

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LE CONGÉ PARENTAL ET SON IMPACT SUR LA SANTÉ DES MÈRES  
QUÉBÉCOISES

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN ÉCONOMIQUE

PAR

VANESSA ROBITAILLE

NOVEMBRE 2014

## REMERCIEMENTS

La réalisation de ce mémoire n'aurait pu être rendu possible sans la contribution de mon entourage

Je tiens à remercier ma directrice, Catherine Haeck, pour m'avoir donné l'opportunité de travailler avec des données aussi riches. De plus, ses conseils, ses nombreuses relectures, sa disponibilité ont été pour moi des ressources clés à l'achèvement de ce mémoire.

Je remercie aussi le Groupe d'Analyse de m'avoir offert une bourse qui ma permis de financer mes études. Mais plus particulièrement Martin Cloutier, pour m'avoir aidé dans la mise en place de ce mémoire ainsi que pour son aide précieuse dans mon apprentissage du programme SAS.

Je remercie aussi ma grand-mère Lise Delorme, pour avoir pris le temps de corriger mon français à travers chacune des étapes de rédaction

Finalement, Je remercie ma famille et amis, pour m'avoir encourager tout au long de ma maîtrise. Merci à mes parents, pour votre soutien moral. Merci Isabelle Boileau pour ton soutien constant, à travers le bacc et la maîtrise, merci de ton aide dans mes applications aux bourses. Merci à tous mes partenaires de bureau, pour avoir éguaié ma rédaction et pour m'avoir permis de me changer les idées. Merci à mon époux de m'avoir inspirer aux études supérieurs et pour son soutien

## TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS . . . . .	ii
LISTE DES FIGURES . . . . .	vi
LISTE DES TABLEAUX . . . . .	vii
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES . . . . .	xii
RÉSUMÉ . . . . .	xiii
INTRODUCTION . . . . .	1
CHAPITRE I	
REVUE DE LA LITTÉRATURE . . . . .	4
1.1 Théorie du travail et des comportements . . . . .	4
1.2 Théorie de la santé . . . . .	7
1.3 Le choix d'occupation des mères et le développement des enfants . . . . .	8
1.4 La santé post accouchement . . . . .	10
1.5 Les déterminants de la santé . . . . .	12
1.5.1 Les déterminants de la santé mentale . . . . .	12
CHAPITRE II	
RÉFORMES, DONNÉES ET DÉFINITIONS . . . . .	15
2.1 Présentation des réformes . . . . .	15
2.2 Présentation de la base de données . . . . .	18
2.3 Présentation des variables . . . . .	19
2.3.1 Variables de service médical . . . . .	19
2.3.2 Variables de service pharmaceutique . . . . .	21
2.4 Définitions . . . . .	22
2.4.1 Baseline . . . . .	23
2.4.2 Clinique . . . . .	23
2.4.3 Urgence . . . . .	23
2.4.4 Services Médicaux autres . . . . .	23

2.4.5	Hospitalisation . . . . .	24
2.4.6	Nombre de prescriptions liées à des problèmes de santé générale . . .	25
2.4.7	Utilisation de ressources de santé . . . . .	26
2.4.8	Coût des services médicaux . . . . .	26
2.4.9	Coût de la prescription . . . . .	26
2.4.10	Coût d'utilisation des services de santé . . . . .	27
2.4.11	Index de Charlson . . . . .	27
CHAPITRE III		
LE MODÈLE DE DISCONTINUITÉ . . . . .		29
3.1	Présentation du modèle empirique . . . . .	29
3.1.1	Tests statistiques . . . . .	35
CHAPITRE IV		
ANALYSE DES RÉSULTATS . . . . .		38
4.1	Description des caractéristiques de santé ante-partum . . . . .	38
4.1.1	Caractéristiques démographiques . . . . .	38
4.1.2	Bilan de santé avant l'accouchement . . . . .	41
4.2	Analyse de l'effet de la nouvelle politique fédérale . . . . .	52
4.3	Analyse de l'effet de la nouvelle politique provincial . . . . .	58
4.4	Analyse des résultats, constats et critiques . . . . .	64
CHAPITRE V		
ANALYSE DE SENSIBILITÉ . . . . .		68
5.1	Analyse de sous-groupe sous l'aide sociale . . . . .	68
5.1.1	Bilan de santé avant l'accouchement . . . . .	69
5.1.2	Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement fédérale	70
5.1.3	Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement provincial	74
5.2	Analyse de sous-groupe sous l'assurance médicaments gouvernementale . . .	78
5.2.1	Bilan de santé avant l'accouchement . . . . .	78
5.2.2	Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement fédéral .	79
5.2.3	Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement provincial	84
5.3	Analyse de sous-groupe sous assurance médicaments privée . . . . .	88

5.3.1	Bilan de santé avant l'accouchement . . . . .	88
5.3.2	Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement fédéral .	89
5.3.3	Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement provincial	95
5.4	Analyse, critiques et constats . . . . .	99
	CONCLUSION . . . . .	101
	APPENDICE A	
	TABLEAU DES RÉSULTATS . . . . .	103
	BIBLIOGRAPHIE . . . . .	121

## LISTE DES FIGURES

Figure	Page
3.1 Modèle de l'étude . . . . .	30
3.2 Âge de l'enfant au moment du retour au travail de la mère entre 0 et 12 mois . . . . .	34

