UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI

ÉLABORATION D'UN MODÈLE PRATIQUE D'AIDE À L'ÉVALUATION ET À LA CLASSIFICATION DES PROJETS D'INVESTISSEMENT : LE CAS DES PROJETS SOUMIS À LA SADC HARRICANA INC.

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN GESTION DES ORGANISATIONS

PAR

BRYAN BOUDREAU-TRUDEL

AOÛT 2010

AVANT-PROPOS

Cet ouvrage est le fruit et l'aboutissement d'une épopée des plus enrichissantes. J'ai eu la chance de développer mon bagage intellectuel tout en travaillant avec des gens fort généreux. Les nombreux mois de labeur et de recherche m'ont paru défiler si rapidement. Cela est en grande partie dû au soutien assidu offert par certaines personnes. Je tiens à remercier tout particulièrement ma conjointe Marie-Josée, mes parents Jacques et Diane, qui ont fait preuve d'une grande patience et qui m'ont démontré leur appui tout au long de l'aventure.

Une bonne part du mérite de cet achèvement revient également à mon directeur de recherche, M. André Gbodossou. Ce fut un privilège de travailler avec ce mentor qui a su me transmettre sa rigueur scientifique dans un environnement convivial, comme il aime si bien le dire. Toutes ces soirées où nous avons cogité sur les différentes parties de ce travail n'auront pas été vaines, en voici la preuve.

Dernièrement, je me dois de remercier tous les membres de la SADC Harricana inc. qui ont participé de loin ou de près à cette recherche. Sans votre temps et vos connaissances,

rien de ce travail n'aurait pu se réaliser. Un merci spécial à M. Nicolas Dubé qui, dans une patience sans fin, a gentiment répondu à mes questions si nombreuses.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES

LISTE DES TABLEAUX

RÉSUMÉ

Cette étude a pour but d'apporter une aide dans l'évaluation et la classification des projets d'investissements pour les professionnels de la SADC Harricana inc. Dans cette perspective, l'élaboration d'un modèle pratique permettant d'atteindre cet objectif a été réalisée et testée. Cette recherche exploratoire s'appuie sur une méthodologie quantitative de type multicritère. Le modèle conceptuel tient compte de la perception des experts œuvrant dans cet organisme de financement, par rapport aux différents critères de risque servant dans l'évaluation des demandes d'investissements qui leur sont soumises. Dix projets appartenant à leur banque de projets historiques ont été évalués avec ce nouveau modèle découlant de l'approche AHP. Cette évaluation a permis la détermination d'intervalles de pointage rattachés à une prime au risque (taux de financement). Les résultats obtenus sont cohérents avec les taux attribués par le passé pour ces mêmes projets. Un tel outil permet ainsi des évaluations de projets de manière juste et équitable pour tous. De plus, la justification du taux d'intérêt devient relativement cohérente et impartiale. Les faiblesses des projets sont aussi facilement repérables et peuvent être indiquées aux promoteurs. Ceux-ci se retrouvent avec une meilleure vue d'ensemble et sont libres de procéder aux changements afin de consolider leur projet et, par le fait même, obtenir un taux de financement plus intéressant.

INTRODUCTION

Cette recherche a permis l'élaboration d'un modèle pratique pour l'évaluation et la classification des projets d'investissements à la SADC Harricana inc. Bien que la présente étude porte sur le cas de la SADC Harricana inc., le modèle pourrait très bien s'adapter aux autres SADC de l'Abitibi-Témiscamingue, voire même n'importe quel autre organisme de financement de développement économique de la région.

Ce mémoire est structuré de manière à préciser, dans la première partie, le contexte de l'environnement des PME de l'Abitibi-Témiscamingue. Cette première partie démontre que l'environnement économique dans lequel vivent les entreprises de la région est très volatil. Ceci étant principalement dû au facteur de dépendance de la région face aux ressources naturelles. Les organismes de financement sont donc appelés à jouer un rôle majeur dans le soutien des PME régionales.

Dans la seconde partie, on distingue les deux types d'organismes de financement qui existent. Il est question du choix de la SADC Harricana inc. et de ses caractéristiques ainsi que son fonctionnement. La problématique est également présentée dans cette deuxième section.

Pour la troisième partie, on retrouve quelques définitions de concepts clés inhérents à la notion du risque tel que la perception du risque. Cette section démontre aussi l'interrelation entre les différents facteurs de risque. L'inventaire des risques endogènes et exogènes d'un projet/entreprise complète cette partie.

La quatrième partie se consacre aux explications de la méthodologie utilisée dans cette recherche. On y retrouve les sous-parties suivantes: les raisons du choix de la méthodologie multicritère hiérarchique de Saaty (AHP), les mots-clés de celle-ci, l'utilisation des experts, le protocole de recherche, la construction de deux modèles, les comparaisons par paires, la population étudiée, le mode de traitement des données et finalement, la validation des résultats.

La cinquième partie comporte les différents résultats obtenus. C'est dans cette section qu'on présente et analyse les résultats de la recherche.

Dans la dernière partie, on conclut avec la nature de la recherche tout en présentant les portées et les limites de celle-ci. Cette section amène également quelques éléments de réflexion quant à la mise en œuvre de l'outil dans l'organisation. Par ailleurs, un certain nombre de documents complémentaires est joint en annexe afin d'illustrer les explications mentionnées au travers cet ouvrage.

CHAPITRE I

MISE EN CONTEXTE DE L'ENVIRONNEMENT DES PME DE L'ABITIBI-TÉMISCAMINGUE

Ce premier chapitre vise à exposer l'environnement économique dans lequel vivent les PME de l'Abitibi-Témiscamingue. Pour ce faire, il sera question des caractéristiques du marché du travail de cette région ainsi que l'état de dépendance de la région quant aux secteurs forestier et minier pour ce qui est de la main-d'œuvre et des investissements. Nous poursuivrons avec quelques perspectives en ce qui concerne l'avenir de cette région. Finalement, le chapitre se conclura sur le fait que les organismes de financement jouent un rôle majeur au niveau du soutien des PME en Abitibi-Témiscamingue.

1.1 Les caractéristiques du marché du travail en Abitibi-Témiscamingue

Comme le présente le tableau 1.1 de la page suivante, la région de l'Abitibi-Témiscamingue comptait 65 500 travailleurs en 2009. Cela équivaut à une perte de 2 800 emplois comparativement à l'année précédente, alors que le taux de chômage a bondi de 1,9 pour cent pour s'arrêter à 9,5 % pour la fin de l'année 2009. De ce fait, le taux de chômage retrouve sensiblement le même niveau qu'au cours de la période 2005 -2007. Selon les études régionales Desjardins de juin 2008, la région est en bonne posture pour

tirer profit de la relance du secteur minier et des retombées provoquées par la construction de récents barrages hydroélectriques (travaux d'ingénierie, fabrication d'outils, transport, etc.). Cependant, la fragilité du secteur forestier et les nombreux départs à la retraite qui sont à prévoir représentent une ombre au tableau des perspectives.

Tableau 1.1 Caractéristiques du marché du travail[1], Abitibi-Témiscamingue et ensemble du Québec, 2005-2009

	Unité	2005	2006	2007	2008	2009
Abitibi-Témiscamingue						
Population active	k	71,2	73,8	73,7	73,9	72,4
Emploi	k	64,6	67,0	66,9	68,3	65,5
Emploi à temps plein	k	54,5	55,1	55,4	56,3	53,8
Emploi à temps partiel	k	10,1	11,9	11,5	12,0	11,7
Chômeurs	k	6,6	6,8	6,8	5,6	6,9
Taux d'activité	%	61,9	64,0	63,8	63,8	62,2
Taux de chômage	%	9,3	9,2	9,2	7,6	9,5
Taux d'emploi	%	56,1	58,1	57,9	59,0	56,3
Durée moyenne du chômage	sem.	20,8	21,1	20,4	22,2	17,3
Ensemble du Québec						
Population active	k	4 052,7	4 094,2	4 150,1	4 184,9	4 199,4
Emploi	k	3 717,3	3 765,4	3 851,7	3 881,7	3 844,2
Emploi à temps plein	k	3 043,6	3 079,4	3 136,8	3 158,0	3 125,7
Emploi à temps partiel	k	673,7	686,1	714,9	723,6	718,5
Chômeurs	k	335,4	328,7	298,4	303,3	355,2
Taux d'activité	%	65,6	65,5	65,7	65,7	65,2
Taux de chômage	%	8,3	8,0	7,2	7,2	8,5
Taux d'emploi	%	60,1	60,2	61,0	60,9	59,7
Durée moyenne du chômage	sem.	20,2	20,4	19,9	18,0	19,0

Source : Statistique Canada, Enquête sur la population active, 2010

[1]Pour connaître les définitions de ces concepts le lecteur est invité à consulter le Glossaire sur les données de l'emploi présenté à la page 157.

Toujours selon les études régionales Desjardins de juin 2008, le nombre d'emplois devrait se maintenir à son niveau actuel pour quelques années encore. En effet, pour réaliser ces chiffres, l'Abitibi-Témiscamingue pourra compter sur les demandes de main-d'œuvre provenant des grands chantiers (mine, barrages, etc.), mais également sur la croissance de l'offre des services spécialisés (communications, recherche scientifique, services administratifs, etc.). Par ailleurs, selon les approximations d'Emploi-Québec, pas moins de 8 500 départs à la retraite seront à combler d'ici 2011.

Le PIB nominal par habitant en Abitibi-Témicamingue se situait, en 2008, à 35 312 $ comparativement à 36 542 $ au Québec (voir tableau 1.2 à la page 6). Par contre, depuis 2004, le TCAM (taux de croissance annuel moyen) de ce PIB est de 5,9 % en région par rapport à 3,1 % dans l'ensemble de la province. Alors que le revenu personnel par habitant et le revenu personnel disponible par habitant sont relativement près de ceux de la moyenne du Québec (quoique plus petits), leurs taux de croissance annuels moyens sont plus élevés que ceux de la moyenne québécoise.

Tableau 1.2 Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base et revenu personnel par habitant, pour l'Abitibi-Témiscamingue et pour l'ensemble du Québec, 2004-2008

Abitibi-Témiscamingue	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008p**	**TCAM 2008/2004**
			$			%
Revenu personnel par habitant	26 421	27 290	28 359	30 963	31 821	4,8
Revenu personnel disponible par habitant	20 354	20 881	21 661	23 593	24 510	4,8
Produit intérieur brut par habitant	28 066	30 455	30 879	34 695	35 312	5,9
Ensemble du Québec						
Revenu personnel par habitant	28 918	29 800	30 936	32 537	33 406	3,7
Revenu personnel disponible par habitant	22 000	22 568	23 354	24 502	25 494	3,8
Produit intérieur brut par habitant	32 321	33 120	34 435	36 165	36 542	3,1

p = prévision
Source : Institut de la statistique du Québec, 2009

1.2 Les domaines d'emplois

Le tableau 1.3 de la page suivante précise le nombre d'emplois selon les industries en date d'août 2009. En parcourant ce tableau, on peut remarquer que la main-d'œuvre de l'Abitibi-Témiscamingue est fortement dirigée vers le secteur primaire. Pour l'ensemble de la région, c'est près de 14 % des emplois qui sont liés à ce secteur, soit les mines, la forêt et l'agriculture. Ce pourcentage est le plus élevé de toutes les régions de la province du Québec. Comme l'indique l'Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue à partir de ce fait :

«[...] la structure économique de la région est vulnérable aux grands cycles économiques qui affectent les ressources naturelles».

Tableau 1.3 Nombre d'emplois selon les industries

Industrie	**Région**
Agriculture, foresterie, chasse et pêche	4 156
Extraction minière	4 638
Services publics	391
Construction	4 771
Fabrication	6 418
Commerce de gros	2 423
Commerce de détail	8 737
Transport et entreposage	4 223
Industrie de l'information et culturelle	987
Finance et assurance	1 498
Services immobiliers, de location et de location à bail	536
Services professionnels, scientifiques et techniques	2 978
Gestion de société et d'entreprises	273
Services administratifs, de soutien, de gestion des déchets et d'assainissement	2 251
Services d'enseignement	5 268
Soins de santé et assistance sociale	8 473
Arts, spectacles et loisirs	988
Hébergement et services de restauration	5 220
Administration publique	5 284
Autres services publics	3 124
Total	**72 637**

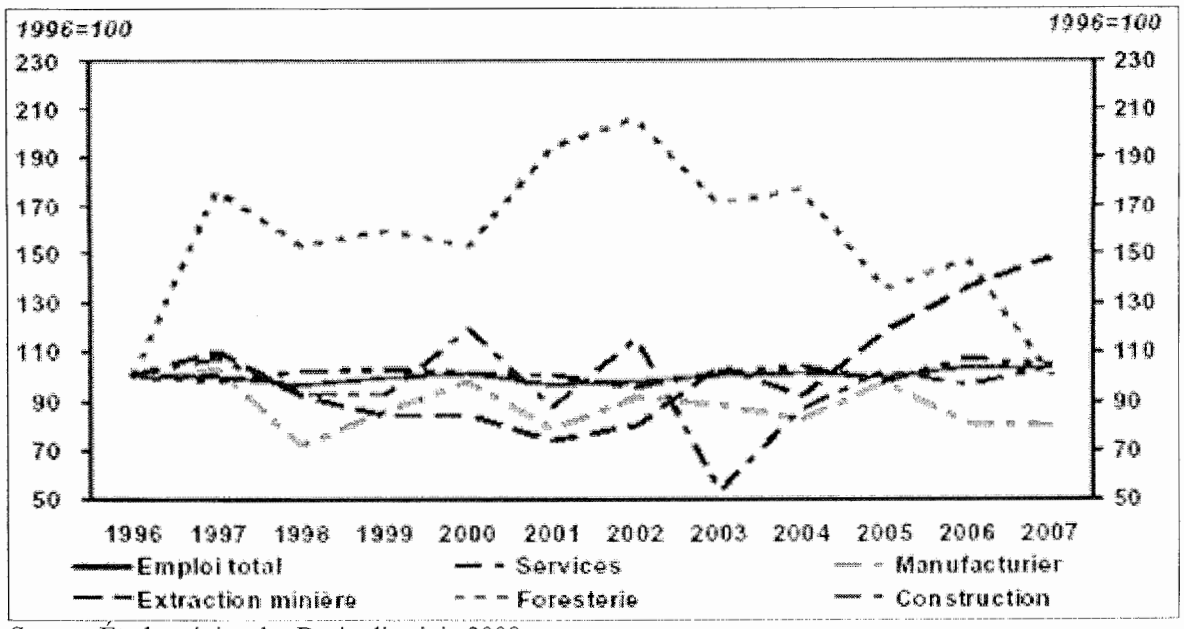
Source : Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue (en date du 31 août 2009)

Toujours selon les données du tableau 1.3 ci-dessus, on voit que le secteur tertiaire (des services) représente un peu plus de 70 % de l'ensemble des emplois. Cette main-d'œuvre est divisée en proportion semblable entre les services à la consommation, les services

gouvernementaux et les services de production. Malgré leur appartenance au secteur tertiaire, il est important de préciser que plusieurs services sont directement liés aux ressources naturelles (Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue, 2010).

Le secteur forestier est actuellement en période de crise et, comme le démontre la figure 1.1 (p.9), cette crise a provoqué une décroissance au niveau des emplois, et cette décroissance a débuté en 2002. Ce domaine d'activité est intimement lié avec la construction résidentielle aux États-Unis. Tant que celle-ci demeurera amorphe, la crise forestière risque de perdurer, à moins de trouver d'autres clientèles ou créneaux. De plus, le domaine forestier ressent la forte compétition internationale de la pâte d'eucalyptus. Selon l'économiste Luc Blanchette, le multiplicateur de l'emploi industriel en Abitibi-Témiscamingue serait, pour chaque emploi direct créé dans le domaine forestier, de 0,5 autre emploi indirect et 0,1 emploi induit. À l'inverse, pour chaque perte d'emploi dans l'industrie, il y aurait une perte d'environ 0,6 emploi de manière indirecte et induite dans les entreprises locales. Toujours selon Blanchette (2008) : « En Abitibi-Témiscamingue, tout comme au Québec, l'impact de cette industrie sur le développement économique régional est crucial. »

Figure 1.1 Croissance de l'emploi en Abitibi-Témiscamingue



Source: Études régionales Desjardins juin 2008

À l'opposé du secteur forestier qui a du plomb dans l'aile, le domaine minier tire son épingle du jeu plus facilement (voir figure 1.1 ci-dessus). Toujours du point de vue de la main-d'œuvre, Service Canada évaluait en 2008 que 5 600 travailleurs œuvraient dans l'industrie minière, soit 8,2 % de tous les emplois de la région (comparativement à 5,9 % en 2001). Ce taux risque également de croitre davantage avec des décollages potentiels d'ici 2012 si la conjoncture demeure favorable. De ces projets, mentionnons le projet de Canada Lithium à Launay, Dumont (Royal Nickel Corp.), La Ronde 2, Malartic- Midway, Rocmec 1 ainsi que Westwood. N'oublions pas de ce nombre le projet minier de Canadian Malartic qui a déjà commencé à apporter des retombées très importantes dans toute la région de l'Abitibi-Témiscamingue.

Mis à part les secteurs forestiers et miniers, de nouvelles entreprises ont pris naissances, ce qui permet une diversification de l'économie. D'ailleurs, l'une des entreprises qui performent bien est le centre d'appel Proximédia de Rouyn-Noranda[2]. La diversification touche également la fabrication de matériel de transport (Témisko), de pièces d'avion (Avionnerie Val d'Or), d'aliments et d'autres produits métalliques (MBI Produits diamantés). Des centres de recherche orientés sur la transformation des matières premières, la gestion des déchets (modernisation de la fonderie Horne qui permet le développement d'une expertise dans le recyclage des matériaux électroniques) et des études cliniques (imagerie médicale) ont aussi vu le jour.

1.3 Les investissements

En observant le tableau 1.4 de la page 12, on remarque qu'en termes d'investissements, le secteur minier est de loin le plus important avec des participations de plus de 560 millions pour l'année 2009. Malgré une baisse considérable comparativement à l'année 2008 (qui a enregistré plus de 900 millions), ce secteur est en nette progression depuis 2005 (237 millions). C'est également en Abitibi-Témiscamingue que les investissements pour le secteur minier sont les plus importants au Québec. Depuis plusieurs années, c'est ce secteur qui mène le bal sur le plan de l'investissement régional. Ensuite vient le domaine de la fabrication avec près de 95 millions, suivie par l'administration publique avec plus de 93

[2] Radio-Canada (2000). *Proximédia : Un gros contrat*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2010/02/17/004-proximedia.shtml (page consultée le 17 février 2010).

millions. Dans le même tableau 1.4 (p.12), on peut apercevoir que les produits du bois connaissent une baisse considérable de leur investissement, et ce, depuis 2005. Ce secteur a investi plus de 63 millions en 2005, pour chuter à 52, 17, 20 et 19 millions à chacune des années subséquentes. Cette baisse rime justement avec le ralentissement américain et le commencement de la crise immobilière.

Tableau 1.4 - Dépenses en immobilisation en Abitibi-Témiscamingue, pour 2005-2009

Secteur et sous-secteur	2005 K $	2006 K $	2007 K $	2008 K $	2009 K $
Industries productrices de biens	**384 556**	**494 910**	**611 367**	**1 039 955**	**696 390**
-Agriculture, foresterie, pêche, chasse	30 328	28 201	26 533	24 108	22 186
-Cultures agricoles	5 772	7 229	6 512	5 538	5 497
-Élevage	14 406	11 256	14 073	11 173	10 226
-Foresterie et exploitation forestière	9 685	9 185	5 427	6 044	5 161
-Activités de soutien à l'agriculture et à la foresterie	464	531	522	1 353	1 302
-Extraction minière, pétrole, gaz	237 046	346 164	498 967	905 811	560 545
-Services publics	9 036	8 846	9 020	8 215	8 558
-Fabrication	96 049	98 886	64 350	90 352	94 820
-Fabrication d'aliment	1 540	2 854	1 097	1 045	1 412
-Fabrication de produits en bois	63 113	52 809	17 880	20 788	19 184
-Impression et activités connexes de soutien	291	247	361	284	171
-Fabrication de produits métalliques	nd	584	730	429	462
-Fabrication de machines	317	1 019	542	579	621
-Autres	nd	54 186	56 236	78 696	83 251
Industries productrices de services	**260 505**	**254 310**	**334 684**	**347 736**	**350 082**
-Commerce de gros et de détail	23 262	23 456	40 280	39 650	35 589
-Transport et entreposage	10 419	15 177	28 341	20 846	18 669
-Industrie de l'information et culturelle	27 524	10 464	22 598	23 389	23 071
-Finances, assurances et services immobiliers	62 831	72 491	102 182	83 768	75 419
-Services professionnels, scientifiques et techniques	6 225	5 806	8 826	9 765	9 439
-Services administratifs, de soutien, de gestion des déchets…	1 896	2 578	7 200	6 299	5 602
-Services d'enseignement	33 148	27 859	26 081	51 549	49 455
-Soins de santé et assistance sociale	23 901	26 700	26 495	30 088	27 894

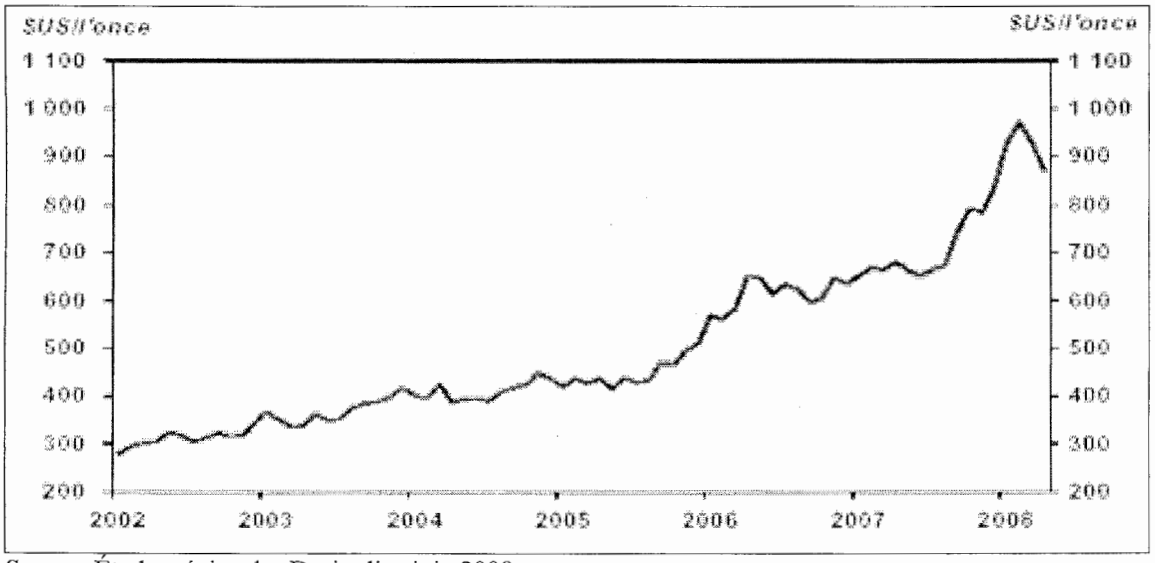
Suite page suivante...

-Hébergement et services de restauration	5 426	4 398	7 058	7 577	4 479
-Arts, spectacles et loisirs	3 638	4 280	4 560	7 845	6 709
-Administrations publiques	62 235	61 105	61 063	66 961	93 756
Logement	114 052	132 676	204 723	255 061	315 507
Total	**759 113**	**881 897**	**1 150 774**	**1 642 752**	**1 361 979**

Source : Institut de la statistique du Québec, 2010

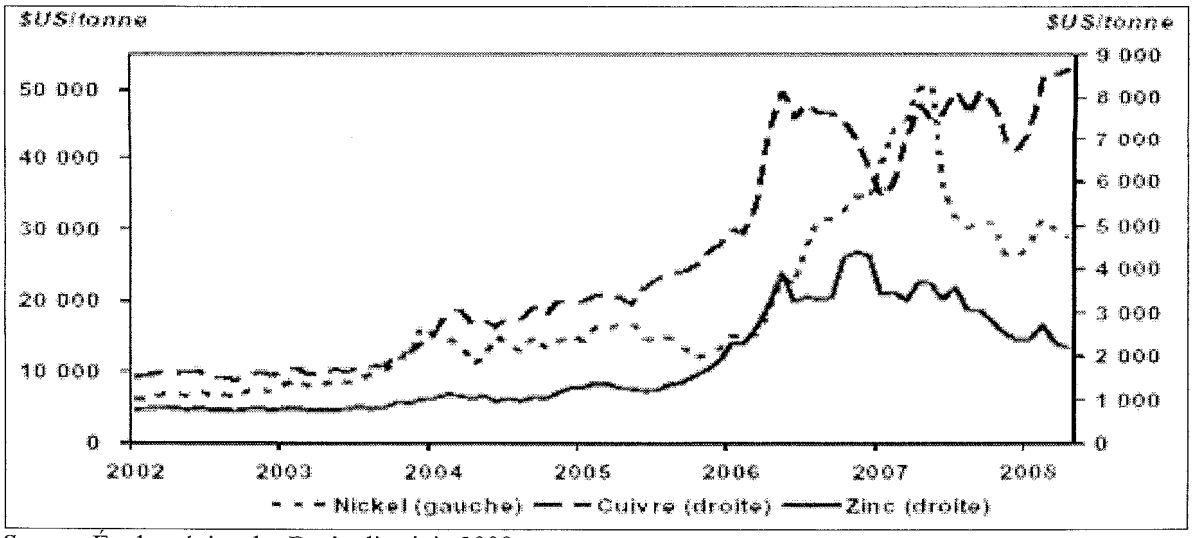
Le regain du domaine minier est principalement dû à la forte croissance de certains pays émergents asiatiques et à la fabrication d'un pan de nouveaux produits dans le domaine industriel et domestique. La demande mondiale vise pratiquement tous les métaux : précieux (or, dimant, argent), usuels (cuivre, nickel, zinc) et autres (fer, pyrite). La demande étant à la hausse, la loi de l'offre et de la demande n'a pas fait exception. Comme le laissent voir les figures 1.2 et 1.3 (respectivement ci-dessous et à la page suivante), le prix de ces métaux s'est donc multiplié plusieurs fois entre 2002 et 2007.

Figure 1.2 Croissance du prix de l'or



Source: Études régionales Desjardins juin 2008

Figure 1.3 Croissance du prix des métaux



Source: Études régionales Desjardins juin 2008

La pression à la hausse sur le prix de ces métaux, jumelée aux politiques provinciales favorables à l'investissement minier par l'entremise des marchés publics ont donc été propice aux investissements en région. C'est pourquoi les plus gros chantiers en Abitibi-Témiscamingue, entre 2006 et 2008, ont été majoritairement reliés au domaine minier comme le dévoile le tableau 1.5 de la page suivante.

Tableau 1.5 Principaux chantiers en Abitibi-Témiscamingue entre 2005 et 2008

Valeur (M$)	Sites	Propriétaires	Type de constructions	Début	Fin
210,0	Preissac	Agnico-Eagle (La Ronde 2)	Mine	01-2006	06-2011
180,0	Val d'Or	Agnico-Eagle - Mine Goldex	Mine	08-2005	08-2008
161,8	Matagami	XStrata, div. cuivre	Bâtiments miniers	08-2006	08-2008
90,0	Cadillac	Agnico-Eagle - Mine Lapa	Mine	06-2006	12-2008
47,0	Près de Val d'Or	Agnico-Eagle	Restauration de site minier	07-2007	08-2008
35,0	Dubuisson	Mine d'Or Wesdome inc.	Bâtiments miniers	06-2006	12-2006
20,0	Rouyn-Noranda	XStrata - Fonderie Horne	Réfection de fonderie	11-2006	12-2008
15,0	Laniel	Travaux publics et Services gouv. Canada	Réfection de barrage	11-2005	05-2008
12,0	Val d'Or	Corporation minière Alexis	Mine	08-2005	04-2008
6,0	Val d'Or	Tremblay et Frères Ltée	Magasin	05-2007	01-2008

Source: Études régionales Desjardins juin 2008

Tous ces chantiers sont également favorables à une masse importante d'entreprises qui tirent leurs revenus de ces chantiers. Il ne faut pas oublier que le domaine minier n'est pas seulement lié à l'exploitation d'une ressource. Ceci étant dit, il faut considérer les entreprises qui gravitent autour de ces chantiers. On n'a qu'à penser à tout l'équipement nécessaire, l'entretien et la réparation de ceux-ci, également les firmes de consultations, les sous-traitants, etc. Le tableau 1.6 de la page suivante résume bien la situation, alors qu'il y

avait 245 entreprises, pour plus de 6 600 emplois en lien avec l'activité minière en Abitibi-Témiscamingue en 2007.

Tableau 1.6 Nombre d'entreprises et d'emplois par secteur d'activité *minière* en Abitibi-Témiscamingue en 2007

Activités	Enteprises	Emplois
Extractions minières	21	3 104
Activités de soutien	71	1 133
Première transformation	1	543
Machinerie	14	173
Commerce de gros (mine)	89	800
Services professionnels	49	873
Ensemble de la filière mine	**245**	**6 626**

Source: Études régionales Desjardins juin 2008

Par contre, des municipalités entières dépendent de cette chaîne. Lorsque le prix des métaux tend à diminuer, c'est un ensemble de la communauté qui peut en souffrir. L'environnement économique volatil de l'Abitibi-Témiscamingue a provoqué des histoires à succès, mais également des moments plus sombres. On peut se souvenir de Joutel ou encore d'un cas plus actuel avec Lebel-sur-Quévillon (3000 citoyens), qui après avoir vu les activités forestières de Domtar prendre fin (provoquant quelques 700 mises à pied), a subi la fermeture d'une durée indéterminée de la mine Gonzague-Langlois (entraînant 200

pertes d'emploi)[3]. C'est catastrophique pour une petite ville mono-industrielle qui en ressent les conséquences à plusieurs égards.

1.4 Les perspectives

Selon les études régionales Desjardins de juin 2008, les perspectives du secteur minier sont assez bonnes. En effet, comme il a été question précédemment, de nouveaux débouchés se préparent d'ici 2012 et ils nécessiteront d'importants investissements. Par exemple, le projet aurifère Lapa évalué à 95 M$ qui devrait générer près de 160 emplois entre 2008 et 2015, ensuite le projet aurifère du Lac Herbin estimé à 20 M$ pour une création de quelques 180 emplois, un autre projet aurifère, celui de Rocmec 1 dont les investissements s'élèvent à 25 M$ pour des ouvertures de postes se situant entre 40 et 45 et finalement, le projet Dumont de Royal Nickel, situé à Launay, qui envisage une mine de nickel à ciel ouvert nécessitant des investissements de quelques 1,2 milliard de dollars pour une possibilité de 400 emplois, et qui devrait entrer en exploitation pour 2014[4].

Le projet Osisko qui vise le sous-sol de la ville de Malartic représente un autre projet de grande envergure. Le projet qui est évalué entre 400 et 450 M$ a demandé, entre autres, le

---

[3]Radio-Canada (2008). *Mine Gonzague-Langlois - Le dossier à l'Assemblée nationale*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2008/10/29/002-mine-gonzague-langlois_n.shtml (page consultée le 29 octobre 2008).

[4] La Première Chaîne de Radio-Canada, reportage réalisé par Sandra Ataman, avec Alger St-Jean, vice-président de l'exploration chez Royal Nickel, vendredi le 12 février 2010.

transfert de plus de 200 bâtiments résidentiels et non résidentiels. La minière est présentement (mai 2010) en construction de son complexe.

D'autres réalisations dans le Nord-du-Québec apportent des retombées importantes pour la région. Raglan (1,0 G$) et Éléonore (50 M$ en 2008) sont les deux plus importants. Plusieurs travailleurs doivent se déplacer pour y travailler, tandis que de nombreux fabricants de pièces et de machineries de la région fournissent ces entreprises et projets nordiques. Nous pouvons également mentionné le projet de Meadowbank, au Nanuvut, (710 M$) qui génère les mêmes demandes.

Ce boom minier est profitable pour un ensemble d'entreprises qui se développe tant dans le forage, l'extraction, que dans la consultation et autre. Sans compter les retombées économiques qu'entraînent les salaires de cette main-d'œuvre minière.

Du côté des perspectives dans le domaine forestier, les choses s'annoncent autrement. Selon la DASE (Service Canada, Direction de l'analyse socioéconomique) les perspectives sectorielles dans l'industrie forestière sont majoritairement négatives. Comme on peut le voir dans le tableau 1.7 de la page suivante, le secteur de la foresterie et de l'exploitation forestière dénote un taux de croissance annuel moyen de -9,6 % pour 2008 à 2010, les secteurs de fabrication de produits en bois de -12 % et ceux du papier -9,7 %.

Tableau 1.7 Répartition et perspectives de l'emploi dans l'industrie du bois en Abitibi-Témiscamingue

	Moyenne 2005-2007			2008-2010	
	Nombre	**Part de l'emploi**		**Taux de croissance annuel moyen**	
	Régional	**Régional**	**Québec**	**Régional**	**Québec**
Foresterie et exploitation forestière	2 200	3,3%	0,5%	-9,6%	-3,1%
Fabrication de produits en bois	2 200	3,3%	1,3%	-12,0%	-3,0%
Fabrication du papier	1 900	2,9%	0,9%	-9,7%	-2,5%

Source: Perspectives sectorielles 2008-2010 Abitibi-Témiscamingue, Service Canada, DASE, 2008

Il n'est donc pas surprenant de constater que la grande majorité des groupes professionnels de l'industrie forestière annonce des perspectives limitées ou au mieux acceptables (Blanchette, 2008).

Par ailleurs, les récentes signatures entre les gouvernements provincial et fédéral avec les communautés autochtones devraient permettre aux divers intervenants économiques de la région d'augmenter l'offre de services (sociaux, communautaires et autres) et la construction d'infrastructures (écoles, centres de loisirs, etc.). L'Abitibi-Témiscamingue peut aussi se réjouir de la croissance de centres de recherche en lien avec l'industrie minière, à la gestion forestière, à l'agroalimentaire et à l'utilisation de l'eau.

Le gouvernement fédéral tente également de stimuler l'économie régionale par d'importants investissements. Parmi ces financements, notons, en juillet 2009, une

contribution non remboursable de près de 700 000 $ à Tourisme Abitibi-Témiscamingue[5] afin de déployer sa stratégie de commercialisation sur les marchés canadiens et étrangers, ainsi que le prêt de 373 000 $ consentit en février 2010 à CMAC-Thyssen[6], un groupe œuvrant dans le domaine minier, afin de commercialiser à l'international leur mini-transporteur.

1.5 Le rôle des organismes de financement dans le soutien des PME

Jusqu'à présent l'élément de dépendance de l'Abitibi-Témiscamingue en ce qui concerne les secteurs minier et forestier a été exposé. Ces deux domaines influencent grandement le taux d'emploi ainsi que les investissements effectués sur ce territoire. Cette dépendance provoque un environnement économique volatil dans lequel doivent vivre les PME de la région.

Ces PME sont très nombreuses comme l'indique le tableau 1.8 de la page 21. Selon les derniers résultats d'août 2009, près de 96 % des entreprises de la région comptaient moins de 50 employés. Or, cette très grande proportion d'entreprises qui vit dans cet environnement volatil a recourt à du financement pour se lancer en affaires, pour des achats

---

[5] Développement économique Canada pour les régions du Québec (2009). *Tourisme Abitibi-Témiscamingue obtient près de 700 000 $ du gouvernement du Canada pour mettre en œuvre sa stratégie de commercialisation*, [En ligne], http://www.dec-ced.gc.ca (page consultée le 6 juillet 2009).

[6] Radio-Canada (2010). *CMAC-Thyssen, Percer le marché international*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2010/02/09/004-cmac-thyssen.shtml (page consultée le 9 février 2010).

de nouveaux équipements, pour des consolidations, etc. L'accès au financement leur est capital dans bien des cas. Mais puisque ce sont de petites entreprises, les sources de financement qui leur sont offertes ne sont pas aussi vastes que celles des grandes entreprises qui ont accès, entre autres, au marché boursier et/ou obligataire.

Tableau 1.8 Nombre d'établissements et d'emplois par catégorie en Abitibi-Témiscamingue

	0 à 4	5 à 19	20 à 49	50 à 199	200 et plus	Total
Établissements	3 504	1 947	448	212	42	6 153
Emplois	6 652	17 467	12 978	18 284	17 283	72 664

Source: Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue, août 2009

Ces petites entreprises doivent donc trouver leur financement chez les organismes de financement. Ceci étant dit, les organismes ont un rôle majeur dans le soutien des PME de la région. Pour reprendre les données du tableau 1.8 ci-dessus, c'est près de 96 % des entreprises de la région qui, en plus d'être confrontées à une réalité économique dépendante des cycles économiques, doivent fort probablement chercher leur financement auprès des organismes de financement.

Conclusion

Ce premier chapitre nous a permis de mieux cerner et de mieux comprendre l'environnement économique dans lequel vivent les PME de l'Abitibi-Témiscamingue. Il est maintenant plus facile de réaliser l'impact des secteurs prédominants, que sont les mines et

la forêt, dans l'économie de la région. Il est tout aussi facile de voir que la santé de l'économie de la région dépend des cycles économiques dans lesquels se trouvent ces secteurs. Cette dépendance conduit à un environnement économique volatil pour les PME de la région, qui sont très nombreuses. Celles-ci n'ayant pas accès aux grandes sources de financement, elles doivent se tourner vers les organismes de financement, qui eux, se trouvent à jouer un rôle majeur dans le soutien et le développement économique régional. Cependant, les méthodes d'évaluation du risque et les attitudes relativement au risque diffèrent d'un organisme à l'autre. Ces différences seront traitées au chapitre suivant qui nous mènera vers notre problématique de recherche.

CHAPITRE II

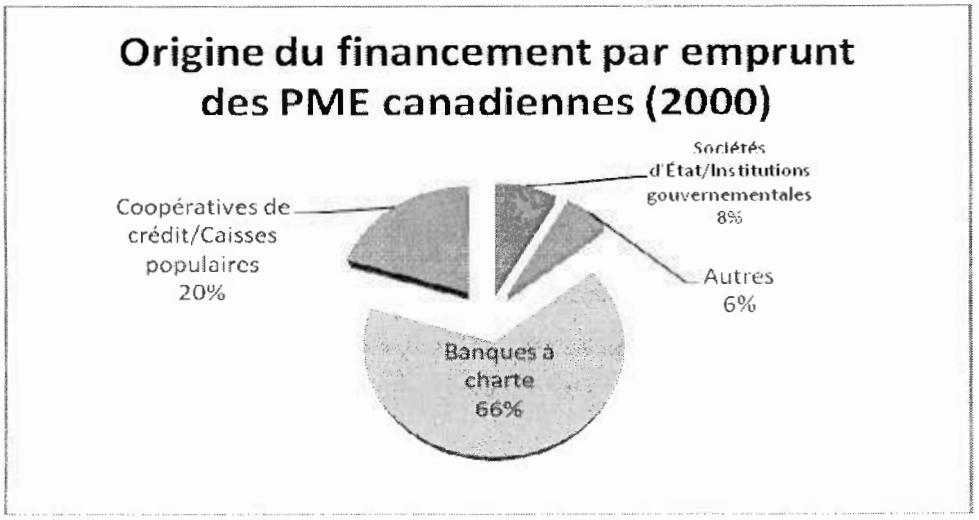
LA PROBLÉMATIQUE

Nous avons vu, au cours du premier chapitre, les caractéristiques de l'environnement dans lequel œuvrent les PME de l'Abitibi-Témiscamingue. Cette région vit avec d'importants cycles économiques pouvant se transformer tant en menaces qu'en opportunités. Les organismes de financement jouent donc un rôle majeur dans le développement de PME qui tentent de survivre ou de percer le marché local, régional, national et/ou international. Or, ces organismes ne peuvent se permettre d'investir dans des projets en quête de financement sans avoir initialement évalué le risque de ces projets. Cependant, ce ne sont pas tous les organismes de financement qui évaluent le risque de la même façon. En effet, les méthodes d'évaluation du risque ainsi que les attitudes par rapport au risque diffèrent d'un organisme de financement à un autre. Ces différenciations prennent racines selon la mission, les objectifs et le marché cible rattaché à l'organisme de financement. Il existe généralement deux grandes familles de sources de financement pour les entreprises, soit les institutions financières conventionnelles et les institutions financières ayant pour vocation le développement économique. Suivant les explications différenciant ces deux familles, nous verrons le choix de la SADC Harricana inc. Finalement, il sera question de la problématique de recherche.

2.1 Les institutions financières conventionnelles

Dans la littérature, lorsque l'on parle d'institutions financières conventionnelles, cela fait référence aux banques et aux coopératives de crédits[7]. Ces deux sources de financement par emprunt sont les plus utilisées chez les PME, principalement en ce qui a trait au crédit à court terme, et ce, dans la majorité des pays industrialisés (St-Pierre, 2004 ; 25). Toujours selon St-Pierre, au Canada, ces deux sources de financement représentaient plus de 75 % du financement par emprunt des PME en 2000 (voir figure 2.1 ci-dessous). Cependant, d'autres sources de financement conventionnelles peuvent servir aux entreprises. En effet, les sociétés à capital de risque, d'affacturage et de crédit-bail représentent d'autres sources de financement.

Figure 2.1 Origine du financement par emprunt des PME canadiennes (2000)



Source : ST-PIERRE, Josée (2004). *La gestion du risque*, p. 26.

[7] Ce sont des institutions de financement qui proposent des services semblables à ceux des banques, cependant, elles ne sont pas contraintes au même cadre réglementaire. Exemple : Caisses Desjardins.

