



Université de Montréal

**Analyse des coûts et bénéfices économiques de l'ouverture  
du casino en ligne de Loto-Québec**

par Sophie Dauphinais

Département d'économie

Rapport de recherche présenté à la Faculté des Arts et Sciences en vue de  
l'obtention du grade de maîtrise en économie  
option évaluation de projet

Septembre 2012

Sophie Dauphinais, 2012

## Table des matières

Introduction .....	4
Éléments généraux de l'analyse coût-bénéfice .....	4
Problèmes de jeu et jeu pathologique .....	7
<b>Section I: Revue de littérature .....</b>	<b>9</b>
1. Principales difficultés .....	9
2. Bénéfices.....	11
2.1. Surplus des consommateurs .....	11
2.2. Contribution à l'activité économique.....	14
2.3. Emploi .....	14
2.4. Revenu provenant des joueurs étrangers. ....	15
2.5. Surplus de la distance du consommateur .....	15
3. Coûts.....	17
3.1. Impacts sur l'emploi et la productivité.....	18
3.2. Problèmes de santé.....	19
3.3. Coûts financiers.....	20
3.4. Impacts personnels et sur les proches .....	21
3.5. Court de justice et criminalité .....	23
3.6. Coûts des traitements et aide sociale .....	24
3.7. Coûts totaux calculés et limitations .....	25
<b>Section II: Portrait du jeu au Québec avant espacejeux.com .....</b>	<b>27</b>
1. Prévalence du jeu au Québec.....	27
1.1. Prévalence générale du jeu au Québec.....	27
1.2. Prévalence des problèmes de jeu: Études aux Québec.....	27
2. Jeu en ligne au Québec .....	28
2.1. Historique du jeu en ligne .....	28
2.2. Prévalence et problèmes de jeu au Québec .....	29
3. Offre de jeu en ligne au Québec .....	30
4. Coûts et bénéfices totaux au Québec, avant l'ouverture du Casino en ligne .....	31
<b>Section III: Analyse des coûts et bénéfices .....</b>	<b>32</b>
1. Cadre législatif et offre parallèle de jeu en ligne au Québec. ....	32
2. Détermination de la composition de la clientèle d'Espace-jeu. ....	32
2.1 Études existantes .....	33
3. Estimation de la population des joueurs en ligne au Québec.....	35
4. Avantages .....	36
4.1 Revenus d'espacejeux.com .....	36
4.2 Surplus du consommateur. ....	38
5. Coûts.....	40
5.1 Causalité entre jeu en ligne et jeu pathologique .....	40
5.2 Taux de jeu pathologique .....	42
5.3 Transfert jeu vers les sites étrangers .....	45
6. Discussion .....	46
7. Conclusion.....	47
Bibliographie.....	52
Annexe .....	49

## Liste des tableaux

Tableau 1.	Estimation du surplus du consommateur par année (millions \$ CAN), Australie 1997-1998 .....	13
Tableau 2.	Impacts sur le travail identifiés par les joueurs à problèmes en consultation, en pourcentage.....	19
Tableau 3.	Dépenses dont se passent les joueurs en consultation pour pouvoir jouer, en pourcentage .....	21
Tableau 4.	Coûts annuels par joueur pathologique en Australie, 1999 .....	25
Tableau 5.	Coûts annuels économiques d'un joueur pathologique aux États-Unis, 1999 .....	26
Tableau 6.	Distribution des profils de joueurs adultes au Québec, 2009 .....	30
Tableau 7.	Bénéfices et coûts totaux du jeu au Québec, milliers de dollars.....	31
Tableau 8.	Distribution des joueurs en ligne actifs après l'ouverture d'Espacejeux.com .....	36
Tableau 9.	Problèmes de jeu par genre et groupe d'âge, Québec 2009 .....	44
Tableau 10.	Estimations des coûts de l'augmentation du jeu pathologique .....	45

## Liste des graphiques

Graphique 1.	Demande agrégée des visites au casino en fonction de la distance et des dépenses aux États-Unis .....	16
Graphique 2.	Lieu de jeu sur internet en fonction du lieu d'initiation .....	34

## Liste des abréviations

CPA:	Commission de Productivité Australienne
GA :	Gamblers Anonymous
JAI :	Jeux d'argent sur internet
IC:	Intervalle de confiance
ICJE:	Indice canadien du jeu excessif
SOGS	South Oaks Gambling Screen

## ***Introduction***

Les jeux de hasard et d'argent existent depuis très longtemps et dépassent les frontières géographiques et sociales. Des anthropologues citent l'existence de jeux en os datant de la préhistoire. Il existe également des preuves datant d'aussi loin que 2300 av. J.-C. rapportant des jeux d'habileté et de chance en Chine, au Japon, en Grèce et dans l'Empire romain<sup>3</sup>. Ce n'est qu'à partir des années 1970 que les jeux de hasard et d'argent ont connu une expansion très prononcée. Au Canada seulement, dans la dernière décennie, les revenus provenant des jeux d'argent ont quadruplé<sup>4</sup>. De nos jours, entre 76 % et 96 % de la population adulte au Canada et aux États-Unis rapportent avoir joué à des jeux d'argent au cours des douze derniers mois.<sup>5</sup>

Dans les dernières années, internet a changé les jeux de hasard et d'argent. Ce dernier est un des secteurs d'investissement connaissant la plus forte croissance. Le revenu annuel brut projeté de l'industrie du jeu en ligne approche les 25 milliards de dollars américains pour l'année 2010<sup>6</sup> au niveau mondial. On estime actuellement qu'il existe au-delà de 2000 sites internet offrant des services de jeu en ligne. En janvier 2010, le gouvernement du Québec a autorisé la Société des Loteries du Québec, une filiale de Loto-Québec, à offrir des services de jeu en ligne. Le site Espace Jeux est entré en action le premier décembre 2010. Bien que pour la forte majorité des joueurs les jeux de hasard sont considérés comme un simple loisir, pour certains ceux-ci engendrent des problèmes considérables, tant au point de vue personnel que sociétal. L'objectif de cette recherche est d'effectuer une analyse bénéfice-coûts incrémentale sur l'impact de l'ouverture d'un casino en ligne de Loto-Québec.

## ***Éléments généraux de l'analyse coût-bénéfice***

L'analyse avantage coût économique, comme l'analyse financière a pour objectif d'évaluer la rentabilité d'un projet. Cependant, le critère de décision est différent. Dans le cas de l'analyse financière, la fonction d'utilité prise en compte est celle des actionnaires et donc les décisions d'investissements sont en vue de la maximisation de l'avoir de ceux-ci. Un projet sera accepté si, après avoir considéré les coûts et revenus sur une période définie, celui-ci possède une valeur actuelle nette positive. Dans le cas d'un projet public, le critère d'acceptation est basé sur une fonction d'utilité de la société. Un projet sera acceptable si, après avoir considéré les alternatives, il permet d'améliorer le bien-être de la société, c'est-à-dire si la somme des bénéfices sociaux est plus grande que la somme des coûts sociaux. Loto-Québec, en tant que

---

<sup>3</sup> American Gaming Association, 2010

<sup>4</sup> Azmier, 2005 ; Statistiques Canada, 2003

<sup>5</sup> Marshall et Wynne, 2006 ; Shaffer, 1999

<sup>6</sup> Christansen Capital Advisors, 2009

société parapublique, devrait donc considérer l'analyse économique afin d'évaluer un projet de casino en ligne.

En premier lieu, il est important de noter quelques éléments fondamentaux de l'analyse coûts/bénéfices économiques d'un projet. Il faut tout d'abord distinguer un coût privé d'un coût social.

### ***Définition de coût***

De manière simplifiée, la mesure économique du coût social d'une action est représentée par le montant dont celle-ci réduit le bien-être collectif d'une société<sup>7</sup>. C'est-à-dire que toute action qui réduit le bien-être de quelques individus sans augmenter de manière équivalente le bien-être d'un autre constitue un coût social économique. Celui-ci dans ce cas serait le montant de la richesse réelle nette qu'ont perdu les individus affectés. Cette définition découle du critère de Pareto. Le critère de Pareto définit qu'un changement dans l'état d'une société augmente le bien-être social si ce changement permet à un membre de la société d'être mieux, sans qu'aucun autre ne se retrouve moins bien que dans la situation initiale<sup>8</sup>. Cette définition est stricte, car il est difficile de concevoir qu'un changement dans l'état d'une société ne laisserait personne moins bien qu'avant.

Or, en pratique, il est plus réaliste d'utiliser une variante du critère de Pareto, soit celui du critère de Kaldor-Hicks<sup>9</sup> qui stipule qu'un changement dans l'état d'une société augmente le bien-être social si ce changement permettait aux gagnants, en théorie, de compenser les perdants tout en continuant d'être mieux qu'avant. Donc, une action où la réduction du bien-être de certains membres de la société est plus élevée que l'augmentation du bien-être d'autres membres constitue la mesure du coût social.

### ***Transfert***

Walker et Barnett<sup>10</sup> posent également qu'un changement dans l'état de la société qui n'est qu'une simple redistribution des richesses entre individus, sans changer la somme totale de richesse de la société dans son ensemble ne devrait pas être un coût ni un bénéfice social. Il s'agit en fait d'un transfert. Ils précisent cependant que la comparaison des utilités individuelles impliquées dans ces transferts est complexe. En effet, si l'utilité qu'accordent les différents individus lors d'un transfert n'est pas égale, alors ceci peut mener à une augmentation ou une diminution du bien-être global. Walker et Barnett supposent donc que tous les individus ont approximativement la même fonction d'utilité, et donc, de cette hypothèse, il est possible de mesurer les coûts et bénéfices sociaux en agrégeant les propensions à payer des individus.

---

<sup>7</sup> Walker et Barnett, pg 185

<sup>8</sup> Layard et Walters (1978), pg 30

<sup>9</sup> Walker et Barnett, pg 186

<sup>10</sup> Ibid, pg 187

Bien qu'un transfert ne constitue pas en soi un coût, il est également possible qu'il y ait un coût social associé à ce transfert indirectement. Tullock (1967) offre comme exemple le vol d'un objet, qui constitue en fait un transfert involontaire.

" stolen property does not cease to exist. When a television set is moved from one house to another, it remains as reliable a source of entertainment as it ever was. This is true even when the new recipient of those services is a thief or a dealer in stolen property »<sup>11</sup>

Il existe quand même des coûts associés au vol. Il ne s'agit non pas la valeur des articles volés, mais bien qu'un tel crime peut entraîner des coûts psychologiques pour les victimes qui n'ont rien à voir avec la perte monétaire encourue. De plus, l'existence du vol entraîne des comportements servant à la prévention de tels transferts involontaires. Donc, parce qu'il y a des voleurs, des ressources sont utilisées afin de prévenir les vols, tels que les serrures, les alarmes, plus de patrouilles policières, etc.<sup>12</sup>

### **Externalité**

Un autre concept souvent associé à un coût social est celui d'externalité. Il existe une externalité lorsque l'activité de production ou de consommation d'un agent affecte le bien-être d'un autre sans qu'aucun des deux reçoive ou paye une compensation pour cet effet. Cependant, toutes les externalités ne sont pas des coûts sociaux, il faut distinguer entre « externalité technologique » et « externalité pécuniaire ». Une externalité technologique est une externalité dont l'impact est réel dans l'utilité ou la fonction de production des tierces parties. Par exemple, si une usine pollue un cours d'eau, et qu'une autre industrie en aval utilise la même source, celle-ci doit maintenant nettoyer l'eau avant de l'utiliser, ce qui consomme un plus grand nombre de ressources pour produire la même quantité de bien qu'auparavant. Dans ce cas, il s'agit d'une externalité technologique.

Une externalité pécuniaire quant à elle affecte le niveau des prix ainsi que la distribution des richesses, sans que ceci n'affecte le niveau de bien-être total. Une externalité pécuniaire peut affecter le prix d'un bien, et donc le coût en dollar de sa production, mais celle-ci n'affecte pas la quantité réelle de ressources nécessaires à la production de ce bien. Donc, il s'agit d'une redistribution de la richesse parmi les membres de la société qui ne diminue pas le niveau agrégé de richesse ou de bien-être. Par exemple, dans le cas du jeu, si un individu dépense l'argent destiné à l'épicerie au casino, alors, sa famille est moins bien qu'avant. Les actions de ce joueur réduisent le niveau de bien-être de sa famille et donc il impose une externalité sur celle-ci. Cependant, cette externalité est pécuniaire puisqu'elle n'a aucun impact réel au niveau de la société. Les pertes de ce joueur et de sa famille sont égales aux gains des autres<sup>13</sup>, alors il n'y a pas de changement dans le niveau du bien-être au niveau de la société.

---

<sup>11</sup> Landsburg (1993), pg. 97-98

<sup>12</sup> Walker et Barnett (1999), pg. 188

<sup>13</sup> Les autres joueurs qui ont gagné ainsi que l'industrie du jeu impliquée représentent les gagnants.

Comme dans le cas des transferts, cela n'exclut pas que les actions de ce joueur puissent avoir un impact réel et non négligeable autre que l'externalité pécuniaire. Par exemple, les difficultés et souffrances encourues au niveau physique, social ou émotionnel par la famille de ce joueur causées par ses dépenses importantes et problèmes de jeu peuvent être incluses comme des coûts sociaux.

### ***Problèmes de jeu et jeu pathologique***

Le terme problème de jeu désigne toute personne ayant connu des conséquences négatives dues à ses habitudes de jeu, et ayant perdu le contrôle sur cette activité. Le terme jeu pathologique est utilisé couramment dans la recherche sur les jeux de hasard et d'argent et sa définition varie grandement dépendamment qu'il s'agisse d'un contexte clinique ou bien épidémiologique. Dans un contexte clinique, il s'agit d'une mesure diagnostique, soit un problème de comportement persistant et récurrent face aux habitudes de jeux. Ceci-ci se manifeste par une préoccupation par rapport au jeu et à l'obtention d'argent pour y jouer, une perte de contrôle face au temps et à l'argent dépensé sur le jeu ainsi qu'une impossibilité à s'arrêter suivant de lourdes pertes financières. Dans le contexte épidémiologique, le jeu pathologique est une mesure utilisée pour catégoriser les joueurs en fonction de leur susceptibilité aux problèmes de jeu.<sup>14</sup>

Il existe plusieurs tests de dépistage des problèmes de jeu au niveau épidémiologique. Voici ceux utilisés dans les études les plus récentes.

#### ***Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders (DSM-IV)***

Il s'agit d'une publication de l'*American Psychiatric Association* et permet d'avoir un critère standard pour la classification des désordres mentaux. La première version a été publiée en 1952 et depuis on a ajouté plusieurs désordres mentaux et ajusté les critères. La dernière version, soit le DSM-IV publié en 1994 et révisé en 2000. Celui-ci comprend un instrument servant à identifier le jeu pathologique dans un contexte clinique. Cet outil est utilisé à travers les États-Unis et à certains degrés à travers le monde. Il est basé sur un questionnaire comportant 10 questions, administré par un professionnel de la santé. Une nouvelle version, soit le *DSM-V* est présentement en train d'être construite et devrait paraître en 2013. Cependant, puisque le DSM-IV est un outil clinique, il doit être administré par du personnel qualifié afin de pouvoir obtenir un résultat fiable. C'est pourquoi lorsqu'il est utilisé dans des études populationnelles, la précision de cet outil est plus faible.

---

<sup>14</sup> American Gambling Association



### ***South Oaks Gambling Screen (SOGS)***

Cet outil a été développé par Lesieur et Blume en 1987 est un questionnaire comportant 20 questions, basé sur le DSM-III. Celui-ci a été développé à l'origine pour détecter le jeu pathologique dans un contexte clinique. Cependant, après avoir vérifié sa validité en le comparant au DSM-IV, le SOGS peut être utilisé dans un contexte épidémiologique également. Cet indicateur classifie les joueurs en trois groupes, soit les joueurs sans problèmes, les joueurs comportant quelques problèmes et les joueurs pathologiques probables. Cet outil est présentement peu utilisé. On y préfère plutôt le DSM-IV ou l'indice canadien du jeu excessif.

### ***Indice Canadien du Jeu Excessif (ICJE)***

Cet outil d'évaluation de la prévalence du jeu et du jeu excessif a été rendu public en 2001, par le Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies. Cet indice est basé sur 9 questions contenant des indicateurs de contexte social et des degrés de gravité. Il permet de classifier les joueurs en quatre groupes, soit les joueurs sans problèmes, les joueurs à risque faible, les joueurs à risque modéré et les joueurs possiblement pathologiques. Cet outil est utilisé maintenant dans toutes les provinces du Canada, ainsi que dans d'autres pays tels l'Australie, la Norvège et l'Islande.