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau		Page
2.1	Variables de service médical . . . . .	19
2.2	Variables de service pharmaceutique . . . . .	21
2.3	Répartition des maladies et des poids associés pris dans le calcul de l'index de charlson . . . . .	28
4.1	Caractéristiques socio-démographiques des mères (groupe d'âge) Changement fédéral . . . . .	40
4.2	Caractéristiques socio-démographiques des mères (groupe d'âge) Changement provincial . . . . .	40
4.3	Index de santé des mères (période de 2 ans avant la date d'accouchement) Changement fédéral . . . . .	43
4.4	Index de santé des mères (période de 2 ans avant la date d'accouchement) Changement provincial . . . . .	44
4.5	Caractéristiques de l'accouchement chez les mères- (type d'accouchement) . . . . .	48
4.6	Caractéristiques d'utilisation des services médicaux des mères avant l'accouchement selon leur cohorte (deux ans avant la date index) changement fédéral . . . . .	49

4.7	Caractéristiques d'utilisation des services médicaux des mères avant l'accouchement selon leur cohorte (deux ans avant la date index) changement provincial . . . . .	50
4.8	Différence dans les index de santé des mères pour le changement fédéral avec N=8553 pour 2000 et N=9447 pour 2001 . . . . .	53
4.9	Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement fédéral avec N=8553 pour 2000 et N=9447 pour 2001 . . . . .	55
4.10	Différence dans les index de santé des mères pour le changement provincial avec N=8702 pour 2005 et N=9298 pour 2006 . . . . .	59
4.11	Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement provincial avec N=8702 pour 2005 et N=9298 pour 2006 . . . . .	61
5.1	Différence dans les index de santé des mères pour le changement fédéral (assistées sociaux) avec N=1143 pour 2000 et N=1152 pour 2001 . . . . .	71
5.2	Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement fédéral (assistées sociaux) avec N=1143 pour 2000 et N=1152 pour 2001 . . . . .	73
5.3	Différence dans les index de santé des mères pour le changement provincial(assistées sociaux) avec N=935 pour 2005 et N=862 pour 2006 . . . . .	75
5.4	Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement provincial (assistées sociaux) avec N=935 pour 2005 et N=862 pour 2006 . . . . .	77
5.5	Différence dans les index de santé des mères pour le changement fédéral (assurance publique) avec N=2066 pour 2000 et N=2175 pour 2001 . . . . .	80



5.6	Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement fédéral (assurance publique) avec N=2066 pour 2000 et N=2175 pour 2001 . . . . .	83
5.7	Différence dans les index de santé des mères pour le changement provincial (assurance publique) avec N=1960 pour 2005 et N=2051 pour 2006	85
5.8	Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement provincial (assurance publique) avec N=1960 pour 2005 et N=2051 pour 2006 . . . . .	87
5.9	Différence dans les index de santé des mères pour le changement fédéral(assurance privée) avec N=5344 pour 2000 et N=6120 pour 2001 . . . . .	90
5.10	Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement fédéral(assurance privée) avec N=5344 pour 2000 et N=6120 pour 2001 . . . . .	94
5.11	Différence dans les index de santé des mères pour le changement provincial (assurance privée) avec N=5807 pour 2005 et N=6385 pour 2006 . .	96
5.12	Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement provincial (assurance privée) avec N=5807 pour 2005 et N=6385 pour 2006 . . . . .	98
A.1	Répartition des mères selon leur région géographique à l'accouchement	104
A.2	Profil de maladies des mères sur la période de 2 ans avant l'accouchement	105
A.3	Profil de maladies des mères durant la grossesse . . . . .	106
A.4	Profil de maladies des mères post accouchement à la suite du changement fédéral avec N=8553 pour 2000 et N=9447 pour 2001 . . . . .	107

A.5 Profil de maladies des mères post accouchement à la suite du changement provincial avec N=8702 pour 2005 et N=9298 pour 2006 . . . . .	108
A.6 Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assistées sociaux) - Changement fédéral . . . . .	109
A.7 Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assistées sociaux) - Changement provincial . . . . .	110
A.8 Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique fédérale (assistées sociaux) avec N=1143 pour 2000 et N=1152 pour 2001 . . . . .	111
A.9 Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique provinciale (assistées sociaux) avec N=935 pour 2005 et N=862 pour 2006 . . . . .	112
A.10 Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assurées public) - Changement fédéral . . . . .	113
A.11 Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assurées public) - Changement provincial . . . . .	114
A.12 Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique fédérale (Assurance publique) avec N=2066 pour 2000 et N=2175 pour 2001 . . . . .	115
A.13 Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique provinciale (Assurance publique) avec N=1960 pour 2005 et N=2051 pour 2006 . . . . .	116
A.14 Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assurées privé) - Changement fédéral . . . . .	117

A.15 Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assurées privé) - Changement provincial . . . . .	118
A.16 Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique fédéral (régime d'assurance privée) avec N=5344 pour 2000 et N=6120 pour 2001 . . . . .	119
A.17 Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique provincial (régime d'assurance privée) avec N=5807 pour 2005 et N=6385 pour 2006 . . . . .	120

## LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

ATE	Average Treatment Effect
ICD-9	International Classification of Diseases, Ninth Revision
ITT	Intention-to-treat
OIT	Organisation internationale du travail
PPB	Parental Benefit Program
PPVT	Peabody Picture Vocabulary Test
RAMQ	Régie de l'assurance maladie du Québec
RQAP	Régime québécois d'aide parentale