2.1.1 Le marché cible des institutions financières conventionnelles

Le marché cible des institutions financières conventionnelles de type bancaire et coopératif est composé d'entreprises généralement en bonne santé financière, car ces sources de financement ont une aversion au risque relativement élevée si on les compare aux autres sources de financement décrites ci-dessous. Du côté des sociétés de capital de risque et d'affacturage, elles financent respectivement les entreprises ayant des projets risqués, mais dont le potentiel de rendement est très élevé, et les entreprises qui vendent à escompte leurs comptes clients (s'adresse aux entreprises dont le chiffre d'affaires est supérieur à 500 000 $). Ces deux types de financement ne sont pas très présents ni populaires en région, ils sont donc délaissés pour la suite de l'étude. Les sociétés de crédit-bail sont plus accessibles à toutes les entreprises, car ce moyen de financement n'exige pas de mise de fonds, ce qui est intéressant pour les entreprises en bonne comme en moins bonne situation financière.

2.1.2 Les facteurs déterminants de l'évaluation du risque des demandes de financement

Dans le but d'évaluer les demandes de financement qui leur sont soumises, les banques utilisent différents modèles qui, en général, prennent en compte que des informations financières, puisque celles-ci sont perçues comme étant plus objectives et précises que tout autre type d'information (St-Pierre, 2004). La décision de financement provient de la

détermination *ex ante*[8] du risque ou la probabilité de non-remboursement (intérêt et capital) de l'entreprise aux dates fixées. Cette détermination est réalisée par l'entremise de systèmes synthétiques de détection ex ante du risque dont le plus en usage est la « fonction score ».

2.1.3 La capacité de remboursement du prêt consenti

Critiqué par certains chercheurs parce qu'il est basé sur des informations standardisées, le système de pointage de crédit (fonction *score*) a été élaboré avec des données financières, d'où ont été déterminés les ratios financiers qui permettent de distinguer les « bons payeurs » des « mauvais payeurs potentiels » à l'intérieur d'importants échantillons d'entreprises qui ont un historique de financement bancaire (St-Pierre, 2004). Or, l'évaluation de la capacité de crédit des PME est faite à partir de leurs états financiers d'où en résulte un pointage ou *score*, qui permet de classer l'entreprise dans l'une ou l'autre des deux catégories mentionnées précédemment avec un niveau de certitude élevé, ou non, selon les cas. L'acceptation ou le refus du financement dépend donc dans laquelle des deux catégories l'entreprise se classe. La décision de financer se base donc sur des données majoritairement financières. Cette façon de procéder ne prend pas en considération certains éléments essentiels. En effet, le niveau technologique, l'efficacité de la production, les compétences techniques et managériales, le réseau de contacts du promoteur, les impacts environnementaux, pour ne nommer que ceux-là, sont littéralement oubliés. Or, tous ces points doivent être considérés lors de la prise de décision quant au financement (Yurdakul

[8] Se dit de l'analyse des faits économiques effectuée de façon prévisionnelle (tiré du Larousse des noms communs, 2008, p. 534).

et Tansel, 2004). Malgré cette faiblesse profonde, il n'est pas évident d'amener ces institutions à modifier leur technique d'évaluation étant donné leur inflexibilité à ce niveau. C'est pourquoi, nous nous sommes intéressés à l'autre grande famille, les institutions qui financent le développement économique.

2.2 Les organismes de financement ayant pour vocation le développement économique

Les institutions financières conventionnelles sont celles qui, habituellement, jouissent de la première hypothèque. Le niveau de risque qu'elles sont prêtes à courir s'arrête généralement à ce stade. Or, lorsque les entreprises cherchent du financement supplémentaire, les biens pouvant servir de garantie sont, dans la majorité des cas, tous déjà hypothéqués. Ces entreprises se tournent ainsi vers les institutions financières ayant pour vocation le développement économique (institutions financières non conventionnelles). Ces dernières sont alors prises avec des deuxièmes et troisièmes hypothèques. Ces dernières garanties sont faibles pour ne pas dire nulles. Le risque devient donc l'élément central dans l'évaluation des projets d'investissement.

Les institutions financières ayant pour vocation le développement économique regroupent généralement les institutions financières qui ne font que prêter des sommes (qu'elles ont préalablement reçues d'un des deux paliers gouvernementaux) à des

entreprises démontrant un rendement potentiel et un développement économique contre un taux d'intérêt (parfois même avec un moratoire d'une certaine période des remboursements d'intérêt) qui leur servent à financer d'autres entreprises et ainsi de suite. Dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue, les plus populaires qui font parties de cette catégorie sont la BDC, le CLD, le FIER, le Fonds régional Desjardins, le Fonds de solidarité FTQ ainsi que la SADC. Le tableau 2.1 de la page suivante montre les principales caractéristiques de ces sources de financement. Ce tableau a été réalisé suite à des rencontres et/ou recherches sur ces organismes afin de connaître leurs méthodes d'évaluation du risque dans les demandes d'investissement qu'elles reçoivent.

Tableau 2.1 Les organismes de financement à développement économique

BDC	Financent tous les stades de développement de l'entreprise Favorise les entreprises à composante technologique Le centre d'analyse des dossiers est à l'extérieur (Place Ville-Marie) La procédure est plus complexe qu'au CLD et à la SADC[9]
CLD	Maximum 100 000$, Gouvernement provincial Offre de l'aide dans la préparation du plan d'affaires[10]
FIER	50 000 à 750 000$ 8 Millions $ pour la région (2006), le gouvernement s'engage à souscrire dans ce fonds 1 ou 2 $ pour chaque $ investi par le milieu[11] Les critères d'admissibilité sont jugés comme étant mal adaptés aux réalités des milieux ruraux[12]
Desjardins	Vise les secteurs clés de la région N'est pas un joueur majeur en région[13]
FTQ	50 000 à 500 000$ S'adressent aux entreprises en difficulté Vise des domaines stratégiques tels que les secteurs minier, forestier, agroalimentaire, manufacturier et tertiaire moteur[14]
SADC	Maximum 150 000$, Gouvernement fédéral[15] S'adressent à tous types d'entreprises[16]

En faisant ce survol des pratiques d'évaluation du risque qui sont utilisées par ces différents types d'organismes, nous avons érigé une synthèse des critères qui sont évalués lors d'une évaluation d'un projet d'investissement (il sera question de cette synthèse au

[9] Banque de développement du Canada (2009). [En ligne], http://www.bdc.ca (page consultée le 12 avril 2009).
[10] Centre local de développement (2009). [En ligne], http://www.cldabitibi.com (page consultée le 11 avril 2009).
[11] Gouvernement du Québec - Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (2009). [En ligne], http://www.mdeie.gouv.qc.ca (page consultée le 11 avril 2009).
[12] Radio-Canada (2009). *FIER : Le Témiscamingue veut du changement*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2009/11/16/004-FIER-temiscamingue.shtml (page consultée le 16 novembre 2009).
[13] Comme l'indique son site web, en date du 9 septembre 2009, seulement treize entreprises ou coopératives ont été en mesure de recevoir du financement dans la région.
Desjardins (2009). *Capital régional et coopératif*, [En ligne], http://www.capitalregional.com (page consultée le 26 novembre 2009).
[14] GOULET, Claude (2007). *Recueil de lectures et d'exercices*, UQAT, Partie VII, p. 30.
[15] SADC (2008). *En avant depuis 20 ans,* Développement économique Canada, TMR Communications, voir également www.sadc-harricana.qc.ca
[16] Excluant celles qui œuvrent dans le domaine de la politique, de la religion ou du sexe.

chapitre quatre). Lors de ce même survol, on a senti une ouverture et un intérêt particulier à la SADC Harricana inc. C'est donc pour des raisons de convenance que nous avons arrêté notre choix sur cet organisme. La problématique est arrivée par ajustements partisans et a posteriori. Elle consiste à évaluer et classer les projets d'investissement afin de leur attacher un taux de financement.

2.3 La SADC

Dans l'optique de bien comprendre le fonctionnement de cette société, il est important de décrire le fonctionnement de celle-ci. Il sera ainsi exposé un ensemble des caractéristiques propres à cet organisme, c'est-à-dire sa composition, sa mission, son marché cible et ses objectifs. Suivra finalement une explication du flux de l'information du processus d'attribution de prêt.

2.3.1 La composition

En Abitibi-Témiscamingue, on dénombre six SADC, soit la SADC d'Abitibi-Ouest, la SADC Barraute-Senneterre-Quévillon, la SADC Harricana, la SADC de Rouyn-Noranda, la SADC du Témiscamingue et la SADC de la Vallée-de-l'Or. Chacune de ces SADC s'accommode de la réalité du territoire desservi, de ses administrateurs et de la direction.

Par exemple, à la SADC Harricana, quatorze administrateurs forment le CA. Chacun d'eux représente un domaine propre; ressource hydrique, services, forêt, transport, développement régional, environnement, commercial, éducation/formation, communautaire et développement local - représentant « Stratégie jeunesse ». De ces quatorze administrateurs, cinq sont membres du comité exécutif, cinq font parties du comité de développement et huit d'entre eux forment la commission d'investissement[17]. Ce sont ces derniers qui détiennent le pouvoir quant à la décision d'investissement ou pas.

Dans l'organigramme de la SADC Harricana (voir annexe 1 de la page 160), sous le directeur général, on retrouve: deux conseillers et un analyste financier qui rencontrent les promoteurs et préparent les dossiers, une conseillère en développement local qui oriente les stratégies du développement local, une coordonnatrice de projets en entrepreneuriat qui s'occupe du service de mentorat d'affaires, une adjointe administrative chargée des tâches administratives ainsi qu'une conseillère technique qui gère les suivis d'entreprises une fois le financement accordé.

[17] Un membre peut siéger sur plusieurs comités à la fois.

2.3.2 La mission

La mission de la SADC Harricana est: « Favoriser la mise en place de valeurs et d'infrastructures durables, capables d'améliorer à long terme et de façon positive, la situation socio-économique et le marché de l'emploi de la région d'Amos. ».

2.3.3 Le marché cible

La clientèle de la SADC est majoritairement formée de celle que l'on retrouve chez les institutions financières conventionnelles, comme les banques à chartes ou les coopératives[18]. Dans bien des cas, les clients qui vont à la SADC ont déjà été voir ces institutions conventionnelles. Soit que ces dernières exigent le soutien financier complémentaire de la SADC dans le dossier (partenariat d'affaires), soit que l'entrepreneur a épuisé les sources de financement possible (chez l'institution financière conventionnelle) ou soit qu'il y a été refusé. C'est ainsi que les entrepreneurs se tournent et découvrent les institutions dites « non-conventionnelles » ou à développement économique telles que la BDC, le CLD, le FIER, la SADC, etc. Le taux d'intérêt sur emprunt est historiquement plus élevé dans ces institutions étant donné le niveau de risque plus élevé qu'ils acceptent de prendre comparativement aux institutions conventionnelles. Cependant, avec l'importante baisse du taux préférentiel, l'écart est aujourd'hui quasi inexistant. En effet, comme l'indique le tableau 2.2 de la page suivante qui provient de la Banque du Canada, le taux de

[18] Les clients de la SADC possèdent souvent une marge de crédit personnelle ou professionnelle venant d'une institution financière conventionnelle.

base des prêts aux entreprises est passé de 6 % en 2007 à 2,25 % en décembre 2009. Le taux de base étant à un niveau très bas, cela réduit l'écart entre les taux de financement offert par les différents types d'institutions.

Tableau 2.2 Taux de base des prêts aux entreprises entre janvier 2007 et décembre 2009

Taux de base des prêts aux entreprises		
Bas	**12/2009**	**2,25**
Moyenne	**01/2007 - 12/2009**	**4,41**
Écart-type	**01/2007 - 12/2009**	**1,59**
Haut	**11/2007**	**6,25**
03/2007	6,00	
06/2007	6,00	
09/2007	6,25	
12/2007	6,00	
03/2008	5,25	
06/2008	4,75	
09/2008	4,75	
12/2008	3,50	
03/2009	2,50	
06/2009	2,25	
09/2009	2,25	
12/2009	2,25	

Source : Banque du Canada, 2010.

Il y certains critères que le projet doit rencontrer afin de pouvoir faire une demande de financement à la SADC. Ces critères se retrouvent sous deux catégories qu'il convient de discerner, car leur différenciation sera importante pour la suite des explications. L'une de ces deux catégories de critères contient les critères d'admissibilité. Ceux-ci doivent obligatoirement être rencontrés par l'entreprise qui soumet son dossier à la SADC si elle veut obtenir un financement. Ces critères d'admissibilité sont les suivants :

- Le siège social de l'entreprise se situe sur le territoire admissible;
- L'entreprise est ou sera en opération sur le territoire admissible;
- L'entreprise ne peut opérer dans les secteurs reliés au sexe, à la religion ou à la politique.

L'autre catégorie de critères est formée des critères dits de recevabilité. Ce type de critère, contrairement au premier, est « contrôlé » par l'entreprise, ou du moins, il peut changer et/ou évoluer dans le temps. Les critères de recevabilité sont :

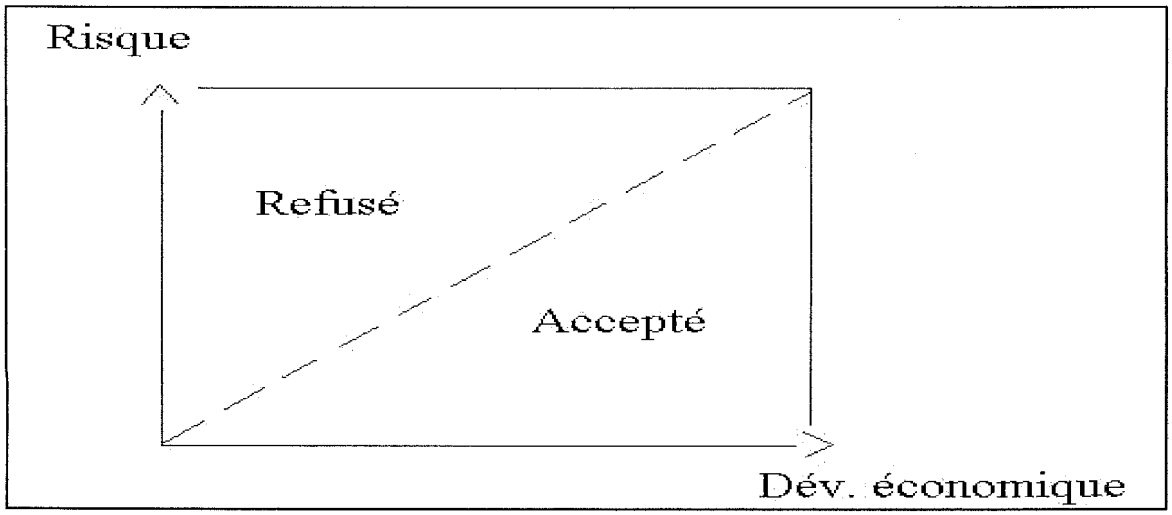
- L'entreprise présente des perspectives de rentabilité raisonnables;
- L'entreprise présente une structure complète et viable après l'intervention de la SADC;
- La structure financière de l'entreprise présente un partage de risque entre les intervenants et le promoteur;
- Préférablement, l'entreprise est dans un secteur d'activités ayant un potentiel de croissance;
- L'entreprise doit être conforme aux mesures de protection de l'environnement propres au projet, mesures qui satisfont aux exigences de tous les organismes de réglementation compétents.

Pour l'ensemble des six SADC de l'Abitibi-Témiscamingue, ce sont près de 55 millions $ qu'elles ont investis dans 1 300 entreprises au cours de leurs 20 ans d'existence, ce qui a contribué à créer ou conserver plus de 7 400 emplois[19].

[19] SADC (2008). *En avant depuis 20 ans,* Développement économique Canada, TMR Communications.

Le montant disponible pour chaque entreprise est de l'ordre de 150 000 $, sous forme de prêt à terme dans la très grande majorité des dossiers, et provenant du fonds d'investissement de la SADC. Dans certains cas, une dérogation auprès de Développement économique Canada peut être déposée afin d'obtenir un montant supérieur. De plus, si le promoteur répond aux critères du fonds « Stratégie jeunesse »[20], une somme additionnelle de 15 000 $ peut être prêtée. Notons que ce fonds peut être octroyé sans que le promoteur ne reçoive de l'aide du fonds d'investissement.

Figure 2.2 Graphique illustrant les projets acceptés vs les projets refusés chez la SADC



Deux aspects sont analysés dans une demande de financement à la SADC. Précisons que ces deux aspects sont en ordre d'importance. Le premier est la nature du projet. Le deuxième est la situation actuelle de l'entreprise ainsi que la situation financière du client.

[20] Être âgé de moins de 35 ans et la demande ne doit pas être pour un refinancement de dette

La figure 2.2 de la page 35 illustre les projets acceptés versus les projets refusés chez la SADC. L'axe vertical représente le niveau de risque du projet, alors que l'axe horizontal mesure le développement économique local (la création de richesse). Ainsi, plus les projets ont un potentiel de développement économique élevé, plus la tolérance au risque est élevée. À l'opposé, un projet qui n'engendre pas ou peu de développement économique devra compenser par d'autres facteurs représentant un risque minime.

2.3.4 Les objectifs

Chaque SADC prend en compte la direction que lui inspire la réalité économique de son territoire, de ses administrateurs et de sa direction. Or, l'objectif général de la SADC Harricana est de favoriser la mise en valeur du potentiel socio-économique du territoire. Pour ce faire, cette société s'est établi trois objectifs spécifiques :

- Soutenir la création, le développement et la consolidation d'entreprises et/ou d'emplois;
- Participer à la création et soutenir la création d'un environnement propice au développement d'une culture entrepreneuriale et aux initiatives locales;
- Accompagner les promoteurs dans leurs tâches en gestion.

L'accompagnement des promoteurs dans leurs tâches en gestion fait partie du double mandat de la SADC en plus de financer des projets propices au développement socio-économique local. Cette amélioration se traduit par de l'aide conseils auprès des entreprises.

Cela fait partie de la stratégie d'intervention en entreprise. Cette aide conseils fait référence tant à de l'aide dans le démarrage d'entreprise, de l'aide dans la recherche de financement, de l'aide conseils en gestion, de l'aide technique en comptabilité, en gestion financière, en marketing, en gestion des ressources humaines, etc., qu'à une participation à des comités de gestion.

En contribuant ainsi à l'avancement et aux succès de l'entreprise, le lien de confiance se solidifie pour les deux parties prenantes. En effet, du côté du promoteur, il sent que la SADC travaille avec lui pour la réussite de son entreprise. Alors que du côté de la SADC, cela lui assure un certain accès de regard dans l'évolution de l'entreprise dans laquelle elle a investi. De plus, il y a de fortes chances que le promoteur recourt à l'aide financière de la SADC pour ses projets futurs. Il ne faut pas oublier que la SADC, afin de subsister, se doit de rentabiliser ses investissements, dans l'optique de pouvoir financer d'autres projets et ainsi de suite. Plus le montant du financement est élevé, plus le retour sur investissement est élevé.

2.3.5 Le flux de l'information du processus d'attribution de prêt

Cette partie vise à expliciter le flux de l'information du processus d'attribution de prêt à la SADC illustré à l'annexe 3 de la page 162. Notons que ce processus est représentatif de

la grande majorité des cheminements de demandes soumises à la SADC Harricana[21]. L'entrepreneur qui fait appel à leurs services et dont le projet est admissible doit prévoir environ 6 semaines à l'ensemble de ce processus avant de se voir octroyer le financement. Ce délai est généralement attribuable à l'attente de la remise de documents de l'entrepreneur ainsi qu'à l'attente de documents professionnels (comme l'évaluation d'un évaluateur agréé par exemple).

Le processus débute par la prise de rendez-vous et la cueillette de renseignements préliminaires, si possible. Suivant cette étape, vient la première entrevue lors de laquelle il y a une rencontre d'information et une analyse des besoins. Durant cette même rencontre, l'ouverture du dossier est réalisée ainsi que la facturation de 20 $ (+ taxes) qui s'y rattache. Cette première étape vise à vérifier la compatibilité du projet soumis avec les critères d'admissibilité (décrits aux pages 33-34). Dans le cas échéant, le conseiller explique les raisons à l'entrepreneur/promoteur et lui suggère des options (si possible) autres que la SADC.

Lorsque le projet est admissible, le conseiller procède à l'analyse sommaire du dossier. Suite aux résultats qu'il en tire, le financement est possible ou non. Dans la seconde option, le conseiller explique à l'entrepreneur ce qui fait défaut et ce dont il aurait besoin pour que

[21] L'annexe 3 (page 162) qui représente le flux de l'information a été édifiée et corrigée de concert avec une personne ressource de la SADC Harricana.

son projet soit recevable. C'est à ce stade que quelques entrepreneurs laissent tomber leur projet sous prétexte que les modifications nécessaires sont trop exigeantes ou encore inatteignables. S'il accepte et réussit à relever le défi, ou encore si son projet a été catégorisé recevable-présentable[22], l'étape suivante est une analyse plus approfondie.

À ce point du processus, de même qu'à n'importe quel moment jugé opportun par celui-ci, le conseiller peut aller visiter l'entreprise, tout dépendant du type du domaine d'activité qu'il s'agit ainsi que de la phase de développement dont il est question. En plus de la visite, un pré-diagnostic (détermination des forces/faiblesses et des opportunités/menaces) du projet est effectué à même titre qu'une évaluation du risque que représente la demande. Celle-ci permettra, entre autres, d'attribuer un taux d'intérêt attaché au financement de façon équitable et correspondant au niveau de risque assuré à la SADC.

Une fois l'analyse et le plan d'intervention terminés, le conseiller prépare la demande de financement qu'il présentera à la direction générale, c'est-à-dire au directeur général de sa SADC. Pour des demandes inférieures à 10 000 $, le directeur général a le pouvoir d'accepter ou non de financer le projet ou l'entreprise. Pour des demandes aux montants supérieurs à 10 000 $, le dossier doit être soumis à la commission d'investissement (CI). Avant que le dossier soit présenté au CI, le directeur général suggère au conseiller quelques

[22] Recevable selon les critères de recevabilité énumérés précédemment. Présentable à la commission d'investissement qui détient le pouvoir de la décision du financement.

ajustements à apporter au dossier pour s'assurer que l'ensemble du projet soit étudié et analysé.

Le CI se réunit aux deux semaines et les rencontres ont habituellement lieu sur l'heure du midi. C'est à ce moment que le conseiller y présente son dossier. Le CI n'est informé des demandes qu'à ce moment et les membres en font l'analyse sur place pour délibérer et décider si le projet voit sa demande de financement acceptée ou refusée. Selon l'ampleur et les caractéristiques du projet, l'analyse d'un seul projet peut être très rapide (voir en 15 minutes seulement) comme elle peut nécessiter toute l'heure du dîner. Advenant le cas ou le CI refuse de financer (ce qui est rare rendu à ce stade), le conseiller peut rencontrer le promoteur pour lui faire l'annonce et lui remettre une lettre de refus expliquant brièvement les raisons de la décision[23]. Lorsque la décision est positive, le conseiller rencontre l'entrepreneur pour lui présenter l'offre de financement ainsi que les dernières étapes du processus de financement.

C'est alors au client d'accepter ou non l'offre de crédit qui lui est proposée. Majoritairement, celui-ci accepte l'offre, car elle est souvent une condition d'un autre bailleur ou créancier (partenariat d'affaires) ou encore sa dernière source de crédit possible. En cas de refus du client, le financement n'est pas possible. Lorsqu'il accepte l'offre, la

[23] La rencontre n'est pas obligatoire contrairement à la lettre de refus qui l'est. Cependant, une rencontre favorise le côté humain de l'échange versus un simple appel téléphonique.

conseillère technique se charge de la préparation des documents légaux et de la réalisation des conditions préalables.

Par la suite, il y a vérification et enregistrement des garanties ainsi que les signatures de la convention du prêt qui mène au déboursé de celui-ci. Le processus ne s'arrête pas à ce chapitre, un suivi rigoureux est appliqué à tous les dossiers, de sorte que chaque dossier d'investissement est généralement accompagné d'un service conseil ou d'un suivi sur un ou plusieurs aspects particuliers de la gestion. Dans le suivi, les états financiers mensuels sont exigés.

Au moment du renouvellement, qui a lieu annuellement, de nouveaux taux peuvent être établis alors qu'une preuve d'assurance-biens attachée aux créances hypothécaires est demandée à même titre qu'une preuve d'assurance-vie. Les états financiers annuels sous forme d'avis aux lecteurs sont également exigés à cette étape.

Le remboursement final survient lorsque le prêt consenti vient à terme. Il s'agit, dans bien des cas, d'un prêt à terme d'une durée de cinq ans.

2.4 L'objectif de recherche

La décision d'investissement dans un projet n'est pas limitée par un manque de liquidité, à la SADC Harricana. La difficulté réside plutôt dans la qualité des projets qui leur sont soumis. Comme il a déjà mentionné, il n'est pas rare que les promoteurs qui se rendent à la SADC aient préalablement été voir une institution financière conventionnelle, où ils ont été refusés. Cette dernière peut également leur exiger un partenariat d'affaires avec la SADC afin de séparer le risque. Les projets soumis à la SADC comportent donc un risque relativement élevé. De ce fait, le risque constitue l'élément central dans l'évaluation des projets d'investissement. La difficulté de la SADC Harricana s'articule autour de cette problématique. Il est en effet complexe d'évaluer de telles demandes de financement et d'y attacher un taux d'intérêt de façon structurée et cohérente tout en s'adaptant aux changements d'environnement. Cette recherche vise donc à aider la SADC Harricana dans l'évaluation et la classification des projets d'investissement qui lui sont soumis afin d'y associer des taux d'intérêt.

Conclusion

Ce deuxième chapitre nous a permis de faire un survol des différents organismes de financement. Ceux-ci se séparent en deux groupes: les institutions financières conventionnelles et les institutions financières ayant pour vocation le développement économique. Ces deux types d'organismes possèdent leurs propres missions, objectifs et

marché cible. Ces caractéristiques inhérentes à chacun font qu'ils ont une aversion/propension au risque de niveaux distingués. Cette distinction fait que les nouveaux projets ou ceux plus risqués doivent se tourner vers les institutions à développement économique, qui elles, ont une propension au risque plus élevée. Le risque est donc l'élément central dans leur évaluation de projets. Suite au survol des différentes méthodes d'évaluation du risque utilisées par les institutions à développement économique régional, nous avons expliqué le choix de la Société d'aide au développement des collectivités (SADC) d'Harricana. Le fonctionnement de cette institution a été expliqué afin de bien comprendre son processus interne. Lors de cette étape, on a précisé la problématique de la présente recherche, c'est-à-dire aider la SADC Harricana dans l'évaluation et la classification des projets d'investissement qui lui sont soumis, afin de pouvoir y associer des taux d'intérêt sur des bases de performance. Pour réaliser cet objectif, nous devons évaluer le risque que représentent les projets. Or, nous allons voir au prochain chapitre que le risque est une notion qui intègre plusieurs facteurs qui sont souvent reliés les uns aux autres.

CHAPITRE III

RISQUE D'ENTREPRISE ET RISQUE D'UN PROJET D'INVESTISSEMENT

Dans le cadre de ce chapitre, nous présenterons, dans un premier temps, une introduction au risque avant d'expliquer l'interrelation entre ses différents facteurs. En deuxième lieu, nous verrons la définition du risque ainsi que l'importance de la notion de perception. Finalement, l'inventaire des risques, tant inhérents qu'externes à l'entreprise, sera passé en revue.

3.1 L'introduction au risque

Nous avons vu que la région de l'Abitibi-Témiscamingue est un territoire où deux industries majeures opèrent : le secteur forestier et minier. Plusieurs petites entreprises gravitent autour de ces secteurs et leur rentabilité financière en est dépendante. Celles-ci doivent évoluer dans un environnement incertain où les prix des métaux et du bois fluctuent constamment sans qu'elles ne puissent rien y faire. C'est un environnement où des litiges surviennent notamment avec les États-Unis et dans lequel la demande mondiale joue aussi un rôle prépondérant. Des pertes d'emplois dans ces deux secteurs amènent d'autres pertes d'emplois indirectes et induites comme il a été discuté. À l'inverse, des créations d'emplois dans ces domaines en créent d'autres ailleurs, par le fait même. Bref, les PME régionales

qui vivent dans cet environnement instable doivent constamment prendre des décisions partielles ou totales qui conduisent à un lot de risque. Une telle gestion comporte plusieurs risques, et ce, à tous les niveaux de l'organisation, peu importe la taille de l'entreprise. L'évaluation de ces risques par la SADC Harricana s'avère ainsi dire une tâche complexe.

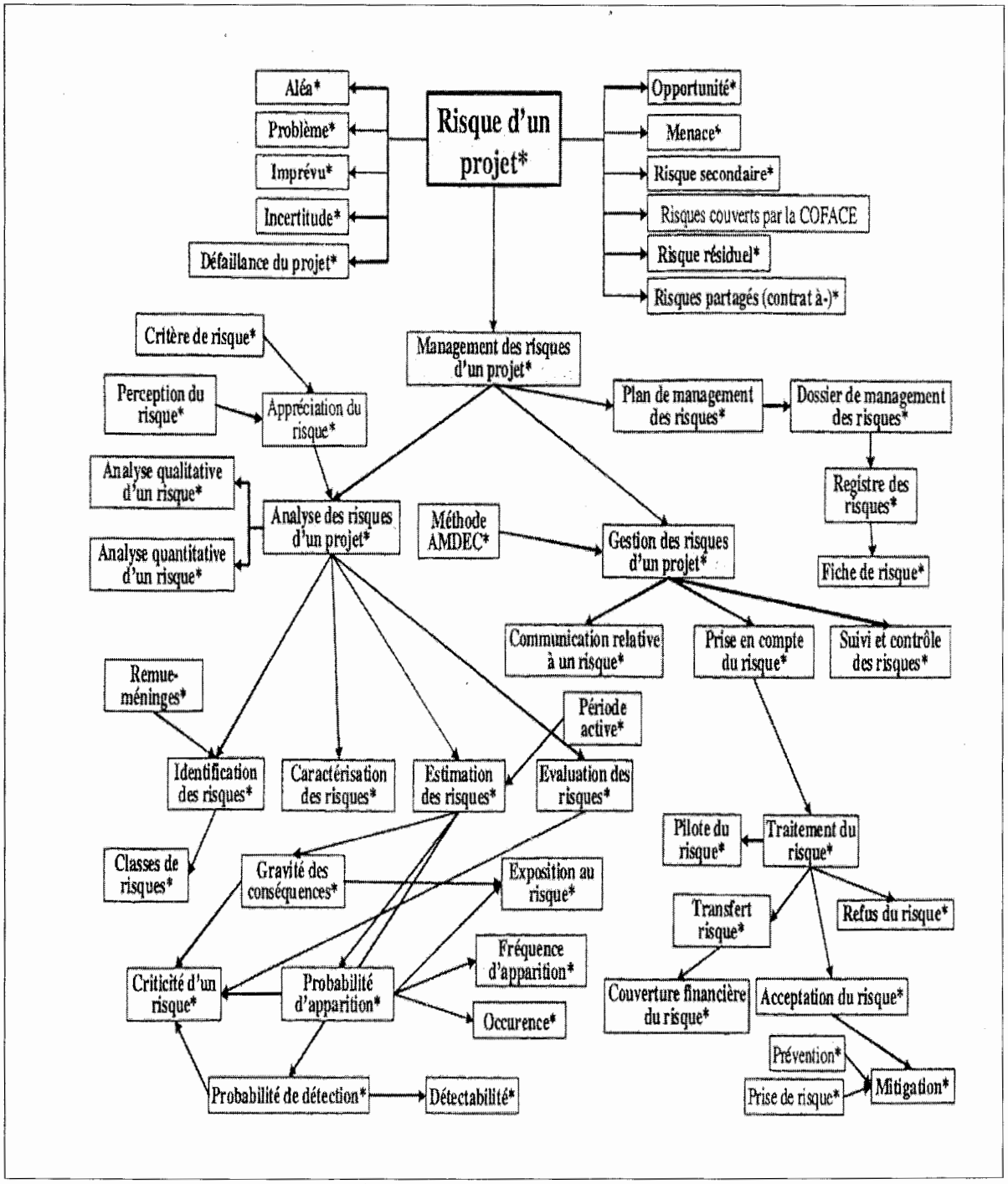
De plus, avec un environnement commercial qui augmente en complexité et en volatilité, la gestion du risque voit son importance accroître (Deloitte, 2007). Malgré son importance considérable, le risque est mal compris par bon nombre de gestionnaires (Hagigi et Sivakumar, 2009). Or, la compréhension du risque doit être l'étape première d'une bonne évaluation.

3.2 L'interrelation entre les facteurs de risque

L'évaluation des risques d'un projet ou d'une entreprise est un dossier complexe qui vise plusieurs dimensions et variables (voir figure 3.1 de la page 47). Mais encore, dans beaucoup de situations, ces facteurs de risque sont interreliés les uns aux autres (Hagigi et Sivakumar, 2009). Toutefois, la littérature disponible actuellement utilise plutôt une approche dite particulariste (Miller, 2002), c'est-à-dire que les travaux isolent une variable incertaine et expliquent comment y faire face. Ainsi, il y a plusieurs études qui traitent uniquement du risque politique, d'autres traitent seulement de l'exposition au taux de change et ainsi de suite. Dans la réalité, tous ces facteurs de risque sont interreliés. Par exemple, l'analyse de l'impact des fluctuations du prix du baril de pétrole ne peut pas être

considérée seulement que sur le risque d'inflation, mais également sur les taux de change, les taux d'intérêt, la production industrielle, le risque politique, la potentialité d'implication gouvernementale et d'autres facettes importantes de la situation.

Figure 3.1 Le risque d'un projet



Source: AFITEP (2010). *Dictionnaire de management de projet*, p. 315.

Malgré l'interrelation entre ces multiples facteurs de risque, il convient, avant tout, de les comprendre individuellement afin de pouvoir mieux saisir leur portée à travers l'ensemble des facteurs de risque d'un projet. Pour ce faire, nous débuterons par une définition du risque, une présentation du concept de perception ainsi que les divers risques pouvant survenir.

3.3 La définition du risque

Dans la littérature actuelle, la notion du risque n'est pas clairement établie et est loin de faire consensus pour tout le monde. Pour renchérir ce propos, on peut citer St-Pierre (2004) : « [...] on n'a qu'à consulter les écrits sur le sujet pour constater l'absence de consensus concernant une définition commune de la notion du risque et la façon de le mesurer ou même de le gérer ». Bernstein (1996), pour sa part, mentionne que la définition première du risque provient de l'italien ancien *risicare* qui se traduit par oser. Lorsqu'on ose, nous sommes incertains du résultat. Il convient donc de bien distinguer le risque de l'incertitude.

Selon un économiste du début du XXe siècle, Frank Knight, l'incertitude totale est différente du risque par le fait que l'on peut attacher une probabilité au risque contrairement à l'incertitude. Donc, comme le précise Hassid (2005), le risque est «mesurable» à l'opposé de l'incertitude qui elle, ne l'est pas. Ce qui veut dire que l'incertitude est très difficile à gérer puisqu'on ne peut le prévoir.

Une fois cette distinction faite, on peut poursuivre dans la définition du risque qui est conséquemment divisible en deux éléments tels que le précisent Hagigi et Savikumar (2009). Ces auteurs rappellent que le risque est composé de deux éléments, celui de potentialité de perte (menace) ainsi que celui d'opportunité de profit. La menace, elle, fait référence à une vulnérabilité de l'entreprise qui se traduit par un effet négatif, couramment limité dans l'évaluation aux déficits financiers résultant d'une situation contingente qui porte contrainte à une ressource de l'organisation (Gaillard-Gaulthier et Louisot, 2004). À l'opposé, l'opportunité est définie comme une potentialité qu'un évènement, en se réalisant, apporte un impact positif sur la concrétisation d'objectifs et forme un facteur de levier ou d'appui pour l'augmentation ou la conservation de valeur (IFACI, 2007).

3.4 La notion de perception

Une autre définition du risque provient de March et Shapira (1991). Selon eux, le risque est un concept polysémique qui résulte de la perception que les personnes ou les groupes de personnes s'en donnent. Cette affirmation est basée sur le fait que chaque individu perçoit le risque différemment. Pour certaines personnes, le fait d'acheter des titres sur le marché boursier est totalement dérisoire, dans le sens que leur capital n'est pas garanti, alors que d'autres individus n'ont aucun problème avec cela, puisque pour eux, la probabilité de faire du gain est plus élevée avec l'achat de ces titres que de se prévaloir simplement d'une obligation d'épargne par exemple. L'éducation, la culture, les mœurs, les habitudes de vie sont toutes des éléments qui forment des paradigmes et qui jouent un rôle indissociable

dans la perception du risque de tous et chacun. Ceci étant dit, l'étude de Sheedy (2004) a démontré que l'attitude des décideurs face au risque varie selon les pays, mais que ce lien est moins prononcé que d'autres facteurs tels que le genre, le revenu et l'âge.

L'aversion et/ou la propension par rapport au risque sont variables d'une personne à l'autre et ce n'est pas quelque chose de fixe dans le temps, c'est-à-dire que dépendamment des expériences vécues ou entendues, soit des profits ou des pertes réalisées, la perception quant au risque devient versatile. Pour renchérir sur le propos, citons à ce sujet Bernstein (1996) :

> Les gens n'ont pas le même point de vue sur le risque toute leur vie. Avec l'âge, la richesse ou la pauvreté, notre perception et notre aversion au risque se modifient [...]. Les investisseurs manifestent aussi des réactions collectives qui modifient leur évaluation des profits attendus à long terme.

Il ne faut pas oublier que les gains ou pertes reliés au risque ne sont pas strictement définis en résultats monétaires, mais également du point de vue affectif, social, ou personnel (Poppe et Valkenberg, 2003 ; Rottenstreinch et Hsee, 2001). Cela fait de la perception du risque une donnée d'autant plus difficile à cerner et impossible à généraliser pour un ensemble de personne.

La perception diffère aussi de la manière dont la situation est amenée. Kahneman et Tversky (1982) ont fait ressortir cette anomalie en expliquant l'asymétrie selon les choix. En effet, selon leur recherche, dépendamment de la manière dont un choix est suggéré, les

personnes penchent pour un comportement différent. Par exemple, un même individu est prêt à parcourir une ville pour épargner 5 $ sur une calculette d'une valeur de 15 $, alors qu'il ne voudra pas faire le même trajet pour économiser 5 $ sur un manteau de 125 $.

La perception dépend aussi des informations que l'on possède. C'est le phénomène de l'information asymétrique décrit par St-Pierre (2004), Cleary (2006) et Khali (2008). Cette problématique vient du fait que les différentes parties prenantes n'ont pas toutes les mêmes informations. Par exemple, dans une demande de financement, la personne demandant le crédit en sait beaucoup plus sur sa situation financière et ses propres perspectives que le prêteur. Cette situation mène ainsi à une perception différente entre les deux parties concernées. Khali (2008) décrit ceci comme un contexte d'information imparfaite.

Cleary (2006) explique qu'il y a également de nombreuses heuristiques ou distorsions cognitives qui biaisent la capacité d'évaluer efficacement le risque. Parmi ceux-ci, mentionnons l'excès de confiance ; en ce sens que nous considérons que nous avons toujours raison, ou du moins plus souvent que les autres. Une autre heuristique cognitive est la référence ; de sorte que nous avons l'habitude de nous accrocher mentalement aux chiffres entendus dans un contexte particulier même s'il est objectivement loin de notre repère.

La confiance qui règne dans les relations nuance, encore une fois, la perception des individus. S'il n'y a pas matière à douter du comportement des personnes avec qui les relations d'affaires se font, le *coût de la transaction* est réduit et le nombre d'échanges va tendre à augmenter (étant donné que la « peur » est réduite). En extrapolant l'analyse, certains économistes et psychologues prétendent par ailleurs que l'apparence physique de l'autre partie influence l'intention de conclure un échange. C'est ce qui est communément appelé dans le domaine la « prime à la beauté » (*beauty prime*)[24].

Donc, plusieurs facteurs peuvent influencer la perception que l'on se fait du risque : les expériences vécues, l'âge, les avoirs financiers (richesse personnelle), les paradigmes, l'affectif, le social, le personnel… Malgré tous ces facteurs, nous en retrouvons quelques-uns dans la littérature qui sont communs aux multiples cultures, genres, ou âges (Cleary et Malleret, 2006). Ceux-ci sont : la surestimation des risques inconnus; la sous-estimation des risques que nous assumons volontiers; la surestimation des petits risques et la sous-estimation des plus grands; la réaction exagérée aux risques plus médiatisés.

3.5 Les différents types de risques dans les PME

Les risques peuvent être catalogués sous deux familles importantes : les risques endogènes et les risques exogènes (Hagigi et Sivakumar, 2009). La première catégorie est

[24] CLEARY, Sean et Thierry MALLERET (2006). *Risques – Perception – Gestion*, p. 57.

composée de risques prenant naissance à l'intérieur de la société, de l'entreprise, donc qui sont exclusivement reliés à des facteurs internes de celle-ci. On pense ici aux ressources humaines de l'entreprise, aux achats, à la production interne, au marketing, à la comptabilité, etc. À l'opposé, les risques exogènes ne viennent pas de l'entreprise, mais bien au contraire de l'extérieur de cette dernière. Par exemple, l'établissement du taux directeur par la Banque du Canada influence les taux d'emprunt sans que cela soit en lien avec les décisions de l'entreprise. Le phénomène se produit pour ce qui est des autres facteurs économiques, politiques, socioculturels, technologiques, environnementaux et légaux.

3.6 Les risques de facteurs endogènes

3.6.1 Les ressources humaines

Dans cette catégorie, nous retrouvons les risques associés à une personne ou à un groupe clé de l'organisation, aux relations de travail ainsi qu'à la santé et la sécurité des employés.

3.6.1.1 Une personne ou un groupe clé

Dans bien des organisations, il y a une personne ou un petit groupe d'individus dont l'absence provoquerait des effets néfastes pour l'entreprise, que ce soit par rapport à son chiffre d'affaires, ou encore en frais majeurs tels que des coûts reliés à l'embauche d'un

successeur, voire même lorsqu'on est incapable d'en trouver un (Gaillard-Gaultier et Louisot, 2004).

