

STA
2288

ÉCOLE NATIONALE D'ADMINISTRATION PUBLIQUE

**Modèle d'évaluation économique de type analyse coûts-avantages
appliqué au projet « soutien à la vie autonome »
Volet : Jeunes filles à risque de maternité précoce**

**Par
Ilham Rezki**

**Rapport de stage présenté à l'ENAP,
En vue de l'obtention de la Maîtrise en administration publique
Option pour analystes
Évaluation de programmes publics**

**Montréal
Mai 2008**

BIBLIOTHÈQUE
ENAP
QUÉBEC

Remerciements

La rédaction de ce rapport de stage marque l'aboutissement de mon cursus académique à l'ENAP. Cette expérience au sein de l'équipe de Mr. Martin Goyette a été très enrichissante et passionnante. Elle n'aurait pas été possible sans le concours d'une personne en particulier que je tiens à remercier sincèrement :

Mme Marie-Noële Royer, pour ses conseils avisés tout au long de l'élaboration de ce travail, pour son soutien et pour sa disponibilité.

Mr. Martin Goyette, pour la confiance qu'il m'a manifesté tout au long du stage.

Mes autres collègues de bureau qui ont contribué par leur écoute et présence à rendre cette expérience riche autant sur le plan personnel que professionnel.

L'ensemble des mes professeurs à l'école nationale d'administration publique (ENAP), dont l'enseignement m'a été fort utile tout au long de mon stage.

Enfin, je tiens à remercier mon mari, qui m'a soutenu depuis le début de ma maîtrise et qui a toujours su me redonner la force nécessaire pour me surpasser dans les moments difficiles et mon fils, qui a toujours cru en moi.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
Chapitre I : Contexte du mandat	3
1-1 Présentation de l'organisation	3
1-2 Présentation du projet soutien a la vie autonome	3
1-3 Description du mandat	4
Chapitre II : Méthodologie de recherche	5
2-1 Choix de la méthode	5
2-2 L'analyse documentaire	5
2-2-1 Définition	5
2-2-2 Les outils de recherche.....	6
2-2-3 La population a l'étude	6
Chapitre III : La grossesse adolescente	8
3-1 La réalité de la grossesse adolescente au Québec.....	8
3-3-1 Définition.....	8
3-1-2 Quelques données statistiques.....	8
3-1-3 les facteurs favorisant la grossesse adolescente.....	9
Chapitre IV : Les conséquences de la grossesse adolescente	11
4-1 Les conséquences médicales	11
4-1-1 Les conséquences médicales concernant l'adolescente.....	11
4-1-2 Les conséquences médicales concernant l'enfant.....	12
4-2 Les conséquences socio-économiques.....	12
4-2-1 Les conséquences socio-économiques concernant l'adolescente.....	13
4-2-2 Les conséquences socio-économiques concernant l'enfant.....	14
4-2-3 Les conséquences socio-économiques concernant la société.....	14
Chapitre V : L'évaluation économique dans un processus évaluatif d'un programme public	15
5-1 Pourquoi effectuer des analyses de coûts?.....	15
5-2 Quelle est la place de l'analyse économique dans le processus d'évaluation d'un programme?.....	16
5-3 L'analyse coûts- avantages (ACA).....	18
5-3-1 Définition.....	18
5-3-2 Les composantes de l'évaluation économique de type ACA.....	20
5-3-3 Les étapes d'une analyse coûts-avantages.....	21
5-3-4 Les ressources nécessaires à la réalisation d'une ACA.....	22
5-3-5 Le calcul du bénéfice social selon la méthode de l'ACA.....	22
5-3-6 L'horizon temporel dans l'ACA (actualisation, délai d'analyse des résultats.....	23
5-4 L'approche de l'évaluateur au cours d'une analyse coûts-avantages.....	25
5-5 L'analyse coûts-avantages, un outil d'aide à la décision.....	26
Chapitre VI : L'évaluation économique de la grossesse adolescente	28
6-1 L'analyse des coûts.....	28

6-1-1 La notion économique.....	28
6-1-2 Le prix.....	29
6-1-3 Les tarifs.....	29
6-2 La classification de coûts dans une analyse économique	29
6-2-1 Les coûts directs tangibles.....	30
6-2-1-1 Les coûts directs reliés au programme.....	30
6-2-1-2 Les coûts directs reliés à la grossesse adolescente...	30
6-2-2 Les coûts indirects tangibles reliés à la grossesse adolescente.....	31
6-2-2-1 Les coûts indirects économiques au niveau l'adolescente	31
6-2-2-2 Les coûts indirects économiques au niveau de l'enfant	31
6-2-2-3 Les coûts indirects économiques au niveau de la société.....	31
6-2-3 Les coûts intangibles reliés à la grossesse adolescente.....	32
6-2-4 le coût social.....	33
Chapitre VII : Méthodes d'estimations de coûts dans une ACA	36
7-1 Les méthodes de calcul des coûts directs tangibles.....	
7-1-1 La méthode de calcul des coûts directs reliés au projet.....	36
7-1-2 La méthode de calcul des coûts directs reliés à la grossesse adolescente	37
7-2 Les méthode d'estimation des coûts des conséquences économiques et sociales de la grossesse adolescente.....	37
7-2-1 Le choix de méthodes.....	37
7-2-2 La méthode d'estimation des coûts indirects tangibles... ..	38
7-2-2-1 La méthode du capital humain.....	38
7-2-2-2 la méthode de la transposition des valeurs.....	39
7-2-3 Les méthodes d'estimation des coûts et avantages intangibles.....	41
7-2-3-1 Les méthodes directes (Méthodes des préférences déclarées)... ..	41
7-2-3-2 Les méthodes indirectes.....	42
7-2-4 L'estimation des coûts intangibles reliés à l'adolescente.....	42
7-2-4-1 L'évaluation de contingence.....	42
7-2-4-2 la mise en œuvre de la méthode de contingence.....	43
7-2-5 L' estimation de la vie humaine.....	44
7-2-5-1 L'estimation de la vie humaine en valeur d'une vie statistique... ..	45
7-2-5-2 L'estimation de la vie humaine selon la méthode des assurances	46
Chapitre VIII : le bénéfice social du projet SAVA, volet : grossesse adolescente.....	48
Chapitre IX : Limites et difficultés.....	50
Conclusion.....	51
Références bibliographiques.....	53

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1	Les trois types d'évaluation économique	18
Tableau 2	Le coût social de la grossesse adolescente dans le cadre de SAVA	36
Tableau 3	Les méthodes de mesure selon la typologie des coûts de la grossesse adolescente dans le cadre du projet SAVA	41
Tableau 4	Le coût social de grossesse adolescente dans le Massachusetts (Novembre 2006).....	48
Tableau 5	Les coûts et les avantages de la grossesse adolescente dans le cadre du projet SAVA.....	50
Figure 1	Les composantes d'une ACA	25

A propos de l'analyse coûts-avantages

Le concept d'analyse coûts-avantages (ACA) remonte à Jules Deput, au milieu du 19^{nième} siècle, lorsqu'il a rencontré des difficultés lors de la construction des ponts en Europe. Cependant, la véritable naissance de l'analyse coûts-avantages, dans sa capacité à influencer les décisions publiques remonte à 1930 aux États Unis. C'est aux années 1960, que cette analyse connaît un essor foudroyant avec l'analyse des projets militaires spectaculaires aux États Unis. Dans la même époque, en Europe et particulièrement en France, l'ACA se développe pour des choix relatifs à la construction d'aéroports, au tracé d'autoroutes ou à l'élaboration de politiques de santé (Grefte, 1997)

Cet engouement s'est ralenti dans les années 70. Dans certains pays comme la France, l'analyse coûts-avantages n'est presque plus utilisée. Par contre, elle reste utilisée en Amérique du Nord, en Angleterre et dans les pays scandinaves. Aujourd'hui, la loi américaine impose que tout programme public dont les impacts sont significatifs soit évalué par une ACA.

Ceci nous conduit à se poser certaines questions. Doit-on souhaiter que des évaluations économiques de type ACA soient plus systématiques dans l'évaluation des programmes publics au Québec? La réponse est oui, à condition que les décideurs publics soient conscients du fait que l'ACA n'est qu'un des aspects de l'évaluation parmi d'autres pour juger de la valeur d'un programme. D'autres aspects que ceux de l'efficience et de la rentabilité doivent être pris en considération. La dimension non financière devra peser autant que l'analyse économique de type ACA dans le processus décisionnel, surtout en ce qui concerne les programmes sociaux, où les coûts (\$) devront être reconsidérés autrement que faisant diminuer les bénéfices d'un projet.

Introduction

Dans les pays industrialisés, la grossesse précoce chez les adolescentes en milieu défavorisé, est généralement considérée comme un problème de santé publique. Ce constat vient de plusieurs études qui ont montré que la maternité précoce a des conséquences sanitaires et socio-économiques négatives sur l'adolescente et toute la collectivité (Lawlor et Shaw, 2002).

En raison de leur fragilité psychologique et économique, les mères adolescentes se trouvent confrontées à des conditions de vie exigeantes et stressantes. De plus, la maternité précoce est associée au risque de pauvreté et de dépendance économique et sociale pour la jeune mère. La grossesse à cet âge précoce diminue les chances d'accéder à une formation de qualité et à un emploi stable et correctement rémunéré (Hobcraft et Kiernan, 1999).

Habituellement, l'adolescence est un passage obligé vers la vie adulte avec relativement peu de perturbations majeures. Les adolescents développent leur propre identité et tentent de les enrichir avec de nouvelles compétences et expériences, en établissant de nouvelles relations extrafamiliales (Offer, 1987). Si l'on tient compte de ce point de vue, les adolescents qui rencontrent des perturbations majeures et persistent à adopter des comportements déviants sont en difficulté dans le présent et la probabilité pour eux de rencontrer des difficultés à un âge plus avancé est assez grande (Hamburg et Takanishi, 1989). Il est important de continuer à intervenir auprès de ces jeunes grâce à la mise en place de programmes qui agissent dans ce sens.

Une évaluation économique dans ce contexte semble appropriée, elle permettra de mettre en évidence les coûts qui pourraient être générés par une grossesse adolescente, et démontrera l'importance de la mise en place d'un programme tel que le projet « soutien à la vie autonome », qui vise à aider les jeunes en milieu substitut (centres jeunesse du Québec) à mieux se préparer à la vie autonome.

L'objectif de ce rapport est de présenter une analyse économique de type coûts-avantages, dans le cadre du projet « soutien à la vie autonome » (SAVA), spécifiquement le volet concernant les jeunes filles à risque de maternité précoce.

Ce rapport est composé de neuf chapitres. Le premier chapitre présente une brève description de l'organisation, du projet « soutien à la vie autonome » et du mandat.

Le deuxième chapitre aborde la réalité de la grossesse adolescente ainsi que les facteurs inhérents. Le troisième chapitre traite des conséquences de la grossesse adolescente. Les chapitres quatre et cinq qui suivront seront consacrés à l'évaluation économique appliquée au programme public, et au projet SAVA, plus spécifiquement le volet de la grossesse adolescente. Le chapitre six abordera l'évaluation économique de la grossesse adolescente. Le chapitre sept sera consacré à la présentation des différentes méthodes d'estimation de coûts dans une optique d'analyse coûts-avantages. Le chapitre huit, portera sur le bénéfice social du projet SAVA, volet portant sur la grossesse adolescente. Finalement, le chapitre neuf, mettra en évidence les limites et les difficultés d'une ACA appliquée à un programme dont les avantages sont intangibles comme le projet SAVA.

Chapitre I : Le contexte du mandat

1-1 Présentation de l'organisation

L'Association des centres jeunesse du Québec a été créée le 21 mai 1993 par les conseils d'administration des centres jeunesse du Québec.

Dans chaque région du Québec, les différents centres de protection et de réadaptation, sont regroupés sous l'autorité d'un même conseil d'administration. Ces regroupements connus maintenant sous le nom de centres jeunesse, ont permis la mise en place d'une gestion intégrée de l'ensemble des services à la jeunesse sur une base régionale.