## RÉSUMÉ

Les changements de politiques concernant les congés parentaux de 2001 et 2006 ont entraîné de nombreux chercheurs à se questionner sur l'offre de travail des femmes et sur le bien-être des enfants. Cependant, d'autres dimensions doivent être considérées. Cette étude s'intéresse aux impacts de la politique canadienne du congé parental sur la santé des mères québécoises, un sujet rarement abordé dans la littérature économique et médicale. Cette analyse tire avantage de l'utilisation des données médicales compilées par la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Leur uniformité à travers la population et leur caractère longitudinal permet de suivre les nouvelles mères pendant plusieurs années après leur accouchement. Cette base de données contient aussi l'information sur la consommation individuelle de médicaments pour les gens assurés par le régime public d'assurance médicaments du Québec. En utilisant un modèle de discontinuité, les résultats suggèrent un léger impact positif sur la santé mentale des mères durant la période de 12 à 17 mois après l'accouchement à la suite de l'allongement du congé de 2001, et un léger impact négatif à la suite de la modification du programme québécois de 2006. Autrement, ces politiques ne semblent pas avoir eu d'effet sur la santé des mères.

**Mots clés :** santé, dépression, mères, congé parental, Québec, RAMQ

## INTRODUCTION

Durant les précédentes décennies, la participation des femmes dans la population active a fortement augmenté dans la plupart des pays de l'OCDE passant d'une moyenne de 54% en 1980 à 71% en 2010<sup>1</sup> (Thévenon, 2013). Cette participation accrue des femmes et des mères sur le marché du travail a entraîné plusieurs pays à installer des programmes de congé de maternité et de congé parental. Selon les pays, la durée de la protection d'emploi à laquelle les femmes ont droit varie grandement, tout comme les compensations qu'elles reçoivent. Il n'existe pas de consensus. Par exemple, aux États-Unis, les mères ont droit à 12 semaines de congé, mais aucune prestation en espèce n'est assurée<sup>2</sup> (sauf pour certains états qui se sont doté d'un système de prestations). À l'opposé, en France, 16 semaines compensées à 100%(avec plafond) financées par le système de sécurité sociale sont offertes aux mères. Dans l'optique de protéger la maternité, le 15 juin 2000, l'organisation internationale du travail (OIT) a statué qu'un congé de maternité d'au moins 14 semaines devrait être à la disposition des mères en plus d'inclure une compensation monétaire lui permettant de vivre adéquatement. L'organisation recommande même de porter la durée du congé à 18 semaines. Dans son rapport sur la maternité au travail de 2010, 51% des 167 pays membres de l'OIT octroient effectivement un congé de maternité d'au moins 14 semaines alors que 20% des pays octroient 18 semaines de congé de maternité.

La structure des ménages canadiens n'a pas échappé aux changements dans la population qui se sont installés dans les pays industrialisés. Au Canada, la présence des femmes sur le marché du travail a augmenté de façon constante au cours des dernières décennies. Le

---

1. Pour les femmes âgées entre 25 et 54 ans

2. Family and medical leave act section 102

taux de participation des femmes de 15 ans et plus sur le marché du travail atteint 59,3 % en 2008. Celles-ci représentent 47,3 % de l'ensemble des personnes occupant un emploi. Au Canada, plusieurs mesures sont en place pour que, du moins dans les premières semaines de vie de l'enfant, la mère soit en mesure de prendre soin de son nouveau-né sans risquer de perdre son emploi. La politique de congés parentaux canadiens ainsi que le régime québécois d'assurance parentale (RQAP) sont des mesures permettant au gouvernement d'influencer les soins reçus par les nouveau-nés tout en assurant une sécurité d'emploi pour les mères. Durant les dernières années, quelques changements ont été apportés à ces systèmes. Une première réforme au niveau fédéral a été mise en place le 31 décembre 2000 ayant pour objectif, entre autres, d'améliorer l'accessibilité au régime, mais aussi pour élargir sa couverture. Une deuxième réforme, cette fois au niveau provincial, s'est imposée au début de l'année 2006, dotant le Québec de son propre système de prestation. Bien que ce type de programme vise à améliorer la qualité de vie de la mère et de l'enfant durant les semaines suivant la naissance, les évidences empiriques demeurent ambiguës. Les congés parentaux offerts au Canada sont dans les plus généreux au monde sur plusieurs aspects. C'est pourquoi cette étude s'intéresse aux impacts de changement de politique de congés parentaux sur la santé des mères du Québec, un sujet rarement abordé dans la littérature économique et médicale.

Cette analyse utilise les données médicales compilées par la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ). Étant donné son uniformité à travers la population et son caractère longitudinal, cette base de données nous permet de suivre les nouvelles mères pendant plusieurs années avant et après leur accouchement. Nous utilisons une approche de régression de discontinuité stricte où la santé des mères, ayant donné naissance trois mois avant chacune des deux réformes (2001 et 2006), est comparée avec celle des mères ayant donné naissance 3 mois après les changements. De plus, il est possible, pour la partie de la population qui est éligible à l'assurance médicament, de connaître leur consommation de médicaments. Pour ce faire, on observe 18 000 mères pour la réforme de 2001 et 18000 pour celle de 2006. Afin de cerner la présence d'impacts, nous comparons l'utilisation des ressources de santé par les mères avant et après l'introduction des nouvelles politiques

en observant les variations de l'utilisation des services hospitaliers, des visites en salle d'urgence et des visites en clinique externe. De plus, nous comparons les coûts des services médicaux engendrés par les mères, ainsi que les coûts liés aux hospitalisations, aux visites en salle d'urgence, aux visites en clinique externe et aux rencontres avec les médecins.