L'absence de cette personne ou de ce groupe clé peut se concrétiser sous trois formes bien réelles. Premièrement, il peut s'agir d'un décès ou d'une invalidité totale. Deuxièmement, cela peut être provoqué par un départ à la retraite. Dernièrement, il y a la démission. Tous ces évènements impliquent une lourde perte à l'entreprise qui se voit ainsi privée d'une main-d'œuvre très qualifiée (puisqu'on parle ici de personnes ou de groupe clé) et, dans bien des cas, irremplaçable à court terme. La démission est d'autant plus redoutable si la personne quitte pour une entreprise concurrente. Elle ne fait pas que priver l'organisation de ses aptitudes, mais elle les met à profit d'un concurrent. La Chine est actuellement au prise avec ce fléau où les cadres supérieurs ne font que passer d'une entreprise à l'autre dans le but unique d'obtenir des salaires toujours plus alléchants (Gaillard-Gaultier et Louisot, 2004).

3.6.1.2 Les relations

Travaillant dans un monde de plus en plus multiculturel et où les droits du travailleur et de la personne coexistent, les risques de litiges sont fort possibles. D'autant plus que la législation et la jurisprudence changent d'un pays à l'autre, il convient de garder un œil continuellement ouvert sur les sources de conflits éventuels.

Tout d'abord, les risques peuvent se présenter lorsqu'on parle de droits et libertés de la personne. Il convient de respecter cette charte au travers les façons de faire, de se vêtir et de se comporter. On peut mentionner comme exemple, les toilettes pour chaque sexe, tout comme les vestiaires, casier pour chacun, etc.

Ensuite vient le risque lié aux pratiques discriminatoires. Ici, il convient de faire attention au principe de base « à travail égal, salaire égal ». De ce fait, l'embauche, le cheminement et le congédiement doivent se faire de façon équitable pour tous les employés sans discrimination de sexe, de religion, de mœurs, de handicaps, etc.

Le dernier risque rattaché aux relations de travail est celui du harcèlement, tant moral que sexuel. Il peut être important ici de mentionner que l'employeur lui-même peut être mis en accusation, et ce, même si l'agression a été commise par quelqu'un d'autre, si l'agressé peut démontrer que l'employeur n'a pas été en mesure de le protéger et de lui fournir un environnement de travail sûr. Les agressions peuvent venir de collègues, mais également de la part de clients agressifs. En effet, Hassid (2005) révèle que des recherches ont récemment confirmé une augmentation de victimes sur les lieux de travail, 40 % des employés auraient fait face à de l'agressivité et de la violence, tandis que 15 % à du harcèlement sexuel. La corrélation entre les contacts avec le public et l'augmentation du

risque pour le salarié a également été prouvée (C. Maythew (2000), Preventing client-initiated violence : A practical handbook. Canberra : Australian Institute of Criminology)[25].

3.6.1.3 La santé et la sécurité

Ici également, l'employeur doit pourvoir un environnement de travail sécuritaire pour tous ses salariés afin de minimiser les risques d'accident. L'entreprise doit s'assurer de la qualité de l'air où les travailleurs sont à l'œuvre, d'un endroit propre et sécuritaire, des premiers soins disponibles avec rapidité, d'un bon système efficace de « cadenassage » lorsque requis, etc. Un accident de travail, en plus d'être dangereux pour les humains, peut signifier un arrêt de production afin d'établir les causes de l'accident. De tous les points de vue, la santé et la sécurité des employés sont primordiales pour tout employeur sensible au bon fonctionnement des opérations à l'intérieur de son lieu de travail. La Commission de la santé et de la sécurité au travail fournit à cet effet une vaste gamme de documentations ayant pour but la prévention des accidents sous forme de règlements à suivre tant chez les travailleurs, les employeurs, les partenaires et les fournisseurs[26].

---

[25] HASSID, Olivier (2005). *La gestion des risques*, p. 28.
[26] Commission de la Santé et de la Sécurité au Travail (2008). [En ligne], http://www.csst.qc.ca (page consultée le 17 novembre 2008).

3.6.2 Les achats

Les risques à surveiller dans le groupe des achats sont la dépendance relativement aux fournisseurs, l'impact des sous-traitants et les risques de contrats.

3.6.2.1 La dépendance face aux fournisseurs

Comme l'indique Barthélemy (2004), les fournisseurs forment également un enjeu critique à bien des points de vue. Il convient d'établir le lien de dépendance avec ces partenaires en amont. Est-ce que le fournisseur est le seul à pouvoir approvisionner l'entreprise? Si oui, le risque est d'autant plus élevé. La santé financière de ce fournisseur sera donc à regarder de très près. La dépendance par rapport à un ou quelques fournisseurs est donc un élément de risque qui se doit d'être considéré de façon exhaustive.

Le risque peut se matérialiser de multiples façons. L'une de ces façons est une détérioration dans les relations avec les principaux fournisseurs. Cela peut provoquer un arrêt de livraison, donc un arrêt de production. Cette dépendance peut également engendrer un problème de qualité dans la matière entrante, puisque le fournisseur est le seul à pouvoir fournir la marchandise, l'entreprise peut être prise dans un dilemme (accepter de la piètre qualité jusqu'à quel point étant donné que c'est le seul à offrir la matière en question). Une mauvaise qualité de la matière première peut provoquer par le fait même un retard de production et/ou une production de mauvaise qualité, donc un mécontentement des clients.

Toujours en lien étroit avec la dépendance d'un fournisseur, celui-ci peut être tenté d'augmenter ses prix lorsqu'il sait très bien qu'il détient le monopole.

Les risques dans les relations d'affaires peuvent se présenter de manières diverses. Les écarts de valeurs entre l'acheteur et le fournisseur en sont un exemple. Les incompatibilités au point de vue de l'éthique peuvent aussi provoquer des frictions entre les parties prenantes. De plus, le fait que le fournisseur soit le seul à pouvoir fournir, cela peut mettre l'entreprise dans l'embarras si celui-ci n'est pas en mesure de livrer la marchandise pour X raisons. Pour imager le tout, il suffit de rappeler les événements d'août 2005 avec la compagnie d'aviation British Airways. Cette dernière utilisait un fournisseur pour assurer les repas à bord de ses vols. Sans entrer dans les détails, ce fournisseur a dû essuyer une grève de ses employés ce qui l'a empêché de livrer ses repas à la compagnie British Airways (BA). Puisque celle-ci n'avait aucun autre fournisseur, elle n'eut d'autre choix que d'annuler la restauration pour ses vols. À la suite de cette annonce, les employés de BA se mirent à leur tour en grève et forcèrent l'immobilisation de tous les appareils pendant deux jours, ce qui coûta à l'entreprise 40 millions de livres en plus des pertes sur la fidélité des usagers et sur le prix de l'action[27].

---

[27] CLEARY, Sean et Thierry MALLERET (2006). *Risques – Perception – Gestion*, p. 27.

3.6.2.2 Les sous-traitants

La sous-traitance fait partie, elle aussi, des risques inhérents à l'entreprise qui en fait usage. Le sous-traitant, à même titre que le fournisseur, représente un risque important s'il n'est pas apte à livrer le produit ou le service à temps. De plus, même s'il n'est pas directement associé à l'entreprise qui l'engage, tous ses faits et gestes peuvent avoir des répercussions énormes sur l'entreprise qui font appel à ses services. On peut citer le cas de l'imposante entreprise Nike, qui œuvre dans l'équipement sportif. Ainsi, Nike a énormément souffert dans les années 1990 du mécontentement des consommateurs lorsque ceux-ci se sont aperçus des conditions de travail lamentables des usines dans lesquelles travaillaient ses sous-traitants est-asiatiques. Cette situation en a même inspiré le réalisateur Mickael Moore dans son documentaire visuel intitulé *The Big One*, paru en 1997. La réputation et l'image de la compagnie se retrouvèrent donc en très mauvaise posture, ce qui est loin d'être profitable pour n'importe quelle société en affaires.

Bref, même si la « faute » revient au sous-traitant, c'est l'image de la compagnie qui l'a engagé qui est ternie. Comme il en sera question plus loin, l'image d'une compagnie est essentielle dans le monde des affaires. Lorsque l'image d'une entreprise est brimée, les effets se répercutent sur les ventes de cette entreprise et cela peut miner sa santé financière très rapidement. De plus, les consommateurs ont une bonne mémoire et lorsqu'une situation les choque, comme dans le cas ci-haut, ils peuvent boycotter longtemps la

compagnie qui est prise en défaut, ce qui fait que les ventes risquent d'être perturbées à court, mais également à long terme.

3.6.2.3 Les contrats

Les contrats font partie des risques inhérents avec lesquels doivent travailler les entreprises. Ceux-ci peuvent prendre différentes formes, soit des contrats d'achats, des contrats de vente, des contrats écrits et des contrats verbaux. En cas de non-respect d'un contrat, les deux parties font face à des risques (Barthélemy, 2004). Celui qui ne le respecte pas, doit affronter la critique, les menaces, voire même la poursuite juridique. Quant à celui qui voit son contrat ne pas être honoré, il doit vivre avec les conséquences que cela implique. Ceci peut se traduire par une défaillance de la quantité de biens livrables, de leur qualité, de leur rapidité de livraison, du prix, etc. Une compagnie X qui n'est pas en mesure de payer pour la location d'immeuble qu'elle utilise comme stipulé dans son contrat de location court le risque de se voir intenter une poursuite pour non-respect de contrat et la compagnie Y qui n'est pas apte à livrer du papier à un éditeur de journaux comme il est mentionné au contrat risque d'en payer le prix également. L'éditeur sera lui aussi lésé puisqu'il ne sera pas en mesure d'imprimer par faute de papier. À son tour, il ne sera peut-être pas capable de respecter ses contrats de livraison, ou du moins subira une perte de temps dans sa production. Les contrats peuvent être écrits ou verbaux, dépendamment du domaine d'activité dans lequel on travaille. Par exemple, dans le secteur du transport, il est rare que les entreprises aient des contrats papier avec les camionneurs. Ceux-ci sont, dans la

majorité du temps, verbaux seulement. La valeur de tels contrats repose donc sur le respect et l'honneur. Ils sont évidemment plus difficiles à prouver lorsqu'un litige se produit.

3.6.3 La production

Les risques susceptibles de se retrouver dans la production d'une entreprise sont les risques reliés aux goulots d'étranglement, à la qualité et aux procédés.

3.6.3.1 Les goulots d'étranglement

D'après Gaultier-Gaillard et Louisot (2004), les goulots d'étranglement sont les principaux risques lors de la production, mise à part la qualité qui sera discutée un peu plus bas. L'ouvrage intitulé « Le But » de Goldratt et Cox (2007), qui est une référence dans le domaine, explique de façon détaillée et divertissante la naissance et l'impact de ces goulots d'étranglement pour une entreprise. Ceux-ci sont ni plus ni moins, des endroits précis dans la chaîne de production qui bloquent momentanément le bon déroulement des opérations. Une machine qui brise au milieu de la chaîne et qui doit être réparée demande du temps et ralentit toute la production. Bien sûr, ce n'est pas tous les bris mécaniques qui ralentissent la production, mais il est question ici de machines dont l'arrêt du fonctionnement entraînerait un frein dans la production. Ces endroits sont très critiques, car le ralentissement peut vouloir dire une perte directe sur les ventes si l'on n'est pas en mesure de fournir les biens à temps. Prenons un exemple bien simple: dans une chaîne de montage

X, le produit arrive au bout de sa fabrication, mais est finalement bloqué, car la machine qui emballe le produit fini est brisée et nécessite une pièce que l'on doit commander de la Chine. Toute la production est ainsi ralentie, car l'emballeuse s'est transformée en goulot d'étranglement et empêche la livraison du produit, ce qui peut être très couteux.

3.6.3.2 La qualité

La qualité est un autre facteur de risque qui peut jouer en faveur comme en défaveur d'une entreprise (si celle-ci n'est pas au rendez-vous). Certes, la qualité de la matière première est le premier degré à considérer, comme il l'a déjà été spécifié plus haut. Ensuite, tout au long de la chaîne de production (dans le cas d'une entreprise de fabrication quelconque), la qualité peut faire défaut à chacune des étapes. Comme il sera question un peu plus loin, la qualité du produit fini a un impact majeur sur la satisfaction des clients, ainsi que sur leur fidélisation. Donc, cela va de soi que la qualité est un enjeu prédominant pour tous les types d'entreprises. En effet, pas seulement pour les firmes de production, mais également pour celles qui offrent des services. Il ne suffit que d'une mauvaise expérience par rapport à un service de mauvaise qualité pour qu'un consommateur décide d'aller chez un concurrent.

3.6.3.3 Les procédés

Il faut aussi mentionner les risques liés aux procédés. Dépendamment de la nature des biens produits et des procédés de fabrication en usage, ces risques sont présents à intensité variante. L'incident de décembre 1984 à Bhopal, en Inde, en est un exemple alors qu'un mélange de produits toxiques a conduit à l'échappement d'un gaz à l'usine Union Carbide. Cet événement a provoqué des centaines de milliers de malades et continue à faire des morts encore aujourd'hui dans la population environnante[28]. Plus récemment, il y a eu l'explosion de la plate-forme Deepwater Horizon de British Petroleum qui servait à l'extraction de pétrole dans le Golf du Mexique. Cette explosion a entraîné le déversement de plusieurs dizaines de milliers de barils de pétrole chaque jour pendant de nombreuses semaines par faute d'incapacité à colmater la brèche provoquée lors de l'explosion[29].

3.6.4 Le marketing, le commercial et les clients

Sous ce point, nous verrons les risques associés aux clients et également ceux attachés à la réputation découlant de la qualité.

---

[28] Le Monde Diplomatique (2004). *Bhopal, l'infinie catastrophe*, [En ligne], http://www.monde-diplomatique.fr/2004/12/BAILLY/11723 (page consultée le 23 janvier 2009).
[29] The New York Times (2010). *Efforts to repel gulf oil spill are described as chaotic*, [En ligne], http://www.nytimes.com (page consultée le 14 juin 2010).

3.6.4.1 Les clients (délais et mauvaises créances)

À même titre que les partenaires en amont mentionnés plus haut, ceux en aval représentent des risques considérables. Il est ici question des intermédiaires, distributeurs et clients. La principale problématique est de savoir « si et quand » on va être payé pour les biens ou services rendus. La santé financière de ces partenaires est donc essentielle pour la survie de l'entreprise qui fait affaire avec eux. On ne veut pas être obligé de harceler nos clients afin d'être payé. L'âge des comptes à recevoir (comptes clients) fournit par ailleurs un bon indice sur cette information primordiale. La dépendance à un seul client est tout aussi à surveiller que la dépendance à un seul fournisseur, et ce, pour les mêmes raisons. Advenant la perte, ou tout simplement, une détérioration des relations avec ce client unique, l'entreprise se retrouvera en situation très précaire. Les conflits peuvent prendre forme lors de l'insatisfaction du client vis-à-vis de la qualité du produit, des prix, du service après-vente, d'une incapacité à répondre à la demande, d'une grève, d'une faillite, etc.

Pour une municipalité mono-industrielle qui vit et existe grâce aux revenus découlant d'une seule ou de quelques compagnies importantes, le risque est très élevé pour toutes les entreprises existantes de cette municipalité. Reprenons l'exemple de la municipalité de Lebel-sur-Quévillon (3000 habitants), qui a vu coup sur coup l'usine de Domtar (700 employés) et la mine de zinc Gonzague-Langlois (400 employés) fermer leurs portes dans

un intervalle de trois ans seulement[30]. C'est catastrophique pour ce genre de municipalité vivant d'une économie non diversifiée: plusieurs petites entreprises en subiront des effets très négatifs instantanément ; restaurants, petits commerçants, salon de beauté, dépanneurs, entreprises de transport, etc.

3.6.4.2 La réputation liée à la qualité

La réputation reliée à la qualité des produits ou services est un facteur de risque qui peut affecter la rentabilité de l'entreprise à une vitesse effrénée. Les défauts de qualité objective et les attentes déchues des consommateurs peuvent en effet coûter très cher. Les déboires de la compagnie Maple Leaf au cours de l'été 2008 avec la crise de la listériose en sont un exemple concret. Les coûts liés aux campagnes de rappel des produits ainsi que tous les produits classés « à perte » peuvent devenir un fardeau insoutenable pour l'entreprise qui n'a pas les reins solides. Combien de personnes y pensent-ils plus d'une fois avant d'acheter un produit Maple Leaf, lorsque le même produit est offert par une autre compagnie? Et pour combien de temps encore? Le géant de l'automobile Toyota, qui a dû procéder au plus gros rappel de voitures de l'histoire, avec 8 millions de voitures dans le monde au coût de 2 G$ US, vit actuellement la même situation en ce début de 2010. Un article paru dans l'hebdomadaire anglais *The Economist* critiquait Toyota pour avoir trop mis l'accent sur le volume de ventes pour devenir numéro un mondial, et ce, au détriment

---

[30] Radio-Canada (2008). *Mine Gonzague-Langlois - Le dossier à l'Assemblée nationale*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2008/10/29/002-mine-gonzague-langlois_n.shtml (page consultée le 29 octobre 2008).

de la qualité[31]. Il ne nous reste plus qu'à voir quelles seront les actions prises par le constructeur automobile et quelles seront les répercussions sur les ventes futures.

Il y a également d'autres risques qui sont à surveiller attentivement dans cette catégorie. Les publicités mensongères, par exemple, peuvent être coûteuses au point de vue de la réputation, tout comme celles qui sont comparatives, ou encore les promesses non tenables et les guides d'instruction dont la traduction n'est pas exacte (Gaillard-Gaultier et Louisot, 2004). Parfois ce qui peut apparaître comme anodin à première vue peut avoir des répercussions considérables sur la réputation de l'entreprise. Ce qui est malheureux c'est que cette réputation, chèrement et durement acquise, peut être entachée du jour au lendemain et est très difficile à redorer par la suite. Dans le jargon du domaine, on surnomme ce phénomène le « syndrome de la pâte dentifrice », puisqu'une fois sortie et appliquée sur la brosse à dents, il est pratiquement impossible de remettre la pâte à l'intérieur du tube (Cleary et Malleret, 2006). C'est une situation identique avec la confiance. Une fois perdue, il est très difficile de la rétablir.

Pour démontrer que la confiance et la crédibilité sont difficiles à obtenir, mais faciles à perdre, on peut paraphraser le légendaire Warren Buffett lorsque chaque année il écrit une lettre aux PDG d'entreprises appartenant à Berkshire :

---

[31]Toyota's supply chain, The machine that ran too hot, *The Economist*, 24 février 2010.

> Nous pouvons nous permettre de perdre de l'argent. Nous pouvons nous permettre de perdre beaucoup d'argent, mais nous ne pouvons nous permettre de perdre notre réputation, même pas une petite partie de notre réputation. (traduction libre de l'anglais)[32]

Cela fait allusion au fait qu'ils ne peuvent pas se permettre de faire quelque chose qui puisse se retrouver sur la page couverture du journal local.

3.6.5 Les finances et la comptabilité

Les risques pouvant survenir dans les finances et la comptabilité se retrouvent entre autres, dans la validité et l'exactitude des états financiers, ainsi que dans les besoins en fonds de roulement.

3.6.5.1 La validité / exactitude des états financiers

L'honnêteté des comptes constitue un élément de risque supplémentaire que toute entreprise se doit d'examiner de près. En fonction des pays dans lesquels l'entreprise est en activité, elle se doit de respecter les lois et normes comptables établies dans la juridiction des pays en question. Par exemple, une firme cotée en bourse aux États-Unis doit se plier aux exigences de la loi Sarbanes-Oxley. Cette dernière veut que les PDG et autres dirigeants qui apposent leurs signatures sur les rapports financiers en certifient l'exactitude

---

[32] MILES, Robert (2002). *The Warren Buffett CEO: Secrets from the Berkshire Hathaway Managers*, p. 357.

et la totalité, en plus d'expliquer les méthodes effectives utilisées pour contrôler les risques que l'entreprise confronte dans ses activités (voir note, sous la rubrique juridique).

3.6.5.2 Les besoins en fonds de roulement

Le fonds de roulement est parfois un problème critique auquel doit faire face une entreprise. Il n'est pas toujours évident d'évaluer correctement les besoins en fonds de roulement et dans certains cas, encore moins facile de trouver le financement. Il est surtout présent lors d'un démarrage d'entreprise ou de projet, ou alors, lorsque celle-ci œuvre dans une industrie saisonnière. Le fonds de roulement nécessaire pour un démarrage peut s'avérer difficile à évaluer puisque c'est un nouveau projet et qu'il est difficile d'évaluer tous les coûts qui devront être supportés jusqu'à ce que l'entreprise encaisse les premières entrées d'argent. Plus le démarrage est long et plus les premières ventes se font attendre, plus le risque de se tromper dans l'évaluation des coûts est élevé.

Lorsque c'est une industrie saisonnière, la problématique est habituellement itérative, alors d'une saison à l'autre on connaît approximativement les nécessités en fonds de roulement. Ici, le cas des stations de ski en est un exemple. Ces entreprises ouvrent leurs portes aux clients lorsque la neige arrive, cependant elles doivent se préparer bien avant cela. En effet, elles doivent payer leurs employés qui vérifient et réparent les installations, commander des équipements sportifs pour leurs magasins et boutiques, payer l'électricité

tous les mois, etc. Tous ces frais sont ainsi engendrés avant même que l'entreprise ne puisse vendre ses billets de saison, d'où la nécessité d'un fonds de roulement suffisant. Par contre, puisque ces entreprises vivent la même situation chaque année, il est plus facile pour eux d'évaluer leur besoin que lorsqu'il s'agit d'un démarrage d'entreprise.

3.6.6 Le juridique

Lorsque l'on parle de risques juridiques, on fait ici référence aux coûts correspondant à un litige et à la responsabilité pénale et civile.

3.6.6.1 Les coûts d'un litige

Le risque juridique est le prochain à figurer sur la liste des menaces. Il ne doit pas être oublié, car il peut en résulter un coût majeur pour toute entreprise ; les procès sont souvent longs et onéreux en frais d'avocats, de conseillers, d'experts, etc. Pour reporter une étude qui fût présentée dans le journal *Les Affaires,* le coût moyen d'un litige impliquant la responsabilité des dirigeants de sociétés canadiennes durant les cinq dernières années est de 338 699 $[33]. C'est un montant considérable qui peut faire mal à bien des portefeuilles (de même qu'à une réputation). Il ne faut pas croire également que ces risques ne sont présents que dans la cour du voisin, car toujours selon la même parution, 59 % des dirigeants

[33]SAMET, Gérard (2008). Des différends souvent évitables, *Les Affaires*, du 1er au 7 novembre 2008, p. 86.

interrogés s'attendaient à vivre un litige au cours de l'année 2008. C'est donc plus de la moitié des individus questionnés qui perçoivent ce risque comme étant fort probable.

Considérant les coûts élevés pouvant émaner d'un litige, il est logique de porter une attention particulière aux sources du litige. Gérard Samet a publié un article qui s'intéressait au *top* 5 de ces sources de conflit[34]. Premièrement, il y a les mésententes entre actionnaires, suivi d'un manquement dans la convention d'actionnaires établissant le fonctionnement de règlement de différends. En second lieu vient l'inexécution de contrat, spécialement lorsqu'il s'agit de loyers de baux commerciaux impayés ou encore de redevances de franchises dues. Puis, on retrouve les restructurations d'entreprises qui sont parfois surprises par l'impatience des banquiers qui peuvent aller jusqu'à saisir certains équipements, immeubles, voire plus. La quatrième place est détenue par les vices de construction qui sont souvent mentionnés dans les causes de litiges. Enfin, la cinquième source de conflit la plus « populaire » concerne les conditions de livraison ou alors la qualité des produits livrés.

3.6.6.2 La responsabilité pénale et civile

Sur le plan civil et pénal, toute personne morale ou physique se doit de respecter l'adage « nul n'est censé ignorer la loi ». Cela implique qu'aucun individu ou société ne peut

[34]SAMET, Gérard (2008). Le Top 5 des causes de conflit, *Les Affaires*, du 1er au 7 novembre 2008, pp. 86-87.

plaider l'ignorance de la loi en sa défense. Ceci étant dit, toute personne morale ou physique (il est important de bien le préciser encore une fois) se doit de connaître la structure juridique dans laquelle il est actif. C'est donc de son devoir de prendre les mesures nécessaires afin d'exercer en toute légalité[35]. Sinon, les risques sont d'autant plus présents, car la violation du droit se traduit par des condamnations pénales, administratives ou encore civiles.

C'est encore plus vrai lorsque l'entreprise est appelée à réaliser ses fonctions dans différents pays où les lois et règlements sont distincts. Cela rehausse le niveau de risque si l'entreprise n'est pas à l'affût de ceux-ci.

Avec les récentes déconfitures des marchés financiers (bulle technologique et immobilière), les juridictions nationales ont renforcé leurs exigences réglementaires et tout porte à croire que cela ira en se resserrant davantage. Au Canada, il y a le CoCo[36]; aux États-Unis, le COSO[37] et la loi Sarbanes-Oxley[38]; en Allemagne, le KontraG[39]. Tous ces règlements réclament, à des niveaux différents, que les conseils d'administration des firmes

---

[35] Gouvernement du Canada - Ministère de la Justice du Canada (2009). *Le système de justice au Canada*, [En ligne], http://www.justice.gc.ca (page consultée le 14 décembre 2009).
[36] Le Criteria of control Board allonge le COSO en établissant 20 critères de contrôle.
[37] Le rapport COSO (Commission of Sponsoring Organizations for the Treadway Commission) sur le contrôle interne : environnement, évaluation des risques, activités de contrôle, surveillance, information et communication.
[38] Loi qui oblige les dirigeants à certifier la véracité de leurs états financiers, sous peine de sanction pénale, la transparence de leurs activités hors bilan et la confirmation de la présence d'outils de contrôle du risque ainsi que leurs rédactions formelles.
[39] Nommé AktG, par. 91, sect. 2, 1er mai 1998. Loi obligeant les entreprises cotées à la bourse qu'ils rendent public leur rapport annuel décrivant les risques susceptibles d'entraver la survie de l'entreprise.

instaurent des plans efficaces d'évaluation et de gestion du risque dans le but de communiquer aux actionnaires les menaces qui planent sur l'entreprise et les moyens mis en œuvre pour les atténuer. Les dirigeants qui ne s'y conforment point risquent de devoir assumer leurs actes devant le droit pénal.

3.6.7 L'informatique et l'information

Dans le domaine de l'informatique, les risques les plus enclins à se produire sont ceux concernant les vulnérabilités informatiques et ceux à propos de l'accès à l'information.

3.6.7.1 Les vulnérabilités informatiques

Beaucoup de vulnérabilités coexistent au niveau des systèmes informatiques. Il ne s'agit pas ici de toutes les analyser de manière achevée, mais bien de dresser la liste des plus importantes et fréquentes. Tout d'abord, il y a le risque de la disparition du fournisseur, ce qui peut entraîner une cessation des mises à jour ainsi que de l'entretien de la fourniture. Il y a également présence de risque lorsqu'il y a changement de fournisseur, en ce sens qu'il peut y avoir un problème de compatibilité lors du transfert d'un système à un autre. Il faut également voir, lors d'un changement, si les données enregistrées demeurent exclusivement la propriété de l'entreprise. De plus, il peut s'avérer onéreux en temps de transférer au nouveau système (tant pour les données que pour la formation du personnel).

Le virus informatique est un autre danger qui peut s'avérer néfaste pour un système informatique. Certains sont seulement passagers, mais d'autres nécessitent un reformatage complet, ce qui peut se traduire par des pertes de données substantielles, sans compter les frais qui y sont reliés. Ces virus ont également tendance à se spécialiser avec le temps, ils ne stagnent pas dans leur développement, ils connaissent des évolutions technologiques, à même titre que les systèmes informatiques eux-mêmes. Ensuite, on peut signaler les risques liés à l'usure, au vol, au feu, au bogue, au vandalisme et à l'accident.

3.6.7.2 L'accès à l'information

L'accès à l'information constitue un risque supplémentaire pour toute organisation qui se doit de préserver certaines données essentielles, Barthélemy (2004). L'entreprise ne veut pas que ses plans, stratégies ou toutes autres informations pertinentes soient accessibles à quiconque et encore moins à ses concurrents. C'est pourquoi ces renseignements ne doivent pas être à la disposition de tous et chacun dans l'entreprise.

À l'inverse, l'accès à certaines informations peut devenir très intéressant et bénéfique pour celui qui la recherche. Par exemple, une entreprise qui a vent que son concurrent principal est en situation financière fragilisée va probablement être tentée de lui donner son coup de grâce en jouant plus dur sur le marché, sachant bien qu'elle aura peut-être tout ce

marché pour elle une fois sa concurrente disparue. Bien sûr, il faut être convaincu que l'information que l'on reçoit est juste. Cette situation est donc une menace pour un, mais une opportunité pour l'autre découlant foncièrement de l'accès à l'information.

En poussant un peu plus en profondeur l'analyse, il ne faut pas oublier de considérer les délits d'initiés. Ceux-ci sont bien entendu profitables, mais surtout illégaux. La justice est de plus en plus sans pitié pour ceux qui s'y font prendre, il convient donc d'y porter un regard attentif.

Une étude effectuée par le Club de la sécurité des systèmes d'information français a démontré l'augmentation en flèche de la cybercriminalité. Cela inclut les téléchargements illégaux des salariés, les développements de virus de tous genres, l'usurpation de données confidentielles (en soudoyant ou en piratant), etc. Tous ces maux sont coûteux, nombreux et difficiles à enrayer, il convient donc d'y prêter attention. Selon l'Association des utilisateurs professionnels des nouvelles technologies de l'information (AFUU), en 2000, 86 % des grandes entreprises utilisant les échanges électroniques auraient essuyé des dommages[40].

[40] Cité par : HASSID, Olivier (2005). *La gestion des risques*, p. 34.

3.6.8 Le management

Les risques inhérents au management se situent principalement à l'intérieur de trois aspects. Le premier concerne le niveau de qualification des dirigeants. Le second est à propos du niveau d'engagement des dirigeants. Finalement, le troisième aspect s'intéresse à la rémunération de dirigeants.

3.6.8.1 Le niveau de qualification des dirigeants

Les compétences et aptitudes des dirigeants sont capitales pour le succès de toutes entreprises. Comme en fait part Hyvärinen (1995) :

> La personne la plus importante dans une PME est le gestionnaire/propriétaire, qui participe dans la plupart des opérations de l'entreprise, ce qui inclut souvent même les projets de recherche et le développement. (traduction libre de l'anglais)

Ces têtes dirigeantes doivent donc, au minimum, connaître un peu de tout sur tout ce qu'ils touchent, sinon, ils doivent s'entourer de gens compétents. Habituellement, plus l'entreprise est petite, plus le chef d'entreprise porte de chapeaux : directeur des ressources humaines, de la comptabilité, de la production, des envois, des commandes, etc. Les risques sont donc présents, spécialement dans le ou les domaines où le dirigeant possède le moins de connaissances ou d'expériences. Mais encore, la gestion financière des liquidités est un domaine qui est plus à risque et qui se doit d'être connu par les dirigeants (St-Pierre, 2004).

Ce n'est pas tout d'avoir les compétences académiques, il faut aussi avoir les reins solides pour mener à bien son navire. En plus de la personnalité du dirigeant[41], il faut considérer ses réseaux de contacts et ses expériences dans l'industrie. Ces autres facettes sont toutes aussi déterminantes dans le niveau de risque.

3.6.8.2 Le niveau d'engagement des dirigeants

Par ailleurs, l'implication des dirigeants peut influencer l'intensité du risque. Celui qui a investi temps et argent dans son entreprise sera plus enclin à travailler d'arrache-pied en mettant toute l'énergie nécessaire et en ne comptant pas les heures de travail afin d'assurer le bon succès de son commerce. À l'inverse, un dirigeant qui n'a pas eu à investir de son argent ni de son temps pour démarrer l'entreprise sera probablement moins tenté de se soumettre cœur et âme au travail. Les employés qui voient leur supérieur prendre à cœur la réussite de l'entreprise et s'impliquer généreusement dans celle-ci peuvent également être poussés à en faire pareil. De plus, les institutions de financement seront plus ouvertes à financer un projet dans lequel le dirigeant a déjà injecté de son avoir financier et dans lequel il est prêt à continuer à le faire.

Il faut cependant prêter une attention particulière lorsqu'on parle de l'investissement en temps et en argent de la part des dirigeants. Ces personnes qui ont mis beaucoup d'énergie

---

[41] VALLERAND, Nathalie (2008). C'est bien d'être gentil, mais n'ayez pas peur de déplaire, *Les Affaires*, du 25 au 31 octobre 2008, pp. 48-49.

dans leur entreprise peuvent parfois ne pas s'arrêter à temps lorsque celle-ci est en déclin. Ils ne veulent pas croire que leur entreprise n'a plus de chance d'être rentable et ils croient être en mesure de la sauver. Ils continuent donc à y mettre de leur énergie et de leurs économies (ou celles des autres) au fur et à mesure que la situation se dégrade.

3.6.8.3 La rémunération des dirigeants

Les contrats entre dirigeants et entreprises peuvent également mener à des risques pour ces dernières. Les parachutes dorés en sont des exemples. Ceux-ci sont des clauses contractuelles entre les deux parties qui établissent les indemnités de départ du dirigeant, et ce, tant pour un congédiement, une restructuration, une fusion ou un départ volontaire. Les montants de ces parachutes dorés peuvent atteindre des millions de dollars, alors qu'en général ils représentent trois années de salaire pour les PDG et une ou deux pour la direction générale. En contrepartie, les dirigeants s'engagent à respecter une clause de non-concurrence. Par exemple, même au travers la crise financière qui a vu le jour en 2007, le PDG de Merrill Lynch, Stanley O'Neil, qui a été remercié suite aux mauvais résultats au cours de l'année 2007, s'est vu octroyer une somme de 160 millions de dollars[42]. Ces parachutes dorés peuvent également être jumelés à une retraite-chapeau qui consiste à des versements périodiques pour toute la durée de la retraite du bénéficiaire, donc jusqu'au décès.

---

[42] La Presse Affaires (2007). *Le PDG de Merrill Lynch s'en va*, [En ligne], http://lapresseaffaires.cyberpresse.ca/article/20071030/LAINFORMER/71030051/5891/LAINFORMER01 (page consultée le 22 janvier 2009).

Les bonus, les primes au rendement et les options sont des formes de rémunérations qui accroissent le risque pour une entreprise. Certes, le rendement est bon pour une entreprise, mais les incitatifs monétaires qui y sont reliés peuvent pousser les dirigeants à gérer à court terme et à prendre des risques exagérés afin d'atteindre les objectifs[43]. On peut parler ici de coûts d'agence.

3.6.9 Le contrôle et la vérification

Il y a dix ans, le risque lié à une mauvaise vérification ou à une vérification frauduleuse était minime. Suite aux déboires d'Enron, la perception de ce type de risque a beaucoup changée. La vérification / consultation entraîne des conflits d'intérêts. Certes, elle permet la certification des comptes par un expert. Toutefois, ce dernier est en bien mauvaise posture pour dénoncer les « irrégularités comptables » de ce client qu'il vérifie puisque c'est son client, celui même qui le paye pour être vérifié et qui lui fournit d'onéreux contrats de consultation. C'est exactement là le risque. Un vérificateur qui dénonce un client ou qui l'oblige à revoir ses états financiers court le risque de le perdre. Les investisseurs qui se fient aux rapports annuels doivent donc tenir compte de la crédibilité du vérificateur.

---

[43] Argent (2008). *Petits épargnants et parachutes « dorés»*, [En ligne], http://argent.canoe.com/lca/infos/europe/archives/2008/10/20081007-153959.html (page consultée le 22 novembre 2008).

Le plus gros cas connu est celui d'Enron avec la réputée firme Arthur Andersen. Faut-il le rappeler, Enron a été la plus grosse faillite de l'histoire des États-Unis au moment où elle est survenue. Anderson était une sommité dans le domaine, l'une des cinq plus grandes firmes comptables au monde. Elle œuvrait autant comme expert-comptable indépendant, qui garantissait l'exactitude des états financiers que comme consultante auprès des entreprises. Elle collaborait justement dans ces deux domaines avec Enron. Ce qui lui a procuré, l'année avant la faillite d'Enron, des revenus de l'ordre de 25 millions de dollars pour la vérification des résultats financiers et de 27 millions pour son travail de consultant. Andersen connaissant bien les pratiques douteuses d'Enron, mais en dénonçant celles-ci, Andersen savait très bien qu'elle aurait pu oublier les revenus de consultations pour le futur[44]. Ce n'est pas en dénonçant quelqu'un que l'on peut espérer le garder en tant que client. C'est pourquoi les législateurs ont dû renforcer la réglementation régissant la vérification, d'où la création de la loi Sarbanes-Oxley.

3.6.10 La logistique

Dans les conditions d'aujourd'hui, où l'économie est de plus en plus intégrée, la chaîne logistique est, en quelque sorte, la colonne vertébrale du bon fonctionnement de l'entreprise, d'autant plus si elle externalise une partie de ses tâches. La logistique, selon la définition de Gaillard-Gaultier et Louisot (2004), est constituée de l'ensemble des parties prenantes qui s'échangent des flux, autant en amont qu'en aval, de biens ou de services. Les risques se

[44] Radio France Internationale (2002). *Enron : Andersen était dans le secret*, [En ligne], www.rfi.fr/actufr/articles/025/article_12430.asp (page consultée le 26 janvier 2009).

présentent ici entre chaque échange de flux qui doit être fait dans les conditions convenues préalablement. Tout prend naissance avec les fournisseurs (ou sous-traitants) qui doivent fournir les matières dans le temps accordé, la qualité requise, la quantité exigée, etc. La production est séquencée en fonction des fournisseurs. Un manquement de la part du fournisseur ralentit tout le reste des opérations. Tout comme un retard dans l'horaire de production résulte d'un retard chez les distributeurs. Il en va ainsi jusqu'au client final. Donc, les risques peuvent se situer à plusieurs niveaux à l'intérieur des chaînons de chacun des membres de la chaîne logistique. Un imprévu à un point quelconque risque d'entraîner un effet boule de neige à tout le reste du processus, ce qui peut s'avérer fort coûteux.

3.6.11 L'écologie

La loi canadienne sur la protection de l'environnement ainsi que tous les règlements qui y sont connexes balise les normes auxquelles les entreprises et les citoyens doivent se restreindre[45]. Advenant le cas échéant où une personne morale ne respecte pas l'une de ses lois, le risque de poursuite devient dangereusement élevé. Risque, qui de surcroît, peut s'avérer très coûteux dépendamment de la gravité du manquement en question.

---

[45] Gouvernement du Canada - Environnement Canada (2009). [En ligne], http://www.ec.gc.ca (page consultée le11 novembre 2009).

Les risques reliés aux déversements de substances toxiques ou nocives sont fréquemment présents dans les entreprises qui utilisent de telles substances ou encore qui utilisent de la machinerie lourde. Des histoires d'horreur faisant mention de tuyaux qui rejetaient des produits toxiques dans des cours d'eau ne soulevaient pas autant d'indignation de la part de la population, il y a quelques dizaines d'années seulement. Aujourd'hui, la réputation de l'entreprise serait littéralement en jeu sur la place publique. C'est également une question d'éthique. Prenons l'exemple d'une fuite dans un réservoir nocif quelconque à l'intérieur d'un terrain commercial. Les dégâts pourraient facilement être camouflés avec quelques brouettes de terre ou de gravier, alors qu'une entreprise soucieuse de l'environnement prendrait les mesures nécessaires pour décontaminer la partie de terrain souillée. Les employés ont une grande part de responsabilité relativement à cette situation, par le fait même. Ce sont eux qui doivent avertir en cas de pareil embarras, mais s'ils sentent que les dirigeants n'ont pas à cœur l'écologie ni le bon maintien de l'environnement, ils ne seront pas réellement prédisposés à avertir lors de problèmes. Cela prend donc ses origines chez le dirigeant qui doit inculquer à l'ensemble de son entreprise les bonnes valeurs afin de prévenir l'écologie et l'environnement de dégâts potentiellement néfastes.

Certains accidents écologiques dans l'histoire ont eu des répercussions énormes sur les entreprises en termes de coût, mais également de réputation. Songeons à la marée noire provoquée par le naufrage de l'Exxon Valdez qui déversa quelque 50 millions de litres de

pétrole brut en 1989 à Prince William Sound en Alaska, ou encore à la pollution du Rhin causée par l'incendie des établissements de Sandoz à Schweizerhalle en 1986[46]. Il y a aussi le nom de BP (British Petroleum) dont il a été question à la page 63 qui est maintenant associé à l'un des plus grands désastres écologiques de l'histoire des États-Unis. De telles catastrophes peuvent arriver à tout moment et demeurent liées aux noms des entreprises qui en sont la cause pour de nombreuses années. Le risque peut être perçu comme minime, mais lorsqu'il se produit à grande échelle, comme ce fût le cas dans ces exemples, les conséquences sont néfastes sous plusieurs aspects.

À l'échelle régionale, on peut spécifier le cas de l'usine d'embouteillage d'eau Eska à Saint-Mathieu-d'Harricana[47]. Cette entreprise qui puise son eau dans un esker sous-terrain court un grand risque, advenant le cas où un écoulement nocif se produirait à la surface de son esker. En effet, un déversement de camion-citerne comme il s'est produit dans la réserve faunique de La Vérendrye en août 2008, alors que 21 000 litres de diesel se sont répandus en bordure de chemin[48], risquerait de faire très mal à Eska s'il arrivait sur son territoire où est situé l'esker.

---

[46] Les Échos (2008). *Catastrophes : le verdict des marchés financiers*, [En ligne], http://www.lesechos.fr/formations/risques/articles/article_8_10.htm (page consultée le 16 janvier 2010).
[47] Eaux Vives Water Inc (2010). *Eska*, [En ligne], http://eaueska.com (page consultée le 24 janvier 2010).
[48] Radio-Canada (2008). *Déversement – Des dommages plus importants que prévu*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2008/08/28/002-dommages_deversement_mclaren.shtml (page consultée le 28 août 2008).