## ***Section I : Revue de littérature***

### ***Analyses coûts-bénéfices***

L'intérêt pour les problèmes de jeu en est un assez récent, suite à l'augmentation fulgurante de la présence du jeu et de sa légalisation après les années 1970. Les premières études faites sur le sujet, ont été effectuées par des chercheurs en sociologie et psychologie, principalement aux États-Unis. Ceux-ci se concentrent très fortement sur la détermination des conséquences et leurs coûts associés au phénomène et ne considèrent pas les bénéfices, ou bien ne suggèrent pas d'estimation de ceux-ci, par manque de données ou de méthodologie.

On peut tout de même discerner les principaux avantages et coûts considérés à travers la littérature. Du côté des avantages, il s'agit principalement du plaisir ressenti par les joueurs, soit le surplus des consommateurs, ainsi que la contribution aux activités économiques. Du côté des coûts, on peut cerner cinq sphères centrales soit les coûts financiers, l'impact sur l'emploi et la productivité, les impacts personnels et sur les proches, les problèmes avec la justice et criminalité, ainsi que les coûts de traitements.

### ***1. Principales difficultés***

À travers les différentes études menées sur le sujet, plusieurs difficultés sont à relever quant à la quantification des coûts et bénéfices. Certaines sont applicables à l'ensemble des études et les autres sont plutôt spécifiques à certains types d'études.

### ***Univers de comparaison***

La première étape dans l'évaluation d'un projet de déterminer l'univers de comparaison. Dépendamment des phénomènes étudiés, cette alternative peut aller de la complète absence du comportement ou phénomène, à une prévalence plus faible. Ceci implique qu'il faut être en mesure d'établir un ou plusieurs scénarios alternatifs réalistes afin de pouvoir considérer les impacts du projet les plus probables et ainsi donc obtenir une estimation plus exacte.

Dans le cas du jeu, la situation alternative utilisée de manière générale dans les études effectuées à date est celle où le jeu n'existe pas. Bien que cette perspective soit non réaliste, cette approche permet, tout de même, d'évaluer l'impact total des jeux de hasard et d'argent et est une méthode également utilisée pour calculer les coûts totaux d'autres comportements potentiellement problématiques, tels que la consommation d'alcool ou de drogues

Ainsi, dans cette approche, on suppose donc que les coûts considérés associés aux sphères énumérées précédemment, notamment les impacts personnels ainsi que les problèmes de justice et criminalité, sont dus en totalité à l'existence des jeux de hasard et d'argent. C'est-à-dire que les personnes étant considérées comme des joueurs à risque élevé et pathologique

n'auraient pas développé d'autres comportements problématiques à la place du jeu excessif qui aurait pu entraîner d'autres types de coûts. Si cette hypothèse n'est pas vérifiée, alors l'analyse surestime les coûts du jeu, même lorsque l'alternative est un univers où celui-ci n'existe pas.

### ***Causalité***

Cet élément nous conduit à considérer également le problème de la causalité du jeu pathologique dans le calcul des coûts. La plupart des études, comme présentées dans la prochaine section, observent qu'une partie non négligeable des joueurs pathologiques souffrent également de problèmes de consommation d'alcool ou de drogues et de problèmes psychologiques. Ces individus ont des problèmes légaux, bénéficient de l'assistance gouvernementale et nécessitent souvent des soins médicaux. Pour pouvoir correctement associer ces coûts au jeu, il faut être en mesure de montrer la causalité entre les deux phénomènes. Bien qu'il existe une corrélation claire, cela ne prouve pas la causalité. Walker et Barnett suggèrent que:

"If gambling were not an option, a person who is predisposed to a pathological disorder may manifest his disorder in other, equally destructive ways. More importantly, if pathological gambling is simply a symptom of some more basic disorder, then it is the more basic disorder, not the gambling itself, that is the underlying cause of the adverse consequences and social costs of the pathological gambling »<sup>15</sup>

La commission de productivité australienne se penche également sur la question de causalité. S'agit-il de personnes ayant des problèmes qui jouent, ou bien de joueurs pathologiques ayant d'autres problèmes? Plusieurs psychologues s'accordent pour dire que d'autres problèmes précédents peuvent être un facteur qui accélère les problèmes de jeu pour certaines personnes (Blaszczynsky 1998; Shaffer, Hall and Vander Bilt 1997; Baseline Market Research 1996). Cependant, pour beaucoup de joueurs pathologiques, leurs problèmes préexistants n'apparaissent pas précipiter les problèmes de jeu. De plus, bien que certains facteurs puissent prédisposer à développer des problèmes de jeu, il n'y a aucune étude démontrant que les joueurs problématiques ont des traits de personnalité en commun. La manière la plus efficace d'évaluer la causalité des problèmes de jeu pour les joueurs ayant d'autres problèmes serait d'effectuer une étude longitudinale suivant des joueurs sur une longue période.

### ***Quantification***

Une troisième difficulté correspond aux limitations quant à la quantification des différents coûts et bénéfices. En effet, les études sur les jeux de hasard et d'argent ainsi que leurs impacts révèlent de différentes sphères de recherche, principalement la sociologie, la psychologie, l'épidémiologie ainsi que l'économie. Ces différentes recherches énoncent plusieurs coûts dont certains sont difficilement quantifiables. Ceci peut être dû soit à la nature

---

<sup>15</sup> Walker et Barnett, (1999), pg 195

du coût (ex. détresse psychologique des membres de la famille proche), soit à la méthodologie utilisée qui ne permet pas d'obtenir une valeur monétaire représentant le coût.

Ainsi, les études ne présentant que les coûts et bénéfices quantifiables négligent une partie importante des impacts du jeu. Les estimations qui en découlent ne devraient donc pas être les seuls éléments à considérer afin de prendre une décision quant à la viabilité d'un projet ou bien la politique à adopter face à la problématique des jeux de hasard et d'argent dans son ensemble.

Dans ses travaux, Single suggère que la valeur réelle d'une estimation économique, dans une perspective de politique sociétale n'est pas seulement le résultat global obtenu, mais également dans les détails et particularités notés. Il prend pour exemple le cas des coûts reliés à la consommation d'alcool. Un élément important relevé dans les études de Single, Robson et coll., 1996 et Single et coll., 1998a été la contribution relative des conséquences immédiates comparativement aux maladies chroniques par rapport au niveau global de décès associés à l'alcool.

« We found that half of alcohol-attributable deaths and two thirds of years of life lost were due to accidents and other acute causes. Prior estimates had indicated that 80% of mortality was due to chronic disease and alcohol dependency »<sup>16</sup>

Ce résultat a eu une implication importante dans la ligne de conduite adoptée dans le développement des programmes gouvernementaux ainsi que pour les programmes de prévention. Compte tenu de ce résultat, les coûts et bénéfices non quantifiables relevés à travers la littérature seront présentés dans les sections suivantes, sans suggérer une estimation afin d'avoir une vue globale de l'ensemble des différents impacts associés au phénomène.

## **2. Bénéfices**

Parmi les quelques études qui abordent d'un point de vue économique les bénéfices des jeux de hasard et d'argent, il n'y en a peu qui tentent de déterminer la valeur économique de ceux-ci. Le rapport de la commission de productivité australienne (CPA) sur l'industrie du jeu en Australie, ainsi que l'ouvrage *Gambling in America : Cost and Benefits* de Grinols sont parmi les seuls qui présentent des estimations en plus de parler des différents bénéfices. Grinols s'intéresse particulièrement à l'ouverture d'un nouvel établissement.

### **2.1. Surplus des consommateurs**

Sur plusieurs aspects, l'industrie du jeu est semblable à toute autre industrie. Si les producteurs offrent un service ou produit et les consommateurs utilisent celui-ci, alors on pose comme hypothèse que ces derniers le font puisqu'ils retirent un bénéfice de cette activité plus

---

<sup>16</sup> Single, (2003), pg 229-230

grand que les activités alternatives existantes.<sup>17</sup> Le plaisir ou l'utilité ressentie par ces consommateurs représentent donc l'élément principal des bénéfices associés au jeu. Afin de déterminer ce surplus du consommateur, il faut connaître l'élasticité-prix ainsi que la consommation actuelle du jeu.

### ***Estimations élasticité-prix***

Le rapport de la CPA utilise plusieurs estimations de l'élasticité du revenu basées sur 3 études. Les estimations vont de 0,2 à 1,2 et il a été décidé d'utiliser une élasticité de 0,79. Quant à l'élasticité prix, les estimations utilisées proviennent de 19 études aux États-Unis, en Nouvelle-Zélande et en Australie effectuées entre 1979 à 1997. Ces estimations varient de -0,7 à -3,05, dont la majorité des estimations sont près de -1.7<sup>18</sup>. Bien qu'il existe une certaine disparité dans les estimations des élasticités présentes dans la littérature, on peut voir que la demande pour le jeu est substantiellement sensible aux changements de prix.

La CPA juge que certaines de ces estimations semblent surestimer la sensibilité de la demande de jeu au prix, basé sur trois raisons principales.

- Les prix, soit les chances de gagner sont difficiles à calculer pour les consommateurs;
- Il semble y avoir peu de substitution entre les différentes formes de jeu, ce qui indique que les consommateurs ont, en réalité, peu d'activités de jeu alternatives lorsque les prix changent;
- il y a eu une importante dérégulation au cours des 20 dernières années. Ceci rend difficile la distinction entre l'effet prix, qui diminue généralement lorsque la disponibilité et la compétition augmentent, à l'augmentation de la consommation due à une accessibilité plus grande et une acceptation plus générale du jeu comme une forme de divertissement légitime.<sup>19</sup>

Pour ces trois raisons, il a été décidé d'utiliser des valeurs plus conservatrices pour les élasticités, en incluant une estimation faible et une estimation élevée.

Un autre élément important qui distingue l'industrie du jeu et les autres industries est l'existence du jeu problématique. Bien que le jeu soit largement répandu et considéré comme un divertissement dans la grande majorité des cas, une faible proportion des joueurs ont développé un problème de jeu. Si ces derniers étaient considérés comme le reste des joueurs, alors leurs surplus du consommateur seraient très importants. Ceci est dû d'une part à leur dépense très élevée, en moyenne 20 fois plus que les joueurs sans problèmes, et d'autre part à une courbe de demande supposée moins sensible aux variations de prix que celle des joueurs récréatifs.

---

<sup>17</sup> Australian Gaming Commission, 5.1

<sup>18</sup> Australian gaming commission

<sup>19</sup> Australian Gaming Commission (1999), annexes, C.5

Normalement, une élasticité-prix faible représente une valorisation très élevée d'un produit par les consommateurs. Dans le cas des joueurs pathologiques, plusieurs études suggèrent qu'en fait cette insensibilité au prix est le résultat d'une inhabilité à contrôler la consommation plutôt que la valeur élevée du produit. Dans le cas de l'Australie, les dépenses des joueurs à problèmes, soit 2 % de tous les joueurs, représentent le tiers des dépenses totales au jeu, ce qui a des effets importants sur l'estimation du surplus. Donc, afin de ne pas surévaluer celui-ci, les joueurs sans problèmes ou occasionnels sont traités séparément des joueurs à problèmes modérés ainsi que des joueurs pathologiques. Les élasticités-prix estimées utilisées dans le calcul du surplus sont présentées dans le tableau en annexe.

Quant aux joueurs problématiques, dans plusieurs autres études sur les coûts du jeu, on suppose que ceux-ci ne retirent aucun bénéfice de leurs habitudes de jeu, que tout l'argent dépensé représente un coût et qu'il n'y a aucune contrepartie. Cette hypothèse semble assez extrême et la Commission considère que ces joueurs retirent tout de même un certain bénéfice. Il a donc été jugé que les dépenses en jeu qu'auraient eu les joueurs pathologiques en l'absence de la dépendance seraient similaires aux joueurs sans problèmes jouant fréquemment et donc que ce même niveau serait considéré dans le calcul du surplus de ce groupe.

Le tableau suivant présente les 3 composantes de l'estimation des bénéfices provenant du jeu soit :

- Le surplus du consommateur des joueurs occasionnels et sans problèmes
- Les revenus du gouvernement provenant des taxes sur les jeux de hasard et d'argent (ce qui représente un transfert d'une partie du surplus potentiel des consommateurs vers le gouvernement)
- L'estimation des pertes associées aux joueurs à problème et possiblement pathologiques provenant de leur niveau excessif de dépenses sur le jeu.

**Tableau 1. Estimation du surplus du consommateur par année (million \$CAN), Australie 1997-98**

	Élasticité élevée	Élasticité faible
<i>Joueurs sans problèmes</i>		
Dépenses annuelles	6812,51	6812,51
Surplus du consommateur	2594,03	4214,70
<i>Joueurs avec problèmes</i>		
Dépenses annuelles	3366,09	3366,09
Dépenses si consommation équivalente des joueurs occasionnels	413,91	413,91
Surplus du consommateur ajusté	155,93	252,32
Perte dû aux dépenses excessives	-2698,92	-2800,04
<i>Perte nette</i>	-2543,94	-2547,72
Taxes, coûts de permis et contribution à la communauté	4074,84	4074,84
<i>Surplus total des consommateurs ajusté</i>	4124,93	5741,82
<b>Surplus par joueur par année (En \$CAN)</b>	<b>236,25</b>	<b>378</b>

Source: Australia's Gambling Industries, Productivity Report

Le montant net des bénéfices des consommateurs calculé en Australie pour l'année 1997-1998 se situe entre 4 365 millions et 6 706 millions de dollars australiens, soit l'équivalent de 4 125 millions à 6 337 millions de dollars canadiens. Ceci représente un montant estimé entre 236 et 378 dollars canadiens par année pour chaque joueur.

## **2.2. Contribution à l'activité économique**

La CPA a également considéré la contribution nette de l'industrie du jeu dans l'activité économique du pays. Les représentants de l'industrie identifient eux-mêmes l'emploi ainsi que les revenus de l'industrie du jeu comme les principaux bénéfices que cette industrie offre à l'économie du pays.

Bien que les Australiens aient dépensé 11 milliards de dollars australiens dans l'industrie du jeu, ceux-ci auraient dépensé ce montant dans d'autres secteurs de l'économie s'il n'y avait pas de jeux de hasard et d'argent. Ces autres industries auraient donc investi, augmenté leur emploi et produit plus, d'une manière semblable à ce que l'industrie du jeu a fait. Il faut donc considérer la valeur nette de la contribution de l'industrie du jeu. Bien que les consommateurs auraient moins apprécié les alternatives possibles, celles-ci auraient tout de même contribué à l'économie en terme d'utilisation du capital et de production si le jeu n'avait pas été légalisé.

LA CPA présente les résultats d'analyses avec différents modèles considérant des changements dans l'industrie du jeu, et ceux-ci indiquent qu'il existe un bénéfice provenant de la légalisation et l'expansion de l'industrie du jeu. Cependant, les gains sont petits et aucun des modèles n'inclut un effet externe ou un coût social associé aux problèmes de jeux. Grinols parvient à une conclusion semblable concernant l'ouverture d'un nouvel établissement.

## **2.3. Emploi**

À long terme, le taux de chômage dépend des politiques gouvernementales concernant le marché du travail, tel que des programmes d'aide à l'emploi, l'assurance-emploi et le système de taxes, plutôt que celle d'une industrie en particulier<sup>20</sup>. L'industrie du jeu ne devrait donc pas affecter le taux de chômage à long terme. Par conséquent, aucun bénéfice ou coût de devrait y être associé. Les études empiriques sur le sujet dans différents pays suggèrent que la politique industrielle n'influence pas le taux de chômage<sup>21</sup>.

De plus, dans les dernières 50 années, il y a eu des changements importants dans la structure des industries en Australie, et le niveau de chômage national, bien qu'il ait varié à travers le temps, s'est montré très robuste face à ces changements structureaux. Ces éléments de preuve indiquent donc que l'industrie du jeu a un effet minime ou négligeable sur l'emploi à long terme.

---

<sup>20</sup> Chris Murphy,

<sup>21</sup> Layard, Nickell and Jackman 1991; Nicket 1997

#### **2.4. Revenu provenant des joueurs étrangers.**

Les revenus provenant de joueurs étrangers peuvent être considérés comme des bénéfiques, puisqu'ils augmentent les revenus des casinos, ainsi que le revenu du gouvernement provenant des taxes. En Australie, bien que les joueurs internationaux ne représentent que 2,8 % des joueurs, ils ont représenté, selon les estimations de 1997-98, 25 % des revenus du casino. Cependant, les modèles estimés par la commission, ainsi que d'autres études indiquent que les bénéfices nets sont faibles.

#### **2.5. Surplus de la distance du consommateur**

L'ouverture d'une nouvelle entreprise apporte des changements à l'environnement du consommateur qui peut améliorer son bien-être, sans que cela passe par les prix ou le revenu de ce dernier. Dans le cas du casino, l'avantage principal est la réduction de la distance séparant un consommateur actuel avec l'établissement le plus proche existant auparavant. C'est ce que Grinols nomme le surplus de la distance du consommateur.