Ce mémoire se divise en 5 chapitres. Le premier chapitre dresse le portrait de la littérature sur les déterminants de la santé, de l'offre du travail, autant sur leur fondement théorique qu'empirique. Le second chapitre présente les réformes ainsi que les caractéristiques et composantes de la base de données, le choix des variables utilisées pour les estimations, ainsi que quelques définitions importantes pour l'analyse des résultats. Le troisième chapitre présente le modèle empirique utilisé pour estimer l'impact de ces réformes. Le chapitre quatre présente et analyse les résultats. Le cinquième chapitre présente une analyse de sous-groupes. Finalement, une brève conclusion résume le travail et les résultats.



## CHAPITRE I

### REVUE DE LA LITTÉRATURE

Dans ce chapitre, un portrait de la littérature sur les choix d'allocation du temps et sur les déterminants de la santé chez les mères est dressé. Dans un premier temps, les fondements théoriques de ce mémoire sont présentés. La théorie qui soutient le cadre empirique de ce mémoire se présente en deux sections principales. Premièrement, il y a la théorie économique comportementale des agents dans le choix de l'organisation du temps. Deuxièmement, il y a la théorie liée à la santé. Dans un second temps, les résultats d'études portant sur l'allocation du temps des parents puis sur la santé des mères suite à la grossesse et l'accouchement sont présentés. Ceci a pour but de dresser un portrait de la littérature en lien avec la période post-accouchement sur le comportement des femmes suites à des changements dans les conditions entourant le travail ainsi que sur la santé, la grossesse et l'accouchement.

#### 1.1 Théorie du travail et des comportements

Cette section porte sur la modélisation de l'allocation du temps des agents entre le travail et le loisir. Plusieurs grands penseurs se sont penchés sur la question de l'allocation du temps des individus entre le travail et le loisir. Dès 1965, Becker proposa un modèle d'allocation du temps qui présente les ménages comme des producteurs qui cherchent à maximiser leur niveau d'utilité. Son modèle est le pilier de nombreuses études portant sur l'utilisation du temps et des ressources par les familles. Nous utilisons donc ce

modèle afin de mieux comprendre le rapport pouvant exister entre les réformes des congés parentaux, l'allocation du temps et l'utilisation des ressources. Dans ce modèle, les ménages combinent du capital et du matériel brut pour créer d'autres produits (tout comme le ferait une usine). Ainsi, la fonction d'utilité que le ménage cherche à maximiser prend la forme suivante :

$$U = U(Z_1, \dots, Z_m) = U(f_1, \dots, f_m) = U(x_1, \dots, x_m; T_1, \dots, T_m) \quad (1.1)$$

où  $Z_i$  représente la production des ménages,  $f_i$  représente la fonction de production,  $x_i$  représente les biens de marché utilisés dans la production de nouveaux biens et  $T_i$  l'intrant de temps lié à la production des ménages. De plus, les ménages font face à deux contraintes, une première contrainte de temps et une seconde contrainte budgétaire. En effet, le temps n'étant pas une ressource illimitée, la famille doit allouer le temps total  $T$  dont elle dispose selon

$$\sum_1^m T_i = T_c = T - T_w \quad (1.2)$$

où  $T_c$  représente le temps total utilisé pour la consommation et  $T_w$  représente le temps utilisé pour travailler. De plus, le ménage doit composer avec un budget total  $S$  de telle sorte que

$$\sum p_i b_i Z_i + L(Z_1, \dots, Z_m) = S \quad (1.3)$$

où  $p_i$  fait référence au prix des biens de consommation du marché et  $b_i$  représente l'entrée de biens de marché par unité produite,  $\sum p_i b_i Z_i$  représente la somme des dépenses sur le marché des biens et  $L(Z_1, \dots, Z_m)$  représente la valeur monétaire du temps alloué à la consommation plutôt qu'au travail. Le ménage cherche donc à obtenir la plus grande utilité possible en faisant l'arbitrage entre le loisir et le travail. Plus une grande partie du temps est allouée au travail, plus le ménage a une capacité de production grande, en contrepartie, il dispose de moins de temps pour bénéficier de cette production. Pour cette raison, le ménage doit choisir une portion de temps alloué au travail et au loisir qui permet un équilibre entre les deux occupations. La condition d'équilibre obtenue

par Becker à la suite de la maximisation de la fonction d'utilité sous contrainte est la suivante :

$$U_i = T(p_i b_i + L_i) \quad i =, \dots, m \quad (1.4)$$

où  $T$  représente un vecteur du temps total disponible.  $p_i b_i$  représente la composante directe du prix marginal total et  $L_i$  représente la portion indirecte.

Les ménages doivent aussi composer avec le temps des individus qui le composent afin d'avoir une allocation optimale. Dépendamment de l'efficacité relative des membres, les tâches de production seront réparties différemment. Les individus les plus efficaces sur le marché du travail seront alloués à ce type d'activité et vice versa. L'allocation du temps de chacun des membres est fortement reliée aux opportunités des autres ainsi qu'au niveau de salaire de chacun. Concrètement, le choix de prise du congé parental n'est pas seulement basé sur le niveau de revenu espéré des mères entre rester à la maison ou rester au travail. Les parents ont aussi l'opportunité de choisir qui entre le père et la mère devrait prendre le congé. Dans le présent mémoire, nous nous intéressons seulement à la situation concernant la prise de congé par les mères.

