l'absence d'expérience avec la culture chinoise des responsables de cette entreprise, avant le début du projet de sous-traitance en Chine. La décision d'aller de l'avant avec ce projet aura été longue à confirmer, celle-ci étant prise quatre ans après les premiers contacts. En effet, l'entreprise avait besoin de bâtir une confiance avec

les sous-traitants avant ce démarrage, puisqu'elle craignait que les Chinois copient ses produits et les vendent en Amérique du Nord. Les objectifs visés par cette décision sont la réduction des coûts et l'augmentation de la capacité de production.

L'entreprise ne pouvait pas bénéficier d'un réseau d'affaires qui aurait facilité la décision. Par contre, le directeur des opérations, qui est le fils du fondateur et l'un des plus anciens de l'entreprise, nous a confié que c'est l'une de ses connaissances à Toronto qui a fourni les premiers contacts en Chine, ce qui a facilité les démarches de prospection et de sélection des sous-traitants. En effet, ces dirigeants ont pu rencontrer des producteurs chinois et visiter différentes usines en utilisant ces contacts. Par la suite, ils ont adopté une stratégie de sous-traitance directe en bâtissant des relations d'affaires avec certains de ces producteurs.

Tableau 17  
Profil des répondants F1 et F2

	Répondant F1	Répondant F2
Genre	Homme	Homme
Âge	45-55	45-55
Poste au sein de l'entreprise	Directeur des opérations	Directeur général
Expérience dans le poste ou le domaine	32 ans	20 ans
Expérience dans des activités internationales	10 ans	1,5 an
Diplôme le plus élevé obtenu	Pré-universitaire	Baccalauréat en administration des affaires
Langue parlée ou comprise	Français / anglais	Français / anglais
Aversion au risque	Prise de risque moyenne (3/5)	Prise de risque moyenne-élevée (3,33/5)
Perception de son expérience en gestion des projets de sous-traitance	Forte	Faible
Opinion sur la décision de sous-traitance en Chine : est-ce une bonne ou une mauvaise décision?	Très bonne	Très bonne
Perception du degré de risque associé à la décision de sous-traitance en Chine	Faiblement risquée	Moyennement risquée
Perception du degré de succès ou d'échec de la décision de sous-traitance en Chine	Grand succès	Succès

Concernant les caractéristiques des produits sous-traités, l'entreprise sous-traite principalement des meubles de patio et des composantes. Parmi les produits sous-traités, qui sont de différentes qualités, on trouve ceux de haut gamme et ceux d'entrée de gamme alors que certains sont des compléments des produits principaux. L'entreprise sous-traite aussi certaines activités en Chine qui ne peuvent être réalisées au Québec, comme le tressage synthétique. À la réduction des coûts, on ajoute donc l'utilisation de l'expertise d'un fabricant comme objectif de la stratégie de sous-traitance. De manière générale, cette entreprise produit des grands volumes et plusieurs types de produits en Chine.

Le directeur des opérations nous a mentionné que leur stratégie de sous-traitance en Chine est un grand succès, car leur entreprise est bien établie dans ce pays et qu'elle a de bonnes relations avec ses sous-traitants chinois. Il a ajouté que ces relations sont basées sur la confiance et le respect, et qu'il n'a pas peur que ses sous-traitants copient leurs produits ou travaillent directement avec leurs clients. Ce directeur a aussi mentionné sa satisfaction du respect des dates de livraison de la part des partenaires chinois. De son côté, le directeur général, qui n'a rejoint l'entreprise qu'il y a un an, nous a aussi confirmé que la stratégie de sous-traitance est un grand succès, car il existe, selon lui, une relation étroite avec leurs sous-traitants. En effet, ces derniers, en plus de livrer une bonne qualité, procurent à l'entreprise un soutien au niveau du service à la clientèle et livrent la marchandise parfois sans paiement à l'avance, ce que peu de sous-traitants offrent comme facilités. Le directeur général a ajouté que sous-traiter en Chine est une bonne décision qu'il aurait prise aussi sans hésitation, car le marché l'imposait et l'entreprise n'avait pas d'autre choix.

Parmi les particularités que nous retenons de cette entreprise, il y a le fait qu'elle a acquis une grande expérience dans la gestion de projets de sous-traitance en Chine et a bâti avec les années de bonnes relations de partenariat avec ses sous-traitants. De même, ses dirigeants ont une bonne perception de la culture chinoise et de la crédibilité de leurs partenaires. Ils sont convaincus de l'importance d'établir une



bonne relation de confiance avec ces derniers, ce qui représente l'un des points-clés de la réussite de leur décision. Le temps qu'ils ont consacré à identifier les bons collaborateurs avec qui ils ont pu développer la confiance est aussi un élément-clé du succès de leur décision. Parmi ces collaborateurs, se trouve un agent de culture chinoise qu'ils ont recruté et qui a beaucoup facilité la gestion ainsi que la prospection et la sélection des sous-traitants.

Finalement, les deux répondants ont placé dans les cinq premiers rangs des facteurs de risque prioritaires, un mélange de facteurs de risque exogènes et endogènes, sachant qu'ils ont mis au premier rang respectivement les aspects économiques et les coûts de la main-d'œuvre. Cela démontre, d'un côté, la préoccupation plus importante de F2 envers l'augmentation des salaires en Chine. D'un autre côté, les aspects économiques sont aussi importants aux yeux des deux répondants, étant donné les attentes quant à une augmentation probable des prix en Chine. Les aspects juridiques et légaux ainsi que les facteurs politiques sont placés dans les derniers rangs par les deux répondants, ce qui veut dire que ces derniers ne croient pas que ces facteurs exogènes sont aussi importants pour influencer leurs affaires dans ce pays, ce qui reflète aussi le climat de confiance établi.

Tableau 18  
Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants de l'entreprise F

Répondant F1		Répondant F2	
1	Les aspects économiques	1	Les coûts de la main-d'œuvre
2	Les ressources humaines	2	Les aspects économiques
3	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production	3	Les ressources humaines
4	Les coûts de la main-d'œuvre	4	Les éléments culturels
5	La gestion	5	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production
6	Les ressources monétaires	6	Les ressources monétaires
7	Les éléments culturels	7	La gestion
8	La corruption	8	La corruption
9	Les aspects juridiques et légaux	9	Les aspects politiques
10	Les aspects politiques	10	Les aspects juridiques et légaux

## 1.7 L'entreprise G

Les entrevues au sein de l'entreprise G ont été menées avec le directeur général G1 et le directeur de la stratégie et la qualité G2 (voir tableau 20 ci-dessous). Cette entreprise, qui fabrique principalement des produits antivibration et des semelles de chaussures, a commencé son projet de sous-traitance en Chine il y a six ans. Cependant, elle a une expérience de 25 ans dans la sous-traitance internationale et de 40 ans dans les transactions internationales. Cette entreprise, qui emploie 200 personnes, est dans une phase de maturité. Elle vend 70 % de ses produits à l'étranger et achète 50 % de ses matériaux et produits à l'extérieur du pays. Quatre langues sont parlées dans son enceinte, incluant le français et l'anglais. Or, seulement 4 % de sa production est sous-traitée en Chine, ce qui peut ne pas avoir une grande influence sur ses orientations stratégiques (voir tableau 19).

Tableau 19  
Profil et caractéristiques de l'entreprise G

Nombre d'années d'engagement dans des activités impliquant des transactions avec des entreprises localisées à l'étranger	40
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance	25
Nombre d'années d'engagement dans des activités de sous-traitance en Chine	6
Nombre d'employés	200
Pourcentage d'employés ayant une culture différente de la culture canadienne	0
Nombre de langues différentes parlées dans l'entreprise	4
Pourcentage de ventes à l'étranger	70
Pourcentage d'achats à l'étranger	50
Pourcentage de la production sous-traitée en Chine	4
Pourcentage du coût de la main-d'œuvre dans le prix de revient des produits ou des composantes sous-traitées en Chine	5 – 10

Son expérience internationale vient de transactions avec plusieurs pays dont certains ont une culture et des pratiques d'affaires différentes de celles du Canada tel que le Mexique où l'entreprise a sous-traité des activités de production. De même, le président et certains employés avaient acquis, dans leurs emplois précédents, une

expérience avec la culture et les pratiques d'affaires chinoises. Cela les a aidés, selon celui-ci, à anticiper certains problèmes et à développer leur autonomie pour ne pas devoir recourir à un expert externe dans la planification de leur stratégie.

Tableau 20  
Profil des répondants G1 et G2

	Répondant G1	Répondant G2
Genre	Homme	Homme
Âge	36-45	36-45
Poste au sein de l'entreprise	Directeur général	Directeur de la stratégie et la qualité
Expérience dans le poste ou le domaine	5 ans	2,5 ans
Expérience dans des activités internationales	15 ans	22 ans
Diplôme le plus élevé obtenu	Baccalauréat génie mécanique	MBA exécutif
Langue parlée ou comprise	Français / anglais	Français / anglais
Aversion au risque	Prise de risque élevée (3,66/5)	Prise de risque moyenne-élevée (3,33/5)
Perception de son expérience en gestion des projets de sous-traitance	Forte	Forte
Opinion sur la décision de sous-traitance en Chine : est-ce une bonne ou une mauvaise décision?	Bonne	Très bonne
Perception du degré de risque associé à la décision de sous-traitance en Chine	Moyennement risquée	Moyennement risquée
Perception du degré de succès ou d'échec de la décision de sous-traitance en Chine	Succès	Succès

La décision de sous-traitance a été prise en réponse à la pression croissante qu'exerçait la compétition et par crainte de perdre des clients, étant donné les besoins de réduire les prix de ventes. En effet, certains de ses donneurs d'ordres s'attendaient à ce qu'elle réduise les prix de certains de ses produits. D'autre part, le directeur général nous a confié qu'ils avaient fait appel, pendant trois ans, à un agent de liaison qui leur a trouvé des sous-traitants ayant les compétences requises. Ainsi, pendant ces années, l'entreprise a adopté une sous-traitance avec intermédiaire, puisque cet agent

garantissait aussi la qualité de la production. Par la suite, l'entreprise a opté pour une sous-traitance directe.

Parmi les produits fabriqués en Chine, on trouve majoritairement des composantes de métal, des pièces de caoutchouc ainsi que des produits finis livrés directement, après réinspection, aux clients. Certains de ces produits sont critiques et doivent être de qualité élevée, car ce sont des composantes de suspensions d'automobiles. Les donneurs d'ordres ont donc une tolérance nulle pour la baisse de qualité, car la sécurité de leurs clients est en jeu. D'autres produits sont d'entrée de gamme et de moindre complexité et sont fabriqués en grande quantité. Signalons que la stratégie de fabrication dans ce pays permet surtout à l'entreprise de conserver ses clients et d'en trouver d'autres, selon le directeur général. En effet, la vente de certaines pièces fabriquées dans les usines chinoises ne procure pas une grande marge de profit pour l'entreprise, mais permet de satisfaire ses clients en leur vendant moins cher ces pièces.

Le directeur général considère cette stratégie un succès, car elle leur a permis de conserver des clients et a pu en récupérer d'autres grâce au fait qu'elle avait un employé en Chine qui s'assurait de la bonne qualité des produits fabriqués dans les usines chinoises, ce qui lui donnait un avantage sur ses compétiteurs. De son côté, le directeur de la stratégie et de la qualité considère aussi que la stratégie est un succès car l'entreprise a pu obtenir des contrats supplémentaires en offrant à ses clients la possibilité de fabriquer certaines pièces à un bas prix.

L'entreprise, qui est une PME de grande taille faisant partie d'un groupe, a bénéficié de l'existence en Chine d'un bureau d'approvisionnement appartenant à ce groupe. Ce bureau l'a aidé à bien entreprendre les premières phases de prospection et de sélection et à comprendre davantage le monde des affaires chinois. De même, les dirigeants de cette entreprise ont une bonne expérience d'affaires avec des partenaires étrangers, ce qui leur a été bénéfique au début de leur projet de sous-traitance.

Néanmoins, ils ne semblent pas avoir des relations de proximité avec leurs sous-traitants chinois, et ce, étant donné probablement la taille de leur entreprise qui est une PME de grande taille. Par contre, ils sont conscients de la nécessité d'apprendre davantage à travailler avec les Chinois et à se comporter avec eux de manière différente de ce qu'ils font avec les Nord-Américains.

En ce qui a trait à la priorisation des risques, nous constatons que le répondant G1, contrairement à G2 et la majorité des autres répondants, a placé les facteurs liés aux aspects juridiques et légaux et ceux liés aux aspects politiques en premier et deuxième rangs respectivement. Les deux répondants ont placé les facteurs associés aux aspects logistiques et opérationnels et à la diminution de contrôle dans les premiers rangs. Cela démontre que le manque de contrôle est parmi les grandes difficultés rencontrées par cette entreprise dans la gestion des projets de sous-traitance. D'un autre côté, les facteurs liés aux ressources monétaires ont été placés par les deux dirigeants au dernier rang, ce qui peut être expliqué par le fait que leur entreprise est une grande PME appartenant à un grand groupe donc pouvant bénéficier d'une certaine sécurité financière.

Tableau 21  
Importance relative des facteurs de risque de la part des dirigeants  
de l'entreprise G

Répondant G1		Répondant G2	
1	Les aspects juridiques et légaux	1	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production
2	Les aspects politiques	2	Les éléments culturels
3	Le contrôle sur les opérations logistiques et de production	3	La gestion
4	Les éléments culturels	4	Les ressources humaines
5	La corruption	5	Les aspects juridiques et légaux
6	La gestion	6	Les aspects économiques
7	Les ressources humaines	7	Les coûts de la main-d'œuvre
8	Les aspects économiques	8	Les aspects politiques
9	Les coûts de la main-d'œuvre	9	La corruption
10	Les ressources monétaires	10	Les ressources monétaires

La présentation des caractéristiques des entreprises et des répondants nous permet de connaître le contexte des cas étudiés et les perceptions des dirigeants interviewés. Cela nous sera bénéfique dans l'analyse des risques identifiés dans la section suivante.

## 2. LES RISQUES DE SOUS-TRAITANCE IDENTIFIÉS PAR LES RÉPONDANTS

La présente section est dédiée à notre première question de recherche qui s'énonce ainsi :

Quels sont les risques associés aux projets de sous-traitance des activités de production manufacturière en Chine?

Pour y répondre, nous présenterons les risques identifiés par les 14 personnes interviewées en nous appuyant sur les catégories de facteurs de risque présentées dans le chapitre 3. Pour chaque catégorie de facteurs de risque, nous présenterons un tableau résumant les risques associés à celle-ci. Nous présenterons d'abord les risques exogènes, suivi des risques endogènes. Nous conclurons avec une analyse globale de toutes les entreprises afin d'en dégager les principaux constats.

### 2.1 Les risques associés aux facteurs exogènes à l'entreprise

#### 2.1.1 *Risques liés aux aspects politiques*

Parmi les risques liés aux aspects politiques, il est important de mentionner celui de la possibilité qu'il y ait de plus en plus de manifestations et de grèves menées par des employés pour revendiquer plus de droits et une augmentation des salaires, ce qui occasionnerait une augmentation des coûts de la main-d'œuvre et des coûts de la sous-traitance en Chine. Le répondant B1 a évoqué la possibilité de rébellion ou de

révolution sociale afin d'obtenir plus d'avantages sociaux et une augmentation des revenus. Selon le répondant C1, certaines manifestations importantes pourraient bloquer les livraisons de marchandise. D'un autre côté, le gouvernement chinois peut aussi modifier, selon les répondants C2, D1, D2, E1 et G1, les lois concernant les avantages sociaux des employés afin d'accroître leur niveau de vie, ou encore, selon F2, renforcer les pouvoirs des syndicats, ce qui entraînerait l'augmentation des salaires et des prix demandés par le sous-traitant chinois.

Les répondants C1 et C2 ont évoqué des problèmes de sécurité dans certaines régions, alors que G2 a identifié le risque de changement des réglementations environnementales. Ces changements provoqueraient une augmentation des coûts et des délais de production dus aux adaptations imposées aux entreprises. Aussi, selon les répondants C2, E2 et G1, il existe des risques de modifications inattendues à différentes lois, qui ne laissent pas beaucoup de temps aux entreprises canadiennes pour entreprendre les actions nécessaires permettant de s'ajuster à ces changements.

**Tableau 22**  
Les risques associés aux aspects politiques selon chacun des répondants

<b>Risques identifiés par les interviewés</b>	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2	<b>Total</b>
Changement de certaines lois en faveur de l'augmentation des salaires et des avantages sociaux des employés						x	x	x	x			x	x		<b>6</b>
Changement des réglementations environnementales														x	<b>1</b>
Grèves, manifestations et revendications des employés			x		x						x	x			<b>4</b>

**Tableau 22**  
**Les risques associés aux aspects politiques selon chacun des répondants (suite)**

<b>Risques identifiés par les interviewés</b>	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2	<b>Total</b>
Possibilité de difficultés chez le sous-traitant et augmentation des coûts de production à cause des revendications des employés et de leur syndicalisation							x						x		<b>2</b>
Problèmes de sécurité					x	x									<b>2</b>
Changements inattendus de lois et de politique du gouvernement, parfois de manière rapide						x				x			x	x	<b>4</b>
<b>Nombre total de risques</b>			<b>1</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>Moy * 1,36</b>
<b>* Moy est la moyenne du nombre de risques identifiés par répondant</b>															

### *2.1.2 Risques liés aux aspects économiques*

Lié aux aspects économiques, le risque qui a été le plus mentionné est celui de l'augmentation des prix de la matière première. Ce risque, qui a été identifié par la majorité des répondants (13/14), aura des effets directs sur l'augmentation des coûts de production. Toutefois, les augmentations des prix de certaines matières premières en Chine, comme mentionné par G1, suivent les augmentations de ces prix sur les marchés mondiaux, provoquant les mêmes effets ailleurs dans le monde. Dans certains cas, selon les répondants D1 et G2, les prix de certaines matières premières varient avec le prix du pétrole, comme c'est le cas pour le caoutchouc utilisé par la compagnie G. Les répondants A1, A2, B1 et G1 ont évoqué l'augmentation du taux d'inflation en Chine qui peut entraîner la croissance des prix de produits nécessaires à la production et du prix demandé par le sous-traitant. De même, selon E1, E2, F2, G1



et G2, des problèmes financiers du sous-traitant peuvent avoir lieu à cause d'aspects économiques, ce qui causerait des retards dans la livraison de la marchandise et, dans certains cas, obligerait l'entreprise canadienne à changer de sous-traitant.

**Tableau 23**  
**Les risques associés aux aspects économiques**

<b>Risques identifiés par les interviewés</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>Total</b>
Augmentation du prix de la matière première	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	<b>13</b>
Inflation importante dans le pays et augmentation des prix de produits nécessaires à la production	x	x	x				x						x		<b>5</b>
Problèmes financiers du sous-traitant à cause d'aspects économiques		x					x		x	x		x	x	x	<b>7</b>
Demande d'augmentation des prix de production de la part du sous-traitant à cause d'aspects économiques		x	x			x	x	x	x	x	x		x	x	<b>10</b>
<b>Total des risques identifiés</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>Moy 2,5</b>

### *2.1.3 Risques liés aux aspects juridiques et légaux*

Du côté des aspects juridiques et légaux, presque tous les répondants (12/14) ont affirmé que le risque de non-respect des contrats ou des ententes est très probable. Signalons que les entreprises étudiées n'utilisent pas toutes des contrats avec leurs sous-traitants mais principalement des commandes. Un exemple de non-respect des ententes, mentionné par le répondant C1, est la situation où les produits sous-traités ne sont pas produits dans l'usine qui a été visitée par les dirigeants canadiens. D'un

autre côté, plus que la moitié des répondants ont confirmé la difficulté des recours et des poursuites judiciaires ainsi que la possibilité que les conflits ne soient pas résolus de manière adéquate et équitable (9/14). Aussi, les poursuites judiciaires sont coûteuses, ce qui ajoute des difficultés à la volonté de résoudre des conflits pour faire respecter ses droits.

Le risque de non-respect de la propriété intellectuelle est aussi évoqué par presque tous les répondants (12/14). La plupart croit que cette propriété ne sera probablement pas respectée et qu'ils ne s'aventureront pas sans précaution à sous-traiter la fabrication d'un produit demandant un savoir-faire spécifique et pouvant être copié par les Chinois. Ce risque peut nuire de manière significative à la commercialisation des produits car les fabricants chinois peuvent le produire et le vendre moins cher sur le marché canadien. Finalement, certains répondants (5/14) considèrent présent le risque de lenteur et de complexité des procédures administratives et légales.

Tableau 24  
Les risques associés aux aspects juridiques et légaux

<b>Risques identifiés par les interviewés</b>	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2	<b>Total</b>
Lenteur et complexité des procédures administratives et différence des lois							x			x	x	x	x		<b>5</b>
Difficultés des recours judiciaires et résolution inappropriée des conflits	x		x	x			x		x	x	x		x	x	<b>9</b>
Non-respect de la propriété intellectuelle		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	<b>12</b>
Non-respect des contrats ou des ententes		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	<b>12</b>
<b>Total des risques identifiés</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>Moy. 2,71</b>

#### 2.1.4 *Risques liés aux aspects culturels et sociaux*

La première chose qui a été mentionnée par tous les interviewés est l'incompréhension et la difficulté de communication causées par les différences culturelles. Or, la communication peut aussi être difficile à cause de la différence linguistique. En effet, même si certains employés et dirigeants chinois parlent anglais, la différence d'accent et le degré de maîtrise de cette langue rendent difficile la communication avec certains interlocuteurs dans ce pays (7/14). Ceci peut notamment entraîner, selon A2, C1, D2, E2, F2, G1 et G2, la possibilité d'une incompréhension des requis techniques et de design. Dans certains cas, même avec un interprète, il est difficile d'expliquer des concepts techniques, comme mentionné par C2 et D1, ce qui peut provoquer une incompréhension entre le besoin initial de l'entreprise canadienne et les produits fabriqués par le sous-traitant chinois. Dans ce sens, F1, E2 et G1 avancent qu'il peut y avoir, de manière générale, de mauvaises interprétations des exigences de l'entreprise canadienne de la part des Chinois.

Les différences culturelles sont aussi à l'origine, d'après C2, d'écarts dans les méthodes de travail et de l'incompréhension de différents comportements. Elles peuvent mener à des difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité. À ce propos, C1 et C2 avancent qu'ils ont senti que les employés et les partenaires chinois ne sont pas très préoccupés par la qualité des produits et qu'ils sont davantage orientés vers les coûts. De son côté, E2 nous a affirmé que certains sous-traitants n'avaient parfois pas de système de contrôle de qualité. G1 ajoute que la perception de la qualité est différente en Chine et au Canada, étant même totalement négligée dans certaines usines. Ceci est confirmé par D1, E2 et G2 relativement aux standards de qualité différents entre les entrepreneurs chinois et canadiens. Pour C2, ces écarts se reflètent aussi sur les contrôles de qualité qu'effectuent les partenaires chinois alors que leurs inspections manquent de rigueur. Selon G1 et G2, l'orientation sur le court terme et de gain rapide de certains sous-traitants chinois expliquerait leur négligence pour la qualité ainsi que les solutions

"faciles" rapidement mises en place. Finalement, pour A2, B2, C1, C2 et E2, les sous-traitants ne se préoccupent pas de certains détails, ce qui peut provoquer la non-conformité des produits selon les exigences des clients canadiens.

Par ailleurs, les sous-traitants chinois ne font qu'exécuter ce qu'on leur demande. Selon B2, F2 et G2, généralement, ils ne prennent pas d'initiative pour résoudre des problèmes et ils ne proposent pas de solutions pour les traiter. Cela est contraire au comportement des sous-traitants canadiens qui essayent, de manière générale, de trouver des solutions et de travailler en partenariat avec les donneurs d'ordres pour innover. Signalons que plusieurs fabricants chinois ne proposent pas d'innovations et des façons de faire qui peuvent améliorer la qualité des produits ou des composantes sous-traitées. Cela peut parfois représenter un handicap pour l'amélioration du partenariat et de la coopération entre le donneur d'ordres canadien et le sous-traitant chinois, surtout dans le cas de fabrication de produits ou de composantes complexes, tel que les moteurs de hottes commandés par l'entreprise B. Le répondant B2 évoque la possibilité que les dirigeants canadiens ne sachent pas comment travailler ou communiquer avec les Chinois, ce qui est soutenu par F1 et G2 à l'effet que les canadiens ne s'adaptent pas aux façons de faire des Chinois.

Finalement, certains partenaires chinois ne demandent pas de précisions quand les exigences ne sont pas claires. Selon G2, les Chinois disent oui sans le penser (6/14). Les répondants F1 et G1 nous ont confié que les partenaires chinois sont parfois incapables de dire non pour éviter les confrontations. Parfois, selon B1, B2, D1, D2, G1 et G2, ils disent qu'ils ont compris quelque chose ou qu'ils vont faire quelque chose sans que ce soit le cas.

**Tableau 25**  
**Les risques associés aux aspects culturels et sociaux**

<b>Risques identifiés par les interviewés</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>Total</b>
Différence de façon de travailler						x				x					<b>2</b>
Différence de perception de la qualité					x		x			x			x	x	<b>5</b>
Difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	<b>12</b>
Difficultés de communication causées par la différence du langage ou de l'accent en langue anglaise	x	x		x		x	x	x						x	<b>7</b>
Incompréhension des requis techniques et de design de la part des Chinois		x			x			x		x		x	x	x	<b>7</b>
Incompréhension et difficultés de communication	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	<b>13</b>
Possibilité que les Canadiens ne communiquent pas et ne travaillent pas avec les Chinois d'une façon adéquate				x							x			x	<b>3</b>
Possibilité que les partenaires chinois disent oui sans le penser			x	x			x	x					x	x	<b>6</b>
Possibilité que les partenaires chinois ne prennent pas l'initiative pour proposer des innovations ou des améliorations		x		x								x	x		<b>4</b>
Orientation à court terme du sous-traitant plutôt qu'à long terme													x	x	<b>2</b>
Orientation du sous-traitant plus coût que qualité					x	x									<b>2</b>
Perception différente des Chinois de certains détails		x		x	x	x	x					x		x	<b>7</b>
<b>Total des risques identifiés</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>Moy. 4,9</b>



## 2.2 Les risques endogènes à l'entreprise

### 2.2.1 *Risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction*

Selon A1, l'inexpérience de l'équipe de direction à gérer un projet de sous-traitance en Chine peut entraîner plusieurs difficultés de réalisation ainsi que le ralentissement de son exécution. Ce qui pousse l'entreprise canadienne à faire des erreurs, d'après F1. Ainsi, selon la majorité des répondants, cette inexpérience et le manque de connaissances dans la gestion de ce genre de projet peuvent avoir comme conséquence l'application de méthodes de communication, de gestion et de contrôle qui ne sont pas appropriées. Ils peuvent être, selon A1 et E2, à l'origine d'études incomplètes ainsi que d'analyses insuffisantes du fonctionnement des affaires et des caractéristiques de la Chine. Ils peuvent aussi mener, d'après C1, C2 et F1, à une qualification inappropriée des sous-traitants.

Par ailleurs, selon tous les répondants, à cause de son inexpérience, l'équipe de direction peut sous-évaluer les coûts associés au projet. A1 et A2 avancent qu'il peut y avoir des cas où la direction planifie des budgets optimistes et très serrés. À ce propos, la majorité des répondants (12/14) nous a confié qu'il y a une forte possibilité que la direction sous-évalue les coûts de prospection et de sélection des sous-traitants. Dans le même sens, F2 avance que les coûts de non-qualité peuvent aussi être sous-évalués. Ces coûts concernent les coûts de retours, des services à la clientèle ou de corrections des produits ainsi que les coûts de garantie tel que suggéré par B1. De même, une direction inexpérimentée peut ne pas prévoir, d'après A1 et G1, le temps qu'il faut pour lancer le projet de sous-traitance ainsi que la durée de la phase de prospection et de sélection, selon la majorité des interviewés. D'un autre côté, B2 avance que la direction peut passer plus de temps que prévu pour planifier les différents aspects du projet et pour clarifier les détails des ententes et des contrats conclus avec les sous-traitants. Aussi, selon le même répondant, elle peut dépenser plus d'argent que prévu sur les activités de validation et d'ingénierie associées aux

composantes et aux produits sous-traités. Ajoutons à cela la sous-évaluation du temps de travail alloué au projet et du nombre d'employés qui lui sont affectés (B2). Finalement, le lancement de celui-ci peut ajouter davantage de stress et de préoccupation, selon B1, étant donné les problèmes qui lui seraient liés.