On peut calculer ce surplus si l'on sait comment la demande d'un produit varie selon la distance. Avec ces données, il est alors possible de déterminer la valeur associée à une proximité plus grande. Les trois méthodes d'estimation utilisées par Grinols requièrent la connaissance des différentes dépenses et fréquentations au casino fait dépendamment de la distance les séparant du plus proche établissement. Ce dernier utilise des données provenant d'une étude antérieure qui représente les dépenses moyennes de jeu pour Las Vegas, Atlantic City et les casinos de l'Illinois et présenté à l'annexe.<sup>22</sup>

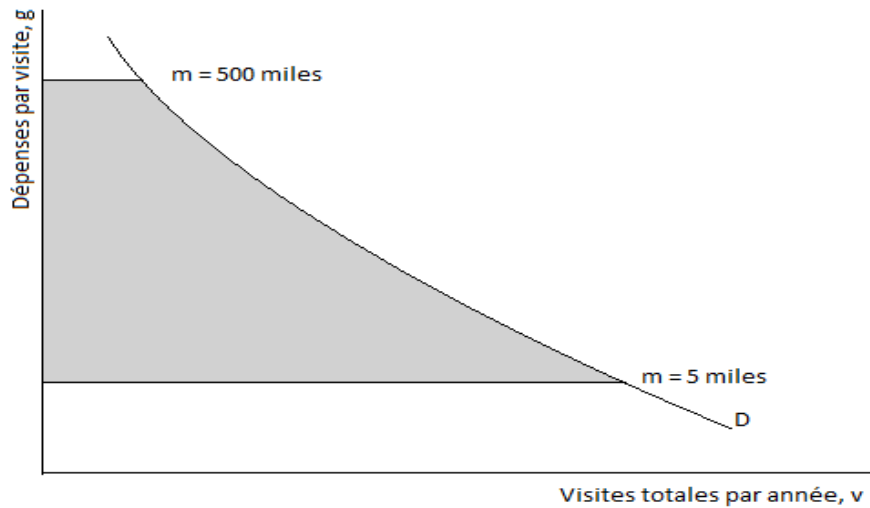
La première méthode consiste à recréer une courbe de demande pour le casino tel que représenté dans le graphique 1. On peut voir que lorsque la distance passe de 500 miles à 5 miles, la dépense par visite ainsi que le nombre de visites par années augmentent. En calculant l'aire représentée par la zone grise, on peut ainsi déterminer une borne maximale pour le bénéfice que génère la disponibilité d'un casino à proximité. Par cette méthode, Grinols obtient une estimation d'un bénéfice de 43 dollars américains par personne au États-Unis.

---

<sup>22</sup> voir Grinols et Omorov, 1996



**Graphique 1. Demande agrégée des visites au casino en fonction de la distance et des dépenses aux États-Unis**



La deuxième méthode consiste à poser une fonction d'utilité pour un consommateur représentatif du jeu au casino et ainsi résoudre un problème d'optimisation du consommateur. Grinols propose deux formes différentes possibles pour la fonction d'utilité pour un individu n'ayant aucun problème de jeu. En utilisant cette méthode Grinols résout le problème d'optimisation du consommateur en se basant sur des données obtenus aux États-Unis et obtient une estimation du surplus du consommateur de 48 dollars américains au maximum pour un individu.

La troisième méthode utilise une règle selon laquelle la demande pour un casino diminue de 30 à 35 % chaque fois que la distance séparant les consommateurs de celui-ci double. En utilisant cette règle, on peut construire un tableau où, chaque fois que la distance double, la dépense annuelle diminue de 35 %. En excluant les cas extrêmes de très courtes et très longues distances, les résultats sont obtenus avec les données fournies au tableau en annexe. Ensuite, en appliquant la première méthode d'estimation sur les résultats obtenus, on peut déterminer le bénéfice de la distance entre plusieurs distances. Le bénéfice annuel de réduire la distance de 500 miles à 5 miles, selon cette analyse est de 41 \$ US par personne.

On peut voir que les trois simulations obtiennent des résultats similaires. Ensuite, pour obtenir l'estimation finale, Grinols se base sur les résultats de la CPA qui stipule que un quart ou plus des revenus des casinos provient des joueurs à problème, cela indiquerait que le bénéfice d'un nouvel établissement de jeu pour les joueurs sans problèmes et à risque faible est d'au maximum 34 \$ US par adulte par année.

### 3. Coûts

#### *Études utilisées*

Dans l'ensemble de la littérature, les estimations des coûts varient grandement. En effet, les estimations de coûts annuels vont de 560 \$ US jusqu'à 52 000 \$ US par joueur pathologique. Les différences observées proviennent des conceptions différentes de certains des coûts selon le domaine de recherche principal du chercheur, ainsi que la difficulté d'obtenir des estimations quantifiables précises.<sup>23</sup> Les études suivantes sont les plus importantes dans la littérature sur les coûts des jeux d'argent et traitent de différents aspects des coûts. Les résultats des études seront présentés dans les sections suivantes, regroupés par type de coûts.

La première étude est celle de Ladouceur et coll. effectuée en 1992 au Québec. Des questionnaires comportant 31 questions ont été distribués auprès de joueurs pathologiques allant à des rencontres de Joueurs Anonymes dans les régions de Montréal, Trois-Rivières et Chicoutimi, ou bien suivant présentement des sessions de thérapie au Centre pour le traitement des joueurs pathologiques de l'université Laval. Soixante individus ont complété et retourné le questionnaire qui comportait des questions notamment sur les dettes, l'argent dépensé pour le jeu, les comportements reliés au travail, l'utilisation d'alcool et de drogues ainsi que sur des actes criminels.

La deuxième étude menée auprès de joueurs de Gambling Anonymous est celle de Thompson et coll. de 1996 et 1997. Il s'agit d'une étude faite à l'aide d'un questionnaire auprès de 98 membres de 15 groupes différents au Wisconsin. Avec les résultats obtenus, ils ont calculé le coût social d'un joueur pathologique pour une année. Cette étude est une des meilleures et les résultats obtenus servent de base pour le calcul effectué par d'autres auteurs, notamment Grinols.

Une autre étude intéressante effectuée auprès de joueurs est celle de Wynne, Smith et Volberg en 1994. Celle-ci fait partie d'une étude à l'échelle provinciale de prévalence du jeu et des problèmes de jeu effectuée auprès de 1 803 adultes en Alberta. Suite à cette étude, une entrevue en personne a été effectuée auprès de trente joueurs afin d'estimer les coûts sociaux et financiers des problèmes de jeu. Les répondants étaient divisés en trois groupes de joueurs, soit dix joueurs fréquents (jouent régulièrement, mais n'ont pas de problèmes), dix joueurs à problèmes et dix joueurs possiblement pathologiques et présentement non traités, basé sur le résultat du test du SOGS<sup>24</sup>. Leur étude cherche à déterminer principalement les différences entre ce groupe de joueurs problématiques sans traitement et les joueurs fréquents<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup> Australian Gaming commission (1999), pg 9.2

<sup>24</sup> South Oaks Gambling Screen : instrument basé sur un questionnaire comprenant 20 questions afin d'identifier les joueurs pathologiques (Lesieur & Blume, 1987)

<sup>25</sup> Wynne, Smith et Volberg (1994) pg. 67

Une quatrième et importante étude est celle menée en 1999 pour la CPA. Les estimations de coûts obtenues sont basées sur 2 études, soit le *National Gambling Survey* ainsi que le *Survey of Clients of Counselling Agencies*. La première est une étude populationnelle sur le jeu comprenant des questions sur les conséquences du jeu. La deuxième est une étude faite auprès des joueurs ayant des problèmes de jeu et étant présentement en traitement.

### ***Limites des études***

Ce type d'étude menée auprès d'un nombre assez restreint d'individus est sujette à des limitations qui rendent la généralisation de certains résultats difficile. Tout d'abord, les réponses obtenues proviennent pour la plupart de joueurs pathologiques dont les cas sont les plus graves. Ceci peut donc entraîner une surévaluation des coûts réels. De plus, le nombre de réponses peu élevé, allant de 30 dans le cas de Wynne, Smith et Volberg à 98 pour l'étude de Thompson limite la fiabilité des estimations généralisées à la population pour des analyses quantitatives. Il serait donc important de spécifier des intervalles de confiance pour les estimations afin de pouvoir mettre en perspective les résultats obtenus.

### ***3.1. Impacts sur l'emploi et la productivité***

À travers toutes les études, on observe différentes répercussions sur le milieu du travail. Wynne, Smith et Volberg rapportent que la plupart des joueurs parlent de jeu de hasard et d'argent au travail et participent également occasionnellement à des jeux d'argent tel des loteries de groupe. Cependant, seuls les joueurs à problèmes mentionnent éprouver parfois de la difficulté à se concentrer sur le travail, car ils pensent au jeu. Ces derniers rapportent également de l'absentéisme au travail, souvent sous la forme de pauses plus longues ou bien de retards afin d'aller jouer.<sup>26</sup>

L'étude de Ladouceur mentionne également des résultats similaires. 66 % des personnes interrogées ont dit s'absenter du travail pour aller jouer, dont la moitié d'entre elles ont mentionné le faire plus de cinq fois par mois. 11 % ont rapporté que ces retards peuvent aller jusqu'à une demi-journée, et 14 % ont dit avoir manqué une journée complète pour jouer. En supposant que le salaire moyen est de 30,000 \$ par année ou bien un taux horaire de 15 \$, alors le coût total serait d'au moins 45 millions de dollars par année au Québec<sup>27</sup>. En plus de l'absentéisme, les répondants ont rapporté être préoccupés par leurs activités de jeu lorsqu'ils sont au travail, ce qui réduit leur concentration, affectant ainsi leur productivité. De plus, 36 % ont dit avoir perdu leur emploi à cause de problèmes de jeu.

Thompson énumère également des pertes d'emploi, des périodes de chômage, ainsi que de l'absentéisme au travail. La moyenne de travail perdu est de 8.51 heures par mois, 7,4 heures en excluant le cas extrême. De plus, parmi les joueurs sans emploi, plusieurs ont dit recevoir de l'aide financière, des coupons alimentaires ou bien du soutien financier pour un enfant à charge. De ces résultats, et en ne tenant pas compte des cas extrêmes, Thompson et coll. calculent un

---

<sup>26</sup> Wynne, Smith et Volberg, pg 98

<sup>27</sup> Ladouceur,(1994) pg 405

coût total de 1 328 \$ par année par joueur pathologique. Ils calculent également les compensations reçues avec l'assurance emploi, pour des coûts annuels de 214 \$ par individu. Cependant, ces compensations ne constituent pas une perte en tant que telle, mais plutôt un transfert du gouvernement vers un particulier et ne devraient donc pas être considérées comme un coût.<sup>28</sup> Le dernier élément est la perte de productivité causée par le jeu, qui s'élève selon les calculs de Thompson à 1 398 \$ US par année.

La CPA rapporte également des effets modérés sur les performances au travail de la plupart des joueurs à problèmes. Entre autres, 19 pour cent des joueurs à problèmes ont dit avoir perdu du temps au travail ou dans leurs études, causé par le jeu. Environ 6 pour cent ont dit avoir changé d'emploi et la moitié d'entre eux ont été renvoyés. Le tableau suivant représente l'ampleur des effets négatifs rapportés par les joueurs pathologiques sur différents aspects de leur travail. Les effets les plus importants sont la diminution de la qualité du travail, la perte de temps de travail ainsi qu'un niveau de concentration plus faible. Les évaluations estiment que la perte de productivité au travail se situe entre 21 et 150 millions de dollars australiens annuellement.

**Tableau 2. Impacts sur le travail identifiés par les joueurs à problèmes en consultation (pourcentages)**

	Temps au travail	Qualité du travail	Coopération	Rapidité du travail	Possibilités de promotions	Concentration	Confiance
Aucun effet	50,7	44,9	55,7	58,8	59,2	28,7	55,5
Effets adverses mineurs	<b>24,8</b>	<b>25,7</b>	23,2	19,6	11,1	<b>30,4</b>	14,1
Effets adverses modérés	<b>15,2</b>	<b>14,4</b>	11,8	11	10,1	<b>22,2</b>	8,3
Effets adverses majeurs	<b>7,6</b>	<b>12,7</b>	6,6	5,8	11,8	<b>17,1</b>	17,2
Non applicable	1,7	1	2,1	1,7	4,9	1	2,1
Ne sais pas	0	1,4	0,7	3,1	2,8	0,7	2,4

Source: Australia's gambling industries report 1999

### **3.2. Problèmes de santé**

Le jeu pathologique a également des effets négatifs sur le joueur, physiquement et émotionnellement.<sup>29</sup> L'étude de Ladouceur présente des résultats dans ce sens. Plus des deux tiers des répondants ont dit souffrir de dépression, d'insomnie, de maux de tête ou d'estomac au moins une fois par semaine. Wynne rapporte également que la majorité des participants déclarent souffrir de dépression, jugée modérée à sévère, par rapport à leurs résultats aux jeux. De plus, quatre joueurs pathologiques sur dix ont dit avoir contemplé le suicide et une personne a fait une tentative. De ceux-ci, deux sont dû partiellement au jeu. Les résultats de Thompson viennent également appuyer ceux obtenus dans les autres études. Sur les 98 joueurs, 69 ont eu des pensées suicidaires, et 23 ont rapporté avoir tenté de se suicider.

La CPA obtient des résultats similaires. Les résultats des deux études suggèrent des hauts niveaux de dépression, de perte de sommeil, de culpabilité et des idées suicidaires. Près

<sup>28</sup> Walker et Barnett, pg 199

<sup>29</sup> Lesieur, 1992

de la moitié des joueurs ayant des problèmes modérés ou plus graves ont rapporté souffrir de dépression due à leurs habitudes de jeu. 22 pour cent des gens étant classifiés comme joueurs pathologiques rapportent être « souvent ou toujours » en dépression. En considérant les données nationales australiennes sur la dépression, le jeu représente environ 8,9 % des cas annuellement.<sup>30</sup> Environ 9 pour cent de joueurs à problèmes ainsi que près de 60 % des joueurs présentement en consultation pour leurs problèmes de jeu rapportent avoir sérieusement considéré le suicide à cause du jeu. D'après les études de la commission ainsi que d'autres recherches effectuées en Australie, le nombre de suicides associés au jeu se situe probablement entre 35 et 60 par années. La CPA évalue que les tentatives de suicide représentent un coût entre 70 et 117 millions de dollars australiens par année.

Bien que les résultats présentés dans les 4 études rapportent qu'il y a des coûts associés à des problèmes de santé vécus par les joueurs pathologiques directement, à l'exception des tentatives de suicide en Australie de la CPA, aucune ne présente une estimation pour ces coûts énumérés plus haut.

### ***3.3. Coûts financiers***

Wynne rapporte que parmi les joueurs pathologiques, tous avaient déjà parié tout l'argent qu'ils avaient sur eux à une occasion. Bien que certains des joueurs fréquents et des joueurs à problèmes aient également parié tout l'argent qu'ils avaient sur eux, aucun de ceux-ci n'a subi de conséquences négatives importantes par la suite et cela c'est produit de manière très sporadique. Quant aux joueurs pathologiques, il s'agit pour la plupart d'entre eux d'un phénomène commun qui se réitère assez souvent. Pour ceux-ci, une ou plusieurs des conséquences suivantes se sont produites à plusieurs reprises :

- Sont retournés à un distributeur automatique pour pouvoir continuer à jouer.
- Ont emprunté de l'argent à un ou plusieurs amis, ou bien à une institution financière pour payer des dettes de jeu
- Délai de paiement d'autres dettes ou de leurs intérêts.
- Ont passé un certain temps sans assurances sur la maison ou voiture.
- Ont coupé le chauffage ou l'électricité.
- Ont parié avec l'argent de l'assurance emploi ou du bien-être social et ont essayé de parié à crédit.
- Faillites
- Ont parié avec l'argent de l'épicerie et vendu des biens pour obtenir des fonds.
- Ont volé des cartes de crédit afin d'obtenir de l'argent.

L'étude de la CPA rapporte des résultats similaires. De plus, parmi les joueurs en consultation, leur dépense sur les jeux de hasard et d'argent correspond en moyenne à 22,1 % du revenu du foyer (médiane de 12,2 %). La moyenne pour les autres joueurs se situe, en

---

<sup>30</sup> Mesurés selon les réponses fournis volontairement. Le vrai niveau pourrait être plus élevé ou plus faible.

comparaison, à 1,2 % du revenu du foyer (médiane 0,5 %). Le tableau suivant présente les éléments que les joueurs en consultation se sont passés pour financer leurs habitudes de jeu.