Ce modèle prévoit qu'une augmentation du revenu non travaillé mènerait les ménages à allouer plus de temps à la consommation, étant donné un accroissement des possibilités de consommations sans affecter le prix relatif des biens. Parce que l'équation 1.2 doit toujours être respectée, le nombre d'heures travaillées s'en trouverait réduit, alors qu'une augmentation du salaire pousserait le ménage à travailler plus. Donc, dans un contexte de congé parental, l'augmentation du revenu non travaillé pousserait en théorie les mères à réduire leur offre de travail, c'est-à-dire que les mères prendraient le congé lorsqu'elles en ont l'occasion. Pour la majorité des mères, la compensation salariale leur permet de garder leur enfant tout en maintenant un niveau de revenu, après taxes et frais de garde, supérieur à celui qu'elle obtiendrait en retournant travailler (Baker et Milligan, 2010).

## 1.2 Théorie de la santé

Dans la section précédente, un modèle d'allocation du temps a été introduit. Ici un modèle est présenté pour identifier les déterminants de la santé. Étant donné que le congé parental a un impact sur l'allocation du temps, il faut maintenant définir s'il existe un lien entre le congé parental et la santé. Cette section sert donc à définir le lien entre le congé parental et la santé des mères sur la base d'une théorie expliquant la maladie.

Lenz (1995) a développé un modèle sur les symptômes que les individus ressentent qui permet d'expliquer le phénomène, ses fondements et sa complexité. La théorie se sépare en 4 composantes principales : les symptômes que le patient ressent, les facteurs connexes qui vont affecter l'effet, l'intensité des symptômes ressenties et finalement les conséquences des symptômes. Pour ce qui est de la prévalence de symptômes, cette dernière peut être le résultat d'un événement particulier dans la vie de l'individu. Aussi, les symptômes interagissent entre eux, ils ont un rapport multiplicatif. De plus, chaque symptôme est multidimensionnel, et se divise en intensité, en durée, en niveau de détresse et en qualité. Chacun de ces aspects affecte la probabilité pour une mère de faire appel aux services de santé et du même coup d'avoir un diagnostic.

Trois facteurs sont identifiés comme régulateurs des dimensions des symptômes. Premièrement, la santé physique au départ, ou en d'autres mots, la présence de certaines maladies affecte la présence de symptômes et de problèmes de santé. L'état psychologique de l'individu, à savoir sa santé mentale et émotionnelle, est un facteur déterminant. Finalement l'environnement dans lequel l'individu concerné se retrouve, ainsi que le support social, l'accès aux ressources de santé et financières, les habitudes de vie, etc., peuvent affecter les dimensions des symptômes ressentis. Les trois facteurs sont interreliés et interagissent entre eux. Il existe aussi une relation bidirectionnelle entre les facteurs et les symptômes.

Dans le cas qui est d'intérêt pour le sujet du présent mémoire, l'évènement marquant au-

quel le modèle de Lenz fait référence serait l'accouchement. Ceci pourrait être un élément déclencheur qui affecterait le niveau de santé et de confort de la mère. Dépendamment de son niveau de santé physique et psychologique, combiné avec l'environnement dans lequel se retrouve la nouvelle mère, des symptômes pourraient se manifester ou non avec un éventail d'intensités différentes. De plus, les mères, vivant avec la manifestation de plusieurs symptômes tels que la nausée et des maux de dos, pourraient se sentir plus affectées que si elles vivaient ces mêmes symptômes séparément, c'est-à-dire que lorsqu'une mère a de multiples symptômes postpartum, l'inconfort lié à ces derniers est multiplié.

En somme, les femmes enceintes ou venant d'accoucher font partie d'une population à risque face à la présence de maladies et l'incidence de la maladie sera modulée par la condition pré-établie de la mère. Il est donc cruciale de pouvoir observer la santé de la mère avant l'accouchement et de contrôler pour les variations s'il y a lieu.

### 1.3 Le choix d'occupation des mères et le développement des enfants

Un des objectifs des congés parentaux est entre autres d'affecter le temps passé des parents avec leur enfant. Une multitude d'études ont utilisé les changements dans les congés parentaux afin de déceler si ces derniers affectaient effectivement le temps que les mères utilisent pour s'occuper de leurs enfants, autant sur la population canadienne que dans le reste du monde. De plus, plusieurs ont tenté de déterminer si le temps passé avec la mère affectait le développement cognitif des enfants et leur santé.

Pour ce qui est de la variation de l'offre de travail des mères au Canada, Phipps (2000) s'est penchée sur la question en utilisant des données des années 1988 à 1999 et trouve que premièrement, l'accessibilité des allocations n'influençait pas le niveau de fécondité et que deuxièmement, les femmes ne semblaient pas modifier leur comportement face à l'emploi pour profiter des congés. Par contre, Haeck (2011) trouve qu'avec le changement de politique de 2001, les mères canadiennes prennent effectivement le congé et reste plus longtemps à la maison. De plus, Smith (2003) estime à l'aide d'une comparaison entre

la Suède et la Norvège, deux pays semblables avec des politiques de congé parental différentes, que plus le niveau de compensation de la politique est faible, plus le retour au travail se fait rapidement et que plus les services de garde sont dispendieux, plus les femmes resteront à la maison.