L'Association des Centre jeunesse est ainsi formée de :

16 centres jeunesse sur le territoire québécois

3 centres à vocations multiples sur les territoires nordiques.

La mission de l'association des centres jeunesse ne se limite pas à fournir des services psychosociaux ou de réadaptation aux jeunes et aux mères en difficulté, elle renforce aussi la capacité de ses membres dans leur prestation de services auprès des enfants, des jeunes et des familles en difficulté, afin de les soutenir et les représenter auprès des diverses instances de la communauté.

1-2 Présentation du Projet au soutien à la vie autonome

Le projet Soutien à la vie autonome (SAVA) a pour objectif général de développer des outils d'intervention afin de préparer les jeunes, recevant des services des centres jeunesse du Québec, à la vie autonome. La clientèle ciblée est constituée principalement de jeunes filles à risques de maternité précoce et

de jeunes autochtones. Le volet du projet « soutien à la vie autonome » sur lequel va porter l'analyse économique, concerne plus spécifiquement les jeunes filles, plus vulnérables au risque de la maternité précoce, qui ont été identifiées lors de l'évaluation des résultats du Programme Qualification des Jeunes. Ce programme est une initiative de l'Association des centres jeunesse du Québec et fait suite au Sommet du Québec et de la jeunesse qui plaçait la qualification des jeunes au centre d'un vaste plan d'ensemble pour venir en aide particulièrement aux jeunes en difficultés.

1-3 Description du Mandat

Le mandat va porter sur l'analyse des coûts et des avantages de la mise en œuvre du projet de soutien à la vie autonome concernant les adolescentes à risque de maternité précoce dans un milieu de substitution. Dans une optique d'analyse coûts-avantages, la réalisation du mandat va nécessiter une élaboration d'un cadre théorique et conceptuel de l'analyse coûts-avantages appliquée aux programmes dont les avantages et les coûts sont intangibles. Au moyen d'une analyse des principaux coûts et avantages découlant du programme, et à partir des recensions des écrits, un cadre d'analyse coûts-avantages sera proposé selon des outils et des approches appliqués à des programmes similaires au programme « projet de soutien à la vie autonome ».

Chapitre II : Méthodologie de recherche

Dans le cadre de ce rapport, la démarche entreprise est une démarche de prospection descriptive et de conceptualisation d'un cadre théorique pour une évaluation économique de type analyse coûts-avantages des programmes sociaux. Cette démarche prospective va permettre de réaliser une analyse coûts-avantages dans le cadre du projet SAVA, volet jeunes filles à risque de maternité précoce et de proposer des méthodes qui permettront d'estimer les divers coûts et avantages intangibles qui découlent de la mise en place du programme.

2-1 Choix de la méthode

Compte tenu de la nature du mandat, la méthodologie utilisée est la celle de l'analyse documentaire. Cette approche a été privilégiée pour des raisons pratiques :

- a- L'absence de données économiques relatives à la grossesse adolescente au Québec,
- b- L'évaluation économique dont il est question est une évaluation ex-ante, avant la mise en œuvre effective du projet en question.

2-2 L'analyse documentaire

2-2-1 Définition

La recherche quantitative est définie comme une analyse de contenu, « *l'analyse de contenu est une technique de recherche objective, systématique quantitative du contenu manifeste de la communication* » (Gauthier, 2003). Le caractère objectivité du contenu qui ressort de cette définition est très important, car il permet d'extraire une information pertinente afin de l'exploiter dans son analyse.

2-2-2 Les outils de recherche

Les recherches se sont basées sur les ouvrages spécialisés en économie, les bases de données, et des sites Internet.

Les bases de données consultées sont :

-ABI/INFORM GLOBAL (Base de données partagées explorant des périodiques économiques du monde entier, pour une couverture scientifique approfondie des situations commerciales et économiques)

-DOCTES (base de données partagée dans les domaines de la promotion de la santé et de l'éducation pour la santé)

-MEDLINE (base de données bibliographiques produites par le National Library of Medicine et qui couvre tous les domaines biomédicaux)

-Source OCDE possède un abonnement à pratiquement toutes les publications de l'OCDE (livres, périodiques et statistiques)

SOCIÉTÉ CANADIENNE D'ÉVALUATION (SCE) donne accès au texte intégral de la Revue canadienne d'évaluation de programme.

Ce type de recherche permettra de réaliser les objectifs du mandat.

2-2-3 Population à l'étude

Dans le cadre de ce mandat, la population cible sera les adolescentes à risque de maternité précoce dans un milieu substitut, soit les centres de jeunesse au Québec.

Pour la réalisation de ce mandat, la méthode quantitative est très appropriée. L'analyse de l'information obtenue, permettra la présentation d'une synthèse des coûts sous-jacents à la problématique de la grossesse adolescente.

Chapitre III: la grossesse adolescente

3-1 Réalité de la grossesse adolescente au Québec

3-1-1 Définition

Avant de décrire la réalité des grossesses adolescente au Québec, une définition du terme grossesse adolescente semble nécessaire. La grossesse adolescente désigne une grossesse chez une jeune fille âgée de 15 à 19 ans au terme de la grossesse. Le nombre de grossesses n'implique pas que le nombre de naissances vivantes, mais aussi les avortements provoqués et les morts foetales (mortinaissances et avortements spontanés) pour lesquels il existe des dossiers administratifs (Statistique Canada, 2007).

3-1-2 Quelques données statistiques

Les données au Québec concernant la grossesse à l'adolescence, permettent de mieux comprendre l'étendue de ce phénomène. Au début des années 80, le taux de grossesses¹ a augmenté de 50 %. Cependant en 1993, ce taux est resté stable malgré une diminution chez les moins de 18 ans. De plus, on constate chez les adolescentes âgées de 14 ans (15 ans au terme de la grossesse) une progression continue de ce taux (Rochon, 1997). Par contre en 1997, au le Québec a connu un légère baisse de ce taux de grossesse, mais il demeure faiblement plus élevé que le taux national (Statistique Canada, 2007).

En 2003, le taux d'avortement déclaré ainsi que la proportion d'adolescentes enceintes s'étant fait avorter étaient plus élevés au Québec que dans toutes les autres provinces canadiennes. En 2007, Les adolescentes de 15-17 ans au

¹ Le *taux de grossesses chez les adolescentes* est égal au nombre de grossesses pour 1 000 jeunes filles de 15 à 19 ans.

Québec montrent un taux de grossesse légèrement supérieur au taux moyen des adolescentes de l'ensemble du Canada. Le Manitoba et la Saskatchewan enregistrent les taux les plus élevés, dépassant les 25% (Statistique Canada, 2007).

Dans la région de Montréal-Centre, le taux de grossesses chez les jeunes filles de 14 à 17 ans est estimé à 28 par 1000 entre 1992 et 1993. Ce taux est plus élevé que la moyenne québécoise qui était à 19,8 par 1000 pour la même période (Rochon, 1997).

Notons que plusieurs de ces grossesses n'arrivent pas à terme, elles se terminent par un avortement.

3-1-3 Les facteurs favorisant la grossesse adolescente

Une étude sur la grossesse chez les adolescentes en milieu substitut a mis en évidence quelques facteurs qui peuvent être associés aux grossesses à l'adolescence tels que la pensée magique des adolescentes (ça n'arrive qu'aux autres), le désir inconscient d'enfanter qui découle souvent de carences ou de déficits psychologiques, affectifs ou relationnels (Manseau, 1997).

Les adolescentes qui présentent moins d'habiletés personnelles (communication, image de soi) ont davantage un comportement contraceptif inadéquat ce qui amène à une grossesse souvent non désirée (Perreault, 1990).

Selon des statistiques au Québec, les jeunes sont proportionnellement plus nombreux à avoir plus d'un partenaire sexuel au cours d'une période de 12 mois. C'est le cas de près du tiers des jeunes de 15 à 19 ans (32,7%), comparativement à 6% ou moins des personnes de 40 ans et plus (Roy et Charest, 2001).

Par ailleurs, les jeunes filles éprouvant un désir conscient d'avoir un enfant, sont assez nombreuses. Pour certaines, la grossesse peut devenir une échappatoire

à un passé difficile (pauvreté, abus sexuels, difficultés scolaires), une source d'espoir d'un changement de vie. Le bébé vient parfois combler un besoin d'amour. Être parent permet à certaines d'acquérir un statut apportant une valorisation et une reconnaissance sociale. En quelque sorte, la grossesse peut devenir une stratégie d'adaptation afin d'être enfin «quelqu'un». (Manseau, 1997).

Chapitre IV : Les conséquences de la grossesse adolescente

La grossesse à l'adolescence a des conséquences socio-économiques complexes. Une grossesse et un accouchement à cette étape de la vie de la jeune fille peuvent avoir des conséquences sociales et économiques assez négatives. Les naissances chez les adolescentes en milieu de substitution sont considérées comme une situation problématique en soi parce que le phénomène va souvent de pair avec des conséquences défavorables pour les mères, les enfants et la société en général (Uzan, 1998).

La littérature médicale associe la grossesse à l'adolescence à un problème de santé publique, car elle entraîne des risques médicaux, psychologiques et sociaux pour la mère et l'enfant.

4-1 Conséquences médicales

Selon l'organisation mondiale de la santé, une grossesse précoce est considérée à haut risque pour la jeune mère et pour le bébé. Concernant la santé psychologique, les mères adolescentes ressentent davantage des sentiments de dépression, d'anxiété et de peur que les femmes plus âgées.

4-1-1 Les conséquences médicales concernant l'adolescente

Même dans des conditions optimales, les jeunes mères, et notamment celles de moins de 17 ans, risquent davantage d'avoir des complications liées à la grossesse et de mourir en couches (Miller et al., 1992).

Plus encore que les complications dues à l'accouchement, la grossesse chez l'adolescente justifie une prise en charge pluridisciplinaire associant les médecins généralistes, les assistantes sociales et les psychologues. La

grossesse à un âge précoce, désirée ou non, peut avoir des conséquences néfastes aussi bien pour la mère que pour l'enfant.

Les mères adolescentes sont deux fois plus susceptibles d'avoir des problèmes de santé mentale, notamment des symptômes dépressifs, comparées aux femmes ayant eu leur premier enfant à un âge plus avancé (Kalil et Kunz, 2002).

4-1-2 Les conséquences médicales concernant l'enfant

Une autre conséquence soulevée dans la littérature concerne le devenir de l'enfant d'une jeune mère. On note, chez les enfants de mère adolescente, plus d'hospitalisations, plus de consultations médicales, plus de maladies psychosomatiques et plus de risques de retard de langage et de sous stimulation, les empêchant de maintenir des relations interpersonnelles stables et épanouissantes (Guy, 1997).

Au Royaume-Uni, le rapport de la Social Exclusion Unit (SEU) sur les grossesses adolescentes publié en 1999 rappelle que le taux de mortalité des enfants de mères adolescentes est 60% plus élevé que celui des mères plus âgées.

A plus long terme, les filles issues de ces grossesses précoces sont plus exposées aux risques de maternités précoces que les jeunes filles dont les mères sont plus âgées (SEU, 1999).

4-2 Les conséquences socio-économiques

Les jeunes mères qui sont issues de milieux socio-économiques défavorisés se retrouvent en situation de vie précaire. La pauvreté et l'exclusion du travail signifient souvent détresse psychologique, isolement social et perte d'identité sociale avec tous les impacts négatifs que peuvent avoir sur l'enfant et la société.

4-2-1 les conséquences socio-économiques concernant l'adolescente

Une des conséquences les plus notoires de la grossesse adolescente est l'interruption de la scolarité. La grossesse adolescente incite souvent à quitter le système d'éducation, donc un niveau de scolarité bas, ce qui accroît les risques d'emploi sous-payé et de pauvreté pour la mère. Ces risques sont quadruplés si la mère mineure a fait l'expérience de la pauvreté dans son enfance. En effet, pour les mères adolescentes, les probabilités d'abandonner les études en cours de route, de trouver un emploi peu rémunéré et de dépendre de l'assistance sociale sont plus fortes que les adolescentes qui n'ont pas à vivre une grossesse (Hobcraft et Kiernan, 1998).