**Tableau 3. Dépenses dont se passent les joueurs en consultation pour pouvoir jouer (pourcentage)**

	Nourriture et épicerie	Épargnes	téléphone, autres	Voitures, biens durables	Vacances	Divertis- sements	Sorties aux restaurants
Toujours	4,0	21,2	1,5	16,0	25,7	18,4	24,2
Souvent	11,8	31,1	7,3	15,2	20,4	23,6	22,0
Quelque fois	27,2	29,9	12,3	28,5	23,0	31,8	22,7
Rarement	16,5	6,8	12,3	10,3	9,1	8,2	12,1
Jamais	40,4	11,0	66,7	30,0	21,9	18,0	18,9

Source: Études faites par des agences de consultations en Australie, 1999

On observe également un haut niveau de faillite parmi les joueurs à problèmes. Ladouceur rapporte que 28 % des répondants ont déclaré faillite. Thompson présente des résultats similaires (22 répondants sur 98) et établit un coût moyen annuel pour les cas de court civil pour faillites de 334 \$ US par année. Selon les statistiques officielles, en Australie, 317 faillites peuvent être attribuées aux jeux de hasard et d'argent, pour l'année fiscale 1997-98.<sup>31</sup> La CPA évalue que chaque cas de faillite coûte environ 4 000 \$ en frais divers, ce qui donne un total de 1,3 million \$AUS chaque année.

Bien que les pertes financières ne doivent pas être incluses dans le calcul des coûts économiques, car il s'agit de transferts, ceux-ci engendrent tout de même des coûts sociaux, tels que les coûts associés aux faillites. Plusieurs des actions listées plus haut peuvent avoir des conséquences pour les joueurs pathologiques, notamment sur la santé personnelle, sur la famille et les amis proches. Plusieurs de ces conséquences sont présentées dans les sections subséquentes.

### ***3.4. Impacts personnels et sur les proches***

En plus des coûts de santé associés directement aux joueurs, il faut aussi considérer les membres de leur famille. Des rapports sur les joueurs pathologiques suggèrent que les habitudes de jeu d'un individu peuvent avoir des effets importants sur 10 à 20 autres personnes<sup>32</sup>. Ces personnes incluent les partenaires de vie, enfants, famille élargie, amis, employeur et collègues de travail. Les effets les plus importants affectent les personnes vivant avec le joueur pathologique. D'après l'une des études effectuées par la CPA, les individus en thérapie rapportent que leurs problèmes de jeu ont des impacts négatifs sur leur partenaire de vie principalement, ainsi que sur les enfants, les parents et les amis. L'importance des impacts sur leurs différents proches tel que rapporté par les individus en thérapie est présentée en annexe.

<sup>31</sup> Ce nombre doit être pris avec recul puisque les jeux d'hasard et d'argent résultants en une faillite constitue un crime selon la loi des faillites en Australie. Cette loi incite donc les individus à ne pas rapporter la vraie cause de faillite par peur d'être poursuivi.

<sup>32</sup> Joseph (1991)

### ***Conjoints***

Les joueurs passent une période de temps considérable et des sommes importantes au jeu, ce qui entraîne des conséquences sur le bien-être de leur conjoint. Ajouté à l'anxiété du joueur, le stress et les changements d'humeur de celui-ci, cela peut provoquer non seulement des frictions dans les relations conjugales, mais également des problèmes de santé et de la détresse mentale pour leur partenaire. Basée sur une étude clinique des joueurs pathologiques, Dickerson et coll. (1996) rapportent que 40 pour cent des conjoints des joueurs pathologiques ont développé des maladies reliées au stress. Plus d'un joueur sur 10 en traitement rapporte que leurs habitudes de jeu ont entraîné de la violence conjugale, soit de leur part, soit de leur partenaire. De plus, Thompson rapporte que 70 % des répondants qui sont séparés ou divorcés considèrent que leurs habitudes de jeu en sont la cause principale. Wynne présente des résultats semblables.

### ***Enfants***

Presque 50 pour cent des joueurs à problèmes vivent dans un foyer avec des enfants. En moyenne, pour chaque joueur problématique, un enfant vit dans le même foyer.<sup>33</sup> Ces derniers sont affectés de différentes façons. Comparativement au conjoint, les enfants ont moins de contrôle sur leur situation puisqu'ils ont très souvent peu d'autonomie, de maturité et d'accès à de l'aide.<sup>34</sup> LA CPA a répertorié des cas où le parent laissait son enfant dans sa voiture dans le stationnement du casino pour aller jouer. Ceci ne se produit plus, car les stationnements sont maintenant surveillés étroitement et les casinos ne laissent pas ces clients jouer. Cependant, cela laisse tout de même penser que des enfants sont maintenant laissés sans surveillance ni attention chez eux ou ailleurs.

La principale préoccupation pour le bien-être des enfants est la pauvreté. Le problème de jeu du parent consomme une partie importante des ressources qui serviraient autrement pour toute la famille, du divertissement aux vacances et à la nourriture. De plus, les sautes d'humeur, les problèmes conjugaux des parents ainsi que les autres conséquences qui accompagnent les problèmes de jeu peuvent avoir des conséquences négatives sur les enfants, incluant leur intégration sociale et leur éducation.

Une étude qualitative a été effectuée en Australie auprès d'enfants afin d'avoir leur perspective de la vie avec un parent étant joueur pathologique. Leurs résultats montrent que ces enfants ont vécu souvent des pertes importantes, telles que leur maison, des vacances, ainsi que parfois leur éducation. D'autres effets importants rapportés sont : une désintégration de la stabilité financière, de l'isolement des autres ainsi que de l'insécurité causée par une vie familiale instable.<sup>35</sup> De plus, Jacobs et coll. (1989) ont trouvé que les enfants vivants dans des foyers avec des problèmes de jeu pathologique montrent une plus grande propension à adopter des comportements dangereux pour la santé, tels que fumer, boire et consommer des drogues.

---

<sup>33</sup> Elliot Stanford and Associates (1998)

<sup>34</sup> Australian Gaming Industries (1999), pg. 7.31

<sup>35</sup> Carrig, Darbyshire and Oster, 1992

Thompson rapporte également que ces enfants sont également plus à risque de développer eux-mêmes des problèmes de jeu en vieillissant.

En plus des difficultés familiales, certains joueurs pathologiques souffrent de l'humiliation due à une perte de respect et d'une perte de confiance lorsque leurs problèmes de jeu sont exposés publiquement.<sup>36</sup>

Les coûts émotionnels sont particulièrement difficiles à évaluer. Afin d'effectuer une estimation conservatrice, la commission a utilisé un ensemble de valeurs basées sur les paiements compensatoires en vigueur dans les régions du New South Wales et Queensland concernant un préjudice émotionnel. Généralement, dans les cas moins sévères, ces dommages se situent entre 5 000 \$ et 15 000 \$, et entre 30 000 \$ et 50 000 \$ par personne pour les cas les plus sévères. Bien que même pour les cas les plus graves, ces valeurs peuvent paraître faibles comparativement à l'étendue des souffrances encourues, la Commission estime que celles-ci représentent une moyenne pour un groupe plus divers de personnes. La détresse émotionnelle encourue par les membres de la famille immédiate des joueurs pathologiques est donc évaluée entre 756 et 2 267 millions de \$ AU. Celle des parents quant à elle est évaluée entre 0 et 666 millions de dollars par années.

### ***3.5. Court de justice et criminalité***

Les problèmes de jeu mènent certains joueurs pathologiques à poser des actes criminels afin de financer leurs activités de jeu. L'étude de Lesieur de 1992 révèle qu'environ les deux tiers des joueurs pathologiques ont commis au moins un acte criminel relié à leurs habitudes de jeu, ainsi que 97 % des joueurs pathologiques incarcérés. Les crimes rapportés incluent principalement la fraude, le vol, la revente de biens volés, l'évasion fiscale ainsi que la vente de drogues. L'étude de Ladouceur quant à elle rapporte que 68 % des répondants ont commis des actes illégaux. Parmi les répondants, 10 % ont falsifié des documents ou forgé une signature, 33 % ont signé des chèques sans provision, 18 % ont falsifié leur rapport d'impôt ou n'ont pas payé leurs taxes, ainsi que 3 % ont fait une fausse déclaration à leur compagnie d'assurance.

Des résultats similaires sont également présentés par Thompson. Parmi les 98 répondants de l'enquête de Thompson, 38 ont été appréhendés par les forces policières. De ceux-ci, 14 ont indiqué que leur arrestation était reliée au jeu. Onze de ces derniers ont été prouvés coupables, dont trois coupables de plusieurs chefs d'accusation. Conjointement, ils ont passé 82,1 mois en prison, soit une moyenne de 0,87 mois pour les 98 répondants. Les infractions étaient surtout des crimes contre la propriété : 2 falsifications, 3 vols, 2 chèques en bois, une fraude, et une infraction pour une pension alimentaire pour un enfant à charge. Pour ces actions, Thompson applique un coût de 500 \$ par arrestation, ce qui revient à 48 \$ en moyenne par joueur pathologique. De plus, il ajoute des coûts moyens de 369 \$ annuellement pour les coûts associés aux tribunaux. Des coûts de 1 162 \$ US par année ont été ajoutés pour le

---

<sup>36</sup> Wynne, Smith et Volberg (1994)



temps passé en prison, ainsi que des coûts de 186 \$ par années pour les personnes étant en probation.

Il y a aussi des cas plaidés devant les courts de justice civile. Ladouceur rapporte que 28 % des répondants ont déclaré faillite. Thompson présente des résultats similaires (22 répondants sur 98). Ce dernier a un coût moyen annuel de 334 \$ US par année, pour les cas de de faillites uniquement. Quant aux autres cas allant en court civile (tel que divorce mentionné dans la section précédente) Thompson évalue leur coût annuel à 514 \$ par année en moyenne par joueur pathologique.

Dans l'étude effectuée par la CPA auprès des joueurs en thérapie, 44 pour cent des individus ont dit avoir participé dans une activité illégale. Emprunter de l'argent sans permission ou bien obtenir de l'argent illégalement est la principale activité rapportée (42,3 %), suivie de problèmes avec les policiers (18,3 %)<sup>37</sup> et une apparition en cours de justice sur des charges criminelles (15,8 %). Les coûts totaux calculés comprennent les coûts de justice (5,6 millions \$ AU), les coûts d'emprisonnement (5,1 millions \$ AU), ainsi que les coûts relatifs aux évènements nécessitant des forces policières (3,2 millions \$ AU) pour un total de 13,9 millions \$ AU pour l'année 1997-98.

### **3.6. Coûts des traitements et aide sociale**

Une proportion assez importante des membres de *Gamblers Anonymous* (GA) au Wisconsin ont reçu de l'aide sociale, résultant directement de leurs problèmes de jeu. D'après les résultats de Thompson, 13 des 98 répondants ont reçu des coupons alimentaires et 7 ont reçu de l'aide pour un enfant dépendant. De plus, 7 d'entre eux recevaient des chèques de bien-être social. Thompson obtient un coût moyen pour l'aide social de 233 \$ US par année ainsi que 101 \$ US par année en moyenne pour les coupons alimentaires.

Quant aux traitements, une étude aux États-Unis indique que le coût moyen d'un traitement de réhabilitation pour les problèmes de jeu sévère varie entre 20 000 et 28 000 \$ US et les thérapies durent entre 20 et 30 jours.<sup>38</sup> Peu des membres des GA de l'étude de Thompson ont entrepris un tel traitement. Cependant, 57 ont dit avoir rencontré un thérapeute concernant leurs problèmes de jeu, et 15 ont rapporté avoir été hospitalisés. Les coûts associés à ces traitements ont varié entre 50 \$ US et 48 500 \$ US pour une moyenne de 2 625 \$. De plus, 39 des répondants ont dit avoir payé pour leurs soins de leur propre poche, alors que 35 ont indiqué que leur assurance a couvert au moins une partie des coûts. De ces données, Thompson calcule que les soins en traitement par joueur pathologique est en moyenne de 361 \$ US par année. La CPA rapporte que les fonds annuels provenant du gouvernement australien pour les différents services d'assistance et de traitement des joueurs problématiques s'élèvent à 20 millions de dollars australiens en 1997-98.

---

<sup>37</sup> La CPA ne spécifie pas de quels problèmes spécifiques sont rapporté par les répondants.

<sup>38</sup> Vatz & Weinberg, (1995)

### 3.7. Coûts totaux calculés et limitations

Au total, en considérant tous les coûts présentés dans les sections précédentes et en excluant les transferts, Thompson évalue qu'un joueur pathologique coûte 7 982 \$ US par année, soit un peu plus de 11 500 \$ CAN par an. Quant au rapport de l'industrie du jeu australienne, ses estimations des coûts par joueur pathologique se situent entre 6 100 \$ AU à 19 100 \$ AU par année, en 1999, soit l'équivalent de 5 733 \$ CAN à 17 953 \$ CAN. Ces coûts sont supportés par les joueurs à problèmes, mais également par leurs familles et proches. Les tableaux 4 et 5 représentent les estimations des coûts et des coûts globaux calculés par l'étude de Thompson et la CPA, rapportée par joueur pathologique et converti en dollars canadiens. On peut voir que les résultats présentés par les deux études se rejoignent.

**Tableau 4. Coûts annuels par joueur pathologique en Australie, 1999**

	\$ CAN	
	Estimation faible	Estimation élevée
<i>Coûts financiers</i>		
Faillites	4,20	4,20
<i>Productivité et emploi</i>		
Perte de productivité au travail	67,79	484,22
Perte de productivité en dehors du travail	23,24	161,41
<i>Changements d'emplois</i>		
Recherche d'emploi	41,97	41,97
Coûts de remplacement des employés	71,02	71,02
<i>Criminalité et Justice</i>		
Coûts des interventions policières	10,33	10,33
Procès	18,08	18,08
Incarcération	16,46	16,46
<i>Personnel et famille</i>		
Détresse émotionnelle de la famille immédiate	2 440,48	7 318,22
Détresse émotionnelle des parents	0	2 149,95
Séparations	929,71	2 789,12
Coûts financiers des divorces	9,04	9,04
Coûts émotionnels des divorces	406,75	816,72
Violence	9,04	26,79
Dépression	745,70	2 233,88
Pensées suicidaires	387,38	771,53
<i>Tentatives de suicides</i>		
Impacts sur la famille immédiate	225,97	377,69
Impacts sur les parents	261,48	519,73
	0	67,79
<i>Thérapie</i>	64,56	64,56
<b>Total</b>	<b>5 733,20</b>	<b>17 952,73</b>

Source: Australia's gambling industries report

**Tableau 5. Coûts annuels économiques d'un joueur pathologique aux États-Unis, 1999**

	\$ CAN
<i>Emploi</i>	
Perte de temps au travail	1 913,52
Perte de productivité	2 014,38
<i>Court civile</i>	
Faillites	481,26
Autres cas	740,62
<i>Court criminelle</i>	
Arrestations	69,16
Procès	531,69
Probations	268,01
Emprisonnements	1 674,33
<i>Thérapie</i>	520,16
<i>Aide sociale</i>	
Aide pour enfant dépendant	321,32
Coupons alimentaires	145,53
<b>Total</b>	<b>8 694,39</b>

Source: Thompson et al. (1999)

### ***Limitation aux calculs des coûts***

Bien que les sections précédentes regroupent la plupart des coûts principaux associés aux problèmes de jeu, plusieurs autres n'ont été évalués par aucune des études quantitatives sur le sujet. Parmi ces coûts non évalués, la CPA cite entre autres :

- Joueurs non réguliers. Toutes les estimations sont basées sur les joueurs réguliers. Si les joueurs non réguliers vivent également des conséquences adverses du jeu, alors les coûts sont sous-estimés
- Impacts sur la santé physique, ainsi que les coûts médicaux associés aux conditions telles que la dépression
- La détresse émotionnelle des familles et parents des joueurs à risque et problèmes modérés
- Effets à long terme sur les enfants résultants de divorce et séparation et de la pauvreté (c'est un coût majeur à cause de la reproduction social)
- Coût des suicides et tentatives de suicide causées par le jeu.

Pour ces raisons, la CPA précise que les estimations effectuées représentent une évaluation conservatrice des coûts minimaux encourus par les problèmes de jeu.