D'un autre côté, parmi les risques importants associés à l'inexpérience de l'équipe de direction, 12 répondants évoquent celui du choix du sous-traitant. Lié à cela, selon A2, B2, E1 et G2, il existe toujours la possibilité que le sous-traitant n'ait pas les atouts technologiques suffisants et le personnel compétent pour répondre aux exigences de l'entreprise. Cela peut entraîner des difficultés de fabrication de produits complexes et d'instauration de systèmes de contrôle de qualité sophistiqués dans l'usine chinoise. De plus, selon G1, certains sous-traitants ne sont pas préoccupés par le service à la clientèle et la relation d'affaires. Dans ce sens, la moitié des interviewés ont porté notre attention sur la possibilité que l'information transmise par les employés chinois ne soit pas toujours précise et complète, ce qui peut influencer la qualité de la production et ralentir la détection et la résolution des problèmes. Cela inclut les cas où les sous-traitants donnent le minimum d'informations quand les dirigeants de l'entreprise leur demandent des éclaircissements sur certains sujets.





### 2.2.2 *Risques liés aux ressources humaines*

Le manque de ressources humaines compétentes peut causer selon 13 répondants une défaillance dans la gestion opérationnelle des activités de sous-traitance en Chine. Selon D1, G1 et F1, ceci peut affecter négativement la relation avec les partenaires chinois si l'entreprise ne possède pas d'employés ayant une expérience de communication avec des Chinois ou des employés ayant une culture différente de celle des canadiens. En effet, certaines façons de se comporter ou de communiquer de la part des employés canadiens peuvent être perçues de manière négative de la part des partenaires chinois. Le répondant F1 a mentionné qu'en communiquant avec ces derniers de façon inappropriée, les employés canadiens leur donnent une mauvaise image de l'entreprise. Selon G2, certains employés inexpérimentés se comportent avec les sous-traitants chinois comme ils se comportent avec les sous-traitants nord-américains, ce qui n'est pas la bonne façon de procéder.

A1 et F1 affirment que si le personnel de l'entreprise ne possède pas les compétences nécessaires, il peut y avoir des difficultés à exécuter les plans des projets de fabrication. De leur côté, A2, B1, B2, D1, F2 et G1 avancent que les employés n'ayant pas d'expérience avec des sous-traitants étrangers seront moins efficaces pour évaluer la qualité des produits, résoudre des situations difficiles et bien expliquer les exigences et les spécifications techniques de l'entreprise canadienne aux partenaires chinois. Cela peut être à l'origine de la non-conformité des produits sous-traités. Dans certains cas, ces employés peuvent prendre des mauvaises décisions concernant des fabricants, ce qui peut mener, selon G1, à des ruptures de relations d'affaires. Les changements de sous-traitants sont coûteux et font perdre du temps à l'entreprise canadienne.

**Tableau 29**  
**Les risques liés aux ressources humaines**

<b>Risques identifiés par les interviewés</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>Total</b>
Défaillances dans la gestion opérationnelle des projets de sous-traitance	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	<b>13</b>
Difficultés à communiquer avec les Chinois et leur expliquer les exigences et les spécifications techniques				x	x			x							<b>3</b>
Difficultés d'évaluation de la qualité des produits fabriqués en Chine et la possibilité que ces produits soient défectueux		x	x	x			x					x	x		<b>6</b>
Difficultés d'exécution des plans du projet de sous-traitance	x	x									x				<b>3</b>
Mécontentement des employés et diminution de la crédibilité des dirigeants			x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	<b>10</b>
Plus de temps pour s'adapter à la façon chinoise de travail													x		<b>1</b>
Possibilité de se comporter de façon inadéquate avec les Chinois, de mal résoudre les problèmes et de gâcher la relation avec eux							x				x		x		<b>3</b>
Syndicalisation des employés			x												<b>1</b>
Retards dans le développement des produits destinés à la fabrication en Chine				x											<b>1</b>
Problèmes de qualité		x		x									x		<b>3</b>
Dépassement des délais de livraison		x		x		x				x		x	x	x	<b>7</b>
Dépassement des coûts de sous-traitance							x			x		x	x	x	<b>5</b>
<b>Total des risques identifiés</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>Moy. 4</b>

Aussi, ça peut prendre plus de temps pour les employés inexpérimentés, selon G1, pour s'adapter à la façon de communiquer et de travailler avec les partenaires chinois. Selon le répondant B2, il peut aussi y avoir du retard dans le développement de produits dont une partie ou la totalité doit être fabriquée dans ce pays. Toutes ces situations peuvent conduire à des retards de livraison de la marchandise (7/14), à une augmentation des coûts (5/14) et la réception de produits défectueux des usines chinoises (3/14).

Par ailleurs, le déplacement des activités de production en Chine peut causer, selon 10 répondants, le mécontentement des employés canadiens. Cela peut mener, d'après le répondant B1, à la syndicalisation de ces derniers et à la diminution de la crédibilité des dirigeants à leurs yeux.

### 2.2.3 *Risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations*

Selon tous les répondants, la qualité des produits et des composantes fabriqués en Chine ne sont pas toujours au niveau des attentes. Cela est préoccupant, notamment si on ne trouve pas, d'après A1, A2, C1, C2 et E1, une façon efficace de contrôler cette qualité. En effet, A1 et D2 affirment que les entreprises canadiennes ont de la difficulté à transmettre de bonnes pratiques de gestion et de contrôle dans les usines chinoises. Cependant, les problèmes de qualité peuvent être épisodiques, selon G2. De plus, ce dernier avance que ces problèmes sont plus prononcés dans certains cas au début du projet étant donné le besoin d'ajustement des producteurs chinois aux exigences de qualité et selon les standards des clients canadiens. Il faut souligner encore une fois que la gestion logistique et opérationnelle du projet de sous-traitance souffre du problème de communication, puisque les producteurs chinois ne répondent parfois pas aux exigences de l'entreprise concernant des caractéristiques des produits ou des composantes sous-traités, tel que les couleurs ou les accessoires, comme c'était le cas pour l'entreprise D.

Par ailleurs, liés aux aspects logistiques et opérationnels, il existe la possibilité de retards de transport, sauf que ces retards ont lieu davantage, selon A2, B1, B2, C1 et F2, au port de Vancouver plutôt que dans les ports chinois (8/14), étant donné des conflits de travail. Ces retards peuvent aussi être causés, d'après G1, par des grèves d'employés des compagnies canadiennes de transport ferroviaire. Ils sont aussi dus, dans certains cas, selon B2, C1, F2, G1 et G2, aux conditions climatiques canadiennes difficiles en hiver. De même, comme mentionnée par G1, il peut y avoir des retards à cause de procédures administratives en Chine. D'un autre côté, si la quantité ou le volume de produits transportés de Chine n'exige pas la location d'un container entier, l'entreprise a recours à la consolidation de la marchandise, pouvant retarder la livraison de la bonne marchandise vers les bons clients, selon G1 et B2. La consolidation peut aussi être à l'origine de l'augmentation des coûts de transport bien que, selon la majorité des répondants, cette augmentation ne serait pas significative. La hausse du prix du pétrole peut être l'une de ces causes, d'après A1 et D1 alors que les coûts de transport peuvent devenir exorbitants si on est obligé de transporter les produits par avion, en cas d'urgence.

Par ailleurs, l'intégrité des produits transportés peut ne pas être au niveau des attentes de l'entreprise canadienne, d'après A2, B1, B2, C1, E1 et G1, pouvant mener à devoir y faire des retouches selon le type de produits et leur emballage. Le répondant G1 nous a confié que, dans certains cas, les emballages ne sont pas effectués de la bonne façon selon les besoins, comme dans le cas où les produits sont transportés dans des boîtes plutôt que sur des palettes, ce qui rend plus difficile et plus long leur déchargement.

Un autre aspect important lié au manque de contrôle sur les opérations, selon A2, B2, C1, C2, F2, G1 et G2, est celui de l'augmentation des délais de livraison à leurs clients. Cette augmentation est causée parfois par les vérifications à faire dans les usines chinoises et les retouches à effectuer dans les usines canadiennes pour corriger les produits non conformes. A2, B1, B2, C2, D1, F2 et G1 confirment la

possibilité qu'il y ait des perturbations et des difficultés de production en Chine, provoquant des dépassements de délais dans les usines canadiennes. Selon la majorité des répondants (13/14), il peut y avoir des retards dans la production chez les partenaires chinois causés, dans certains cas, par des problèmes de qualité ou encore par le retard de livraison de la matière première. Aussi, d'après A2, certains retards sont causés par des éléments culturels où les employés chinois ne veulent pas dévoiler la présence de problèmes ne souhaitant pas afficher leur incapacité à les résoudre.

De même, il faut souligner que la distance géographique augmente le cycle de production et de transport de la marchandise. Cela augmente la durée de stockage et rend difficile, d'après B1 et G1, la livraison rapide d'autres produits de Chine pour remplacer ceux défectueux ainsi que le retour de ces produits pour modification dans les usines chinoises. Aussi, la gestion de stocks devient, selon D1, D2, F1 et G2, plus complexe et parfois problématique. À ce propos, c'est presque une certitude que les entreprises doivent augmenter le niveau des stocks et d'inventaire, selon A2, B2, C1, F1, F2, G1 et G2, ce qui se répercute sur les frais d'entreposage. Elles sont parfois obligées de stocker la marchandise pour une longue période (B1), entraînant des impacts négatifs sur leurs liquidités.

**Tableau 30**  
**Les risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations**

<b>Risques identifiés par les interviewés</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>	<b>C2</b>	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>Total</b>
Difficultés de remplacement des produits défectueux et de leur réexpédition en Chine pour modification			x										x		<b>2</b>
Difficultés de gestion des stocks et augmentation de la durée du stockage	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	<b>12</b>
Difficultés de contrôle et de transmission des bonnes pratiques de gestion et de contrôle de qualité	x							x							<b>2</b>
Difficultés et perturbations dans la production au Canada (incluant possibilité de retouche à faire)		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		<b>11</b>
Diminution de la qualité des produits fabriqués en Chine et livraison de produits défectueux et non conformes	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	<b>14</b>
Les emballages des produits ne sont pas conformes aux attentes				x					x				x		<b>3</b>
L'intégrité des produits transportés n'est pas conforme aux attentes		x	x	x	x				x				x		<b>6</b>
Possibilité d'augmentation du prix du transport	x		x	x			x		x	x	x	x	x	x	<b>10</b>
Possibilité de ne pas savoir s'il y a un problème dans la production en Chine		x													<b>1</b>
Dépassements de délais de production de la part des Chinois (causés entre autres par des problèmes de qualité ou par la livraison tardive de la matière première)		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	<b>13</b>
Retards causés par la lenteur des procédures administratives en Chine													x		<b>1</b>
Retards causés par les conditions climatiques				x	x							x	x	x	<b>5</b>
Retards de livraison de la marchandise à cause de la consolidation		x											x		
Retards du transport causés par des grèves au Canada et des retardements au port de Vancouver	x	x	x	x	x	x						x	x		<b>8</b>
Retards du transport de manière générale			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	<b>12</b>
Dépassements des délais de livraison de manière générale		x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	<b>11</b>
<b>Total des risques identifiés</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>Moy. 7,93</b>

### 2.2.4 Risques liés aux aspects financiers

La majorité des répondants n'a pas évoqué de risque dû à l'insuffisance des ressources monétaires. Sauf pour la dirigeante D1 qui nous a confié qu'étant donné le peu de ressources financières que possédait son entreprise au moment de son démarrage, la phase de prospection et de sélection a été très difficile. Aussi, le fait qu'elle ne pouvait donner que des petites commandes aux fabricants chinois, vu le peu de moyens financiers, ne la plaçait pas dans une position favorable pour l'obtention d'un service et d'une qualité exemplaires. D'un autre côté, le répondant B2 avance que les budgets limités alloués aux projets de sous-traitance ne permettent pas parfois de faire les voyages nécessaires pour s'assurer du bon déroulement des opérations en Chine, tel que les opérations d'emballage ou les opérations de production. Presque tous les répondants (13/14) nous ont confié que l'insuffisance du budget alloué aux projets de sous-traitance en Chine crée des problèmes au niveau de la gestion et du suivi et peut être à l'origine de perturbation de la production et de dépassement de délais.

Tableau 31  
Les risques liés aux aspects financiers

Risques identifiés par les interviewés	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2	Total
Difficultés de la phase de prospection et de sélection							x							x	2
Insuffisance du suivi en Chine et difficultés à faire les voyages nécessaires pour effectuer ce suivi				x					x						2
Perturbations de la production et retards de livraison	x	x	x	x	x		x	x	x	X	x	x	x	x	13
<b>Total des risques identifiés</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>Moy. 1,14</b>



### **2.3 Conclusion et synthèse des risques identifiés**

En conclusion de cette section, nous reviendrons sur les principaux risques identifiés par les répondants, et ce, en s'appuyant sur le nombre de répondants les ayant évoqués. Le plus important des risques associés aux facteurs politiques est celui de changement de certaines lois en faveur de l'augmentation des salaires et des avantages sociaux des employés, qui a été évoqué par six dirigeants. Ce risque peut entraîner une augmentation significative des coûts de la main-d'œuvre qui a été considéré possible par tous les répondants, le plaçant ainsi parmi les principaux risques à surveiller. Toujours dans la catégorie des risques importants associés aux facteurs exogènes, il faut citer ceux relatifs aux facteurs économiques, à savoir la possibilité d'augmentation du prix de la matière première qui a été évoquée par 13 répondants ainsi que le risque de demande d'augmentation des prix de production de la part du sous-traitant à cause d'aspects économiques, identifié par 10 répondants. D'autre part, les situations défavorables de non-respect de la propriété intellectuelle ainsi que de non-respect des contrats ou des ententes, qui ont été discutées par 12 dirigeants représentent, avec la possibilité de difficultés des recours judiciaires et résolution inappropriée des conflits (identifié par neuf interviewés), les principaux risques associés aux aspects juridiques et légaux.

Parmi les risques exogènes, ceux considérés les plus importants sont liés aux aspects culturels et sociaux, pouvant être à l'origine d'incompréhension et de difficultés de communication (13/14 répondants). Ils peuvent causer des difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité (12/14). Deux autres risques associés à ces aspects, qui ont été identifiés par sept interviewés, sont la perception différente des Chinois de l'importance de certains détails ainsi que la possibilité de difficultés de communication causée par la mauvaise maîtrise de l'anglais. Ajoutons à ceux-ci celui de la possibilité que les partenaires chinois disent oui sans le penser, qui a été évoqué par 6 des 14 dirigeants. Finalement, bien qu'aucun répondant n'ait eu à verser des pots-de-vin dans le cadre de ses activités, ils

ont tous évoqué la possibilité de devoir le faire à un moment donné, considérant la corruption présente dans le pays.

Du côté des facteurs de risques endogènes, sept des principaux risques sont associés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction. Le plus fréquent est celui de sous-évaluation des coûts de sous-traitance, qui a été identifié par tous les répondants. La possibilité d'utilisation de méthodes de communication, de contrôle et de gestion inappropriées a été évoquée par 13 répondants. Le même nombre de dirigeants a identifié la possibilité de dépassement des coûts de production et l'occurrence de coûts cachés ainsi que le risque que l'information transmise par le sous-traitant ne soit pas précise, claire et complète. Trois autres risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction ont été identifiés par 12 interviewés, en l'occurrence la possibilité de sélectionner le mauvais sous-traitant et que celui-ci n'ait pas les compétences nécessaires, la possibilité que la phase de prospection coûte plus cher que prévu ainsi que la possibilité que cette phase dure plus longtemps que prévu. Relatives aux ressources humaines, mentionnons l'importance du risque de défaillances dans la gestion opérationnelle des projets de sous-traitance, qui a été évoqué par 13 répondants. De moindre importance, les difficultés d'évaluation de la qualité des produits fabriqués en Chine et leur défektivité potentielle ainsi que le risque de dépassement des délais de livraison ont été identifiés respectivement par six et sept des interviewés. Certains reconnaissent aussi le mécontentement possible des employés canadiens et la diminution de la crédibilité des dirigeants, qui a été discuté par 10 de ces derniers.

Comme dans le cas des facteurs associés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction, plusieurs risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations ont été identifiés plusieurs fois, ce qui prouve leur importance. En effet, le risque de diminution de la qualité des produits fabriqués en Chine et de livraison de produits défectueux et non conformes a été évoqué par tous les interviewés, alors que celui des difficultés de gestion des stocks et d'augmentation

de la durée du stockage ainsi que celui de retards du transport ont été discutés par 12 dirigeants. Treize répondants ont identifié comme risque le dépassement des délais de production de la part des Chinois et 11 ont discuté du dépassement des délais de livraison de manière générale. La possibilité de difficultés et de perturbations dans la production au Canada (incluant la nécessité de faire des retouches sur les produits) ainsi que la possibilité d'augmentation du prix du transport ont été identifiés respectivement par 11 et 10 interviewés. Enfin, le seul risque considéré principal, parmi ceux associés aux ressources financières, est celui de perturbations de la production et des retards de livraison, qui a été évoqué par 13 répondants.

Ainsi, 32 risques ont été identifiés par au moins six répondants. Parmi ces risques, 19 sont associés à des facteurs endogènes, ce qui confirme l'importance de ces facteurs par rapport à ceux exogènes. Cela a été démontré également par les priorisations obtenues des dirigeants et présentées dans la section 5.1. L'analyse de l'importance des différents risques sera complétée par l'étude de leur criticité, présentée dans la section suivante.

### 3. MESURE ET ÉVALUATION DES RISQUES IDENTIFIÉS

Rappelons notre deuxième question de recherche :

Quelle est l'importance et la criticité de chaque risque identifié?

Pour répondre à cette question, les répondants ont été invités à mesurer la possibilité d'occurrence des risques identifiés et l'ampleur de l'impact de leur occurrence sur les objectifs de l'entreprise. Ces mesures nous donnent une idée de l'importance des risques identifiés selon la perception de chaque répondant. Cependant, nous n'avons pas pu mesurer la criticité de tous les risques identifiés, car la façon dont se déroulaient les entrevues ne permettaient pas de revenir sur l'évaluation de chaque risque identifié alors que certains risques ont été identifiés lors

de la phase d'analyse. De plus, plusieurs risques n'ont pas été mentionnés par tous les répondants. Ainsi, nous n'aurons pas 14 évaluations pour chacun des risques. La présentation des estimations des répondants sera faite sous forme de tableaux et en suivant encore une fois la catégorisation des facteurs de risque proposée au chapitre 3. Étant donné que plusieurs risques proposés n'ont pas été confirmés par les répondants et pour faciliter notre analyse, nous ne présenterons que les risques qui ont été mesurés. Aussi, pour simplifier la présentation, nous renvoyons à l'annexe B les informations concernant les occurrences et les impacts et retenons ici seulement la criticité des risques, soit le produit de O et I. Rappelons que les dirigeants devaient attribuer une valeur allant de 0 à 5 pour la possibilité de réalisation et pour l'ampleur de l'impact, 0 étant associé à une occurrence ou un impact nul et 5, à une occurrence ou un impact très fort. Les valeurs de criticité se situeront ainsi entre 0 et 25. Pour les fins de notre analyse, et sur une base totalement subjective puisque nous ne bénéficions d'aucune étude antérieure pour nous permettre d'établir ces barèmes, nous qualifions comme suit la criticité des différents risques :

1. Criticité très faible : évaluation se situant entre 0 et 3 inclusivement;
2. Criticité faible : évaluation se situant entre 4 et 7 inclusivement;
3. Criticité moyenne : évaluation se situant 8 et 14 inclusivement;
4. Criticité élevée : évaluation se situant entre 15 et 19 inclusivement;
5. Criticité très élevée : évaluation se situant entre 20 et 25 inclusivement.

Aussi, notre analyse de la criticité des risques se basera sur l'observation des intervalles contenant la majorité des évaluations attribuées au risque discuté. Rappelons que les cellules vides des tableaux signifient que certains risques n'ont pas été évalués par tous les répondants.



### 3.1.2 Risques liés aux aspects économiques

L'augmentation du prix des matières premières, qui a été évaluée par 11 répondants, est considérée élevée par la majorité d'entre eux. Parmi les 11, 7 ont attribué des valeurs supérieures à 15 (score moyen : 15,18). Une augmentation des prix aura des impacts directs sur les coûts de la sous-traitance. Cette évaluation ne fait toutefois pas consensus chez les répondants de la même entreprise, comme on peut le voir pour les entreprises B et E. La perception générale par B1 du risque élevé de la stratégie adoptée influence probablement son évaluation et peut expliquer les écarts avec B2. On retrouve la même situation chez l'entreprise E, où la criticité mesurée par E1 est toujours inférieure à celle de E2. D'un autre côté, le risque de difficultés financières des sous-traitants évoqué par sept répondants est relativement faible sauf pour E2 qui lui a donné 25. Aucun des répondants n'a expérimenté cette situation de sorte que l'évaluation est entièrement subjective. Le cas de E2 est particulier étant donné le secteur et sa perception des risques, alors que le dirigeant E1 trouve que les sous-traitants dans ce domaine ont davantage de difficultés à trouver des clients. Concernant le risque d'augmentation des prix de production de la part du sous-traitant, on constate que les huit évaluations varient de 4 à 25, montrant des perceptions très différentes de la part des répondants pour ce risque. La valeur moyenne de 14,37 nous permet cependant de le considérer comme étant élevé.

Tableau 33  
Évaluation des risques liés aux aspects économiques

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Augmentation du prix de la matière première (moyenne = 15,18)		9	20	6	9		20		2	25	16	15	25	20
Inflation importante dans le pays et augmentation des prix de produits nécessaires à la production (moyenne = 14,5)		9					20							

Tableau 33  
Évaluation des risques liés aux aspects économiques (suite)

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Problèmes financiers du sous-traitant à cause d'aspects économiques (moyenne = 9,42)		2					6		8	25		16	6	3
Demande d'augmentation des prix de production de la part du sous-traitant à cause d'aspects économiques (moyenne = 14,37)		16	12			8	20	25	4	10			20	

### 3.1.3 Risques liés aux aspects juridiques et légaux

Les risques de non-respect de la propriété intellectuelle et des contrats ou des ententes ont été évalués de façon comparable par les répondants qui ont donné leur perception sur ces deux risques. Ainsi, la majorité des répondants considère les deux risques moyen ou élevés et affirment que les entreprises ne doivent pas se mettre dans des situations où elles y seront confrontées. En effet, comme déjà discuté plus haut, les recours judiciaires en Chine sont difficiles et coûteux. On constate ici également les différences de perception de répondants issus de la même entreprise, notamment l'entreprise B où les évaluations de B1 sont systématiquement supérieures à celles de B2. Par ailleurs, l'évaluation de B1 reflète le peu de confiance qu'il exprime envers le système judiciaire chinois et le respect des contrats dans ce pays, ayant attribué la valeur maximale pour les trois risques évalués. Pour sa part, le répondant E2 a donné 25 au non-respect de la propriété intellectuelle et 20 au non-respect des contrats. Or, ce répondant n'a pas une grande expérience avec les fabricants chinois, de sorte que sa perception peut être influencée par les informations qui circulent à ce sujet. Encore une fois, on peut remarquer la différence entre les évaluations de E1 et E2.

**Tableau 34**  
**Évaluation des risques liés aux aspects juridiques et légaux**

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Lenteur et complexité des procédures administratives et différence des lois (moyenne = 14,5)							9						20	
Difficultés des recours judiciaires et résolution inappropriée des conflits (moyenne = 12,8)			25	4			9						16	10
Non-respect de la propriété intellectuelle (moyenne = 13,33)		8	25	12	15	6	12		4	25	12	15	16	10
Non-respect des contrats ou des ententes (moyenne = 13,00)		8	25	12	15	6	12		16	20	12	6	9	15

### 3.1.4 Risques liés aux aspects culturels et sociaux

Du côté des éléments culturels et sociaux, le risque de difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité a été considéré "moyen" (score moyen : 12,27) par les répondants comme c'est le cas pour celui de la possibilité que les partenaires chinois ne prennent pas d'initiative (évalué par deux répondants). Le risque le plus évalué est celui d'incompréhension et de difficultés de communication (neuf évaluations sont supérieures à 12), mais les résultats obtenus sont très variables. En effet, le répondant F2 a donné 1, ce qui s'explique par son ouverture envers les autres cultures et son expérience avec des personnes d'autres nationalités. La répondante A1 a donné 5 à la probabilité d'occurrence et 1 à l'ampleur de l'impact, pour une criticité de 5. La perception de cette répondante est influencée par son expérience très positive avec les fabricants chinois. L'évaluation du risque d'incompréhension des requis techniques a été considérée, de manière générale, moyenne (score moyen : 13,80) par les répondants. De la même façon, le risque de perception différente des Chinois envers certains détails a été considéré moyen (score moyen : 12,28), même si le répondant F2 n'a



donné que 1, étant donné son expérience positive avec des partenaires chinois qu'il considère assez compétents pour comprendre l'importance des clients canadiens des détails.

Tableau 35  
Évaluation des risques liés aux aspects culturels et sociaux

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité (moyenne = 12,27)			16	12	12	16	20		12	6	9	16	12	4
Difficultés de communication causées par la différence du langage ou de l'accent en langue anglaise (moyenne = 12,33)		6					16							15
Incompréhension des requis techniques et de design de la part des Chinois (moyenne = 13,80)		9								15		9	16	20
Incompréhension et difficultés de communication (moyenne = 12,23)	5	12	16	12	20	20	16		12	15	6	1	20	4
Possibilité que les Canadiens ne communiquent pas et ne travaillent pas avec les Chinois de façon adéquate				12										
Possibilité que les partenaires chinois ne prennent pas l'initiative pour proposer des innovations ou des améliorations				16									16	
Perception différente des Chinois de certains détails (moyenne = 12,28)		16		9	16	9	20					1		15

### 3.1.5 Risques liés à la corruption

Le risque lié à la corruption a été perçu comme faible par nos répondants, car ils n'ont pas été confrontés à une situation où ils devaient donner des pots-de-vin pour faciliter des procédures administratives ou portuaires, et ce, même s'ils entendent parler de l'existence de la corruption en Chine.

Tableau 36  
Évaluation des risques liés à la corruption

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Possibilité d'être obligé de donner des pots-de-vin (moyenne = 4,8)		4	1	4	6	2				8			9	

### 3.1.6 Risques liés à l'augmentation du coût de la main-d'œuvre

Comme on peut le remarquer au tableau 37, tous les répondants se sont prononcés sur l'augmentation du coût de la main-d'œuvre, et ce, étant donné que celle-ci aura des impacts directs sur les objectifs de réduction des coûts de production que veulent atteindre toutes les entreprises. Par ailleurs, l'examen du tableau 58 à l'annexe B, montre que les niveaux différents de criticité s'expliquent autant par une probabilité d'occurrence différente que par un impact différent. On ne voit donc pas de consensus autant sur la probabilité que ces coûts augmentent que sur les conséquences de cette augmentation.