3.6.12 L'environnement physique

L'emplacement physique des entreprises est une autre source de risque à considérer. La proximité d'un aéroport ou d'une artère importante de la circulation comporte aussi quelques risques. En plus de la pollution visuelle, ces deux emplacements fournissent du bruit pouvant être nuisible à certains domaines d'activité (les écoles, les centres de soins et de détente, les bibliothèques, certains restaurants, etc.). D'autres risques plus rares existent selon la localisation physique de l'entreprise. Par exemple, une entreprise qui a la possibilité de s'installer à la base d'un barrage court un risque, même si la possibilité de voir le barrage rompre est très minime. Le lit d'une rivière peut également prendre de l'ampleur et déborder sur certaines rues suite à de fortes pluies. Par ailleurs, les risques d'effondrements dans les mines peuvent être très dangereux et coûteux sur le plan humain et monétaire. Dans tous ces cas, les dégâts peuvent être énormes pour les entreprises touchées.

Par contre, certaines opportunités peuvent découler de l'emplacement physique, c'est ce qu'on appelle dans le domaine les « sites aimants ». Ainsi, la proximité d'un centre commercial ou une grande surface assure une bonne visibilité, de même qu'un local ou un établissement sur une rue achalandée. Bien que ces emplacements soient habituellement plus dispendieux que la moyenne, ils procurent généralement un taux d'achalandage plus élevé que la moyenne, ce qui peut facilement entraîner de meilleurs taux de ventes.

3.7 Les risques de facteurs exogènes

Comme il a été mentionné précédemment, les risques exogènes ne sont pas de l'essor de l'entreprise elle-même. Ce type de risque est totalement en dehors du contrôle de l'entreprise puisqu'il prend naissance à l'extérieur de l'environnement dans lequel elle exerce ses fonctions. Elle ne peut que tenter de les atténuer, mais elle ne peut les contrôler. On peut classifier ces risques sous six grandes familles; la politique, l'économie et le marché, le socioculturel, la technologie, l'environnement et le légal.

3.7.1 La politique

Pour une entreprise, les risques identifiés à la politique d'un pays peuvent prendre plusieurs formes qui sont décrites ici-bas. Ces diverses formes se présentent sous l'aspect de la guerre ou de l'instabilité politique, la corruption, la spoliation de la part des États ou du crime organisé, le terrorisme ou encore le fonctionnement et la représentativité de l'État.

3.7.1.1 La guerre ou l'instabilité politique

Dans le commerce international, plusieurs risques découlent de la guerre ou de l'instabilité politique d'un pays. Les confrontations entre populations ou entre gouvernement et groupes d'oppositions armées peuvent entraîner des situations explosives. Depuis toujours, il y a des guerres. L'objectif de la guerre n'a cependant pas changé, comme l'a décrit Machiavel :

> Le but de tous ceux qui entreprennent une guerre a toujours été et, raisonnablement, doit être de s'enrichir soi-même et d'appauvrir son ennemi ; on ne doit chercher dans une victoire ou une conquête qu'à accroître sa puissance et affaiblir celle de l'adversaire.[49]

Un tel contexte de violence entraîne du danger pour les employés et les installations de l'entreprise. De plus, la guerre ou l'instabilité politique a un effet négatif sur le moral des employés, ce qui se répercute sur la productivité (Hassid, 2005). Choisir de s'établir à l'intérieur d'un pays instable sur le plan géopolitique comporte bon nombre de risques qui doivent être considérés sérieusement.

Ce risque (instabilité politique) n'est pas seulement présent dans les pays pauvres, le Québec avec ses vagues souverainistes présente également un terrain où règne une certaine incertitude. Par exemple, Pezet (2000) nous montre que les sociétés françaises qui envisageaient d'investir au Canada, spécialement au Québec, devaient envisager plusieurs scénarios possibles de l'évolution politique canadienne dans leurs analyses. Les probabilités d'une séparation, les effets que cela entraînerait, les chances de conflit, etc. Si la décision d'investissement est positive, doit-on se montrer pro-Québec, pro-Ottawa, ou fluctuer entre les deux? Bref, l'instabilité politique d'un pays est un élément supplémentaire de risque.

---

[49] DUPONT, Yves (2003). *Dictionnaire des risques*, p. 186.

3.7.1.2 La corruption

La corruption consiste à l'utilisation de faveurs pour faire bouger un politicien ou un fonctionnaire à l'encontre de ses fonctions (Padioleau, 1982). Les pots de vin sont donc offerts par les entreprises dans le but d'obtenir d'importants contrats. Cette corruption a cependant un coût élevé pour les entreprises, soit le coût direct (paiement des pots de vin) et le coût indirect et potentiel (frais juridiques et perte de prestige). Ces montants peuvent mettre du plomb dans l'aile des entreprises, alors que la légitimité des fonctionnaires du pays qui se fait attraper en prend un bon coup. Il ne faut pas croire que seulement les pays en voie de développement sont pris avec de la corruption politique. Au contraire, tel que le montre le tableau 3.1 de la page suivante, qui vient de l'IPC (indice de perception de la corruption)[50] 2008, aucun pays riche ne semble parfait à cet égard.

[50] L'Indice de Perception de la Corruption évalue la perception du niveau de corruption affectant les administrations publiques et la classe politique. C'est un indice composite fondé sur différents sondages et enquêtes réalisés par des organismes indépendants. L'IPC 2008 classe 180 pays sur une échelle de 0 (haut degré de corruption perçu) à 10 (faible degré de corruption perçu).

Tableau 3.1 Indice de perception de corruption 2008

2008 CORRUPTION PERCEPTIONS INDEX				
country rank	**country**	**2008 CPI score**	**surveys used**	**confidence range**
1	Denmark	9,3	6	9.1 - 9.4
1	New Zealand	9,3	6	9.2 - 9.5
1	Sweden	9,3	6	9.2 - 9.4
4	Singapore	9,2	9	9.0 - 9.3
5	Finland	9,0	6	8.4 - 9.4
5	Switzerland	9,0	6	8.7 - 9.2
7	Iceland	8,9	5	8.1 - 9.4
7	Netherlands	8,9	6	8.5 - 9.1
9	Australia	8,7	8	8.2 - 9.1
9	Canada	8,7	6	8.4 - 9.1
11	Luxembourg	8,3	6	7.8 - 8.8
12	Austria	8,1	6	7.6 - 8.6
12	Hong Kong	8,1	8	7.5 - 8.6
14	Germany	7,9	6	7.5 - 8.2
14	Norway	7,9	6	7.5 - 8.3
16	Ireland	7,7	6	7.5 - 7.9
16	United Kingdom	7,7	6	7.2 - 8.1
18	Belgium	7,3	6	7.2 - 7.4
18	Japan	7,3	8	7.0 - 7.6
18	USA	7,3	8	6.7 - 7.7
21	Saint Lucia	7,1	3	6.6 - 7.3
22	Barbados	7,0	4	6.5 - 7.3
23	Chile	6,9	7	6.5 - 7.2
23	France	6,9	6	6.5 - 7.3
23	Uruguay	6,9	5	6.5 - 7.2
26	Slovenia	6,7	8	6.5 - 7.0
27	Estonia	6,6	8	6.2 - 6.9
28	Qatar	6,5	4	5.6 - 7.0
28	Saint Vincent and the Grenadines	6,5	3	4.7 - 7.3
28	Spain	6,5	6	5.7 - 6.9

Source : Transparency International (2008). *Corruption perceptions index*, [En ligne], http://www.transparency.org (page consultée le 11 décembre 2008).

3.7.1.3 La spoliation de la part des États ou du crime organisé

La spoliation existe lorsqu'un gouvernement ou encore le crime organisé utilise la force (armée ou moyen politique) pour exproprier les entreprises multinationales. Dans bien des cas, l'entreprise ne peut récupérer ses investissements.

La spoliation peut prendre plusieurs formes. Ainsi, l'État ou la Banque centrale d'un pays peut décider unilatéralement d'empêcher des paiements de certains débiteurs à l'entreprise. Il y a aussi le crime organisé. En Russie, par exemple, la présence des mafias pèse lourd dans la balance lorsque vient le temps de prendre les décisions d'investissement à l'intérieur de ce pays. Selon l'auteur T.H. Moran (1998), il y avait en Russie, à la fin des années 90, approximativement 6 000 « gangs » de crimes organisés, comptant près de 100 000 individus. Ces mafias garantissent une soi-disant protection des entreprises en retour d'un « impôt » spécial. Encore une fois, ce sont des risques sur lesquels les entreprises n'ont pas réellement de pouvoir. Elles prennent la décision de s'y établir ou pas, mais elles ne connaissent jamais à quel moment l'État ou le crime organisé se retournera contre elles. Lorsque survient un tel évènement, l'entreprise peut perdre la totalité de ses investissements.

Dans l'ouvrage de Jean-Claude Usunier publié en 1990, on retrouve le tableau 3.2 de la page suivante qui résume bien les actions qu'un pays hôte peut user envers un investisseur étranger. La force des actions s'accroît de la gauche vers la droite.

Tableau 3.2 Risques internationaux

A **Ingérences non discriminatoires**	B **Ingérences discriminatoires**	C **Sanctions discriminatoires**	D **Dépossession**
(1) Exiger la nomination de ressortissants nationaux à des postes de direction.	(1) N'autoriser que des entreprises conjointes (dans lesquelles la firme étrangère est minoritaire).	(1) Expropriation déguisée (réinvestissement obligatoire et précisé des profits par ex.).	(1) Expropriation
(2) Négocier des prix de transfert dans le but de favoriser l'assiette de l'impôt dans le pays hôte.	(2) Prélever des impôts spéciaux ou de fortes charges pour les services publics.	(2) Prélever des impôts ou des charges destinés à empêcher la réalisation de profits.	(2) Nationalisatio n
(3) Exiger des industries exportatrices qu'elles vendent sur le marché intérieur à un prix égal au seuil de rentabilité pour : -subventionner la consommation locale ou -favoriser l'investissement local.	(3) Recourir à différentes tracasseries juridiques.	(3) Réclamation de dédommagements importants pour iniquités passées.	(3) Socialisation (nationalisatio n généralisée).
(4) Demander à l'investisseur de construire certaines infrastructures sociales et économiques.	(4) Encourager un boycott des produits ou du personnel de l'entreprise.		
(5) Exiger l'utilisation d'un certain pourcentage d'éléments locaux parmi les composants importés.			
(6) Rendre temporairement inconvertible la monnaie du pays hôte.			

Source : USUNIER, Jean-Claude (1990). *Environnement international et gestion de l'exportation,* p56.

3.7.1.4 Le terrorisme

Le terrorisme est défini comme un ensemble d'actes de violence (attentats, prises d'otages, etc.) commis par une organisation pour créer un climat d'insécurité, exercer un chantage sur un gouvernement ou satisfaire une haine à l'égard d'une communauté, d'un pays, d'un système[51]. L'exemple qui revient le plus souvent est celui des attentats du 11 septembre 2001 perpétré sur les tours jumelles du World Trade Center et du Pentagone. Les entreprises qui avaient des bureaux à l'un de ces endroits ont perdu beaucoup, tant sur le plan matériel que sur le plan humain (décès). Bien sûr, et heureusement, ce ne sont pas des évènements qui surviennent régulièrement, mais lorsqu'ils se produisent, les dégâts peuvent s'avérer catastrophiques pour l'entreprise.

3.7.1.5 Le fonctionnement et la représentativité de l'État

Le rôle que joue l'État en faveur de sa population est un autre facteur de risque pouvant influencer la prospérité des entreprises. En effet, lorsqu'une population ne jouit pas d'une protection sociale minimale, d'une législation sur le travail adéquate, ou encore d'une éducation offerte suffisante, la situation sociopolitique sera instable.

L'État assure-t-il une protection sociale convenable? La justice est-elle efficace? Si tel n'est pas le cas, les risques sont élevés. La question de l'éducation offerte par l'État à sa

---

[51] Le Larousse des noms communs (2008). *Grand dictionnaire de la langue française*, p. 1369.

population se pose également. Les entreprises ont besoin de main-d'œuvre qualifiée pour prospérer. Or, cette main-d'œuvre se retrouve dans la population qui profite des programmes de formation offerts par l'État. Une population scolarisée, qui fournit une main-d'œuvre qualifiée, sera considérée comme une opportunité par les entreprises. Cependant, l'inverse est aussi vrai. Qui plus est, le simple fait de savoir lire et écrire aide grandement à une bonne communication dans une entreprise. Bref, les possibilités d'amélioration pour une firme sont plus grandes et intéressantes lorsque la main-d'œuvre disponible est qualifiée et scolarisée.

3.7.2 L'économie et le marché

L'économie et le marché d'un pays, voire d'une province et d'un territoire, comportent son lot de risques pour une entreprise. Ces risques se retrouvent dans le taux de change, les taux d'intérêt, la récession / taux de chômage / inflation, la chute des marchés financiers, les cycles économiques ainsi que la concurrence.

3.7.2.1 Le taux de change

Pour toute entreprise exportatrice ou importatrice de produits ou de services, les fluctuations des taux de change constituent un risque financier important. Prenons l'exemple de l'industrie forestière canadienne. Le marché du bois d'œuvre est principalement destiné aux Américains. Or, les transactions s'effectuent en devise

américaine. Donc, comme le montre la figure 3.2 ci-dessous, le dollar canadien avait une valeur de près de 0,65 $ US en janvier 2002. Ce qui veut dire que lorsqu'elle vendait pour 100 000 $ US au marché américain, la compagnie canadienne se retrouvait dès lors avec 153 846 $ CAN, comparativement en juillet 2006, où le dollar canadien valait près de 0,90 $ US. Le même 100 000 $ US rapportait alors 111 111 $ CAN. Cette baisse de 30 % du $ US entraînait une baisse de revenu du même ordre pour les compagnies canadiennes. En plus, au même moment, le prix du bois a chuté sur le marché comme le laisse voir la figure 3.3 de la page suivante.

Figure 3.2 Valeur du dollar canadien et indice des prix

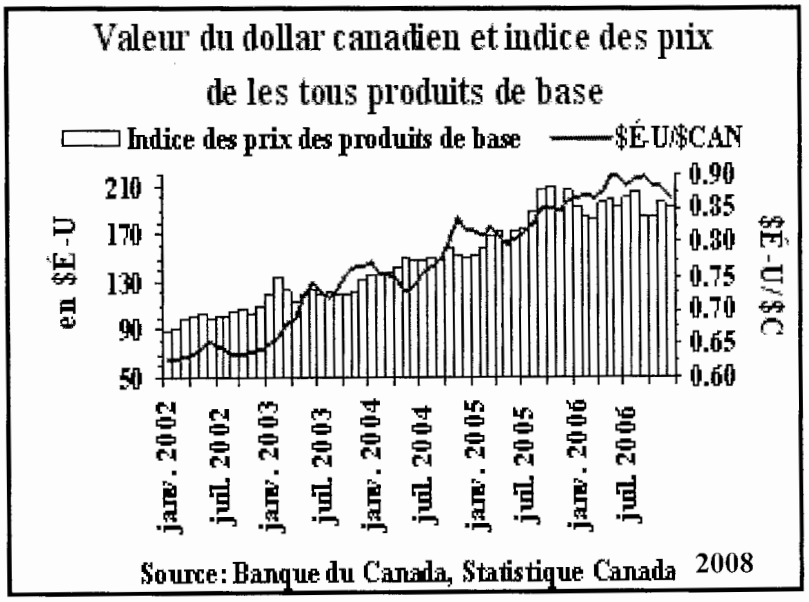
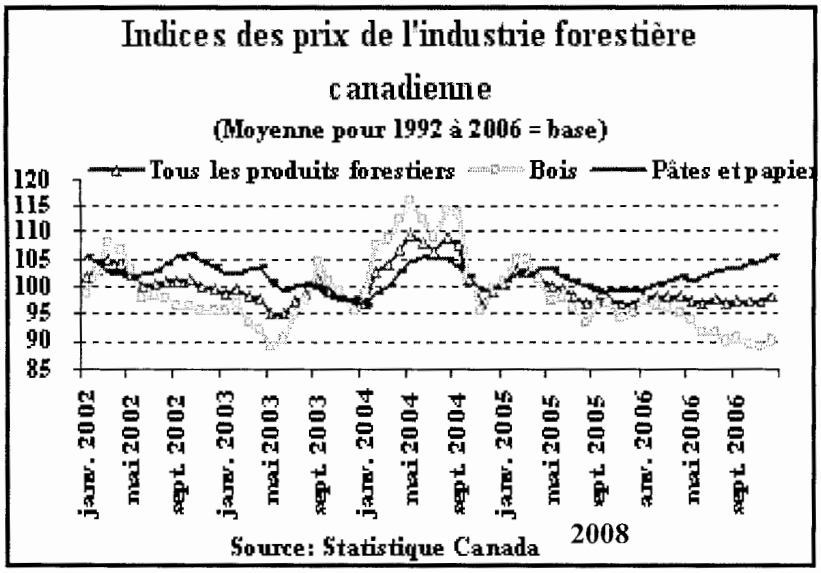


Figure 3.3 Indices des prix de l'industrie forestière canadienne



À l'inverse, pour une entreprise importatrice, cette hausse du $ CAN lui permettait d'économiser 30 % sur ses achats. Ainsi, lorsqu'elle commandait du matériel quelconque pour une somme de 100 000 $ US en 2006, cela lui coûtait 111 111 $ CAN, au lieu de 153 846 $ CAN pour 2002. La chute du $ CAN affecte donc les compagnies importatrices. Les fluctuations du taux de change sont sources de risque. L'entreprise peut toutefois se couvrir contre des mouvements défavorables par l'entremise de contrats ou d'options.

3.7.2.2 Les taux d'intérêt

La fluctuation des taux d'intérêt peut aussi être une menace. Évidemment, un prêt hypothécaire dont le taux d'intérêt est variable est plus à risque que lorsque le taux est fixe (jusqu'à ce que le terme du prêt soit échu). Advenant une baisse des taux, le prêt à taux

variable profitera de cette baisse et sera bénéfique à l'emprunteur. Lorsque le contraire se produit et que les taux grimpent, l'entreprise se retrouve avec des paiements plus élevés. Une simple fluctuation à la hausse de 2 % peut paraître banale. Cependant, sur un prêt de 10 millions de dollars étalé sur une période de 5 ans, cela représente près de 10 000 $ de plus par mois[52]. Il convient donc de prêter une attention particulière à l'environnement économique afin d'envisager les baisses ou les hausses probables des taux d'intérêt lorsque vient le temps de choisir le type de prêt. Ces fluctuations, lorsque haussières, peuvent fragiliser des situations financières rapidement. Toutefois, il existe des moyens pour les entreprises de se couvrir face à cette menace. Les produits dérivés représentent ces moyens qui sont à la disposition des grandes entreprises.

3.7.2.3 La récession / taux de chômage / inflation

Une récession génère des risques au travers du fait que l'activité économique ralentit. Les ventes sont en décroissances pour les entreprises de plusieurs domaines d'activités. Afin de séduire les consommateurs, elles ont tendance à baisser leurs prix. En diminuant les prix, elles affaiblissent ainsi leurs marges bénéficiaires, leurs structures financières, leurs cours boursiers et leurs capacités d'autofinancements. La récession entraîne de fortes pressions sur les finances de l'entreprise. Les dirigeants doivent donc se doter d'une marge de manœuvre lorsque la situation économique est favorable.

---

[52] Calculé avec une variation de 5 % à 7 %.

Le taux de chômage dans une région est indirectement lié aux bénéfices des entreprises qui vendent leurs produits ou services dans ce même territoire. Il va de soi que lorsque le niveau de chômage augmente, la capacité d'achat de cette population diminue proportionnellement. La capacité d'achat étant plus faible, certains produits ou services se vendront moins. L'épicerie du coin continuera à vendre autant de lait et de pain, et ce, même si le taux de chômage augmente, cependant, le centre de massothérapie risque d'avoir moins de clients puisque ce service n'est pas « essentiel » au même titre que le lait et le pain.

L'inflation n'est pas moins dangereuse, car elle amène une augmentation des prix. Celle-ci est souvent due aux politiques inflationnistes des gouvernements, ou encore en temps de guerre ou de conflit alors que les biens deviennent plus rares et leurs valeurs augmentent. L'inflation poussée à son paroxysme devient de l'hyperinflation, que l'on distingue de l'inflation lorsque la hausse des prix dépasse 50 % en un mois.

3.7.2.4 La chute des marchés financiers

Depuis l'été 2007, on assiste à une crise financière mondiale. Cette chute des marchés financiers n'est pas sans affecter les entreprises. De sorte que les banques et les autres institutions connaissent une aversion au risque plus élevée. Elles raffermissent ainsi les

conditions de crédits octroyés aux entreprises. Ces dernières ont donc plus de difficulté à trouver du financement. Par ailleurs, la valeur des garanties offertes tend à diminuer puisque la demande est plus faible, alors que le financement par action est moins attrayant pour les investisseurs puisque les cours boursiers sont en chute.

De plus, cette chute des marchés financiers pèse sur les plans de retraite des entreprises. Ainsi, un fonds comportant une majorité d'actions sera plus affecté qu'un fonds dont la teneur obligataire est plus imposante. Par ailleurs, les régimes à prestations définies représentent un plus grand risque sur l'entreprise, car un manque de financement peut se concrétiser suite à une perte de valeur importante du portefeuille. Les prestations définies sont des montants fixes dans le temps. Donc, en cas de manque de liquidité (à cause d'une dévaluation des actifs financiers / boursiers) l'entreprise peut être dans l'impossibilité de verser les prestations à ses retraités.

3.7.2.5 L'industrie (cycles économiques)

Les cycles économiques sont également du nombre des risques potentiels des entreprises. Le prix de l'or en est un exemple. Les cycles économiques (dans le domaine de l'or) dépendent de la demande du métal jaune. Or, en janvier 1980, l'once s'échangeait à 875 $ (un record pour l'époque), à l'automne 2003, il oscillait autour de 250 $ et au 22 juin

2010, il se vendait à près de 1 235 $[53]. Bref, c'est un domaine cyclique où dépendamment du cycle dans lequel l'entreprise se retrouve, les recettes varient. Lorsque le prix des métaux est à la hausse, c'est favorable à l'exploitation des mines, donc le domaine relatif aux mines se met subitement en effervescence. Le prix étant haut, tout se qui touche ce domaine reprend vie, du conseiller financier qui reçoit des demandes d'achats de titres de ces entreprises, en passant par le fournisseur de matériel, à l'entreprise qui s'occupe de l'affûtage des mèches. Cela peut même mener à une pénurie de main-d'œuvre et de services. À l'inverse, lorsque le cycle économique est dans un creux, tout devient subitement atone. Les entreprises liées à un domaine de l'industrie qui est cyclique sont donc confrontées à ces variations temporelles qui ont des influences directes sur leur chiffre d'affaires, sur leur main d'œuvre, sur leur finance et sur leur gestion. Mais cela n'affecte pas seulement les entreprises travaillantes directement dans ce secteur, mais bien aussi les fournisseurs et les entreprises de services qui vivent grâce à ce secteur, et toutes les entreprises opérantes dans une ville mono-industrie comme Lebel-sur-Quévillon.

3.7.2.6 La concurrence

La venue d'un nouveau concurrent à l'intérieur d'un même marché qu'une autre entreprise entraîne sur-le-champ une perte de revenu pour cette dernière. Le marché étant le même, les ventes se retrouvent donc divisées entre ces deux parties prenantes. Advenant le cas où l'une de ces parties fait du *dumping*, la situation peut dégénérer très rapidement. De

[53]Argent (2010). *Prix des matières premières*, [En ligne], http://argent.canoe.ca/bourse/ (page consultée le 22 juin 2010).

nombreux styles de *dumping* existent, mais nous allons nous attarder sur deux spécialement. L'un est le *dumping* commercial, qui est une pratique consistant à vendre un produit sur un marché étranger en dessous de son coût de revient ou à un prix inférieur à celui demandé sur son marché d'origine. L'autre est le *dumping* social, qui est une pratique qui consiste pour un pays, notamment un pays en développement, à produire et à vendre moins cher ses produits du fait des faibles coûts du travail et de l'absence de protection sociale[54].

La Chine est souvent mentionnée lorsque l'on parle de *dumping*, par exemple en 2006, ce pays ainsi que le Vietnam se sont vus imposer une taxe sur leurs importations de chaussures de cuir en direction du marché européen, après que la Commission européenne ait identifié des « preuves claires » de *dumping*[55]. Les importations ont eu le temps de faire très mal à l'industrie européenne de la chaussure en cuir avant que la taxe ne soit imposée. Ainsi, pour la Chine seulement, entre 2001 et 2004, leurs ventes sur le marché de l'Europe ont progressé de 1 000 %, ce qui représente une paire de chaussures sur deux vendues à l'intérieur de l'Union européenne. C'est une situation difficile à gérer et qui force les gestionnaires à réagir rapidement dans la gestion de leurs coûts de production et dans la gestion marketing de leurs produits.

---

[54] Le Larousse des noms communs (2008). *Grand dictionnaire de la langue française,* p. 451.
[55] ALON, David (2006). *Taxes sur les chaussures de Chine et du Vietnam*, Radio.cz, [En ligne], http://www.radio.cz/fr/article/77669 (page consultée le 8 novembre 2008).

Les pays en développement, ne sont pas les seuls pays à user de cette technique. Les États-Unis sont également reconnus dans certaines pratiques déloyales. En effet, les agriculteurs américains profitent de subventions gouvernementales ce qui leur permet de vendre leurs produits (sur les marchés étrangers) à coût plus faible que ce qu'il leur en coûte à produire. Par exemple, les cultivateurs canadiens déploraient, en 2005, le fait que les Américains faisaient du *dumping* avec le maïs en grain sur le marché canadien[56]. Le cas du coton est aussi un bon exemple. Les subventions obtenues par les producteurs américains sont plus élevées que le prix du marché. Ceci désorganise grandement la production de coton dans les autres pays dont plusieurs sont sous-développés. Le Brésil a ainsi porté plainte en 2003 auprès de l'OMC à ce sujet. Cette instance avait alors donné raison au Brésil puisque *« les programmes de garantie du crédit à l'exportation des États-Unis étaient des subventions prohibées »*. De plus, cet organisme indiquait que les versements aux producteurs de coton américains provoquaient un *« préjudice grave »* aux autres producteurs puisque ces soutiens ont pour effet *« d'empêcher des hausses de prix dans une mesure notable »*.

Outre ces deux types de *dumping*, on peut rencontrer également le *dumping* monétaire (utilisation de la monnaie au service d'objectifs commerciaux), fiscal (en matière de propriété intellectuelle et d'impôt sur les sociétés) et écologique (délocalisation vers des

[56] L'Union des producteurs agricoles (2005). *Aide d'Ottawa aux producteurs de céréales*, [En ligne], http://www.upa.qc.ca/fra/salle_presse/document.asp?id=2413 (page consultée le 21 novembre 2008).

pays moins stricts sur le plan environnemental). L'ouvrage de Hurson, Doumpos, Ricci-Xella et Zopounidis (2006), décrit bien chacun de ces types de *dumping*.

3.7.3 Le socioculturel

Dans le domaine socioculturel, les risques potentiels sont ceux rattachés à la démographie, au changement de mode de vie ou encore au consumérisme.

3.7.3.1 La démographie

La démographie évoque un lot de risques et/ou d'opportunités, faut-il le préciser à nouveau, qui peut se traduire de diverses façons. Le vieillissement de la population est l'une de ces façons, à savoir quel comportement va adopter cette population vieillissante. Encore une fois, les entreprises font face à un facteur incontrôlable (vieillissement de la population), il leur est imposé et doivent faire avec. La langue d'usage est un autre élément avec lequel les entreprises doivent travailler. Par exemple, une firme canadienne peut être intéressée de s'installer en Chine ou encore en Russie pour profiter respectivement de la main-d'œuvre ou des ressources naturelles, mais elle devra avant tout être en mesure de parler et négocier dans la langue du pays convoité, soit par un dirigeant apte ou à l'aide d'un interprète. Une fois établi dans ce pays, il faut être capable d'engager du personnel et pouvoir communiquer aisément avec celui-ci. À même titre, les mœurs et coutumes sont

différentes d'un pays à l'autre, elles peuvent représenter un certain risque pour les entreprises étrangères si elles ne sont pas respectées décemment.

3.7.3.2 Le changement du mode de vie

Les changements au niveau des modes de vie peuvent jouer un rôle considérable dans les résultats d'entreprises. C'est d'ailleurs une des causes qui a été à l'origine de la crise qui a touché le Japon lors de la dernière décennie. Masahiko Aoki, un économiste japonais, prétend que le fonctionnement organisationnel des Japonais dans les années 1980, qui était formé par la solidarité et l'ostracisme a eu des effets positifs dans les résultats des entreprises japonaises. Cependant, entre 1980 et 1990, plusieurs choses ont changé dans ce pays. L'individualisme prenait de plus en plus de place, les perceptions du travail versus loisirs ont également évolué, ce qui a conduit à une détérioration de l'efficacité des firmes nippones. Sony est l'une de ces compagnies qui ne représentent plus ce qu'elle était jadis dans les années 1970-80 (Hassid, 2005). Il est donc juste de se questionner sur les liens entre les changements dans les modes de vie japonais et les résultats de leurs entreprises. Les Japonais, autrefois très fidèles et dévoués à leurs employeurs, consacrent aujourd'hui moins de temps et d'efforts à ceux-ci. Ils tendent à reproduire le mode de vie occidental qui accorde plus d'attention aux vacances et à la famille, au détriment des heures de travail. Ceci constitue un progrès social, mais ce changement de comportement affecte la production des entreprises.

3.7.3.3 Le consumérisme

La tendance qu'ont les consommateurs à se rassembler en mouvement ou en associations afin de défendre leurs droits définit le consumérisme[57]. La défense de leurs droits vise les domaines qui touchent la protection de l'information, de l'éducation et du respect. Le pouvoir de ces groupes et surtout l'influence qu'ils peuvent avoir sur les consommateurs sont importants. Par exemple, McDonald's afin de satisfaire les exigences des consommateurs a dû remplacer la graisse animale dans la friture de ses pommes de terre par de l'huile végétale, remplacer la crème glacée par du yogourt glacé et remplacer son hamburger contenant 30 % de teneur de gras par un qui en contient seulement 9 %. Finalement, suite à d'autres revendications d'activistes, l'entreprise a accepté d'éliminer son emballage en mousse de polystyrène de ses produits (Petrof, 1993). Dans un autre domaine d'activité, on n'a qu'à regarder ce qui se passe chez les constructeurs automobiles. Le marché réclame des véhicules à faible consommation d'énergie, c'est donc devenu la « norme ». Ceci affecte fortement les trois grands constructeurs de l'automobile aux États-Unis. Ils doivent suivre ce mouvement qui leur est imposé, s'il n'est pas déjà trop tard. Dans une perspective plus régionale, les groupes de consommateurs peuvent s'attarder plus à des petits détails, comme la qualité et la clarté de l'emballage, la date limite de consommation, les modes d'emploi et de sécurité, etc. Ce sont donc ces aspects qui représentent des risques pour les entreprises plus petites que celles mentionnées plus haut.

---

[57] Le Larousse des noms communs (2008). *Grand dictionnaire de la langue française*, p. 312.

3.7.4 La technologie

Les nouvelles technologies font parties d'un débat très chaud à l'égard de multiples facettes. On n'a qu'à songer aux OGM (organismes génétiquement modifiés) ou encore à la nanotechnologie. Deux nouvelles technologies qui sont considérées par certains comme des avancées géniales, alors que d'autres craignent leurs effets sur l'environnement et sur l'être humain en général[58]. D'un autre point de vue, l'arrivée d'une nouvelle technologie dans le secteur d'activité d'une entreprise peut représenter un sérieux danger. L'arrivée des disques compacts a pratiquement éliminé le marché des cassettes audio et vidéo, qui lui, avait affecté avec la même ampleur le marché des cassettes huit pistes et des vinyles. Les fabricants de lecteurs pour vidéocassettes ont vu leurs ventes chuter dramatiquement avec l'avènement des DVD (digital video disc) durant les années 1990. Ceci étant dit, les changements technologiques sont sans contredit des risques qui doivent être considérés, peu importe le domaine d'activité. Elles peuvent survenir à tout moment et entraîner des effets positifs ou négatifs sur une entreprise ou une industrie.

---

[58]MELQUIOT, Pierre (2007). *L'environnement en Suisse, le bilan est mitigé*, [En ligne], http://www.actualites-news-environnement.com/20070601-environnement-Suisse.php (page consultée le 10 mars 2010).

3.7.5 L'environnement

L'aspect environnemental comporte également son lot de risques qui doivent être considérés. Ceux-ci se résument aux catastrophes naturelles, aux changements climatiques et aux risques biologiques.

3.7.5.1 Les catastrophes naturelles

Les catastrophes naturelles, lorsqu'elles se présentent, sont souvent inévitables et aucun dispositif ne peut les arrêter. En plus, ces menaces sont dans la très grande majorité des cas, impossibles à prévoir et il est impossible de leur attacher une probabilité. Les tremblements de terre qui ont littéralement défait Haïti et le Chili en janvier et février 2010, l'ouragan Katrina en Nouvelle-Orléans le 29 août 2005, le tsunami au Sri Lanka le 26 décembre 2004, la tempête de verglas au Québec en janvier 1998, les inondations et la foudre en sont des exemples. Ces catastrophes entraînent des conséquences parfois fatales pour des entreprises et même pour les individus qui se trouvent entremêlés au cœur de ces déchaînements de la nature.

3.7.5.2 Les changements climatiques

Le réchauffement planétaire est un phénomène ambigu qui n'a pas l'appui d'un consensus dans le domaine scientifique. En effet, plusieurs chercheurs croient que l'homme

en est pleinement responsable, alors que d'autres, en plus faible proportion, en doutent fortement et croient qu'il s'agit d'un évènement naturel (Pearce, 2005).

Néanmoins, l'utilisation du charbon, du pétrole et du gaz naturel (tout ce qui hydrocarbure dans le but de créer de l'énergie) a fait augmenter considérablement le taux de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. Ce qui a comme effet le réchauffement planétaire. Le taux d'émissions de carbone ne peut que croître si la Chine et l'Inde (soit 2,5 milliards de personnes) poursuivent leur croissance au rythme actuel, ce qui aura vraisemblablement un impact néfaste (Cleary et Malleret, 2006).

Cependant, il est impossible de connaître avec exactitude ce qui en découlera. Les entreprises et la population, en générale, ne peuvent donc pas se prémunir face à ces risques imprécis.

3.7.5.3 La biologie

Des évènements risqués pouvant être en lien avec des causes biologiques se produisent rarement, mais leurs conséquences peuvent être limitées à catastrophiques. En cas de désastre biologique, on ne peut qu'absorber les effets qui en découlent au moment venu ou alors tenter de les éviter le plus rapidement possible.

Les épidémies d'insectes qui ravagent les forêts de façon cyclique en sont un exemple. Que ce soit la tordeuse des bourgeons de l'épinette, la livrée des forêts ou l'arpenteuse de la pruche. Par exemple, en 2002, en Abitibi-Témiscamingue, une épidémie de livrée des forêts s'est abattue sur 315 000 hectares de forêts[59]. Ceci a nui à toute l'industrie forestière de la région, pas seulement une ou deux entreprises. En plus de représenter des pertes énormes, ces épidémies d'insectes engendrent des frais énormes pour l'épandage d'insecticides.

La crise de la listériose à l'été 2008 avec Maple Leaf, mais également avec les fromages au Québec a fait couler beaucoup d'encre et provoquer d'énormes pertes, en plus des décès qui y sont rattachés. La présence de la bactérie *Listeria monocytogenes* dans certains fromages a forcé le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) à procéder à un rappel important (chez 300 détaillants du Québec) afin d'en contrôler l'éclosion et de contrer la contamination croisée en présence de fromages contaminés[60]. Tous ces rappels sont très dispendieux, alors que les fromageries associées à cette crise voient leur réputation s'effondrer. Mais ce qui est encore plus grave, c'est que plusieurs personnes sont tombées malades, alors que certaines en sont décédées.

---

[59] Gouvernement du Québec - Ministère des ressources naturelles et de la faune (2003). *Quand les arbres tombent malades*, [En ligne], http://www.mrnf.gouv.qc.ca/echo-foret/2003-05/savoir/savoir-insectes-impacts.jsp, Bulletin pédagogique mai 2003 (page consultée le 23 novembre 2008).

[60] Gouvernement du Québec - Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (2008). *Cas de listériose - Rappel important de fromages,* [En ligne], http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Centre_Presse/Communiques/2008/08199.htm (page consultée le 23 novembre 2008).

Comme il a été démontré, pratiquement chaque domaine d'activité peut être affecté par une épidémie biologique. Outre ceux dont il a été question on peut nommer les champignons qui s'attaquent aux vignobles, les champs de tomates (ou autres produits d'agriculture) par des insectes[61], les vergers par des vers, l'eau par la bactérie *E.coli* ou encore les hôpitaux avec la bactérie *C. difficile*.

3.7.6 Le légal

Les changements au niveau légal/fiscal sont des situations complètement hors de contrôle des entreprises. Elles ne peuvent que s'y adapter dans le mieux des cas. Par exemple, il peut s'agir d'une modification de loi en ce qui a trait à la santé et sécurité au travail, d'un changement dans la façon de comptabiliser les résultats financiers des entreprises, d'une baisse ou hausse du taux d'imposition, d'une barrière tarifaire, non-tarifaire, etc. Parfois, les modifications peuvent être néfastes pour une industrie entière. On peut faire appel ici à la subite taxe (barrière tarifaire) imposée par les États-Unis sur le bois d'œuvre canadien en 2002, alors qu'ils ont réimposé le bois à un taux moyen de 29 %[62]. Chacune de ces modifications peut provenir de différents paliers gouvernementaux, municipaux ou encore de différents pays étrangers avec lesquels on fait commerce.

---

[61] Dans le cas de l'agriculture ou de plantation, on peut également mentionner le risque météorologique

[62] Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec (2002). *Les membres du SCEP dénoncent les taxes sur le bois d'œuvre canadien,* [En ligne], http://www.ftq.qc.ca/modules/nouvelles/nouvelle.php?id=1272&langue=fr (page consultée le 8 novembre 2008).

Comme il a été question précédemment, l'adage « nul n'est censé ignorer la loi » doit être observé, les entreprises se doivent donc d'être à l'affût de ces modifications afin de demeurer en toute légalité. Bien sûr, ces changements peuvent aboutir en investissement, soit mineur ou majeur. Par exemple, advenant la concrétisation d'une loi sur les émissions de CO2 des entreprises liée à une bourse au carbone. Les entreprises les plus polluantes auraient à défrayer des coûts, alors que les moins polluantes profiteraient d'entrées de fonds. Bref, les modifications légales/fiscales peuvent autant se transformer en menaces qu'en opportunités. Il s'agit d'anticiper les réactions des différentes instances qui régissent les lois et règlements et qui répondent généralement à une pression sociale et politique.

Conclusion

À la lecture de ce chapitre, nous avons vu qu'il existe un univers de risque très large. Malgré tout, il demeure essentiel pour les organismes de financement de bien évaluer le risque dans sa globalité. Lors d'une évaluation d'une demande d'investissement, un organisme comme la SADC Harricana doit commencer par évaluer chacun des risques susceptibles de compromettre le projet qui demande du financement. Ceci étant dit, nous avons passé en revue plusieurs éléments de ces risques au cours de ce chapitre après avoir défini la notion du risque et celle de perception. Nous avons également souligné que le risque est composé de plusieurs facteurs souvent reliés les uns aux autres. Pour cette raison, une approche intégrée est jugée comme étant la plus appropriée afin d'évaluer le risque

global d'une entreprise ou d'un projet (dans le but d'un financement). En effet, puisque diverses situations et évènements affectent simultanément les nombreux éléments de risque endogènes et exogènes d'une entreprise, nous privilégions cette approche intégrée pour notre recherche, comme l'ont fait plusieurs autres chercheurs (Shapiro et Titman 1985; Oxelheim et Wihlborg 1987; Doherty 2000; Meulbroek 2002; Lee *et al.* 2009). L'utilisation d'une approche intégrée et multicritère va ainsi nous permettre de cheminer dans l'atteinte de notre objectif qui est, rappelons-le, d'aider la SADC dans l'évaluation et la classification des projets d'investissement afin de leur attribuer un taux de financement. Le prochain chapitre va nous dévoiler quel type d'analyse multicritère sera utilisée pour la réalisation de la méthodologie de recherche.

CHAPITRE IV

MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION ET DE CLASSIFICATION DES PROJETS

Le présent chapitre porte sur la méthodologie d'évaluation et de classification des projets. Le choix de la méthodologie, AHP, la description des experts, le protocole de recherche, la construction de deux modèles, les comparaisons par paires, l'ensemble des projets étudiés, le mode de traitement de données ainsi que la validation des résultats composent ce chapitre cinq.

En tant que chercheur, j'ai fait le tour des organismes de financement et autres banques de développement économique afin de connaître les pratiques et critères qu'ils utilisent pour évaluer et classer les projets qu'ils reçoivent. En plus de cette recherche sur le terrain, la littérature traitant de ce sujet a été étudiée. Cette démarche avait comme but de déterminer quelles sont les méthodes qui permettraient de mieux accompagner judicieusement les conseillers pour une meilleure évaluation et classification des projets qui leur sont soumis.

4.1 Le choix de la méthodologie multicritère

Comme on a pu s'en rendre compte dans le troisième chapitre, la résolution d'un problème dans lequel de multiples facteurs de risque sont reliés les uns aux autres n'est pas toujours évidente. Elle l'est encore moins lorsque plusieurs objectifs, souvent contradictoires, doivent être considérés. Il existe dans la littérature spécialisée des méthodes pour nous permettre d'apporter des éléments de réponse à cette problématique de décision. Il s'agit de la méthodologie multicritère d'aide à la décision. Précisons qu'il existe deux écoles dans le domaine de l'analyse multicritère : l'école européenne et l'école américaine. La méthode AHP de Saaty utilisée dans le cadre de cette recherche s'inscrit dans l'école américaine. Pour être exhaustif, nous reprenons plus loin quelques mots clés du langage de l'école européenne.