## ***Section II : Portrait du jeu au Québec avant espacejeux.com***

On s'attarde en premier lieu sur le jeu dans son ensemble, et ensuite plus particulièrement sur le jeu en ligne, ainsi que les différentes estimations des problèmes de jeu. Ensuite, il faudra déterminer les changements qui se produiront à cause du lancement de Loto-Québec, et ainsi essayer de déterminer quels sont les coûts et les bénéfices

### ***1. Prévalence du jeu au Québec***

#### ***1.1. Prévalence générale du jeu au Québec***

Les jeux de hasard et d'argent sont une activité très généralisée auprès de la population adulte du Québec. L'étude populationnelle la plus récente effectuée en 2009 par Kairouz et Nadeau rapporte que le taux de prévalence du jeu dans la population adulte au Québec au cours de la dernière année se situait à 70 %. Ce taux correspond sensiblement aux taux retrouvés (lors) PAR des études plus anciennes. Les activités les plus populaires sont la loterie (65,5 %), les machines à sous (10,1 %), le poker sur table, les appareils de loterie vidéo ainsi que le bingo (4,6 % chacun). En moyenne, chaque joueur québécois dépense 713 \$ sur le jeu annuellement, avec une médiane de 128 \$. Étant donné qu'il existe certaines valeurs extrêmes dénombrées, la moyenne excluant ces cas se situe à 440 \$ par joueur annuellement

#### ***1.2. Prévalence des problèmes de jeu : Études aux Québec***

Une des premières études faites sur la prévalence des problèmes de jeu au Québec est celle de Ladouceur en 1991, effectuée auprès de 1 000 individus de plus de 18 ans. Celle-ci suggère qu'il y aurait approximativement 1,2 % de joueurs pathologiques, ainsi que 2,6 % de joueurs avec des problèmes modérés. Cette étude estime qu'il y aurait donc entre 61 000 et 136 000 Québécois et Québécoises avec un problème de jeu modéré ou sévère. La majorité serait des hommes (75,9 %) et les groupes d'âge les plus représentés sont les 40 à 49 ans ainsi que les moins de 30 ans.

Les problèmes de jeu évalués ne se limitent pas aux adultes. Deux études faites auprès des adolescents de la région de la ville de Québec montrent que 1,7 % et 2,8 % de ceux-ci rapportent également des problèmes de jeux (Ladouceur, Dubé et Bujold, 1994; Ladouceur et Mirault, 1988).

Une deuxième étude populationnelle de plus grande envergure au Québec a été faite en 2002 par Ladouceur et cie, auprès de 8800 adultes. Dans cette recherche, deux outils différents ont été utilisés pour évaluer le profil de joueur dans la population québécoise, soit le SOGS ainsi que l'ICJE. Les résultats montrent une incidence du jeu pathologique des douze derniers mois de

0,8 %. Les joueurs à risque quant à eux représentent 0,9 % de la population. Donc, au total, 1,7 % de la population adulte québécoise sont des joueurs à risque ou pathologiques.

L'étude de Nadeau et Kairouz est la plus récente effectuée au Québec, au cours de l'été auprès de 12 000 adultes. Les répondants de la région du Mont-Tremblant ont été interrogés avant l'ouverture du casino du Mont-Tremblant (24 juin 2009). Cette recherche montre qu'il y aurait 0,65 % de joueurs possiblement pathologiques ainsi que 1,3 % de joueurs à risque modéré parmi la population adulte. Ceci représente entre 90 300 et 154 500 personnes à risque ou probablement pathologiques. Il n'y a pas de différence significative entre les résultats obtenus entre 2002 et 2009 (Kairouz et Nadeau, 2010). La majorité des joueurs à risque ou probablement pathologiques sont des hommes (69,8 %), ce qui correspond aux résultats obtenus dans les études précédentes.

Les dépenses estimées pour les joueurs à risque modéré et probablement pathologique s'élèvent à presque 8 400 dollars annuellement, avec une médiane de 2 340 \$. En excluant les cas extrêmes, la moyenne se situe à 2 783 \$. Ces valeurs sont nettement supérieures à l'ensemble des joueurs.

De plus, l'étude de Kairouz et Nadeau démontre une présence significativement plus importante d'autres activités comportant des risques de dépendance élevés, notamment l'utilisation du cannabis, la consommation d'alcool problématique et la dépendance possible à l'alcool parmi les joueurs à risque modéré ou possiblement pathologique.

## ***2. Jeu en ligne au Québec***

### ***2.1. Historique du jeu en ligne***

On peut séparer les jeux en ligne en trois catégories, soit les paris sur des événements, les loteries et les jeux de compétition. En 1994, le gouvernement d'un archipel des Antilles (Antigua et Barbuda), membre du Commonwealth est devenu le premier gouvernement à autoriser le jeu en ligne, avant qu'Internet ne soit largement commercialisé. En 1994 et 1995, deux compagnies sont créées, soit Microgaming et Cryptologic. Microgaming commence à développer les premiers logiciels de jeu en ligne prêts à être véritablement exploités commercialement. Quant à Cryptologic, une compagnie canadienne, celle-ci commence à développer un logiciel afin de transférer des fonds par Internet de manière sécuritaire. Les deux compagnies obtiennent des licences pour l'ouverture du premier casino en ligne en octobre 1996. À partir de 1996, la compagnie Boss Media commence à développer des logiciels de jeu en ligne également et ouvre son premier casino en ligne en 1997.

En 1999, cette compagnie met au point le premier logiciel qui permet à plusieurs joueurs de jouer les uns contre les autres, et de pouvoir clavarder en même temps. Cette innovation de Boss Média est un point tournant dans la transformation des casinos en ligne vers

des salles de poker virtuelles. Le poker en ligne est devenu l'activité de jeu la plus populaire parmi les joueurs en ligne.

Un des éléments importants de l'essor du poker en ligne, est survenu en 2003. Dans cette année, Chris Moneymaker a remporté le tournoi de poker principal du World Series of Poker (WSOP), à Las Vegas. Ce tournoi a été diffusé sur ESPN et était la première diffusion aux États-Unis où l'utilisation de caméras permettaient aux téléspectateurs de voir les cartes de joueurs<sup>39</sup>. Moneymaker a obtenu son siège dans le tournoi principal grâce à un tournoi satellite. Un tournoi satellite constitue une forme de tournoi de poker où le vainqueur ne reçoit pas un prix en argent, mais plutôt une entrée pour un tournoi dont l'inscription est beaucoup plus chère. Moneymaker a donc remporté un tournoi en ligne coûtant 39\$ pour participer et cela lui a donné son inscription au tournoi principale dont l'entrée coûte 10 000\$. Il a donc transformé son entrée à 39\$ en une première place valant 2,5 millions de dollars, en battant 838 autres joueurs. Cet événement a lancé un effet monstre aux États-Unis et au Canada surnommé l'effet Moneymaker. Les joueurs amateurs ont commencé à s'imaginer pouvoir devenir millionnaire instantanément en s'inscrivant à des tournois satellites, comme l'a fait Moneymaker. Ce boom a eu des répercussions sur le monde du poker en ligne importante. On peut le voir par le nombre d'inscriptions au même tournoi annuel du WSOP, passant de 839 en 2003 à 2576 en 2004, jusqu'à 8773 en 2006.<sup>40</sup>

En mars 2010, l'organisme Casinocity dénombrait 2 263 sites de jeu en ligne, mais il n'y a pas autant de compagnies qui opèrent ces sites. Individuellement, les sites de jeu en ligne sont des portails offrant des décors différents adaptés à la clientèle cible, qui dirigent les joueurs vers une plateforme commune. L'offre parallèle de jeu ne consiste en réalité qu'au plus d'une centaine de plateformes communes, dont plusieurs sont marginales.

## ***2.2. Prévalence et problèmes de jeu au Québec***

L'étude populationnelle de 2009 de Kairouz et Nadeau rapporte que la prévalence du jeu à l'argent sur internet est de 1,4% parmi les adultes au Québec, ce qui représente un peu plus de 86 800 joueurs (un intervalle de confiance à 95% situe le nombre de joueurs en ligne entre 65 653 et 107 955). Les joueurs sur internet sont dans une forte majorité des hommes, âgés de 25 à 34 ans. Les jeux prédominants sont le poker (60,5%), les paris sportifs (14,7%) et la cyberlotterie (13,6%).

Selon les résultats de l'ICJE, il y a une proportion significativement plus grande de joueurs à risque faible, risque modéré ou possiblement pathologique parmi les joueurs en ligne. De ceux-ci, 25,9% sont à risque faible (comparativement à 3,4% pour l'ensemble des joueurs) et 11% sont à risque modéré ou probablement pathologique (contre 2,8%). De plus, en comparant les joueurs en ligne et les joueurs hors ligne, les premiers démontrent aussi une dépense totale beaucoup plus élevée, soit 9 904\$ contre 527\$ annuellement. Les médianes se

---

<sup>39</sup> La diffusion était éditée et présentée après la fin du tournoi

<sup>40</sup> Michaslki (2010)

situent quant à elle à 856\$ et 128\$ respectivement, soit 7 fois plus élevées que les joueurs hors ligne.

Le tableau 6 représente la distribution des profils de joueur ainsi que les estimations populationnelles calculées avec l'ICJE dans l'étude de Kairouz et Nadeau parmi les joueurs actuels, en séparant les joueurs hors ligne et les joueurs en ligne.

**Tableau 6. Distribution des profils de joueurs adulte au Québec, 2009**

	Joueurs hors-ligne			Joueurs en ligne		
	%	I.C.	Est. Pop.	%	I.C.	Est. Pop.
Pas de problème	94,4	93,7-95	4 075 595	63,1	50.9-73.9	54 776
Risque faible	2,99	2,5-3,5	129 076	25,89	16.6-38	22 472
Risque modéré	1,79	1,4-2,2	77 235	4,93	2.3-10.3	4 282
Possiblement pathologique	0,83	0,6-1,2	35 624	6,08	2.2-15.7	5 275

Source: Kairouz, et al. Enquête Enhjeu-Québec: Portrait du jeu au Québec

Quant aux problèmes de codépendance avec d'autres activités à risques, les joueurs en ligne, en général sont significativement plus nombreux à présenter des problèmes de dépendance à l'alcool et de consommation de cannabis que les joueurs hors ligne.

### **3. Offre de jeu en ligne au Québec**

Avant l'ouverture d'Espace-Jeux, Loto-Québec offrait déjà du jeu en ligne sur le site Loto Click où il y a des jeux interactifs (cyberlotterie). Cependant, le paiement ne se faisait pas directement en ligne. La personne devait se présenter à un point de vente où elle doit acheter un billet sur lequel est inscrit un numéro d'accès, ce qui permet d'activer le jeu en ligne. Le site d'Espace-Jeux offre actuellement des jeux de table (tel le BlackJack, la roulette), du poker contre d'autres utilisateurs, ainsi que des jeux express. Des paris sportifs se sont ajoutés au cours de l'année 2011-2012.

Depuis l'ouverture, selon le rapport de Loto-Québec 2011, au 31 mars 2011, espacejeux.com comptait 37 753 adhérents, dont environ 60% étaient considérés actifs, et enregistrait des revenus bruts de l'ordre de 7 millions de dollars. Selon le rapport de Loto-Québec 2012, le chiffre d'affaires d'espacejeux.com est passé à 19,4 millions de dollars pour l'année 2011-2012. Il n'y a aucune nouvelle indication quant à la progression du nombre d'inscriptions.

#### 4. Coûts et bénéfices totaux au Québec, avant l'ouverture du Casino en ligne

Afin de pouvoir mettre en perspective les valeurs présentées plus bas dans les différentes sections, je vais d'abord présenter les coûts et bénéfices totaux au Québec, calculés à partir des estimations retrouvées dans la littérature, ainsi que les prévalences de jeu et de problème de jeu obtenus dans l'étude de Kairouz et Nadeau. Cette étude estime que parmi la population adulte du Québec, il y a près de 4,41 millions de joueurs, et dont 40 900 d'entre eux sont des joueurs pathologiques, soit 0,7% de la population adulte.

En actualisant les coûts totaux estimés par la CPA, on peut voir que ceux-ci se situeraient entre 7 391\$ et 23 145 \$ CAN annuellement par joueur problématique. L'estimation de Thompson se situe dans cet intervalle. Le surplus du consommateur quant à lui se situerait entre 304,58 et 487,33 \$ CAN par joueur, calculé selon les résultats présentés par la CPA. Le tableau 7 représente les bénéfices et coûts totaux.

**Tableau 7 Bénéfices et coûts totaux du jeu au Québec, milliers de dollars**

	(milliers \$CAN)	I.C. du nombre de joueurs concernées	
		Est. Faible	Est. Élevé
<b>Bénéfices totaux</b>			
Estimation faible	1 343 608,7	1 317 729	1 369 489
Estimation élevée	2 149 782,7	2 108 374	2 191 191
<b>Coûts totaux</b>			
Estimation faible	302 299,2	198 133	406 458
Estimation élevée	946 609,0	620 426	1 272 769

Les valeurs pour les bénéfices se situeraient entre 1,34 et 2,15 milliards de dollars, et les coûts entre 0,3 et 0,95 milliard annuellement. Les intervalles de confiance du nombre d'individus ont également été inclus dans les deuxièmes et troisièmes colonnes du tableau. Ces intervalles font varier les valeurs de manière importante. Cependant, même dans les cas extrêmes, les bénéfices surpassent les coûts, ce qui indiquerait que l'industrie des jeux de hasard et d'argent au Québec est économiquement rentable, dans son ensemble.



### *Section III : Analyse des coûts et bénéfices*

À ce jour, il n'existe aucune étude effectuant une analyse des coûts et bénéfices du jeu en ligne uniquement. Afin d'établir quels sont les effets de l'ouverture d'espacejeux.com, il faut donc commencer par déterminer comment sera composée la clientèle du site et évaluer l'augmentation du nombre de joueurs en ligne en Québec.

#### **1. *Cadre législatif et offre parallèle de jeu en ligne au Québec.***

Du point de vue législatif, au Canada, la loi exige que les opérateurs exploitent le jeu en ligne seulement sous licence et supervision des provinces. Pour les opérateurs récalcitrants, le gouvernement du Québec a plusieurs outils légaux à sa disposition pour défendre les lois du Canada et du Québec dont plusieurs sont présentement utilisés avec succès à l'étranger. En matière de restriction, les États-Unis ont déjà connu un succès considérable en imposant aux compagnies de crédit de refuser les transactions financières avec les opérateurs de jeu. Récemment, le gouvernement français a libéralisé le jeu en ligne donnant accès à son marché aux opérateurs détenant une licence émise par celui-ci. Il a également pris des mesures pour forcer les fournisseurs d'accès Internet à refuser l'accès aux sites illégaux.

Ces exemples montrent qu'il est possible de limiter ou d'éliminer l'accès à des fournisseurs de jeu prohibés. Aucune de ces mesures n'est présentement appliquée au Québec. En ce sens, pour l'évaluation des coûts et bénéfices, on considère que l'accès à l'offre parallèle, constituée des fournisseurs de jeu en ligne internationaux, reste inchangé et non régularisé ni limité. De plus, le site étatique n'est accessible que parmi les individus vivant au Québec.

#### **2. *Détermination de la composition de la clientèle d'Espace-jeu.***

Il existe 3 groupes différents d'individus pouvant s'inscrire sur le site de Loto-Québec et donc devenir des clients d'Espace-Jeux. Les Québécois ne jouant pas aux jeux de hasard et d'argent (Non Joueurs), les joueurs actuels ne participant pas aux jeux en ligne (Joueurs Hors Ligne), et les Québécois qui jouent déjà à l'argent sur internet sur des sites de l'offre parallèle (Joueurs en ligne). Afin d'évaluer les coûts et avantages, il faut donc considérer ces 3 groupes séparément.

##### ***Non joueurs***

Les non-joueurs représentent 29,5% de la population adulte du Québec. Parmi ceux-ci, près de la moitié (13,4%) n'ont jamais joué dans leur vie. Les autres, soit 16,1% des Québécois, ont déjà parié ou dépensé de l'argent à des jeux de hasard, mais ne l'ont pas fait au cours de la dernière année. Les probabilités sont donc très faibles que ceux-ci décident de jouer sur

internet et s'inscrivent sur le casino en ligne. Il est donc très plausible de poser l'hypothèse que ce groupe d'individus ne se sont pas inscrits sur le site étatique et ne le feront pas non plus.

### ***Joueurs hors ligne***

La très forte majorité des joueurs actuels au Québec sont des joueurs hors ligne. Ceux-ci représentent 69,1% de la population adulte au Québec, soit près de 98% de l'ensemble de tous les joueurs. Bien qu'il existe depuis plusieurs années une offre de jeu en ligne, ceux-ci ne jouent actuellement pas sur internet. Une partie de ceux-ci sont donc potentiellement de nouveaux clients du casino en ligne. Les joueurs qui décideront, après l'avènement de espacejeux.com, de s'adonner aux jeux d'argent en ligne seront donc référés, dans les sections suivantes comme nouveaux joueurs initiés.