Tableau 37  
Évaluation des risques liés à l'augmentation du coût de la main-d'œuvre

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Augmentation significative du coût de la main-d'œuvre (moyenne = 12,35)	5	8	16	6	12	15	16	20	12	15	12	15	15	6

### 3.2 Les risques endogènes à l'entreprise

#### 3.2.1 *Risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction*

Pour le risque d'utilisation des méthodes de communication, de contrôle et de gestion inappropriées, trois répondants l'ont considéré élevé, mais les autres l'ont considéré faible ou moyen. De son côté, le risque de faire le mauvais choix de sous-traitant de la part des dirigeants est considéré par plus que la moitié d'entre eux comme élevé ou très élevé. Toutefois, les répondants B2, C2 et E1 l'ont considéré très faible ou moyen, car selon eux le processus de sélection qu'ils ont adopté est assez efficace pour choisir un bon sous-traitant. La possibilité que la phase de sélection coûte plus cher que prévu a été perçue par la moitié des répondants comme faible et même très faible par quatre des répondants. Seulement quatre l'ont considéré moyen ou élevé. Cela peut être expliqué par le fait que les informations sur les sous-traitants sont disponibles et que certains répondants ont utilisé des facilitateurs ou des bureaux d'approvisionnement qui ont facilité cette phase et ont réduit l'incertitude concernant son coût. Par ailleurs, on constate que la possibilité que la phase de prospection dure plus longtemps que prévu a été perçue comme un risque moyen (score moyen : 10,90), car la majorité des répondants incluent les essais et les échantillons dans cette phase. Ces essais durent en général quelques semaines étant donné la durée des activités de production et de transport entre la Chine et le Canada. La possibilité que les informations transmises par les fabricants chinois ne soient pas précises et complètes a été considérée moyen ou faible de manière générale par les répondants (score moyen : 10,46). Seul le répondant G2, qui a donné 25, trouvait ce risque très élevé, affirmant son insatisfaction des informations transmises par ses partenaires chinois. De son côté, le risque de sous-évaluation des coûts du projet de sous-traitance a été perçu comme faible ou moyen, puisque la majorité des évaluations était entre 4 et 12 (score moyen : 11,92). En effet, plusieurs répondants nous ont confirmé que les informations nécessaires pour évaluer de manière adéquate les coûts d'un projet de sous-traitance sont de plus en plus disponibles. Dans le même sens, le

risque de dépassement des coûts de production et l'occurrence de coûts cachés est aussi faible ou moyen, comme le montrent les évaluations de la majorité des répondants qui se situent entre 6 et 12.

Tableau 38  
Évaluation des risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Utilisation de méthodes de communication, de contrôle et de gestion inappropriées (moyenne = 9,6)		16	9	3	6	12	20	3	6	15			6	10
Plus de temps nécessaire pour exécuter le projet de sous-traitance et clarifier les exigences													9	
Plus de temps nécessaire pour exécuter le projet de sous-traitance et clarifier les exigences													9	
Possibilité de faire le mauvais choix du sous-traitant et que celui-ci n'ait pas les compétences nécessaires (moyenne = 15,9)		16	25	9	25	3	25		9	15	16	20	12	16
Possibilité que l'information transmise par le sous-traitant ne soit pas précise, claire et complète (moyenne = 10,46)	5	9	16	12	4		9	8	6	1	16	16	9	25
Sous-évaluation des coûts de sous-traitance (moyenne = 11,92)	15	4	25	9	6	8	16		12	15	9	4	16	16
Possibilité que la phase de prospection coûte plus cher que prévu (moyenne = 5,91)		9	4	16	1	12	4		2	4	1	1	2	15
Possibilité que la phase de prospection dure plus longtemps que prévu (moyenne = 10,9)			16	9	16	12	16		2	12	12	3	6	16
Dépassement des coûts de production et occurrence de coûts cachés (moyenne = 10,18)				6	12	12	4	2	20	25	8	1	16	6
Difficulté de transfert de connaissances aux sous-traitants chinois											4			

### 3.2.2 Risques liés aux ressources humaines

Concernant la possibilité de défaillance dans la gestion opérationnelle des projets de sous-traitance en Chine, les évaluations de la majorité des répondants se sont situées entre 8 et 16, ce qui veut dire qu'ils perçoivent ce risque comme moyen ou élevé. Le répondant E2 a donné l'évaluation la plus faible qui est 1, car selon lui, son entreprise possède les ressources humaines nécessaires pour réussir ces projets. À cause de l'inexistence du personnel compétent pour travailler sur ces derniers, la possibilité qu'il y ait une augmentation des délais est moyenne (score moyen : 11,80), selon les répondants. Ces derniers ont aussi donné des évaluations moyennes aux risques d'existence de difficultés de communication et de travail avec les Chinois. Or, ils ont considéré élevée la possibilité qu'il y ait des difficultés d'évaluation de la qualité des produits fabriqués en Chine et qu'il y ait une défaillance dans certains d'entre eux (trois évaluations supérieures à 16 et un score moyen égal à 17,33). Ce risque n'a cependant été évalué que par quelques répondants.

Par ailleurs, la possibilité qu'il y ait un mécontentement des employés à cause du déplacement de la production en Chine a retenu des évaluations différentes allant de 4 à 20. En effet, pour ceux qui ont attribué des évaluations faibles, les employés comprennent bien que la sous-traitance est une nécessité pour conserver les clients et cela leur a été expliqué de plusieurs façons.

Tableau 39  
Évaluation des risques liés aux ressources humaines

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Défaillances dans la gestion opérationnelle des projets de sous-traitance (moyenne = 10,66)	15	16	16	9		2	9		8	1	16	20	12	4
Difficultés à communiquer avec les Chinois et leur expliquer les exigences et les spécifications techniques (moyenne = 12,00)					9		15							

**Tableau 39**  
**Évaluation des risques liés aux ressources humaines (suite)**

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Difficultés d'évaluation de la qualité des produits fabriqués en Chine et la possibilité que ces produits soient défectueux (moyenne = 17,33)			16									20	16	
Difficultés d'exécution des plans du projet de sous-traitance		4												
Mécontentement des employés et diminution de la crédibilité des dirigeants (moyenne = 12,20)			15	4	16	9			9	20	16	5	8	20
Retards dans le développement des produits destinés à la fabrication en Chine				12										
Dépassement des délais de livraison (moyenne = 11,8)				16						9		9	9	16
Dépassement des coûts de sous-traitance (moyenne = 6,5)							4						9	

### 3.2.3 *Risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations*

Concernant la difficulté de gestion des stocks et l'augmentation de la quantité et la durée du stockage, un groupe de répondants a donné une évaluation moyenne et l'autre groupe a donné une évaluation très élevée. Pour le premier groupe, c'est presque une certitude que le niveau de stock doit augmenter avec la sous-traitance, ce qui doit être prévu. Pour le deuxième groupe, avec la distance géographique et l'augmentation du cycle de production et de transport, il est plus difficile de gérer les stocks et d'optimiser la durée du stockage. De son côté, le risque de perturbation de la production en Chine a été considéré comme moyen, la majorité ne l'ont pas subi, et son impact, s'il a lieu, ne serait pas jugé élevé. Le risque de diminution de la qualité et de livraison de produits non conformes, qui a été évalué par 13 répondants, a été perçu par huit d'entre eux comme élevé ou très élevé et par

les autres comme moyen. Cela démontre que les avis sont différents par rapport à la qualité des produits fabriqués en Chine, même parfois dans la même entreprise, comme c'est le cas pour C1 et C2 qui ont attribué respectivement 20 et 6. Cela peut être expliqué par le fait que C1, qui a une formation en génie industriel et supervise les activités de fabrication et de contrôle de qualité, alors que C2, qui est le responsable financier et ressources humaines, possède moins de connaissance dans le domaine technique. Le risque que l'intégrité des produits soit touchée lors du transport ainsi que celui de possibilité que les emballages ne soient pas effectués convenablement par les sous-traitants ont été considérés faibles. Concernant le risque d'augmentation significative du coût du transport, il a été évalué en majorité de très faible à moyen. Toutefois, le répondant B1 l'a considéré comme très élevé car il a pris en considération les livraisons par avion dans des cas d'urgence. Par ailleurs, les dépassements des délais de livraison, de manière générale, ont été considérés, en majorité, moyens ou élevés. Par contre, le risque de retards de production de la part du fabricant chinois a été considéré par la moitié des répondants comme élevé et par l'autre moitié comme moyen ou faible. Ils ont été considérés ainsi par les répondants de la deuxième moitié, car, selon eux, c'est à l'entreprise canadienne de commander plus tôt et de bien élaborer les commandes pour qu'il n'y ait pas de problèmes dans la production en Chine. Le risque de retard de transport de son côté est considéré moyen ou élevé. De leur côté, les retards causés par les complications et les grèves au port de Vancouver ont été perçus, par trois des quatre répondants qu'ils l'ont évalué, comme moyen, de même que les retards causés par la consolidation.

**Tableau 40**  
**Évaluation des risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle**  
**sur les opérations**

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Difficultés de gestion des stocks et augmentation de la durée du stockage (moyenne = 13,00)	15	9	25	9	25	9	20	1			8	9	6	20
Difficultés et perturbations dans la production au Canada (moyenne = 9,57)		9			3		9		9	20	8		9	
Diminution de la qualité des produits fabriqués en Chine et livraison de produits défectueux et non conformes (moyenne = 13,69)		9	20	16	20	6	8	4	12	15	16	20	16	16
Les emballages des produits ne sont pas conformes aux attentes				6										
L'intégrité des produits transportés n'est pas conforme aux attentes (moyenne = 5,4)		4	4	9	4								6	
Augmentation du prix du transport (moyenne = 11,87)			25	6		2	16		9	1			16	20
Dépassement de délais de production de la part des Chinois (moyenne = 12,76)		12	15	16	20	15	12	2	6	16	8	20	12	12
Retards causés par les conditions climatiques				16										
Retards de livraison à cause de la consolidation		12												
Retards du transport causés par des grèves au Canada et des retards au port de Vancouver (moyenne = 12,00)	15				12							12	9	
Retards du transport de manière générale (moyenne = 11,08)			9	16	16	8	16	2	4	9	12	16	9	16
Dépassements des délais de livraison de manière générale (moyenne = 12,71)			9	9					9	15		20	12	15



### 3.2.4 Risques liés aux aspects financiers

La possibilité de perturbations de la production et de retards de livraison causés par l'insuffisance monétaire est un risque faible ou moyen, selon la majorité des répondants. Seule la répondante D1 l'a considéré très élevé, étant donné le contexte particulier dans lequel elle a amorcé ses activités en Chine, comme cela a déjà été dit.

Tableau 41  
Évaluation des risques liés aux aspects financiers

	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2
Difficultés de la phase de prospection et de sélection														9
Insuffisance du suivi en Chine et difficultés à faire les voyages nécessaires pour effectuer ce suivi				9					3					
Perturbations de la production et retards de livraison		9	1	12	4		25			10		4	12	1

## 3.3 Conclusion et synthèse sur les risques évalués

En conclusion, nous compléterons l'exposé de l'importance des principaux risques identifiés dans la section 2.3 de ce chapitre en commentant cette fois-ci leur criticité. Nous reviendrons seulement sur les risques qui ont été identifiés par plusieurs répondants (plus de six répondants) et présentés dans cette section pour ne mentionner que les plus critiques de ceux-ci. Nous prendrons en compte, dans la démonstration de la criticité, le nombre d'évaluations obtenu pour le risque discuté, afin de nous permettre de tirer des apprentissages qui pourraient avoir une certaine capacité de généralisation.

Parmi les risques les plus critiques, associés aux facteurs exogènes, nous citerons l'augmentation du prix des matières premières, dont 7 sur 11 évaluations

sont supérieures ou égales à 15, ainsi que celui d'augmentation des prix de production de la part du sous-traitant à cause d'événements économiques qui a obtenu des évaluations supérieures ou égales à 16 par six des huit répondants l'ayant évalué. Citons aussi le non-respect de la propriété intellectuelle et le non-respect des contrats et des ententes qui sont considérés par la majorité des répondants comme moyen à très élevés et dont plus que la moitié des évaluations sont supérieures ou égales à 12. D'autre part, les risques relatifs aux aspects culturels et sociaux que nous pouvons considérer les plus critiques sont premièrement celui d'incompréhension et de difficultés de communication, étant le plus évalué avec neuf des évaluations supérieures ou égales à 12, ainsi que celui d'existence de difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité, qui a un score moyen de 12,27 avec 11 évaluations. L'autre risque à considérer est celui de perception différente des Chinois de certains détails, qui a un score moyen de 12,28 évalué par sept répondants. L'augmentation des coûts de la main-d'œuvre est aussi critique, puisque 9 des 14 évaluations lui correspondant sont entre 12 et 16.

Du côté des risques les plus critiques associés aux facteurs endogènes, mentionnons celui de sous-évaluation des coûts du projet de sous-traitance, puisque 9 des 13 évaluations lui correspondant sont entre 8 et 16. La possibilité que la phase de prospection dure plus longtemps que prévu est aussi importante, car 7 des 11 répondants l'ayant évalué lui ont attribué des cotes égales ou supérieures ou égales à 12. Toutefois, le risque le plus critique lié à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction est la possibilité de faire le mauvais choix de sous-traitant, puisque huit des évaluations lui correspondant sont supérieures ou égales à 15. D'autre part, lié aux ressources humaines, mentionnons la criticité du risque de défaillances dans la gestion opérationnelle des projets de sous-traitance, dont 8 sur 12 évaluations sont entre 8 et 16, ainsi que celle du risque de mécontentement des employés et de diminution de la crédibilité des dirigeants, qui a obtenu 8 évaluations sur 10 supérieures ou égales à 8. Par ailleurs, le risque le plus critique associé aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations est celui de

diminution de la qualité et de livraison de produits non conformes, car 8 des 13 répondants l'ayant évalués lui ont attribué des cotes supérieures ou égales à 15. Parmi les risques déterminants associés à ces aspects, nous citerons celui de retards de production de la part du fabricant chinois, qui a obtenu 10 évaluations sur 13 supérieures ou égales à 12, ainsi que celui de possibilité de retard de transport avec 8 des 12 évaluations supérieures à 9. Soulignons aussi la criticité du risque de difficultés de gestion des stocks et d'augmentation de la durée du stockage, puisqu'il a été perçu supérieur ou égal à 9 par 10 des 12 répondants l'ayant évalué.

Enfin, signalons l'influence des perceptions des individus sur les évaluations des risques et les différences des cotes attribuées parfois par des dirigeants de la même entreprise. Ces différences ont été plus visibles chez les entreprises B, C et E. Cela prouve la nécessité de réaliser au moins deux entrevues dans chaque compagnie étudiée pour arriver à mesurer les risques pouvant compromettre les succès de certaines décisions. Elles dépendent des contextes des entreprises ainsi que des profils des répondants et de leur perception générale du partenariat avec les sous-traitants chinois. Les perceptions des individus peuvent être influencées par plusieurs paramètres incluant, les biais psychologiques, leur expérience de manière générale et celle liée spécifiquement au projet étudié. Nous avons constaté cela, par exemple, dans l'évaluation effectuée par C1 et C2 du risque lié à la qualité des produits fabriqués en Chine, puisque ces deux répondants ont attribué respectivement 20 et 6. Les différences de compétences et d'expertise des deux répondants, C1 ayant une formation technique en génie industriel et supervise le contrôle de la qualité, alors que C2 a une formation managériale en finance, peuvent expliquer les écarts de perception puisqu'ils ne peuvent évaluer les mêmes aspects des risques.

Les points de références qui peuvent être des événements spéciaux ou des aspects particuliers associés à ce dernier peuvent aussi conditionner de manière significative la perception des risques. Cela a été le cas par exemple pour les deux répondants de l'entreprise B. En effet, B1 qui considère la stratégie de sous-traitance

un échec se base, comme point de référence, sur un événement important selon lui qui est la livraison de Chine de hottes ayant une anomalie critique touchant la sécurité des clients. Par contre, B2 qui perçoit cette stratégie un succès, prend en considération l'ensemble du partenariat avec les sous-traitants chinois en accordant moins d'importance à un seul événement.

#### 4. PRATIQUES DE GESTION DES RISQUES

Dans cette partie, nous discuterons des différentes pratiques de gestion des risques mentionnées dans les entrevues, afin de répondre à notre troisième question de recherche qui s'énonce ainsi :

Quelles sont les pratiques utilisées pour gérer les risques identifiés?

Les pratiques de gestion identifiées seront présentées en suivant encore une fois la catégorisation des facteurs de risque élaborée plus tôt. Nous évoquerons à chaque fois dans notre discussion les risques qu'elles sont supposées traiter. Signalons que certaines pratiques, comme nous allons le constater, sont utilisées pour gérer plusieurs types de risque.

##### 4.1 Les risques exogènes à l'entreprise

###### 4.1.1 *Risques liés aux aspects politiques*

Comme cela a été dit dans l'évaluation des risques, les entreprises sont peu préoccupées par les risques liés aux aspects politiques, de sorte que la plupart n'a pas mis en place de mesures de gestion particulières. En cas de survenance, elles sont donc obligées, dans plusieurs cas, de les accepter. Certains des répondants nous ont confirmé que si, dans l'avenir, ils expérimentent une hausse des salaires causée par des changements de lois visant à donner plus d'avantages sociaux aux employés et à

répondre à leur revendication d'amélioration de leur niveau de vie, ils chercheront d'autres régions du monde pour produire à moindre coût. Cette décision équivaut à une stratégie d'évitement du risque. Cela a été suggéré par E2, G1 et D1 pour qui le changement du sous-traitant ou de région de Chine peut être une bonne solution. Les entreprises peuvent aussi négocier avec les sous-traitants, d'après C2, et trouver des solutions comme la production de composantes et produits différents, selon F1. De son côté, le répondant G2 recommande de toujours se tenir au courant de l'actualité en Chine et des changements liés aux aspects politiques.

#### *4.1.2 Risques liés aux aspects économiques*

Parmi les risques liés aux aspects économiques, la possibilité d'augmentation des prix de la matière première a été évoquée par plusieurs répondants. Cette augmentation est gérée par les entreprises en l'acceptant ou en trouvant des solutions en partenariat avec le sous-traitant afin de diminuer ses conséquences. Parmi ces solutions, on évoque, selon C1, le changement du design du produit ainsi que l'utilisation, d'après C2, d'une matière équivalente moins chère qui remplace celle utilisée. On mentionne aussi la réduction de la quantité utilisée de la matière première devenue chère (F2). B2 propose de signer des contrats à long terme alors que G2 conseille d'avoir des clauses concernant cette augmentation. Pour sa part, G1, considère que, dans certains cas, il est nécessaire d'augmenter les prix des produits vendus, car en général l'augmentation du prix de la matière première est mondiale et touche aussi les concurrents. Cela est le cas pour le caoutchouc utilisé par les sous-traitants de l'entreprise G pour fabriquer ses commandes de composantes de suspension d'automobile.

D'un autre côté, si une inflation importante touche la Chine et provoque une augmentation des prix de production, les entreprises choisiront de changer de pays pour produire à moindre coût. Aussi, en prévoyance des difficultés financières des sous-traitants à cause de changements économiques dans le pays, D1 recommande de

procéder à une évaluation minutieuse de la situation financière du sous-traitant avant de nouer un partenariat avec lui. Si sa situation est très difficile, il faudra le changer, comme proposé par A2, G1 et G2. Dans le cas où le sous-traitant demande une augmentation importante des prix à cause de changements économiques dans le pays, les entreprises, selon les interviewés A2, B2, C1, E1, E2 et G1, ont toujours l'option de changer de sous-traitant ou même de rapatrier la production au Canada, d'après C1, E2 et E3. Toutefois, certains d'entre eux, comme C2 et G1, ont recommandé de négocier avec le sous-traitant et d'augmenter le volume de production que l'entreprise lui commande. D'autres, comme C1, C2 et F1, proposent le changement des composantes sous-traitées. De son côté, le répondant D1 rappelle l'importance de prévoir une marge dans le budget du projet de sous-traitance pour compenser les augmentations des prix demandées par les sous-traitants.

#### *4.1.3 Risques liés aux aspects juridiques et légaux*

Le premier risque auquel les entreprises doivent faire face est celui du non-respect des contrats et des ententes en Chine. Or, la majorité de nos répondants n'utilisent pas de contrats mais seulement des commandes, celles-ci pouvant être considérées comme une sorte de contrats. G1 avance que les commandes sont plus intéressantes que les contrats, car elles sont à court terme et donnent plus de liberté et de possibilité de changement de sous-traitants au besoin. Le non-respect des ententes, de manière générale, ne peut pas être géré en ayant recours à la justice, selon E1, E2, F1 et G1, car les conflits judiciaires en Chine, comme déjà mentionné plus haut, ne sont pas toujours résolus de manière appropriée en plus d'entraîner des coûts importants. C'est pour cela que la meilleure façon pour gérer ce risque, selon C1, D1, F1 et G1, est de développer de bonnes relations avec les sous-traitants chinois en les visitant plus d'une fois par année, en communiquant plus souvent avec eux, d'après C2, et en leur apprenant de nouvelles façons de travailler, selon F1. Bâtir une bonne relation de partenariat avec ses sous-traitants peut les pousser à respecter les ententes plus que de les menacer de poursuites judiciaires. De même, il est important, comme

conseillé par B2, de confirmer verbalement par téléphone les ententes et les modalités des commandes avec eux, car selon lui, ils vont davantage respecter cela.

En cas de désaccord et de non-respect des ententes, les dirigeants doivent essayer de trouver des solutions aux conflits en négociant avec les sous-traitants chinois. Cependant, cela demande parfois, selon C2, de prouver que ces derniers n'ont pas rempli leur part du contrat et de les en convaincre. Par exemple, s'ils font une erreur dans la production, les responsables canadiens doivent prouver que c'était une erreur de leur part plutôt qu'une défaillance dans la façon de formuler les requis techniques de la production. Ainsi, selon C2, l'entreprise canadienne doit formuler ses commandes avec précision et en utilisant des photos, quand c'est possible.

Par ailleurs, D1 et F1 avancent qu'il est important d'avoir un pouvoir de négociation sur les partenaires chinois. Cela exige de l'entreprise canadienne, selon D1, de travailler avec des sous-traitants qui ne sont pas trop grands et pour qui elle est importante, de sorte que la perte d'une commande par le sous-traitant le placerait en difficulté financière. Dans ce sens, d'après F1, il est bénéfique pour un donneur d'ordres canadien d'augmenter le volume des commandes réservées aux fabricants chinois, d'année en année, afin de maintenir une importance croissante dans leur chiffre d'affaires. Aussi, selon A2, pour régler les conflits avec les Chinois, il est utile d'avoir un employé ou un facilitateur en Chine, car le contact humain sur place facilite les discussions. A1 suggère, à l'instar de D1, de bien connaître les lois en Chine et de définir dans les contrats les endroits où les litiges judiciaires se régleraient en cas de conflits, et ce, étant donné que certaines régions sont moins internationalisées que d'autres. Les entreprises peuvent aussi avoir recours à des avocats ou des conseillers, comme mentionné par B2, C1 et C2, pour prendre en charge les conflits et rédiger les clauses de contrats ou pour négocier avec les sous-traitants en cas de désaccord. Or, la meilleure protection demeure la bonne sélection du sous-traitant par un processus rigoureux (A2).

L'autre point important est celui du non-respect de la propriété intellectuelle, qui peut être géré, selon A2, C2 et F1, encore une fois en développant une relation de partenariat et de confiance avec les sous-traitants. Néanmoins, B1, F2 et G1 avancent que la meilleure façon de se prémunir contre ce risque est de ne pas sous-traiter la fabrication de composantes ou de produits représentant un avantage compétitif pour l'entreprise canadienne et s'appuyant sur une technicité spéciale qui peut être copiée par les Chinois. En effet, d'après C2, l'entreprise canadienne doit garder la production à valeur ajoutée au Canada et ne doit pas sous-traiter, selon B1 et F2, la fabrication d'une innovation. De même, G2 rappelle que les responsables canadiens doivent éviter d'exposer aux sous-traitants chinois les éléments de conception et de développement du produit et ne montrer que la façon de le fabriquer. Il ajoute qu'il existe des manières permettant de ne pas divulguer le savoir-faire pour qu'il ne soit pas copié. D'un autre côté, pour éviter le non-respect de la propriété intellectuelle, il est important d'avoir un suivi rigoureux chez le sous-traitant. Pour A2, le risque est encore mieux géré si c'est un employé en Chine ou un facilitateur qui est responsable des inspections sur place. Les dirigeants doivent aussi penser à inclure, selon B2 et C2, des clauses spécifiques dans les contrats et des engagements signés de la part des sous-traitants, ceci sans oublier de breveter les innovations.

#### *4.1.4 Risques liés aux aspects culturels et sociaux*

L'un des risques les plus importants dans cette catégorie est celui d'incompréhension entre les Canadiens et les Chinois à cause principalement de la différence culturelle mais aussi de la différence de langue de communication. Pour réduire les conséquences de la différence de langue, un interprète, selon les interviewés A1, B2, C1, C2 et G2, est une bonne solution. Toutefois, l'utilisation d'un interprète pour certaines discussions techniques peut être inefficace si celui-ci ne comprend pas l'industrie de l'entreprise concernée. C'est pour cela que les répondants A2, C1, C2 et G2 conseillent d'avoir des interprètes qui ont des connaissances techniques dans le domaine de l'entreprise canadienne. Dans certains



cas, les partenaires chinois parlent anglais, mais sans vraiment maîtriser la langue ou sans avoir un accent compréhensible par les Canadiens, ce qui exige de ces derniers, selon A2 et E2, de communiquer lentement et clairement avec ces partenaires et être sûr que les messages sont compris des deux côtés. Ainsi, selon F1, les dirigeants canadiens doivent apprendre à discuter avec les Chinois et fournir plus d'efforts pour faire passer les messages.

Le répondant A2 mentionne que la meilleure façon de réduire les risques dus aux différences culturelles est d'abord d'admettre l'importance des différences entre les deux peuples. La majorité des répondants confirment aussi la nécessité d'essayer de mieux comprendre la culture chinoise pour apprendre comment se comporter et communiquer avec eux. Certains des interviewés, comme ceux de l'entreprise C, ont suivi des formations qui leur ont servi à connaître un peu plus la Chine, ses traditions et ses mœurs, ce qui a été aussi recommandé par G2. Cependant, selon A2 et F1, ce genre de formation ne peut remplacer l'interaction directe avec les Chinois et l'expérience qu'on peut accumuler en traitant des affaires avec eux, d'où la pertinence des voyages en Chine. D'après A2, c'est cette interaction qui permet de comprendre leur façon de penser et de travailler pour apprendre à mieux interagir et à communiquer avec eux.

C1 et D1 proposent de développer de fortes relations humaines avec les partenaires chinois et ne pas focaliser uniquement sur les éléments contractuels du partenariat. À ce propos, F2 souligne que cette relation doit se baser sur l'honnêteté et le respect, ceci en essayant de ne pas mettre ses partenaires dans de mauvaises situations. Dans ce sens, B2 avance que le bureau d'approvisionnement de leur groupe les a beaucoup aidés à faciliter la relation d'affaires et à communiquer avec les Chinois. La même chose pour G1 et F1 qui avancent que leurs agents les ont aidés à traduire des documents, à intervenir en cas de difficultés et à comprendre la culture chinoise. Certains interviewés, comme A2, C1, G1 et G2, recommandent d'engager des employés en Chine pour faciliter la liaison. Ces employés devraient être de

préférence, selon C1, des personnes possédant la double culture, ou des Chinois maîtrisant l'anglais, d'après G1.

De même, pour que les exigences de l'entreprise canadienne et ses requis techniques soient bien compris, il est important, selon A2, B2, E2, G1 et G2, de confirmer et de répéter plusieurs fois le message ainsi que de bien étoffer les commandes en étant détaillé, clair et précis. A1, C2 et E2 recommandent d'utiliser des photos et des dessins, si nécessaire. De même, il serait bénéfique de passer deux à trois semaines chez le sous-traitant en Chine, selon B2, pour mieux expliquer les exigences.

Afin de traiter le risque d'incompréhension de l'importance de certains détails, il est nécessaire, selon D1, d'habituer les partenaires chinois aux standards de qualité de l'entreprise canadienne et de les convaincre, d'après A1, de l'importance de la précision. Par ailleurs, concernant le manque d'application de méthodes appropriées de gestion et de contrôle de qualité chez le sous-traitant chinois, les dirigeants seront obligés, dans certaines situations, selon B2, C1 et F1, d'effectuer plusieurs voyages pour former les employés chez le sous-traitant et faire eux-mêmes les vérifications et le suivi sur place dans l'usine chinoise. Aussi, pour traiter ce risque de difficultés d'application des méthodes appropriées de travail, E1 rappelle l'importance de bien choisir le sous-traitant en vérifiant ses capacités techniques et de contrôle. Dans certains cas, selon G1, il est indispensable d'obliger les sous-traitants chinois à faire les inspections de qualité, ceci en leur montrant les façons de faire et en leur envoyant les machines nécessaires à ces inspections.

Lié aussi aux différences culturelles, il faut revenir sur le fait que les partenaires chinois ne possèdent généralement pas, d'après les répondants C2, B2 et G2, un grand sens de l'initiative et ne proposent pas de solutions ou d'innovations. Pour traiter cette situation, les mêmes répondants suggèrent d'essayer de trouver la meilleure façon de travailler et communiquer avec ces partenaires ainsi que de les

inciter à être plus impliqués dans le partenariat de sous-traitance, et ce, non seulement au niveau de l'exécution du contrat de production, mais aussi au niveau de l'innovation et de la proposition de nouvelles idées. Enfin, comme mentionné plus haut, les Chinois ne sont pas toujours capables de dire non, ce qui demande aux dirigeants et employés canadiens, selon la majorité des interviewés, de s'assurer qu'ils ont reçu le bon message des sous-traitants et que la réponse donnée par ces derniers est compatible avec leurs intentions.