Soulignons que dans la méthode AHP, on recourt à des vrais critères et non à des pseudo-critères ou quasi-critères. Nous sommes ici dans une optique totalement compensatoire. Dans cette approche multicritère, la phase de structuration est quelque peu différente de celle de l'approche européenne, car avec AHP on part des objectifs, sous-objectifs et attributs (critères) alors que dans l'approche de Bernard Roy on construit les critères à partir des nuages des conséquences.

L'une des techniques d'analyse multicritère qui jouit d'une grande popularité est l'analyse hiérarchique de Saaty, connue sous l'acronyme AHP/ANP (analytic hierarchy process/analytic network process). Cette méthodologie qui nous vient de Thomas L. Saaty est apparue en 1971 et elle est en continuelle évolution depuis (1971; 1980; 2004; 2008). Saaty s'est vu décerné le prix *Impact Prize* par l'*Institute for Operations Research and the Management Sciences* (INFORMS) en 2008 pour souligner l'importance de AHP dans le développement de la recherche[63]. La notoriété de cette méthodologie est reconnue dans plusieurs domaines et a servi, entre autres, à Ford dans ses résolutions de litiges ainsi qu'au Congrès américain dans ses relations avec la Chine (Saaty, 2004). Étant donné la reconnaissance de son utilisation et ses caractéristiques applicables à ce projet de mémoire, c'est cette méthodologie qui est privilégiée pour la suite de la recherche.

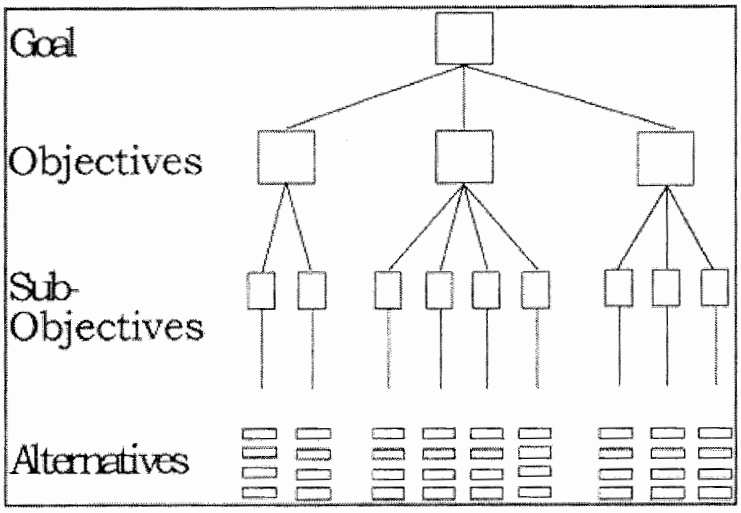
4.2 AHP

L'*analytic hierarchy process* (AHP) est une approche intégrée qui a été développée à la Wharton School of Business par Thomas Saaty. Cette approche est un outil convivial qui permet de résoudre des problèmes complexes, non-structurés et multi-attributs, comme dans le cas qui nous intéresse, c'est-à-dire évaluer le risque global des demandes de financement afin de pouvoir déterminer, par intervalle de pointage, une prime de risque

[63] INFORMS The Institute for Operations Research and the Management Sciences (2008). *INFORMS Impact Prize : 2008 Winner*, [En ligne], http://www3.informs.org/article.php?id=1510 (page consultée le 20 janvier 2010).

associée aux projets. Le logiciel Expert Choice[64] prend appui spécialement sur cette technique. Comme l'illustre la figure 4.1 ici-bas, AHP permet aux preneurs de décisions de modéliser un problème complexe par une structure hiérarchique montrant les relations entre but, objectifs (critères), sous-objectifs (sous-critères) et actions (projets). Ainsi, AHP permet de considérer la priorité relative de chaque critère pour ultimement obtenir la meilleure priorisation des actions (que l'on retrouve sous l'appellation des alternatives dans la figure 4.1 ci-dessous), selon les objectifs identifiés.

Figure 4.1 Structuration de la problématique de façon hiérarchique



Source: logiciel Expert Choice, version 11.5 Professionnelle, 2008

L'approche AHP est une méthodologie de décision compensatoire puisque les alternatives qui sont déficientes pour un ou plusieurs objectifs peuvent compenser par leur

[64]Expert Choice (2009). [En ligne], http://www.expertchoice.com (page consultée le 12 avril 2009).

performance en ce qui concerne d'autres objectifs. AHP prend appui sur plusieurs concepts et techniques tels que la structuration hiérarchique d'une situation complexe, une famille cohérente de critères, les comparaisons par paires, les jugements psychométriques, la méthode des vecteurs et valeurs propres pour les poids dérivés et les considérations d'uniformité.

En utilisant, par exemple, les comparaisons par paire, AHP permet de dériver le poids relatif de chaque critère, sous-critère et action. Le processus de comparaison par paire peut être aussi effectué en utilisant des mots, des nombres ou des histogrammes[65] et intègre la transitivité, ce qui a comme conséquence une réduction du risque d'erreur de mesure tout en produisant une mesure de cohérence des jugements de comparaison. Alors qu'il est difficile de justifier les poids qui sont arbitrairement assignés, il est relativement facile de justifier les jugements et la base (données tangibles, connaissances, expériences) pour les jugements. Ces poids ou priorités sont des mesures de niveau de taux, il n'est pas question de compter quoi que ce soit. Dans un article du Wall Street Journal intitulé « We Need to Measure, Not Count », Peter Drucker souligne le besoin de mesure par opposition au besoin de compter :

[65] Lorsqu'il s'agit de comparer des facteurs mesurables ou économiques, les modes de comparaison numériques et graphiques sont généralement privilégiés.

> La quantification a fait fureur dans le domaine des affaires et de l'économie ces 50 dernières années. Les comptables ont proliféré aussi rapidement que les avocats. Toujours est-il que nous n'avons pas encore les mesures dont nous avons besoin.
>
> Ni nos concepts ni nos outils ne sont adéquats pour le contrôle d'opérations, ou pour le contrôle gestionnaire. Et, jusqu'ici, il n'y a ni concepts, ni outils pour le contrôle d'affaires - c'est-à-dire, pour la prise de décisions économiques. Toutefois, au cours des dernières années nous sommes devenus de plus en plus conscients du besoin de telles mesures [...]. (traduction libre de l'anglais)[66]

4.2.1 La cohérence

Il est important de noter que la méthodologie AHP ne demande pas la cohérence parfaite (Saaty, 2008). Ainsi, AHP permet l'incohérence, mais fournit une mesure de cette incohérence au niveau de chaque ensemble de jugements. Cette mesure est une étape importante du processus de dérivation des priorités basé sur les comparaisons par paire. C'est naturel pour les gens de rechercher la cohérence. Toutefois, le monde réel n'est pas souvent parfaitement cohérent. Or, nous pouvons apprendre des choses seulement en permettant certaines incohérences avec ce que nous savons déjà.

Dans le cas où les résultats sont parfaitement cohérents (ce qui se traduit par un indice d'incohérence de zéro), nous ne pouvons pas affirmer que nos jugements sont bons. Ils sont simplement cohérents entre eux, pas nécessairement justes ni adéquats. De l'autre côté,

---

[66] DRUCKER, Peter F. (1993). We Need to Measure, Not Count, *The Wall Street Journal*, mardi, 13 avril, 1993.

avec un indice d'incohérence de 40 ou 50 % (un indice d'incohérence de 100 % signifie des jugements aléatoires), nous pouvons affirmer que quelque chose d'irrationnel s'est produit.

Saaty (1980) suggère d'utiliser comme indice d'incohérence:

$$\mathrm{IC} = \frac{{}^{\lambda}\mathrm{max}^{-n}}{n-1}$$

où n est la dimension de A.

Saaty (2008) affirme qu'un indice d'incohérence de 10 % et moins est habituellement considéré comme « acceptable ». Cependant, des circonstances particulières peuvent justifier l'acceptation d'une valeur plus élevée. Les principales causes d'incohérence sont l'erreur de « plume » (de transcription), le manque d'information, le manque de concentration, le manque de cohérence dans ce qui est modelé ainsi qu'une structuration de modèle inappropriée.

Il faut également faire attention de ne pas transformer le but du processus de prise de décision pour la quête du plus petit indice d'incohérence possible. Une incohérence faible est nécessaire, mais pas suffisante pour une bonne décision. Il est, en effet, possible d'être

parfaitement cohérent tout en étant systématiquement faux. C'est donc plus important d'être précis que parfaitement cohérent.

4.2.2 Les étapes de l'approche AHP

Selon Saaty (1994), AHP est basée sur trois principes de base : décomposition, jugement comparatif et composition hiérarchique ou synthèse des priorités. Le principe de décomposition est appliqué pour structurer un problème complexe sous une hiérarchie de groupes, sous-groupes, sous-sous-groupes et ainsi de suite. Le principe de jugements comparatifs est appliqué pour construire les comparaisons par paire de toutes les combinaisons d'éléments d'un groupe en respect du parent de ce groupe. Ces comparaisons par paire sont utilisées pour dériver les priorités locales des éléments d'un groupe à l'égard de son parent. Le principe de composition hiérarchique ou synthèse est appliqué pour multiplier les priorités locales d'un élément d'un groupe par la priorité globale du parent de l'élément, produisant ainsi des priorités globales dans toute la hiérarchie pour finalement ajouter les priorités globales pour les éléments les plus bas dans la structure hiérarchique (les actions qui sont, dans le cadre de notre recherche, les différents projets d'investissement).

Comme l'on fait d'autres chercheurs utilisant la méthode AHP (Yurdakul et Tansel Ic, 2004), les quatre étapes de la méthodologie sont les suivantes:

1- Identifier une famille cohérente de critères;
3- Structurer la problématique de priorisation et de classification de façon hiérarchique;
3- Collecter les données quantitatives et qualitatives (notamment par combinaisons binaires);
4- Présenter les résultats de priorisation et de classification aux décideurs aux fins de validation.

En 2001, Saaty a proposé une variante à sa méthodologie. Dans cette version (Saaty et Cho, 2001), il prend en considération les Bénéfices, Opportunités, Coûts et Risques (BOCR) d'une décision. Il y introduit la notion de priorités négatives pour C (coûts) et R (risques) avec l'évaluation (et non la comparaison) selon un tableau de performance. Suite à la priorisation des quatre BOCR en termes de critères stratégiques, la méthodologie permet le classement des actions selon leur évaluation. Cette utilisation a, entre autres, servi à analyser les priorités des options disponibles des États-Unis (par le Congrès américain) dans leur position de partenaire commercial avec la Chine ainsi qu'à Ford dans son litige avec Firestone (Saaty, 2004).

Cependant, cette variante de AHP s'adresse à des problématiques où des bénéfices, opportunités, coûts et risques (en termes de coûts) sont pris en compte. Or, dans le cas qui nous intéresse, c'est-à-dire évaluer le risque global d'une demande de financement, le seul mérite pris en considération lors de l'évaluation et l'attribution d'un taux de financement est celui du risque. Avec plus de temps et d'outils, nous aurions pu approfondir la recherche en

tentant de mesurer les bénéfices et opportunités d'un projet (en terme de création d'emploi par exemple), mais cela aurait représenté un travail exhaustif hors de la nature d'un projet de mémoire de maîtrise. Pour ces raisons, l'approche « classique » de AHP est retenue, donc sans introduire les valeurs BOCR.

4.3 Les mots clés

Avant de mettre en application la méthodologie, il est justifiable de définir davantage certains termes qui seront utiles dans cette méthodologie afin d'éviter toute ambigüité. Ainsi, les termes qui suivent qui sont les plus enclins à une mauvaise interprétation sont définis ici-bas : critère, pouvoir discriminant, performance, échelle de préférence et seuils (de dispersion, de discrimination et de veto).

4.3.1 Le critère

Le Larousse des noms communs définit le terme critère comme suit : « Caractère, principe qui permet de distinguer une chose d'une autre, d'émettre un jugement, une estimation ». Cette définition est un bon départ, mais plutôt vague. Celle de Roy (2000), qui est une référence dans le domaine, est plus précise : « Outil construit pour évaluer et comparer des actions potentielles selon un point de vue bien précis ». Or, l'instrument d'évaluation et de comparaison qu'incarne le critère, et, a fortiori, une famille cohérente de critères a comme but premier de fournir aux diverses parties prenantes, investies dans le

processus de décision, des éléments d'appréciation susceptibles de favoriser concertation et délibération.

Pour qu'un critère soit accepté par toutes les parties prenantes, celui-ci ne devrait pas être influencé, d'une manière déterminante, par des aspects du système de valeurs que certaines d'entre elles seraient amenées à écarter. Cela veut donc dire que le sens de variation de la préférence le long de l'échelle ne prête pas à contestation. Par contre, ceci ne veut pas dire qu'il soit impossible que les différentes parties prenantes aient de grandes divergences quant à l'importance relative octroyée à chaque critère : un critère peut être important pour certains, alors que d'autres le jugeront moins important.

Roy (1985) appelle vrai-critère une fonction-critère g telle que :

$$g\,(a') \geq g\,(a) \Rightarrow \begin{cases} a' \ \mathrm{I_g} \ a \ si \ g\,(a') = g\,(a) \\ a' \ \mathrm{P_g} \ a \ si \ g\,(a') > g\,(a) \end{cases}$$

où

g (a′) et g (a) sont deux nombres associés à des actions idéales pouvant être comparées;

$\mathrm{I_g}$ et $\mathrm{P_g}$: représentent respectivement une indifférence et une préférence stricte restreinte à l'axe de signification g.

Suite à cette définition, on peut constater que, pour un vrai-critère :

- il ne peut y avoir indifférence (limitée à l'axe de signification de g) entre a et a′ que si g (a) = g (a′) ;

- toute différence positive g (a′) - g (a) est regardée comme révélatrice d'une préférence stricte (limitée à l'axe de signification de g) en faveur de a′.

Ainsi, avec un vrai-critère, on ne peut que discriminer, sans nuance, des situations d'indifférence et des situations de préférence stricte et rejeter toute situation de préférence faible. On peut affirmer pour cette raison que tout vrai-critère détient un pouvoir discriminant absolu (Roy, 1985).

4.3.2 Le pouvoir discriminant

Toujours selon Roy (1985), le pouvoir discriminant d'une fonction-critère g vient de la faculté plus ou moins marquée que l'homme d'étude lui reconnaît pour discriminer des situations de préférence stricte, d'indifférence et de préférence faible sur la base d'une plus ou moins grande importance de la différence g (a′) - g (a). Ainsi, le pouvoir discriminant permet le jugement des performances des situations par rapport aux différents critères.

Selon Vansnick (2009), le fait qu'un critère peut servir de base à l'expression de jugement d'appréciation signifie :

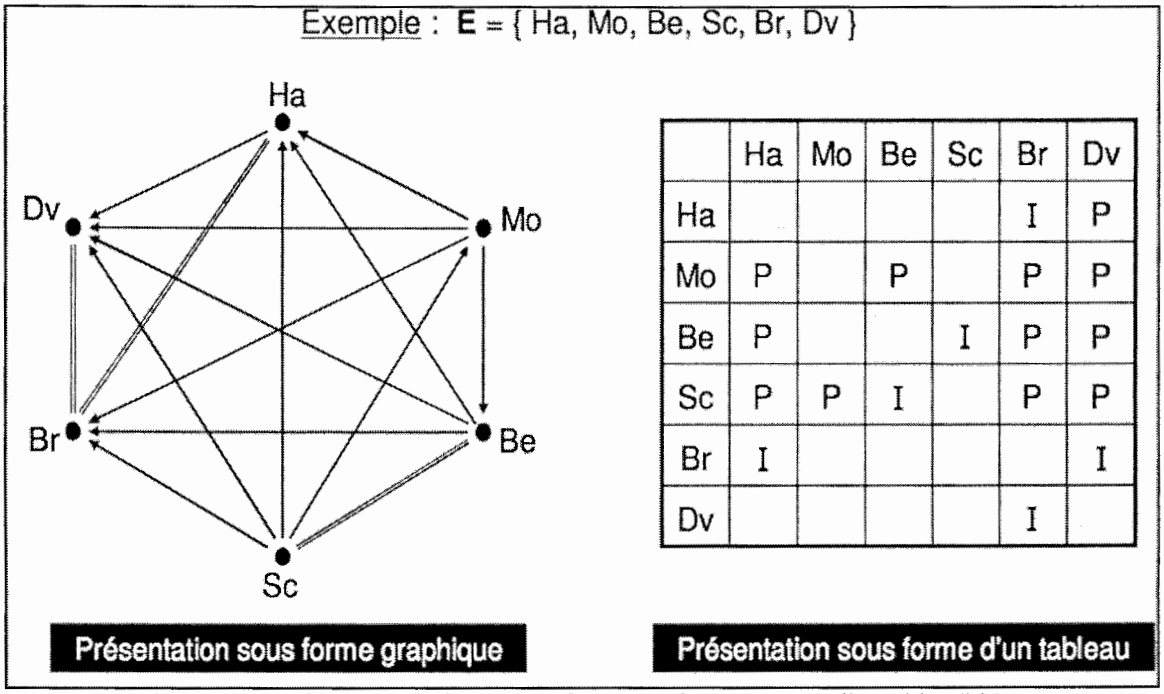
- qu'il est possible d'envisager, pour chaque critère, divers niveaux de performance pouvant être obtenus sur ce critère (sinon, il n'y aurait rien à « apprécier » relativement à ce critère; ce critère n'aurait aucun pouvoir discriminant et serait du même coup inutile),

- que les décideurs peuvent afficher des jugements d'appréciation concernant les niveaux de performance pouvant être obtenus sur un critère indépendamment des performances atteintes sur les autres critères (en termes techniques, il est question d'indépendance des critères au sens des préférences).

Toujours d'après Vansnick (2009), ces jugements d'appréciation peuvent prendre des formes dissemblables, mais les deux formes les plus utilisées dans la pratique sont le rangement des éléments à évaluer par ordre d'attractivité décroissante (information préférentielle ordinale) et l'association à chaque élément à évaluer d'un nombre destiné à mesurer son attractivité relative (information préférentielle cardinale).

Par exemple, dans l'ensemble **E** de la figure 4.2 ci-dessous, le jugement des décideurs est que Mo est préféré à Ha (notation Mo **P** Ha), tandis que Sc et Be sont indifférents à leurs yeux (notation Sc **I** Be).

Figure 4.2 : Exemple de recueil d'appréciation



	Ha	Mo	Be	Sc	Br	Dv
Ha					I	P
Mo	P		P		P	P
Be	P			I	P	P
Sc	P	P	I		P	P
Br	I					I
Dv					I	

Source : VANSNICK, Jean-Claude (2009). *L'approche Macbeth en pratique*, diapositive # 31.

4.3.3 La performance

L'évaluation d'une action d'après un critère se confirme par sa performance, la positionnant ainsi sur une échelle de performance. Cette échelle permet donc de positionner les performances des actions dans l'objectif de pouvoir les comparer. De ce fait, deux

actions se comparent selon le point de vue établi comme se comparent leurs performances (Roy, 2000). Il est alors essentiel que la famille cohérente de critères choisie soit jugée légitime (exigence d'adhésion) par chacune des parties prenantes et que celles-ci comprennent (exigence de compréhension) la façon dont leurs préoccupations sont représentées dans le tableau des performances. Cette bonne compréhension implique d'ailleurs que les termes dans lesquels la performance est formulée pour chacun des critères (unité si l'échelle est quantitative, description de l'échelon si l'échelle est qualitative, ...) soient facilement intelligibles pour l'ensemble des parties prenantes et pas uniquement pour les initiés. Une fois que les performances sont déterminées, l'étape suivante est la modélisation des préférences par l'entremise de l'échelle de préférence.

4.3.4 - L'échelle de préférence

L'échelle de préférence se définit, selon Roy (2000), comme suit :

> Ensemble d'éléments, appelés échelons, rangés selon un ordre complet; chaque échelon est caractérisé soit par un nombre, soit par un énoncé verbal; il sert à traduire l'évaluation d'une action en prenant en compte des effets et attributs clairement précisés; relativement à ceux-ci et toutes autres choses égales par ailleurs, le rangement des échelons reflète le sens de variation de la préférence vis-à-vis des situations qu'ils servent à caractériser.

L'échelle de préférence permet donc de positionner les préférences des actions dans l'objectif de pouvoir les comparer.

4.3.5 Les seuils (de dispersion, de discrimination et de veto)

Toujours selon Roy (2000), le concept du seuil a pour objet de considérer, pour chaque critère, soit l'imprécision de certaines données en lien avec des faits passés ou présents, soit l'incertitude qui touche notre connaissance de l'avenir, soit encore nos difficultés à appréhender des propriétés ou effets très complexes.

Les seuils de dispersion évoquent des écarts plausibles par excès et par défaut qui risquent d'influencer l'évaluation d'une conséquence ou d'une performance. Ces seuils permettent d'appliquer dans le raisonnement une valeur optimiste et pessimiste en plus de la valeur probable.

Pour leur part, les seuils de discrimination sont utilisés plus spécialement pour modéliser le fait que l'écart entre les performances associées à deux actions peut être (relativement au critère considéré et toutes choses étant égales par ailleurs) concluant d'une préférence vis-à-vis de l'une des actions (seuil de préférence) ou compatible avec l'indifférence entre ces actions (seuil d'indifférence).

Le seuil de veto établit la limite à ne pas dépasser dans la discordance sur un critère pour conclure à un surclassement. Par définition, un critère est dit discordant avec la proposition

a' surclasse a s'il n'est pas concordant avec cette proposition (Roy, 1985). Un tel seuil de veto ne doit pas être confondu avec un niveau minimal (fixé, dans l'absolu, sur l'échelle d'un critère i) pour qu'une action appartienne à l'ensemble A. Le seuil de veto s'intéresse à l'écart de préférences entre $g_i(a')$ et $g_i(a)$.

La totalité de ces seuils peut démontrer une constance le long de l'échelle, comme ils peuvent aussi bien être variables. Advenant cette dernière situation, une distinction entre seuils directs et seuils inverses s'impose (Roy, 2000).

4.4 La description des experts

À la SADC Harricana, outre les membres de la commission d'investissement, quatre professionnels participent à l'évaluation des projets d'investissement. De ces quatre professionnels, nous retrouvons le directeur général, deux conseillers en développement économique ainsi que l'analyste financier (voir l'organigramme en annexe 1 de la page 160). Nous avons donc utilisé l'expertise et le jugement de ces quatre experts pour notre recherche. Comme l'illustre le tableau 4.1 de la page suivante, trois participants sur quatre ont comme domaine de compétence l'administration. Les quatre participants ont au moins un diplôme universitaire de premier cycle. La moyenne d'années d'expérience dans le financement commercial est de 4,5 ans. La moyenne d'âge des quatre experts se situe à 35 ans. Finalement, nous retrouvons parmi ce groupe trois hommes et une femme.

Tableau 4.1 Description des experts

	Experts				Moyenne
	1	2	3	4	
Domaine de compétence	Admin.	Admin. / Comptabilité	Hôtelerie / Restauration	Admin.	N/A
Niveau de scolarité le plus élevé	2e cycle univ.	1er cycle univ.	1er cycle univ.	1er cycle univ.	N/A
Années d'expérience dans le financement commercial	3	3	2	10	4,5
Âge	37	26	32	45	35

4.5 Le protocole de recherche

La cueillette d'informations s'est effectuée en deux temps distincts et complémentaires comme le montre le tableau 4.2 de la page suivante. Une première phase de cueillette s'est déroulée entre janvier 2009 et mai 2009. Cette recherche d'informations initiale s'est faite avec la littérature offerte sur le sujet et également par l'entremise d'entrevues avec des experts d'institutions financières, soit la BDC, le CLD, la SADC ainsi que Promutuel Capital (société de fiducie). Cette première étape a permis de construire une synthèse des différents critères de risque d'un projet qui sont pris en compte lors d'une demande de financement chez ces multiples organismes présents en région (voir annexe 2 de la page 161). Cette synthèse représente la famille cohérente de critères que l'on doit établir en tant que première étape de la méthodologie AHP, tel que mentionné précédemment.

Tableau 4.2 Sommaire du protocole de recherche

1er niveau	- Recherche au travers la littérature disponible - Examen des documents internes des institutions financières visitées sur les processus et critères à l'investissement - Réalisation d'une synthèse des critères de risque utilisés lors d'une évaluation d'une demande d'investissement
2e niveau	- Construction de la modélisation - Pondération de chacun des critères eu égard à leur niveau hiérarchique supérieur de la modélisation - Évaluation de dix projets historiques - Détermination d'intervalles de pointages associés à une prime de risque (taux d'intérêt) - Validation avec les experts de la SADC

Une fois cette synthèse réalisée, la deuxième étape de notre cueillette d'informations a débutée. Au cours de ce deuxième bloc de recherche, des rencontres ont eu lieu entre novembre 2009 et avril 2010 avec des experts de la SADC Harricana. Ces rencontres, de fréquence bimensuelle (sauf à quelques occasions) et de durées variantes entre une et trois heures, ont permis la réalisation de cinq étapes précises. Dans l'ordre, ces cinq étapes sont la construction de la modélisation, la pondération des critères de chacun des niveaux, l'évaluation de dix projets historiques, la détermination d'intervalles de pointages associés à la prime au risque du projet (taux d'intérêt) et, finalement, la validation des résultats.

4.6 La construction de deux modèles

En premier, nous leur avons soumis la synthèse des risques (famille cohérente de critères) présentée à l'annexe 2 (page 161) qui a été réalisée afin de leur montrer ce qui est utilisé dans la pratique ou encore ce qui est discuté dans la littérature récente. Ceci a permis de réaliser la deuxième étape de la méthodologie, c'est-à-dire, structurer la problématique de priorisation et de classification de façon hiérarchique. Pour ce faire, nous avons construit une modélisation sur l'évaluation du risque global d'une demande de financement sous deux modèles, comme démontré dans les figures 4.3 et 4.4 (respectivement aux pages 132 et 133). Cette modélisation, décomposée en structures hiérarchiques, comprend tous les risques que la SADC Harricana considère comme importants à évaluer lors d'une demande d'investissement, et ce, tout en demeurant fidèle à leur vision et mission. La première modélisation (figure 4.3 de la page 132) contient des critères évolutifs de l'environnement interne et externe du projet que la SADC Harricana désire évaluer à tous les renouvellements annuels ainsi que lors d'une évaluation d'un nouveau projet. La deuxième modélisation (figure 4.4 de la page 133) contient des critères inhérents au projet en soi (montage financier du projet, pourcentage de récupération du aux garanties, prévisions financières), donc qui n'évolueront pas dans le temps. Pour cette raison, ce deuxième modèle ne servira qu'à l'évaluation d'une demande d'investissement pour un nouveau projet et non pour les renouvellements annuels du même projet. Cependant, la prime associée à ce deuxième modèle sera additionnée à la prime du premier modèle, et ce, pour toutes les années subséquentes du prêt. Par exemple, pour un prêt sur cinq ans, les deux grilles seront utilisées lors de la première année alors que pour les quatre années subséquentes, seule la

première grille sera utilisée à laquelle sera additionnée la prime du deuxième modèle calculée lors de la première année.

Figure 4.3 Structuration de la problématique, grille # 1

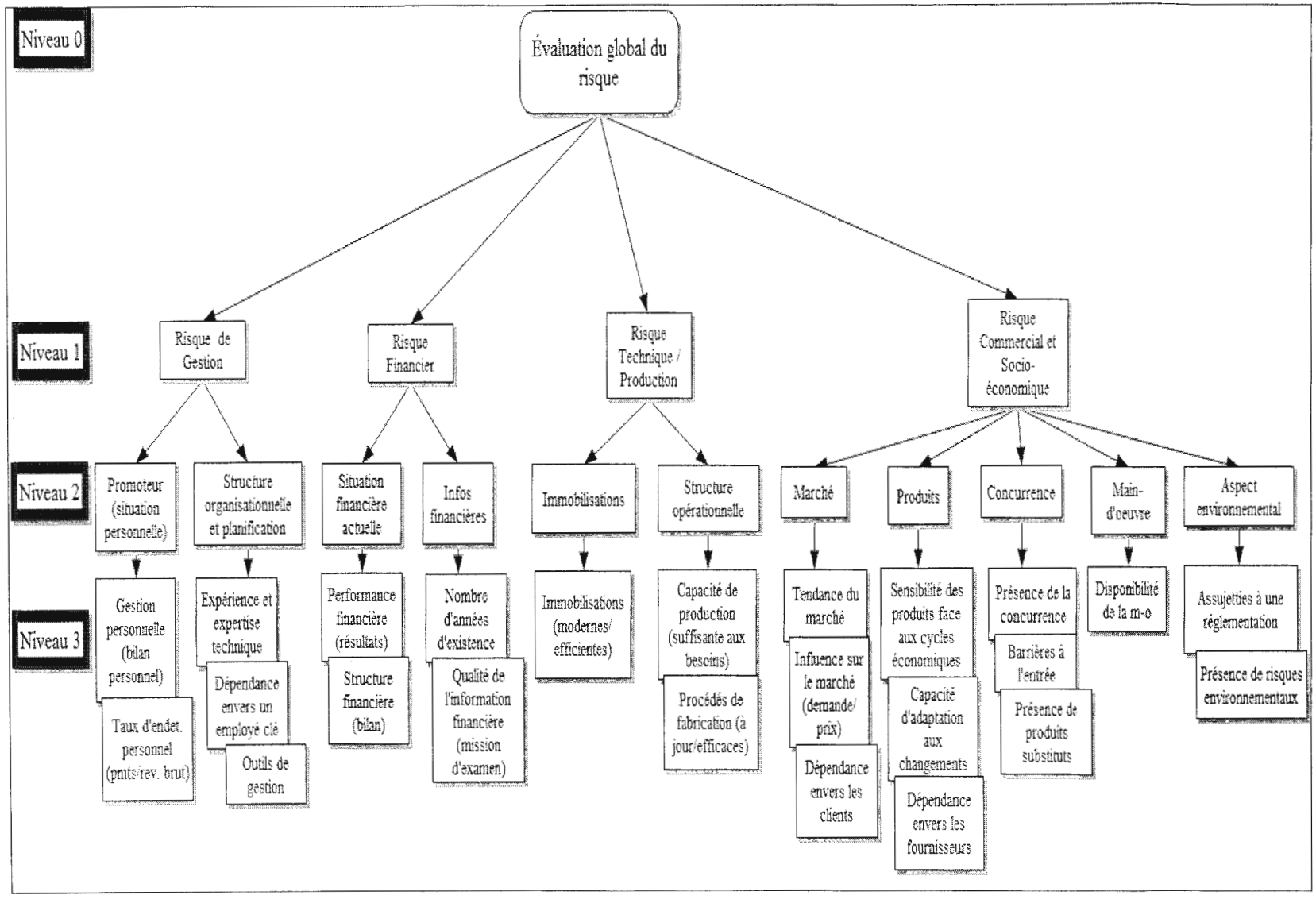
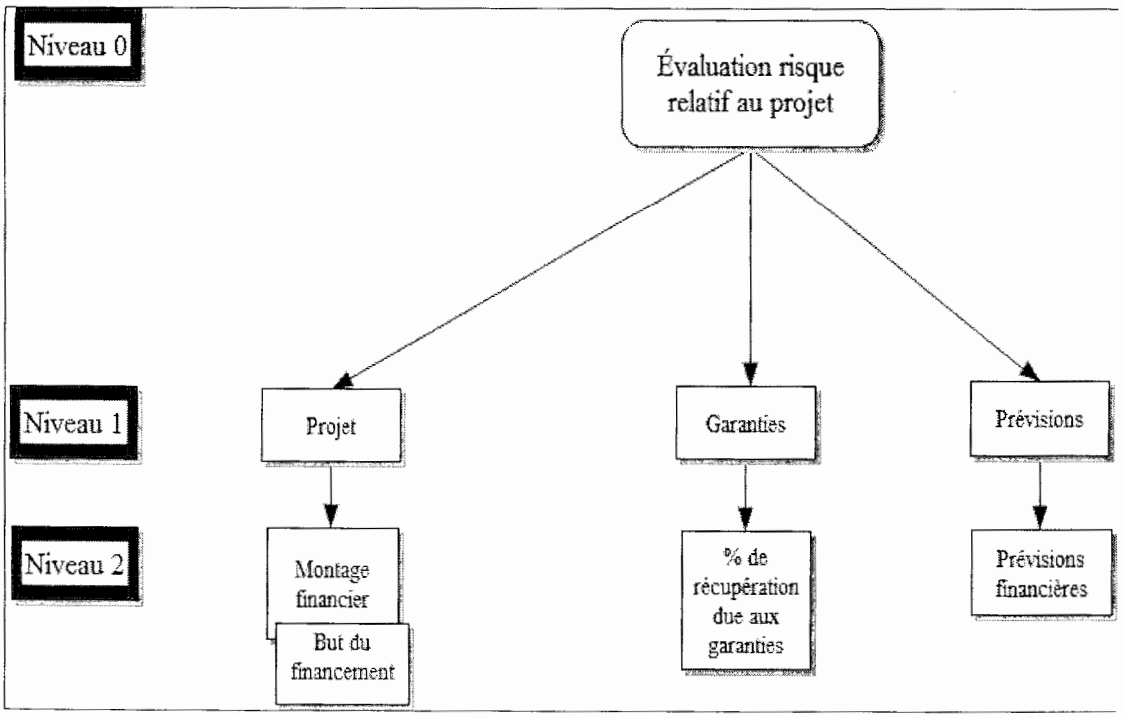


Figure 4.4 Structuration de la problématique, grille # 2



De plus, lors de cette étape, nous avons établi le tableau de performance associé au dernier niveau hiérarchique, ce qui permettra, ultimement, d'évaluer les projets selon leur performance par rapport aux critères de ce dernier niveau. Cette façon de procéder est connue dans le domaine sous le terme « rating » (Saaty 2004; Yurdakul et Tansel 2004). Nous en avons un aperçu à la figure 4.5 de la page 135 où trois niveaux de performance sont rattachés à chacun des critères (pour deux critères, nous avons établi quatre niveaux de performance). Ces trois niveaux accordent un pointage différent dépendamment de la performance face au critère. Par exemple, le premier niveau correspond à un risque faible, donc à une bonne performance, or le pointage qui s'y rattache est de 1,0 (sur 1,0). Le deuxième niveau correspond généralement à un risque moyen du projet quant au critère,

donc le pointage qui s'y rattache est d'environ 0,5 (sur 1,0). Le troisième niveau qui indique une performance faible face au risque accorde un pointage d'environ 0,17 (sur 1,0). Ces pointages ne sont qu'à titre exemplaire, car ils peuvent varier d'un critère à l'autre. Le questionnaire d'évaluation complet qui a servi à évaluer chacun des dix projets est présenté en annexe 8 à la page 181. Ce questionnaire, dûment rempli avec les professionnels de la SADC, représente les données du tableau de performance.

Figure 4.5 Aperçu du tableau de performance de la grille # 1

Expert Choice C:\Users\Utilisateur\Desktop\2 avril 10 projets.ahp Combined

File Edit Go Tools Formula Type Help

Covering Objectives / Formulas	Type	Low / I1	High / I2	Curve / I3
Risque de gestion \ Promoteur (situat	RATINGS	Ratio actif/dette Bonne équité personnelle	Ratio actif/dette Certaine capacité (pas	Ratio actif/dette Faible capacité ou sa capacité e
Risque de gestion \ Promoteur (situat	RATINGS	Pmts mensuels/revenus brut = < à 25 %	Pmts mensuels/revenus brut = < à 35 %	Pmts mensuels/revenus brut = > à 35 %
Risque de gestion \ Structure organis	RATINGS	5 ans et +	3 à 5 ans	- de 3 ans
Risque de gestion \ Structure organis	RATINGS	Aucune dépendance	Faible dépendance	Dépendance
Risque de gestion \ Structure organis	RATINGS	4 et +	2 ou 3	Aucun
Risque financier \ Situation financière	RATINGS	Entreprise très performante	Entreprise démontre une certaine perfor	Entreprise ne démontre aucune performance finan
Risque financier \ Situation financière	RATINGS	Excellente structure financière	Bonne structure financière	Structure financière précaire
Risque financier \ Infos financières \	RATINGS	5 et +	3 à 5 ans	- de 3 ans
Risque financier \ Infos financières \	RATINGS	Rapport du vérificateur	Mission d'examen	Avis au lecteur
Risque technique/production \ Immob	RATINGS	Immob. adaptées, modernes et efficientes	Immob. adaptées et efficientes	Immob. adaptées et/ou efficientes
Risque technique/production \ Structu	RATINGS	Cap. de production supérieure à la deman	Cap. de production suffisante à la demai	Cap. de production saturé (ou presque)
Risque technique/production \ Structu	RATINGS	Procédés de fabrication efficaces et effici	Procédés de fabrication efficaces (sans	Procédés de fabrication non structurés
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	Marché en croissance (avec preuves justi	Marché stable	Marché en déclin
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	Le marché démontre que l'offre ne suffit pa	Rien indique que la demande est supéri	Le marché démontre que que l'offre est supérieure
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	Les trois principaux clients représentent m	Les trois principaux clients représentent	Les trois principaux clients représentent plus de 7
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	Produits/services peu influencés par les c	Produits/services affectés (moyennemen	Produits/services fortement affectés par les cycle
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	L'offre de produits/services peut rapideme	L'offre de prodits/services pourrait s'ad	L'offre de produits/services peut partiellement (ou
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	Les trois principaux fournisseurs représen	Les trois principaux fournisseurs représe	Les trois principaux fournisseurs représentent plus
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	Peu de concurrence	Concurrence moyenne	Forte concurrence
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	Forte(s) barrière(s) à l'entrée	Barrière(s) à l'entrée raisonnable(s)	Faible(s) barrière(s) à l'entrée
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	Produits/services spécialisés ne pouvant	Produits/services qui se distinguent mai	Produits/services standards pouvant être substitu
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	M-O disponible (signe de surplus)	M-O suffisante (aucun signe de pénurie),	M-O rare
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	Assujettie à aucune règlementation	Assujettie à une règlementation ne limite	Assujettie à une règlementation pouvant restreind
Risque commercial et socio-économic	RATINGS	Aucun ou faible risque d'incident relié à l'e	Présente un risque d'incident relié à l'en	Risque élevé d'incident relié à l'environnement (e

Source: logiciel Expert Choice, version 11.5 Professionnelle, 2008

4.7 Les comparaisons par paires

Lorsque la modélisation fut terminée, nous avons procédé à la troisième étape de la méthodologie AHP, qui est la collecte des données quantitatives et qualitatives. Pour la collecte des données, nous avons demandé l'avis des quatre experts de la SADC Harricana en procédant par comparaisons binaires pour les deux modèles. Ainsi, tous les critères d'un même niveau hiérarchique qui ont le même parent hiérarchique ont été évalués de façon binaire. Par exemple, nous pouvons voir, à la figure 4.6 de la page suivante, la matrice type utilisée par les experts pour le premier niveau de la grille # 1. La comparaison de l'importance relative entre deux critères s'est effectuée à l'aide de l'échelle à neuf points de Saaty tel qu'elle apparaît au tableau 4.3 de la page 138.

Figure 4.6 Matrice de comparaisons par paire du premier niveau de la grille # 1

Questionnaire

File Edit Assessment Go Help

Compare the relative importance

RISQUE DE GESTION *versus* RISQUE FINANCIER

with respect to: Goal: Évaluation du risque global

1	Risque de gestion	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Risque financier
2	Risque de gestion	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Risque technique/production
3	Risque de gestion	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Risque commercial et socio-économique
4	Risque financier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Risque technique/production
5	Risque financier	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Risque commercial et socio-économique
6	Risque technique/production	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Risque commercial et socio-économique

1 = Equal | 3 = Moderate | 5 = Strong | 7 = Very Strong | 9 = Extreme

Invert | Calculate | Close | Cancel

Source: logiciel Expert Choice, version 11.5 Professionnelle, 2008

Tableau 4.3 Échelle à 9 points de Saaty

Jugement verbal	Valeur numérique
Extrêmement plus important	9
Très fortement plus important	7
Fortement plus important	5
Modérément plus important	3
Importance égale	1
Valeurs intermédiaires entre deux jugements, utilisées pour affiner le jugement	2-4-6-8

Puisque nous avions quatre évaluations provenant du jugement des quatre experts participant à la recherche, nous avons constaté qu'au niveau de certains critères il y a une différence marquée dans les évaluations[67]. Or, une fois que tous les experts ont rempli le questionnaire, la moyenne géométrique fut utilisée afin d'obtenir l'agrégation finale de chacun des critères, comme l'ont fait Lee et al. (2009). La moyenne géométrique s'avère appropriée puisque les comparaisons binaires (par paires) se font à l'aide de l'échelle à neuf points de Saaty (tel que discuté auparavant). Donc, comme l'expliquent Martel et Nadeau (1988) dans la figure 4.7 de la page suivante, la moyenne géométrique est l'opération statistique privilégiée. Cette préférence quant à la moyenne arithmétique vient du fait que cette dernière est plus affectée par les valeurs extrêmes. De ce fait, la moyenne géométrique sera toujours inférieure ou égale à la moyenne arithmétique.

[67] Voir les histogrammes des comparaisons binaires des quatre experts présentés à l'annexe 4 (page 164).