Selon le bureau de renseignement de l'emploi et solidarité sociale², la prestation des mineures enceintes sans soutien, s'élève à 713 \$. La prestation pour les mineures enceintes en milieu de substitution à qui on offre le gîte et le couvert, est de 173\$. Ce qui constitue un indice de la pauvreté dans laquelle vivent une grande partie des jeunes

A cause de l'isolement social et familial et la pauvreté vécus, les mères adolescentes sont 8 fois plus susceptibles d'être devenues des mères isolées³ à l'âge de 33 ans (Hobcraft et Kiernan, 1998).

² Appel téléphonique effectué le 3 mars 2008

³ Une mère isolée est une mère qui n'a pas de réseau social, qui n'est pas soutenue par l'entourage

4-2-2 les conséquences socio-économiques concernant l'enfant

Les risques d'abandon de l'enfant chez les mères adolescentes sont plus grands dans la mesure où les mères mineures sont économiquement plus vulnérables. De manière générale, avant la naissance de l'enfant, celles-ci sont peu conscientes de toute la responsabilité qu'engendre la venue d'un bébé. Elles se sentent ensuite rapidement accablées par les tâches maternelles. Les conséquences de l'abandon et de l'adoption sur l'équilibre psychique et le devenir des enfants constituent donc un enjeu important. Ils sont plus enclins à avoir des activités criminelles, et sont plus à risque d'abus, de négligence, et d'abandon (Farrington et al., 1990).

4-2-3 les conséquences socio-économiques concernant la société

D'un point de vue économique, les conséquences socio-économiques à l'échelle de la société se manifestent par des pertes de productivité et des recettes fiscales, des coûts de soin de santé et des coûts reliés à la délinquance qui se manifeste souvent chez les jeunes issus de mère adolescente.

Chaque année au Canada, le coût de décrochage scolaire du secondaire se chiffre à 260 milliards de dollars en pertes de revenus et de recettes fiscales (Lafleur, 1992).

Chez les mères adolescentes, le coût d'un accouchement est estimé à 5 650 \$. Les coûts hospitaliers attribuables aux soins aux nouveau-nés pesant moins de 750 grammes (cas très présent lors d'une grossesse adolescente) et les frais hospitaliers des soins qui leur sont fournis se sont établis en moyenne à 9 700 dollars (Institut canadien de l'information sur la santé, 2006).

Le coût de garder les délinquants dans un milieu correctionnel est de 20478 \$ par année, Selon le comité d'examen du Service correctionnel du Canada (SCC),

Chapitre V : L'évaluation économique dans un processus évaluatif d'un programme public

5-1 Pourquoi effectuer des analyses de coûts ?

La conjoncture actuelle, dans laquelle les programmes semblent être constamment remis en question, est là pour durer. Les paiements des intérêts de la dette nationale représentant une grande portion des recettes publiques, les fonds à consacrer aux dépenses de programme sont sérieusement à la baisse. Dans ce contexte bien spécifique, les décideurs publics doivent faire face à des choix difficiles. C'est aux évaluateurs de fournir la base la plus solide qui soit pour appuyer leurs décisions. L'analyse économique quantitative des résultats d'un programme peut réduire l'incertitude et améliorer le processus décisionnel.

Une analyse économique permet d'analyser les coûts de la situation qu'on veut changer (cible du programme). Dans le cas du projet « soutien à la vie autonome », les coûts liés à la grossesse adolescente ne sont pas seulement financiers, ils sont aussi subjectifs et intangibles (douleur, stress, détresse). Une grossesse précoce impose des coûts à la société, notamment dans les cas où la famille n'assure pas la subsistance des jeunes parents et de leur enfant. Ces coûts, qui sont rarement chiffrés, correspondent à la perte de productivité des jeunes qui sont sous scolarisés, aux coûts liés à la sécurité du revenu, aux coûts des soins de santé fournis aux jeunes mères et à leurs enfants.

Tous les coûts évités grâce au projet seront considérés comme des avantages pour la jeune fille, l'enfant et la société. La réduction de ces conséquences négatives donnerait lieu à des épargnes notables en coûts économiques pour la société.

Les décideurs publics responsables du financement des programmes ont besoin d'être convaincus du rendement positif du programme pour le maintenir. L'évaluation des coûts par rapport aux avantages découlant de la mise en place du projet « soutien à la vie autonome » va justifier le bien fondé du programme. Cette démonstration de coûts/avantages est un argument particulièrement convaincant à avancer auprès des décideurs publics. Si les résultats d'évaluation peuvent prouver que grâce à la mise en place du projet, un nombre significatif de jeunes filles a pu être sensibilisé aux conséquences négatives de la grossesse à ce stade de leur vie, la viabilité du projet est assurée.

A titre d'exemple, une analyse coûts-avantages d'un dispositif américain de prévention de la grossesse adolescente a montré que pour chaque dollar investi, le gain net en termes de dépense sociale était de \$2.75 (Kirkby, 2001).

5-2 Quelle est la place de l'analyse économique dans le processus d'évaluation d'un programme?

L'évaluation économique est une analyse qui compare les coûts et les avantages de diverses options. A ce sujet, la littérature économique laisse entendre que bien que l'évaluation économique met l'accent sur l'efficacité économique (avantages supérieurs aux coûts), elle ne s'intéresse pas qu'aux coûts (Drummond, O'Brien et Soddart et *al.*, 1998). L'évaluation économique des programmes sociaux doit tenir compte de nombreux critères non économiques importants (par exemple le bien être).

L'analyse économique n'est pas un simple exercice comptable froid et mécanique, mais plutôt un outil qui permet de faire des choix quant à la façon d'affecter les ressources ou de répartir des services (Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada, 1995). Dans la limite du possible, elle essaiera de convertir les avantages et les coûts intangibles en termes monétaires. En ce qui concerne les programmes sociaux, la majorité des coûts

et des avantages sont de nature intangible (Ex : une augmentation de bien être, une meilleure estime de soi, une meilleure qualité de vie) donc difficiles à quantifier et à valoriser. Dans ce contexte une analyse économique est souvent critiquée et mal perçue car elle sous tend une rationalité purement économique (Drummond, O'Brien, Soddart et al., 1998)

Ce qui est souvent négligé est qu'une comparaison entre les coûts et les avantages peut aider les décideurs publics à déterminer si le programme évalué est rentable. La rentabilité d'un programme signifie que le programme est efficace. L'efficacité ici signifie qu'il doit avoir un effet économique positif : les avantages doivent être supérieurs aux coûts. L'évaluation économique permet de répondre à des questions importantes, à savoir si le fait d'investir les deniers publics dans tel programme est compensé par des réductions des dépenses publiques (Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada, 1995).

L'analyse économique dans le domaine de la santé publique, contrairement aux autres secteurs (Ex : environnement), ne fait pas la comparaison entre deux ou plusieurs initiatives, mais utilise plutôt à titre d'intervention comparative le critère de « ne rien faire », c'est-à-dire la situation sans le programme (situation de référence) et la situation avec le programme (Yao, 2005).

Il existe trois types d'évaluation économique dite complète, c'est-à-dire qui s'intéresse aux coûts et aux avantages : L'analyse coût-efficacité, l'analyse coût-utilité et celle qu'on retiendra sera l'analyse coûts-avantages (ACA).

L'analyse coût-efficacité (ACE) est une analyse qui fait le calcul du coût financier direct de l'atteinte d'un résultat précis et exige une autre option à titre de comparaison.

L'analyse coût-utilité compare diverses options, mais elle utilise des indicateurs plus génériques, mesurés directement auprès des patients (par ex., années de vie pondérées par la qualité, équivalents d'années sans invalidité).

L'analyse coûts-avantages mesure tous les coûts (sociaux) de tous les avantages (sociaux) découlant d'une intervention. Le tableau 1 met en parallèle les trois types d'évaluation économique selon les mesures des coûts ainsi que les mesures des avantages.

Tableau 1 : Les trois types d'évaluation économique

Type	Mesure des coûts	Mesure/ avantages
Coût -efficacité	Monétaire	Unité physique ⁴
Coût- utilité	Monétaire	QALY
Coûts-avantages	Monétaire	Monétaire

QALY: *Quality Adjusted Life Year*⁵

5-3 L'analyse coûts avantages (ACA) :

5-3-1 Définition

L'évaluation économique a pour finalité de fournir des éléments d'appréciation quantitatifs des objectifs des politiques et programmes, afin d'éclairer les décisions de planification et d'interventions des pouvoirs publics (Townley, 1998).

L'analyse économique de type coûts-avantages implique l'énumération et l'évaluation de tous les coûts et les avantages pertinents découlant de ce

⁴ Énumération des avantages

⁵ Mesure de la satisfaction d'un individu. La fonction d'utilité des économistes montre comment la satisfaction d'un individu varie en fonction de la variation de certaines de ses variables explicatives. Le QALY se définit comme une année en bonne santé

dernier. Elle se distingue des autres analyses économiques par le fait que tous les coûts et toutes les conséquences mesurés sont exprimés en termes monétaires (Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada, 1995).

L'analyse coûts-avantages est la méthode la plus pratiquée dans un cadre d'évaluation de programmes de santé publique, elle permet d'éclairer le choix à faire en matière d'allocations de ressources et fait l'objet de recommandations de bonne pratique pour mesurer l'efficience d'un programme (ibid).

L'ACA appliquée à un programme social ressemble à une analyse financière relative à un projet d'investissement. On calcule la somme des coûts engagés pour la mise en œuvre des activités d'un programme pour arriver aux résultats escomptés, ainsi que la somme de tous les avantages obtenus ou des coûts évités suite à la réalisation du dit programme, par exemple : l'agrandissement d'une garderie, on va calculer les coûts reliés à l'agrandissement et mesurer l'impact qu'il a eu sur le nombre d'enfants accueillis et sur les activités qu'on pourrait leur offrir. Le projet serait rentable si les bénéfices étaient supérieurs aux coûts, c'est-à-dire si le nombre d'enfants a augmenté de façon à couvrir les coûts et si l'épanouissement des enfants grâce aux nouvelles activités s'est amélioré.

Dépendamment du champ d'application de l'analyse coûts-avantages, on notera trois différences majeures entre l'ACA appliquée à un programme social et l'ACA appliquée à un projet d'investissement :

a- Les prix utilisés dans l'analyse des programmes sociaux ne sont pas nécessairement les prix constatés sur le marché, ce sont des prix fictifs (absence de marché). Par exemple, dans le cas des biens environnementaux, il n'existe pas de marché où la pollution est un bien qui s'échange pour un prix déterminé par l'offre et la demande, donc pas de système de prix déterminé par le marché.

b- Les coûts et les avantages sont établis du point de vue de la collectivité, et le concept de rentabilité est celui du rendement social et non simplement économique. La rentabilité sociale contribue à l'amélioration de la qualité de vie et du bien-être de tous les agents de la collectivité. Par exemple, la rentabilité sociale peut être exprimée en fonction du nombre d'emplois créés.

L'objectif principal est la maximisation de la différence positive entre les avantages et les coûts sociaux (tous les coûts que la société assume).