#### *4.1.5 Risques liés à la corruption*

La majorité des répondants nous ont confié que s'ils sont obligés de donner des pots-de-vin, ils préféreraient changer de pays que de s'impliquer dans des pratiques de corruption, et ce, pour des raisons éthiques. Dans certains cas, comme mentionné par A3 et B2, les entreprises sous-traiteraient dans d'autres pays, surtout si les pots-de-vin sont coûteux, selon A3.

#### *4.1.6 Risques liés à l'augmentation du coût de la main-d'œuvre*

Concernant l'augmentation du coût de la main-d'œuvre, A2 et G2 recommandent de surveiller l'augmentation des salaires. Les interviewés B1, B2, C2, D1 et F2 ont affirmé qu'ils changeront soit de région en Chine, les salaires n'étant pas les mêmes partout, soit de pays, pour conserver un avantage sur ces coûts. Les répondants C1 et A2 proposent de changer de sous-traitant s'il le faut. Pour leur part, G2 et D2 conseillent de ne rien faire et de subir l'augmentation. Néanmoins, cela est raisonnable si l'augmentation n'est pas importante; dans le cas contraire, G2 propose d'augmenter les prix des produits vendus au Canada et F1 et F2 conseillent de changer les produits ou les composantes sous-traitées en Chine pour diminuer l'influence de l'augmentation des salaires dans ce pays. De leur côté, C2 et F2 suggèrent de se concentrer sur des produits à valeur ajoutée fabriqués au Canada pour ne pas dépendre du coût de la main-d'œuvre.

## 4.2 Les risques endogènes à l'entreprise

### 4.2.1 *Risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction*

Afin de réduire l'impact de l'inexpérience de l'équipe de direction à gérer des projets de sous-traitance en Chine, les entreprises peuvent avoir recours à des consultants, selon C1, C2, E2 et G2, à des facilitateurs, d'après A2, C1 et G1, et à des agents ou des bureaux d'approvisionnement en Chine, selon B1 et G1. Les répondants C1, C2 et F2 recommandent d'avoir recours à des organismes gouvernementaux canadiens qui ont l'expertise nécessaire et qui aident les entreprises à réaliser ces projets. C1 et G1 ajoutent qu'il serait bénéfique d'utiliser un facilitateur, surtout au début du projet avant de travailler directement avec les partenaires chinois. L'entreprise canadienne peut aussi recruter un employé, selon le répondant F1, pour se charger du projet. Il ajoute que cet employé devrait être Chinois de préférence, pour qu'il ait une facilité de communication avec les partenaires chinois. De même, selon C1, C2 et D1, les dirigeants canadiens devraient se documenter et chercher l'information en assistant à des séminaires ou en communiquant, selon A1 et E2, avec des personnes qui ont déjà eu une expérience internationale en Chine, surtout s'ils décident de gérer ce projet eux-mêmes.

De leur côté, A2, F1 et F2 avancent qu'il est important de s'impliquer graduellement dans la stratégie de sous-traitance en Chine, et ce, pour acquérir de l'expérience et se familiariser, petit à petit, avec les façons de faire de ce pays. La formation, selon C1, C2, E1, E2 et G2 est aussi une bonne pratique de gestion du risque pour combler l'inexpérience. Toutefois, elle ne permet d'apprendre que des notions théoriques sur les affaires et la culture chinoise et ne peut pas remplacer l'expérience sur le terrain des consultants, des facilitateurs ou des dirigeants eux-mêmes. D'un autre côté, il faut retenir que malgré le fait que le recours à des experts extérieurs facilite la gestion du projet de sous-traitance et la rapidité de son exécution, le lancement et la gestion de ce projet par les dirigeants de l'entreprise eux-mêmes

peuvent favoriser l'acquisition rapide d'une expérience essentielle, comme dans le cas de D1.

Par ailleurs, afin de bien entamer la phase de prospection et de sélection des sous-traitants, la connaissance du milieu des affaires chinois facilite la planification et la préparation, selon A2, E1, E2 et G1. Un expert extérieur peut être encore une fois très utile dans cette phase, d'après A2, B1, B2, C1 et D1. Si ce n'est pas possible d'avoir recours à ce genre de services, les responsables peuvent chercher les bonnes informations auprès des gens d'expérience, selon A2 et E2, et ce, pour se fixer des objectifs réalistes au niveau de la durée et des coûts de la prospection. Aussi, les dirigeants ne doivent pas oublier, selon A1, de prévoir des voyages dans le budget de la phase de prospection et d'inclure, d'après C1, la période des premiers essais pour tester les sous-traitants.

Avec l'importance que représente la phase de prospection, les interviewés proposent de la mener de manière réfléchie, et ce, en planifiant un processus de sélection, selon C1, et en préparant, d'après G1, un cahier des charges avec des spécifications précises et claires. Les répondants C1, D1 et D2 rappellent la nécessité de visiter les usines des sous-traitants pour valider les informations que ces derniers ont fournies. De leur côté, A1, B1, B2, C2, F1, G1 et G2 recommandent, avant la sélection, de visiter plusieurs sous-traitants en Chine, d'effectuer des audits commerciaux et d'évaluer leurs compétences, leur processus de production, leur système de contrôle de qualité, leurs équipements, leur structure, leur capacité de communication ainsi que leur expérience. D'après D2, Internet est un des moyens pour collecter certaines de ces informations. Il est nécessaire aussi de vérifier, selon F1, qui sont les clients du sous-traitant et leur taille, car si ses clients sont de grande taille, l'entreprise canadienne peut ne pas avoir la priorité au niveau du service et de la livraison de la marchandise. Dans le même sens, il est important de choisir, selon C1 et G1, un sous-traitant qui n'est ni très grand ni très petit, car s'il est très grand, les commandes de la PME canadienne ne seront pas importantes pour lui, mais s'il

est très petit, il peut ne pas avoir les compétences nécessaires pour fabriquer des produits avec la qualité attendue. De même, d'après F1, les dirigeants canadiens doivent éviter de choisir un sous-traitant qui fabrique pour leurs concurrents, car cette situation peut engendrer des conflits d'intérêts pour ce sous-traitant au niveau de la priorisation des commandes à livrer. Or, il est utile, selon B1 et G2, avant de sélectionner les meilleurs des sous-traitants, d'effectuer des essais chez plusieurs d'entre eux en demandant des échantillons et des petites commandes.

Ainsi, une qualification approfondie des sous-traitants permet d'identifier ceux qui ont le plus de potentiel pour livrer des produits de qualité, fournir un bon service et bâtir un partenariat réussi avec l'entreprise canadienne. Néanmoins, dans le cas où l'entreprise n'a pas choisi le bon sous-traitant et que celui-ci ne soit pas au niveau des attentes, elle doit essayer d'abord, selon B1 et E2, de régler avec lui les problèmes rencontrés et l'aider à améliorer sa performance avant de penser à le changer, et ce, étant donné les coûts que le changement peut occasionner.

Concernant la possibilité que l'information donnée par le sous-traitant ne soit pas précise et complète, A1 et B2 insistent sur l'importance de faire préciser les informations données par les sous-traitants chinois à chaque fois que celles-ci ne sont pas claires et de s'assurer aussi, selon C1, D1 et D2, que la documentation de l'entreprise canadienne et ses exigences sont aussi précises. Il est utile, dans certains cas, comme suggéré par B2, de donner des exemples au sous-traitant de la façon dont l'entreprise veut l'information. Ce répondant avance qu'il faut demander l'information de plusieurs façons pour trouver la bonne façon de la poser. F2 ajoute qu'il est important de poser les bonnes questions pour que les fabricants chinois vérifient leurs données. Le répondant D1 rappelle, par exemple, qu'il faut confirmer les réponses surtout lorsqu'ils disent oui à quelque chose pour éviter la confrontation. Dans certains cas, selon A2, C1 et E2, il est nécessaire d'effectuer des inspections sur place pour vérifier certaines informations données par le sous-traitant. D'un autre côté, F1 et F2 rappellent qu'il serait bénéfique de travailler avec un agent ou une

firme qui fait les vérifications sur place. G1 ajoute qu'avoir un employé chinois de l'entreprise canadienne qui fait ces vérifications chez le sous-traitant est une très bonne option. Toutefois, le plus important est de bâtir une bonne relation avec lui, selon D1, pour éviter de recevoir des informations imprécises et incomplètes. Aussi, il est important, selon la même répondante, d'être réaliste dans ce qu'on lui demande au niveau de la production et ne pas demander plus que sa capacité de fabrication.

Par ailleurs, parmi les risques liés à l'inexpérience de l'équipe de direction, il y a celui de sous-évaluation des coûts. Ce risque peut être géré en effectuant, selon A1, A2 et E2, une étude approfondie des coûts liés aux projets de sous-traitance sans oublier les coûts cachés tel que les voyages et les coûts de non-qualité, comme mentionné par E1. Les interviewés A1, A2, C2, E2 et F2 recommandent de prévoir une marge de sécurité pour couvrir les coûts imprévus. Cette marge peut être environ de 15 % à 30 %, selon les répondants A1 et C2. Afin d'effectuer une bonne évaluation des coûts associés aux projets de sous-traitance, il est bénéfique, encore une fois, de bien se documenter, selon D1, de suivre une formation, selon B1, C1 et E2, d'avoir recours, selon B2 et E2, à un consultant ou recruter une personne qui a une bonne expérience dans les affaires internationales, surtout avec la Chine. Lors de l'évaluation des coûts du projet de sous-traitance, selon B1, il est nécessaire aussi d'estimer le temps de travail alloué à ce projet et le personnel qui lui est affecté par l'entreprise canadienne, car cela doit être considéré comme un coût de plus. Dans ce sens, B2 ajoute que pour ne pas faire travailler davantage les employés de l'usine au Canada et augmenter les heures de travail consacrées aux produits ou composantes reçus du sous-traitant chinois, il est préférable d'effectuer les validations de design des produits et les vérifications concernant leur conformité sur place en Chine. Il est important, avant cela, selon le même répondant, de connaître plus de détails sur le processus de validation de production et de contrôle de qualité du sous-traitant chinois. De manière générale, selon les interviewés A1, F1 et F2, l'estimation des coûts et du temps de travail associés aux projets de sous-traitance en Chine ne doit pas être trop optimiste et doit considérer le scénario le plus pessimiste pour être en

mesure de traiter les imprévus. Sur le même sujet, C2 avance que leur entreprise, afin de maîtriser les coûts liés aux projets de sous-traitance en Chine, a conçu un centre de profit spécifique pour ces projets.

#### 4.2.2 *Risques liés aux ressources humaines*

Le manque d'employés compétents pour travailler sur le projet de sous-traitance représente un handicap déterminant pour la réussite de celui-ci. Ainsi, le recrutement d'employés ayant une expérience internationale, spécialement avec la Chine, est l'une des options intéressantes, selon A1, A2, B1, C2 et F2. L'autre option est celle des formations spécialisées, comme évoqué par A2, B2, C1, C2, D1, E2, G1 et G2, tel que celles sur la standardisation internationale, sur la culture chinoise et sur les pratiques d'affaires en Chine. Aussi, les entreprises ont la possibilité de budgéter, selon D1 et G1, des voyages de certains de leurs employés pour qu'ils établissent des contacts directs avec les Chinois, apprenant leurs méthodes de travail et la réalité dans ce pays ainsi que pour qu'ils visualisent leurs installations et leurs processus de production. Une autre pratique importante pour combler l'inexpérience de certains employés, mentionnée par A2, est le transfert de la part des dirigeants et des employés expérimentés de leur expérience aux autres employés. Ces dirigeants et employés expérimentés doivent aider ces derniers à s'adapter, selon C1 et D2, à la gestion opérationnelle des activités et les superviser dans leur gestion de ces activités.

Le plus important, selon G1, est de faire comprendre aux employés qu'ils doivent se comporter différemment avec les partenaires chinois. Dans ce sens, il est nécessaire de les convaincre de l'importance de bâtir une bonne relation avec les partenaires chinois, d'après B2, F1, G1 et G2, et d'être précis et détaillé dans leurs communications, selon A2. Or, d'après G1, il faut du temps pour que les employés comprennent comment travailler avec les Chinois, c'est pour cela que A2 recommande de commencer graduellement et laisser ses employés acquérir de



l'expérience petit à petit. De son côté, E1 propose de recruter un agent au début en attendant que l'expérience des employés se développe.

Par ailleurs, le déplacement de la production en Chine peut provoquer, comme mentionné plus haut, un mécontentement des employés québécois et causer une diminution de leur production. Cela peut être traité, selon B1, C1, C2, E1, F1, F2, G1 et G2, en expliquant aux employés l'importance de la sous-traitance en Chine et comment elle peut augmenter le chiffre d'affaires de l'entreprise. Les dirigeants doivent communiquer, tel que recommandé par la majorité des répondants, les avantages au niveau de la réduction des coûts que peut apporter la fabrication en Chine et comment la sous-traitance peut aider l'entreprise à garder ses employés au lieu de les licencier. Les entreprises B, C, E et G ont organisé des réunions pour discuter des projets de sous-traitance et rassurer leurs employés afin de ne pas perdre leur confiance et leur respect. Le répondant E1 les a rassuré que si l'entreprise doit licencier du personnel pour lancer le projet de sous-traitance en Chine, celle-ci n'adoptera pas ce projet. De leur côté, B1 et E2 suggèrent d'éviter de sous-traiter en Chine si l'entreprise est obligée de licencier des employés. Dans le cas où elle doit réduire le personnel dans certains départements, il est important, selon E2, qu'elles essayent de les relocaliser dans d'autres départements et les aider en cas de licenciement.

#### *4.2.3 Risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations*

Pour combler la distance et le fait que l'entreprise n'a pas de contrôle sur la production en Chine, les interviewés recommandent un suivi permanent des opérations en Chine. Selon E1 et E2, il est indispensable de recevoir des comptes rendus hebdomadaires ou journaliers des avancements des travaux dans les usines chinoises en utilisant, selon E2, dans certains cas, des photos ou même des vidéos, si nécessaire. La majorité des entreprises effectue un suivi hebdomadaire. De son côté,

D1 propose de développer des mécanismes de contrôle à différents niveaux et G1 suggère d'avoir une présence en Chine. De même, A1, C1 et C2 conseillent, encore une fois, d'être bien organisé, très clair et minutieux dans l'élaboration des commandes et de la documentation ainsi que d'adapter cette documentation aux caractéristiques du sous-traitant chinois. D'un autre côté, bâtir une bonne relation avec les sous-traitants chinois représente une pratique déterminante, selon C2 et F1, pour pouvoir régler des problèmes en partenariat avec eux comme, par exemple, les problèmes de qualité et les retards de livraison.

Concernant les préoccupations au niveau de la qualité, le fait d'avoir un facilitateur ou un représentant de l'entreprise en Chine permet de faire des contrôles sur place sur la conformité et la qualité des produits. Selon A2, B1, B2, C2, E1 et G1, effectuer ces inspections est la meilleure façon de s'assurer de la conformité. Ce genre d'inspection peut être coûteux mais elles sont nécessaires, surtout pour certains produits comme les produits électroniques, selon les dirigeants de l'entreprise C. C1 avance que, dans certains cas, effectuer des inspections en Chine coûte moins cher que de recevoir une marchandise non conforme. C'est le cas de l'entreprise E qui est obligée d'effectuer des retouches coûteuses aux moules qu'elle reçoit de Chine, car elle ne les inspecte pas sur place chez le sous-traitant. La répondante D1 rappelle qu'il faut être rigoureux et exiger des hauts standards des sous-traitants chinois comme condition pour ne pas rompre le partenariat avec eux. Elle avance aussi qu'il est bénéfique de ne pas donner la totalité du paiement de la marchandise à l'avance et de laisser un pourcentage au moment de la livraison de celle-ci. Cela permet d'avoir un pouvoir de négociation et un moyen de pression, selon elle.

C2 recommande d'effectuer un contrôle de qualité tout au long du processus de production. La meilleure façon de faire ce contrôle et vérifier le déroulement du système de production est d'avoir, comme recommandé par F1, une personne dans ce pays qui travaille pour l'entreprise. Par ailleurs, il est nécessaire aussi d'effectuer un contrôle de la qualité à la réception de la marchandise de Chine, selon C1, C2, F2, E1

et G2, pour être sûr de livrer une marchandise conforme aux attentes des clients. Le répondant B1 nous a affirmé qu'ils ont déjà vécu d'importantes déficiences dans des hottes reçues de Chine. Aussi, il y a la possibilité, selon les interviewés, d'aider les Chinois à instaurer un système de contrôle de qualité dans leur usine et à transmettre, selon A1 et A2, les bonnes pratiques de gestion et de contrôle via une formation et une communication permanente.

Cependant, dans le cas où la marchandise arrive au Canada avec une mauvaise qualité ou non conforme aux attentes, G1 conseille d'essayer de trouver une solution en discutant avec le sous-traitant et en aidant parfois à payer la livraison d'une nouvelle marchandise par avion dans un cas d'urgence. De son côté, F1 avance que dans ce cas, les dirigeants doivent négocier avec le sous-traitant pour avoir un crédit, une réduction ou la livraison d'autres produits par avion. Dans le cas d'erreur de la part du sous-traitant, les dirigeants de l'entreprise doivent, selon D1 et D2, prouver cette erreur en utilisant parfois des prototypes ou des dessins. Toutefois, les discussions et les négociations nécessitent, encore une fois, une bonne relation avec le sous-traitant, comme recommandé par F1. C'est pour cela que D1 suggère de travailler avec les mêmes sous-traitants pendant longtemps, car la relation devient de plus en plus solide avec le temps.

De même, si les produits reçus du sous-traitant chinois sont non conformes, G2 rappelle que l'entreprise canadienne doit aviser son client de la situation pour voir si la non-conformité est tolérable et pour l'informer du retard qu'il peut y avoir. Ces retards peuvent être causés par les retouches que l'entreprise doit effectuer, comme mentionné par G1, ou par l'attente d'une nouvelle livraison de produits conformes. Parfois, l'entreprise peut demander, selon G2, une dérogation auprès du client concernant le produit, s'il y a des erreurs tolérables. Dans le cas où le sous-traitant fabrique des produits de très mauvaise qualité, l'entreprise serait obligée de le changer, selon E1 et G1, ce qui n'est pas la meilleure solution. C'est pour cela qu'il est important de procéder à une évaluation minutieuse des sous-traitants, selon C1,

B2, E1 et F1, en les auditant convenablement et en comprenant en détail leur processus de production.

D'autre part, pour faire face au retard de la production, les interviewés A2, B2, C2, D1 et D2 recommandent un suivi continu des opérations en Chine afin d'être en courant de l'avancement de la production arrivée. Il est nécessaire, selon B2, de relancer le sous-traitant et s'assurer, d'après C1 et C2, que la production se fait à temps. Cela permet à l'entreprise de résoudre avec les sous-traitants des problèmes probables qu'ils peuvent rencontrer comme, par exemple, le manque de matière première. C2 nous a confié qu'ils ont déjà envoyé de la matière première en Chine pour aider leur sous-traitant à livrer leur marchandise à temps. Par ailleurs, il est important, selon G2, d'expliquer au sous-traitant l'importance du respect des délais de livraison, mais de s'adapter aussi, selon A2, à sa capacité de production. Pour anticiper les retards de production, l'entreprise doit, selon G1, planifier minutieusement les niveaux de ses inventaires. Elle doit prévoir, d'après B1 et C1, une alternative comme contingence et prévenir encore une fois les clients, tel que recommandé par E2. Aussi, selon A1 et C1, elle doit ajuster ses plans dans son usine canadienne quand des problèmes de fabrication surviennent chez le sous-traitant chinois.

Encore une fois une bonne relation de partenariat avec le sous-traitant permet, selon la majorité des interviewés, d'éviter des retards dans la production en Chine et des dépassements de délais de livraison. En effet, les sous-traitants chinois, pour des raisons culturelles et d'affaires, ne dévoilent pas toujours qu'il y a un problème. Ainsi, une relation étroite de partenariat permet d'inciter les Chinois à s'ouvrir davantage à la collaboration avec les dirigeants canadiens.

Pour le retard de transport, C1 et E1 avancent que le suivi est aussi très important pour prévoir ce retard et utiliser une alternative locale, selon C1, ou communiquer avec les clients, d'après E2, afin de les informer, car dans certains cas,

comme mentionné par D1, l'entreprise ne peut que subir ces retards, tel ceux liés aux conditions climatiques. Aussi, les dirigeants, selon C1 et C2, doivent choisir une compagnie de transport compétente qui fournit un bon service, qui a des départs réguliers et qui donne les informations nécessaires à ses clients quand ils en ont besoin. De même, selon F1, il est important d'entretenir une bonne relation avec la compagnie de transport pour recevoir un bon service. Tel que mentionné par C1 et E1, les dirigeants sont incités à suivre les nouvelles sur les conditions climatiques et concernant les ports chinois et canadiens pour être en courant des grèves dans ces ports et des événements pouvant causer des retards. De manière générale, à cause de la distance géographique, la diminution de contrôle et l'augmentation de la durée du cycle de production et de transport de la marchandise, il existe plus de possibilités de retards soit au niveau de la production ou du transport, ce qui oblige les entreprises à augmenter leur niveau de stock, comme mentionné par la majorité des répondants. Ainsi, selon A2, B1, B2, C1, F1, G1 et G2, il est important de s'ajuster et de prévoir cette augmentation. Cela nécessite de bonnes analyses statistiques et des bons rapports de vente, selon D1, ainsi qu'une bonne planification, selon A2, G1 et G2.

Dans le même sens, comme évoqué par B1, C2, D2, F1, G2 et E2, l'augmentation des délais et les possibilités de retards poussent les entreprises à programmer une marge de temps avant la livraison finale aux clients canadiens ou avant le lancement de certains processus de production dans l'usine canadienne. Les répondants A1 et E2 nous ont affirmé qu'ils programment deux à trois semaines de libre entre l'arrivée des produits de Chine et la livraison chez les clients au Canada. D'autres répondants, comme F1, F2 et G2, ont déclaré qu'ils essaient de commander la fabrication des produits en Chine le plus tôt possible pour que la livraison finale ne soit pas retardée et afin de préserver leur bonne image auprès des clients. Dans le cas où il y a un retard dans la livraison de composantes fabriquées en Chine, A1 et G2 avancent qu'il est indispensable d'identifier les priorités dans l'usine canadienne et retarder certains processus de production, et ce, afin de minimiser les conséquences inhérentes aux retards. Ainsi, une bonne planification et une bonne gestion logistique

sont indispensables, d'après C2 et G2, pour réduire les impacts des retards de livraison.

D'un autre côté, concernant le coût de transport et puisque les différences de coûts sont rarement substantielles sauf dans le cas où l'entreprise est obligée d'avoir recours à la consolidation, les interviewés recommandent encore une fois de choisir une bonne compagnie de transport pour que le service soit au niveau des attentes. B2 conseille d'avoir des contrats détaillés avec la compagnie de transport et F2 suggère de se garder une marge pour couvrir l'augmentation des coûts de transport. De leur côté, G1 et G2 nous ont confirmé qu'ils utilisent un agent qui s'occupe du transport et de la consolidation. Il faut signaler que l'entreprise peut utiliser le transport aérien en cas d'urgence sauf que c'est plus coûteux. Concernant l'emballage de la marchandise, le répondant B2 avance qu'il est nécessaire de bien préciser les requis à ce sujet à l'entreprise chinoise et clarifier les conditions de transport au transporteur afin d'éviter que l'intégrité des produits soit touchée au court du trajet entre la Chine et le Canada. Selon le même répondant, dans le cas où les boîtes sont écrasées, l'entreprise peut demander un crédit au transporteur.

#### *4.2.4 Risques liés aux aspects financiers*

Selon A1 et F1, l'entreprise canadienne doit être dans une bonne situation financière avant de penser fabriquer en Chine. A1, C1 et C2 avancent que l'entreprise canadienne doit maîtriser son métier et régler les difficultés de gestion et les problèmes financiers avant d'adopter un projet de sous-traitance dans ce pays, étant donné les imprévus qui peuvent survenir tout au long du projet et surtout au moment du lancement et de la période de prospection. D'ailleurs, la majorité des répondants a souligné qu'il est important de budgéter une marge de sécurité sur le budget initial pour éviter les conséquences des coûts imprévus. De son côté, le répondant B2 suggère qu'il serait préférable que sa direction augmente le budget alloué à celui-ci. Cette augmentation est nécessaire pour prévoir, selon F2, une marge de plus pour le

fonds de roulement et pour les voyages qui permettent, d'après A1 et B2, de suivre la production en Chine et de former les employés chinois. En effet, d'après F2, ces voyages permettent de suivre une gestion proactive et éviter plusieurs problèmes et risques, comme ceux de qualité. Le budget des voyages, comme mentionné par D1, permet aussi d'envoyer des employés canadiens en Chine pour comprendre la culture chinoise, les pratiques d'affaires et les méthodes de travail. Par ailleurs, les interviewés C2, E2 et G2 affirment qu'il est toujours possible de chercher des moyens de financement auprès des banques et d'autres partenaires financiers à condition que l'entreprise soit en bonne santé financière. Cependant, selon A1 et F1, il est préférable de s'autofinancer pour ce genre de projet.

### **4.3 Conclusion et synthèse sur les pratiques de gestion des risques**

Pour conclure cette partie, nous présentons un résumé des pratiques de gestion des risques relevées lors de nos entretiens (voir tableaux 42 à 52). Ces pratiques seront classifiées selon trois types de stratégies de réponses présentées à la figure 4 (p. 67, 1<sup>re</sup> partie), à savoir la mitigation, la contingence et l'évitement. Les deux autres stratégies, étant l'acceptation et le transfert, ne seront pas incluses, car les pratiques leur correspondant consistent seulement à accepter les risques et à transférer leur contrôle à une autre organisation comme une compagnie d'assurance. Aussi, pour mieux comprendre la portée de chaque pratique relevée, nous les associerons aux principaux risques qu'elles permettent de contrôler ou de diminuer. Signalons que nous utiliserons les chiffres romains pour indiquer les pratiques de gestion des risques afin de faciliter leur présentation dans les tableaux 47 à 52 et que les pratiques utilisées pour mitiger les risques seront classifiées selon le moment où elles doivent être entreprises tout au long du processus d'adoption du projet de sous-traitance en Chine. En effet, certaines actions doivent être entreprises avant la décision finale de sous-traitance afin de faciliter celle-ci, d'autres sont liées davantage à la phase de prospection et de sélection des sous-traitants ainsi qu'au démarrage du projet. La troisième catégorie de pratiques a pour objectif de mitiger des risques tout au long de l'activité.

**Tableau 42**  
**Pratiques et actions utilisées pour la mitigation des risques et à entreprendre avant le lancement du projet de sous-traitance en Chine**

I.	Faire une étude approfondie sur les différents aspects liés au projet de sous-traitance en Chine et sur le fonctionnement des affaires, la culture et le commerce international dans ce pays.
II.	Se documenter et chercher l'information en assistant à des séminaires, en ayant recours à des experts ou en communiquant avec des personnes qui ont déjà eu une expérience internationale en Chine.
III.	Bien connaître les lois en Chine.
IV.	Planifier des formations pour les dirigeants et les employés.
V.	Convaincre les employés de l'importance de la sous-traitance en Chine et comment elle peut augmenter le chiffre d'affaires de l'entreprise et aider à conserver des clients.
VI.	Relocaliser les employés dans d'autres départements, dans le cas de diminution du volume de production dans l'usine canadienne et les aider en cas de licenciement.
VII.	Estimer les coûts et le temps de travail associés aux projets de sous-traitance en Chine en considérant le scénario le plus pessimiste.
VIII.	Budgéter une marge financière de sécurité pour couvrir les coûts imprévus.
IX.	Prévoir dans le budget les augmentations des prix de la matière première et des prix demandés par les sous-traitants pour des raisons économiques.
X.	Prévoir des voyages dans le budget de la phase de prospection et inclure la période des premiers essais de la production en Chine dans la durée de celle-ci.