### ***Joueurs en ligne***

Il existe déjà un ensemble de joueurs assez restreints qui utilisent internet dans leurs activités de jeu. Ceux-ci représentent environ 1,4% de la population adulte du Québec, ou bien 2% de tous les joueurs actuels. Ces individus sont déjà des caractéristiques différentes des joueurs hors ligne, tel que démontré par l'étude de Kairouz et Nadeau, notamment en terme de dépenses totales pour le jeu, de problèmes de jeu ainsi que la présence d'autres dépendances ou comportements à risque.

Ce groupe, étant déjà en contact avec l'environnement du jeu en ligne est donc celui dont la propension à essayer le site étatique et à y jouer de manière régulière est la plus forte. Ils devraient ainsi composer la majorité de la clientèle du site étatique. Ceux-ci seront donc référés dans les sections suivantes comme les joueurs déjà initiés. De plus, ayant déjà été en contact avec le jeu en ligne, ce groupe ne comprendra pas les mêmes coûts et avantages que les joueurs initiés à cause de l'ouverture du site de Loto-Québec.

## ***2.1 Études existantes***

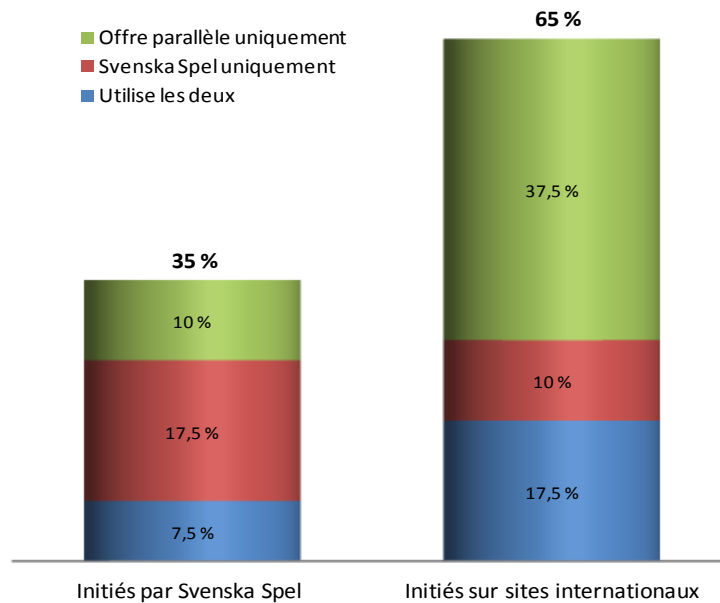
Pour déterminer la composition de la future clientèle en termes de nouveaux joueurs et de joueurs déjà initiés, on peut prendre comme modèle l'expérience suédoise. La Suède offre depuis plusieurs années des services de jeu en ligne. Svenska Spel a commencé à offrir des jeux en ligne à partir de 1999. Le poker en ligne n'a été inauguré qu'au printemps 2006. Tout comme au Québec, le site étatique est confronté à la concurrence de compagnies de jeu en ligne privées ou étrangères qui sollicitent les joueurs suédois. De plus, depuis quelques années, les parts de marché du jeu en ligne de Svenska Spel n'ont pas augmenté et reste entre 30 et 35%, selon leurs estimations. Ils seraient donc arrivés à un équilibre dans leur situation actuelle.

L'étude de Jakob Jonsson effectuée en décembre 2007 rapporte des résultats intéressants quant à la provenance des joueurs en ligne. Cette étude est basée sur 2 000 joueurs en ligne en Suède, représentatifs des 200 000 joueurs en ligne répertoriés dans ce pays. Parmi ceux-ci, 35% ont indiqué qu'ils ne jouaient pas sur internet avant l'ouverture du site national. Parmi ces nouveaux joueurs, 29% d'entre eux ont quitté définitivement le site étatique

pour jouer plutôt sur les sites de l'offre parallèle. En contrepartie, parmi les personnes qui jouaient déjà sur des sites internationaux avant l'ouverture de Svenska Spel, environ 15% jouent maintenant exclusivement sur le site national.

Donc, pour les deux types de joueurs, on peut diviser les lieux de jeu en ligne en 3 catégories, soit : site étatique uniquement, offre parallèle uniquement, ou bien les deux. Au total, les valeurs rapportées en Suède indiquent que près de la moitié des joueurs (soit 47,5%) jouent uniquement sur des sites internationaux, 27,5% jouent uniquement sur le site étatique et 25% jouent sur les deux. Pour ce dernier groupe, il n'y a aucune donnée concernant la proportion du temps et des dépenses effectuées sur le Svenska Spel comparativement à l'offre parallèle. Le graphique 2 représente la distribution des joueurs selon les résultats présentés.

**Graphique 2. Lieu de jeu sur internet en fonction du lieu d'initiation**



### **3. Estimation de la population des joueurs en ligne au Québec**

Utiliser ces estimations pour les appliquer au cas d'espacejeux.com est une hypothèse forte, cependant, étant donné l'inexistence d'autres données accessibles permettant d'établir l'origine et la proportion des joueurs en ligne au Québec et fréquentant le site étatique, celles-ci seront utilisées, à titre d'indication uniquement.

Il existe plusieurs différences à noter entre le cas du Québec et la Suède. Svenska Spel a été ouvert dès le début du jeu en ligne. De plus, environ 8,5 % de la population de la Suède est estimée à jouer en ligne, il s'agit donc d'une activité fortement répandue et popularisée en bonne partie, soit 35%, par le site étatique. De plus, le poker en ligne a connu l'essor apporté par l'effet Moneymaker. Ceci n'est pas le cas au Québec. Le jeu en ligne, notamment les paris sportifs et le poker sont présents depuis plusieurs années avant l'arrivée du site de Loto-Québec. Il est possible que le Québec subisse un nouvel essor d'intérêt pour le poker en ligne depuis qu'un québécois, Jonathan Duhamel a remporté le même tournoi en 2010. Il est cependant affilié avec un autre site de poker, soit Pokerstars.com. Donc, la proportion de 35% de nouveaux joueurs initiés par le site étatique semble représenter une proportion maximale que pourrait obtenir espacejeux.com. Une estimation plus conservatrice se situerait probablement autour de 25%.

En se basant sur le nombre de joueurs initiés sur les internationaux en date de 2009, soit que les 86 804 joueurs initiés sur les sites internationaux représenteraient environ 65% de la nouvelle population de joueurs en ligne, ce qui indique qu'il y aurait au total un peu plus de 133 500 joueurs actifs en ligne après l'ouverture du site étatique. En utilisant une proportion plus conservatrice de 25%, le nombre total de joueurs en ligne actifs serait d'un peu au-delà de 115 700 joueurs. Il y aurait donc entre 28 900 et 47 000 nouveaux initiés par le site d'espace jeux.

Ces valeurs étant assez considérables, il semble donc important de comparer ces estimations avec les données fragmentaires existantes. Le rapport annuel de Loto-Québec de 2010-2011 indique que seulement quatre mois après l'ouverture du site, il y avait 37 753 inscriptions, dont environ 60% sont considérés actifs (soit environ 22 652 joueurs). Ce nombre comprendrait donc un mélange de nouveaux joueurs et de joueurs déjà initiés. De plus, en comparant ces données à celle de la British Columbia Lottery Corporation (BCLC), l'équivalent de Loto-Québec en Colombie-Britannique, présentant un nombre d'inscriptions (incluant les joueurs non actifs) s'élève à près de 200 000 joueurs<sup>41</sup>, enregistrant 34 000 inscriptions au cours de la dernière année. Leur site étatique de jeu en ligne offre relativement les mêmes services aux citoyens. Il ne semble donc pas irréaliste de voir l'apparition de 47 000 nouveaux joueurs

---

<sup>41</sup> BCLC annual report 2011-2012

actifs. En total de 135 000 joueurs en ligne au Québec représenterait une proportion 3,2% de tous les joueurs actuels, contre 2% précédant l'ouverture du casino.

Parmi les joueurs déjà initiés auparavant au jeu en ligne, en se basant sur les données de la Suède, on peut les diviser en 3 groupes, dépendamment du service qu'ils utilisent, soit l'offre étatique, l'offre parallèle ou bien les deux. Au total, 36 724 d'entre eux, soit 42,3% de ceux-ci seraient actifs sur espacejeux.com.

Pour ce qui est des nouveaux joueurs, il y a donc entre 28 934 et 46 741 nouveaux initiés actifs. Au total, il y aurait 71,4% de ceux-ci qui continuent à utiliser le site étatique, ce qui représente entre 28 933 et 33 386 joueurs. Parmi ceux-ci, un peu plus de 70% utilisent uniquement le site étatique. Le tableau suivant représente les nombres de joueurs estimés.

Au total, on peut donc voir qu'il y a 27,5% de tous les joueurs actifs qui joueraient exclusivement sur espacejeux.com ainsi que 25% des joueurs qui utiliseraient les deux services, pour un total combiné se situant entre 65 657 et 70 110 joueurs actifs sur espacejeux.com.

**Tableau 8. Distribution des joueurs en ligne actifs après l'ouverture d' Espacejeux.com**

Site de jeu	Joueurs déjà initiés		Nombre de joueurs		
	%	Est. Pop.	Nouveaux initiés		
			%	Estimation faible (25%)	Estimation élevée (35%)
Offre parallèle uniquement	57,7	50 079	28,6	11 573	13 354
Espace Jeu uniquement	15,4	13 354	50,0	20 253	23 370
Utilise les deux	26,9	23 370	21,4	8 680	10 016
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>86 804</b>	<b>100</b>	<b>28 934</b>	<b>46 741</b>

Ces estimations populationnelles ne devraient être utilisées qu'à titre d'indication. En effet, il y a peu d'information disponible publiquement sur le nombre exact d'abonnés sur espacejeux.com, ainsi que sur la provenance de ceux-ci. Cependant, les extrapolations faites à partir des données de Suède semblent indiquer que la clientèle d'espacejeux.com se composerait donc, répartie de façon assez équitable entre anciens joueurs et nouveaux joueurs. On peut aussi constater qu'une partie importante des joueurs utilisent l'offre étatique et l'offre parallèle.

## 4. Avantages

### 4.1 Revenus d'espacejeux.com

Selon les résultats précédents, on peut voir qu'une partie des anciens joueurs en ligne décide de déplacer leur consommation de jeux sur internet uniquement sur le site étatique. Ceux-ci représentent environ 10% de l'ensemble des joueurs en ligne avant l'ouverture d'Espace jeu et comprendraient donc environ 13 354 individus au Québec. De plus, une partie des

anciens joueurs (17,5%) décident d'effectuer une proportion de leurs dépenses sur espacejeux.com, soit 23 370 individus. Pour ces deux groupes, le revenu net obtenu par Loto-Québec est un bénéfice économique, puisqu'avant leurs dépenses se retrouvaient chez des compagnies étrangères, et qui reviennent désormais au Québec.

Afin de déterminer le montant des revenus du jeu en ligne, on peut regarder les résultats présentés en Colombie-Britannique. Au cours de l'année fiscale 2010-2011, la British Columbia Lottery Corporation (BCLC) a introduit l'expansion de leur service internet PlayNow.com pour inclure les services de eCasino et ePoker, soit exactement le type de services qu'espacejeux.com offre. Au cours de la dernière année, le jeu en ligne a contribué à 8,6 millions \$ du revenu net de la BCLC, soit une augmentation de 72% comparativement à l'année 2009-2010<sup>42</sup>. De plus, le rapport annuel rapporte des inscriptions totales de 166 000 personnes sur le site internet. En considérant un taux d'activité de 60% pour ces inscriptions, ceci correspond à 86,35\$ en revenu net annuel moyen par joueurs actifs sur le site internet.

Une autre méthode d'estimation consiste à calculer le revenu, à partir des données de l'étude populationnelle au Québec de 2009, les dépenses internet moyennes rapportées par les joueurs en ligne, et de considérer un taux de retour moyen des jeux d'argent en ligne. Bien qu'il y ait des données sur les dépenses par activités de jeu, il n'est pas possible de distinguer pour chaque activité les dépenses faites sur internet et les autres. La seule variable permettant une estimation des dépenses internet qui consiste en une évaluation des répondants concernant leurs dépenses totales faites sur internet. Celle-ci se situe à 1 227,92 \$ en moyenne par année. Une question semblable était également posée concernant les dépenses de jeu totales annuelles. En comparant celle-ci avec les dépenses totales calculées grâce aux différentes questions concernant chaque activité de jeu séparément, on observe que les répondants sous-estiment leurs dépenses totales annuelles en jeu de près de 31%. Si on pose l'hypothèse que les joueurs sous-estiment également leurs dépenses en ligne d'une proportion semblable, alors ceux-ci jouent des montants en moyenne de près de 1 760\$ par année. Il s'agit ici des montants bruts que les individus jouent, il faut considérer les taux de retours afin de déterminer quels sont les montants réellement dépensés pour le jeu en ligne. Ces taux de retour représentent le pourcentage des mises faites sur les jeux qui sont retournées aux joueurs sous forme de gain.

Le site d'Espace jeux affiche les taux de retour pour chacun de ses jeux. Le tableau en annexe présente une grande partie des différents taux de retour. Il y a cinq types de jeux disponibles, le blackjack, la roulette, les jeux de table, les jeux express ainsi que le poker sur table. Les taux de retour les plus élevés se retrouvent au BlackJack (en moyenne 99,5%), et les taux les plus faibles sont parmi les jeux express (en moyenne 94,9%). Il est important de noter que les taux présentés par Loto-Québec sont les taux théoriques, soit les taux de retour lorsque la stratégie du joueur est optimale, s'il y a une stratégie possible. Il faut donc considérer que les taux de retours réels sont probablement plus bas pour plusieurs de ces jeux, tels que le BlackJack.

---

<sup>42</sup> BCLC Annual Report 2010-2011, p. 49

Quant au poker, Loto-Québec prend une commission sur chaque main. C'est-à-dire qu'il retire un certain montant pour chacune des mains jouées, équivalent à 5% du total de chaque main pour les parties à l'argent, et 10% du prix d'entrée pour les tournois. Ceci correspond donc à des taux de retour de 95% et 90% respectivement. Ceux-ci ne sont pas affectés par les stratégies des joueurs.

En excluant les taux les plus élevés et les plus faibles, la majorité des taux de retour se situent entre 94% et 97%, et un taux moyen de 95,05%. En considérant ce dernier, le revenu moyen par joueur actuel se situerait entre 52,80\$ et 105,60\$, avec une moyenne de 87,12\$. Ces données rejoignent celles trouvées en Colombie-Britannique.

Les anciens joueurs en ligne convertis à Espace Jeux représenteraient donc un bénéfice se situant entre 705 091\$ et 1 410 182\$ par année. Ces valeurs impliquent que le temps et les dépenses en jeux de hasard et d'argent n'ont pas augmentées ou diminuées pour ces joueurs, qu'ils ont uniquement changés de site de jeu, sans modifier leurs habitudes autrement.

Quant aux joueurs déjà initiés sur des sites internationaux qui utiliseront le site étatique ainsi que les sites étrangers, leur parti de consommation effectuée sur espacejeux.com correspond également à un bénéfice. Cette situation s'applique à 23 370 joueurs. Dans leurs cas, le bénéfice par joueur sera inférieur à ceux du groupe précédant, correspondant proportionnellement à leurs parts de dépenses effectuées sur le site étatique. Cette information n'est cependant pas connue, on ne peut que faire des suppositions. En posant une proportion de 50% pour l'ensemble des joueurs, alors le bénéfice total serait entre 0,62 million et 1,23 million de dollars par année.

## ***4.2 Surplus du consommateur.***

### ***Anciens joueurs***

La nouvelle offre de jeu en ligne de Loto-Québec représente une nouvelle option de consommation pour les joueurs. Pour les individus déjà adepte de JAI et qui décident de jouer en plus ou exclusivement sur le site d'espace jeu, alors ce dernier doit offrir des avantages par rapport aux autres sites.

On peut tout d'abord comparer l'offre d'espace jeux avec les autres casinos en ligne en regardant les taux de retours des différents sites, afin de déterminer où se situe Espace-Jeux. Il existe plusieurs sites internet qui évaluent les différents casinos en ligne. Ceux-ci rapportent notamment es taux de retour moyen de tous les jeux ainsi que des notes d'évaluation générale des sites. Casinoadvisor.com<sup>43</sup> liste 54 différents casinos qui sont considérés sécuritaires et fiables, et dont ils recommandent l'utilisation. Pour ces sites, le taux de retour moyen se situent

---

<sup>43</sup> site consulté le 5 mars 2012

entre 94,31% et 98,95%, ce qui rejoint et même surpasse les taux de retours offert par Loto-Québec, pour les jeux de type casino. Il n'y a donc pas d'avantage à distinguer pour le site étatique quant au prix pour les jeux de casino.