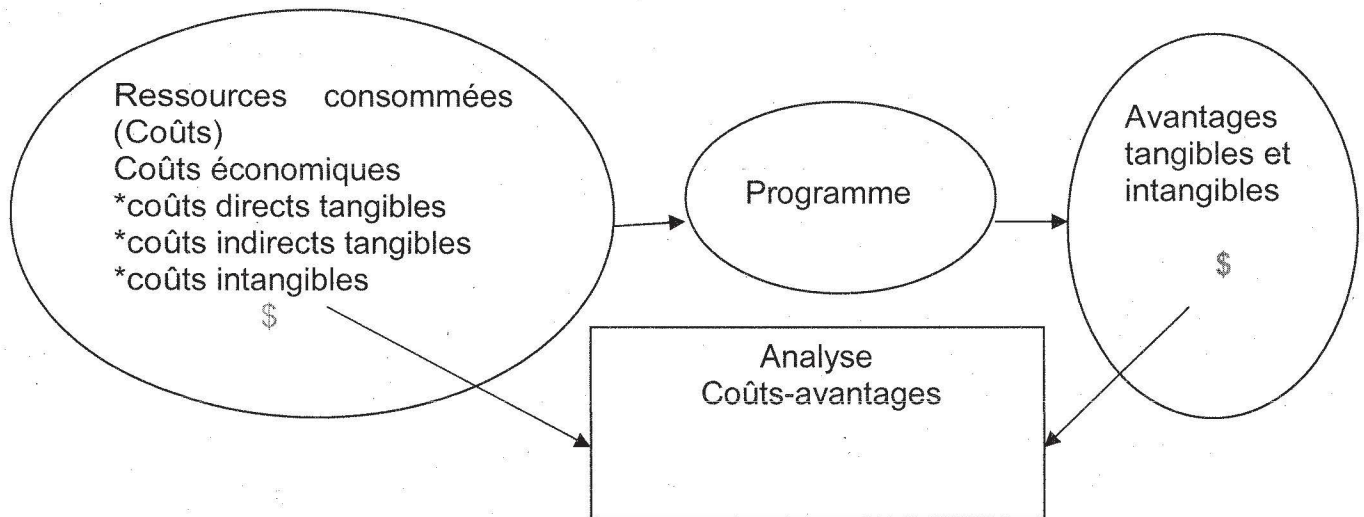
c- L'étude des impacts des programmes sociaux se fait sur le long terme. On ne peut pas constater l'effet immédiat après la fin d'un programme social, par la nature même de la cible (situation à changer), les impacts ne peuvent se manifester et se mesurer qu'après quelques années.

5-3-2 Les composantes de l'évaluation économique de type ACA

L'analyse coûts-avantages se différencie des autres évaluations économiques par ses composantes qui doivent toutes être monétarisées pour déterminer le rendement d'un programme. Les composantes d'une analyse économique sont la consommation des ressources (coûts) d'une part et les bénéfices (avantages) d'autre part. L'estimation des ressources investies et des bénéfices produits est l'étape la plus importante dans une analyse économique. Cette étape permet de mettre en évidence tous les coûts et les avantages directs tangibles et intangibles et les coûts et les avantages indirects tangibles et intangibles d'un programme et ainsi les agréger en une mesure unique de l'impact du programme sur la société et sur certains groupes cibles (Barnett et Escobar, 1990).

La figure 1 schématise les différents coûts et avantages dont l'analyse coûts-avantages doit tenir compte lors d'une évaluation économique d'un programme.

Figure 1 : Les composantes d'une ACA



5-3-3 Les étapes d'une analyse coûts-avantages

Dans une optique générale, les étapes décrites ci-dessous doivent être respectées (Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada, 1995), mais il faut garder en tête que dans le cas du projet « soutien à la vie autonome », les coûts sont les coûts de la mise en œuvre du programme et les avantages sont les coûts évités (les coûts socio-économiques d'une grossesse adolescente).

- a- Définir des objectifs du programme clairs et fixer la perspective à partir de laquelle on évalue le niveau d'atteinte de ceux-ci; exemple : prévenir la grossesse chez les adolescentes.

- b- Évaluation de tous les coûts tangibles, qu'ils soient directs ou non, reliés à la mise en œuvre du programme, exemple : les coûts tangibles directs (la mise en place d'ateliers de sensibilisation).
- c- Évaluation des avantages (coûts évités) tangibles directs et indirects et des avantages intangibles. Les coûts directs tangibles (Ex : les coûts de santé reliés à la grossesse adolescente), les coûts indirects tangibles (Ex : les prestations sociales de la sécurité de revenu) et les coûts intangibles (Ex : stress, mal être) ne seront pas évalués de la même manière par l'évaluateur, puisque chaque coût est différent.
- d- Détermination des coûts économiques pour les avantages tangibles exemple : salaires des intervenants auprès des adolescentes.
- e- Détermination des valeurs monétaires pour les avantages intangibles (non marchands) exemple : le coût social relié au décrochage scolaire suite à la grossesse adolescente.
- f- Comparaison des coûts et des avantages.
- g- Actualisation et détermination du niveau de rentabilité du programme. Si le ratio avantage/coût est supérieur à 1, le programme a une valeur sociale.
- h- Identifier les risques relatifs au programme et à la situation de référence (non application de programme). Les risques relatifs sont que les effets escomptés ne se produisent pas suite à l'application des activités du programme.

5-3-4 Les ressources nécessaires à la réalisation d'une ACA

Les ressources nécessaires à la réalisation de l'analyse coûts-avantages se répartissent en trois catégories :

a- En temps : la mise en œuvre de l'analyse dépend de l'accessibilité et de la disponibilité des données. Si ces deux conditions sont réunies, l'analyse peut être conduite en quelques jours. Le cas échéant, les données peuvent s'avérer longues à réunir.

b- En ressources humaines : L'analyse doit être conduite par des évaluateurs ayant déjà une certaine expertise dans le domaine.

c- En ressources financières : Selon la disponibilité des données, la collecte et la reconstitution des données peuvent demander des ressources importantes (le coût des experts).

5-3-5 Calcul du bénéfice social selon la méthode de l'ACA

L'ACA nous permet de calculer le bénéfice social d'un programme, il est égal à la somme, calculée sur la période considérée, des coûts épargnés par le programme moins les coûts du programme, divisée par un coefficient d'actualisation. Le taux d'actualisation⁶(r , dans la formule) est égal au taux d'escompte de marché pour des projets de court terme ou le taux le plus faible pour le moyen ou long terme. Pour le gouvernement du Canada, cela veut dire l'emprunt à l'étranger, la renonciation à investir dans le secteur privé et la renonciation à consommer. Néanmoins, les estimations répétées réalisées par le ministère des Finances ont toujours confirmé la validité de l'estimation du taux d'actualisation social réel de 10 % (Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada, 1995).

⁶ Taux d'actualisation permet de calculer la valeur actuelle des dollars réels de chaque année, pour obtenir leurs valeurs réelles au début du programme.

$$BSNi = \sum_{t=1}^n \frac{bi(t) - ci(t)}{(1+r)^{t-1}}$$

BSNi= Bénéfice social net du projet i (actualisé)

Bi (t)= bénéfices (en termes monétaires) de l'année t

Ci (t)= coûts (en termes monétaires) de l'année t

(1+r)= coefficient d'actualisation au taux d'actualisation annuel r

n= durée du projet

L'analyse coûts-avantages ressemble à une analyse financière relative à un projet d'investissement.

5-3-6 Horizon temporel dans l'ACA (actualisation, délai d'analyse des résultats)

Dans une analyse coûts-avantages, le calcul de la valeur actuelle permet de rendre tous les coûts et les avantages financiers d'un programme comparables sur une période donnée. Pour mieux comprendre ce concept d'actualisation : un dollar aujourd'hui vaut plus qu'un dollar l'an prochain parce qu'on peut investir un dollar aujourd'hui pour obtenir un dollar plus de l'intérêt l'an prochain (Barnett et Escobar, 1990). Si les coûts et les avantages d'un programme se limitent à la même année, il est alors inutile de calculer la valeur actuelle.

Dans le cas des programmes sociaux, les coûts et les bénéfices s'échelonnent dans le temps sur un horizon donné plus ou moins long et interviennent à des dates différentes. Afin de prendre en compte la variable « temps » dans l'analyse économique, il paraît opportun d'actualiser les coûts (Drummond, O'Brien, Soddart et *al.*, 1998).

La question de l'actualisation consiste à se demander ce que représente un avantage ou un coût à une date t1 relativement (en dollars constants) à aujourd'hui en t0. Une question controversée se pose : « Peut-on actualiser des

années de vie gagnées comme on actualise des flux financiers ? » en science économique, on estime en effet qu'à la différence des revenus monétaires, les années de vie gagnées ne sont pas susceptibles d'être réinvesties et reportées dans le futur (Kobelt, 1997).

En ce qui concerne le choix de la valeur du taux d'actualisation, elle peut être déterminée en fonction d'hypothèses relatives à la rationalité du décideur et à l'environnement économique de la prise de décision. Dans une perspective de comparaison internationale, il est recommandé d'utiliser les taux 0 (évaluation sans actualisation), 3 ou 5 %.

En conclusion, ce qu'on devrait retenir est que l'analyse coûts-avantages compare tous les avantages par rapport à tous les coûts. Si le ratio avantages/coûts (BSNi) est supérieur à 1 (les bénéfices sont supérieures aux coûts), le programme a une valeur sociale. Toutefois dans le cadre d'un programme à vocation sociale, l'ACA se heurte à la difficulté d'attribuer une valeur monétaire à des coûts et des avantages intangibles, la valorisation d'un état de santé (physique et/ou psychique), de la vie humaine pose de nombreux problèmes. Pour y remédier les économistes ont pensé à des méthodes théoriques qui viendraient pallier à cette difficulté. Ces méthodes seront définies dans le chapitre VII.

5-4 L'approche de l'évaluateur au cours d'une ACA

Au cours de l'analyse, l'évaluateur doit imaginer deux situations : l'une sans l'application du programme (la situation de référence) et l'autre avec le programme pour pouvoir mesurer les avantages directs dus au programme. Il est aussi important de mesurer les effets indirects qui peuvent être significatifs et se manifester dans d'autres secteurs socio-économiques, et par conséquent, être calculés. Par exemple, le programme « participate and learn Skills », a été mis en œuvre dans un complexe de logements subventionnés à Ottawa dans les années 1980. Il avait pour objectif d'améliorer l'estime de soi chez les enfants

vivant dans ces logements. Il était axé sur des compétences non scolaires. Suite à une évaluation, en plus de l'amélioration de l'estime de soi, on a constaté une diminution d'accusations portées par la police contre les jeunes, une réduction des signalements aux services de sécurité privée et une diminution d'appels au service d'incendie. Dans l'ensemble, on a estimé que le programme a été avantageux pour quatre organismes publics : les services de police, la commission du logement, le centre communautaire et le service de pompiers. Une analyse coûts-avantages a révélé que les économies, compte tenu de la diminution du vandalisme, du temps consacré par les services policiers et du coût des incendies, dépassaient de beaucoup le coût du programme (Jones et Offord, 1989).

Dépendamment de la nature du programme, l'évaluateur devra établir une liste de tous les coûts et les avantages probables et les évaluer en collaboration avec des experts en la matière. Il devra aussi identifier les groupes qui bénéficieront des avantages ou qui en supporteront le coût (l'organisme subventionnaire ou le contribuable en général). Cet exercice va permettre d'évaluer les répartitions des coûts et des avantages du programme. Pour un programme ayant un rapport coûts /avantages supérieur à 1, le financement futur pourrait s'avérer assuré.

5-5 L'analyse coûts-avantages, un outil d'aide à la décision

Dans le cadre d'une évaluation économique, l'analyse coûts-avantages nous permet de discuter de l'efficacité économique d'un projet, en plus d'être un outil d'aide à la décision appréciable (Kobelt, 1997). Le décideur public ne peut se limiter à l'examen de rentabilité purement financière, l'intérêt du projet ne peut être délimité à la seule prise en compte des flux financiers en termes monétaires. Le décideur public doit tenir compte de la rentabilité socio-économique dans l'intérêt de la collectivité. Dans le cadre du programme Elmira (1980, état de New York) un groupe de femmes recevaient des visites d'infirmières pendant la grossesse et les deux premières années de vie de leur enfant, alors qu'un autre groupe ne recevait aucune visite. Treize ans après la fin de programme, entre

autres résultats positifs, on a constaté que les enfants dont les mères qui recevaient les visites subissaient moins de violence et de négligence, donc des coûts moindres en termes de dépenses de soins de santé et de soutien communautaire (Olds et al., 1998).