**Tableau 43**  
**Pratiques et actions utilisées pour la mitigation des risques et à entreprendre au début du projet et durant la phase de**  
**prospection et de sélection des sous-traitants**

XI.	Visiter plusieurs sous-traitants en Chine et effectuer des audits commerciaux chez eux en vérifiant plusieurs aspects (compétence, installation, qualité de la production, situation financière, etc.) afin de choisir le meilleur d'entre eux.
XII.	Effectuer des essais chez certains d'entre eux en demandant des échantillons et de répondre à de petites commandes.
XIII.	S'impliquer graduellement dans la stratégie de sous-traitance en Chine pour acquérir l'expérience petit à petit.
XIV.	Avoir un consultant, un agent, un facilitateur ou un employé en Chine si possible pour faire des inspections et le suivi sur place et pour faciliter la liaison et la relation d'affaires avec les sous-traitants.
XV.	Utiliser un interprète qui a des connaissances techniques dans le domaine de l'entreprise canadienne.
XVI.	Recruter des employés ayant une expérience internationale, particulièrement avec la Chine.
XVII.	Essayer de mieux comprendre la culture chinoise et apprendre à se comporter et à communiquer avec les Chinois (des voyages peuvent faciliter cela).
XVIII.	Signer des contrats à long terme et avoir des clauses concernant l'augmentation du prix de la matière première.
XIX.	Avoir un pouvoir de négociation sur les sous-traitants chinois en travaillant avec ceux qui ne sont pas trop grands et pour qui l'entreprise présente une bonne part de son chiffre d'affaires.
XX.	Définir dans les contrats les endroits où les litiges judiciaires se régleraient en cas de conflits.
XXI.	Avoir des engagements signés du sous-traitant pour le respect de la propriété intellectuelle.
XXII.	Effectuer une bonne planification logistique.
XXIII.	Planifier minutieusement les niveaux des inventaires.
XXIV.	Programmer une marge de temps avant la livraison finale aux clients canadiens ou avant le lancement de certains processus de production dans l'usine canadienne.
XXV.	Commander la fabrication des produits en Chine le plus tôt possible.
XXVI.	Choisir une compagnie de transport compétente qui fournit un bon service et signer des contrats détaillés avec elle.

**Tableau 44**  
**Pratiques et actions utilisées pour la mitigation des risques et à réaliser tout au long du projet**

XXVII.	Communiquer lentement et clairement avec les partenaires chinois et être sûr que les messages sont bien compris des deux côtés.
XXVIII.	Organiser des voyages pour certains employés afin qu'ils établissent des contacts directs avec les Chinois et apprennent leurs méthodes de travail.
XXIX.	Aider les employés inexpérimentés à s'adapter à la gestion opérationnelle des activités de sous-traitance en Chine.
XXX.	Convaincre les employés de l'importance de bâtir une bonne relation avec les partenaires chinois, de communiquer et se comporter avec eux en prenant en compte les différences culturelles.
XXXI.	Suivre le développement des événements en Chine et les changements liés aux aspects politiques et économiques.
XXXII.	Suivre les nouvelles sur les conditions climatiques et sur les ports chinois et canadiens pour être en courant des grèves dans ces ports et des événements pouvant causer des retards.
XXXIII.	Ne pas s'impliquer dans des pratiques de corruption.
XXXIV.	Nouer de bonnes relations de partenariat avec les sous-traitants chinois basées sur la confiance et la collaboration : <ul style="list-style-type: none"> <li>– en les visitant au moins une fois par année;</li> <li>– en communiquant souvent avec eux;</li> <li>– en leur montrant de nouvelles pratiques ou techniques s'ils en ont besoin;</li> <li>– en ne focalisant pas uniquement sur les aspects contractuels du partenariat.</li> </ul>
XXXV.	Essayer de travailler avec les mêmes sous-traitants longtemps.
XXXVI.	Augmenter le volume des commandes réservé aux fabricants chinois, d'année en année, afin de constituer une part importante de leur chiffre d'affaires.
XXXVII.	Confirmer verbalement les ententes et les modalités des commandes avec les partenaires chinois.
XXXVIII.	Formuler des commandes détaillées, claires et bien précises en utilisant des photos et des dessins lorsque c'est possible.
XXXIX.	Bien préciser les requis concernant l'emballage de la marchandise à l'entreprise chinoise et clarifier les conditions de transport au transporteur.
XL.	Inciter les sous-traitants à être plus impliqués dans le partenariat de sous-traitance, et ce, non seulement au niveau de l'exécution du contrat de production, mais aussi au niveau de l'innovation et de la proposition de nouvelles idées.
XLI.	Bien expliquer aux partenaires chinois la signification des détails et les convaincre de l'importance de la précision dans l'exécution des commandes.
XLII.	Habituer les sous-traitants aux standards de qualité de l'entreprise canadienne et les obliger à faire les inspections nécessaires.
XLIII.	Aider les partenaires chinois à instaurer un système de contrôle de qualité dans leur usine, ceci en leur montrant les façons de faire et en envoyant, au besoin, les équipements nécessaires à ces inspections.
XLIV.	Faire un suivi permanent des opérations en Chine en exigeant des comptes rendus hebdomadaires ou journaliers.
XLV.	Développer des mécanismes de contrôle à différents niveaux et effectuer un contrôle de qualité tout au long du processus de production.
XLVI.	Transmettre les bonnes pratiques de gestion et de contrôle via une formation sur place en Chine et une communication permanente.
XLVII.	Adapter la documentation et la méthode de travail aux caractéristiques du sous-traitant chinois.

Tableau 45  
Pratiques et actions utilisées pour la contingence des risques

XLVIII.	Avoir une alternative de production locale.
XLIX.	Changer de sous-traitant si nécessaire (dans les cas de livraison de produits de mauvaise qualité, de conflits importants, de difficultés financières de celui-ci, etc.).
L.	Négocier avec le sous-traitant (dans les cas de demande d'augmentation des prix de la sous-traitance, de conflits, de non-respect des ententes, etc.).
LI.	Augmenter les prix des produits vendus (dans le cas d'augmentation importante des coûts de sous-traitance).
LII.	Changer le design du produit sous-traité (dans le cas d'augmentation du prix de la matière première).
LIII.	Utiliser une matière équivalente moins chère qui remplace celle utilisée (dans le cas d'augmentation du prix de la matière première).
LIV.	Réduire la quantité utilisée de la matière première devenue plus chère (dans le cas d'augmentation du prix de la matière première).
LV.	Augmenter le volume de production que l'entreprise lui commande (dans le cas de demande d'augmentation des prix de sous-traitance de la part du sous-traitant).
LVI.	Changer les produits ou les composantes sous-traitées (dans le cas de demande d'augmentation des prix de sous-traitance de la part du sous-traitant ou augmentation des salaires en Chine).
LVII.	Aviser le client canadien d'une situation de non-conformité des produits ou de retard de livraison pour qu'il prévoie les retards.
LVIII.	Trouver des solutions aux problèmes en partenariat avec les sous-traitants.
LIX.	Dans le cas où il y a un retard dans la livraison de composantes fabriquées en Chine, ajuster les plans et identifier les priorités dans l'usine canadienne.
LX.	Avoir recours à des avocats ou des conseillers pour les affaires juridiques.

Tableau 46  
Pratiques et actions utilisées pour l'évitement des risques

LXI.	Ne pas sous-traiter la fabrication de composantes ou de produits représentant un avantage compétitif pour l'entreprise canadienne et s'appuyant sur une technicité spéciale qui peut être copiée par les Chinois.
LXII.	Changer de région de production en Chine.
LXIII.	Changer de pays pour produire à moindre coût.
LXIV.	Rapatrifier la production au Canada.
LXV.	Éviter les régions qui sont moins internationales.
LXVI.	Éviter les régions où il y a beaucoup de corruption.
LXVII.	Éviter de s'engager dans une stratégie de sous-traitance si la situation financière de l'entreprise n'est pas favorable.

Les différentes pratiques identifiées sont, dans les tableaux qui suivent, associées aux risques qu'elles ont permis de gérer par les entreprises.

**Tableau 47**  
Pratiques de mitigation utilisées pour gérer les principaux risques associés aux facteurs exogènes

Principaux risques associés aux facteurs exogènes													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x
II	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x
III				x	x	x							
IV							x	x	X	x			
VIII	x	x	x										x
IX	x	x	x										x
X													
XI				x	x		x	x	X	x	x		
XIV							x	x	X	x	x		
XV							x			x			
XVI							x	x	X	x	x		
XVII							x	x	X	x	x		
XVIII		x											
XIX				x	x								
XX				x	x	x							
XXI				x									
XXVII							x			x	x		
XXVIII							x		X	x	x		
XXIX							x	x	X	x	x		
XX				x	x		x	x	X	x	x		
XXXI	x	x	x										
XXXII												x	
XXXIV				x	x		x	x	X	x	x		
XXXV				x	x		x	x	X	x	x		
XXXVI				x	x								
XXXVII				x	x								
XXXVIII					x		x		X	x			
XLI								x	X				
XLII								x	X				
XLIII								x	X				
XLIV								x	X				
XLV								x					
XLVI							x	x	X	x	x		
XLVII							x	x	X	x			

1. Changement de certaines lois en faveur de l'augmentation des salaires et des avantages sociaux des employés. 2. Possibilité d'augmentation du prix de la matière première. 3. Risque de demande d'augmentation des prix de production de la part du sous-traitant à cause d'aspects économiques. 4. Non-respect de la propriété intellectuelle. 5. Non-respect des contrats ou des ententes. 6. Possibilité de difficultés des recours judiciaires et résolution inappropriée des conflits. 7. Incompréhension et difficultés de communication. 8. Difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité. 9. Perception différente des Chinois de certains détails. 10. Possibilité de difficultés de communication causée par la faible maîtrise de la langue anglaise. 11. Possibilité que les partenaires chinois disent oui sans le penser. 12. Possibilité d'être obligé de donner des pots-de-vin. 13. Augmentation significative du coût de la main-d'œuvre.

**Tableau 48**  
Pratiques de contingence utilisées pour gérer les principaux risques associés aux facteurs exogènes

Principaux risques associés aux facteurs exogènes													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
XLIX			x	x	x		x	x	X	x	x		
L	x	x	x		x								x
LI	x	x	x										x
LII		x											
LIII		x											
LIV		x											
LV			x										
LVI	x		x										x
LX				x	x								

1. Changement de certaines lois en faveur de l'augmentation des salaires et des avantages sociaux des employés. 2. Possibilité d'augmentation du prix de la matière première. 3. Risque de demande d'augmentation des prix de production de la part du sous-traitant à cause d'aspects économiques. 4. Non-respect de la propriété intellectuelle. 5. Non-respect des contrats ou des ententes. 6. Possibilité de difficultés des recours judiciaires et résolution inappropriée des conflits. 7. Incompréhension et difficultés de communication. 8. Difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité. 9. Perception différente des Chinois de certains détails. 10. Possibilité de difficultés de communication causée par la faible maîtrise de la langue anglaise. 11. Possibilité que les partenaires chinois disent oui sans le penser. 12. Possibilité d'être obligé de donner des pots-de-vin. 13. Augmentation significative du coût de la main-d'œuvre.

**Tableau 49**  
Pratiques d'évitement utilisées pour gérer les principaux risques associés aux facteurs exogènes

Principaux risques associés aux facteurs exogènes													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LXI				x									
LXII	x												x
LXIII	x												x
LXIV	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x
LXV				x	x	x	x	x	X	x	x		
LXVI												x	

1. Changement de certaines lois en faveur de l'augmentation des salaires et des avantages sociaux des employés. 2. Possibilité d'augmentation du prix de la matière première. 3. Risque de demande d'augmentation des prix de production de la part du sous-traitant à cause d'aspects économiques. 4. Non-respect de la propriété intellectuelle. 5. Non-respect des contrats ou des ententes. 6. Possibilité de difficultés des recours judiciaires et résolution inappropriée des conflits. 7. Incompréhension et difficultés de communication. 8. Difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité. 9. Perception différente des Chinois de certains détails. 10. Possibilité de difficultés de communication causée par la faible maîtrise de la langue anglaise. 11. Possibilité que les partenaires chinois disent oui sans le penser. 12. Possibilité d'être obligé de donner des pots-de-vin. 13. Augmentation significative du coût de la main-d'œuvre.

**Tableau 50**  
**Pratiques de mitigation utilisées pour gérer les principaux risques associés aux**  
**facteurs endogènes**

Principaux risques associés aux facteurs endogènes																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
I	x	x	x	x	x	x	x					x	x	X	x	x	x	x	x	x
II	x	x	x	x	x	x	x					x	x	X	x	x	x	x	x	x
IV	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x			x
V											x									
VI											x									
VII	x		x																	
VIII			x																	
X	x		x			x	x													
XI				x	x							x			x	x	x			x
XII					x							x			x	x	x			
XIII		x	x					x	x	x		x	x			x	x			x
XIV			x	x								x	x		x	x	x			x
XV			x	x	x							x			x	x	x			x
XVI								x	x	x										
XVII			x	x	x	x	x	x		x		x			x	x	x			x
XIX			x									x	x		x	x	x			x
XXII			x										x	X	x	x	x			
XXIII			x										x			x				
XXIV			x										x			x	x			
XXV			x										x			x	x			
XXVI			x											X		x	x			
XXVII			x	x				x	x	x		x			x	x	x			x
XXVIII								x	x	x										
XXIX								x	x	x										
XXX								x	x	x										
XXXII			x											X		x	x			
XXXIV			x									x	x		x	x	x			x
XXXV			x									x	x		x	x	x			x
XXXVI			x									x	x		x	x	x			x

**Tableau 50**  
**Pratiques de mitigation utilisées pour gérer les principaux risques associés aux**  
**facteurs endogènes (suite)**

Principaux risques associés aux facteurs endogènes																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
XXXVII			x									x	x		x	x	x			X
XXXVIII			x									x	x		x	x	x			x
XXXIX			x									x				x	x			x
XL		x	x									x	x		x	x	x			
XLI			x									x	x		x	x	x			x
XLII			x									x	x		x	x	x			x
XLIII			x									x	x		x	x	x			
XLIV			x									x	x		x	x	x			
XLV			x									x	x		x	x	x			x
XLVI			x									x	x		x	x	x			x
XLVII			x									x	x		x	x	x			x

1. Sous-évaluation des coûts de sous-traitance. 2. Possibilité d'utilisation de méthodes de communication, de contrôle et de gestion inappropriées. 3. Possibilité de dépassement des coûts de production et occurrence de coûts cachés. 4. Risque que l'information transmise par le sous-traitant ne soit pas précise, claire et complète. 5. Faire le mauvais choix du sous-traitant. 6. Possibilité que la phase de prospection coûte plus cher que prévu. 7. Possibilité que cette phase dure plus longtemps que prévu. 8. Risque de défaillances de la part du personnel dans la gestion opérationnelle des projets de sous-traitance. 9. Possibilité de difficultés d'évaluation de la part du personnel de la qualité des produits fabriqués en Chine et que ces produits soient défectueux. 10. Dépassement des délais de livraison à cause du manque d'expérience du personnel. 11. Mécontentement des employés et diminution de la crédibilité des dirigeants. 12. Diminution de la qualité des produits fabriqués en Chine et de livraison de produits défectueux et non conformes. 13. Difficultés de gestion des stocks et augmentation de la durée du stockage. 14. Retards du transport de manière générale. 15. Dépassement de délais de production de la part des Chinois. 16. Dépassement des délais de livraison de manière générale. 17. Possibilité de difficultés et perturbations dans la production au Canada. 18. Possibilité d'augmentation du prix du transport. 19. Perturbations de la production et retards de livraison à cause du manque de ressources financières. 20. Possibilité que les emballages des produits ne soient pas au niveau des attentes.



**Tableau 51**  
**Pratiques de contingence utilisées pour gérer les principaux risques associés aux**  
**facteurs endogènes**

<b>Principaux risques associés aux facteurs endogènes</b>																				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>XLVIII</b>												x	x	X	x	x	x			x
<b>XLIX</b>			x	x	x							x			x	x				x
<b>L</b>									x			x			x	x				x
<b>LVII</b>									x			x	x	X						x
<b>LVIII</b>			x						x			x	x		x	x				x
<b>LIX</b>			x									x	x	X	x					

1. Sous-évaluation des coûts de sous-traitance. 2. Possibilité d'utilisation de méthodes de communication, de contrôle et de gestion inappropriées. 3. Possibilité de dépassement des coûts de production et occurrence de coûts cachés. 4. Risque que l'information transmise par le sous-traitant ne soit pas précise, claire et complète. 5. Faire le mauvais choix du sous-traitant. 6. Possibilité que la phase de prospection coûte plus cher que prévu. 7. Possibilité que cette phase dure plus longtemps que prévu. 8. Risque de défaillances de la part du personnel dans la gestion opérationnelle des projets de sous-traitance. 9. Possibilité de difficultés d'évaluation de la part du personnel de la qualité des produits fabriqués en Chine et que ces produits soient défectueux. 10. Dépassement des délais de livraison à cause du manque d'expérience du personnel. 11. Mécontentement des employés et diminution de la crédibilité des dirigeants. 12. Diminution de la qualité des produits fabriqués en Chine et de livraison de produits défectueux et non conformes. 13. Difficultés de gestion des stocks et augmentation de la durée du stockage. 14. Retards du transport de manière générale. 15. Dépassement de délais de production de la part des Chinois. 16. Dépassement des délais de livraison de manière générale. 17. Possibilité de difficultés et perturbations dans la production au Canada. 18. Possibilité d'augmentation du prix du transport. 19. Perturbations de la production et retards de livraison à cause du manque de ressources financières. 20. Possibilité que les emballages des produits ne soient pas au niveau des attentes.

**Tableau 52**  
Pratiques d'évitement utilisées pour gérer les principaux risques associés aux facteurs endogènes

Principaux risques associés aux facteurs endogènes																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LXII			x								x	x	x							x
LXIV			x					x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	x
LXV			x	x	x			x	x	x		x	x	X	x	x	x			x
LXVII		x	x					x	x	x		x	x	X	x	x	x			x

1. Sous-évaluation des coûts de sous-traitance. 2. Possibilité d'utilisation de méthodes de communication, de contrôle et de gestion inappropriées. 3. Possibilité de dépassement des coûts de production et occurrence de coûts cachés. 4. Risque que l'information transmise par le sous-traitant ne soit pas précise, claire et complète. 5. Faire le mauvais choix du sous-traitant. 6. Possibilité que la phase de prospection coûte plus cher que prévu. 7. Possibilité que cette phase dure plus longtemps que prévu. 8. Risque de défaillances de la part du personnel dans la gestion opérationnelle des projets de sous-traitance. 9. Possibilité de difficultés d'évaluation de la part du personnel de la qualité des produits fabriqués en Chine et que ces produits soient défectueux. 10. Dépassement des délais de livraison à cause du manque d'expérience du personnel. 11. Mécontentement des employés et diminution de la crédibilité des dirigeants. 12. Diminution de la qualité des produits fabriqués en Chine et de livraison de produits défectueux et non conformes. 13. Difficultés de gestion des stocks et augmentation de la durée du stockage. 14. Retards du transport de manière générale. 15. Dépassement de délais de production de la part des Chinois. 16. Dépassement des délais de livraison de manière générale. 17. Possibilité de difficultés et perturbations dans la production au Canada. 18. Possibilité d'augmentation du prix du transport. 19. Perturbations de la production et retards de livraison à cause du manque de ressources financières. 20. Possibilité que les emballages des produits ne soient pas au niveau des attentes.

La lecture de ces tableaux montre la portée que peuvent avoir certaines stratégies de gestion, tel que la formation, la collecte d'information et le recours à une expertise extérieure, qui permettent de gérer plusieurs risques. En revanche, d'autres ne peuvent gérer qu'un ou deux risques très spécifiques, car ils sont en général plus directs. Cela est le cas pour la précision des données concernant les emballages des produits qui vise seulement la mitigation de la possibilité que ces emballages ne soient pas au niveau des attentes, alors que convaincre les employés de l'importance stratégique de la fabrication en Chine traite seulement le risque de mécontentement des employés et de diminution de la crédibilité des dirigeants. Par ailleurs, certaines pratiques peuvent gérer aussi bien des risques relatifs à des facteurs endogènes que certains associés à des facteurs exogènes. Parmi ces pratiques, citons une meilleure compréhension de la culture chinoise, l'apprentissage des comportements à adopter et des façons de communiquer et l'importance de développer de bonnes relations avec

les partenaires chinois qui peuvent à la fois mitiger le risque de non-respect des ententes et celui de non-conformité des produits. Une autre constatation est que certains risques comme ceux de diminution de la qualité des produits sous-traités, de dépassement des coûts de production et l'occurrence de coûts cachés, de dépassement de délais de production de la part des Chinois, de dépassement des délais de livraison de manière générale ainsi que de difficultés et de perturbations dans la production au Canada peuvent être traités par plusieurs actions. Cela est dû au fait que différents paramètres peuvent causer ces risques de sorte que la diversité des sources permet d'avoir recours à une diversité de solutions.

D'un autre côté, mentionnons le fait que les actions d'évitement, qui sont moins nombreuses que celles employées pour la mitigation et la contingence des risques, visent surtout des composantes générales de la stratégie de sous-traitance telles que la région de résidence du sous-traitant chinois ou les caractéristiques des produits sous-traités.

## 5. DISCUSSION DES RÉSULTATS

Dans cette partie consacrée à la discussion des résultats, nous rappellerons des points importants soulevés à partir de notre analyse des données. Nous discuterons de tous les facteurs de risque étudiés et reviendrons sur les risques jugés les plus importants selon les entrevues réalisées. Nous commenterons aussi les pratiques utilisées par les entreprises pour gérer ces risques.

### 5.1 Les facteurs de risque exogènes

Les entretiens montrent que les facteurs de risque qui sont considérés les plus préoccupants sont des facteurs endogènes, car 19 des 32 principaux risques identifiés sont associés à ces derniers. Puisque les facteurs associés aux aspects politiques ne sont pas contrôlables et que les risques qui leur sont associés ne peuvent

pas être mitigés, en général, par les entreprises, ces dernières ne peuvent que diminuer leurs conséquences ou les transférer en ayant recours, par exemple, à des contrats d'assurance. Mais le transfert de risque aux compagnies d'assurance n'est pas une pratique courante chez les PME.

Dans certains cas, si les risques relatifs aux aspects politiques ne sont pas très importants et n'ont pas une grande influence sur la réalisation des objectifs, ces entreprises vont les accepter et les subir. Les entreprises canadiennes ne peuvent empêcher l'organisation de grèves d'employés chez le fabricant chinois, mais elles peuvent préparer des plans de contingence pour réduire les conséquences des arrêts de la production. Elles ne peuvent non plus empêcher les manifestations et les grèves possibles dans différents secteurs en Chine, mais elles peuvent surveiller l'évolution des événements pour préparer une solution de contingence, tel que la fabrication dans une entreprise locale, au cas où ces manifestations et grèves prennent une certaine ampleur et paralysent les usines, les moyens de transport ou les ports dans ce pays.

Étant donné la situation sociale d'une grande partie de la population et des travailleurs chinois ainsi que la croissance des tensions sociales causées par l'augmentation des inégalités, selon Coface (2011), ces travailleurs revendiqueront de plus en plus une amélioration de leur niveau de vie. Ces revendications peuvent provoquer des manifestations et même des émeutes et des révolutions, selon certains interviewés. Toutefois, la Chine, qui est dirigée par un parti unique, en l'occurrence le parti communiste, jouit d'un degré de stabilité politique plus grand que la moyenne des autres pays, d'après Coface (2011). Elle obtient ainsi, de cette dernière, une cote A3 pour son risque politique, ce qui est supérieur à la moyenne, A5 étant la plus élevée et la meilleure. Les facteurs politiques sont des composantes importantes à prendre en considération pour l'octroi de cette cote. Pour sa part, la société d'assurance Ducroire a attribué en 2010 une cote faible au risque politique à ce pays, ce qui confirme sa stabilité.

Par ailleurs, il est important de surveiller les changements de lois du gouvernement qui peuvent être rapides et provoquer une augmentation des coûts de production. On évoque notamment le cas des réglementations environnementales visant la conformité avec les normes internationales. Mais c'est le risque associé à des modifications législatives en faveur des augmentations de salaires et des avantages sociaux des employés qui retient le plus l'attention des répondants, celui-ci ayant été relevé par six dirigeants.

Les aspects économiques, à l'instar de ceux politiques, sont en dehors du contrôle des entreprises. Une augmentation de l'inflation ou une crise économique ne pouvant pas être mitigées par les entreprises canadiennes, celles-ci pourront réduire leur influence négative sur les objectifs de leurs projets de sous-traitance. Comme dans le cas des risques associés aux aspects politiques, l'entreprise a le choix de subir les risques relatifs aux aspects économiques s'ils ne sont pas importants et traiter leurs conséquences quand c'est nécessaire. Dans le cas, par exemple, du risque d'augmentation des prix de la matière première, qui semble être le plus important dans cette catégorie, ayant été identifié par 13 répondants. Parmi ces moyens, on trouve l'utilisation d'une matière autre que celle dont le prix a augmenté ou encore la modification du produit pour diminuer le pourcentage de la matière plus dispendieuse dans le produit sous-traité. L'autre risque important dans cette catégorie est celui de demande d'augmentation du prix des produits sous-traités de la part du partenaire chinois à cause d'aspects économiques. Les contingences possibles pour traiter ce risque sont la négociation et la discussion avec les sous-traitants chinois pour trouver des solutions et des compromis ou encore le changement d'usine ou de région de production.

Rappelons que la Chine bénéficie tout de même d'une bonne stabilité économique, et ce, grâce au contrôle de l'État sur l'économie du pays et sur les différents indices macroéconomiques. Le Fonds monétaire international affirme, dans un communiqué publié sur son site en juin 2011, que l'économie de ce pays reste

solide, sauf que l'inflation connaîtra une hausse pour arriver à un niveau avoisinant les 4 %. Ce communiqué a mentionné que le facteur de risque le plus déterminant est celui d'augmentation des prix des matières premières et certains produits agricoles de base, tels le maïs.

Les aspects politiques et économiques peuvent entraîner une hausse des coûts de la main-d'œuvre chinoise, hausse qui ne peut pas être mitigée par les entreprises canadiennes. Tous les répondants ont évoqué ce risque. Par contre, cette hausse, qui ne sera pas suffisante pour qu'elle ait un impact substantiel sur les coûts de fabrication dans les usines chinoises, préoccupe peu les dirigeants canadiens.

De la même façon, bien que l'on reconnaisse l'existence de pratiques particulières liées à la corruption, aucun des dirigeants interrogés n'a considéré que cela constituait un risque important. Transparency International, qui est un organisme mondial d'analyse, d'évaluation et de lutte contre la corruption, a attribué une note de 3,5/10 en 2010 à la République populaire de Chine, les cotes les plus élevées étant réservées aux pays où la corruption est quasi inexistante, comme le Canada. On reconnaît ainsi la présence de ce phénomène dans le pays, mais celui-ci n'entrave pas la bonne marche des activités manufacturières des entreprises canadiennes.

En revanche, les lacunes dans le système judiciaire chinois présentent plus de risques pour les chefs d'entreprises canadiens, ce qui a été confirmé également dans les études de Mcdougall (2005) et Elmuti et Kathawala (2000). Neuf répondants nous ont affirmé qu'ils ne s'aventureraient pas dans des poursuites judiciaires contre des entreprises chinoises n'ayant pas respecté leurs engagements car cela engendrerait des dépenses importantes sans aboutir à une issue favorable, ce qui a été confirmé par Mcdougall (2005). Ainsi, les entreprises canadiennes sous-traitant en Chine sont incitées à éviter ces poursuites et ne pas les considérer comme des solutions aux conflits. En cas de non-respect des contrats ou des ententes, qui est un risque majeur évoqué par 12 répondants qui l'ont évalué en moyenne à 13, il est

préférable d'avoir recours à la négociation et au dialogue. Mais ce sont les bonnes relations avec les sous-traitants qui demeurent la meilleure façon d'éviter le risque ou, s'il y a un conflit, d'y trouver une issue favorable. Selon B2, C1, D1, F1 et G1, bâtir une bonne relation de partenariat avec les sous-traitants chinois peut les pousser à respecter les ententes plus que les menaces de poursuites judiciaires. Jones (2009) a expliqué l'importance des relations humaines pour les Chinois par rapport au contrat signé. Choisir un sous-traitant d'une taille convenable permettant d'avoir un pouvoir de négociation sur eux en cas de conflit est une autre pratique efficace.