En ce qui concerne le développement et la santé des enfants, les résultats sont ambigus. La complexité de la relation entre le temps passé à la maison et le développement de l'enfant peut expliquer le manque de consensus. Au Canada, la littérature sur la politique canadienne de congés parentaux de 2000 laisse croire que les répercussions sur les enfants sont faibles. Baker et Milligan (2011) ont trouvé une augmentation significative de la période d'allaitement d'un tiers de mois pour chaque mois supplémentaire de congé sans tout de même pouvoir la lier à un impact significatif sur la santé des enfants. De plus, même avec l'augmentation de la période de soins maternels reçus d'environ trois mois à la suite du changement de politique de 2001, les effets trouvés sur les indicateurs de développement social et moteur sont très près d'être nuls pour les enfants âgés entre 2-3 ans (Baker et Milligan 2010). Pour les enfants âgés de 4 et 5 ans, peu d'impact sur le développement cognitif a été observé, même que de légers impacts négatifs ont été observés sur les indicateurs de développement *Peabody Picture Vocabulary Test* (PPVT) et le *Who am I?* (Baker et Milligan 2011). En contrepartie, Haeck (2011) trouve un impact positif sur le développement des enfants et sur leur niveau de santé rapporté, et ce, en utilisant la même base de donnée, mais avec une méthode d'estimation différente. Tout de même, l'augmentation du congé parental canadien de 2001 aurait eu un fort impact positif sur le développement du langage et sur l'autonomie alimentaire des enfants (Baker et Milligan 2010).

L'effet des congés parentaux sur la santé et le développement des enfants est aussi partagé en dehors du Canada. Dans un premier temps, Ruhm (2000) calcule un effet positif sur la santé des enfants en utilisant des données couvrant 16 pays européens entre les années 1969 et 1994. En effet, il observe une réduction substantielle des décès infantiles et conclut que les congés parentaux sont un investissement qui a un impact

favorable sur la santé des enfants. Dans le même ordre d'idée, Tanaka (2005) trouve des résultats qui concordent ceux obtenus par Ruhm (2010) en utilisant des données de 18 pays membres de l'OCDE entre 1969 et 2000. Les congés parentaux plus généreux mènent à une mortalité infantile significativement plus faible. De plus, l'auteur trouve un lien important entre les prestations parentales et les répercussions sur la santé des enfants puisque les congés non-payés n'ont pas d'impact significatif sur la santé. Dans un second temps, Washbrook *et al.*, (2011) utilise des données sur trois états américains et ne trouve aucun effet significatif des congés sur les enfants. Dans cette optique, Liu and Skans (2010) utilisent une réforme suisse allongeant le congé de maternité afin de cerner les effets sur les performances scolaires des enfants, mais ne trouvent aucun effet positif.

#### 1.4 La santé post accouchement

Bien que la santé des mères, à suite de l'accouchement, a été le sujet de plusieurs recherches dans la littérature, peu d'études se sont penchées sur le lien entre la santé des mères et les congés parentaux. Les études portant uniquement sur la santé des mères postpartum suggèrent que plusieurs désagréments liés à l'accouchement sont identifiés, notamment des changements de l'appétit, des changements drastiques émotionnels, des maux physiques tels que des douleurs à l'estomac, vomissement, constipation, diarrhée, hémorroïdes, mal de dos, fatigue, etc. (Fawcett, 1986). Pat McGovern *et al.* (2007) ont observé chez leurs participantes en moyenne 4.1 problèmes de santé reliés à leur accouchement, dont principalement de la fatigue. Dans un même ordre d'idée, une incidence élevée des problèmes de santé a été observée par Albers (2000), alors que 76 % des mères avaient toujours des problèmes de santé un an après l'accouchement. Parmi ces problèmes, la fatigue représentait 54 % des cas alors que le mal de dos représentait 20 % des cas.

En effet, bien que la littérature sur ce sujet soit peu développée, il existe tout de même certains articles qui étudient le lien entre les politiques de congés parentaux et l'état de

santé mentale des mères à la suite de l'accouchement. Cependant, force est de constater qu'il n'existe pour l'instant pas de consensus en la matière. Ainsi, Chatterji et Markowitz(2009) trouvent que les congés parentaux plus longs auraient tendance à réduire la présence de symptômes dépressifs chez les mères américaines. De plus, ces auteurs remarquent que lorsque la mère retarde son retour sur le marché du travail, la probabilité d'avoir trois visites cliniques chez le médecin s'en trouve réduite durant l'année. Les auteurs concluent que le congé parental plus long serait bénéfique pour la santé des mères. À l'opposé, Hyde (1995) observe, à l'aide de données sur des mères du Wisconsin, 4 mois après l'accouchement, que la longueur de congé ne semble pas avoir d'impact direct sur la présence de dépression. Une étude similaire effectuée par le même auteur, un an après l'accouchement, montre encore une fois que la longueur du congé ne semble pas avoir d'impact direct sur la présence de dépression chez les mères (Hyde, 1998). Dans le même ordre d'idée, une étude menée sur la population danoise ne trouve aucun ou peu d'effet sur leurs indicateurs de santé (Humlum et Veiljn, 2014). De plus, une étude menée par Guertzen et Hank (2013) sur un changement de politique allemand permet d'observer une modification de comportement des mères face au travail sans toutefois trouver d'effet significatif sur leur santé. Des résultats semblables sont trouvés lorsque les mères canadiennes sont étudiées. Baker et Milligan (2010) n'ont trouvé aucun lien significatif entre la dépression auto-rapportée chez les mères canadiennes et l'expansion du congé de 2001.