Les valeurs monétaires des coûts et avantages d'un programme sont très importantes, car elles permettent aux décideurs de comparer les coûts par rapport aux avantages. Le défi que rencontrent les analystes concerne la façon de valoriser les effets intangibles. Si l'estimation initiale des coûts et avantages pour une situation particulière est trop difficile ou demande trop de temps, on doit alors tenter de tirer des conclusions en se fondant sur les évaluations effectuées par d'autres personnes pour des programmes similaires. Étant donné l'absence d'études portant sur l'évaluation économique de programme de prévention de la grossesse chez les adolescentes dans un milieu substitut au Québec, on pourra utiliser des études d'évaluation des programmes de prévention de grossesse adolescente qui concernent d'autres pays comme les États-Unis où les analyses de coûts ont été réalisées dans plusieurs états (Burt et Levy, 1987).

Dans une analyse coûts-avantages, l'évaluateur doit faire preuve de rigueur et de discernement. Il doit considérer uniquement les avantages et les coûts (directs et indirects) liés au programme en question et exclure tout autre effet ne dépendant pas directement des activités du programme, car les décisions prises par les décideurs publics seront fondées sur le résultat de cette dernière.

6-1 Analyse des coûts

Selon la perspective de l'analyse choisie par l'évaluateur, la définition du coût peut être discutable. Les coûts qui paraissent justifiés pour les décideurs politiques, les administrateurs peuvent sembler non pertinents pour l'évaluateur du programme ou pour les intervenants. C'est pourquoi, il est primordial d'établir dès le début de l'évaluation la perspective qui guidera l'analyse économique. La perspective de l'analyse coûts-avantages qui régit ce rapport est la perspective sociétale, celle que l'on privilégie le plus souvent pour les évaluations économiques. Cette approche inclut les perspectives de tous les individus, groupes et organisations qui la composent (Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada, 1995).

Dans les analyses d'évaluation économique, on distingue généralement trois types de coûts : Les coûts directs, les coûts indirects et les coûts intangibles. Leur estimation dépendra de la nature même du coût et du choix méthodologique de l'évaluateur.

En évaluation économique, on distingue trois notions pour mesurer les coûts, ces dernières vont permettre de mieux comprendre le concept de valorisation des coûts et avantages intangibles dans les programmes.

6-1-1 La notion économique

La notion économique du coût se traduit par le concept du coût d'opportunité, Le coût d'opportunité associé à l'utilisation d'une ressource correspond au manque à gagner causé par la renonciation à la ressource considérée comme la meilleure après celle qui a été choisie. Par exemple, lorsqu'un individu fait un

choix entre deux possibilités, il renonce implicitement à l'une d'entre elles. Le coût réel d'une ressource ne correspond pas nécessairement à sa valeur sur le marché financier (temps bénévolat = 0 \$).

6-1-2 Le prix

Dans le sens le plus strict, le prix est la résultante de l'offre et de la demande qui s'exprime librement sur un marché donné entre le consommateur et les producteurs de ce bien ou service.

6-1-3 Les tarifs

Le prix résultant de l'offre publique et de la demande est la résultante des prix fixés par les pouvoirs publics. Dans un système non marchand, exemple en matière de santé, il n'existe pas réellement de prix, mais des tarifs qui sont indépendants de la réalité des coûts et du marché. Par exemple, les tarifs des actes médicaux sont le résultat des rapports entre les professionnels de santé, les organismes payeurs et les pouvoirs publics.

6-2 Classification de coûts dans une analyse économique

Dans une analyse économique d'un programme, il faut distinguer les coûts reliés à la mise en œuvre du programme et les avantages (coûts évités) attribuables au programme. Dans l'ACA, l'évaluateur va plus loin, dans une perspective sociétale, il va distinguer les coûts encourus par les participants, la collectivité et tous les domaines connexes susceptibles d'être touchés par la problématique, qui rappelons-le est la cible du programme, et la raison d'être de ce dernier. Ces divers coûts sont de nature différente, ils peuvent être directs, indirect de nature tangibles ou intangibles.

6-2-1 Les coûts directs tangibles

Les coûts directs tangibles sont des coûts qu'on peut calculer et identifier directement à un produit, à une fonction ou à une activité quelconque. Les coûts directs sont généralement des charges monétaires actuelles attribuables directement au programme.

Dans le cas du projet « soutien à la vie autonome » (SAVA), les coûts directs tangibles seront tous les coûts liés à la prise en charge des adolescentes à risque de grossesse précoce à travers les activités de production du programme et les coûts découlant directement de la situation sur laquelle le programme veut intervenir (la grossesse adolescente). On distinguera deux types de coûts directs tangibles : les coûts reliés au programme et les coûts reliés à la grossesse chez les adolescentes.

6-2-1-1 Les coûts directs reliés au programme

Les coûts directs reliés au programme sont les dépenses pour le matériel, les fournitures et les salaires directs de tous ceux qui sont impliqués dans le projet, qu'il s'agisse, d'une part, de personnel engagé spécifiquement pour le projet ou des intervenants permanents auprès des adolescentes.

6-2-1-2 Les coûts directs reliés à la grossesse adolescente

Les coûts directs reliés la grossesse adolescente sont de nature médicale, ce sont les coûts de suivi médical, d'accouchement et dans certain cas d'avortement. Bien que la grossesse ne soit pas une maladie en soi, elle nécessite un suivi médical rigoureux pour le bien être de la mère et du futur bébé. Les complications de grossesse sont plus fréquentes en cas de grossesse précoce.

6-2-2 Les coûts indirects tangibles reliés à la grossesse adolescente

Les coûts indirects sont des coûts résultant d'une situation mais qui ont un impact sur d'autres secteurs. Dans le projet SAVA, ce sont des coûts de nature économiques. La recension des écrits a permis d'identifier les conséquences à la grossesse adolescente occasionnant des coûts indirects ont été identifiées.

6-2-2-1 Les coûts indirects économiques au niveau l'adolescente

La grossesse adolescente est souvent mal vécue par les jeunes filles, leurs corps changent ainsi que leurs habitudes de vie. Ce qui les incite à décrocher ou à abandonner l'école. L'adolescente se voit confronter, alors à une précarité économique présente et future.

6-2-2-2 Les coûts indirects économiques au niveau de l'enfant

Les coûts indirects concernant l'enfant regroupent les soins reliés aux problèmes de développement physique et psychique dans ses premières années de vie. Les enfants dont les mères sont adolescentes ont un parcours très chaotique, avec souvent des démêlés avec la justice plus tard dans l'adolescence, ce qui occasionne des coûts à la société.

6-2-2-3 Les coûts indirects économiques au niveau de la société

Les coûts indirects économiques se résument à des potentialités perdues dans le secteur économique qui se traduisent par des pertes de productivité, des pertes de taxes et de recettes fiscales, des prestations sociales (programmes de bien-être social) et des dépenses dans le domaine de l'éducation (les mères adolescentes ont besoin d'un suivi scolaire adaptée à leur situation).

6-2-3 Les coûts intangibles reliés à la grossesse adolescente

Les coûts intangibles sont très significatifs même s'ils sont difficilement estimés en dollars. Ces coûts sont généralement générés par le stress, l'anxiété, la douleur, la souffrance et de manière plus générale par les pertes de bien être et de qualité de vie. Leur considération est souvent essentielle en analyse coûts-avantages appliquées aux programmes sociaux où cette dimension non monétaire est décisive. La difficulté principale réside dans l'estimation quantitative, voire la valorisation monétaire de coûts qui sont essentiellement de nature qualitative et subjective. Ils seront considérés, selon la perspective de l'analyse retenue (sociétale).

Les coûts intangibles peuvent être de nature directe ou indirecte, selon qu'ils soient reliés directement à la situation elle-même, dans le cas qui nous préoccupe (l'adolescente à risque de maternité précoce) ou reliés à l'enfant et à la société. Les coûts intangibles directs et indirects ne seront pas traités de manière distincte selon leur typologie (directs ou indirects) puisque le but est de trouver une méthode pour les monétariser.

Ces coûts correspondront à la valorisation monétaire de dommages subjectifs qui sont d'ordre psychologique liés à la situation, qui ont trait à la perte de bien être et de qualité de vie de l'adolescente vivant une grossesse précoce. Il s'agit du coût humain et psychologique de la grossesse (souffrance, stress, douleur, anxiété).

Les coûts intangibles sont de nature radicalement différente des coûts tangibles, tels que décrits dans les sections précédentes, leur sommation avec ces derniers n'est pas pertinente si ces derniers ne sont pas monétarisés.

Pour réaliser une évaluation économique de type ACA, les coûts intangibles feront donc l'objet de valorisation (monétarisation) mieux adaptée à leur nature,

et cela grâce à des méthodes telles que la méthode de la disposition à payer qui sera présentée plus en détail dans le chapitre VII du rapport.

Le défi principal pour l'évaluateur réside dans l'estimation quantitative des coûts intangibles. Leur prise en compte est essentielle en analyse coûts-avantages appliquée aux programmes sociaux. Cette dimension non monétaire est décisive, car elle permet généralement d'éclairer les choix de décision qui ne se limiteraient pas aux seuls coûts et conséquences tangibles. L'estimation de ces coûts sera discutée plus en détail dans le chapitre VII.

6-2-4 Le coût social de la grossesse adolescente

La notion du coût social fait intervenir les coûts engagés par l'ensemble des agents privés et publics. Ce qui constitue ou ne constitue pas un coût dans le calcul du coût social dépend de la perspective adoptée par l'évaluateur dans son analyse économique. Le coût pour la société, en l'absence de programme, est l'ensemble des coûts supportés par les différents agents économiques de la société (selon la perspective sociétale).

Le coût social tel qu'il sera présenté, vise à prendre en compte les conséquences globales de la grossesse précoce chez les adolescentes en milieu de substitution sur la société. Toutefois l'évaluation du coût social est difficile, tant les variables d'influence sont nombreuses.

Le coût social relié à la grossesse adolescente inclut les coûts directs tangibles supportés par les adolescentes, les coûts indirects tangibles supportés par l'ensemble de la collectivité, par exemple, les pertes de productivité, le décrochage, les décès prématurés, la précarité des enfants et les coûts intangibles reliés à l'état de grossesse adolescente, tels la détresse psychologique, l'isolement.

Les dimensions retenues pour le calcul du coût social au sens des études « Cost of illness »⁷ C.O.I + coûts intangibles sont inspirées de l'étude économique du coût social induit par la consommation de substances psychotropes faite par Single et al.(1996) . Cette étude a apporté une nouvelle donne au calcul du coût social en incluant la notion des coûts intangibles. L'approche « Cost of Illness » (C.O.I.) est bien établie dans la communauté scientifique, l'idée directrice est qu'un problème social impose des coûts nécessitant des ressources qui auraient pu être utilisées autrement.

Les conséquences de la grossesse adolescente sont traitées comme un « coût social », source d'une perte de bien-être collectif.

$$\text{Coût social} = \text{Coûts directs tangibles} + \text{Coût indirectes tangibles} + \text{Coûts intangibles.}$$

Le tableau 2 présente une description des différents coûts directs, indirects et intangibles reliés à la grossesse adolescente et qui sont considérés dans le calcul du coût social de la grossesse adolescente. Tant les coûts liés à la mise en œuvre du projet SAVa que les coûts que le programme veut éviter (avantages du programme).

⁷ Le COI mesure le coût social qui pourrait être évité en allouant autrement les ressources dévolues à l'état de grossesse.

Tableau 2 : Le coût social de la grossesse adolescente dans le cadre de projet « soutien à la vie autonome » selon la nature des coûts et l'agent qui les supporte

	Coûts directs tangibles	Coûts indirects tangibles	Coûts intangibles
Programme	Salaires des intervenants Coûts de la mise en œuvre des activités du programme.		
Adolescente à risque de maternité précoce		Décrochage scolaire Précarité économique	Détresse psychologique Stress (Difficulté d'adaptation à la vie parentale, ajustements relationnels) Qualité de vie réduite Douleur
Société	Soins médicaux obstétricaux Soins médicaux reliés à la dépression post natal Soins reliés au bébé prématuré ou à faible poids	Recettes fiscales perdues Prestations sociales (programmes de bien-être social) Dépenses de l'État dans le domaine de l'éducation Soins reliés aux problèmes de développement physique et/ou psychique de l'enfant dans ses premières années de vie Coûts reliés aux démêlés avec la justice (délinquance)	Décès prématuré

Chapitre VII : Les méthodes d'estimation des coûts dans une ACA

L'évaluateur va opter pour une méthode d'estimation de coûts et d'avantages, qui sera la plus appropriée pour calculer le bénéfice social d'un programme. Le choix de méthodes pour l'estimation des coûts et des avantages est relatif à leur nature (tangibles et intangibles). Ce choix n'est pas toujours évident, surtout en ce qui concerne les coûts et les avantages intangibles. L'évaluateur doit tenir compte de plusieurs paramètres, tels que le budget et le temps qui lui sont alloués.