Pour le poker spécifiquement, un tableau en annexe présente les taux de commission des sites les plus populaires, ainsi que l'achalandage, soit le nombre de tables actives de parties à l'argent moyen sur 7 jours. On peut voir que le site étatique offre des taux de commission similaires aux autres sites, et même parfois légèrement supérieurs. De plus, quant aux nombres de tables actives, plusieurs sites offrent un nombre très élevé de tables à tout moment de la journée, ainsi qu'un plus grand nombre de types de jeu. Donc, pour ce qui est du poker, espacejeux.com n'a pas non plus un avantage articulé pour les prix.

Il doit donc exister d'autres avantages notables par rapport aux sites internationaux. Certains joueurs pourraient décider de modifier leur consommation de jeu en ligne vers le site étatique pour des raisons de légalité, ou bien à cause d'un sentiment de sécurité supérieur concernant le site en général. Les jeux proposés pourraient être plus attrayants, ou bien ils préfèrent parier leur argent pour une compagnie québécoise et non un casino étranger. Il pourrait également être plus facile ou plus rapide de faire des transactions monétaires. Quant au poker, en plus de ces éléments, les joueurs peuvent éprouver plus de plaisir à affronter des adversaires très majoritairement québécois et de pouvoir converser avec ceux-ci en français<sup>44</sup>, ou ils peuvent préférer le programme utilisé par espacejeux.com comparativement aux autres sites, ou bien le format des tournois. Tous ces avantages listés représentent un bénéfice additionnel pour le joueur, cependant, il n'est pas possible de le calculer.

### **Nouveaux joueurs en ligne**

Pour les nouveaux joueurs en ligne, leur initiation par le site étatique leur a ouvert les yeux sur une nouvelle activité qu'ils désirent poursuivre. Bien qu'une certaine partie d'entre eux aient opté de jouer pour des sites de l'offre parallèle, le jeu sur internet leurs procure une satisfaction plus grande que d'autres activités de jeu ou de loisir précédemment effectué. Ces individus obtiennent donc un surplus du consommateur plus élevé qu'auparavant. Des estimations du surplus du consommateur total pour le jeu ont déjà été effectuées et présentées plus haut par la CPA. Il serait donc possible d'établir une méthodologie similaire pour calculer le surplus du consommateur du jeu en ligne uniquement. Cependant, il n'y a présentement pas de données disponibles pour effectuer cette estimation.

---

<sup>44</sup> Bien que les sites de poker offrent leur plateforme en français, il peut être assez rare de rencontrer d'autres joueurs qui parlent le français.



## **5. Coûts**

Tous les coûts économiques associés au jeu découlent du jeu pathologique. Par conséquent, les coûts associés à l'ouverture d'un casino en ligne devraient tous provenir de l'émergence de nouveaux problèmes de jeux. Dans toutes les études populationnelles sur les jeux d'argent, les problèmes de jeu et le jeu pathologique sont significativement plus élevés parmi les joueurs en ligne que parmi les autres joueurs. Cependant, cette corrélation n'implique pas la causalité, il faut considérer les différentes études faites sur le sujet. Sans une causalité établie, on ne peut imputer les coûts du jeu pathologique à l'ouverture du casino en ligne. En plus de la causalité, il faut estimer l'importance d'augmentation des problèmes de jeu parmi les nouveaux initiés au jeu en ligne.

### **5.1 Causalité entre jeu en ligne et jeu pathologique**

Est-ce que les jeux d'argent sur internet attirent plus particulièrement les joueurs ayant déjà des problèmes de jeu, ou bien est-ce plutôt que les joueurs développent des problèmes en jouant sur internet à cause de la particularité de ce mode de jeu et d'une accessibilité plus grande? Plusieurs études en sociologie et psychologie se sont attardées entre autres sur la question.

Wood s'intéresse particulièrement à cet aspect après avoir observé des résultats intéressants tirés d'une étude effectuée en 2007 auprès de joueurs sur internet. Ceux-ci sont basés sur un questionnaire en ligne accessible par l'entremise de portails de sites internet de jeu. Les 1920 répondants proviennent principalement des États-Unis et du Canada. L'une des questions posées concernait le mode de jeu préféré, soit en ligne ou bien dans les établissements traditionnels. Le résultat le plus surprenant montre que la préférence des établissements traditionnels permet de prédire des problèmes de jeu. Ce résultat prête support à l'argument que les joueurs pathologiques gravitent naturellement en une proportion plus grande vers le jeu internet. L'étude note cependant l'importance d'effectuer plus de recherche sur la question en comparant les habitudes de jeu en ligne et dans les établissements traditionnels avant de pouvoir tirer des conclusions.

Après cette étude, Wood a effectué une autre enquête en 2009 auprès de joueurs en ligne et hors ligne, au Canada et au niveau international. Il s'interroge cette fois-ci sur les habitudes plus spécifiques du jeu et du jeu en ligne. Il note qu' au cours des douze derniers mois, les joueurs en ligne participent aux autres types de jeu de manière plus importante que les joueurs exclusivement hors ligne, et ce pour toutes les activités de jeu. Des résultats similaires sont notés dans la dernière étude populationnelle au Québec de 2009. De plus, Woods note que les joueurs en ligne rapportent des dépenses typiques mensuelles plus élevées pour tous les types de jeu. Les joueurs en ligne éprouvant des problèmes de jeu ont spécifié que l'activité

contribuant le plus à leurs problèmes était le poker (31,3%), suivi des machines à sous (12,5%), des appareils de loterie vidéo (12,5%) et de la roulette (12,5%). Ce résultat démontre que, bien que le jeu sur internet (celui-ci était une réponse possible) et un facteur contribuant aux problèmes de jeu pour une partie des joueurs pathologiques, cela ne semble pas être la raison principale des problèmes pour la majorité d'entre eux<sup>45</sup>.

L'étude de Kairouz et Nadeau rapporte des incidences de jeu pathologiques qui n'ont pas changé significativement depuis les 10 dernières années, malgré la popularisation grandissante du jeu en ligne (passant de 0,3% à 1,4% des adultes)<sup>46</sup>. Cependant, le nombre de joueurs en ligne étant relativement faible, une augmentation de leurs problèmes de jeu pourrait facilement ne pas influencer significativement le taux global. Ceci ne veut pas dire qu'il n'y a aucune augmentation. Il n'existe pas non plus de point de comparaison du jeu pathologique parmi les joueurs en ligne, quant aux années précédentes.

Quant à la Suède, le taux actuel de participation aux jeux d'argent sur internet est de 8,5%. Selon l'institut national de santé publique suédois, 12% des hommes et 10% des femmes qui jouent en ligne éprouvent des problèmes, tandis que Jonsson, avec une méthodologie différente, indique un pourcentage de problèmes de jeu de 23% chez les joueurs en ligne. Ces taux semblent plus élevés que ceux révélés par l'étude de Kairouz et Nadeau présentés au tableau 6. Cependant, ils restent à l'intérieur d'un intervalle de confiance de 95% pour les taux de l'institut national. Le taux général de jeu pathologie est resté stable (2.2%) dans la population en générale. Cependant, le nombre de jeunes hommes aux prises avec des problèmes graves de jeu a doublé. Quatre pour cent des jeunes hommes de 16 et 17 ans jouent en ligne malgré l'étatisation et les limitations d'âge pour les mineurs, et, parmi eux, 33% éprouvent des problèmes. Donc, le modèle suédois ne semble pas particulièrement démontrer une capacité à endiguer les problèmes de jeu, notamment auprès des jeunes.

Les données disponibles actuellement semblent donc indiquer que, bien que les joueurs en ligne présentent des taux de jeu pathologique ainsi que les taux de risque beaucoup plus élevé que les joueurs ne s'adonnant pas à ce type de jeu, aucune étude permet d'imputer cette différence significative au seul jeu en ligne. Cependant, celui-ci semble bien être une composante du problème, permettant facilité d'accès aux jeux de hasard et une flexibilité quant au jeu, au lieu et à l'heure de jeu. De plus, le jeu en ligne favorise le jeu en solitaire, un autre facteur de risque. Il est également possible, sur les sites de l'offre parallèle, de pouvoir jouer à crédit. Ces trois éléments portent donc à croire que, pour un certain nombre de joueurs plus susceptibles à ces éléments, il est réaliste de supposer que ceux-ci développent des problèmes de jeu, ou bien deviennent plus à risque d'en développer.

---

<sup>45</sup> Il faut noter que ce résultat reflète en fait la perception que les joueurs pathologiques ont de la forme de jeu la plus problématique.

<sup>46</sup> Kairouz et Nadeau, 2011, page 35

## **5.2 Taux de jeu pathologique**

Une difficulté supplémentaire provient de la disponibilité des données au Québec. À cause d'un nombre restreint de répondants étant des joueurs en ligne, soit moins de 200, l'intervalle de confiance du jeu pathologique est très étendu, soit entre 2,2% et 15,7%, contrairement aux joueurs hors ligne (0,6 à 1,2%). Même si l'on impute une augmentation assez faible des problèmes de jeu pathologique, un intervalle aussi vaste ne permet pas de donner une estimation précise quant aux coûts réels associés. De plus, un intervalle aussi étendu ne permettra pas d'observer l'évolution du taux de jeu pathologique dans des études futures sur le jeu en ligne au Québec.

### **Anciens joueurs**

Les anciens joueurs, déjà familiarisés avec l'environnement du jeu en ligne et déjà en contact avec les différents facteurs de risque ne devraient pas développer de nouveaux problèmes de jeu. En effet, espacejeux.com ne représentent pour eux qu'une autre option de jeu en ligne, parmi un choix déjà très vaste. De plus, le site gouvernemental utilise des mesures plus restrictives et offre des outils d'auto-exclusions et de limitation du temps de jeu ainsi que de l'argent dépensé le site. Ces mesures sont presque inexistantes, outre l'auto-exclusion, sur l'offre parallèle. Donc, les taux de jeu pathologique dans ce groupe ne devraient pas varier.

Une exception peut être dite pour les joueurs déjà initiés qui ne participaient qu'au poker en ligne. En effet, il existe de nombreux sites qui offrent des services de jeu de poker uniquement et aucun jeu de type casino. Pour ces joueurs, l'accès à un casino en ligne pourrait donc être un facteur de risque. Cependant, ces joueurs ont déjà démontré qu'ils n'avaient pas de difficulté à jouer en ligne, ce qui indique que s'ils avaient porté un intérêt suffisamment grand pour les jeux de casino en ligne, ils auraient déjà essayé cette activité. Certains l'ont probablement déjà expérimenté et décidé de ne pas poursuivre. Donc ces joueurs sont tout de même très peu susceptibles de développer des problèmes.

### **Nouveaux joueurs**

Les nouveaux joueurs constituent le groupe le plus porté à développer des comportements plus risqués que précédemment, ou bien de devenir des joueurs pathologiques. Ce groupe comprend donc au total entre 28 933 et 33 386 individus.

Une première difficulté consiste à évaluer dans quelle proportion le jeu problématique augmente pour ceux-ci. Il faut d'abord s'attarder sur les profils des joueurs hors ligne qui sont susceptibles de devenir des joueurs en ligne avec l'ouverture de espacejeux.com. En effet, si ceux-ci sont déjà des individus plus à risque et ayant un taux plus élevé de jeu pathologique, alors l'introduction au jeu en ligne ne devrait pas comporter beaucoup d'éléments incitant les personnes appartenant à ce groupe à devenir des joueurs pathologiques, et donc l'augmentation probable des coûts serait faible. Par contre, si les futurs initiés ne sont pas à

priori des joueurs à risque, alors, on peut imputer une augmentation du jeu pathologique, et donc des coûts plus importants.

L'étude populationnelle de 2009 indique que la proportion des joueurs en ligne est plus élevée parmi les hommes, les jeunes âgés entre 25 et 34 ans, les personnes célibataires ou jamais mariées; les étudiants, ceux déclarant une scolarité complétée de niveau collégial et ceux rapportant un revenu familial élevé. Le jeu en ligne est plus courant chez les Québécois vivant en milieu urbain.<sup>47</sup> Les nouveaux initiés possèdent donc, selon toute probabilité, une ou plusieurs caractéristiques des joueurs déjà en ligne. Si on étudie le profil de ce groupe spécifique de joueurs hors ligne, alors, cela donnera une bonne indication de l'importance probable de l'augmentation des coûts.

Dans la population de joueurs en général, Kairouz et Nadeau rapportent que certains de ces sous-groupes sont effectivement plus exposés au risque d'avoir des problèmes de jeu modéré ou possiblement pathologique. Les chercheuses mentionnent en particulier, les hommes ainsi que les jeunes âgés entre 25 et 34 ans et célibataire. Cependant, les personnes à revenu élevé font partie en plus grande proportion du groupe de joueurs sans risque. On voit donc que certaines des caractéristiques socio-économiques prédominantes qu'on retrouve chez les joueurs en ligne se retrouvent également chez leur contrepartie de joueurs hors ligne.

On peut également observer les caractéristiques des joueurs de poker hors ligne, puisque le poker est l'activité de loin la plus populaire sur internet. À partir des données de l'étude populationnelle, on peut voir que les jeunes entre 18 et 34 ans ainsi que les hommes sont les groupes qui jouent le plus au poker. Donc, on peut voir que ces deux sous-groupes sont particulièrement intéressants à analyser de plus près, quant à leurs problèmes de jeu.

Il est logique de s'intéresser particulièrement à ces deux groupes ainsi que leur combinaison afin d'observer leur taux de problèmes de jeu, parmi les joueurs hors ligne. Le tableau suivant indique, dans quelle mesure, les jeunes joueurs et les hommes, particulièrement, présentent plus de risque modéré et pathologique que les autres joueurs hors ligne. Les joueurs à risque modéré et pathologique sont regroupés dû au faible nombre d'individus.

---

<sup>47</sup> Kairouz et Nadeau, 2010, page 29

**Tableau 9. Problèmes de jeu par genre et groupe d'âge, Québec, 2009**

	Nombre de joueurs		Joueurs sans problème (N=7920)		Joueurs à risque faible (N=233)			Joueurs à risque modéré et possiblement pathologique (N=180)			
	N	%	%	95% IC	%	95% IC		%	95% IC		
Total	8333	100	94,42	93,7 - 95,1	2,97	2,5 - 3,5		2,61	2,2 - 3,2		
Genre					RRR		RRR			RRR	
Homme	3057	50,3	92,76	91,5 - 93,9	réf.	3,64	2,9 - 4,6	1,64**	3,6	2,8 - 4,6	2,31***
Femme	5305	49,7	96,09	95,4 - 96,7	réf.	2,29	1,8 - 2,9	réf.	1,61	1,3 - 2,1	réf.
Groupe d'âge											
18 à 34 ans	1413	25,32	94,54	93,8 - 95,2	réf.	3,01	2,5 - 3,6	0,95	2,45	2 - 3	1,26
35 ans et plus	6949	74,68	94,07	92,1 - 95,6	réf.	2,85	1,9 - 4,2	réf.	3,08	2 - 4,7	réf.
Combinaison											
Jeunes hommes	586	13,53	90,53	87,1 - 93,1	réf.	4,51	2,9 - 6,9	1,73*	4,97	3,1 - 8	2,33**
Autres	7776	86,47	95,03	94,4 - 95,6	réf.	2,73	2,3 - 3,3	réf.	2,24	1,8 - 2,7	réf.

Source: Kayrouz et Nadeau, étude Enjheu-Q.2009

On peut voir que les hommes sont significativement plus à risque que les femmes. Les jeunes adultes âgées de moins de 34 ans, individuellement ne sont pas plus à risque que les personnes plus âgées. Quant au groupe composé d'hommes âgés de moins de 35 ans, ils sont 2 fois plus souvent à risque modéré et possiblement pathologique que les autres. Ces résultats démontrent qu'effectivement, le groupe de joueur le plus susceptible de joindre le jeu en ligne est composé d'une clientèle dont une partie est composée de joueurs déjà pathologiques. Cependant, ceux-ci ne comprennent pas forcément la majorité des joueurs.

Donc, en considérant que les nouveaux initiés proviennent de sous-groupes contenant déjà un nombre supérieur de joueurs problématiques, on peut poser une hypothèse sur ce taux, qui se situerait probablement entre 1,5% et 4,5%<sup>48</sup>. Les taux observés parmi les joueurs en ligne restent tout de même plus élevés que ceux-ci, soit de 6,08% (IC de 95% : 2,2% à 15,7%). On pourrait donc observer une augmentation se situant entre 0,7% et 5% qui serait attribuable à espacejeux.com. Une estimation plus conservatrice quant à l'influence du site étatique se situerait probablement plus autour de 0,35% à 1,5%. Compte tenu de ses intervalles, le tableau suivant indique donc les coûts qui y seraient attachés.