La moyenne géométrique d'un ensemble de n nombres positifs est définie par la racine $n^{\text{ième}}$ du produit des n valeurs :

$$MG = \sqrt[n]{(x_1)(x_2)\ldots(x_n)}$$

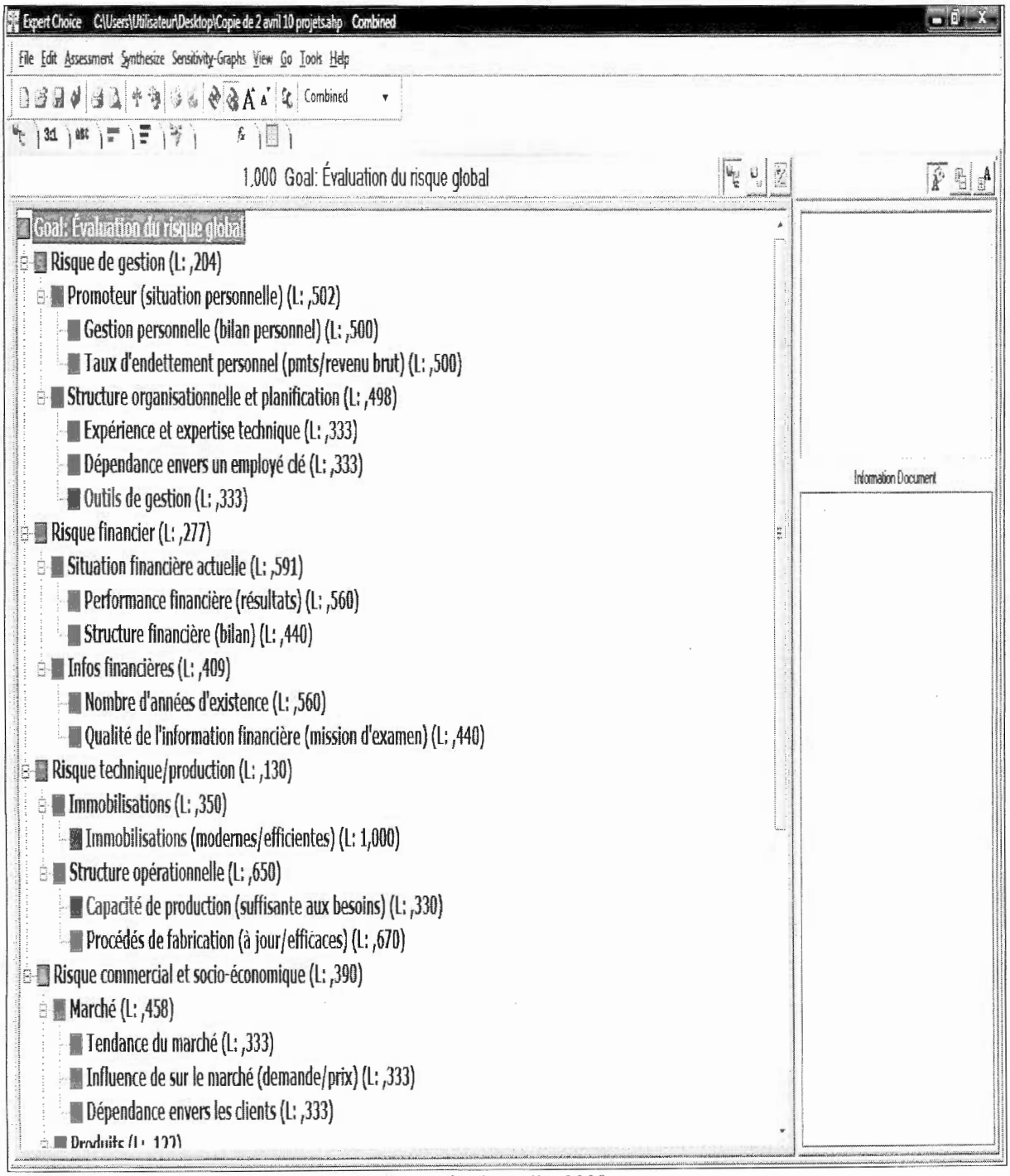
Figure 4.7 Exemples de techniques statistiques utilisables selon le type d'échelles de mesure

Type d'échelles / «Opérations statistiques»	nominale	ordinale	d'intervalle	rapport
Mesures de position	Mode	Médiane Fractiles	Moyenne arithmétique	Moyenne géométrique
Mesures de dispersion		Fractiles	Écart type Étendue	Pourcentage de variation
Mesures d'association	Coefficient de contingence (table de contingence)	Corrélation de rang	Corrélation Régression	Toutes ces techniques
Test de signification	Test du khi-carré	Test du signe, des rangs	Test du t Test du F	Tous ces tests

Source : MARTEL, Jean-Marc et Raymond NADEAU (1988). *Statistique en gestion et en économie*, p. 11.

Avec la moyenne géométrique, nous avons donc été en mesure de déterminer les priorités (pondérations) de chacun des critères et sous-critères pour les deux modèles. Nous pouvons voir les résultats de la première grille dans la figure 4.8 de la page qui suit.

Figure 4.8 Pondération de chacun des critères et sous-critères selon leur niveau hiérarchique



Source: logiciel Expert Choice, version 11.5 Professionnelle, 2008

4.8 L'ensemble des projets étudiés

L'étape suivante a consisté à sélectionner dix projets appartenant à la base de données historiques de la SADC. Les projets de cet échantillon de convenance, que l'on retrouve au tableau 4.4 de la page suivante, ont été choisis de concert avec la SADC de manière à pouvoir établir des intervalles de pointages. Pour des raisons de confidentialités, les dix projets ont été identifiés par une lettre alphabétique allant de A à J. Ainsi, dans cet échantillon, nous retrouvons un projet qui n'a pas été financé (Projet F), un autre qui, de l'avis des experts, représente le seuil critique de financement (Projet I), un autre projet qui, toujours selon les experts, représente le minimum de risque (Projet A) et finalement, sept autres projets financés et représentant des niveaux de risques variés. La moyenne des montants prêtés pour les neuf projets financés est de 57 000 $, l'amortissement moyen de 63 mois (donc légèrement supérieur à cinq ans) alors qu'en moyenne, les entreprises ou entrepreneurs en étaient à leur 2,2ième projet avec la SADC Harricana.

Tableau 4.4 L'ensemble des projets sélectionnés

Projet	Amortissement (en mois)	Montant (arrondi aux milliers)	Nombre de prêts
A	48	34 000	1
B	48	41 000	2
C	60	34 000	7
D	60	122 000	1
E	84	92 000	1
F	-	-	-
G	84	59 000	4
H	51	53 000	2
I	84	60 000	1
J	48	14 000	1
Moyenne	**63**	**57 000**	**2,2**

Une fois les projets sélectionnés, nous avons pu les évaluer individuellement selon le tableau de performance associé au dernier niveau hiérarchique des deux modélisations. Finalement, nous avons déterminé le seuil critique de financement, en plus d'établir six intervalles de pointages pour la première grille et trois intervalles pour la deuxième grille. Ces intervalles sont reliés à une prime au risque (taux d'intérêt) qui décroit plus que le pointage de l'évaluation (performance face au risque) est élevé.

4.9 Le mode de traitement des données

Le traitement des données s'effectue à l'aide du logiciel Expert Choice, mais il peut également se faire avec Excel (dans une mesure moins raffinée et sans certaines fonctionnalités comme l'analyse de sensibilité). L'annexe 5 de la page 175 présente justement la même démarche effectuée avec Excel. Nous avons suivi les mêmes étapes et le

même procédé à tous les calculs nécessaires en commençant par la moyenne géométrique des quatre jugements d'expert et en terminant par le calcul du vecteur propre de chacun des critères et sous-critères. Les résultats ainsi obtenus (voir annexe 6 de la page 178) sont quasi identiques à ceux obtenus avec le logiciel Expert Choice (figure 4.8 de la page 140). Les seules différences se situent au niveau de la troisième décimal à quelques occasions, ce qui est négligeable.

L'utilisation du logiciel Expert Choice suit les mêmes étapes et processus que celui défini dans le présent chapitre. L'utilisation du logiciel permet la création d'un groupe, ici de quatre participants, afin d'enregistrer chacune de leurs évaluations. Pour chacune de ces évaluations, la moyenne géométrique des quatre participants est calculée afin d'obtenir une pondération pour chaque critère et sous-critère (tel que discuté et démontré à la figure 4.8 de la page 140). Par exemple, les quatre risques composant le niveau 1 de la grille # 1 (gestion, financier, technique/production et commercial/économique) ont donc une pondération différente qui provient de l'évaluation des quatre experts. Remarquons que l'ensemble de ce modèle a une pondération totale de 1,000 au niveau 0 où l'on retrouve le but du modèle c'est-à-dire « Évaluation du risque global ». La pondération totale de 1,000 indique que le pointage maximal pouvant être atteint pour une évaluation de demande d'investissement est de 1,000. Les dix projets ont été évalués sur les deux modélisations afin d'obtenir deux pointages reliés à l'évaluation de leur risque global.

4.10 La validation des résultats

Comme il a été mentionné, suite à l'évaluation des dix projets, nous avons été en mesure de les classer et d'en dégager des intervalles de pointage reliés à des primes de risque (taux d'intérêt). Par la suite, les résultats obtenus à l'aide de AHP ont été comparés à la prime initialement attribuée par la SADC Harricana. Les différences ont finalement été présentées, expliquées et validées avec l'ensemble des experts participant à l'étude (voir en annexe 7 à la page 180 la lettre de confirmation du directeur général de la SADC Harricana).

Conclusion

Ce chapitre nous a permis de justifier le choix de la méthodologie privilégiée afin de répondre à notre objectif de recherche qui est, rappelons-le, d'aider la SADC Harricana dans l'évaluation et la classification des projets d'investissement afin de pouvoir y associer des taux de financement. En plus d'expliquer les tenants et aboutissants de la méthodologie AHP, nous avons décrit les experts, le protocole de recherche, la construction des deux modèles, les comparaisons par paires, l'ensemble des projets étudiés, le mode de traitement de données ainsi que la validation des résultats. Le prochain chapitre se consacre à présenter et analyser les résultats de la recherche.

CHAPITRE V

PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS

Le chapitre cinq de ce mémoire est composé de quatre parties. Ces quatre parties sont dans l'ordre suivant: la présentation des résultats de la recherche, l'analyse des résultats, la critique synthèse de l'étude et, finalement, les éléments de réflexion quant à la mise en œuvre de l'outil dans l'organisation.

5.1 La présentation des résultats

Chacun des dix projets a été évalué sur l'ensemble des vingt-huit éléments figurant au niveau trois des deux modèles tel que démontré dans le tableau 5.1 de la page suivante (vingt-quatre critères pour la grille # 1 et quatre critères pour la grille # 2). Tous ces critères sont donc présents dans le formulaire d'évaluation utilisé pour le tableau de performance (voir annexe 8 page 181).

Tableau 5.1 Liste des critères du niveau trois des modèles d'évaluation

Grille # 1	Grille # 2
- La gestion personnelle (bilan personnel) - Le taux d'endettement personnel (paiements/revenu brut) - L'expérience et/ou l'expertise technique - La dépendance envers un employé clé - Les outil(s) de gestion - La structure financière (bilan d'entreprise) - Les performances financières (résultats) - Le nombre d'années d'existence - La qualité de l'information financière - Les immobilisations - L'utilisation de la capacité de production - Les procédés de fabrication - La tendance du marché - L'influence sur le marché (demande/prix) - La dépendance envers les clients - La sensibilité des produits par les cycles économiques - La capacité des produits/services à s'adapter à l'évolution de la demande - La dépendance envers les fournisseurs - La présence de la concurrence - Les barrières à l'entrée (pour de nouveaux compétiteurs) - La présence de produits substituts - La disponibilité de la main-d'œuvre - L'assujettissement à une règlementation - La présence de risques environnementaux	- La qualité du montage financier - Le but du financement - Le % de récupération due aux garanties - Les prévisions financières

Une fois l'évaluation des projets effectuée, nous avons pu obtenir un pointage pour chacun de ces projets. Les dix projets ont obtenu les pointages qui sont indiqués au tableau 5.2 de la page suivante (voir annexes 9 et 10 respectivement aux pages 188 et 192 pour les résultats à l'aide d'Excel).

Tableau 5.2 Pointages des dix projets

Projet	Pointage Grille 1	Pointage Grille 2
A	0,833	0,658
B	0,470	0,284
C	0,726	0,747
D	0,621	0,864
E	0,699	0,633
F	0,440	0,246
G	0,595	0,202
H	0,543	0,365
I	0,514	0,359
J	0,538	0,560

Rappelons que l'objectif de la recherche est d'aider les preneurs de décisions dans leur évaluation et classification des demandes de financement. L'étape de l'évaluation étant réalisée par les modèles, il ne reste plus que la classification. Or, il a déjà été mentionné que lors de la sélection de l'échantillon des dix projets, les choix ont été fondés à partir d'informations essentielles. En sachant que le projet I représente le seuil critique, nous avons établi le seuil minimal, pour l'obtention d'un financement, à 0,500 (pour la grille # 1)[68]. Puisque la prime maximale associée à un projet est de 8 % (plus le taux de base) à la SADC Harricana, de concert avec eux, nous avons accordé un maximum de 5 % à la grille # 1 et un maximum de 3 % à la grille # 2. À partir de ce point, nous avons réussi à distinguer des intervalles de pointages qui apparaissent au tableau 5.3 de la page suivante.

[68] La grille # 2 ne sert pas à déterminer s'il y a financement ou non du projet, seule la grille # 1 le permet.

Tableau 5.3 Intervalles de pointage et la prime s'y rattachant

Grille # 1		Grille # 2	
Intervalles de pointage	**Prime**	**Intervalles de pointage**	**Prime**
Moins de 0,500	Non-financement	0,000 à 0,333	3 %
0,500 à 0,599	5 %	0,334 à 0,666	2 %
0,600 à 0,699	4 %	0,667 à 1,000	1 %
0,700 à 0,799	3 %		
0,800 à 0,899	2 %		
0,900 à 1,000	1 %		

Suite aux résultats de l'évaluation des dix projets et à l'établissement des primes selon les intervalles, nous avons additionné les primes des deux grilles pour chaque projet afin d'obtenir une prime totale pour chacun d'eux. Cette prime a été comparée avec celle que les projets avaient initialement reçue par la SADC Harricana selon leur évaluation. Cette comparaison est illustrée dans le tableau 5.4 ci-dessous où l'on retrouve le calcul selon les deux méthodes ainsi que la différence entre celles-ci.

Tableau 5.4 Comparaison du calcul de la prime entre AHP et la SADC

Projet	Calcul de la prime avec AHP	Calcul de la prime selon SADC	Différence
A	4,00	3,75	0,25
B	NF	5,50	+2,50
C	4,00	4,00	0,00
D	5,00	5,50	0,50
E	6,00	5,50	0,50
F	NF	NF	0,00
G	8,00	5,50	2,50
H	7,00	5,50	1,50
I	7,00	5,50	1,50
J	7,00	6,00	1,00

5.2 - L'analyse des résultats obtenus

Pour faire une synthèse de ces résultats, nous pouvons voir au tableau 5.5 ci-dessous que cinq projets sur dix ont obtenu une différence entre les deux méthodes d'établissement de prime se situant dans un intervalle [0 à 0,5]. Sur ces cinq projets, deux ont obtenu la même prime, soit les projets C et F. La moyenne des différences entre les deux méthodes pour les dix projets est de 1,025 %. La différence est toujours à l'avantage de la SADC sauf dans le cas du projet D. La SADC Harricana aurait donc obtenu des retours sur investissement plus élevés avec la méthodologie AHP. Notons que les différences ont été présentées, expliquées et validées avec l'ensemble des experts participant à l'étude.

Tableau 5.5 Synthèse des différences entres les deux méthodes de calcul

Nombre de projets	Différence (en %)
5	[0 à 0,5]
1	] 0,5 à 1]
2	] 1 à 1,5]
2	+ de 1,5
Moyenne	1,025

Les résultats des tableaux 5.4 et 5.5 (page précédente et ci-dessus) montrent une cohérence de la méthodologie AHP envers les primes calculées par la SADC. De plus, la méthodologie AHP permet une logique objective et rationnelle dans l'établissement des primes de risque reliées aux projets. L'évaluation d'un projet se concentre sur vingt-huit

critères et la performance quant à ces critères détermine des pointages reliés directement à une prime au risque du projet.

Nous avons mentionné précédemment qu'il était important de conserver une cohérence avec une telle approche méthodologique. Or, la moyenne de l'indice d'incohérence des quatre experts obtenue à l'aide du logiciel Expert Choice sur la grille # 1 est de 0,0794. Le ratio de la grille # 2 n'est pas calculé, car une seule comparaison a été effectuée dans ce modèle, ce qui ne permet pas d'établir des conclusions précises. L'indice de la grille # 1 se situe sous le 0,10 qui est considéré par Saaty (2008) comme le seuil d'acceptation limite. Notre indice d'incohérence indique que les experts ont fait preuve de cohérence lors de l'évaluation de l'importance relative des critères dans les comparaisons par paire. Un niveau d'incohérence supérieur à 0,10 aurait exigé de recommencer les évaluations, ce qui ne fut pas le cas pour notre recherche.

Conclusion

Dans ce chapitre cinq, il a été question des résultats obtenus au cours de la recherche. L'objectif de la recherche était d'aider la SADC Harricana dans l'évaluation et la classification des projets d'investissement. Les résultats obtenus à l'aide de notre outil démontrent une cohérence et plusieurs points positifs dans l'atteinte de cet objectif de recherche. De plus, notre indice d'incohérence étant inférieur à 0,10, nous sommes en droit

d'accepter la cohérence de nos modèles. Le chapitre suivant viendra conclure la recherche en précisant, entre autres, les portées et les limites de celle-ci.

CHAPITRE VI

CONCLUSION

Le dernier chapitre de ce mémoire présente la nature de la recherche, ses portées, ses limites, ses critiques méthodologiques ainsi que quelques éléments de réflexion sur la mise en œuvre de l'outil dans l'organisation.

6.1 La nature de la recherche

Notre recherche s'inscrit dans le paradigme constructiviste. Notre modèle d'évaluation et de classification mis en œuvre dans cet ouvrage est un construit qui se veut une réflexion de la réalité. Ce construit est appelé à évoluer dans le temps et contient ses limites.

6.2 Les portées de la recherche

Cette méthodologie permet une évaluation objectivée d'un projet d'investissement et permet également une cohérence dans les évaluations de projets. Avec cet outil, la prime est calculée à partir de la performance du projet sur des critères bien précis, de sorte que la prime calculée pour un projet d'investissement devrait être identique peu importe le

professionnel qui traite la demande dans l'organisation. C'est donc un outil convivial, neutre et cohérent qui pourrait très bien s'adapter à la teinte des autres SADC de la région de l'Abitibi-Témiscamingue, voire même au niveau provincial.

6.3 Les limites de la recherche

Bien que le risque d'un projet se trouve à être évalué de façon globale, le risque du portefeuille de la SADC Harricana n'est pas pris en compte avec la méthodologie suggérée dans cette recherche. Un suivi à ce sujet doit venir accompagner notre méthodologie. L'utilisation du Médaf[69] peut s'avérer utile pour cette étape (Bodie et Merton, 2007).

Une autre limite repose dans le fait que certains critères peuvent s'appliquer ou non à certains types de projet en fonction de la nature de celui-ci, de même que la pondération de certains critères peut être appelée à changer selon le secteur d'activité. Par exemple, un organisme à but non-lucratif qui soumet une demande de financement à la SADC Harricana n'a pas les mêmes attentes de rentabilité qu'un projet venant d'une PME privée. Les critères portant sur la rentabilité financière ne devraient donc pas avoir le même poids dans les deux évaluations de cet exemple. Une grille dédiée exclusivement à l'évaluation de ce type d'organisme pourrait être construite afin de considérer cette différence ou encore un facteur

[69] Le modèle d'évaluation des actifs financiers (Médaf) sert entre autres, de point de départ à l'allocation des actifs et aux choix des investissements.

atténuant et attaché à la grille originelle pourrait être pris en compte lorsqu'il s'agit de ce type d'organisme. Le cas du secteur agroalimentaire est également particulier et devrait être assujetti à ce même traitement.

6.4 Les critiques de la méthodologie AHP

McCaffrey (2005) nous rappelle que, malgré le consensus général à propos du fait que la méthodologie AHP est à la fois techniquement valable et utile dans la pratique, celle-ci a reçu certaines critiques. L'une de ces critiques vise l'utilisation de l'échelle à neuf points et la qualifie d'arbitraire (Poyhonen *et al.* 1997). Les recherches de ces auteurs ont conclu que la perception de l'expression de jugement varie d'un sujet à l'autre et dépend également de l'ensemble des éléments impliqués dans la comparaison. Donc, la perception de deux individus peut être différente lorsqu'on leur demande d'émettre leur jugement, ce qui est tout à fait plausible comme nous l'avons vu dans notre explication du concept de perception au chapitre 3. C'est pourquoi qu'au lieu d'utiliser le jugement d'une seule personne, nous avons calculé la moyenne géométrique des jugements de tous les professionnels qui ont à évaluer les demandes d'investissement à la SADC Harricana. En procédant ainsi, nous avons atténué les valeurs extrêmes et pris en compte la perception de tous les intervenants à l'intérieur de l'organisme.

Les critiques sont et seront toujours présentes. N'empêche qu'un article[70] paru en 2008 dans la revue *Management Science* retraçant les quinze années de progrès dans tous les domaines de la prise de décision multicritère a montré que les publications utilisant AHP ont de loin été plus nombreuses que celles de tout autre domaine, allant même à caractériser leur croissance d'énorme.

6.5 Les éléments de réflexion sur la mise en œuvre de l'outil dans l'organisation

De par son mécanisme (au travers les comparaisons par paire), une telle méthodologie prend en compte les perceptions de tous les experts participants à l'évaluation des demandes d'investissement. Lorsqu'un(e) employé(e) quitte son emploi ou encore qu'une nouvelle personne entre en fonction, les priorisations (pondérations) de tous les critères sur tous les niveaux sont appelées à changer. La nouvelle personne devra faire, à son tour, toutes les comparaisons afin de refaire le calcul des moyennes géométriques et ainsi obtenir de nouvelles priorisations.

L'implantation de cet outil devient intéressante à deux égards. Dans un premier temps, pour les professionnels de la SADC Harricana qui doivent fournir des explications aux promoteurs quant à leur taux d'intérêt. Avec un outil structuré, juste et cohérent pour tous, il leur serait facile de justifier l'établissement de la prime.

---

[70] DYER, James S. *et al.* (2008). Multiple Criteria Decision Making, Multiattribute Utility Theory : Recent Accomplishments and What Lies Ahead, *Management Science*, vol 54 (7), Juillet 2008, pp 1339-1340.

Dans un deuxième temps, cet outil pourrait également être bénéfique aux entrepreneurs/promoteurs qui soumettent leur projet. Le fait de mieux connaître les faiblesses de leur entreprise/projet peut les aider à mieux prévenir ces risques potentiels. Même qu'il pourrait être facile, avec une analyse de sensibilité effectuée avec Expert Choice, de déterminer sur quels facteurs de risque ils sont en mesure de travailler et de s'améliorer afin d'obtenir un meilleur pointage, ce qui signifie un taux d'intérêt plus bas de même qu'une solidité accrue de leur entreprise/projet.

Le logiciel Expert Choice est un outil très intéressant, mais dispendieux. Dans un format plus petit et moins spécialisé, une telle méthodologie est facilement réalisable avec Excel, comme on a pu le voir tout au long de cet ouvrage. Il suffit d'avoir une connaissance des fonctionnalités de ce tableur ainsi que de la mécanique mathématique qui se cache derrière l'obtention des pondérations pour les différents critères et sous-critères.

Conclusion

Ce dernier chapitre nous a permis d'amener des explications sur la nature, les portées et les limites de la recherche. Nous avons également pris connaissance qu'il existe certaines critiques sur la méthodologie AHP. Finalement, il a été question des éléments de réflexion sur la mise en œuvre d'un tel outil dans l'organisation.

GLOSSAIRE SUR LES DONNÉES DE L'EMPLOI[71]

Population active : représente l'ensemble des personnes qui déclarent exercer ou chercher à exercer une activité professionnelle rémunérée. Les chômeurs font donc partie de la population active.

Taux d'activité : indique le rapport entre la population active (les personnes qui sont soit en emploi, soit au chômage) et la population totale en âge de travailler (à savoir, les personnes de 15 ans et plus).

Taux de chômage : exprime le rapport entre la population au chômage et la population totale en âge de travailler. Notons que pour être considérée « au chômage », une personne doit être âgée de 15 ou plus, ne pas avoir d'emploi et en rechercher un activement.

Taux d'emploi : indique le rapport entre la population employée et la population en âge de travailler (les personnes de 15 ans et plus).

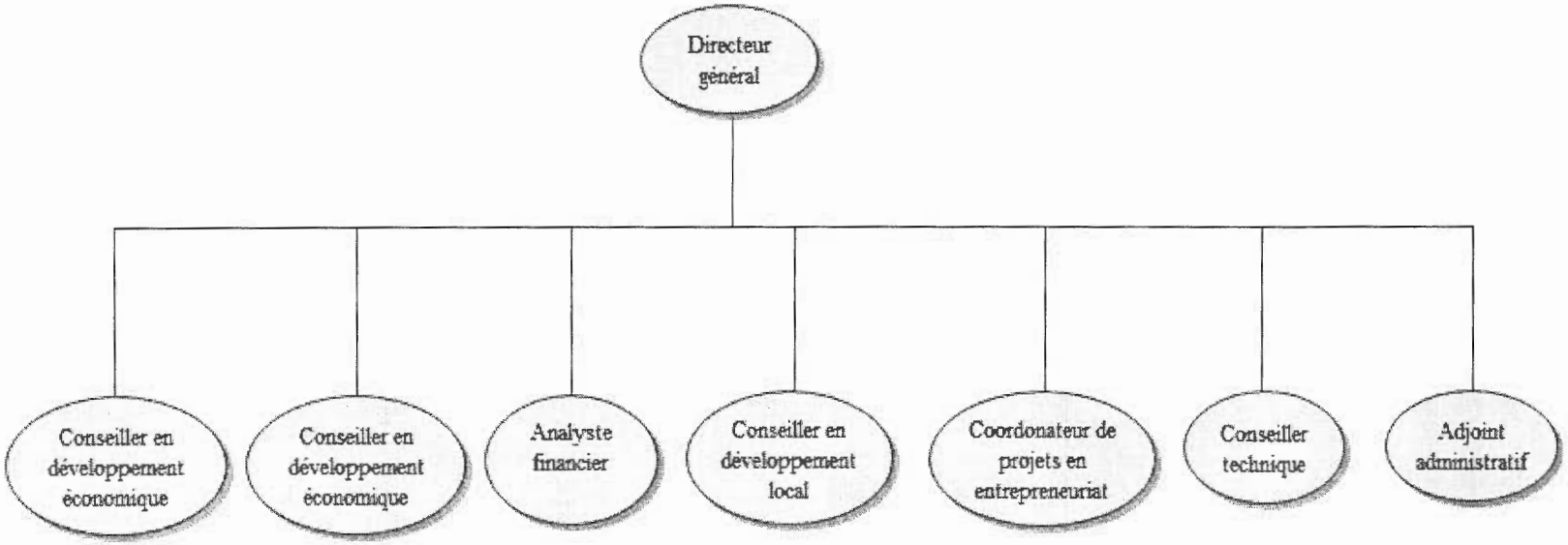
Temps partiel : tout horaire inférieur à l'horaire légal (35 heures) ou conventionnel (durée fixée par convention dans la branche ou l'entreprise considérée).

[71] Les définitions proviennent de la Chambre de commerce du Montréal métropolitain (2006).

Temps plein : activité professionnelle occupant la totalité du temps normal de travail.

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1



* L'usage du masculin dans le titre des postes n'est qu'à titre indicatif seulement.

Annexe 2

Critères de risque dans l'évaluation d'un projet

- Risque de Gestion
  -Planification
  -Capacités administratives
  -Expériences antérieures
  -Savoir s'entourer

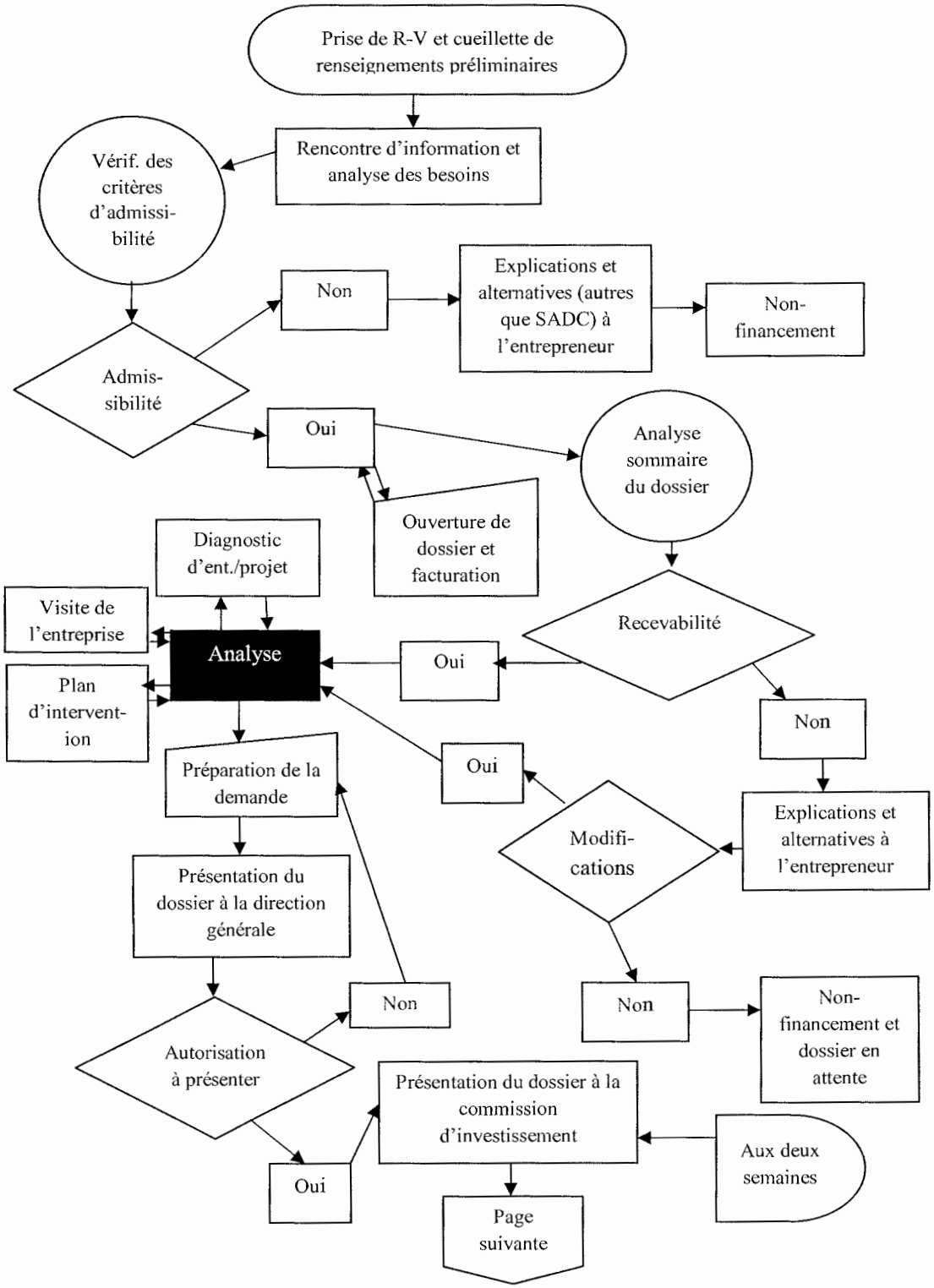
- Risque Socio-économique
  -Relations de travail
  -Capacité de rétention et d'attractivité de la main-d'œuvre
  -Disponibilité de la main-d'œuvre
  -Taux de roulement
  -Conditions de travail

- Risque Commercial
  -Dépendance face aux fournisseurs
  -Barrières à l'entrée
  -Position de l'entreprise sur son marché
  -Accès à la matière première
  -Potentiel du secteur d'activité
  -Réseau de distribution

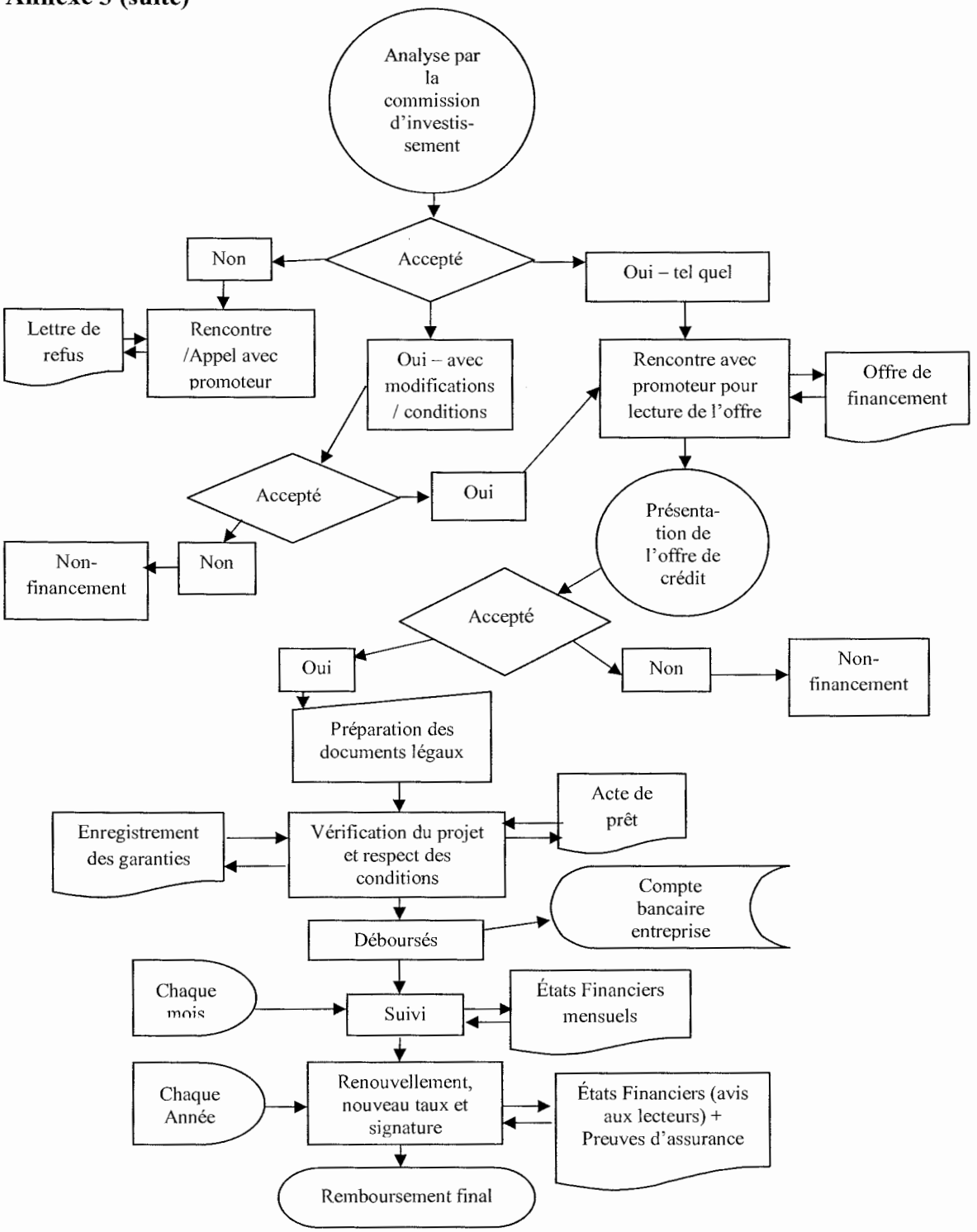
- Risque Financier
  -Garanties disponibles
  -Capacité de réinvestissement
  -Importance des liquidités
  -Structure financière (ratios par rapport au secteur)
  -Qualité de l'actif
  -Viabilité

- Risque Technique
  -Aspect environnemental
  -Capacité de production
  -Contrôle de la qualité
  -Qualité des équipements

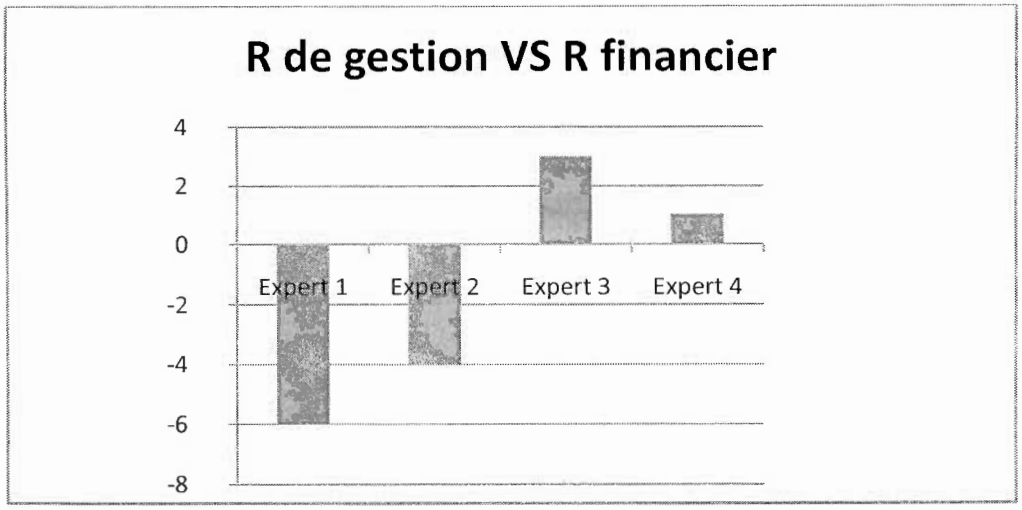
Annexe 3

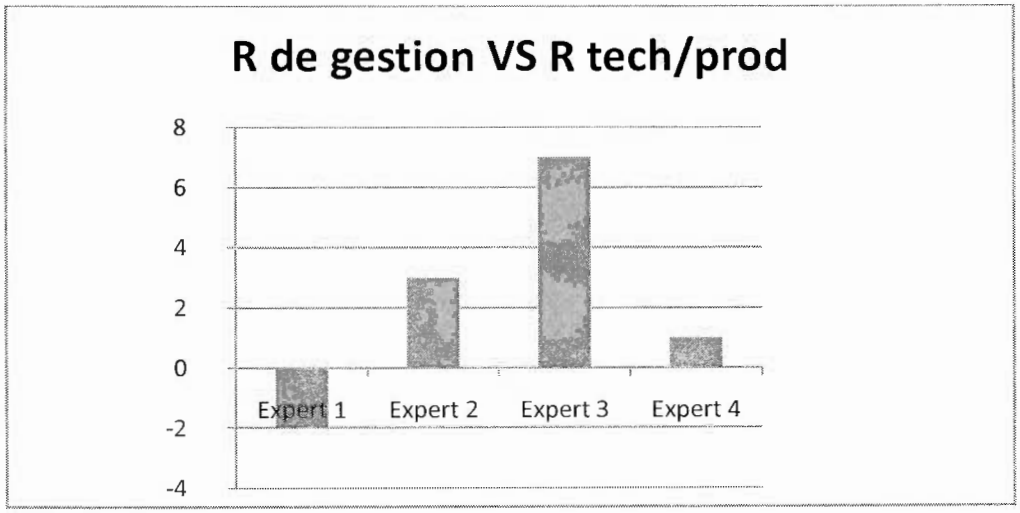

Prise de R-V et cueillette de renseignements préliminaires
Rencontre d'information et analyse des besoins
Vérif. des critères d'admissi-bilité
Admis-sibilité
Non
Explications et alternatives (autres que SADC) à l'entrepreneur
Non-financement
Oui
Ouverture de dossier et facturation
Analyse sommaire du dossier
Recevabilité
Oui
Non
Explications et alternatives à l'entrepreneur
Modifi-cations
Oui
Non
Non-financement et dossier en attente
Diagnostic d'ent./projet
Visite de l'entreprise
Analyse
Plan d'intervent-ion
Préparation de la demande
Présentation du dossier à la direction générale
Autorisation à présenter
Non
Oui
Présentation du dossier à la commission d'investissement
Aux deux semaines
Page suivante

Annexe 3 (suite)

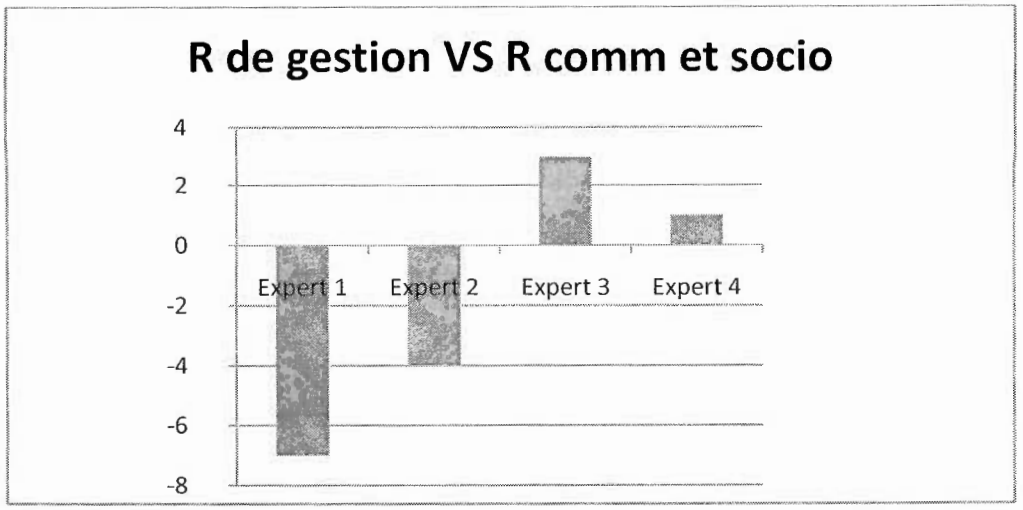


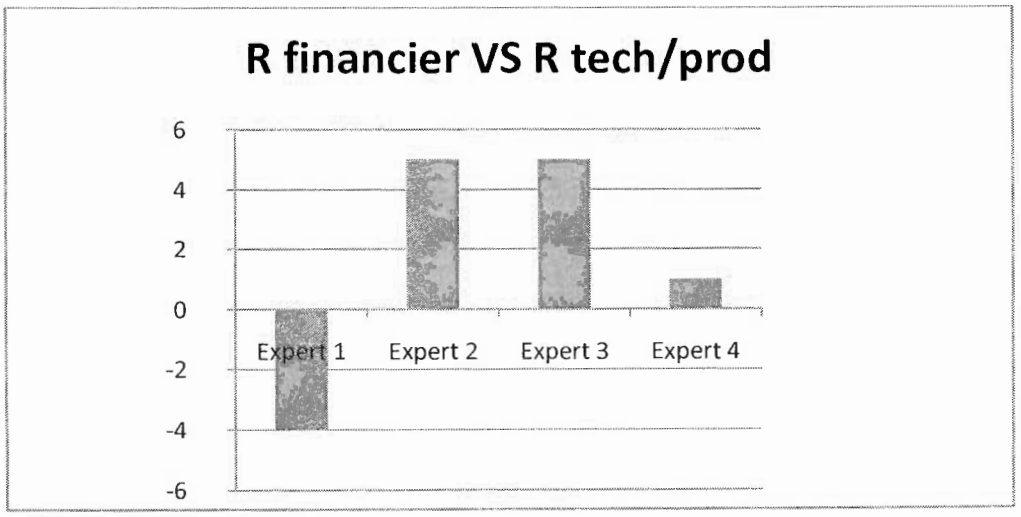
Annexe 4


R de gestion VS R financier
4
2
0
-2
-4
-6
-8
Expert 1
Expert 2
Expert 3
Expert 4