7-1 Les méthodes de calcul des coûts directs tangibles

Les coûts directs se calculent assez facilement, il suffit de comptabiliser les coûts défrayés qui sont généralement consignés dans des livres comptables. C'est la méthode comptable

7-1-1 La méthode de calcul des coûts directs reliés au projet

Le calcul du coût direct consistera à comptabiliser les ressources utilisées pour mettre en place les diverses actions nécessaires à la réalisation du projet. On calculera le coût moyen annuel de la prise en charge de l'adolescente à risque de maternité précoce, dans le contexte du projet SAVA.

Les programmes destinés aux jeunes fréquentant les centres de jeunesse privilégient une approche pluridisciplinaire et ont des frais généraux et des structures administratives complexes. Il faut définir la manière de répartir les dépenses entre les membres du personnel et les spécialistes participant aux interventions. Bien qu'elle prenne du temps, la méthode la plus simple est habituellement de demander à chaque intervenant et à chaque spécialiste de consigner chaque intervention avec la jeune et d'en noter la durée. Les coûts

seront alors le nombre d'heures multiplié par les honoraires pour chaque intervenant et chaque spécialiste. Il reste alors à colliger ces données pour estimer le coût total pour chaque jeune. De la même façon, les frais généraux et les coûts administratifs doivent être répartis entre les jeunes (total des coûts d'exploitation/ le nombre de jeunes).

7-1-2 La méthode de calcul des coûts directs reliés à la grossesse adolescente

Il est possible d'obtenir directement le coût unitaire de certaines ressources de soins de santé, impliquées lors d'un suivi d'une grossesse adolescente. L'estimation des ressources tels les médicaments, l'hospitalisation, les visites médicales, les examens de laboratoire etc.) peut être obtenue en s'informant directement auprès des établissements qui en assurent la prestation ou en utilisant des bases de données des hôpitaux.

7-2 Les méthodes d'estimation des coûts des conséquences économiques et sociales de la grossesse adolescente

7-2-1 Le choix de méthodes

Un ensemble de méthodes peut être envisagé en vue d'estimer les coûts et les avantages suite à la mise en application d'un programme. En ce qui concerne le projet « soutien à la vie autonome », les coûts qui sont considérés en terme de dépenses sont les coûts reliés à la mise en place du dit projet, alors que les avantages seront les coûts évités d'une grossesse adolescente. Le choix des méthodes de l'estimation des coûts et des avantages dépendra de la nature de ces derniers. Dans le cadre de l'analyse coûts-avantages concernant le projet SAVA, quatre méthodes seront proposées selon la nature des coûts à estimer :

a- La méthode du capital humain (qui sera abordée dans l'estimation des coûts indirects : pertes de productivité et précarité économique);

b- La méthode de la transposition des valeurs (qui sera prise en considération dans le court terme, vu qu'on ne dispose pas présentement de données économiques relatifs aux coûts indirects de la grossesse adolescente au Québec); et qui peut être appliqués à tous les coûts et avantages.

c- La méthode de la disposition à payer, communément appelée la méthode de contingence pour estimer les coûts intangibles tels que la douleur, la détresse psychologique et la souffrance;

d- La méthode de valorisation de la vie statistique (VVS) pour estimer le coût humain (décès de nouveaux nés et décès de l'adolescente lors d'un accouchement).

7-2-2 La méthode d'estimation des coûts indirects tangibles

Comme mentionné précédemment, les coûts indirects touchent à la fois l'adolescente, la société et l'enfant. Différentes méthodes permettent la mesure des coûts indirects. En raison de la nature du projet SAVA, deux méthodes seront privilégiées : la méthode du capital humain qui est une des approches la plus utilisée par les économistes pour la valorisation monétaire des coûts indirects tels que la perte de productivité et la précarité économique, et la méthode de la transposition des valeurs.

7-2-2-1 La méthode du capital humain

Cette méthode consiste à évaluer les pertes de productivité, c'est-à-dire la valeur actuelle de revenus qui seraient perdues à cause d'une grossesse précoce et pourraient être épargnés par le projet en question. Cette estimation peut être obtenue de deux façons :

1- En multipliant le nombre de jours de travail perdus par la valeur du salaire moyen de jeunes filles ayant le même profil socio-économique, selon l'âge, la scolarité et la province.

2- En valorisant le coût horaire correspondant au coût d'une ressource équivalente sur le marché (Tellier, 1994). Cette avenue est à privilégier car l'information est plus facile à chercher.

On pourra aussi estimer les revenus perdus pour l'adolescente et les revenus fiscaux, en calculant le nombre d'heures de travail auxquelles l'adolescente doit renoncer si cette dernière était déjà sur le marché du travail.

7-2-2-2 La méthode de transposition des valeurs

L'approche de la transposition des valeurs se base sur la valeur d'un bien ou d'un service dans une étude existante comme valeur approximative du même bien ou service dans une autre étude. Cette méthode est couramment utilisée dans les domaines de l'évaluation de la santé et de l'environnement (Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada, 1995),

Toutefois, il est important de déterminer quelles sont les études appropriées au programme sur lequel porte l'analyse. Les estimations dérivées des techniques de transposition des valeurs ne peuvent correspondre exactement aux estimations d'origine qui seraient spécifiquement adaptées à la situation évaluée. Par conséquent, l'évaluateur se doit d'examiner et d'évaluer les études existantes afin de vérifier leur qualité et les conditions d'application, puis de déterminer si ces études sont appropriées. Des ajustements pourraient être

apportés au cas où il existerait une différence majeure entre les conditions des études existantes et celles du programme en cours d'évaluation (Townley, 1998).

Les études sélectionnées comme référence doivent être de même nature que le programme évalué pour ce qui est de la situation étudiée et des conditions socioéconomiques, y compris la taille de la population et les caractéristiques démographiques.

Une comparaison du projet SAVA avec des programmes similaires existants aux États-Unis pourrait être une bonne référence pour transposer les données existantes. Même si les conditions socio-économiques sont à peu près similaires, il faudra tenir compte de la spécificité du Québec (système de santé, aide sociale). Le Québec peut être comparé à l'état du Massachusetts, comme le suggère une étude portant sur le Canada et les États-unis (Ouimet, 1993).

Pour obtenir deux pays comparables, il serait utile de coupler chacune des provinces canadiennes à un état américain semblable, et de comparer ainsi le taux de criminalité de ces deux pays. S'il est possible de comparer le Québec et le Massachusetts ces territoires font partie du Nord est, et Boston et Montréal se ressemblent à plusieurs égards Le choix définitif des états fut effectué sur la base d'une méthode intuitive, qui nous parut moins mécanique que celle hautement empirique reposant sur l'analyse des typologies (i.e. cluster analysis).

La méthode de transposition des valeurs permet de faire une extrapolation d'estimation du coût social relié à la grossesse adolescente. A titre d'exemple on peut utiliser le tableau 3 pour estimer une partie du coût social de la grossesse adolescent dans le Québec. Le coût social tel que estimé au Massachusetts ne tient pas compte des coûts intangibles.

Tableau 3 : Le coût social de la grossesse adolescente dans le Massachusetts (Novembre 2006)

Perte d'impôts sur le revenu et taxes	34 Millions
Incarcération des enfants de parents adolescents	29 Millions
Prestations sociales et aide à l'enfant	65 Millions
Coûts de santé	37\$Millions

Source: traduction libre de "The Public Costs of Teen Childbearing, 2006"

Le coût social de la grossesse adolescente tel que calculé dans le Massachusetts ne tient pas compte les coûts intangibles (détresse psychologique, souffrance etc.), il est évalué à:

$34 + 29 + 65 + 37 = 165$ millions \$ par année (en valeurs de dollars 2004).

Selon la méthode de la transposition des valeurs, on pourra transposer le coût social de la grossesse adolescente dans le Massachusetts au Québec. Toute chose étant égale par ailleurs, le coût social d'une grossesse adolescente au Québec sera équivalent en dollars canadiens à 165 millions dollars américains (en référence aux dollars de 2004).

7-2-3 Les méthodes d'estimation des coûts et avantages intangibles

Les économistes ont développé différentes méthodes d'évaluation de coûts et d'avantages, lorsque l'analyse est confrontée à une absence de marché, donc à une absence de prix. Ce dernier ayant pour fonction de renseigner sur la valeur d'un service ou d'un bien. Ces méthodes peuvent être groupées en deux catégories : les méthodes directes et les méthodes indirectes.

7-2-3-1 Les méthodes directes (méthodes des préférences déclarées)

Par les méthodes directes, on questionne directement les individus sur leur disposition à payer (DAP) pour une modification donnée (hypothétique) de leur environnement ou de leur état de santé ou de leur situation (Bonnieux, 1998).

Les méthodes des préférences déclarées désignent une approche basée sur des sondages directs pour estimer la valeur accordée aux biens ou services intangibles (OCDE, 2007). Cette approche demande aux répondants de déclarer ce qu'ils seraient prêts à payer pour diminuer les effets indésirables sur la santé ou le bien être ou pour éviter les effets défavorables (par exemple, combien seriez vous à payer pour enrayer la détresse psychologique suite à une grossesse adolescente ?). Les méthodes des préférences déclarées sont attrayantes en théorie car elles permettent d'obtenir directement des valeurs pour les effets particuliers. L'application la plus courante pour ces méthodes des préférences déclarées est l'évaluation de contingence. Cette méthode est celle qui sera proposée dans le cadre de ce rapport.

7-2-3-2 Les méthodes indirectes

Les méthodes indirectes ont une approche basée sur l'analyse de la demande, des fonctions de coût, des prix de marché et des choix et comportements observés. Il existe une panoplie de méthodes indirectes, telles que la méthode des coûts de protection, la méthode hédonistique et la méthode des coûts de transport. Ces méthodes ne feront pas partie de notre étude car elles ne sont pas pertinentes pour l'estimation des coûts intangibles concernant le projet SAVA.

7-2-4 L'estimation des coûts intangibles reliés à l'adolescente

Les coûts intangibles sont des coûts subjectifs (mal être, douleur, détresse psychologique) que l'adolescente encourent pendant sa grossesse. La mesure de ces coûts est rendue possible grâce à la méthode directe dite de contingence.

7-2-4-1 L'évaluation de contingence

La méthode d'évaluation de contingence est une méthode d'évaluation ex-ante de l'impact d'un programme. Elle repose sur la réalisation d'une enquête au cours de laquelle on cherche à apprécier le montant que chacun serait prêt à payer, pour une modification donnée (hypothétique) d'une situation problématique qui touche toute la société à différents paliers (Desaigues & Point, 1993). Lorsque la valeur des coûts et des avantages intangibles ne peut être déterminée, l'utilisation de méthodes d'évaluation de contingence est l'une des façons les plus simples d'obtenir des estimations. La méthode d'évaluation de contingence ne nécessite pas que les biens ou services publics soient liés à des transactions marchandes réelles. On demande aux répondants si, dans un marché hypothétique, « aussi crédible que possible » ils préféreraient payer une somme précise pour un état souhaitable (Mitchell et Carson, 1989) .