D'un autre côté, lié au non-respect possible de la propriété intellectuelle qui demeure un risque très important, il est préférable de ne pas sous-traiter des productions à valeur ajoutée ainsi que les produits qui se basent sur une technicité spéciale et complexe représentant un avantage compétitif pour l'entreprise. D'après Jones (2009), plusieurs fabricants chinois étant peu préoccupés par les règles éthiques et de propriété intellectuelle, n'hésiteraient pas à copier une technologie ou un produit. Ce non-respect a été évoqué comme risque par 12 interviewés avec une évaluation moyenne de 13,33, ce qui signifie qu'il est assez important et qu'il faut prendre les précautions nécessaires pour le mitiger ou l'éviter.

Les facteurs exogènes les plus importants sont ceux liés aux aspects culturels et sociaux, comme le démontrent entre autres les classifications des facteurs de risques présentées dans la partie première partie du chapitre 5. Jones (2009) rapporte que les facteurs culturels peuvent représenter des barrières majeures à la réussite des projets de sous-traitance en Chine, surtout que certains facteurs *invisibles*, tel que qualifiés par cet auteur, exercent une influence sur les attitudes et les façons de communiquer. En effet, les différences culturelles peuvent occasionner des situations défavorables d'incompréhension, de malentendus et de difficultés de communication. Elles compliquent, selon Jones (2009), l'efficacité de la communication. Tel que démontré lors de la résidence, il peut y avoir une mauvaise interprétation de certains messages et comportements de la part des Chinois ou des Canadiens. Dans certaines

situations, ces mauvaises interprétations de messages peuvent être à l'origine de divergence entre les exigences de l'entreprise canadienne et les produits fabriqués dans l'usine chinoise. Des comportements mal interprétés ou non acceptés par la culture chinoise peuvent nuire à la relation des Canadiens avec leurs partenaires chinois. D'ailleurs, 13 des répondants ont évoqué le risque d'incompréhension et de difficulté de communication et lui ont attribué une évaluation moyenne de 12,23. Ainsi, les dirigeants et les employés de l'entreprise canadienne doivent être conscients des différences culturelles et sociales. Cela les poussera à prendre davantage en considération ces différences, à faire plus attention à leur communication et comportement avec les partenaires chinois. Ils sont incités à essayer de comprendre ces derniers, à s'adapter à leurs spécificités culturelles et à s'assurer que l'information qui vient d'eux est précise et complète et que les messages sont compris des deux côtés pour que le partenariat soit plus efficace.

D'autre part, la différence linguistique peut aussi représenter un handicap dans la communication avec les partenaires chinois. Leur faible maîtrise de l'anglais ainsi que l'accent avec lequel ils le parlent ont d'importants impacts sur la qualité de la communication possible avec les clients canadiens. À ce sujet, les répondants A2, C1, C2 et G2 conseillent d'avoir des interprètes qui ont des connaissances techniques dans le domaine de l'entreprise canadienne.

De manière générale, des agents chinois, des facilitateurs ou des intermédiaires peuvent faciliter cette communication et la compréhension de la culture et du milieu des affaires en Chine. De même, une formation ou des séminaires peuvent donner une idée sur ce milieu et sur les pratiques d'affaires dans ce pays. Néanmoins, cela ne remplace pas l'expérience qu'un dirigeant peut acquérir sur le terrain au fil des mois de gestion d'un projet de sous-traitance. Un autre point important lié aux aspects culturels et soulevé lors des entrevues est le fait que les partenaires chinois ne proposent pas de solutions ou d'innovation et ne font en général qu'exécuter les consignes de leurs clients. Cela est dû à des facteurs culturels,



mais aussi au fait, comme avancé par le répondant B2, que les Canadiens ne savent pas comment travailler avec les Chinois. Ce risque, qui a été évoqué par quatre interviewés et évalué par deux d'entre eux, a été considéré déterminant par ceux qui lui ont attribué 16 comme évaluation. Étant donné son importance, il est bénéfique pour les dirigeants canadiens de trouver les moyens d'inciter les fabricants chinois à être plus impliqués dans le partenariat et à proposer des solutions et des innovations.

Par ailleurs, des spécificités culturelles chinoises peuvent expliquer l'insuffisance des contrôles de qualité effectués dans les usines de certains sous-traitants car en général, les dirigeants et les employés chinois sont davantage orientés vers les coûts plutôt que vers la qualité, comme illustré par les responsables de l'entreprise C. Afin de traiter cette insuffisance, les dirigeants canadiens sont incités non seulement à faire des inspections de qualité sur place ou à l'arrivée de la marchandise au Canada, mais aussi à faire comprendre aux Chinois l'importance de fabriquer des produits de qualité et la nécessité de faire les inspections pour atteindre ce but. À ce propos, le risque de difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité a été discuté par 12 répondants. Remarquons que les risques associés aux aspects culturels sont ceux qui peuvent le plus être mitigés parmi les risques associés aux facteurs exogènes, puisque les dirigeants peuvent utiliser la formation, la sensibilisation, l'adaptation et le recours à des experts.

## **5.2 Les facteurs de risque endogènes**

Les mêmes pratiques évoquées précédemment peuvent aussi être utilisées pour traiter des risques causés par des facteurs endogènes comme ceux associés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction à gérer des projets de sous-traitance de cette nature. Cette inexpérience peut constituer un handicap majeur car elle peut causer des risques comme la sous-évaluation des coûts, la mauvaise estimation des dépenses et du temps relatifs à la phase de prospection et de sélection

des sous-traitants ainsi que l'application de méthodes de gestion et de contrôle inappropriées pour gérer ces projets.

La meilleure façon de réduire le déficit d'expérience mentionné est d'avoir recours aux conseils de personnes ayant une expérience dans la gestion de ces projets ou, minimalement, dans des projets dans des pays émergents. Dans le même sens, il serait aussi bénéfique pour les entreprises, si c'est possible financièrement, d'avoir recours à des facilitateurs ou des conseillers pour les aider à élaborer les bonnes estimations et à mieux comprendre les difficultés des projets de sous-traitance en Chine. Si nécessaire et si le volume des produits sous-traités le justifie, elles peuvent embaucher un employé expérimenté pour gérer ces projets. Cet employé devrait être un Chinois ayant une expérience nord-américaine de préférence pour qu'il ait une facilité de communication avec les Canadiens et les partenaires de son pays. Si l'entreprise décide de gérer elle-même sa décision de sous-traitance et de ne pas avoir recours à une expertise extérieure, comme c'est le cas pour la compagnie D, elle devrait se préparer notamment en cherchant les informations pertinentes sur toutes les difficultés qu'elle peut rencontrer. A2, F1 et F2 affirment qu'il est important de s'impliquer graduellement dans la stratégie de sous-traitance en Chine, et ce, pour acquérir de l'expérience et se familiariser, petit à petit, avec les façons de faire dans ce pays.

L'inexpérience de l'équipe de direction peut aussi causer un risque déterminant qui est la sélection du mauvais sous-traitant. Ce risque est majeur car il peut avoir des conséquences comme le non-respect des ententes, la fabrication de produits de mauvaise qualité ainsi que des difficultés de communication. Afin de traiter ce risque, les dirigeants sont incités à planifier minutieusement cette sélection et à visiter plusieurs sous-traitants pour être plus familiers avec la réalité chinoise et valider sur place des informations données par les éventuels partenaires. Une qualification approfondie des sous-traitants permet d'identifier ceux qui ont le plus de

potentiel pour livrer des produits de qualité, fournir un bon service et bâtir un partenariat réussi avec l'entreprise canadienne.

Dans certains cas, les dirigeants possèdent une bonne expérience internationale mais les employés n'ont ni cette expérience ni les compétences nécessaires pour gérer efficacement les activités opérationnelles de sous-traitance en Chine. Le manque de compétences et d'expérience chez le personnel peut être à l'origine de difficultés de communication avec les Chinois, de la mauvaise formulation des exigences techniques ainsi que de défaillances dans la gestion opérationnelle et logistique. On pourra constater des répercussions sur la qualité des produits reçus ainsi que la relation de partenariat avec les fabricants chinois. Dans le but d'éviter ces situations défavorables, les dirigeants sont incités à organiser des formations pour leurs employés et à leur transmettre l'expérience et les connaissances qu'ils ont acquises dans ce domaine, comme l'ont fait les entreprises A et D. Les formations peuvent concerner des domaines techniques comme la standardisation internationale ou la gestion logistique internationale. Il est aussi nécessaire de motiver les employés à comprendre davantage les Chinois et leurs façons de faire et les convaincre de l'importance de certaines pratiques comme celle de nouer des bonnes relations avec les partenaires chinois.

D'un autre côté, l'insécurité du personnel peut augmenter à cause de l'externalisation de certaines activités de production, ce qui peut diminuer sa motivation et sa productivité. Les dirigeants sont incités, pour le traiter, à communiquer avec leurs employés et à leur expliquer l'importance de cette externalisation des activités de production et comment elle contribue à la compétitivité des entreprises, ce qui permet de conserver ses clients et aussi en trouver d'autres.

Par ailleurs, les facteurs de risque associés à la diminution du contrôle sur les opérations et aux aspects logistiques peuvent être à l'origine de plusieurs situations

défavorables à l'entreprise canadienne. Parmi ces situations, on trouve la diminution de la qualité et la non-conformité des produits reçus de Chine, et ce, étant donné l'incapacité ou les difficultés de contrôle des activités de production dans l'usine chinoise. Cette situation évoquée par tous les répondants peut être gérée en programmant des inspections sur place ou à la réception de la marchandise au Canada, et ce, selon le type de produits fabriqués en Chine. Par exemple, les produits électroniques de l'entreprise C exigent une inspection sur place de 100 % de la marchandise. D'autre part, l'entreprise canadienne peut aussi transférer des pratiques de contrôle de qualité dans l'usine chinoise en utilisant la formation et la sensibilisation des Chinois à l'importance de certains détails de fabrication et à l'inspection tout au long du processus de production.

La distance géographique entre l'Asie et l'Amérique du Nord allonge le cycle de production et de transport pour les produits ou les composantes fabriqués en Chine. Cela rend plus probable les retards de transport et l'augmentation des délais de manière générale. De plus, les conditions climatiques du Canada ainsi que l'achalandage et les grèves au port de Vancouver peuvent entraîner d'autres retards. Les entreprises, pour traiter le risque de retards de transport, qui a été évoqué par 12 répondants, sont d'abord incitées, tel que recommandé par les dirigeants, à planifier une marge de manœuvre au niveau du délai entre le moment de réception de la marchandise et celui de livraison au client ou de son utilisation dans la production locale. Aussi, pour l'anticiper, les dirigeants doivent suivre, comme mentionné par C1 et E1, les informations sur les conditions climatiques et concernant les ports chinois et canadiens pour être en courant des grèves dans ces ports et des événements pouvant causer des retards.

D'un autre côté, le risque de retard de production dans les usines chinoises a été considéré majeur, ayant été identifié par tous les répondants. Afin d'éviter ce retard, il est nécessaire de surveiller l'avancement des étapes de fabrication. Dans certains cas, l'entreprise peut aussi aider le fabricant chinois à résoudre ses

problèmes. Or, parfois, pour des raisons culturelles, les Chinois ne révèlent pas l'existence de problèmes, ce qui implique que les dirigeants canadiens devraient développer la confiance pour permettre des discussions plus franches et honnêtes sur l'état de la production. Ajoutons à cela la nécessité qu'ils commandent le plus tôt possible et qu'ils élaborent bien leurs commandes pour faciliter la tâche aux fabricants chinois. Dans ce sens, les entreprises devraient adapter la documentation de leurs commandes aux sous-traitants chinois, veiller, selon la majorité des répondants, à ce qu'elles soient bien détaillées et précises et que les requis techniques soient très bien compris.

Encore une fois, bâtir une bonne relation avec les sous-traitants chinois représente une pratique déterminante pour pouvoir éviter des problèmes et, lorsqu'ils se manifestent, les régler en partenariat avec eux (Sinha *et al.*, 2011) comme, par exemple, les problèmes de qualité et les retards de livraison. Sinha *et al.* (2011) avancent que cette relation, qui permet d'éviter plusieurs risques, doit être basée sur la confiance et le sens de la responsabilité des deux côtés. Développer une relation étroite nécessite des dirigeants, selon ces auteurs, de conserver le même sous-traitant pour longtemps, de communiquer régulièrement avec lui et de le visiter souvent.

Tous les retards possibles rendent la gestion des stocks plus difficile. D'ailleurs, le risque de difficultés de gestion des stocks et d'augmentation de la durée de stockage a été évoqué par 12 répondants. Il exige des dirigeants une planification rigoureuse. D'autre part, il est important de planifier une marge de sécurité pour couvrir les coûts imprévus associés aux projets de sous-traitance, tel que les voyages nécessaires pour former les employés chinois et pour effectuer des visites et des inspections. À ce propos, il est préférable pour l'entreprise canadienne d'accroître son budget pour les voyages et le suivi sur place plutôt que de subir les coûts des conséquences de la réception de produits non conformes, ce qui s'inscrit dans un esprit de gestion proactive des risques.

Concernant les facteurs de risque associés aux aspects financiers, il faut mentionner qu'il est plus difficile pour une entreprise canadienne qui n'est pas dans une bonne situation financière, comme précisé par la répondante A1, de réussir des projets de sous-traitance en Chine. En effet, étant donné les imprévus qui peuvent accompagner ces projets, tel que mentionné dans le paragraphe précédant, il est important d'avoir une marge de sécurité financière. Les problèmes financiers de l'entreprise canadienne peuvent être à l'origine du risque de perturbations de la production et de retards de livraison aux clients.

Notre analyse et discussion des résultats et des précieux témoignages de nos interviewés nous a permis de développer plusieurs constatations et apprentissages. Nous présenterons dans le chapitre qui suit un résumé de ces derniers et les enseignements importants à retenir de notre étude.

## **SIXIÈME CHAPITRE**

### **CONCLUSION, RETOMBÉES, LIMITES ET AVENUES DE RECHERCHE**

Dans le présent chapitre, nous discuterons d'abord des conclusions résumant nos constations et les résultats de notre étude, suivi des contributions théoriques et pratiques de notre thèse, des limites et des avenues de recherche que suggèrent nos résultats.

#### **1. CONCLUSION**

La vive concurrence que se livrent les entreprises de différents pays, dans l'économie mondialisée qui s'est développée au fil des dernières années, oblige les dirigeants à faire preuve de créativité pour réduire leurs coûts de production et accroître leur productivité. La mondialisation offre aux entreprises des pays développés la possibilité de réduire de façon importante certains coûts, en profitant des avantages salariaux qu'offrent les pays disposant d'une main-d'œuvre abondante et bon marché. La Chine, à ce titre, est devenue le point de mire de beaucoup de dirigeants de très nombreux pays.

Étant donné le coût de sa main-d'œuvre et l'accélération de son développement industriel, on confirme le titre "d'usine du monde" attribué à la Chine depuis quelques années (Prasad et Prasad, 2007; Stark, 2005), ayant orienté ce développement notamment vers la sous-traitance pour d'autres entreprises du monde entier. Plusieurs compagnies canadiennes choisissent ou sont obligées de sous-traiter en Chine pour profiter des coûts salariaux qui leur permettent de protéger leur compétitivité. C'est d'ailleurs une stratégie qui s'est généralisée à tous les manufacturiers et aux concurrents des entreprises canadiennes. Selon Prasad et Prasad (2007), plusieurs entreprises des pays développés ne seront plus compétitives si elles ne sous-traitent pas certaines de leurs activités dans des pays à bas coûts de main-d'œuvre.

Cependant, malgré ses nombreux avantages, la sous-traitance en Chine présente plusieurs difficultés que les entreprises canadiennes ne rencontrent pas dans leur pays, étant plus complexe et plus risquée. Cette complexité s'explique notamment par la distance géographique existant entre le Canada et la Chine, la diminution du contrôle sur les opérations par les dirigeants canadiens, l'inexpérience, dans plusieurs cas, de ces derniers et de leurs employés dans des collaborations avec des entreprises asiatiques, et principalement les différences existant entre les deux pays au niveau culturel et social, au niveau des pratiques d'affaires, et au niveau de la perception de l'importance de certains paramètres tel que la qualité. Tous ces aspects avec d'autres facteurs constituent des sources potentielles de risques susceptibles de compromettre le succès des stratégies des entreprises canadiennes qui souhaitent réduire leurs coûts de production par la sous-traitance à l'étranger.

Par l'étude approfondie de la situation de sept entreprises manufacturières canadiennes, nous avons pu identifier plusieurs de ces risques, les analyser et explorer les pratiques utilisées par les dirigeants pour les gérer. La connaissance de ceux-ci permet de mitiger certains d'entre eux et de préparer des actions de contingence pour d'autres, ce qui augmente les chances de réussite de ces projets.

Par notre étude de cas multiple, nous avons ainsi pu répondre aux trois questions spécifiques de recherche énoncées dans le quatrième chapitre :

1. Quels sont les risques associés aux projets de sous-traitance des activités de production manufacturière en Chine?
2. Quelle est l'importance et la criticité de chaque risque identifié?
3. Quelles sont les pratiques utilisées pour gérer les risques identifiés?

Les entretiens ont confirmé l'importance pour les dirigeants d'entreprises manufacturières canadiennes d'être bien informés et préparés, de comprendre davantage la culture des Chinois et leur façon de travailler, et de communiquer



souvent avec eux afin d'anticiper l'occurrence de certains risques et problèmes. Elles ont aussi confirmé qu'une stratégie de sous-traitance à un partenaire en Chine est une relation d'affaires qui peut être compliquée et complexe à gérer. C'est pour cela que nouer une bonne relation étroite avec des fabricants de ce pays demande plus d'efforts et de ressources. Toutefois, ces derniers représentent, comme souligné par les interviewés, un investissement nécessaire mais qui peut s'avérer très rentable sur le long terme.

Par ailleurs, signalons qu'alors que plusieurs risques semblent faire l'unanimité, certains sont plus importants pour quelques entreprises. Il en est ainsi du risque d'augmentation des prix des matières premières, plus importants pour une entreprise fabriquant des produits à partir de dérivés du pétrole (entreprise G), du risque de non-respect de propriété intellectuelle pour une entreprise ayant des produits complexes ou spéciaux (entreprises B et F) et du risque de dépassement de délais de production de la part des Chinois (entreprise C).

On constate aussi que la plupart des dirigeants sont très satisfaits de leur décision de sous-traiter en Chine, celle-ci leur ayant permis de réduire leurs coûts tel que prévus, mais aussi de conserver leurs clients et de développer de nouveaux marchés (entreprises C et G). Seulement trois dirigeants ont mentionné qu'ils préfèrent fabriquer au Canada pour éviter surtout les problèmes de qualité et de non-conformité des produits.

La présence de facteurs de risque ne doit pas être perçue comme une entrave définitive aux objectifs des PME canadiennes qui souhaitent réduire leurs coûts de production. En effet, l'étude concomitante des risques et des stratégies de gestion montre que la présence de risques majeurs n'empêche pas les dirigeants d'atteindre les objectifs de leurs projets de sous-traitance en Chine, puisqu'ils peuvent mettre en place des plans de réponse à ces risques. D'ailleurs, les entrevues ont mis en évidence un grand nombre de stratégies qui se sont avérées profitables soit pour éviter la

survenance des risques, soit pour en contrôler les conséquences et réduire les impacts, alors que certaines d'entre elles permettent de contrôler simultanément plusieurs risques. Ces stratégies dépendront évidemment du contexte de chaque entreprise. Ainsi, l'identification et la gestion des risques associés à la sous-traitance en Chine permettent aux entreprises canadiennes de profiter pleinement des avantages comparatifs qu'offre ce pays, notamment la réduction des coûts de production et des sorties de liquidité. Elles facilitent la réalisation d'avantages compétitifs qui génèrent une augmentation des ventes et des entrées de fonds, créant un effet positif sur la valeur de la firme. Cela rejoint ce qui a été évoqué plus haut, à savoir que la gestion des risques, de manière générale, permet de réduire la variance autour des flux monétaires espérés et de rendre plus probable leur réalisation, ce qui facilite la maximisation de la valeur de l'entreprise.

Par ailleurs, tout comme l'ont indiqué Hillson et Murray-Webster (2005), les risques identifiés par les différents répondants ne sont pas indépendants de leur appréciation personnelle qui elle-même dépend de leurs perceptions. Ces résultats mettent en garde les dirigeants sur la responsabilité du processus d'identification et de gestion des risques qui ne devrait pas être confiée à une seule personne, à moins que celle-ci puisse adopter une vision holistique des risques en incluant des aspects de différentes natures.

La perception des risques est influencée par différents paramètres inter-reliés qui sont difficiles à identifier, ce qui rend plus complexe l'identification et l'évaluation des risques. En effet, ce qui ressort de notre recherche est que non seulement des biais psychologiques des interviewés, leur formation et leur expérience peuvent conditionner cette perception (C1 et C2, E1 et E2), mais aussi les points de référence qu'identifie chaque individu pour évaluer la criticité des risques. C'est le cas par exemple pour les deux répondants de l'entreprise B. En effet, B1 qui considère la stratégie de sous-traitance un échec se base, comme point de référence, sur certaines situations défavorables liées à la qualité des produits, qui sont

inacceptables, selon lui. Par contre, B2 qui perçoit cette stratégie un succès, prend en considération plusieurs points positifs du partenariat avec les sous-traitants chinois.

Enfin, il faut mentionner le fait que le facteur exogène associé aux aspects culturels peut aussi être considéré endogène, car les risques qui lui sont liés peuvent être contrôlés par certaines pratiques de gestion telles que la communication et la compréhension de la culture chinoise. Cela signifie qu'on peut le considérer comme un facteur de risque "hybride". D'un autre côté, les différents facteurs de risque étudiés dans ce travail peuvent être inter-reliés. Par exemple, celui associé aux aspects juridiques peut avoir une influence sur celui relatif à la corruption.

## 2. LES RETOMBÉES PRATIQUES ET SCIENTIFIQUES DE LA RECHERCHE

Nos résultats ont une portée pratique qui nous permettent de formuler certaines recommandations à l'intention des dirigeants d'entreprise désirant profiter des faibles coûts de production en Chine et aux organismes qui leur viennent en appui.

L'identification et la discussion des risques rencontrés par les dirigeants de sept entreprises canadiennes qui nous ont fait part de leur expérience permettent de mieux les comprendre et de relativiser l'importance de chacun étant donné notre analyse de leur criticité. Avec la grande expérience de la majorité des interviewés, leur témoignage procure une compréhension des différentes approches que ces entreprises emploient afin de mitiger certains risques ou diminuer l'ampleur de leurs conséquences. Aussi, à chacun des risques identifiés, nous avons pu associer des stratégies ou des pratiques de gestion de telle sorte que l'on puisse adopter un comportement proactif pour favoriser le succès de la stratégie de sous-traitance.

Pour accroître le taux de succès de cette stratégie de production, les dirigeants de l'entreprise sont invités à comprendre davantage les Chinois et leur façon de travailler, à communiquer souvent avec eux et à effectuer plusieurs voyages afin de s'assurer de la qualité de leur travail et ainsi développer des relations qui dépassent le cadre des relations d'affaires. Aussi, il est important pour l'entreprise d'inciter ses sous-traitants à fournir un bon service et des produits répondant aux standards de qualité des entreprises clientes, en augmentant, par exemple, le volume de fabrication chaque année et en ayant surtout de bonnes relations basées sur la confiance et la collaboration. Ce dernier point, qui est revenu plusieurs fois lors de notre analyse, est déterminant, la culture chinoise étant basée sur les relations humaines et de proximité. Lorsque la confiance est établie, on peut plus facilement éviter des problèmes dus à des incompréhensions et, si ceux-ci sont inévitables, trouver rapidement des solutions satisfaisantes pour tout le monde. D'ailleurs, comme il est difficile de compter sur le système juridique pour résoudre d'éventuels conflits, il est essentiel de faire ce qu'il faut pour établir une relation étroite avec les partenaires chinois les incitant à respecter leurs engagements.

Aux niveaux théorique et scientifique, notre étude propose six contributions importantes. La première réside dans la démonstration de la difficulté à identifier les risques réels d'une entreprise à partir des expériences des répondants étant donné l'influence de leur perception et de leur profil sur leurs réponses. Cette influence se retrouve à plusieurs niveaux, à savoir l'identification, l'estimation de la probabilité d'occurrence et la détermination de leur impact. La deuxième, qui est liée à la première, est le fait qu'on a conclu que la perception des risques peut être influencée par plusieurs paramètres inter-reliés et pas seulement les biais psychologiques. Parmi ces paramètres qui sont difficiles à identifier, on trouve les points de références et l'expérience antérieure qui peut être positive ou négative. Cela a pu être démontré dans notre étude par les différences constatées dans les réponses de certains interviewés provenant de la même entreprise et l'analyse des facteurs qui ont pu conditionner ces différences. Une troisième contribution concerne notre analyse

approfondie de différents risques qui prend en considération leurs causes, leurs impacts ainsi que leur lien avec les caractéristiques de l'entreprise, son industrie et le profil de ses dirigeants. Cette analyse, qui peut être employée comme base de recherche dans des études dans les domaines des projets internationaux et de l'internationalisation, permet d'identifier les composantes de plusieurs risques et les éléments qui leur sont associés.

La quatrième contribution vient de notre approche d'analyse basée sur une catégorisation des facteurs de risque endogènes et exogènes qui permet de mettre l'accent sur les sources des risques, ce qui facilite leur compréhension ainsi que leur gestion. La cinquième contribution se révèle par la multitude de solutions envisagées pour répondre à différents risques, ce qui a rarement été présenté de la sorte. En effet, nous avons classifié les solutions et les pratiques utilisées pour gérer ces risques selon leurs objectifs de mitigation, de contingence ou d'évitement, qui représentent trois des cinq stratégies de réponses aux risques. Nous les avons aussi catégorisées selon les étapes du processus d'adoption du projet de sous-traitance. Finalement, la recension des écrits ainsi que les entrevues réalisées ont permis de rédiger une typologie de risques de sous-traitance à l'étranger adaptée à la Chine, mais qui pourrait aussi être utilisée dans d'autres pays et pour d'autres stratégies d'internationalisation.

### 3. LIMITES

Comme toutes les études de cas, les résultats que nous avons obtenus auprès de sept entreprises manufacturières canadiennes ne peuvent être généralisés. Nous avons pu constater que certains risques sont plus importants pour quelques entreprises selon leur contexte alors que d'autres révèlent le biais de certains évaluateurs. Néanmoins, ils apportent un éclairage sur différentes risques à considérer dans des décisions de sous-traitance à l'étranger et de l'importance d'avoir une vision

holistique du projet de sous-traitance, allant de l'identification du partenaire jusqu'au suivi après vente.

Une autre limite réside dans le fait que certains répondants n'ont pas pu nous accorder tout le temps souhaité pour un approfondissement de quelques questions lors des entrevues. Dans le même sens, même si nous avons un guide d'entrevue bien élaboré et complet et que nous étions fidèles à son organisation, il était impossible de revenir sur chaque risque après avoir été identifié pour obtenir une évaluation pour chacun d'eux. Aussi, l'expérience variable des différents répondants n'a pas pu permettre de discuter de tous les risques possibles. Certains risques ont été vécus par tous les répondants alors que d'autres ont été expérimentés par seulement quelques-uns parmi eux. Cela pouvait avoir une influence sur la profondeur des discussions sur des situations défavorables ainsi que sur la perception des répondants de l'importance de ces situations. Rappelons que les caractéristiques de la phase d'identification des risques ne supposent pas l'identification de tous les risques possibles par chaque répondant. Pour arriver à une certaine exhaustivité, il aurait fallu accroître le nombre de personnes rencontrées par entreprise et allonger la durée des entretiens pour permettre des allers-retours au gré des réponses.

Aussi, il est possible que les entreprises qui ont été contraintes à adopter une stratégie de sous-traitance en Chine (A, C et D) sous la pression de leurs donneurs d'ordres, par exemple, n'ont probablement pas la même attitude envers le risque que celles qui ont procédé de leur propre initiative à l'implantation de cette stratégie.