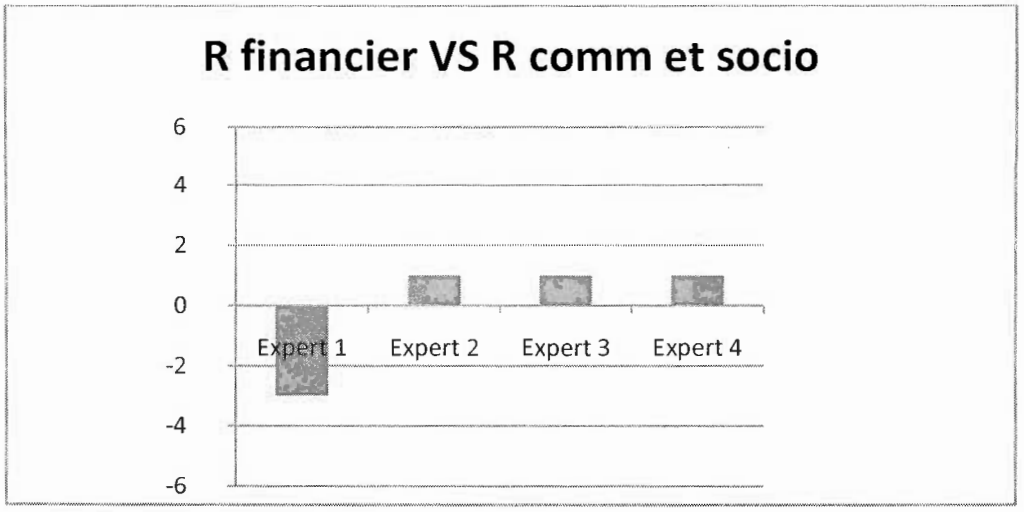

R de gestion VS R tech/prod
8
6
4
2
0
-2
-4
Expert 1
Expert 2
Expert 3
Expert 4

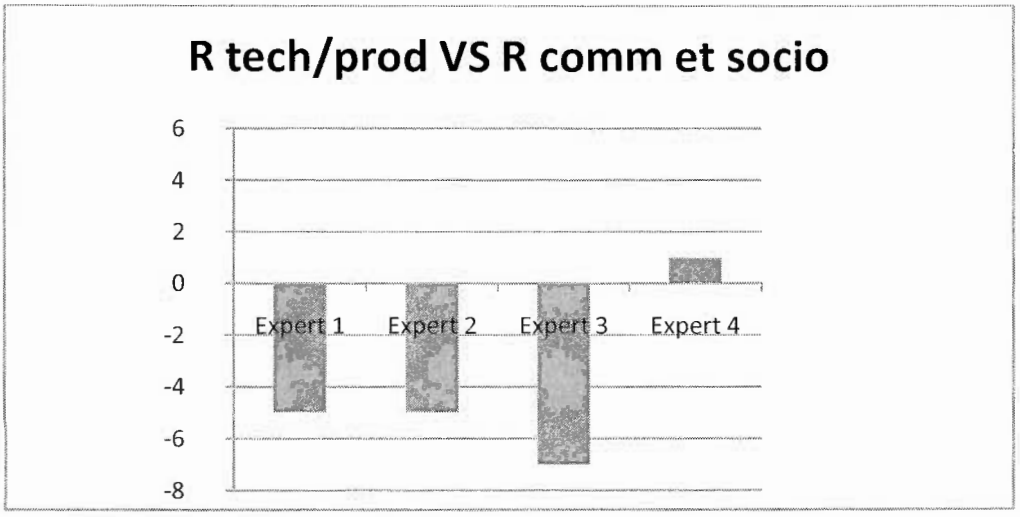
Annexe 4 (suite)



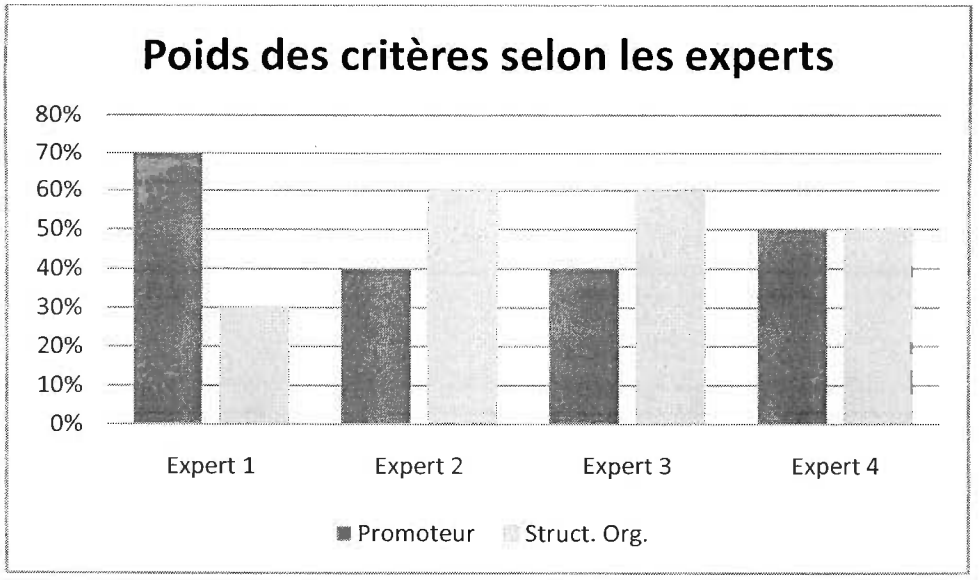


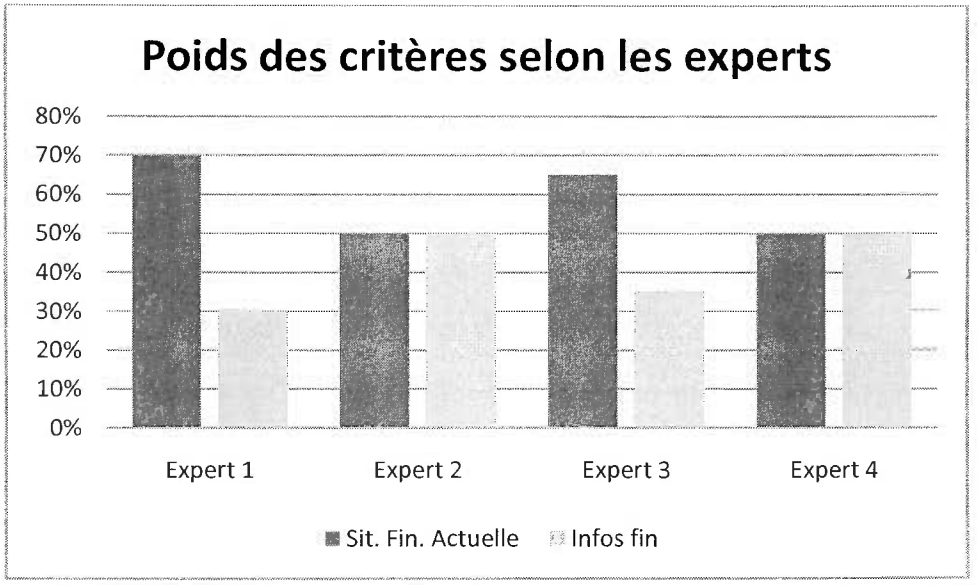
Annexe 4 (suite)



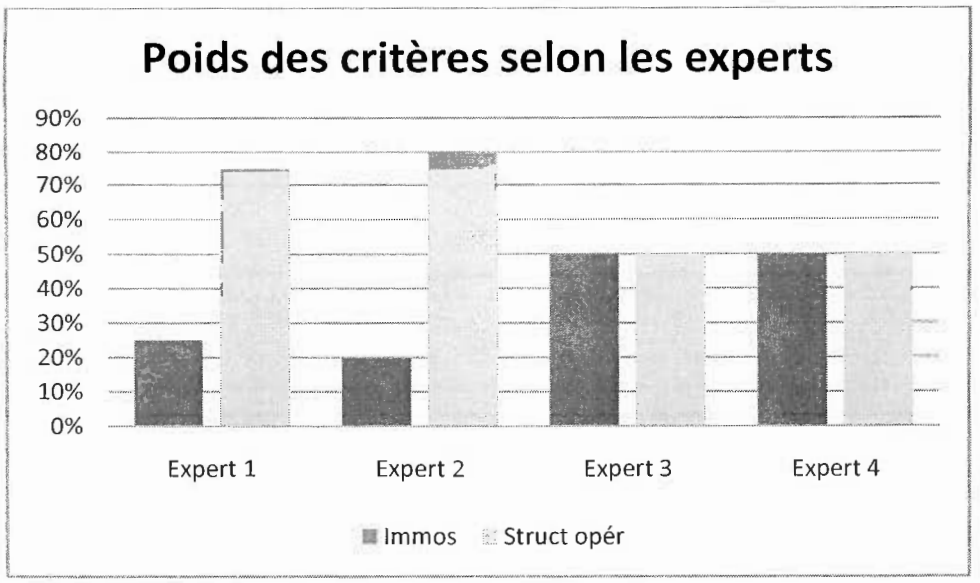


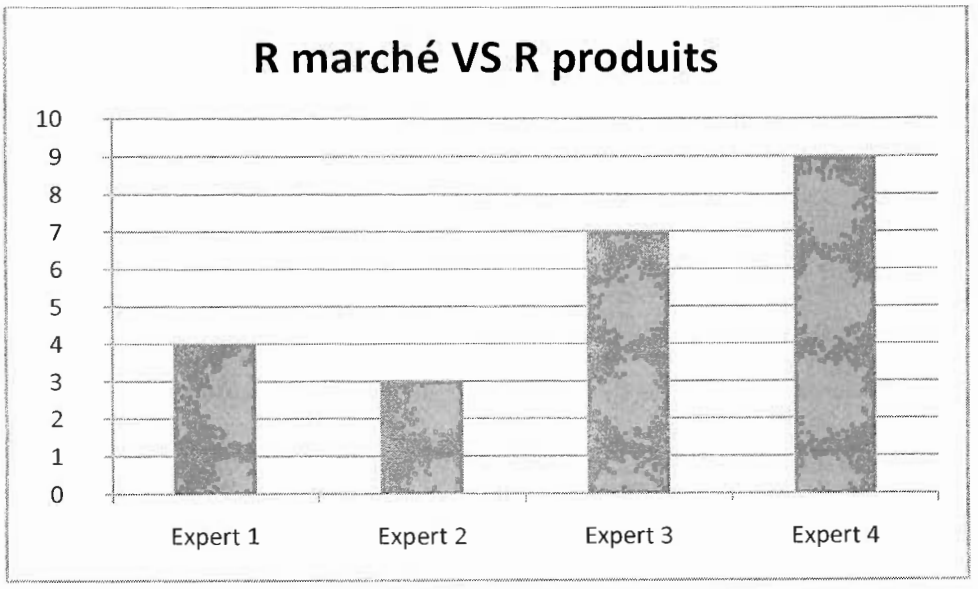
Annexe 4 (suite)



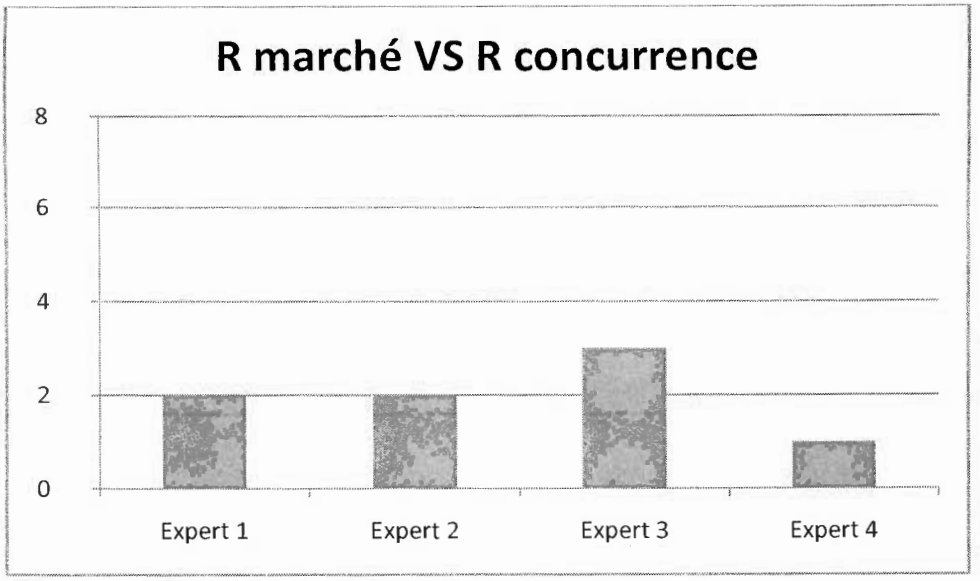


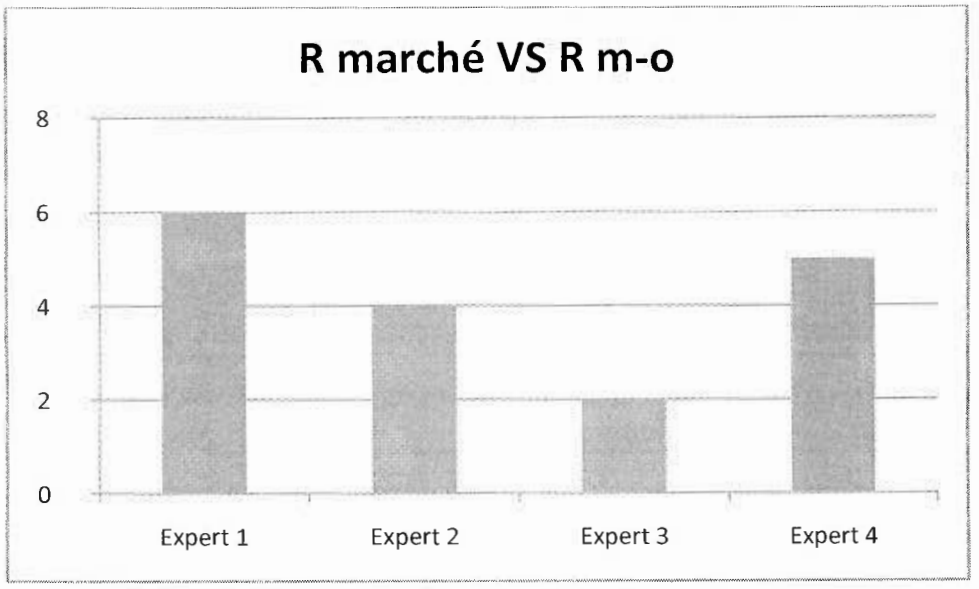
Annexe 4 (suite)



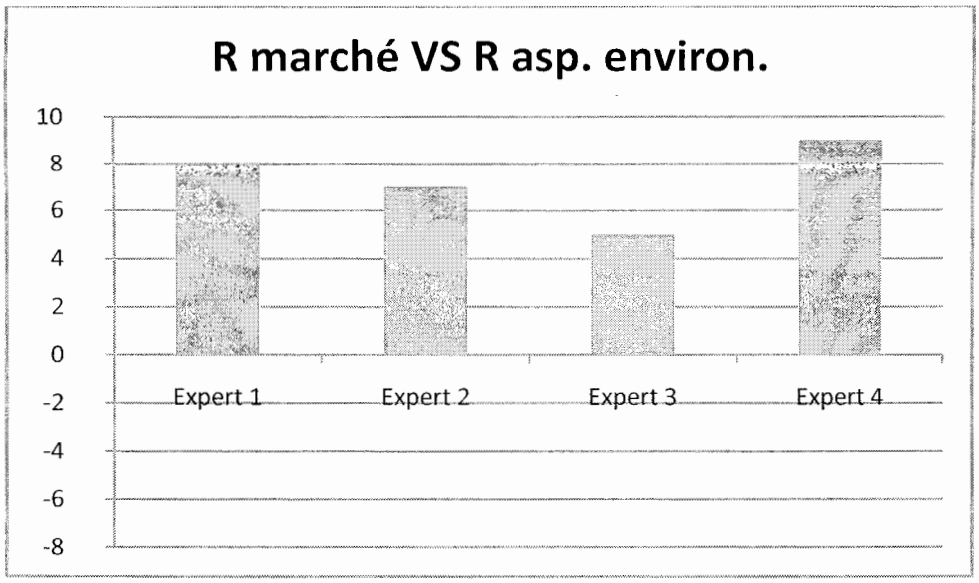


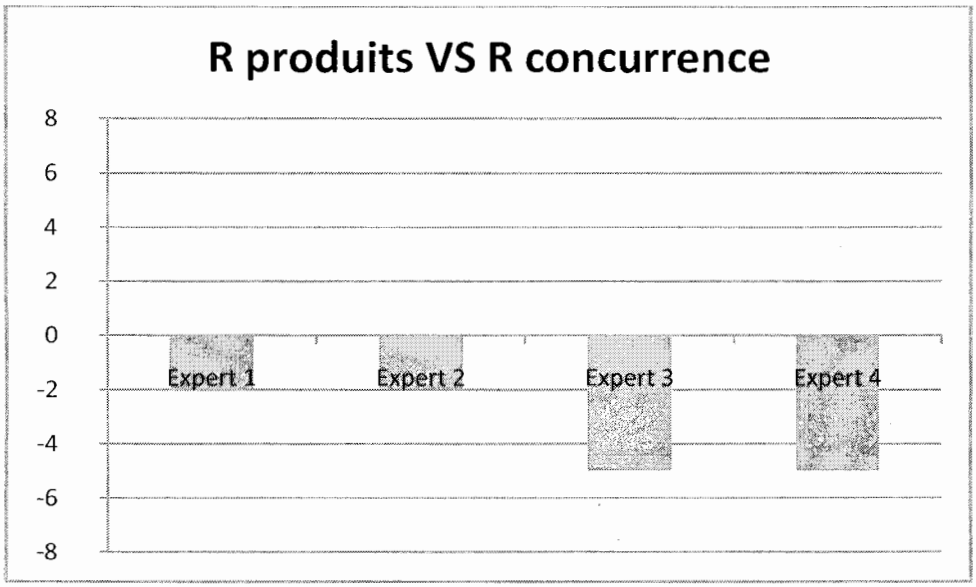
Annexe 4 (suite)



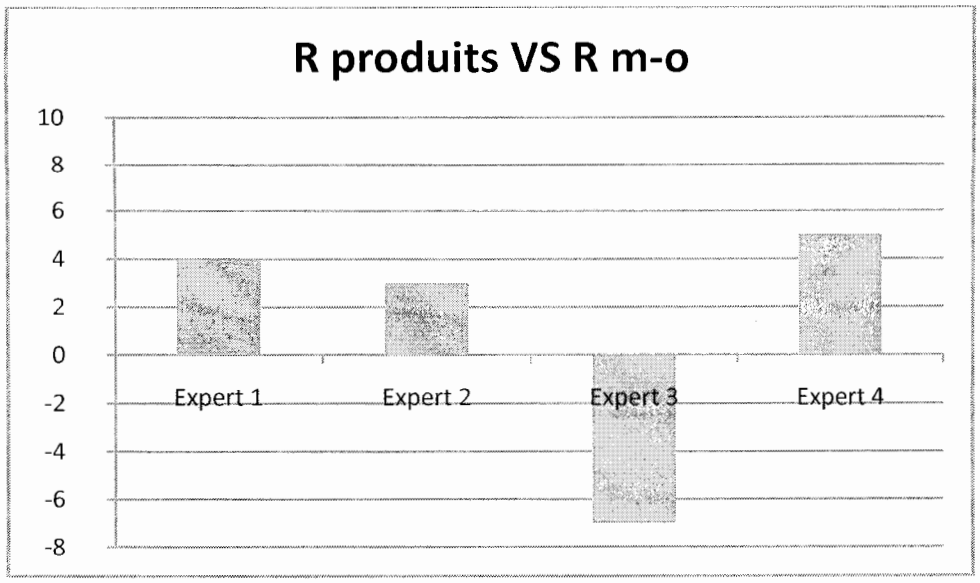


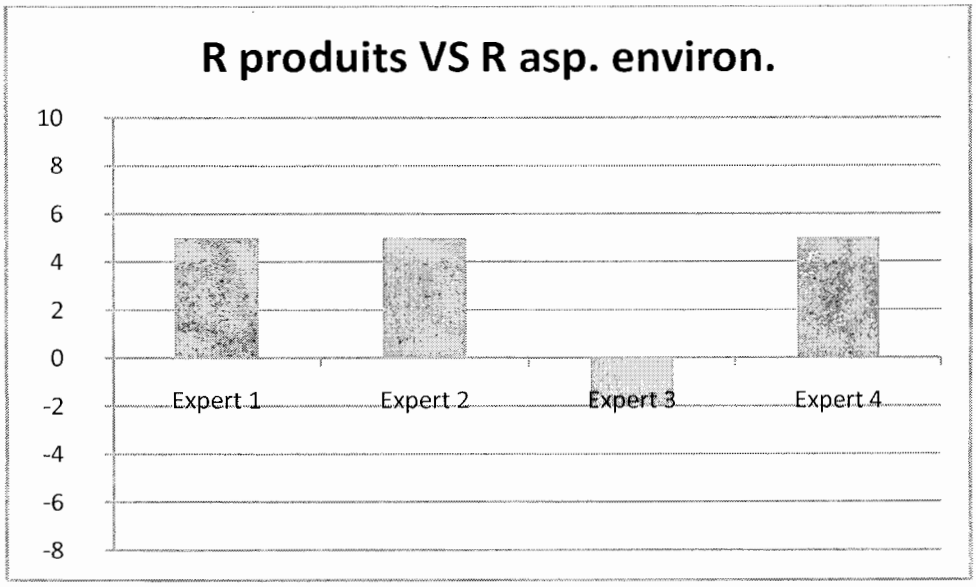
Annexe 4 (suite)



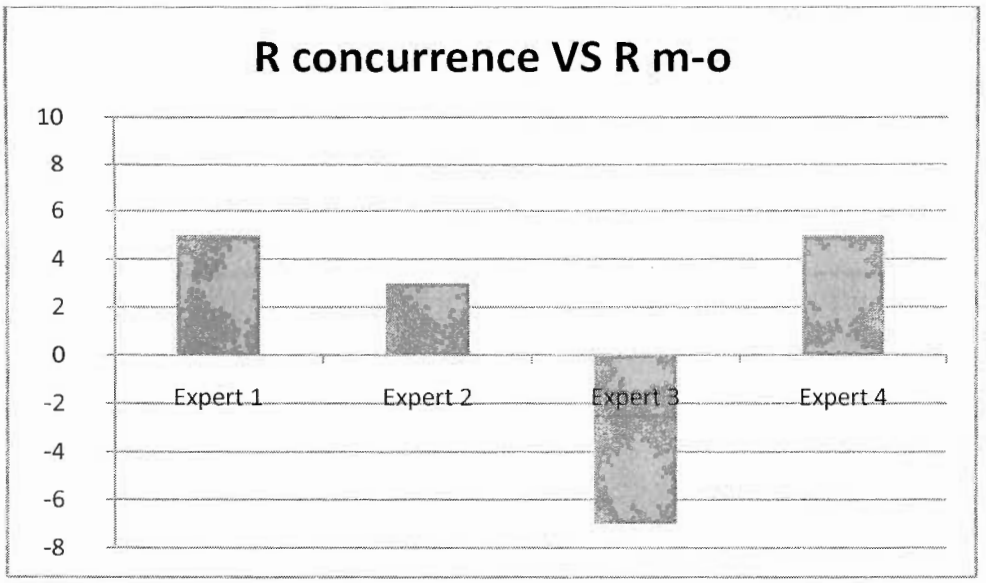


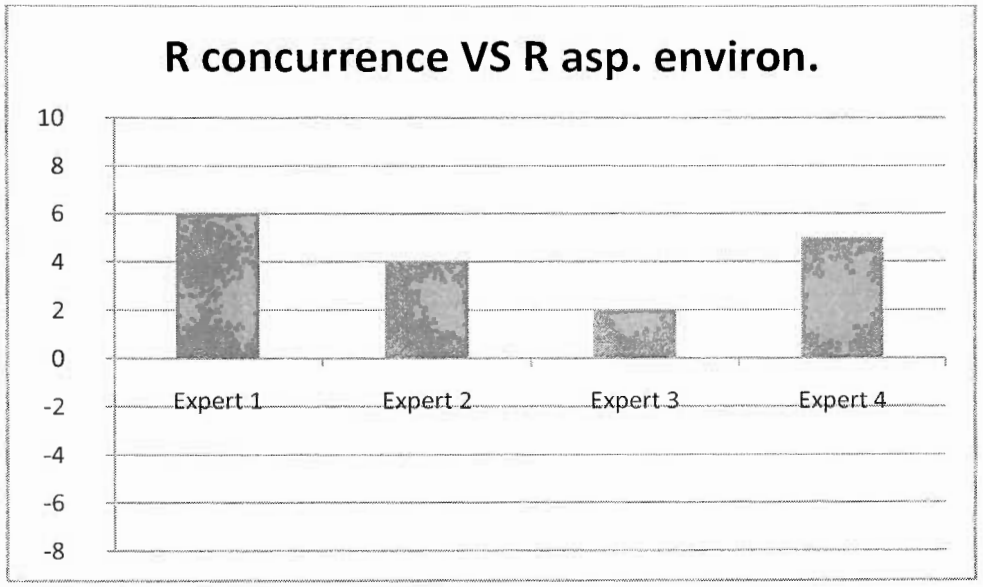
Annexe 4 (suite)



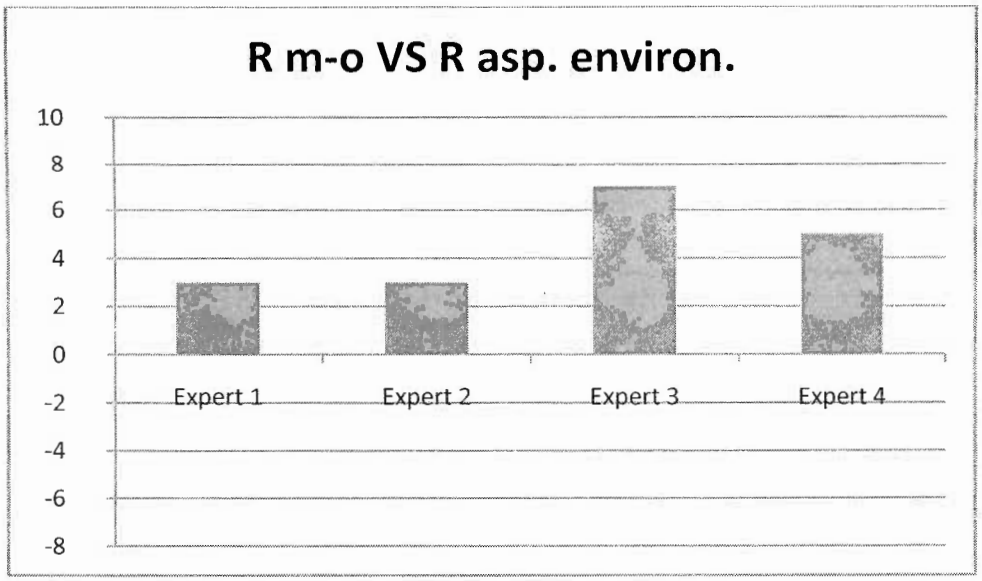


Annexe 4 (suite)

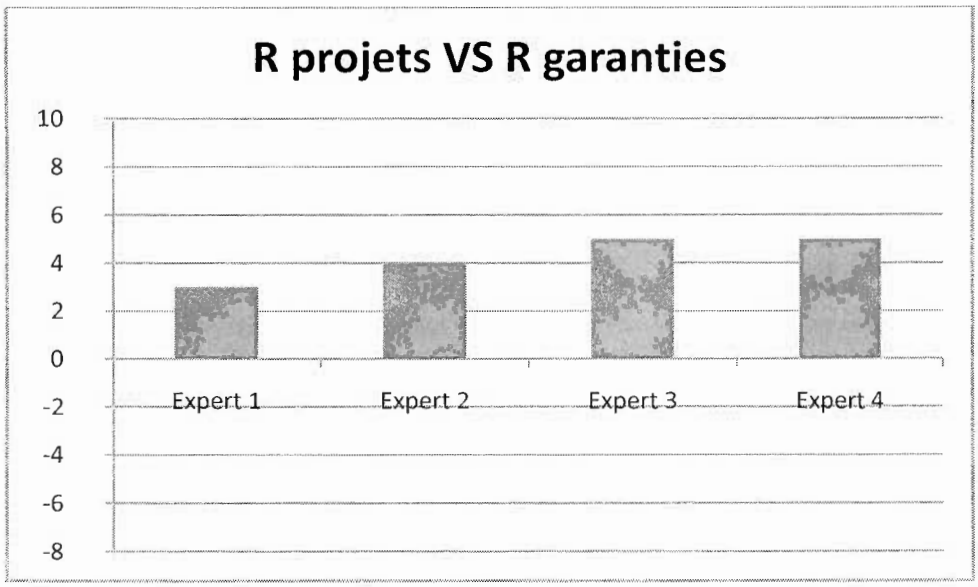




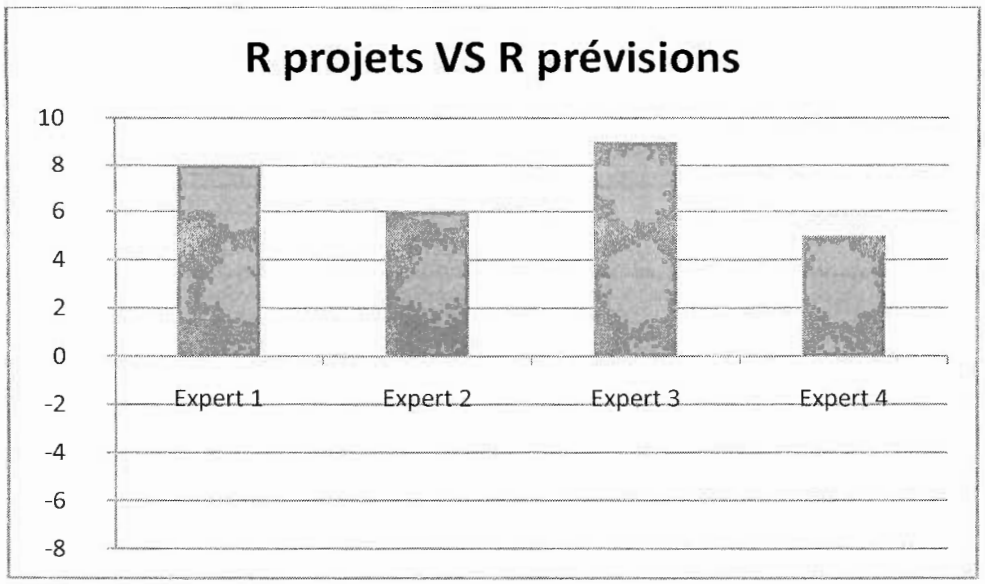
Annexe 4 (suite)

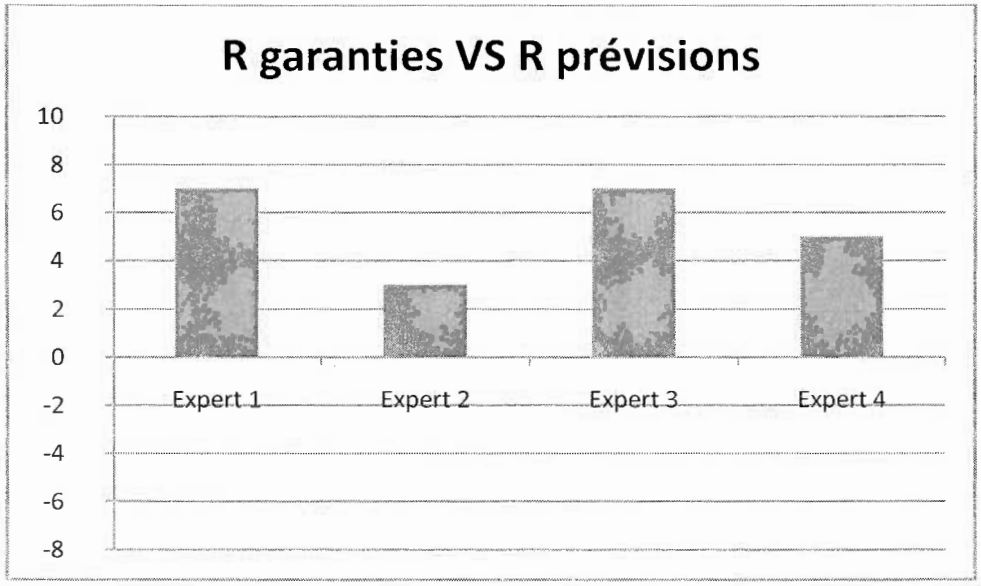


Risque relatif au projet - grille # 2



Annexe 4 (suite)





Annexe 5

Grille #1						
Niveau 1						
	Expert 1	**Expert 2**	**Expert 3**	**Expert 4**		**Moy. Géom**
R gestion	1/6	1/4	3	1	R financier	0,59460356
R gestion	1/2	3	7	1	R tech/prod	1,80010287
R gestion	1/7	1/4	3	1	R comm et socio	0,57212484
R financier	1/4	5	5	1	R tech/prod	1,58113883
R financier	1/3	1	1	1	R comm et socio	0,75983569
R tech/prod	1/5	1/5	1/7	1	R comm et socio	0,27494162
Niveau 2						
R gestion						
Promoteur	70%	40%	40%	50%		0,4865
Struct. Org.	30%	60%	60%	50%		0,4821
R financier						
Sit. Fin. Actuelle	70%	50%	65%	50%		0,5807
Infos fin	30%	50%	35%	50%		0,4025
R tech/prod						
Immos	25%	20%	50%	50%		0,3344
Struct opér	75%	80%	50%	50%		0,6223
R comm et socio						
Marché	4	3	7	9	Produits	5,2436108
Marché	2	2	3	1	Concurrence	1,86120972
Marché	6	4	2	5	M-O	3,93597934
Marché	8	7	5	9	Asp environ	7,08516772
Produits	1/2	1/2	1/5	1/5	Concurrence	0,31622777
Produits	4	3	1/7	5	M-O	1,71105237
Produits	5	5	1/2	5	Asp environ	2,81170663
Concurrence	5	3	1/7	5	M-O	1,80921761
Concurrence	6	4	2	5	Asp environ	3,93597934
M-O	3	3	7	5	Asp environ	4,21286593

Annexe 5 (suite)

Grille #1					
Niveau 1					
	R gestion	R financier	R tech/prod	R com.	
R gestion	1	0,5946036	1,80010287	0,572124842	
R financier	1,681793	1	1,58113883	0,759835686	
R tech/prod	0,555524	0,6324555	1	0,27494162	
R com. et socio	1,74787	1,316074	3,63713576	1	
Total	4,985187	3,5431331	8,01837746	2,606902148	
Niveau 2					
R gestion					
Promoteur	0,4865		**0,50227296**		
Struct. Org.	0,4821		**0,49772704**		
Total	0,9685				
R financier					
Sit. Fin. Actuelle	0,5807		**0,59063336**		
Infos fin	0,4025		**0,40936664**		
Total	0,9833				
R tech/prod					
Immos	0,3344		**0,34950252**		
Struct opér	0,6223		**0,65049748**		
Total	0,9567				
R comm et socio					
	Marché	Produits	Concurrence	M-O	Asp. Env.
Marché	1	5,2436108	1,86120972	3,935979343	7,08517
Produits	0,190708	1	0,31622777	1,711052372	2,81171
Concurrence	0,537285	3,1622777	1	1,809217608	3,93598
M-O	0,254066	0,5844356	0,55272511	1	4,21287
Asp. Env.	0,14114	0,3556559	0,25406637	0,237368104	1
Total	2,1232	10,34598	3,98422897	8,693617427	19,0457

Annexe 5 (suite)

Grille #1						
Niveau 1						
	R gestion	R financ.	R tech/prod	R com.	Somme	Vecteur
R gestion	0,200594	0,167819	0,224497	0,219465	0,812375	**0,2031**
R financier	0,337358	0,282236	0,197189	0,291471	1,108254	**0,2771**
R tech/prod	0,111435	0,178502	0,124714	0,105467	0,520117	**0,1300**
R com. et socio	0,350613	0,371444	0,4536	0,383597	1,559253	**0,3898**
Somme	1	1	1	1	4	
R comm et socio						
	Marché	Produits	Concur.	M-O	Asp. Env.	Somme	Vecteur
Marché	0,470987	0,506826	0,467144	0,452744	0,372008	2,269709	**0,4539**
Produits	0,089821	0,096656	0,07937	0,196817	0,147629	0,610293	**0,1221**
Concur-rence	0,253054	0,305653	0,25099	0,208109	0,20666	1,224465	**0,2449**
M-O	0,119662	0,056489	0,138728	0,115027	0,221198	0,651104	**0,1302**
Asp. Env.	0,066475	0,034376	0,063768	0,027304	0,052505	0,244428	**0,0489**
Somme	1	1	1	1	1	5	

Grille #2						
Risque Projet						
Niveau 1						
						Moy. Géo.
Projets	3	4	5	5	Garanties	4,16179145
Projets	8	6	9	5	Prévisions	6,8173162
Garanties	7	3	7	5	Prévisions	5,20681125
	Projets	Garanties	Prévisions			
Projets	1	4,161791	6,817316			
Garanties	0,2402811	1	5,206811			
Prévisions	0,1466853	0,192056	1			
Total	1,3869664	5,353848	13,02413			
	Projets	Garanties	Prévisions	Somme	Vecteur	
Projets	0,720998	0,777346	0,523437	2,021781	**0,6739**	
Garanties	0,1732422	0,186782	0,399782	0,759806	**0,2533**	
Prévisions	0,1057598	0,035873	0,076781	0,218413	**0,0728**	
Somme	1	1	1	3		

Annexe 6

Évaluation du Risque global (Grille #1)

- 0,203 Risque de gestion
  - 0,502 Promoteur (situation personnelle)
    - 0,500 Gestion personnelle (bilan perso)
    - 0,500 Taux d'endet. Perso (pmts/rev. Brut)
  - 0,498 Structure organisationnelle et planification
    - 0,333 Expérience et expertise technique
    - 0,333 Dépendance envers un employé clé
    - 0,333 Outils de gestion
- 0,277 Risque financier
  - 0,591 Situation financière actuelle
    - 0,440 Structure financière (bilan)
    - 0,560 Performances financières (résultats)
  - 0,409 Info financières
    - 0,560 Nombre d'années d'existence
    - 0,440 Qualité de l'info financière (mission d'examen)
- 0,130 Risque technique/production
  - 0,350 Immobilisations
  - 0,650 Structure opérationnelle
    - 0,333 Capacité de production
    - 0,667 Procédés de fabrication
- 0,390 Risque commercial
  - 0,454 Marché
    - 0,333 Tendance du marché
    - 0,333 Influence de/sur le marché
    - 0,333 Dépendance envers les clients
  - 0,122 Produits
    - 0,333 Sensibilité des produits par les cycles économiques
    - 0,333 Capacité d'adaptation aux changements
    - 0,333 Dépendance envers les fournisseurs
  - 0,245 Concurrence
    - 0,333 Présence de la concurrence
    - 0,333 Barrières à l'entrée

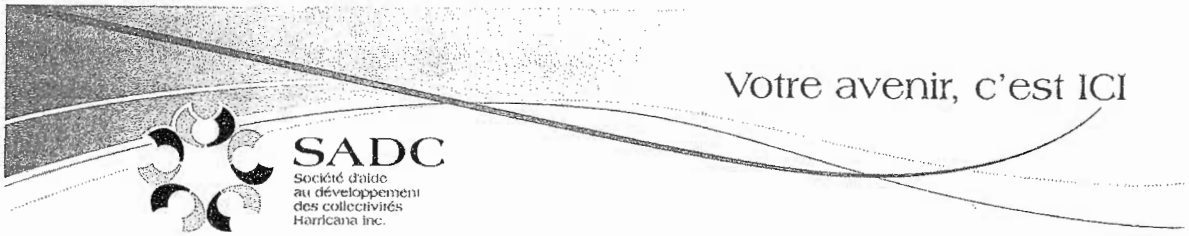
Annexe 6 (suite)

	0,333	Présence de produits substituts
0,130	Main-d'œuvre	
0,049	Aspect environnemental	
	0,560	Assujettie à une réglementation
	0,440	Présence de risques environnementaux

Évaluation du Risque relatif au projet (grille #2)

0,674	Projet	
	0,670	Montage financier
	0,330	But du financement
0,253	Garanties	
	1,000	% de récupération découlant des garanties
0,073	Prévisions	
	1,000	Prévisions financières

Annexe 7



jeudi, 10 juin 2010

Monsieur André Gbodossou, Ph.D
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue
UER en sciences de la gestion
445, boul. de l'Université
Rouyn-Noranda (Québec) J9X 5E4

Monsieur Gbodossou,

L'équipe des conseillers en développement économique de la SADC Harricana tient à saluer la présentation de la grille d'analyse des risques, élaborée par monsieur Bryan Boudreau-Trudel, le 21 mai dernier. L'outil conçu par Monsieur Boudreau-Trudel permet d'évaluer sommairement les risques associés aux entreprises qui demandent du financement dans un organisme de développement. Ces organismes, contrairement aux institutions financières traditionnelles, tiennent compte d'un ensemble d'éléments plus subjectifs dans leur prise de décision d'investissement. Les critères utilisés et le traitement obtenu par l'application informatisée, offrent une très bonne base pour permettre de quantifier un ensemble de risques complexes, nécessaires à la prise de décision.