Les évaluateurs décrivent aux agents interrogés, à travers un scénario, un marché contingent dans lequel on leur fait faire un choix. Par exemple, sur la base d'un programme visant à la prévention de la grossesse adolescente, on leur demande dans un questionnaire : quelle est leur disposition à payer pour un changement de situation? Quel est le prix qu'ils sont disposés à payer pour que ces jeunes filles à risque élevé reçoivent de l'aide? En résumé ce que la société est prête à dépenser pour réduire le taux de grossesse chez les adolescentes. Cette même approche peut être utilisée auprès des adolescentes. Par exemple, Combien estiment-elles le coût de leur détresse psychologique?

7-2-4-2 La mise en œuvre de la méthode de contingence

Dans ce type d'approche, on doit prendre en compte les principes suivants pour assurer une bonne valorisation des coûts et des avantages intangibles (Bonnieux, 1998).

- Le sondage doit être effectué dans des délais acceptables (durée de l'entrevue) pour une entrevue typique afin de recueillir les renseignements nécessaires et de réduire le taux de refus des répondants ;

- Un sondage pilote est important pour finaliser le contenu et la conception du questionnaire;

- Le bien ou le service qu'on évalue doit être clairement expliqué au répondant, de même que les objectifs de l'étude;

- Les questions sur la disposition à payer doivent être adaptées aux limites budgétaires du répondant. Dans le scénario, il faut rappeler aux individus qu'ils sont tenus par une contrainte de revenu, pour s'assurer que les montants révélés ne soient pas aberrants. Les réponses des individus peuvent être influencées par la structure du scénario.

- Le choix et la taille de l'échantillon doivent être stratifiés ou groupés conformément aux techniques d'échantillonnage adéquates.

Les sondages peuvent être menés par courrier, par téléphone ou en personne. Les entrevues en personne sont les plus fiables mais elles sont aussi coûteuses et demandent beaucoup de temps. Dans certains cas, les entrevues directes sont indispensables en raison de la complexité des questions. Les sondages par courrier et par téléphone sont beaucoup moins onéreux, mais la qualité des réponses et de l'analyse que l'on peut effectuer en s'appuyant sur leurs résultats est inférieure.

Cette approche est de plus en plus reconnue par de nombreux chercheurs et décideurs comme étant une technique souple et puissante pour estimer la valeur monétaire des impacts intangibles non marchande d'un programme. Lorsque la valeur des coûts et avantages intangibles ne peut être déterminée, l'utilisation de la méthode d'évaluation de contingence est l'une des façons les plus simples d'obtenir des estimations.

7-2-5 L'estimation de la vie humaine

Comment donner une valeur marchande à la vie humaine, sur quel critère, en fonction de quel facteur ? Deux méthodes seront exposées pour l'estimation de la vie humaine: la méthode de mesure de la vie humaine en valeur d'une vie statistique (VVS) et la méthode des assurances. La valeur d'une vie n'a pas une mesure universelle. L'évaluateur devra choisir une des méthodes tout en tenant compte des faiblesses de ces deux méthodes. En ce qui concerne le projet Sava, c'est la méthode de l'estimation de la vie humaine en valeur d'une vie statistique (VVS) qui sera retenue.

7-2-5-1 L'estimation de la vie humaine en valeur d'une vie statistique

On s'attend, en règle générale, à ce que les programmes relatifs à la santé et à la prévention diminuent les risques de décès prématurés. La valeur d'une vie humaine se mesure généralement en termes de valeur d'une vie statistique (VVS), une mesure basée sur le regroupement de plusieurs risques mineurs et leurs effets sur une population exposée. Les évaluateurs se basent sur la VVS existante qui a été évaluée selon des méthodes éprouvées (Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada, 1995).

L'estimation de la valeur humaine en valeur de vie statistique (VVS) peut différer d'un pays à un autre. Aux Etats Unis une VVS a été estimée à environ 6,1 millions de dollars US. C'est la valeur qui est prise en considération pour

l'analyse économique des programmes où on doit monétariser la valeur d'une vie (La Environmental Protection Agency des Etats-Unis, 2000).

Par contre au Canada, la VVS a été estimée à 5,2 millions de dollars. Par conséquent, dans le contexte québécois, les évaluateurs devraient se servir de cette valeur, après l'avoir ajustée à l'inflation (Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada, 1995).

7-2-5-2 L'estimation de la vie humaine selon la méthode des assurances

Cette méthode consiste à déterminer le consentement à payer de chacun pour compenser un risque accru de mourir. Dans cette optique, chaque personne décide de sa valeur en choisissant directement son niveau de couverture de sécurité. Ce modèle où la valeur humaine ne ressort plus d'une estimation collective mais des capacités de chacun à se prémunir du risque, ce qui individualise fortement la valeur humaine. C'est en établissant la moyenne de ces consentements à payer que la valeur de la vie humaine (VVH) a été obtenue (Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada, 1995).

La valeur de la vie humaine moyenne selon la méthode des assurances :

$$\underline{VVH = 120^8 * PIB /habitant}$$

Au Canada, la vie humaine selon la méthode des assurances sera égale à :

$$VVH = 120 * 25\,064^9 = \underline{3\,007\,680\$}$$

Le constat est que la valeur de la vie humaine diffère selon qu'on utilise la méthode de « valeur d'une vie statistique » ou la méthode des assurances.

⁸ Ce chiffre est invariable dans la formule

⁹ PIB par habitant (\$ US constant 200) canada

Au Canada, la valeur de la vie humaine selon la valeur d'une vie statistique sera égale à 5 200 000 \$, et selon la méthode des assurance, elle sera égale à 3 007 680\$

L'estimation des coûts en termes monétaires de la grossesse adolescente se mesure selon la typologie des coûts et des avantages qui découlent du projet SAVA. Le tableau 4 fait une récapitulation des coûts de la grossesse adolescente ainsi que des avantages (coûts évités) et des méthodes d'estimation qui leur correspondent.

Tableau 4: Les méthodes d'estimation selon la typologie des coûts de la grossesse adolescente dans le cadre du projet SAVA

<p>Coûts directs tangibles</p>	<p>Salaires des intervenants</p> <p>Coûts de la mise en œuvre des activités du programme.</p> <p>Méthode comptable¹⁰</p>	<p>Soins médicaux obstétricaux</p> <p>Soins médicaux reliés à la dépression post natal</p> <p>Soins reliés au bébé prématuré ou à faible poids</p> <p>Méthode comptable</p>	
<p>Coûts indirects tangibles</p>	<p>Soins reliés aux problèmes de développement physique et/ou psychique de l'enfant dans ses premières années de vie</p> <p>Méthode comptable ou Méthode de transposition de valeur</p>	<p>Décrochage scolaire</p> <p>Précarité économique</p> <p>Méthode du capital humain</p> <p>Coûts reliés aux démêlés avec la justice (délinquance)</p> <p>Méthode de transposition de valeur</p>	<p>Recettes fiscales perdues</p> <p>Méthode du capital humain</p> <p>Prestations sociales (programmes de bien-être social)</p> <p>Méthode comptable</p> <p>Dépenses de l'État dans le domaine de l'éducation</p> <p>Méthode de transposition de valeur</p>
<p>Coûts intangibles</p>	<p>Détresse psychologique</p> <p>Stress (Difficulté d'adaptation à la vie parentale, ajustements relationnels)</p> <p>Qualité de vie réduite</p> <p>Douleur</p> <p>Méthode de contingence</p>		<p>Décès prématuré</p> <p>Méthode de valeur en vie statistique</p>

¹⁰ La méthode comptable : chercher les données existantes dans les bases de données des organismes concernés ou dans les dossiers de la RAMQ pour les dossiers médicaux.

Chapitre VIII : le bénéfice social du projet SAVA, volet : grossesse adolescente

L'analyse coûts-avantages a pour but de démontrer la valeur d'un programme. Elle détermine si l'intervention a un réel bénéfice pour la société, en mesurant les coûts et les avantages dans les mêmes termes monétaires et en mettant en relief les coûts par rapport aux avantages

A travers cette estimation de coûts et d'avantages, l'évaluateur peut porter un jugement sur la valeur du programme en ce qui concerne son efficience. La finalité d'une ACA est de déterminer si les avantages sont supérieurs à son coût. Cette relation peut être mise en évidence en calculant un ratio coûts/avantages.

A cette étape du projet SAVA, l'estimation de tous les coûts et les avantages en dollars ne peut être réalisée. Par contre la présentation de catégories des coûts et des avantages (coûts évités) dans le tableau 5, tels que analysés grâce à la recension des écrits, démontre bien que les avantages sont supérieurs aux coûts. Sans calcul des vrais coûts il serait difficile d'affirmer avec certitude que le projet SAVA a un bénéfice social (le ratio avantages/coûts est supérieur à 1).

Avantages = Soins médicaux obstétricaux + Soins médicaux reliés à la dépression post natal + Soins reliés au bébé prématuré ou à faible poids + Soins reliés aux problèmes de développement physique et/ou psychique de l'enfant dans ses premières années de vie + Décrochage scolaire + Précarité économique + Coûts reliés aux démêlés avec la justice (délinquance) + Recettes fiscales perdues + Prestations sociales (programmes de bien-être social) + Dépenses de l'État dans le domaine de l'éducation + Détresse psychologique + (Stress, Difficulté d'adaptation à la vie parentale, ajustements relationnels, qualité de vie réduite) + Douleur + Décès prématuré

Coûts = Salaires des intervenants + Coûts de la mise en œuvre des activités du programme

Tableau 5 : Les coûts et les avantages de la grossesse adolescente dans le cadre du projet SAVA

<u>Les coûts</u>	<u>Les avantages (coûts évités)</u>
<p>Salaires des intervenants</p> <p>Coûts de la mise en œuvre des activités du programme</p>	<p>Soins médicaux obstétricaux</p> <p>Soins médicaux reliés à la dépression post natal</p> <p>Soins reliés au bébé prématuré ou à faible poids</p> <p>Soins reliés aux problèmes de développement physique et/ou psychique de l'enfant dans ses premières années de vie</p> <p>Décrochage scolaire</p> <p>Précarité économique</p> <p>Coûts reliés aux démêlés avec la justice (délinquance)</p> <p>Recettes fiscales perdues</p> <p>Prestations sociales (programmes de bien-être social)</p> <p>Dépenses de l'État dans le domaine de l'éducation</p> <p>Détresse psychologique</p> <p>Stress, Difficulté d'adaptation à la vie parentale, ajustements relationnels, qualité de vie réduite.</p> <p>Douleur</p> <p>Décès prématuré</p>

Chapitre IX : Limites et difficultés

Les limitations constatées lors de la rédaction de ce rapport sont le manque de données concernant la grossesse adolescente au Québec, en ce qui a trait à l'estimation des coûts. Aucune évaluation économique concernant la valorisation des coûts intangibles liés à la grossesse adolescente ne figure dans la recension des écrits. De plus, l'examen de la littérature économique publiée relative à la grossesse précoce est très limité. Une telle parcimonie dans le recours aux outils d'évaluation économique de type analyse coûts-avantage s'explique par les difficultés de la mise en œuvre des méthodologies d'analyse économique, en particulier d'évaluation des coûts et impacts intangibles.

L'évaluateur peut rencontrer lors de son mandat plusieurs difficultés. Lors d'une évaluation économique de type ACA, deux méritent d'être mentionnées. La première est celle de faire l'estimation d'un taux approprié pour les coûts indirects et les coûts intangibles, en raison des difficultés d'estimer la valeur réelle des coûts indirects de la grossesse adolescente dans le cadre actuel. La deuxième est de « légitimer » les méthodes que les théoriciens économistes ont élaborées pour valoriser les effets intangibles. Les méthodes les plus décriées sont la méthode de contingence et les méthodes de mesure de la vie humaine.

La méthode de contingence est critiquée par les psychologues car la personne est appelée à être acteur de la situation que le programme vise à améliorer. Plusieurs psychologues qui se sont intéressés à cette méthode, ont accumulé des données expérimentales qui montrent que les individus ont des biais de perceptions et font des erreurs s'ils sont placés dans des situations d'incertitude. La disposition à payer des personnes peut différer de la somme qu'elles sont réellement en mesure de payer. Ces biais remettent en question les fondements de la méthode de contingence (Latham et White, 1994). Les méthodes de mesure de la valeur de la vie humaine donne des valeurs estimées de la vie humaine, différentes d'un pays à un autre et d'une méthode à une autre.