Ces études ont cependant quelques limites. Tout d'abord, il est possible qu'il existe un biais important de sélection. Les mères ayant récupéré plus rapidement retournent plus vite sur le marché du travail, d'où le manque de lien entre la durée du congé et l'état de santé. De plus, les études portant sur les populations américaines utilisent des données d'enquêtes auprès des mères dont la participation se fait sur une base volontaire. Pour ce qui est de l'étude menée par Baker et Milligan (2010), la variable de dépression est auto rapportée par la mère sans faire le lien avec la consommation de soin de santé. De plus, plusieurs restrictions ont été imposées à leur base de données lors de leurs



estimations, notamment sur la structure des foyers<sup>1</sup> et le Québec est exclu de l'analyse. Seule l'étude menée par Humlum et Veilin (2014) utilise des données administratives.

Cette étude exploite deux changements exogènes concernant la politique de congé parental au Québec pour identifier le lien entre la durée du congé et la santé des mères d'une part et l'augmentation des revenus compensatoires et la santé des mères.

### 1.5 Les déterminants de la santé

Il faut maintenant déterminer ce qui définit le niveau de santé des mères. Plusieurs facteurs ont été identifiés dans la littérature comme étant déterminants pour l'état de santé de la femme à la suite de l'accouchement. Les femmes avec un meilleur état de santé avant la grossesse ont en général un meilleur état de santé après l'accouchement (Gjerdingen *et al.*, 2003; Seimyr *et al.*, 2004; McGovern *et al.*, 2007). Un meilleur support social, l'accouchement par le vagin, un travail peu stressant, un support des collègues de travail, être mariée ou avec conjoint ainsi que ne pas être caucasien sont tous des facteurs qui étaient associés avec un niveau de santé supérieur chez la mère (McGovern *et al.*, 2007). Les femmes ayant des difficultés financières et de la difficulté à se nourrir avaient plus tendance à avoir un niveau de santé généralement inférieur (Haas *et al.*, 2005; Seimyr *et al.*, 2004; Dennis 2004). Enfin, Gjerdingen *et al.*, (2003) ont observé une réduction de la qualité de vie des mères qui serait liée au partage des tâches entre les partenaires. De plus, ils ont observé une réduction dans le nombre d'heures de sommeil, autant chez les mères que chez les pères.

#### 1.5.1 Les déterminants de la santé mentale

Il existe plusieurs travaux portant spécifiquement sur l'état de santé mentale de la mère suivant l'accouchement étant donné l'incidence et des conséquences de ce facteur, autant pour son impact pour la mère, mais aussi pour l'enfant. Les mères souffrant de

---

1. Exclusion des familles monoparentales

dépression auraient une influence négative sur le développement de l'enfant, car le lien émotionnel entre les deux individus serait plus difficile à tisser (Beck, 2007). Ainsi, l'état de santé mentale de la mère affecte non seulement la santé de la mère, mais aussi celle de l'enfant (Cheng, 2007 ; Olfson *et al.* 2003). La prévalence de la dépression postpartum est non négligeable et dépendamment des études, elle se situe entre 3 à 25 %.(e.g. O'Hara et Swain (1996))

Les déterminants de la santé mentale sont difficiles à cerner, certains chercheurs vont tenter d'expliquer la dépression postpartum par la présence de facteurs clés qui rendraient la femme plus vulnérable alors que d'autres tentent d'expliquer la dépression postpartum par l'expérience propre de la grossesse et de la vie de mère. Selon l'étude menée par Seimyr (2004), il n'y aurait aucune différence significative liée à l'âge, l'éducation, l'égalité, la longueur de la relation amoureuse parmi les femmes ayant une bonne santé mentale et celles ayant une moins bonne santé mentale. Cependant, Gjerdingen *et al.*, (2003) ont estimé une réduction dans la santé mentale des femmes après l'accouchement qui serait liée à leur niveau de satisfaction face à leur partenaire. Ce résultat concorde avec les résultats obtenus par Feldman *et al.* (2004) qui souligne l'importance du support du père. De plus, Dennis (2004) a trouvé que, 4 semaines après l'accouchement, les femmes avec un revenu inférieur avaient significativement davantage de symptômes de dépression. D'autres facteurs tels que le tempérament du bébé, le support émotionnel, le niveau de fatigue ainsi que les attentes des mères face à la vie parentale seraient hautement corrélées avec la dépression (Eastwood *et al.*, 2012 ; Corwin *et al.*, 2005 ; Beeghly *et al.*, 2002). Autrement, l'état de santé mentale de la mère avant l'accouchement serait étroitement lié à l'état de santé mentale deux mois et un an après l'accouchement (Seimyr *et al.*, 2004). De plus, les mères ayant les scores les plus élevés sur l'échelle d'Edinburgh<sup>2</sup> avant l'accouchement avaient significativement moins tendance à allaiter. Il en allait de même pour celles avec un score élevé deux mois après l'accouchement, en

---

2. L'échelle d'Edinburg se définit comme un questionnaire d'autoévaluation de 10 questions conçu pour dépister la dépression postnatale

plus d'allaiter sur une plus courte période de temps. De façon générale, les mères ayant les scores les plus élevés avaient tendance à vivre moins bien l'allaitement. Ceci pourrait être lié au fait que les femmes ayant les symptômes de dépression avaient généralement une perception plus négative de l'expérience de l'allaitement (Seimyr *et al.*, 2004). Un faible niveau de santé mentale affecte la capacité de la mère à créer un lien d'attachement et de confiance avec l'enfant, tout en affectant son niveau de sensibilité face aux besoins du poupon.