Cette grille pourrait certes évoluer et être raffinée pour tenir compte des particularités des secteurs d'activités des entreprises évaluées qui n'ont pas tous les mêmes « critères de succès ». Des seuils minimums d'évaluation pourraient aussi être ajoutés, en dessous desquels les risques sont jugés trop élevés, rejetant automatiquement ces entreprises. Bref, les possibilités d'adaptation sont intéressantes et permettent de saines réflexions chez les utilisateurs potentiels.

La SADC Harricana prend bonne note du travail accompli et en profitera dans les prochains mois pour réviser ses propres outils d'évaluation des risques.

Recevez, Monsieur Gbodossou, mes plus sincères sentiments et transmettez mes meilleurs souhaits de succès à monsieur Boudreau-Trudel.

Éric Laliberté
Directeur général

550, 1re Avenue Ouest, Amos (Québec) J9T 1V3
Téléphone : **819 732-8311** Télécopieur : 819 732-2240 sadc@sadc-harricana.qc.ca **www.sadc-harricana.qc.ca**
DEC soutient financièrement la SADC

Annexe 8

ANALYSE DU RISQUE

RISQUE DE GESTION

Promoteur (situation personnelle)

Gestion personnelle (bilan personnel)

1 ○ Bonne équité personnelle (a des liquidités et des biens de valeurs libres de dettes)
0,5 ○ Équité personnelle raisonnable (pas de liquidités, mais des biens libres de dettes)
0,17 ○ Faible équité personnelle (pas de liquidités, possibilité de consolidation) ou non applicable (Coopérative, OBNL)

Taux d'endettement personnel (paiements/revenu brut)

1 ○ Inférieur à 25%
0,5 ○ De 25 % à 35%
0,17 ○ Supérieur à 35% ou non applicable (Coopérative, OBNL)

Structure organisationnelle et planification

Expérience et/ou expertise technique

1 ○ 5 ans et +
0,5 ○ 3 à 5 ans
0,17 ○ - de 3 ans

Dépendance envers un employé clé

1 ○ Aucune dépendance
0,5 ○ Faible dépendance
0,17 ○ Forte dépendance

Annexe 8 (suite)

Outil(s) de gestion

1 ○ 4 et +
0,5 ○ 2 ou 3
0,17 ○ 1 ou aucun

RISQUE FINANCIER

Situation financière actuelle

Structure financière (bilan)

1 ○ Excellente structure financière
0,5 ○ Bonne structure financière
0,25 ○ Structure financière précaire ou entreprise en démarrage

Performances financières (résultats)

1 ○ Entreprise très performante
0,6 ○ Entreprise démontre une certaine performance financière
0,1 ○ Entreprise ne démontre aucune performance financière (déficitaire) ou aucun historique

Information financière

Nombre d'années d'existence

1 ○ 5 et +
0,6 ○ 3 à 5 ans
0,3 ○ - de 3 ans

Qualité de l'information financière

1 ○ Rapport du vérificateur
0,75 ○ Mission d'examen
0,375 ○ Avis au lecteur ou états financiers produits à l'externe
0,125 ○ États financiers produits à l'interne ou entreprise en démarrage

Annexe 8 (suite)

RISQUE TECHNIQUE / PRODUCTION

Immobilisations

1 ○ Immobilisations entretenues et efficientes (validé par un expert Ex.: Lay out)
0,67 ○ Immobilisations entretenues et efficientes (sans justification)
0,33 ○ Immobilisations négligées

Structure opérationnelle

Utilisation de la capacité de production

1 ○ Capacité de production utilisée à moins de 70%
0,5 ○ Capacité de production utilisée entre 70% et 90%
0,17 ○ Capacité de production utilisée à plus 90%

Procédés de fabrication inclure service

1 ○ Procédés de fabrication efficaces et efficientes (validé par un expert ex.: Lay out)
0,67 ○ Procédés de fabrication efficaces (sans justification)
0,08 ○ Procédés de fabrication non structurés

RISQUE COMMERCIAL ET SOCIO-ÉCONOMIQUE

Marché

Tendance du marché

1 ○ Marché en croissance (avec preuves justificatives)
0,5 ○ Marché stable
0,17 ○ Marché en déclin

Annexe 8 (suite)

Influence sur le marché (demande/ prix)

1 ○ Le marché démontre que l'offre ne suffi pas à la demande
0,5 ○ Rien n'indique que la demande est supérieure à l'offre
0,17 ○ Le marché démontre que l'offre est supérieure à la demande

Dépendances envers les clients

1 ○ 3 principaux clients représentent moins de 50 % du chiffre d'affaire/l'entreprise n'a pas de clientèle établie
0,5 ○ Les trois principaux clients représentent entre 50 % et 75 % du chiffre d'affaire
0,17 ○ Les trois principaux clients représentent plus de 75 % du chiffre d'affaire

Produits

Sensibilité des produits par les cycles économiques

1 ○ Produits/services peu influencés par les cycles économiques (essentiels)
0,5 ○ Produits/services affectés (moyennement) par les cycles économiques
0,17 ○ Produits/services fortement affectés par les cycles économiques

Capacité des produits/services à s'adapter à l'évolution de la demande

1 ○ L'offre de produits/services peut rapidement s'adapter à l'évolution du marché
0,5 ○ L'offre de produits/services pourrait s'adapter à l'évolution du marché
0,17 ○ L'offre de produits/services peut partiellement (ou pas) s'adapter à l'évolution du marché

Dépendances envers les fournisseurs

1 ○ Les trois principaux fournisseurs représentent moins de 50 % des achats/l'entreprise n'a pas de clientèle établie
0,5 ○ Les trois principaux fournisseurs représentent entre 50 % et 75 % des achats
0,17 ○ Les trois principaux fournisseurs représentent plus de 75 % des achats

Annexe 8 (suite)

Concurrence

Présence de la concurrence (comparativement aux autres villes de la région, autres régions de province, etc.)

1 ○ Peu de concurrent
0,5 ○ Concurrence moyenne
0,17 ○ Forte concurrence

Barrières à l'entrée (pour de nouveaux compétiteurs)

1 ○ Forte(s) barrière(s) à l'entrée
0,5 ○ Barrière(s) à l'entrée raisonnable(s)
0,17 ○ Faible(s) au aucune barrière(s) à l'entrée

Présence de produits substituts

1 ○ Produits/services spécialisé ne pouvant être ou très peu substitués
0,5 ○ Produits/services qui se distingues mais pouvant être substitués
0,17 ○ Produits/services standard pouvant être substitués

Main-d'œuvre

Disponibilité de la main-d'œuvre

1 ○ M-O disponible (signe de surplus)
0,67 ○ M-O suffisante (aucun signe de pénurie)
0,17 ○ M-O Rare

Aspect légal et environnement

Assujetties à une réglementation

1 ○ Assujetties à aucune réglementation
0,55 ○ Assujetties à une réglementation ne limitant pas les opérations
0,10 ○ Assujetties à une réglementation pouvant restreindre les opérations

Annexe 8 (suite)

Présence de risques environnementaux

1	○	Aucun ou faible risque d'incident relié à l'environnement
0,5	○	Présente un risque d'incident relié à l'environnement mais contrôlé
0,125	○	Risque élevé d'incident relié à l'environnement (ex.: contamination)

Annexe 8 (suite)

ANALYSE DU RISQUE - PROJET

RISQUE RELATIF AU PROJET

Projet

Montage financier

1 ○ Excellent montage financière (risque financier faible)
0,5 ○ Montage financière acceptable (risque financier raisonnable)
0,08 ○ Montage financier sur le seuil de l'acceptabilité (risque financier élevé)

But du financement

1 ○ Modernisation
0,5 ○ Expansion/Acquisition/Relève avec expérience de travail dans l'entreprise
0,17 ○ Démarrage/Consolidation/Relève sans expérience de travail dans l'entreprise

Garanties

% de récupération due aux garanties

1 ○ Élevé de 81 % à 100 %
0,67 ○ Moyen – Élevé de 61 % à 80 %
0,33 ○ Moyen – faible de 41 % à 60 %
0,06 ○ Faible moins de 40 %

Prévisions financières

1 ○ Prévisions démontrent que l'entreprise sera très performante
0,67 ○ Prévisions démontrent une certaine performance financière
0,11 ○ Prévisions ne démontrent aucune performance financière (déficitaire)

Annexe 9

Évaluation du Risque global		Projet A[72]	Résultats	Projet B	Résultats	Projet C	Résultats	Projet D	Résultats
0,203	Risque de gestion								
0,502	Promoteur (situation personnelle)								
0,500	Gestion personnelle (bilan perso)	1,000	0,051	0,170	0,009	1,000	0,051	1,000	0,051
0,500	Taux d'endet. Perso (pmts/rev. Brut)	1,000	0,051	0,170	0,009	1,000	0,051	1,000	0,051
0,498	Structure organisationnelle et planification								
0,333	Expérience et expertise technique	1,000	0,034	1,000	0,034	1,000	0,034	0,500	0,017
0,333	Dépendance envers un employé clé	1,000	0,034	1,000	0,034	1,000	0,034	1,000	0,034
0,333	Outils de gestion	1,000	0,034	0,170	0,006	0,500	0,017	0,170	0,006
0,277	Risque financier								
0,591	Situation financière actuelle								
0,440	Structure financière (bilan)	1,000	0,072	0,250	0,018	0,500	0,036	0,500	0,036
0,560	Performances financières (résultats)	1,000	0,092	0,100	0,009	0,600	0,055	0,600	0,055
0,409	Info financières								
0,560	Nombre d'années d'existence	1,000	0,064	0,300	0,019	1,000	0,064	0,600	0,038
0,440	Qualité de l'info financière (mission d'examen)	0,750	0,037	0,375	0,019	0,375	0,019	0,375	0,019
0,130	Risque technique/production								
0,350	Immobilisations	0,670	0,030	0,670	0,030	1,000	0,045	0,670	0,030
0,650	Structure opérationnelle								

[72] Les chiffres sous les colonnes "Projet A à J" sont les données recueillies à l'aide de la grille d'évaluation de l'annexe 8. Les chiffres sous les colonnes "Résultats" sont obtenus par multiplication. Par exemple le premier chiffre sous "Résultats" à droite de la colonne "Projet A" est 0,051. On obtient ce résultat en multipliant 1,000*0,203*0,502*0,500 = 0,051.

Annexe 9 (suite)

		0,333	Capacité de production	0,500	0,014	0,500	0,014	0,500	0,014	0,500	0,014
		0,667	Procédés de fabrication	0,670	0,038	0,670	0,038	0,670	0,038	1,000	0,056
0,390	Risque commercial										
	0,454	Marché									
		0,333	Tendance du marché	0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029
		0,333	Influence de/sur le marché	0,170	0,010	0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029
		0,333	Dépendance envers les clients	1,000	0,059	1,000	0,059	0,170	0,010	1,000	0,059
	0,122	Produits									
		0,333	Sensibilité des produits par les cycles économiques	0,500	0,008	0,170	0,003	1,000	0,016	0,500	0,008
		0,333	Capacité d'adaptation aux changements	1,000	0,016	0,170	0,003	0,500	0,008	0,500	0,008
		0,333	Dépendance envers les fournisseurs	1,000	0,016	0,170	0,003	1,000	0,016	0,500	0,008
	0,245	Concurrence									
		0,333	Présence de la concurrence	1,000	0,032	0,170	0,005	1,000	0,032	0,500	0,016
		0,333	Barrières à l'entrée	1,000	0,032	0,500	0,016	1,000	0,032	0,500	0,016
		0,333	Présence de produits substituts	0,500	0,016	1,000	0,032	1,000	0,032	0,500	0,016
	0,130	Main-d'œuvre		1,000	0,051	0,670	0,034	1,000	0,051	0,170	0,009
	0,049	Aspect environnemental									
		0,560	Assujettie à une réglementation	0,600	0,006	1,000	0,011	0,600	0,006	0,600	0,006
		0,440	Présence de risques environnementaux	1,000	0,008	1,000	0,008	1,000	0,008	1,000	0,008
Total					**0,833**		**0,470**		**0,726**		**0,620**

Annexe 9 (suite)

Projet E	Résultats	Projet F	Résultats	Projet G	Résultats	Projet H	Résultats	Projet I	Résultats	Projet J	Résultats
1,000	0,051	0,500	0,026	0,500	0,026	0,170	0,009	0,500	0,026	1,000	0,051
1,000	0,051	0,500	0,026	0,170	0,009	0,170	0,009	0,170	0,009	0,170	0,009
1,000	0,034	0,170	0,006	1,000	0,034	1,000	0,034	1,000	0,034	1,000	0,034
1,000	0,034	1,000	0,034	1,000	0,034	1,000	0,034	1,000	0,034	1,000	0,034
0,170	0,006	0,170	0,006	0,170	0,006	0,500	0,017	0,500	0,017	0,170	0,006
1,000	0,072	0,250	0,018	0,250	0,018	0,250	0,018	0,250	0,018	0,250	0,018
0,600	0,055	0,100	0,009	0,600	0,055	0,100	0,009	0,100	0,009	0,100	0,009
1,000	0,064	0,300	0,019	1,000	0,064	1,000	0,064	0,300	0,019	0,300	0,019
0,750	0,037	0,125	0,006	0,375	0,019	0,125	0,006	0,375	0,019	0,125	0,006
0,670	0,030	0,330	0,015	0,670	0,030	0,670	0,030	0,670	0,030	0,670	0,030
0,500	0,014	0,500	0,014	0,500	0,014	0,500	0,014	0,500	0,014	0,500	0,014
0,670	0,038	0,670	0,038	0,670	0,038	0,670	0,038	0,670	0,038	0,670	0,038
0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029
0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029	0,500	0,029
1,000	0,059	1,000	0,059	1,000	0,059	1,000	0,059	1,000	0,059	1,000	0,059
1,000	0,016	0,500	0,008	0,500	0,008	0,500	0,008	0,500	0,008	0,500	0,008

Annexe 9 (suite)

0,500	0,008	0,500	0,008	0,170	0,003	0,500	0,008	0,170	0,003	1,000	0,016
0,500	0,008	1,000	0,016	1,000	0,016	1,000	0,016	0,170	0,003	1,000	0,016
0,170	0,005	0,170	0,005	0,500	0,016	0,500	0,016	0,500	0,016	0,500	0,016
0,170	0,005	0,170	0,005	0,170	0,005	1,000	0,032	1,000	0,032	1,000	0,032
0,170	0,005	0,500	0,016	1,000	0,032	0,500	0,016	0,500	0,016	0,500	0,016
0,670	0,034	0,670	0,034	0,670	0,034	0,670	0,034	0,670	0,034	0,670	0,034
0,600	0,006	0,600	0,006	1,000	0,011	0,600	0,006	1,000	0,011	0,600	0,006
1,000	0,008	1,000	0,008	1,000	0,008	1,000	0,008	1,000	0,008	1,000	0,008
	0,700		**0,440**		**0,595**		**0,543**		**0,513**		**0,537**

Annexe 10

Évaluation du Risque relatif au projet											
			Projet A	Résultats	Projet B	Résultats	Projet C	Résultats	Projet D	Résultats
0,674	Projet									
0,670		Montage financier	1,000	0,452	0,080	0,036	0,500	0,226	1,000	0,452
0,330		But du financement	0,500	0,111	0,170	0,038	1,000	0,222	0,500	0,111
0,253	Garanties									
1,000		% de récupération découlant des garanties	0,060	0,015	0,670	0,170	1,000	0,253	1,000	0,253
0,073	Prévisions									
1,000		Prévisions financières	1,000	0,073	0,670	0,049	0,670	0,049	0,670	0,049
Total				**0,651**		**0,292**		**0,750**		**0,865**

Projet E	Résultats	Projet F	Résultats	Projet G	Résultats	Projet H	Résultats	Projet I	Résultats	Projet J	Résultats
0,500	0,226	0,080	0,036	0,080	0,036	0,080	0,036	0,080	0,036	1,000	0,452
0,500	0,111	0,170	0,038	0,170	0,038	0,170	0,038	0,500	0,111	0,170	0,038
1,000	0,253	0,670	0,170	0,330	0,084	1,000	0,253	0,670	0,170	0,060	0,015
0,670	0,049	0,110	0,008	0,670	0,049	0,670	0,049	0,670	0,049	0,670	0,049
	0,639		**0,252**		**0,206**		**0,376**		**0,366**		**0,553**

Annexe 11

Expert Choice C:\Documents and Settings\utilisateur\Bureau\Copie de 2 avril 10 projets.ahp Combined

File Edit Assessment View Go Plot Set Map Tools Formula Type Totals Help

Combined

Ratio actif/dette Bonne équité personnelle (a des liquidités et biens de valeurs libres de dettes)	Ratio actif/dette Certaine capacité (pas de liquidités, mais des biens libres de dettes)	Ratio actif/dette Faible capacité ou sa capacité est nulle (pas de liquidités, possibilité de consol
1 (1,000)	2 (,500)	3 (,170)

Move

Ideal mode		RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS
Alternative	Total	Gestion personnelle (bilan personnel) (L: ,500)	Taux d'endettement personnel (pmts/revenu brut) (L: ,500)	Expérience et expertise technique (L: ,333)	Dépendance envers un employé clé (L: ,333)	Outils de gestion (L: ,333)	Performance financière (résultats) (L: ,560)	Structure financière (bilan) (L: ,440)	Nombre d'année d'existence (L: ,560)
Projet A	,833	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Projet B	,470	,170	,170	1,000	1,000	,170	,100	,250	,300
Projet C	,726	1,000	1,000	1,000	1,000	,500	,600	,500	1,000
Projet D	,621	1,000	1,000	,500	1,000	,170	,600	,500	,600
Projet E	,699	1,000	1,000	1,000	1,000	,170	,600	1,000	1,000
Projet F	,440	,500	,500	,170	1,000	,170	,100	,250	,300
Projet G	,595	,500	,170	1,000	1,000	,170	,600	,250	1,000
Projet H	,543	,170	,170	1,000	1,000	,500	,100	,250	1,000
Projet I	,514	,500	,170	1,000	1,000	,500	,100	,250	,300
Projet J	,539	1,000	,170	1,000	1,000	,170	,100	,250	,300

Annexe 11 (suite)

Expert Choice C:\Documents and Settings\utilisateur\Bureau\Copie de 2 avril 10 projets.ahp Combined

File Edit Assessment View Go Plot Set Map Tools Formula Type Totals Help

Combined

Ratio actif/dette Bonne équité personnelle (a des liquidités et biens de valeurs libres de dettes)	Ratio actif/dette Certaine capacité (pas de liquidités, mais des biens libres de dettes)	Ratio actif/dette Faible capacité ou sa capacité est nulle (pas de liquidités, possibilité de consol
1 (1,000)	2 (,500)	3 (,170)

Move

Ideal mode		RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS
Alternative	Total	Qualité de l'information financière (mission d'examen) (L: ,440)	Immobilisations (modernes/efficientes) (L: 1,000)	Capacité de production (suffisante aux besoins) (L: ,330)	Procédés de fabrication (à jour/efficaces) (L: ,670)	Tendance du marché (L: ,333)	Influence de sur le marché (demande/prix) (L: ,333)	Dépendance envers les clients (L: ,333)	Sensibilité des produits face aux cycles économiques (L: ,333)
Projet A	,833	,750	,670	,500	,670	,500	,170	1,000	,500
Projet B	,470	,375	,670	,500	,670	,500	,500	1,000	,170
Projet C	,726	,375	1,000	,500	,670	,500	,500	,170	1,000
Projet D	,621	,375	,670	,500	1,000	,500	,500	1,000	,500
Projet E	,699	,750	,670	,500	,670	,500	,500	1,000	1,000
Projet F	,440	,125	,330	,500	,670	,500	,500	1,000	,500
Projet G	,595	,375	,670	,500	,670	,500	,500	1,000	,500
Projet H	,543	,125	,670	,500	,670	,500	,500	1,000	,500
Projet I	,514	,375	,670	,500	,670	,500	,500	1,000	,500
Projet J	,538	,125	,670	,500	,670	,500	,500	1,000	,500

Annexe 11 (suite)

Expert Choice C:\Documents and Settings\utilisateur\Bureau\Copie de 2 avril 10 projets.ahp Combined

File Edit Assessment View Go Plot Set Map Tools Formula Type Totals Help

Combined

Assujettie à aucune règlementation	Assujettie à une règlementation ne limitant pas les opérations	Assujettie à une règlementation pouvant restreindre les opérations
1 (1,000)	2 (,600)	3 (,100)

Move

Ideal mode		RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS
Alternative	Total	Capacité d'adaptation aux changements (L: ,333)	Dépendance envers les fournisseurs (L: ,333)	Présence de la concurrence (L: ,333)	Barrières à l'entrée (L: ,333)	Présence de produits substituts (L: ,333)	Disponibilité de la main-d'oeuvre (L: 1,000)	Assujetties à une règlementation (L: ,560)	Présence de risques environnement aux (L: ,440)
Projet A	,833	1,000	1,000	1,000	1,000	,500	1,000	,600	1,000
Projet B	,470	,170	,170	,170	,500	1,000	,670	1,000	1,000
Projet C	,726	,500	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	,600	1,000
Projet D	,621	,500	,500	,500	,500	,500	,170	,600	1,000
Projet E	,699	,500	,500	,170	,170	,170	,670	,600	1,000
Projet F	,440	,500	1,000	,170	,170	,500	,670	,600	1,000
Projet G	,595	,170	1,000	,500	,170	1,000	,670	1,000	1,000
Projet H	,543	,500	1,000	,500	1,000	,500	,670	,600	1,000
Projet I	,514	,170	,170	,500	1,000	,500	,670	1,000	1,000
Projet J	,538	1,000	1,000	,500	1,000	,500	,670	,600	1,000

Annexe 12

Expert Choice C:\Documents and Settings\utilisateur\Bureau\2 avril - Prime.ahp Combined

File Edit Assessment View Go Plot Set Map Tools Formula Type Totals Help

Combined

Excellent montage financier	Bon montage financier	Montage financier acceptable
1 (1,000)	2 (,500)	3 (,080)

Move

Ideal mode		RATINGS	RATINGS	RATINGS	RATINGS
Alternative	Total	Montage financier (L: ,670)	But du financement (L: ,330)	% de récupération relatif aux garanties (L: 1,000)	Prévisions financières (L: 1,000)
Projet A	,658	1,000	,500	,060	1,000
Projet B	,284	,080	,170	,670	,670
Projet C	,747	,500	1,000	1,000	,670
Projet D	,864	1,000	,500	1,000	,670
Projet E	,633	,500	,500	1,000	,670
Projet F	,246	,080	,170	,670	,110
Projet G	,202	,080	,170	,330	,670
Projet H	,365	,080	,170	1,000	,670
Projet I	,353	,080	,500	,670	,670
Projet J	,560	1,000	,170	,060	,670

BIBLIOGRAPHIE

ALON, David (2006). *Taxes sur les chaussures de Chine et du Vietnam*, Radio.cz, [En ligne], http://www.radio.cz/fr/article/77669 (page consultée le 8 novembre 2008).

AOKI, Masahiko (1984). *The co-operative game theory of the firm*, Oxford, Oxford University Press, 285 pages.

AFITEP (2010). *Dictionnaire de management de projet*, Saint-Denis-La-Plaine Seine-Saint-Denis, Afnor,450 pages.

Argent (2010). *Prix des matières premières*, [En ligne], http://argent.canoe.ca/bourse/ (page consultée le 22 juin 2010).

Argent (2008). *Petits épargnants et parachutes « dorés»*, [En ligne], http://argent.canoe.com/lca/infos/europe/archives/2008/10/20081007-153959.html (page consultée le 22 novembre 2008).

AUBRY, Richard et Gustave Ng. KIYANDA (2004). *La conception et la présentation matérielle d'un travail écrit,* Guide méthodologique, 3e édition, Abitibi-Témiscamingue, Service du développement pédagogique, 25 pages.

Banque de développement Canada (2009). [En ligne], http://www.bdc.ca (page consultée le 12 avril 2009).

Banque du Canada (2010). [En ligne], http://www.banqueducanada.ca (page consultée le 20 janvier 2010).

BARTHÉLEMY, Bernard (2004). *La gestion des risques : méthode d'optimisation*, Paris, Éditions d'Organisation, 337 pages.

BELTON, Valerie et Paul GOODWIN (1996). Remarks on the application of the analytic hierarchy process to judgmental forecasting, *International Journal of Forecasting*, vol 12, pp. 155-161.

BERNSTEIN, Peter L. (1996a). *Against the Gods: The Remarkable Story of Risk*, New York, John Wiley & Sons, Inc., 320 pages.

BERNSTEIN, Peter L. (1998). *Plus forts que les dieux – la remarquable histoire du risque,* Paris, Flammarion, 357 pages.

BLANCHETTE, Luc (2008). *Avis sur l'industrie forestière en Abitibi-Témiscamingue avec annexe statistique pour le Nord-du-Québec*, Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue, Juillet 2008.

BODIE, Zvi et Robert MERTON (2001). *Finance*, Paris, Pearson Education, 479 pages.

BREAULT, Charles (1995). *Tableaux des paiements mensuels sur prêts hypothécaires,* Ottawa, Édition des Guides Financiers Transaction, 159 pages.

Centre local de développement (2009). [En ligne], http://www.cldabitibi.com (page consultée le 11 avril 2009).

Chambre de commerce du Montréal métropolitain (2006). *Les indicateurs - Marché du travail,* [En ligne], http://www.tableaudebordmontreal.com (page consulté le 6 juin 2010).

CLEARY, Sean et Thierry MALLERET (2006). *Risques – Perception – Gestion*, Paris, Éditeur Maxima, 254 pages.

Commission de la Santé et de la Sécurité au Travail (2008). [En ligne], http://www.csst.qc.ca (page consultée le 17 novembre 2008).

DELOITTE (2007). *Global Risk Management Risk Survey: Fifth edition.* Accelerating Risk Management Practices, Deloitte Development LLC, 40 pages.

Desjardins - Études régionales (2008). *Région administrative de l'Abitibi-Témiscamingue*, juin 2008, vol 6, no 8, 16 pages.

Desjardins (2009). *Capital régional et coopératif*, [En ligne], http://www.capitalregional.com (page consultée le 26 novembre 2009).

Développement économique Canada pour les régions du Québec (2009). *Tourisme Abitibi-Témiscamingue obtient près de 700 000 $ du gouvernement du Canada pour mettre en œuvre sa stratégie de commercialisation*, [En ligne], http://www.dec-ced.gc.ca (page consultée le 6 juillet 2009).

DOHERTY, Neil A. (2000). *Integrated Risk Management: Techniques and Strategies for Managing Corporate Risk*, New York, McGraw-Hill Professional, 646 pages.

DRUCKER, Peter F. (1993). We Need to Measure, Not Count, *The Wall Street Journal*, mardi 13 avril 1993.

DUPONT, Yves (2003). *Dictionnaire des risques*, Paris, A. Colin, 2003, 421 pages.

DYER, James S. (1990). Remarks on the Analytic Hierarchy Process, *Management Science*, vol 36 (3), pp 249-258.

DYER, James S. *et al.* (2008). Multiple Criteria Decision Making, Multiattribute Utility Theory : Recent Accomplishments and What Lies Ahead, *Management Science*, vol 54 (7), Juillet 2008, pp 1339-1340.

Eaux Vives Water Inc (2010). *Eska*, [En ligne], http://eaueska.com (page consultée le 24 janvier 2010).

Expert Choice (2009). [En ligne], http://www.expertchoice.com (page consultée le 12 avril 2009).

FAYOLLE, Alain *et al.* (2008). Une nouvelle approche du risque en création d'entreprise, *Revue Française de gestion*, no 185/2008, pp.141 à 159.

Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec (2002). *Les membres du SCEP dénoncent les taxes sur le bois d'œuvre canadien,* [En ligne], http://www.ftq.qc.ca/modules/nouvelles/nouvelle.php?id=1272&langue=fr (page consultée le 8 novembre 2008).

Fonds de solidarité FTQ (2009). [En ligne], http://www.fondsftq.com (page consultée le 8 janvier 2009).

GAILLARD-GAULTIER, Sophie et Jean-Paul LOUISOT (2004). *Diagnostic des risques : identifier, analyser et cartographier les vulnérabilités,* Saint-Denis-La Plaine Cedex, Afnor, 203 pages.

GBODOSSOU, André (1989). *La notion de poids de critères/attributs en analyse multicritère : une étude empirique*, Thèse présentée à l'École des gradués de l'Université Laval, Faculté des sciences de l'administration Université Laval, 500 pages.

GOLDRATT, Eliyahu M. et Jeff COX (2007). *Le But : L'excellence en production*, Montréal, Québec Amérique, 325 pages.

GOULET, Claude (2007). *Recueil de lectures et d'exercices*, Analyse et planification financière, UQAT, Hiver 2007.

Gouvernement du Canada - Environnement Canada (2009). [En ligne], http://www.ec.gc.ca (page consultée le11 novembre 2009).

Gouvernement du Canada - Ministère de la Justice du Canada (2009). *Le système de justice au Canada,* [En ligne], http://www.justice.gc.ca (page consultée le 14 décembre 2009).

Gouvernement du Canada - Statistique Canada (2009). [En ligne], http://www.statcan.gc.ca (page consultée entre 2008 et 2010).

Gouvernement du Québec - Ministère des ressources naturelles et de la faune (2003). *Quand les arbres tombent malades*, [En ligne], http://www.mrnf.gouv.qc.ca/echo-foret/2003-05/savoir/savoir-insectes-impacts.jsp, Bulletin pédagogique mai 2003 (page consultée le 23 novembre 2008).

Gouvernement du Québec - Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (2008). *Cas de listériose - Rappel important de fromages,* [En ligne], http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Centre_Presse/Communiques/2008/08199.htm (page consultée le 23 novembre 2008).

Gouvernement du Québec - Institut de la statistique du Québec (2009). [En ligne], http://www.stat.gouv.qc.ca (page consultée entre 2008 et 2010).

Gouvernement du Québec - Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (2009). [En ligne], http://www.mdeie.gouv.qc.ca (page consultée le 11 avril 2009).

HAGIGI, Moshe et Kumar SIVAKUMAR (2009). Managing diverse risks: An integrative framework, Elsevier, *Journal of International Management*, vol 15, no 2, pp. 286-295.

HARKER, P.T. et L.G. Vargas (1990). Reply to 'Remarks on the Analytic Hierarchy Process' by J. S. Dyer, *Management Science*, vol 36, no 3, pp. 269-273.

HASSID, Olivier (2005). *La gestion des risques*, Paris, Éditeur Dunod, 150 pages.

HOLDER, R.D. (1990). Some Comment on the Analytic Hierarchy Process, *Journal of the Operational Research Society*, (41), pp. 1073-1076.

HURSON, Christian *et al.* (2006). *Évaluation du risque pays*, Paris, Economica, 175 pages.

HYVARINEN, Liisa (1995). SME financers' qualitative evaluation criteria in development projects, *International Journal Production Economics*, vol 41, pp.167 à 178.

IFACI (2007). *Le management des risques de l'entreprise*, Paris, Éditons d'Organisation, 338 pages.

INFORMS The Institute for Operations Research and the Management Sciences (2008). *INFORMS Impact Prize : 2008 Winner*, [En ligne], http://www3.informs.org/article.php?id=1510 (page consultée le 20 janvier 2010).

KAHNEMAN, Daniel et Amos TVERSKY (1982). *Judgement Under Uncertainty : Heuristics and Biases,* New York, Cambridge University Press, 520 pages.

KHALI, Rachid (2008). *RISQUE : Le risque concept économique ou variable nécessaire à la prise de décision économique*, article «miméographique», 15 pages.

La Presse Affaires (2007). *Le PDG de Merrill Lynch s'en va*, [En ligne], http://lapresseaffaires.cyberpresse.ca/article/20071030/LAINFORMER/7103 0051/5891/LAINFORMER01 (page consultée le 22 janvier 2009).

Le Larousse des noms communs (2008). *Grand dictionnaire de la langue française,* Paris, Éditions Larousse, 1510 pages.

Le Monde Diplomatique (2004). *Bhopal, l'infinie catastrophe*, [En ligne], http://www.monde-diplomatique.fr/2004/12/BAILLY/11723 (page consultée le 23 janvier 2009).

LEE, Ahi *et al.* (2009). Multi-criteria decision making on strategic selection of wind famrs, Elsevier, *Renewable Energy*, vol 34, no 1, pp. 120-126.

Les Échos (2008). *Catastrophes : le verdict des marchés financiers*, [En ligne], http://www.lesechos.fr/formations/risques/articles/article_8_10.htm (page consultée le 16 janvier 2010).

L'Union des producteurs agricoles (2005). *Aide d'Ottawa aux producteurs de céréales*, [En ligne], http://www.upa.qc.ca/fra/salle_presse/document.asp?id=2413 (page consultée le 21 novembre 2008).

McCAFFREY, James (2005). Test Run : The Analytic Hierarchy Process, *MSDN Magazine*, Juin 2005, vol 20, no 6, pp. 139-144.

MARCH, James G. et Zur SHAPIRA (1991). Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking, *Management Science*, vol 33, no 11, pp. 1404-1418.

MARTEL, Jean-Marc et Raymond NADEAU (1988). *Statistique en gestion et en économie*, Édition revue et corrigée, Québec, Éditeur Gaëtan Morin, 621 pages.

MELQUIOT, Pierre (2007). *L'environnement en Suisse, le bilan est mitigé*, [En ligne], http://www.actualites-news-environnement.com/20070601-environnement-Suisse.php (page consultée le 10 mars 2010).

MEULBROEK, Lisa (2002). The promise and challenge of integrated risk management, *Risk Management and Insurance Review*, vol 5 (1), pp. 55-66.

MEZIAS, John M. et William H. STARBUCK (2003). Studying the accuracy of manager's perceptions: a research adyssey, *British Journal of Management,* vol 14, pp. 3-17.

MILES, Robert (2002). *The Warren Buffett CEO: Secrets from the Berkshire Hathaway Managers*, New York, John Wiley and Sons, 412 pages.

MILLER, Kent D. (1992). A framework for integrated risk management in international business, Washington: Second, *Journal of International Business Studies*, vol 23 (2), pp. 311-332.

MORAN, Theodore H. (1998). *Managing International Political Risk*, Oxford, Blackwell Business, 193 pages.

Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue (2009). *Liste des industries et commerces*, présentation statistique, août 2009, 3 pages.

Observatoire de l'Abitibi-Témiscamingue (2010). [En ligne], http://www.observat.qc.ca/ (page consultée le 10 mai 2010).

OXELHEIM, Lars et Clas G. WIHLBORG (1987). *Macroeconomic Uncertainty: International Risks and Opportunities for the Corporation*, New York, John Wiley & Sons, 268 pages.

PADIOLEAU, Jean-Gustave (1982). *L'État au concret*, Paris, Collection sociologies, PUF, 222 pages.

PEARCE, Fred (2005). The Flaw in the Thaw, *New Scientist*, August 27, p.30.

PETROF, John V. (1993). *Comportement du consommateur et marketing*, Presses Université Laval, 1993, 538 pages.

PEZET, Anne (2000). La gestion du risque dans la décision d'investissement industriel : de la mesure à l'analyse, *Comptabilité-Contrôle-Audit / Tome 6*, vol 2, septembre 2000, pp. 5 à 19.

POPPE, Matthijs et Huib VALKENBERG (2003). Effects of gain versus loss and certain versus probable outcomes on social values orientations, *European Journal of Social Psychology*, vol 33, pp. 331-337.

POYHONEN, Marie *et al.* (1997). An Experiment on the Numerical Modelling of Verbal Ratio Statements, *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, vol 6, no 1, pp 1-10.

QUIVY, Raymond et Luc VAN CAMPENHOUDT (1995). *Manuel de recherche en sciences sociales*, Paris, Dunod, 287 pages.

Radio-Canada (2010). *CMAC-Thyssen, Percer le marché international*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2010/02/09/004-cmac-thyssen.shtml (page consultée le 9 février 2010).

Radio-Canada (2008). *Déversement – Des dommages plus importants que prévu*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2008/08/28/002-dommages_deversement_mclaren.shtml (page consultée le 28 août 2008).

Radio-Canada (2009). *FIER : Le Témiscamingue veut du changement*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2009/11/16/004-FIER-temiscamingue.shtml (page consultée le 16 novembre 2009).

Radio-Canada (2008). *Mine Gonzague-Langlois - Le dossier à l'Assemblée nationale*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2008/10/29/002-mine-gonzague-langlois_n.shtml (page consultée le 29 octobre 2008).

Radio-Canada (2000). *Proximédia : Un gros contrat*, [En ligne], http://www.radio-canada.ca/regions/abitibi/2010/02/17/004-proximedia.shtml (page consultée le 17 février 2010).

Radio France Internationale (2002). *Enron : Andersen était dans le secret*, [En ligne], www.rfi.fr/actufr/articles/025/article_12430.asp (page consultée le 26 janvier 2009).

Radio France Internationale (2005). *Coton : les subventions américaines condamnées par l'OMC,* [En ligne], http://www.rfi.fr/actufr/articles/063/article_34536.asp, (page consultée le 8 novembre 2008).

REINHART, Carmen M. et Miguel A. SAVASTANO (2003). Les réalités de l'hyperinflation moderne, *Finances et développement*, Juin 2003, pp. 20-23.

ROTTENSTREICH, Yuval. et Christopher K. HSEE (2001). Money, Kisses, and Electric shocks : On the Affective Psychology of Risk, *Psychological Science*, vol 12, no 3, pp. 185-190.

ROY, Bernard (1985). *Méthodologie Multicritère d'Aide à la Décision*, Paris, Économica, Collection Gestion, 423 pages.

ROY, Bernard et Denis BOUYSSOU (1993). *Aide Multicritère à la Décision: Méthodes et cas*, Paris, Économica, 695 pages.

ROY, Bernard (2000). Un glossaire d'Aide à la Décision en français et anglais, *Groupe de Travail Européen « Aide Multicritère à la Décision »,* Série 3, no 1, printemps 2000, pp. 1-6.

SAATY, Thomas L. (1980). *The analytic hierarchy process*, New York, McGraw-Hill, 287 pages.

SAATY, Thomas L. (1994). Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with the Analytic Hierarchy Process, Pittsburgh, *RWS Publications*, p. 337.

SAATY, Thomas L. et Yeonmin CHO (2001). The decision by US congress on China's trade status : a multicriteria analysis, *Socio-Economic Planning Sciences*, vol 35, pp. 243-252.

SAATY, Thomas L. (2004). Fundamentals of the analytic network process-multiple networks with benefits, opportunities, costs and risks, *Journal of Systems Science and Systems Engineering,* vol 13 (3), pp. 348-379.

SAATY, Thomas L. (2008). Relative Measurement and its Generalization in Decision Making – Why Pairwise Comparisons are Central in Mathematics for the Measurement of Intangible Factor, The Analytic Hierarchy/Network Process, *Review of the Royal Spanish Academy of Sciences, Series A, Mathematics*, vol 102 (2), pp. 251-318.

SADC (2008). *En avant depuis 20 ans,* Développement économique Canada, TMR Communications, 2008.

SAMET, Gérard (2008). Des différends souvent évitables, *Les Affaires*, du 1er au 7 novembre 2008, p. 86.

SAMET, Gérard (2008). Le Top 5 des causes de conflit, *Les Affaires*, du 1er au 7 novembre 2008, pp. 86-87.

Service Canada, Direction de l'analyse socioéconomique (2008). *Perspectives sectorielles 2008-2010 de l'Abitibi-Témiscamingue.*

SHAPIRO, Alan C. et Sheridan TITMAN (1985). An integrated approach to corporate risk management, *Midland Corporate Finance Journal*, 3 (2), pp. 41-56.

SHEEDY, Elizabeth A.(2004). Do Attitudes to Risk Vary by Country? Working paper, Septembre, Disponible au SSRN: http://ssrn.com/abstract=626581.

Société d'aide au développement des collectivités (2009). [En ligne], http://www.sadc-harricana.qc.ca (page consulté le 11 avril 2009).

ST-PIERRE, Josée (2004). *La gestion du risque*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 288 pages.

ST-PIERRE, Josée et Robert BEAUDOIN (2003). *Les décisions d'investissement dans les PME: comment évaluer la rentabilité financière,* Québec, Presses de l'Université du Québec, 240 pages.

The New York Times (2010). *Efforts to repel gulf oil spill are described as chaotic*, [En ligne], http://www.nytimes.com (page consultée le 14 juin 2010).

THIBERT, Michel (2007). *Identification et hiérarchisation des critères signifiants au processus de décision, lors d'une demande de financement d'un projet comportant une composante technologique, en Abitibi-Témicamingue*, Mémoire de recherche, Université du Québec à Chicoutimi, 144 pages.

Toyota's supply chain, The machine that ran too hot, *The Economist*, 24 février 2010.

Transparency International (2008). *Corruption perceptions index*, [En ligne], http://www.transparency.org (page consultée le 11 décembre 2008).

USUNIER, Jean-Claude (1990). *Environnement international et gestion de l'exportation,* Paris, Presses Universitaires de France, 208 pages.

VALLERAND, Nathalie (2008). C'est bien d'être gentil, mais n'ayez pas peur de déplaire, *Les Affaires*, du 25 au 31 octobre 2008, pp. 48-49.

VANSNICK, Jean-Claude (2009). *L'approche Macbeth en pratique*, Séminaire du GERAD, 8 septembre 2009.

YURDAKUL, Mustafa et Yusuf TANSEL IC (2004). AHP approach in the credit evaluation of the manufacturing firms in Turkey, *International Journal of Production Economics,* Elsevier, vol 88, pp. 269-289.