Conclusion

L'analyse économique a bien sa place dans le processus de l'évaluation des programmes publics. Elle sert à conseiller et à aider les décideurs politiques à prendre des décisions éclairées, puisqu'elle met en parallèle les coûts et les avantages d'un programme. Dans le contexte actuel où la fonction publique est entrée dans l'ère de l'efficacité et de l'efficience, une analyse économique de type analyse coûts-avantages (ACA) est appropriée. Elle permet de comparer de façon concrète (mathématiquement) les coûts et les avantages. Cet intérêt pour l'efficience des programmes, de la part des décideurs publics, légitime la place de l'analyse économique de type ACA dans le processus évaluatif.

L'analyse coûts-avantages offre la possibilité de pouvoir calculer le rendement des programmes sociaux, tel que le projet SAVA. Ce type d'analyse, contrairement aux autres analyses économiques, permet la monétarisation des coûts et des avantages intangibles liés à la grossesse adolescente dans le cadre du projet SAVA.

Le modèle conceptuel de l'analyse coûts-avantages a mis en évidence les différents coûts liés à la réalisation du projet et les coûts qui peuvent être évités lors de la mise en oeuvre du projet SAVA. Il démontre ainsi que les programmes de prévention de grossesse adolescente ont leur raison d'être. La grossesse adolescente a des impacts socio-économiques négatifs sur l'adolescente, l'enfant à venir et la société en général. Les coûts sociaux et économiques à long terme sont à prendre en considération.

Les avantages (coûts évités) qui pourraient être réalisés grâce à la mise en oeuvre du projet SAVA tels que exposés dans ce rapport, justifient les investissements dans le projet « soutien à la vie autonome ».

Les conséquences socio-économiques liées à la grossesse adolescente, et l'intérêt porté à ce sujet par les politiques laissent sérieusement envisager qu'à l'avenir, plus de ressources publiques (argent, programmes) seront mis en avant.

Si l'ACA permet de calculer le bénéfice social d'un programme, elle soulève de nombreux problèmes éthiques tels que la monétarisation de la vie humaine, de la douleur. Malgré les limitations constatées, l'ACA peut démontrer concrètement aux décideurs publics qu'un programme tel que le projet SAVA permet d'avoir un bénéfice social positif. Les avantages (coûts évités) qui pourraient être réalisés grâce à la mise en oeuvre du projet SAVA justifient les investissements dans ce dernier.

Bien qu'à cette étape du projet, l'estimation des valeurs exactes des coûts et des avantages (coûts évités) ne peut être réalisée. Cependant leur évaluation permet de constater que les coûts évités sont supérieurs aux coûts liés à la réalisation du projet.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Barnett, W.S. et Escobar, C.M. *Economic costs and benefits of early intervention*. In S.J. Meisels et J.P. Shonkoff (éd.), *Handbook of early childhood intervention*. New York: Cambridge University Press, 1990.

Bonnieux F. *Principes, mise en œuvre et limites de l'évaluation contingente*. Économie Publique. Etudes et recherches, numéro 1, 1998.

Burt, M.R. et Levy, F. *Estimates of Public Costs for Teenage Childbearing: A Review of Recent Studies and Estimates of 1985 Public Costs*. In C.Hayes (Ed.), *Risking the Future: Adolescent Sexuality, Pregnancy and Childbearing*, Vol.II.Washington DC: National Academy Press, 1987.

Canada, Secrétariat du Conseil du Trésor et Conseils et Vérification Canada. *Guide de l'analyse avantages-coûts pour les programmes de réglementation*, Ottawa, Ont., Canada, 1995.

Castel D., Hervé C., Gaillard M., Lancry P.J., Leroux V. *Les analyses coût-avantage, coût-efficacité : une aide à l'évaluation économique des programmes de santé?* 1990.

Charbonneau, Louise et al. *Vie sexuelle à l'adolescence, une réalité silencieuse ?* Montréal, D.S.C. Saint-Justine, 1987.

Cropper, M.L. et al. *Discounting and the Evaluation of Life Saving Programs*, *Journal of Risk and Uncertainty*, 1990.

Desaigues, B., Point, P. *Économie du Patrimoine Naturel, la valorisation des bénéfices de protection de l'environnement*, Paris, Éditions Economic, 1993.

Drummond Michael F., O'Brien Bernie, Stoddart GL et al.: *Méthodes d'évaluation Économique des programmes de Santé*, 2ième ed. Paris : Economica, 1998.

Farrington, D. et al. *Long Term Criminal Outcomes of Hyperactivity, Impulsivity, Attention Deficit and Conduct Problems in Childhood*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

Gauthier, B. et al. *Recherche Sociale: de la problématique à la collecte des données*, 4e éd. Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec, 2003.

Guy, K.A. *Notre promesse aux enfants*, Ottawa, Institut canadien de la santé infantile, 1997.

Greffe, Xavier. *Economie des Politiques Publiques*, Dalloz, 2ième édition, 1997.

Gold, A. Schein et S.M. Coupey. *Emergency contraception: A national survey of adolescent health experts*, Fam. Plann. Perspect", 1997.

Hamburg, D. A., and R. Takanishi. *Preparing for Life. The Critical Transition of Adolescence*. The American Psychologist.1989.

Harrell, A.V. *Impact of the Children at Risk Program: Preliminary Findings from the First Year*. Washington, DC: Urban Institute, 1995.

Hobcraft, J., Kiernan, K. *Childhood Poverty, early motherhood and adult social exclusion*. London: Centre for Analysis of Social Exclusion, 1998.

Institut canadien de l'information sur la santé. *Donner naissance au Canada : Les coûts*, 2006.

Jones, M.B. et D.R. Offord, *Participation and Sibship Size in a Skill-Development Program: A Research Note*, Journal of Child Psychology and Psychiatry, No27. 1986.

Kalil, A., Kunz, J. *Teenage childbearing, marital status, and depressive symptoms in later life*. Child Development, 2002.

Kobelt, G. *L'économie de la santé : une introduction à l'évaluation économique*.London:Office of Health Economics, 1997.

Kuo, C.Y. *Evaluation the Social Cost of Job Creation*, Revue canadienne d'évaluation de programme, 1997.

Lafleur, Brenda. *Le coût du décrochage scolaire pour le Canada*, Conference Board of Canada, Ottawa, 1992.

Latham, G.P. et White, G. *The Futility of Utility Analysis*, Personnel Psychology. No 47, 1994.

Lawlor DA, Shaw M. *Too much too young? Teenage pregnancy is not a public health problem*. Int J Epidemiol, 2002.

Loignon C. *Prévention et soutien de la grossesse et de la maternité/paternité à l'adolescence. Etat de situation pour la région de Montréal*, Rapport de Recherche mené dans le cadre du programme placement carrière, Montréal,1996.

Manseau, Hélène. *La grossesse chez les adolescentes en internat : le syndrome de la conception immaculée : recherche qualitative ancrée et concertée sur le phénomène de la grossesse en internat*. Montréal, UQAM, Département de sexologie en partenariat avec le centre jeunesse de Laval, 1997.

Miller, B.C. et al., (*Preventing adolescent pregnancy*. Newbury Park, CA: Sage. 1992.

Mitchell Robert Cameron et Richard T. Carson. *Using Surveys to Value Public Goods the Contingent Valuation Method*, 1989.

OCDE *Environnement et développement durable*, Volume 2006, No. 4, 2007.

Offer, D. *The Mystery of Adolescence Adolescent Psychiatry*, No.14, 1987.

Olds, D.L. et al., *Long-term effects of nurse home visitation on children's criminal & antisocial behaviour*. Journal of the American Medical Association, 1998.

Perrault, C. *Et si l'on parlait des hommes, Santé mentale au Québec*, Volume 5, No.9, 1990.

Rochon, Madeleine. *Taux de grossesse à l'adolescence*. Québec, Direction générale de la planification et de l'évaluation, MSSS, 1997.

Roy, Sylvie et Diane Charest. *Jeunes filles enceintes et mères adolescentes : un portrait statistique*, Québec, ministère de l'Éducation, 2001.

Santé et bien-être social. *Les adolescents passent par une période de changements difficiles*. Éducation sanitaire, automne, 1983.

Silva, P. A. *Health and Development in the Early Years*, Silva, P. A. Stanton, W. R. *Child to Adult*, Oxford University Press, 1996.

Statistique Canada et Institut canadien d'information sur la santé. *Indicateurs de la santé*, Volume 1, No2, 2007.

Statistique Canada, *Division de la statistique de la santé Rapports sur la santé*, 1997.

Statistique Canada. *Aperçu des statistiques sur la santé*, Ottawa : Statistiques Canada, 1999.

Teenage Pregnancy, *Social Exclusion Unit*, the Stationer Office. Londres, 1999.

Tellier, Luc-Normand, *Méthodes d'évaluation des projets publics*, Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 1994.

Townley, Peter G.C « *Principles of Cost-Benefit Analysis* », dans *Canadian Context*, Toronto, Prentice-Hall, 1998.

Transports Canada. *Ch. 4. Détermination des options ; ch. 5. Une base de référence commune, Guide de l'analyse coûts-avantages à Transports Canada*. Ottawa, Canada, 1994.

Travaux publics et Services gouvernementaux. *Ch.8. Analyse des facteurs non financiers. Guide des investissements immobiliers*. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Canada, 1995.

Tremblay, Christine. *La grossesse à l'adolescence : Mieux comprendre pour mieux intervenir*. L'infirmière du Québec, septembre/octobre, 2001.

Wertheimer, R. and Moore, K.A. *Teenage Childbearing: Public Sector Costs*. Washington, DC : Urban Institute, 1982.

Yao, de Joseph. *Méthode d'étude et de recherche en sciences économiques et sociales : avec applications au contexte de l'Afrique noire*. Paris : Harmattan, 2005.

Documents électroniques consultés

BLAIS, Josée. *La grossesse à l'adolescence : un phénomène qui persiste*. Revue : Ça s'exprime, 2005.

<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2004/04-314-02.pdf>

Centrale de l'enseignement du Québec. *La lutte au décrochage scolaire c'est aussi rentable pour l'État*, 1999.

<http://www.ceq.qc.ca/>.

Cloutier, Jean. *Prévenir la grossesse à l'adolescence : défi ou illusion ?* Revue : Prévention en pratique médicale, 2003.

<http://www.santepubmtl.qc.ca/Publication/pdfppm/ppmsept2003.pdf>

Coin-Bariou, Laura. *Grossesse à l'adolescence : événement de vie, avènement d'un sujet*. Angers : Université d'Angers, Faculté de médecine, 2005.

http://www.med.univangers.fr/discipline/psychiatrie_adulte/theses/coin2005.pdf

Kirby, D., *Emerging Answers: Research Findings on Programs to Reduce Teen Pregnancy*. The National Campaign to Reduce Teen Pregnancy, Washington, 2001.

www.teenpregnancy.org

Ouimet, M. *L'aigle et le castor : étude de la distribution spatiale de la criminalité aux États-Unis et au Canada*, Revue criminologie, Vol. 26, No 2, 1993. Montréal, école de criminologie, Université de Montréal.
Aigle _et _Castor.pdf.

Single, E. et al., *le coût de l'abus des substances au Canada*, 1996.
www.ccsa.ca/pdf/ccsa-006278-1996.pdf

Statistique Canada. *Les études, le travail et la combinaison études-travail chez les jeunes*, 1998.
http://www.statcan.ca/start_f.html

Uzan M. *Rapport sur la prévention et la prise en charge des grossesses des adolescentes*, Paris : Ministère des Affaires Sociales, 1998.
http://www.sante.gouv.fr/htm/home/index1_rp.htm

Sites Internet consultés:

http://www.infoforhealth.org/pr/prf/fj41/fj41chap2_5.shtml

<http://masexualite.ca/fre/teens/CN/mythsrealities.cfm>

<http://www.teenpregnancy.org/costs/>

<http://www.oecd.org>

<http://www.who.int/whr/2005/chapter3/fr/index3.html>