#### 4. AVENUES DE RECHERCHE

Plusieurs avenues de recherche seraient à explorer pour permettre une connaissance plus approfondie des risques de sous-traitance manufacturière. À la suite de notre travail, il nous paraît pertinent d'explorer les avenues suivantes.

- Notre échantillon étant composé d'entreprises de divers secteurs d'activités, nous n'avons pu mettre en évidence des risques "sectoriels" spécifiques. Nous anticipons de tels risques étant donné l'influence du secteur sur le choix des matières premières, le niveau de technicité des produits et des processus de production, ou le degré d'innovation. Il serait ainsi pertinent de procéder à une répétition de notre recherche sur un ensemble d'entreprises qui travaillent dans le même secteur;
- De sorte à arriver à une certaine typologie des risques pertinents dans les décisions de sous-traitance à l'étranger, il serait intéressant de procéder à une enquête auprès d'un grand échantillon d'entreprises afin de mesurer les risques identifiés et produire des statistiques permettant la généralisation de l'évaluation des risques;
- Outre la Chine vers qui de nombreuses entreprises des pays développés ont dirigé leurs activités de production, on voit de plus en plus l'émergence d'entreprises d'autres régions dont l'Inde, l'Europe de l'Est, l'Afrique du Sud ou l'Amérique du Sud comme plate-forme de production. Les risques de sous-traitance en Chine étant fortement imprégnés des dimensions culturelles et sociales qui leur sont particulières, l'étude sur d'autres régions devrait permettre d'identifier des risques spécifiques mais aussi certains risques qui seraient propres à la stratégie de sous-traitance en tant que telle;
- Afin de comprendre l'influence de certaines variables sur les risques associés aux stratégies de sous-traitance, il serait important de réaliser des études comparatives entre différents groupes d'entreprises en fonction de certains de leurs caractéristiques (p. ex., grandes c. PME) ou de critères liés à ces stratégies (p. ex., imposée c. volontaire, avec intermédiaire c. sans intermédiaire);
- Étant donné que la délocalisation au sens strict est différente de la sous-traitance, puisqu'elle demande davantage d'investissement mais permet à l'entreprise de contrôler elle-même la production dans le pays étranger, il serait pertinent d'étudier les risques associés à la délocalisation dans un pays émergent qui peut être la Chine pour pouvoir comparer les résultats avec ceux de notre recherche;
- Finalement, parce qu'une décision de sous-traitance peut prendre la forme d'un projet, elle revêt un aspect temporel qui n'a pas été pris en compte dans notre étude. Il serait ainsi fort instructif de suivre, au sein d'une entreprise, le processus de sous-traitance à l'étranger ou de délocalisation dans un pays émergent pour identifier les difficultés que l'entreprise peut rencontrer tout au long du processus et voir comment elle élabore ses plans de réponse selon l'apparition et la disparition de certains risques tout au long du projet.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Adam-Muller, A.F.A. (2000). Exports and hedging exchange rate risks: the multi-country case. *The Journal of Futures Markets*, 20(9), 843-864.
- Aladwani, A.M. (2002). IT project uncertainty, planning and success: an empirical investigation from Kuwait. *Information Technology & People*, 15(3), 210-227.
- Albouy, M. (2006). Théorie, application et limites de la mesure de la création de valeur. *Revue française de gestion*, 32(160), 139-158.
- Andersson, H. et Lundborg, P. (2007). Perception of own death risk: an analysis of road-traffic and overall mortality risks. *Journal of Risk and Uncertainty*, 34(1), 67-84.
- Aubert, B.A. et Bernard, J.G. (2004). *Mesure intégrée du risque dans les organisations*. Montréal, Québec, Canada : Presses de l'Université de Montréal.
- Auyero, J. et Swistun, D. (2008). The social production of toxic uncertainty. *American Sociological Review*, 73(3), 357-379.
- Barney, J.B. (1995). Looking inside for competitive advantage. *Academy of Management Executive*, 9(4), 49-61.
- Barthélémy, B. (2002). *Gestion des risques : méthode d'optimisation globale*. Paris, France : Éditions d'Organisation.
- Bath, M.M., Hatem, J.J. et Yang, B.Z. (2004). A pedagogical note on risk framing. *Risk Management and Insurance Review*, 7(2), 151-165.
- Bogliolo, F. (2000). *La création de valeur*. Paris, France : Éditions d'Organisation.
- Bowen, A.A. (2005). The power of mediation to resolve international commercial disputes and repair business relationship. *Dispute Resolution Journal*, 60(2), 58-66.
- Brown, A.S. (2005). The China road, the outsourcing options isn't cheap or as easy as it looks. *The American Society of Mechanical Engineers*. Saisie le 15 avril 2008, de <<http://www.memagazine.org/backissues/membersonly/mar05/features/chinaroad/chinaroad.html>>.



- Cabano, S.L. (2004). Do we truly understand project risk? *AACE International Transactions*, 3, 1-6.
- Caby, J. et Hirigoyen, G. (2001). *La création de valeur de l'entreprise*. Paris, France : Economica.
- Capron, M. et Liénard, G. (2000). *Face à la mondialisation : justice sociale, développement économique et contre-pouvoirs*. Louvain-la-Neuve, Bruxelles, Belgique : Édition Fopes-Evo.
- Carmel, E. et Nicholson, B. (2005). Small firms and offshore software outsourcing: high transaction costs and their mitigation. *Journal of Global Information Management*, 13(3), 33-45.
- Chatrath, A. et Seiler, M.J. (1997). Capital budgeting and the stochastic cost of capital. *Management Finance*, 23(9), 16-24.
- Chevalier, M. (2001). *L'impartition : quoi, comment, pourquoi?* Communication présentée lors du congrès annuel de l'AIPVQ, Montréal, Québec, Canada.
- Chopra, S. et Sodhi, M.S. (2004). Managing risk to avoid supply-chain breakdown. *MIT Sloan Management Review*, 46(1), 53-61.
- Chrissos, J. et Gillet, R. (2003). *Décision d'investissement*. Paris, France : Pearson Education.
- Christopher, C.L. (2001). *The Risk Management Process*. New York, É.-U. : John Wiley & Sons Editions.
- Clark, E., Marois, B. et Cernès, J. (2001). *Le management des risques internationaux*. Paris, France : Economica.
- Clegg, S.R., Burdon, S. et Nikolova, N. (2005). The outsourcing debate: theories and findings. *Journal of the Australian and New Zealand Academy of Management*, 11(2), 37-53.
- Coface (2011), Risque pays, Chine, saisie le 02/06/2011 de <[www.coface.fr](http://www.coface.fr)>.
- Cohen, M., Etner, J. et Jeleva, M. (2008). Dynamic decision making when risk perception depends on past experience. *Theory and decision*, 64(2-3), 173-192.
- Cooper, W.D., Morgan, R.G., Redman, A. et Smith, M. (2002). Capital budgeting models: theory vs. practice. *Business Forum*, 26(1), 15-20.

- Copeland, T.E., Koller, T. et Murrin, J. (1990). *Valuation: Measuring and Managing the Values of Companies*. New York, É.-U. : John Wiley & Sons Editions.
- Copeland, T.E. et Weston, J.F. (1988). *Financial Theory and Corporate Policy*. Massachussetts, É.-U. : Addisson-Wesley Editions.
- Courtot, H. (1998). *La gestion des risques dans les projets*. Paris, France : Economica.
- Craig, D. et Willmott, P. (2005). Outsourcing grows up. *Mckinsey Quarterly*, 12, février.
- Cronin, B., Catchpowle, L. et Hall, D. (2004). Outsourcing and Offshoring. *CESifo Forum*, 5(2), 17-22.
- Damodaran, A. (1994). *Damodaran on Valuation, Security Analysis for Investment and Corporate Finance*. New York, É.-U. : John Wiley & Son Editions.
- De Meyer, A., Loch, C.H. et Pich, M.T. (2002). Managing project uncertainty: from variation to chaos. *MIT Sloan Management Review*, 43(2), 60-68.
- Deslauriers, J.P. (1991). *Recherche qualitative : guide pratique*. Montréal, Québec, Canada : McGraw-Hill Editions.
- Dhanani, A. (2004). The management of exchange-rate risk: a case from the manufacturing industry. *Thunderbird International Business Review*, 46(3), 317-338.
- Dionne G., Fluet, C. et Desjardins, D. (2007). Predicted risk perception and risk-taking behavior: the case of impaired driving. *The Journal of Risk and Uncertainty*, 35(3), 237-264.
- Drissi, M. (2007). Portée et limites des délocalisations. *Envie d'entreprendre*. Saisie le 30 mars 2008 de <[http://www.enviedentreprendre.com/2007/03/porte\\_et\\_limite.html](http://www.enviedentreprendre.com/2007/03/porte_et_limite.html)>.
- Drumetz, F. (2004). La délocalisation. *Bulletin de la Banque de France*, 132, décembre.
- Ducroire (2010), China, saisie le 06/02/2011 de <[www.ducroire.fr](http://www.ducroire.fr)>.
- Elmuti, D. (2003). The perceived impact of outsourcing on organizational performance. *Mid-American Journal of Business*, 18(2), 33-41.

- Elmuti, D. et Kathawala, Y. (2000). The effects of global outsourcing strategies on participants' attitudes and organisational effectiveness. *International Journal of Manpower*, 21(2), 112-128.
- Emblemsvag, J. et Kjolstad, L.E. (2002). Strategic risk-analysis: a field version. *Management Decision*, 40(9), 842-853.
- Embleton, P. et Wright, P. (1998). A practical guide to successful outsourcing. *Empowerment in Organization*, 6(3), 94-106.
- Erber, G. et Sayed-Ahmed, A. (2005). Offshore outsourcing: a global shift in the present IT industry. *Intereconomics*, 40(2), 100-113.
- Eschenbach, T. et Cohen, R. (2006). Which interest rate for evaluating projects. *Engineering Management Journal*, 18(3), 11-20.
- Fiegenbaum, A. et Thomas, H. (2004). Strategic risk and competitive advantage: an integrative perspective. *European Management Review*, 1(1), 84-95.
- Fill, C. et Visser, E. (2000). The outsourcing dilemma: a composite approach to the make or buy decision. *Management Decision*, 38(1), 43-51.
- Fink, D. et Shoeib, A. (2003). Action: the most critical phase in outsourcing information technology. *Logistics Information Management*, 16(5), 302-310.
- Gallego, V. et Saoudi, L. (2010). Valoriser le potentiel humain ou délocaliser, quel choix pour les PME? *Revue internationale PME*, 23(2), 107-130.
- Ghaussi, N. (2002). Trends in outsourced manufacturing-reducing risk and maintaining flexibility when moving to an outsourced model. *Assembly Automation*, 22(1), 21-26.
- Gonzalez, R., Gasco, J. et Llopis, J. (2005). Information systems outsourcing risks: a study of large firms. *Industrial Management of Data Systems*, 105(1), 45-63.
- Goto, S. (2007). The bounds of classical risk management and the importance of a behavioral approach. *Risk Management and Insurance Review*, 10(2), 267-282.
- Gulati, R., Nohria, N. et Zaheer, A. (2000). Strategic networks. *Strategic Management Journal*, 21(3), 203-215.
- Hamel, G. (1994). The concept of core competence, In G. Hamel et A. Heene (dir.), *Competence-Based Competition*, Wiley/SMS, 11-33.

- Helfert, E.A. (2003). *Techniques of Financial Analysis: A Guide to Value Creation*. New York, É.-U. : McGraw-Hill Editions.
- Hillson, D. (2003). Using a risk breakdown structure in project management. *Journal of Facilities Management*, 2(1), 85-97.
- Hillson, D. et Murray-Webster, R. (2005). *Understanding and Managing Risk Attitude*. Hampshire, Royaume-Uni : Gower Publishing Editions.
- Hirigoyen, G. et Caby, J. (1998). *Histoire de la valeur en finance d'entreprise*. (Cahier de recherche). Bordeaux, France : Institut de recherche en gestion des organisations de Bordeaux.
- Hlady-Rispal, M. (2002). *La méthode des cas. Application à la recherche en gestion*. Bruxelles, Belgique : DeBoeck.
- Hoarau, C. et Teller, R. (2001). *Création de valeur et management de l'entreprise*. Paris, France : Éditions Librairie Vuibert.
- Holton, G.A. (2004). Defining risk. *Financial Analyst Journal*, 60(6), 19-26.
- Hutchins, G. et Gould, D. (2004). The growth of risk management. *Quality Progress*, 37(9), 73-76.
- International Association of Outsourcing Professionals – IAOP (2001). *Outsourcing Failures?* Saisie le 20 novembre 2007 de <<http://www.outsourcingprofessional.org>>.
- Investopedia (2012). *Chaos theory*. Saisie le 12 mars 2012 de <<http://www.investopedia.com/terms/c/chaostheory.asp>>.
- Jalette, P. (2003). *La sous-traitance dans le secteur manufacturier : comparaison Québec-Ontario*. (Rapport de recherche). Montréal, Québec, Canada : Université de Montréal.
- Jones, W.O. (2009). Outsourcing in China: opportunities, challenges and lessons learned. *Strategic Outsourcing: an International Journal*, 2(2), 187-203.
- Julien, P.-A. (2005). *Les PME : bilan et perspectives* (3<sup>e</sup> éd.). Québec, Canada : Presses Inter Universitaires.
- Julien, P.-A. et Marshesnay, M. (1988). *La petite entreprise*. Paris, France : Vuibert.
- Julien, P.-A. et Marshesnay, M. (2011). *L'entrepreneuriat*. Paris, France : Economica.

- Khalfan, A. (2003). A case analysis of business process outsourcing project failure profile and implementation problems in a large organisation of developing nation. *Business Process Management Journal*, 9(6), 745-760.
- Khan, O., Christopher, M. et Burnes, B. (2008). The impact of product design on supply chain risk: a case study. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(5), 412-432.
- Khan, N. et Fitzgerald, G. (2004). Dimensions of offshore outsourcing business models. *Journal of Information Technology Cases and Applications*, 6(3), 35-51.
- Kliem, R. (2004). Managing the risks of offshore IT development projects. *Information Systems Management*, 21(3), 22-28.
- Knight, F.H. (1971). *Risk, Uncertainty, Profit*. Chicago, É.-U. : Chicago University Press.
- Laios, L. et Moschuris, S. (1999). An empirical investigation of outsourcing decisions. *Journal of Supply Chain Management*, 35(1), 33-42.
- Leavy, B. (2004). Outsourcing strategies: opportunities and risks. *Strategy & Leadership*, 32(6), 20-26.
- Lee, E. (1996). Globalization and labor: is anxiety justified? *International Labor Review*, 135(5), 598-600.
- Legohérel, P., Callot, P., Gallopel, K. et Peters, M. (2003). Dimensions psychologiques, processus de prise de décision et attitude envers le risque. *La revue des sciences de gestion : direction et gestion*, 199(1), 51- 73.
- Lensink, R. et Sterken, E. (2000). Capital market imperfections, uncertainty and corporate investment in the Czech Republic. *Economics of Planning*, 33(1), 53.
- Levinsohn, A. (2002). New geopolitics spotlights political risk management. *Strategic Finance*, 83(7), 38-43.
- Magro, W.S. et Kellow, W.T. (2004). Risk management in IT implementation: a human factor. *AACE International Transaction*, 2, 1-6.
- Mainelli, M. (2005). The misbehavior of risk managers: recognizing our limitations. *The Journal of Risk Finance*, 6(2), 177-182.

- Martini, H. et Legrand, G. (1999). *Management des opérations de commerce international*. Paris, France : Éditions Dunod.
- Maxwell, J.A. (1996). *Qualitative Research Design: an Interactive Approach*. Thousand Oaks, Californie, É.-U. : Sage Publications.
- Mcdougall, B. (2005). Stay away from China unless you know what you are doing. *International Journal of Commerce & Management*, 15(3), 302-304.
- Mclean, J. (2005). Turning risk and uncertainty into triumph. *The British Journal of Administrative Management*, février-mars, 16-17.
- Migliore, R.H. et McCracken, D.E. (2001). Tie your capital budget to your strategic plan. *Strategic Finance*, 82(12), 38-44.
- Miles, M.B. et Huberman, M.A. (2003). *Analyse des données qualitatives*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Mitchell, V.W. (1999). Consumer perceived risk: conceptualisations and models. *European Journal of Marketing*, 33(12), 163-195.
- Mobey, A. et Parker, D. (2002). Risk evaluation and its importance to project implementation. *Work Study*, 51(4), 202-207.
- Morcos, J. et Crombrugghe, A. (2004). *Sous-traitance internationale ou délocalisation?* Organisation des Nations Unies pour le développement industriel, Vienne, Autriche. Saisie le 15 octobre 2007, de <[http://www.unido.org/fileadmin/import/28897\\_Soustraitance\\_oudelocalisation.pdf](http://www.unido.org/fileadmin/import/28897_Soustraitance_oudelocalisation.pdf)>.
- Moulins, J.L. (2004). Risque perçu et fidélité à la marque : une analyse exploratoire. *Revue française de marketing*, 199(4), 87-108.
- Nalewaik, A. (2005). Risk management for pharmaceutical project schedules. *AACE International Transactions*, 7, 1-6.
- Nieto, M. et Pérez, W. (2000). The development of theories from the analysis of the organization: case studies by the patterns of behaviour. *Management Decision*, 38(10), 723-733.
- Noor, I., Joyner, T. et Martin, R.J. (2002). Challenges of implementing risk management process. *AACE International Transactions*, 4, 1-7.

- Norman, A. et Jansson, U. (2004). Ericsson's proactive supply chain risk management approach after a serious sub-supplier accident. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(4), 434-456.
- Olu-Tima, T.O. (2003). Acceptable project investment criteria. *AACE International Transactions*, 6, 1-7.
- Palvia, S.C.J. (2008). Challenges for small enterprises in the sourcing life cycle: Evidence from offshoring to India. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 10(4), 75-85.
- Paré, G. (2004). Investigating information systems with positivist case study research. *Communication of the Association for Information Systems*, 13(1), 233-264.
- Peterson, P.P. et Fabozzi, F.J. (2002). *Capital Budgeting: Theory and Practice*. New York, É.-U. : John Wiley & Sons Editions.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy*. New York, É.-U. : The Free Press.
- Prasad, A. et Prasad, P. (2007). Moving out: toward understanding the complexity of outsourcing in the age of globalisation. *Business Renaissance Quarterly*, 2, 67-91.
- Prasad, S. et Tata, J. (2003). The role of socio-cultural, political-legal, economic, and educational dimensions in quality management. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(5), 487-522.
- PricewaterhouseCoopers (2007). *Delocalization*. Saisie le 8 avril 2008 de <<http://www.pwc.ca>>.
- Pudelko, M. et Mendenhall, M. (2009). The contingent nature of best practices in national competitiveness: the case of American and Japanese innovation process, *European Management Journal*, 27(6), 456-466.
- Rindova, V., Barry, D. et Ketchen, D. Jr. (2009). Entrepreneurship as Emancipation. *The Academy of Management Review*, 34(3), 477-491.
- Rubesh, E. et Banomyong, R. (2005). Selecting suppliers in the automotive industry: comparing international logistics costs. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 17(1), 61-70.
- Rubin, H.J. et Rubin, I.S. (1995). *Quantitative Interviewing. The Art of Hearing Data*. Thousands Oaks, Californie, É.-U. : Sage Editions.

- Schniederjans, M.J. et Zuckweiler, K.M. (2004). A quantitative approach to the outsourcing-insourcing decision in an international context. *Management Decision*, 42(7), 974-986.
- Schuyler, J. (2001). *Risk and Decision Analysis in Project*. Pennsylvanie, É.-U. : Project Management Institute.
- Schwarzkopf, D.L. (2006). Stakeholder perspectives and business risk perception. *Journal of Business Ethics*, 64(4), 327-342.
- Siegel, J.J. (2005). Perspective on the equity risk premium. *Financial Analysts Journal*, 61(6), 61-74.
- Singh, A. (1994). Global economic changes, skills and international competitiveness. *International Labor Review*, 133(2), 167-184.
- Sinha, P., Akoorie, M., Ding, Q. et Wu, Q. (2011). What motivates manufacturing SMEs to outsource offshore in China? Comparing the perspectives of SME manufacturers and their suppliers. *Strategic Outsourcing: an International Journal*, 4(1), 67-88.
- Sislian, E. et Satir, A. (2000). Strategic sourcing: a framework and a case study. *Journal of Supply Chain Management*, 36(3), 4-12.
- Slater, G. et Spencer, D.A. (2000). The uncertain foundations of transaction costs economics. *Journal of Economics Issues*, 34(1), 61-88.
- Slovic, P. (2000). *The Perception of Risk*. Londres, Royaume-Uni : Earthscan Editions.
- Smith, G. et Merritt, M. (2002). *Proactive Risk Management: Controlling Uncertainty in Product Development*. New York, É.-U. : Taylor & Francis Inc. Editions.
- Spekman, R.E. et Davis, E.W. (2004). Risky business: expanding the discussion on risk and the extended enterprise. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(5), 414-433.
- Stark, J. (2005). The state of globalization. *The International Economy*, 19(2), 52-57.
- St-Pierre, J. (2004). *La gestion du risque : comment améliorer le financement des PME et faciliter leur développement*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.



- St-Pierre, J. (2009). *Mondialisation et PME : l'internationalisation des activités comme solution*. Saisie le 13 août 2009 de <<http://www.uqtr.ca/larepe>>.
- St-Pierre, J. et Beaudoin, R. (2003). *Les décisions d'investissement dans les PME, comment évaluer la rentabilité financière*. Québec, Canada : Presses de l'Université du Québec.
- Synnott, T.W. (2000). Remaking the world financial system. *Business Economics*, 35(3), 42-54.
- Szipirglas, M. (2006). Gestion des risques et quiproquos. *Revue française de gestion*, 32(161), 67-90.
- Tan, K.C., Lyman, S.B. et Wisner, J.D. (2002). Supply chain management: a strategic perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, 22(5), 614-632.
- Tafti, M. (2005). Risks factors associated with offshore IT outsourcing. *Industrial Management + Data Systems*, 105(5), 549-561.
- Tchankova, L. (2002). Risk identification: basic stage in risk management. *Environmental Management and Health*, 13(2), 290-298.
- Theil, M. et Ferguson, W.L. (2003). Risk management as a process: an international perspective. *Review of Business*, 24(3), 30-35.
- Thwaites, J. (2004). *La mondialisation origines, développement et effets*. Québec, Canada : Les Presses de l'Université Laval.
- Transparency International (2010), Surveys indices, China, saisie le 06/02/2011 de <[www.Transparency.org](http://www.Transparency.org)>.
- Tsohou, A., Karyda, M., Kokolakis, S. et E. Kiountouzis (2006). Formulating information systems risk management strategies through cultural theory. *Management & Computer Security*, 14(3), 198-210.
- Trimpop, R.M. (1994). *The Psychology of Risk Taking Behaviour*. Amsterdam, Pays-Bas : North Holland Editions.
- Van Horne, J.C. et Wachowicz Jr., J.M. (2001). *Fundamentals of Financial Management*. New Jersey, É.-U. : Prentice-Hall Editions.
- Van Liemt, G. (1992). Economic globalization: labor options and business strategies high labor cost countries. *International Labor Review*, 131(4), 453-471.

- Vose, D. (2000). *Risk Analysis*. West Sussex, Royaume-Uni : John Wiley & Sons Editions.
- Waring, A. et Glendon, L.A. (1998). *Managing Risk*. Londres, Royaume-Uni : Thomson Learning Editions.
- Williamson, O.E. (1975). *Markets and Hierarchies : Analysis and Antitrust Implications*. New York : The Free Press.
- Yin, R.K. (1990). *Case Study Research: Design and Methods*. Beverly Hills, Californie, É.-U. : Sage Editions.
- Yin, R.K. (1994). *Case Study Research. Design and Methods. Applied Social Research Methods Series* (2<sup>e</sup> éd.). Londres, Royaume-Uni : Sage Publications (1<sup>re</sup> éd. 1984).
- Zhu, Z., Hsu, K. et Lillie, J. (2001). Outsourcing, a strategic move: the process and the ingredients for success. *Management Decision*, 39(5), 373-379.
- Zsidisin, G.A., Ellram, L.M., Carter, J.R. et Cavinato, J.L. (2004). An analysis of supply risk assessment techniques. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(5), 397-413.

**ANNEXE A**  
**GUIDE D'ENTREVUE**

## LA GESTION DES RISQUES DE LA SOUS-TRAITANCE MANUFACTURIÈRE EN CHINE

### Guide d'entrevue

Nous vous remercions sincèrement du temps que vous acceptez de consacrer à cette étude réalisée dans un contexte de recherche scientifique dans un domaine très important pour la compétitivité du Canada à l'échelle mondiale. Nous aimerions connaître l'expérience que vous avez vécue dans votre projet de sous-traitance en Chine d'une partie ou de la totalité de vos activités de production. Pour ce, nous vous demandons de vous rappeler les différents événements qui ont eu lieu tout au long de votre projet depuis la décision d'aller en Chine jusqu'à maintenant ou jusqu'au moment où vous avez cessé d'y sous-traiter des activités. Les questions qui seront discutées lors de l'entrevue visent à refaire le fil des événements de votre décision, en vous attardant particulièrement aux situations qui ont eu des effets négatifs sur les objectifs de l'entreprise. Pour faciliter l'entrevue, vous trouverez dans les pages qui suivent, les questions qui vous seront posées. Notez que nous avons recueilli sur votre site Web une partie des informations nécessaires à notre étude, concernant la description de votre entreprise et des produits que vous fabriquez. Nous vous demanderons de confirmer la validité de ces informations. L'entrevue devrait durer au maximum 90 minutes.

**Définition 1 :** *La sous-traitance est l'utilisation stratégique de ressources extérieures à l'organisation pour réaliser des activités qui sont traditionnellement accomplies par du personnel et des ressources internes à celle-ci. La sous-traitance peut être directe ou elle peut se faire par un intermédiaire.*

**Définition 2 :** *Le risque est la possibilité de réalisation ou de survenance d'un événement ou d'une situation qui peut avoir des effets négatifs sur la réalisation des objectifs de l'entreprise. Par exemple : la réalisation de coûts imprévus.*

**Définition 3 :** *Le facteur de risque est un objet concret ou abstrait qui peut influencer l'état d'une entreprise et causer la réalisation d'un événement ou d'une situation défavorable (risque). Par exemple : un mauvais climat de travail qui pourrait ralentir les activités de production et entraîner des coûts imprévus.*

## SECTION 1. PROFIL ET PERCEPTION DU RÉPONDANT

1. Nom, prénom \_\_\_\_\_
2. Âge :    ☐ 20 – 35    ☐ 36 – 45    ☐ 45 – 55    ☐ 56 et plus
3. Poste au sein de l'entreprise : \_\_\_\_\_
4. Nombre d'années d'expérience dans votre poste et votre domaine : \_\_\_\_\_
5. Nombre d'années d'expérience dans des activités internationales : \_\_\_\_\_
6. Langues parlées ou comprises : \_\_\_\_\_
7. Diplôme le plus élevé obtenu (domaine et niveau) : \_\_\_\_\_
8. Pouvez-vous nous indiquer ce que représente le risque pour vous? \_\_\_\_\_

9. Pouvez-vous compléter chacun des scénarios suivants en tenant compte de vos objectifs personnels (encerclez le chiffre approprié)?