<sup>48</sup> Ceci correspond à environ 50% des valeurs obtenues comprenant les joueurs à risque modéré et pathologique

**Tableau 10. Estimations des coûts de l'augmentation du jeu pathologique**

	Nombre de joueurs	Coûts (millier \$CAN)	
		Est. faible	Est. élevée
<i>Augmentation faible 0,35%</i>			
Individus affectés (est. faible)	101	748,5	2 343,8
Individus affectés (est. élevée)	117	863,7	2 704,5
<i>Augmentation moyenne 1,5%</i>			
Individus affectés (est. faible)	434	3 207,8	10 044,8
Individus affectés (est. élevée)	501	3 701,5	11 590,8
<i>Augmentation élevée: 5%</i>			
Individus affectés (est. faible)	1 447	10 692,7	33 482,8
Individus affectés (est. élevée)	1 669	12 338,4	38 636,0

On peut voir que lorsque l'augmentation est faible, les coûts se situent entre 0,75 et 2,7 millions de dollars par année. Tandis que lorsqu'ils sont très élevés, alors les coûts atteignent entre 10,7 et 38,6 millions. Ces estimations illustrent bien la nécessité d'obtenir des évaluations des problèmes de jeu plus précises.

### **5.3 Transfert jeu vers les sites étrangers**

Une partie des joueurs initiés par l'ouverture du casino en ligne décident de continuer l'activité sur les sites étrangers soit en totalité, soit en partie. Pour ces joueurs, si leur niveau total de dépense au jeu ne change pas, alors, les dépenses qu'ils faisaient sur des jeux de hasard se retrouvent donc dans des compagnies étrangères. Il s'agit donc d'une perte pour le Québec. Cette perte équivaldrait au revenu manquant du gouvernement, soit entre 52,80\$ et 105,60\$ par individu, le même intervalle suggéré pour les gains en revenu obtenus par un autre groupe de joueur. Ce montant représente le cas où toutes les dépenses de jeu se retrouvent maintenant à l'étranger, et non pas juste les dépenses en ligne. Le coût réel par individu consiste donc en une fraction de ce montant. Il n'y a cependant aucune donnée afin d'estimer un montant total pour l'ensemble des joueurs.

## 6. *Discussion*

D'après les analyses précédentes, on peut faire plusieurs constatations quant à l'évaluation du projet d'ouverture d'un casino en ligne. Premièrement, l'ouverture du site étatique entraîne l'augmentation du nombre total de joueurs en ligne au Québec. Entre 25 et 35% de l'ensemble des joueurs en ligne auront été initiés sur celui-ci. L'ouverture du casino en ligne entraîne également des changements dans les habitudes de jeu de la majorité d'entre eux. Parmi les anciens joueurs, un peu plus de 42% d'entre eux vont probablement utiliser le nouveau service, certain pour toute leur consommation de jeu en ligne, et d'autre pour une partie uniquement. Quant aux nouveaux joueurs en ligne, presque 30% d'entre eux optent plutôt pour l'offre de jeu en ligne étrangère que celle de Loto-Québec. Les joueurs restant actifs sur le site espacejeux.com sont représentés par les nouveaux initiés comme par les anciens joueurs dans des proportions assez similaires.

Les bénéfices se composent des gains de revenus provenant du transfert des dépenses joueurs déjà initiés en lignes des vers le site étatique. Le gain estimé est situé entre 52,80\$ et 105,60\$ par individu par année, pour les joueurs déjà initiés qui ne joueront plus qu'uniquement sur le site étatique, pour un total se situant entre 0,71 et 1,4 millions \$ par année. Pour les joueurs qui utilisent les deux services, alors les gains seront moins élevés. Tous les nouveaux joueurs, ainsi que tous les joueurs déjà initiés et qui utilisent le site étatique obtiennent un surplus du consommateur. Celui-ci n'a pas pu être estimé.

Les coûts de l'ouverture du casino proviennent de l'augmentation des problèmes de jeu pathologique chez les nouveaux joueurs initiés par Espacejeux.com. Cependant, malgré une corrélation forte entre problème de jeu et jeu en ligne, il n'existe aucune recherche prouvant qu'il y a un lien de causalité. Plusieurs recherches portent néanmoins à croire que le jeu en ligne est une partie non négligeable du problème de jeu pathologique, pour certains de ceux qui le pratiquent. Le coût du jeu pathologique est très élevé par individu soit entre 7 391\$ et 23 145 \$ par joueur. Même en attribuant qu'une faible proportion de l'augmentation probable du jeu pathologique chez les nouveaux initiés, soit entre 0,35%, le coût varie entre 748 milliers de dollars et 2,7 millions de dollars annuellement. Une augmentation de 1,5% donne des coûts entre 3,2 millions de 11,6 millions de dollars par année.

L'évaluation économique du projet de casino en ligne dépend donc fortement de l'augmentation du nombre de joueurs pathologiques attribuables à Espace Jeux. Puisque le casino en ligne amène des bénéfices économiques relativement modestes, et que les coûts deviennent rapidement très élevés, il faut considérer que le projet n'est probablement pas économiquement favorable. Il n'est cependant pas possible d'effectuer de meilleures estimations avec les données disponibles.

## **Limitations**

Le calcul de l'augmentation du taux de jeu pathologique parmi les joueurs en ligne est l'élément quantitatif le plus difficile à déterminer de manière satisfaisante. Il sera également très difficile d'évaluer, au moyen des recherches ultérieures, l'impact réel. Le jeu en ligne est une activité pratiquée par un nombre très limité de Québécois. Même si l'activité devient plus populaire après l'ouverture du casino en ligne, mesurer l'augmentation du jeu pathologique implique des échantillons de répondants limités, ce qui ne permettra pas de trouver des intervalles de confiances suffisamment restreints pour démontrer une réelle augmentation des problèmes de jeu. Une étude spécifique sur les joueurs en ligne permettrait de déterminer le taux de jeu pathologique de manière plus précise. Une étude longitudinale permettrait d'éclairer la situation quant à l'augmentation du jeu pathologique. Des études auprès de joueurs pathologiques uniquement permettraient également une estimation plus précise des taux de jeu pathologique. De plus, prouver la causalité qui existe entre le jeu en ligne et le jeu pathologique nécessite des études longitudinales.

Un autre élément qui permettrait de mieux cerner les coûts et bénéfices est l'évaluation du nombre de joueurs utilisant le site étatique ainsi que le nombre de nouveaux joueurs initiés à cause de celui-ci et de la commercialisation s'y rattachant. Bien que les données de la Suède offrent des pistes quant aux proportions, ces données peuvent très bien ne pas refléter la situation au Québec. Si le nombre de nouveaux joueurs est beaucoup plus faible que celui estimé dans cette analyse, alors les coûts du jeu pathologique seront également beaucoup réduits, rendant le projet favorable économiquement. Cette situation peut être remédiée grâce à une étude populationnelle ou parmi les joueurs fréquentant le site d'espacejeux.com. Loto-Québec possède déjà des données quant au nombre total d'inscriptions et de joueurs actifs, mais les données ne sont pas accessibles.

## **7. Conclusion**

L'analyse des éléments disponibles semble indiquer qu'il serait peu favorable socialement d'ouvrir un casino en ligne pour la société québécoise. Par contre, notre analyse repose sur un nombre élevé d'hypothèses. Nous avons supposé que les coûts australiens étaient relativement similaires aux coûts québécois. Nous avons aussi supposé que Loto-Québec performerait de façon relativement similaire au modèle suédois. Il en résulte que notre évaluation n'est que partiellement fiable. Par contre, la démarche utilisée pour cette estimation est rigoureuse et pourrait permettre d'obtenir de meilleures conclusions si les données étaient publiquement disponibles.

L'ouverture du casino en ligne a permis de récolter beaucoup d'information quant aux habitudes de jeu en ligne des Québécois. Ces données ne sont cependant pas accessibles publiquement, et aucune analyse basée sur celle-ci n'a été publiée. Ces données seraient centrales à l'obtention d'une conclusion plus solide.





## ***Bibliographie***

American Gambling Association, consulté le 6 avril 2011, de l'adresse :

[http://www.americangaming.org/Industry/factcheets/issues\\_detail.cfc?if=17](http://www.americangaming.org/Industry/factcheets/issues_detail.cfc?if=17)

British Columbia Lottery Corporation, *BCLC Annual Service Plan Report 2010-2011*, Vancouver, Canada

Azmier, J.J. *Gambling in Canada 2005 : statistics and context*, Calgary, AB: Canada West Foundation, 2005

Chumblay, J. *Follow the yellow chip road: the path to legalizing internet poker*, Southern Illinois University Law Journal, vol. 36, 2012

Collins, D et H. Lapsley. *The Social Costs and Benefits of Gambling: An Introduction to the Economic Issues*, Journal of Gambling Studies, Volume 19 (été 2003), pages 123-148

Elliot Stanford and Associates. *Evaluation of the Gamblers Rehabilitation Fund*, rapport final préparé pour le département des ressources humaines, Adelaide, 1998

Grinols, E et D. Omorov. *Who Loses When Casinos Win?*, Illinois Business Review, Volume 53, Printemps 1996, pages 7-11, 19

Grinols, E. *Gambling in America: costs and Benefits*, Cambridge University Press, 2004

Jacobs, et coll. *Children of problem gamblers*. Journal of Gambling Behaviour, vol. 5, no.4 1989, pages 261-268

Joseph Dunne. *Increasing public awareness of pathological gambling behaviour: a history of the National Council on Compulsive Gambling*, journal of gambling behaviour, pages 8-16

Jonsson, J. *Responsible gaming and gambling problems among 3000 Swedish Internet poker players*. Alberta gaming research institute's 7th annual conference, 2009

Kairouz, et coll. *Enquête Enhjeu-Québec : Portrait du jeu au Québec : Prévalence, incidence et trajectoires sur quatre ans*. Fonds de recherche sur la société et culture, 2010, 46 pages

Kindt, J.W. *U.S. national security and the strategic economic base: The business/economic impacts of the legalization of gambling activities*. Saint Louis University Law Journal, volume 39, 1995, pages 567-584

Ladouceur, et coll. *Social Cost of Pathological Gambling*, Journal of Gambling Studies, Volume 10, hivers 1994, pages 399-409

Ladouceur, et coll. *Prévalence des habitudes de jeu et du jeu pathologique au Québec en 2002*, université Laval et Institut national de santé publique du Québec, 2004, 83 pages

- Lesieur, H.R., & Rosenthal, R.J.. *Pathological gambling: A review of the literature*. Journal of Gambling Studies, numéro 7, 1991, pages 5-40
- Lesieur, H.R. *Compulsive gambling*. Society, 29. pages 43-50, 1992
- Loto-Québec, *Vers un nouvel équilibre, rapport annuel 2011*, 109 pages
- Loto-Québec, *Innovatrice d'hier à aujourd'hui, rapport annuel 2012*, 146 pages
- Marshall, K., et Wynne, H. *The Canadian Problem Gambling Index : Final Report*, Canadian Center on Substance Abuse, 1991
- Michalski, Dan. *The Complete History of Main Event Entry Numbers and Nifty Chards*, POKERATI (5 juillet 2010), <http://pokerati.com/2010/07/05/facebook-confirms-70-plus-of-wsop-fans-are-morons-main-event-numbers-game-nifty-historical-charts/>.
- Papineau É., Leblond J, *Étatisation des jeux d'argent sur Internet au Québec, une analyse de santé public*, Institut National de santé publique du Québec, Mars 2010
- Productivity Commission 1999. *Australia's Gambling Industries, Report No.10*, AusInfo, Canberra
- Shaffer, H.J., Hall, M. N., & Vander Bilt, J. *Estimating the prevalence of disorder gambling behaviour in the United States and Canada: a research synthesis*. American Journal of Public Health, volume 89 (septembre), pages 1369-1376
- Single, Eric. *Estimating the costs of substance abuse: Implications to the estimation of the costs and benefits of gambling*. Journal of Gambling Studies, Volume 19 (été 2003), pages 215-233
- Swedish National Institute of Public Health. *SWELOGS - a population study on gambling and health 2008/09*. A presentation of keyfindings from the first data collection. (2009) <http://www.fhi.se/Documents/Vart-uppdrag/spel/SWELOGS/frukostseminarium-nov-2009-english.pdf>
- Thompson, et coll. *Social and legal costs of compulsive gambling*, Gaming Law Review, I (1997), pages 81-89
- Valtz, R. et Weinberg. *Refuting myths of compulsive gambling*, New York : H.W. Wilson, (1995), pages 167-192
- Walker, D.M. et Barnett. *The Social Costs of Gambling: An Economic Perspective*, Journal of Gambling Studies, Volume 15 (automne 1999), pages 181-212
- Wynne, H.J., Smith, G.J. et Volberg. *Gambling and problem gambling in Alberta*. Préparé pour le Alberta Lotteries and Gaming. Edmondton, Alberta, 1994, 121 pages
- Wood, R.T., et R. J. Williams. *Problem gambling on the internet: implications for internet gambling policy in North America*. New Media & Society, septembre 2007, pages 520-542

Wood, R.T., et R. J. Williams. *Internet Gambling: Prevalence, Patterns, Problems, and Policy Options*. Rapport final préparé pour le Ontario Problem Gambling Research Center; Guelph, Ontario, 2009, 152 pages

## Annexe

**Tableau A. Élasticités-prix de la demande de jeu utilisées**

	Élasticité faible	Élasticité élevée
Joueurs occasionnels	-0,8	-1,3
Joueurs à problèmes modérés	-0,6	-1
Joueurs pathologiques	-0,3	-1

Source: Commission Productivité Australienne, 1999

**Tableau B. Distance et dépenses dans les casinos aux Etats-Unis**

Distance (milles)	Dépenses par visites (\$)	Visites par années	Dépenses par années (\$)
0-35	35,31 \$	3,56	166,37 \$
35-75	62,39 \$	1,56	128,82 \$
75-150	64,54 \$	0,73	62,82 \$
150-300	84,45 \$	0,48	54,29 \$
300 et plus	143,01 \$	0,1	18,93 \$

Source: Grinols and Omorov 1996

**Tableau C. Impacts du jeu pathologique sur les proches (pourcentages)**

	Partenaire	Enfants	Parents	Amis	Collègues
Aucun effet	10,8	18,2	24,7	34,3	45,2
Effets adverses mineurs	8,5	21	20	25,1	13,2
Effets adverses modérés	17,2	14,1	21,3	17,5	8
Effets adverses majeurs	46,6	20,7	21,6	15,4	9,4
Non applicable / ne sais pas	16,6	26	12,4	7,6	24,2

Source: PC Survey of Clients of Counselling Agencies

**Tableau D. Taux de commission et achalandage des sites de poker de l'offre parallèle**

Site	Commission		Achalandage moyen sur 7 jours
	Partie à l'argent	Tournois	Parties à l'argent
Pokerstars	3,5% à 4,5%	10%†	25 800
PartyPoker	5%	0% à 25%	4 850
iPoker	5% à 6,67%	10%†	4 100
888Poker	5%	9% à 10%	2 650
Ongame	5%	8% à 10%	2 150
Merge	0,05	10%†	1 780

† Pour les tournois dont l'entrée est inférieure à 100\$. Le pourcentage de commission diminue pour les tournois au prix d'inscription plus élevé

Source: www.pokerscout.com, consulté le 5 mars 2012

## Tableau E. Taux de retour des jeux offerts sur espacejeu.com

	Taux de retour
<b>Poker (commission)</b>	<b>92,5%</b>
Tournoi (10%)	90,00%
Partie à l'argent (5%)	95,00%
<b>Blackjack</b>	<b>99,52%</b>
Multimains	99,39%
Atlantic City	99,74%
Européen	99,43%
<b>Roulette</b>	<b>96,01%</b>
Française	97,30%
Américaine	94,74%
<b>Jeux de table</b>	<b>95,79%</b>
Baccara	98,95%
Poker 3 cartes	97,68%
Poker Grand Prix	96,49%
Poker des Caraïbes	94,78%
Sic Bo	91,22%
<b>Jeux express</b>	<b>94,76%</b>
Pyramide	97,53%
Keno 15	97,50%
Triple fun	96,87%
Feu et glace	95,88%
Réaction en chaîne 100	95,51%
Le Banquier	95,46%
Super cubes	95,36%
Explosions en floie	95,16%
Trésor d'Aladin	95,00%
Bejeweled	94,52%
Rubik's	94,51%
Bloku\$	94,49%
L'Amazonie	94,41%
Millions de Midas	94,03%
Robin des bois	93,74%
Précieux bijoux	93,23%
Pirates & butins	93,07%
Mission navale	93,05%
Le lutin chanceux	91,31%

† À l'exception du poker, tous les taux présentés sont les taux théorique de retour. Ils sont basés sur une stratégie optimale de jeu.