	①	②	③	④	⑤
Si je dois investir dans des actions, j'achèterais des actions :	À très faible risque	À faible risque	À risque moyen	À risque élevé	À risque très élevé
Lorsque j'ai des décisions importantes à prendre, je privilégie d'abord la sécurité :	① à un degré très faible	② À un degré faible	③ À un degré moyen	④ À un degré élevé	⑤ À un degré très élevé
Si les bénéfices prévus sont élevés, j'accepte de prendre des risques dans des projets :	① À un degré très faible	② À un degré faible	③ À un degré moyen	④ À un degré élevé	⑤ À un degré très élevé

10. Pour chacun des éléments suivants, veuillez nous indiquer votre évaluation sur une échelle de 1 à 5 :

Quel est le degré d'expérience que vous avez acquise pour gérer un projet de sous-traitance en Chine?	① Faible expérience	②	③	④	⑤ Très forte expérience
Croyez-vous que la décision de sous-traitance en Chine fut une "bonne" décision pour la performance de l'entreprise?	① Mauvaise décision	②	③	④	⑤ Très bonne décision
Croyez-vous que la décision de sous-traitance en Chine est ou a été une stratégie risquée?	① Stratégie très risquée	②	③	④	⑤ Stratégie non risquée
Considérez-vous que la décision de sous-traitance en Chine est ou a été un succès?	① Grand échec	②	③	④	⑤ Grand succès

**SECTION 2. LE PROFIL DE L'ENTREPRISE (NOTE : CETTE SECTION S'ADRESSE UNIQUEMENT AU DIRIGEANT PRINCIPAL)**

1. Quelle est l'année de création de l'entreprise? \_\_\_\_\_
2. Depuis combien d'années l'entreprise est-elle engagée dans :
  - 1) des activités impliquant des transactions avec des entreprises localisées dans d'autres pays? \_\_\_\_\_
  - 2) des activités de sous-traitance? \_\_\_\_\_
  - 3) la sous-traitance en Chine? \_\_\_\_\_
3. Veuillez nous fournir une description sommaire des deux principaux produits ou des deux principales lignes de produits de votre entreprise :

Description	Matériau de base entrant dans sa composition (ex : bois, plastique, métal, etc.)	Quelle partie de votre chiffre d'affaires représente-t-il?
_____	_____	_____ %
_____	_____	_____ %

4. Dans quelle phase de son développement se trouvait l'entreprise au moment d'entreprendre le projet de sous-traitance en Chine?

Création (l'entreprise n'avait pas encore de clientèle et son projet était en développement)	<input type="checkbox"/>
Démarrage (le projet était clairement défini ou le prototype était terminé et l'entreprise commençait la commercialisation)	<input type="checkbox"/>
Croissance lente (les ventes augmentaient légèrement)	<input type="checkbox"/>
Croissance rapide (les ventes augmentaient plus vite que la croissance de l'économie)	<input type="checkbox"/>
Maturité (les ventes avaient cessé de croître)	<input type="checkbox"/>
Déclin (les ventes avaient commencé à décroître)	<input type="checkbox"/>

5. Lors du lancement de votre projet de sous-traitance en Chine, quel était :

Nombre d'employés :	% employés ayant une culture différente de la culture canadienne :
Nombre de langues différentes parlées dans l'entreprise :	
% ventes à l'étranger :	% achats à l'étranger :

6. Veuillez indiquer approximativement le pourcentage de votre production qui est sous-traité en Chine? \_\_\_\_\_ %
7. Quel est approximativement l'apport, en pourcentage, du coût de la main-d'œuvre et du coût des matières premières dans le prix de revient des produits ou des composantes sous-traitées en Chine?

	Coût de la main-d'œuvre	Coût des matières premières
Produit ou composante 1	_____ %	_____ %
Produit ou composante 2	_____ %	_____ %

8. Est-ce que votre entreprise exécute des contrats de sous-traitance pour d'autres entreprises?

*Oui* ☐ → pour \_\_\_\_\_ % de notre production l'an dernier

*Non* ☐



**SECTION 3. INFORMATION GÉNÉRALE ET INFORMATION SUR LA STRATÉGIE DE SOUS-TRAITANCE DE L'ENTREPRISE (NOTE : CETTE SECTION S'ADRESSE UNIQUEMENT AU DIRIGEANT PRINCIPAL)**

1. Est-ce que votre entreprise a déjà eu une expérience d'affaires au niveau international (p. ex., import, export) avec des pays ayant une culture ou des pratiques d'affaires jugées différentes de celles du Canada (p. ex., Chine, Inde, Brésil, Thaïlande, etc.)?

---

2. Est-ce que vous ou d'autres responsables au sein de votre entreprise avez eu des expériences avec la culture chinoise (p. ex., visite en Chine, contact ou relation avec des personnes chinoises, apprentissage de la langue, formation, etc.)?

---

3. Comment a été prise la décision de sous-traitance et quelles sont les raisons qui vous ont mené à privilégier la sous-traitance en Chine (exigence d'un donneur d'ordres, compétition nationale ou internationale, etc.)?

---

4. Au moment de prendre votre décision, quels étaient vos principaux objectifs de sous-traitance en Chine (réduction des coûts, augmentation de la capacité de production, concentration sur vos activités principales, amélioration de la qualité, utilisation de l'expertise d'une autre entreprise, etc.)

---

5. Est-ce que vous possédiez un réseau d'affaires qui a facilité le lancement du projet de sous-traitance (délégué canadien à l'étranger, fournisseurs, distributeurs, amis, etc.)?

---

6. Est-ce que vous utilisez une sous-traitance directe ou une sous-traitance par un intermédiaire?

---

7. Quelles sont les caractéristiques des produits ou des composantes que vous sous-traitez en Chine (coût, quantité, technicité, qualité demandée, taille, etc.) et quelle est leur importance dans votre production et votre planification stratégique (produit de qualité supérieure ou une composante d'un produit de qualité supérieure, composante ou produit standard, produit principal de votre entreprise, une composante importante d'un produit, etc.)?
- 

8. Quelle est la devise que vous utilisez pour vos transactions avec la Chine? Est-ce qu'il y a eu une variation significative du taux de change qui a eu un impact négatif sur les coûts de la sous-traitance?
- 

9. En revenant sur la question à propos du succès ou d'échec de votre stratégie de sous-traitance, sur quelle base avez-vous qualifié votre expérience de succès ou d'échec? Quel est l'impact de ce succès ou échec sur la performance ou les objectifs globaux de l'entreprise?
-

## SECTION 4. QUESTIONS SUR LA SOUS-TRAITANCE

Nous allons discuter de certains éléments qui peuvent influencer la réalisation d'un projet de sous-traitance. Nous aimerions connaître votre expérience à ce sujet. Nous allons énumérer des facteurs de risque associés à la sous-traitance internationale et des événements et problèmes qu'ils peuvent entraîner (que nous allons appeler "situations défavorables"). Vous devez indiquer s'ils ont été pertinents dans votre cas, et quel a été leur impact sur les objectifs de votre entreprise. Aussi, nous poserons des questions directes sur la réalisation et l'impact de certaines situations qui ont influencé ou qui peuvent influencer négativement la réalisation de vos objectifs. Finalement, si d'autres situations qui vous ont touché ou auraient pu vous toucher n'ont pas été identifiées ici, nous vous invitons à nous en faire part.

Pour chaque risque (situation défavorable) identifié, nous vous demanderons d'estimer la possibilité de sa réalisation (la possibilité qu'elle ait lieu) et l'ampleur de son impact, et vous basant sur les échelles suivantes :

	Aucune	Très faible	Faible	Moyenne	Forte	Très forte
Possibilité de réalisation	0	1	2	3	4	5

	Aucune	Très faible	Faible	Moyenne	Forte	Très forte
Ampleur de l'impact	0	1	2	3	4	5

De même, pour chaque risque identifié, nous vous demanderons d'indiquer, dans le cas où vous l'avez expérimenté, les mécanismes que vous avez prévus (le cas échéant) pour réduire sa possibilité de réalisation ou pour réduire l'ampleur de son impact. Dans le cas où l'entreprise n'a pas expérimenté le risque identifié, veuillez indiquer, au meilleur de vos connaissances, comment on peut réduire sa possibilité de réalisation ou l'ampleur de son impact.

### 1. Facteurs de risque externes à votre entreprise

#### 1.1. Les aspects politiques

<b>Facteurs de risque :</b>	<b>→</b>	<b>Situation défavorable :</b>
Changement de politiques gouvernementales, modifications de lois, de règlements ou de procédures administratives, détérioration des relations internationales entre la Chine et le Canada, protestations de mouvements écologistes ou autres, grèves dans un secteur particulier, augmentation des impôts, changement de la politique monétaire		Augmentation des tarifs douaniers, difficultés diverses pour le sous-traitant, augmentation des coûts de production, retards dans la livraison de la marchandise, etc.
		<b>Possibilité de réalisation :</b> <b>Ampleur de l'impact :</b>

## 1.2. Les aspects économiques

<b>Facteurs de risque</b> ➔	<b>Situations défavorables</b>
Inflation importante, crise financière, augmentation des taux d'intérêts	Augmentation des coûts de la matière première, augmentation des prix de certains produits nécessaires dans la production, problèmes financiers du sous-traitant, augmentation des prix demandés par ce dernier, etc.
	<b>Possibilité de réalisation :</b> <b>Ampleur de l'impact :</b>

## 1.3. Les aspects judiciaires et légaux

<b>Facteurs de risque</b> ➔	<b>Situations défavorables</b>
Lacunes du système judiciaire chinois, application non rigoureuse des lois	Difficultés à élaborer les contrats, procédures administratives longues et compliquées, résolution inappropriée ou partielle des conflits judiciaires, non-respect des lois et des règlements par vos partenaires chinois, non-respect des contrats par vos partenaires chinois, non-respect de votre propriété intellectuelle, etc.
	<b>Possibilité de réalisation :</b> <b>Ampleur de l'impact :</b>

## 1.4. Les éléments culturels

<b>Facteurs de risque</b> ➔	<b>Situations défavorables</b>
La différence culturelle entre les Chinois et les Canadiens	Incompréhension, difficultés de communication et de négociation, difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et de contrôle de qualité, mauvaises interprétations des exigences de l'entreprise canadienne de la part des Chinois, incompréhension de l'importance de certains détails, etc.
	<b>Possibilité de réalisation :</b> <b>Ampleur de l'impact :</b>

## 1.5. La corruption

Est-ce que vous avez dû verser des sommes d'argent ou offrir des cadeaux à des individus ou des responsables, et ce, de façon non officielle, pour poursuivre vos démarches de production ou pour faciliter des procédures administratives ou portuaires en Chine? Si oui, quel a été l'impact sur les objectifs de l'entreprise?

## 1.6. Les coûts de la main-d'œuvre

Pendant la durée de votre projet, est-ce que vous avez connu une augmentation imprévue des coûts de la main-d'œuvre en Chine qui a causé une augmentation des coûts de production?

## 2. Facteurs de risque internes à votre entreprise

### 2.1. La gestion

<i>Facteurs de risque</i> ➔	<i>Situations défavorables</i>
Insuffisance des compétences, des connaissances et de l'expérience chez l'équipe de direction pour gérer un projet de sous-traitance en Chine	<i>Utilisation de méthodes et d'outils de gestion, de communication et de contrôle inadéquats pour gérer le projet de sous-traitance en Chine, sous-évaluation des coûts, etc.</i>
	<i>Possibilité de réalisation : Ampleur de l'impact :</i>

**2.1.1.** Est-ce qu'il y a eu des coûts de prospection et de sélection du sous-traitant qui n'ont pas été prévus au moment de l'adoption de la stratégie de sous-traitance? Quels sont ces coûts et quel est leur impact sur les coûts globaux du projet?

**2.1.2.** Est-ce que la phase de prospection et de sélection a duré plus longtemps que ce qui avait été prévu initialement pour l'accomplir? Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées lors de cette phase et quel a été leur impact sur vos objectifs?

**2.1.3.** Est-ce qu'il y a eu un dépassement des coûts prévus du produit fabriqué en Chine? Est-ce qu'il y a eu des coûts cachés de gestion du projet de sous-traitance qui n'ont pas été prévus au début du projet? Si oui, quels sont ces coûts et quel est leur impact sur les coûts globaux du projet?

**2.1.4.** Est-ce que vous croyez que vous avez fait le "bon choix" au niveau de la sélection du sous-traitant? Croyez-vous que l'entreprise chinoise a les atouts technologiques suffisants et que le personnel chinois a les compétences suffisantes pour satisfaire vos exigences? Si non, quel a été l'impact sur vos objectifs?

**2.1.5.** Est-ce que l'information qui vous était transmise par les responsables ou les employés chinois était toujours précise et complète? Si non, quel a été l'impact sur vos objectifs?

## 2.2. Les ressources humaines

<i><b>Facteurs de risque</b></i> ➔	<i><b>Situations défavorables</b></i>
Manque d'employés compétents pour travailler sur le projet de sous-traitance en Chine	<i>Défaillance dans la gestion opérationnelle des activités de sous-traitance en Chine, augmentation des délais, augmentation des coûts, réduction de la qualité, etc.</i>
	<i><b>Possibilité de réalisation :</b></i> <i><b>Ampleur de l'impact :</b></i>

**2.2.1.** Est-ce que le déplacement des activités de production vers la Chine a eu des effets négatifs sur le personnel de vos entreprises au Québec? Si oui, quel problème ou situation défavorable cela a-t-il occasionné à l'entreprise (p. ex., licenciements difficiles dans vos usines au Canada, retards dans la production, réduction de la productivité, absentéisme, etc.)?

## 2.3. Le contrôle sur les opérations logistiques et de production

<i><b>Facteurs de risque</b></i> ➔	<i><b>Situations défavorables</b></i>
Diminution du contrôle sur les opérations, due à la distance géographique et à l'externalisation de la production	<i>Réduction de la qualité de la production, augmentation des délais, augmentation du niveau des stocks, retards, etc.</i>
	<i><b>Possibilité de réalisation :</b></i> <i><b>Ampleur de l'impact :</b></i>

**2.3.1.** Est-ce qu'il y a eu des retards dans le transport et la livraison des produits de la Chine vers l'entreprise canadienne? Est qu'il y a eu des retards causés par des procédures administratives et/ou portuaires en Chine? Si oui, quel a été l'impact sur vos objectifs (p. ex., retard important de la livraison du produit fini au client, etc.)?

**2.3.2.** Est-ce que le coût du transport et l'intégrité des produits ou des composantes transportées de Chine étaient conforme à vos attentes? Si non, quel a été l'impact sur vos objectifs (p. ex., impact sur les coûts globaux, insatisfaction de la clientèle, etc.)?

**2.3.3.** Est-ce qu'il y a eu un dépassement des délais de production de la part de l'entreprise chinoise? Si oui, quel a été l'impact sur vos objectifs (p. ex., livraison retardée du produit fini au client, etc.)?

---

**2.3.4.** Avez-vous rencontré des difficultés dans la gestion de la production et des stocks dans vos usines québécoises, à cause de la production faite en Chine? Si oui, quel a été leur impact (p. ex., livraison retardée du produit fini au client, etc.)?

---

**2.3.5.** Est-ce que la qualité des produits ou des composantes fabriqués en Chine ainsi que de leur emballage était conforme à vos attentes? Si non, quel a été l'impact sur vos objectifs (p. ex., impact sur les coûts, insatisfaction de la clientèle, etc.)?

---

## **2.4. Les ressources monétaires**

<i><b>Facteurs de risque</b></i> ➔	<i><b>Situations défavorables</b></i>
Une insuffisance des ressources monétaires allouées aux projets de sous-traitance	<i>Perturbations de la production, dépassement du délai de livraison de la marchandise finale, etc.</i>
	<i><b>Possibilité de réalisation :</b></i> <i><b>Ampleur de l'impact :</b></i>

## **3. Identification d'autres risques non discutés**

Pouvez-vous nous indiquer s'il existe d'autres risques non discutés qui ont eu ou auraient pu avoir des impacts négatifs sur le succès d'un projet de sous-traitance en Chine?

---

## SECTION 5. APPRÉCIATION GLOBALE

### 1. Classification des facteurs de risque discutés

Pouvez-vous classer de 1 à 10 les différents facteurs de risque externes et internes discutés en fonction de l'importance des situations défavorables qu'ils peuvent entraîner et de l'influence négative de ces dernières sur les objectifs de l'entreprise.

Les aspects politiques		Les aspects économiques	
Les aspects judiciaires et légaux		Les éléments culturels	
La corruption		Les coûts de la main-d'œuvre	
La gestion		Le contrôle sur les opérations logistiques et de production	
Les ressources humaines		Les ressources monétaires	

### 2. Estimation de l'écart entre les objectifs et les résultats réalisés

Au meilleur de vos connaissances, nous vous demandons de remplir le tableau suivant en indiquant de manière approximative ce que vous aviez prévu avant le début du projet de sous-traitance et ce qui a été réalisé? *(Vous pouvez donner une estimation en pourcentage de vos objectifs et ce qui a été prévu par rapport aux résultats et ce qui a été obtenu finalement. Par exemple, vous pouvez mentionner que vous avez réalisé 100 %, 90 %, 80 %, etc., de la réduction des coûts prévus au début du projet).*

	Objectif prévu	Résultat obtenu
La réduction des coûts de production globaux		
Le niveau du stock des produits ou des composantes sous-traités		
La durée de la période de prospection et de sélection du sous-traitant		
Les coûts de prospection et de sélection		
Le temps nécessaire pour la production en Chine depuis la commande jusqu'à la sortie de l'usine chinoise		
Le temps nécessaire pour le transport des produits du port chinois jusqu'à l'entreprise canadienne		
Le coût du transport des produits du port chinois jusqu'à l'entreprise canadienne		
Les coûts des rejets ou des retours fait par les clients		

\*\*\*\*\*

**Remerciements**



## **ANNEXE B**

### **TABLEAUX D'ÉVALUATION DE LA PROBABILITÉ D'OCCURRENCE "O" ET DE L'AMPLEUR DE L'IMPACT "I" DES RISQUES IDENTIFIÉS**

**Tableau 53**  
**Évaluation des risques liés aux aspects politiques**

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés															
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2		
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I
Changement de certaines lois du gouvernement en faveur de l'augmentation des salaires et des avantages sociaux des employés						4	3	3	4							
Changement des réglementations environnementales														4	3	
Grèves, manifestations et revendications des employés					4	5										
Possibilité de difficultés chez le sous-traitant et son augmentation des prix de production à cause des revendications des employés et de leur syndicalisation																
Problèmes de sécurité																
Changements inattendus de lois et de politiques du gouvernement, parfois de manière rapide													5	5	4	3

**Tableau 54**  
**Évaluation des risques liés aux aspects économiques**

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés																											
	A1		A2		B1		B2		C1		C2		D1		D2		E1		E2		F1		F2		G1		G2	
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I
Augmentation du prix de la matière première			3	3	5	4	3	2	3	3			5	4			1	2	5	5	4	4	5	3	5	5	5	4
Inflation importante dans le pays et augmentation des prix des produits nécessaires à la production			3	3									5	4														
Problèmes financiers du sous-traitant à cause d'aspects économiques			2	1									3	2			2	4	5	5			4	4	2	3	3	1
Demande d'augmentation des prix de production de la part du sous-traitant à cause d'aspects économiques			4	4	3	4				4	2	5	4	5	5	2	2	2	5						5	4		

**Tableau 55**  
**Évaluation des risques liés aux aspects juridiques et légaux**

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés																			
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2						
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I				
Lenteur et complexité des procédures administratives et différence des lois									3	3					4	5				
Difficultés des recours judiciaires et résolution inappropriée des conflits					5	5	2	2							4	4	5	2		
Non-respect de la propriété intellectuelle			2	4	5	5	2	2	3	3	4	4	4	4	3	4	4	5	2	
Non-respect des contrats ou des ententes			2	4	5	5	3	4	3	5	2	3	3	4	4	2	3	3	5	3

**Tableau 56**  
**Évaluation des risques liés aux aspects culturels et sociaux**

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés															
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2		
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I
Différence dans la façon de travailler																
Différence de perception de la qualité																
Difficultés d'application de certaines pratiques de gestion et du contrôle de qualité			4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	3	4	3	2
Difficultés de communication causée par la différence du langage ou de l'accent en langue anglaise		3	2					4	4						5	3
Incompréhension des requis techniques et de design de la part des Chinois		3	3								5	3		3	3	4
Incompréhension et difficultés de communication	5	1	4	3	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4
Possibilité que les Canadiens ne communiquent pas et ne travaillent pas avec les Chinois d'une façon adéquate					3	4										
Possibilité que les partenaires chinois disent oui sans le penser																
Possibilité que les partenaires chinois ne prennent pas l'initiative pour proposer des innovations ou des améliorations					4	4								4	4	
Orientation court terme du sous-traitant plutôt que long terme																
Orientation du sous-traitant plus coût que qualité																
Perception différente des Chinois de certains détails		4	4		3	3	4	4	3	3	5	4		1	1	5

**Tableau 57**  
Évaluation des risques liés à la corruption

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés															
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2		
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I		
Possibilité d'être obligé de donner des pots-de-vin		2	2	1	1	1	4	3	2	1	2		4	2	3	3

**Tableau 58**  
Évaluation des risques liés à l'augmentation du coût de la main-d'œuvre

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés																											
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2														
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I												
Augmentation significative du prix de la main-d'œuvre	5	1	2	4	4	4	2	3	4	3	5	3	4	4	4	5	3	4	5	5	4	3	5	3	5	3	3	2

**Tableau 59**  
**Évaluation des risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction**

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés																											
	A1		A2		B1		B2		C1		C2		D1		D2		E1		E2		F1		F2		G1		G2	
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I
Utilisation de méthodes de communication, de contrôle et de gestion inappropriées			4	4	3	3	1	3	2	3	4	3	5	4	1	3	2	3	5	5					3	2	5	2
Plus de temps nécessaire pour exécuter le projet de sous-traitance et clarifier les exigences																								3	3			
Possibilité de faire le mauvais choix du sous-traitant et que celui-ci n'ait pas les compétences nécessaires			4	4	5	5	3	3	5	5	1	3	5	5			3	3	5	3	4	4	4	5	4	3	4	4
Possibilité d'effectuer une étude incomplète du projet de sous-traitance en Chine																												
Mauvaise qualification des sous-traitants																												
Plus de coûts de non-qualité																												
Possibilité que l'information transmise par le sous-traitant ne soit pas précise, claire et complète	5	1	3	3	4	4	3	4	1	4			3	3	2	4	2	3	1	1	4	4	4	4	3	3	5	5
Sous-évaluation des coûts de sous-traitance	5	3	2	2	5	5	3	3	2	3	2	4	4	4			3	4	3	5	3	3	2	2	4	4	4	4
Sous-évaluation du temps de travail alloué au projet de sous-traitance																												
Possibilité que la phase de prospection coûte plus cher que prévu			3	3	2	2	4	4	1	1	3	4	2	2			2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	5	3
Possibilité que la phase de prospection dure plus longtemps que prévu					4	4	3	3	4	4	3	4	4	4			2	1	3	4	4	3	3	1	2	3	4	4

Tableau 59  
Évaluation des risques liés à la gestion et à l'inexpérience de l'équipe de direction (suite)

[illegible]



Tableau 60  
Évaluation des risques liés aux ressources humaines

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés																											
	A1		A2		B1		B2		C1		C2		D1		D2		E1		E2		F1		F2		G1		G2	
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I
Défaillances dans la gestion opérationnelle des projets de sous-traitance	5	3	4	4	4	4	3	3			1	2	3	3			2	4	1	1	4	4	4	5	4	3	2	2
Difficultés à communiquer avec les Chinois pour leur expliquer les exigences et les spécifications techniques									3	3			3	5														
Difficultés d'évaluation de la qualité des produits fabriqués en Chine et la possibilité que ces produits soient défectueux					4	4																4	5	4	4			
Difficultés d'exécution des plans du projet de sous-traitance			2	2																								
Mécontentement des employés et diminution de la crédibilité des dirigeants					5	5	2	2	4	4	3	3					3	3	4	5	4	4	1	5	4	2	5	4
Plus de temps pour s'adapter à la façon chinoise de travail																												
Possibilité de se comporter de façon inadéquate avec les Chinois, de mal résoudre les problèmes et de gâcher la relation avec eux																												
Syndicalisation des employés																												
Retards dans le développement des produits destinés à la fabrication en Chine							3	4																				
Problèmes de qualité																												
Dépassement des délais de livraison							4	4										3	3			3	3	3	3	4	4	
Dépassement des coûts de sous-traitance												2	2												3	3		

**Tableau 61**  
**Évaluation des risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations**

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés															
	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2		
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I
Difficultés de remplacement des produits défectueux et de leur réexpédition en Chine pour modification																
Difficultés de gestion des stocks et augmentation de la durée du stockage	5	3	3	3	5	5	3	3	5	5	3	3	5	4	1	1
Difficultés de contrôle et de transmission des bonnes pratiques de gestion et de contrôle de qualité																
Difficultés et perturbations dans la production au Canada (incluant possibilité de retouche à faire)		3	3			1	3		3	3		3	3	5	4	2
Diminution de la qualité des produits fabriqués en Chine et livraison de produits défectueux et non conformes		3	3	4	5	4	4	4	5	2	3	2	4	1	4	3
Les emballages des produits ne sont pas conformes aux attentes				3	2											
L'intégrité des produits transportés n'est pas conforme aux attentes		2	2	2	2	3	3	2	2						3	2
Possibilité d'augmentation du prix du transport			5	5	2	3		1	2	4	4		3	3	1	1

**Tableau 61**  
**Évaluation des risques liés aux aspects logistiques et à la diminution du contrôle sur les opérations (suite)**

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés																											
	A1		A2		B1		B2		C1		C2		D1		D2		E1		E2		F1		F2		G1		G2	
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I
Possibilité de ne pas savoir s'il y a un problème dans la production en Chine																												
Dépassement des délais de production de la part des Chinois (causés entre autres par des problèmes de qualité ou par la livraison tardive de la matière première)			4	3	3	5	4	4	4	5	4	4	3	4	1	2	3	2	4	4	2	4	4	5	4	3	4	3
Retards causés par la lenteur des procédures administratives en Chine																									3	3		
Retards causés par les conditions climatiques						4	4																					
Retards de livraison de la marchandise à cause de la consolidation			4	3																								
Retards du transport causés par des grèves au Canada et des retardements au port de Vancouver	5	3							3	4												3	4	3	3			
Retards du transport de manière générale					3	3	4	4	4	4	2	4	4	4	2	1	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4
Dépassements des délais de livraison de manière générale					3	3	3	3									3	3	5	3			4	5	4	3	5	3

**Tableau 62**  
**Évaluation des risques liés aux aspects financiers**

Risques identifiés par les interviewés	L'estimation des interviewés de la probabilité d'occurrence O et de l'ampleur de l'impact I des risques identifiés																											
	A1		A2		B1		B2		C1		C2		D1		D2		E1		E2		F1		F2		G1		G2	
	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I	O	I
Difficultés de la phase de prospection et de sélection																										3	3	
Insuffisance du suivi sur place en Chine et difficultés à faire les voyages nécessaires pour effectuer ce suivi							3	3									1	3										
Perturbations de la production et retards de livraison			3	3	1	1	3	4	2	2			5	5				2	5			1	4		4	3	1	1

**ANNEXE C**  
**ENGAGEMENTS CONCERNANT L'UTILISATION DES INFORMATIONS**  
**CONFIDENTIELLES**

## **ENGAGEMENTS CONCERNANT L'UTILISATION DES INFORMATIONS CONFIDENTIELLES**

Notre projet a pour but d'identifier et d'évaluer les risques associés aux projets de sous-traitance manufacturière en Chine ainsi que d'explorer les pratiques et les mécanismes utilisés pour gérer ces risques.

### **Engagements de confidentialité**

Le responsable du projet et sa directrice de recherche reconnaissent qu'ils auront accès à des informations confidentielles des entreprises participantes. En conséquence, ils conviennent et s'engagent, pendant toute la durée du projet et dans toute utilisation subséquente de l'information recueillie, à ne pas divulguer, ni communiquer, à leur avantage ou à celui de toute autre personne, tout renseignement ou information préparé, produit ou obtenu dans l'exécution et à l'occasion de l'étude. Les renseignements recueillis seront tous traités de façon confidentielle, le nom de l'entreprise ne figurera dans aucun document. Les informations utilisées pour la recherche seront toujours traitées de façon agrégée ou statistique de sorte qu'il sera impossible d'identifier un répondant ou une entreprise. Les données recueillies seront conservées sur le "serveur sécurisé" du laboratoire de la directrice de recherche (LaRePE). Ces données ne seront accessibles qu'au responsable du projet et sa directrice de recherche.

Pour la réalisation de la présente étude, le responsable du projet a obtenu de l'Université du Québec à Trois-Rivières un certificat d'éthique CER-09-151-06.23 conforme aux règles d'éthique et de déontologie en vigueur dans la recherche scientifique.

### **Consentement libre et éclairé**

Je reconnais que ma participation à ce projet est tout à fait volontaire et que je suis libre d'accepter d'y participer. Je certifie qu'on m'a expliqué le projet verbalement et qu'on m'a laissé le temps nécessaire pour prendre une décision. Une copie de ce consentement m'a été remise.

Je signe à \_\_\_\_\_ ce \_\_\_\_\_

Signature du participant \_\_\_\_\_

Signature du responsable du projet \_\_\_\_\_