Le niveau de santé mentale de la mère n'est pas qu'important pour ses répercussions sur le développement de l'enfant. Il affecte aussi l'utilisation par les mères des services de santé. Premièrement, si la dépression n'est pas traitée, les symptômes peuvent s'aggraver (Cooper et Murray 1995). De plus, les femmes qui souffrent de dépression postpartum sont à risque de développer de nouveau des dépressions dans le futur. En effet, Cooper et Murray(1995) ont estimé que la prévalence de la dépression était deux fois plus élevée chez les femmes ayant subi une dépression postpartum. Dans une étude sur une population de mères de Vancouver, Dennis (2004) a estimé que les mères avec des symptômes de dépression utilisent plus les services de santé et que plus de 50 % des mères utilisant fortement les services de santé avaient des symptômes de dépression.

En somme, plusieurs facteurs affectent la santé et l'utilisation des services de santé par les mères. La dépression est une maladie souvent rapportée par les chercheurs avec des impacts autant sur les mères que sur le développement des enfants. Celle-ci affecte entre autres le niveau de santé générale de la mère, mais peut aussi affecter le développement du lien affectif entre la mère et son enfant et avoir des répercussions importantes sur le développement de l'enfant.

## CHAPITRE II

### RÉFORMES, DONNÉES ET DÉFINITIONS

Dans ce chapitre, les réformes des politiques de congés parentaux sont présentées dans un premier temps. La base de données est ensuite caractérisée par une description des variables qu'elle contient. Finalement, une autre section contient les définitions de termes utilisés pour estimer les résultats du modèle.

#### 2.1 Présentation des réformes

Le présent mémoire a pour objectif d'observer l'impact de deux réformes du congé parental sur les indicateurs de santé des mères. La première réforme étudiée date de la fin de 2000 et consiste en une réforme au fédéral, c'est-à-dire qu'elle concerne l'ensemble des provinces canadiennes. La deuxième réforme étudiée est entrée en vigueur au début de l'année 2006 et ne concerne que la population québécoise.

Les attributs du congé parental ont subi plusieurs réformes au cours des dernières décennies. Avant la réforme de l'aide parentale en 2000, les mères ayant travaillé un minimum de 700 heures durant les 12 mois précédant l'accouchement étaient éligibles à 15 semaines de prestation, à hauteur de 55 % de leur salaire.<sup>1</sup> 10 semaines supplémentaires séparables entre les deux parents étaient aussi offertes par le *Parental Benefit Program* (PBP), pour un total de 25 semaines de prestations. Puis, le 1 janvier 2001, le gouver-

---

1. Pour les mères gagnant moins de 25 921\$ par mois, un taux de 65% était utilisé dans le calcul

nement fédéral a fait doubler la couverture des prestations pour atteindre un total de 50 semaines en augmentant le PBP à 35 semaines séparables entre les deux parents. La longueur du congé parental au niveau de la protection de l'emploi étant une juridiction provinciale, les provinces ont emboîté le pas en ajustant le congé à environ 50 semaines, excepté pour le Québec qui offrait déjà 70 semaines de congé. De plus, le nombre d'heures travaillées requises pour être éligible est passé de 700 à 600 heures. Finalement pour les ménages à faible revenu, la proportion du revenu considéré passe de 65 % à 80 %. Cette nouvelle politique avait six objectifs principaux (HRSDC, 2005). Premièrement, promouvoir le développement de l'enfant puisque les premières semaines de la vie d'un enfant sont considérées comme cruciales dans son développement (McCain *et al.*, 1999). Deuxièmement, équilibrer le travail et la famille afin de faciliter la gestion travail-famille des ménages. Troisièmement, faire un investissement pour des gains économiques futurs basé sur la réduction du niveau de stress des parents et donc réduire les problèmes de santé et d'absentéisme. Quatrièmement, promouvoir l'équité hommes-femmes étant donné que les femmes représentent une proportion croissante de la population active. Cinquièmement, permettre aux entreprises de garder leurs employés, car les mères bénéficiant du congé parental sont plus susceptibles de retourner au même emploi après l'accouchement (slid,statcan). Finalement, utiliser l'assurance emploi comme instrument efficace pour atteindre une plus grande proportion de mères. Ce mémoire permet principalement d'évaluer l'atteinte du troisième objectif en ce qui à trait à la santé des mères dans les 5 années suivant l'accouchement.

Avant la réforme de 2006 du congé parental québécois, l'étendue du congé permettant à la mère de rester à la maison était décidée au niveau de la province alors que les allocations étaient régies au niveau fédéral par le biais de l'assurance-emploi. Puis, le 1<sup>er</sup> mars 2005, la province de Québec ainsi que le gouvernement fédéral ont signé une entente permettant au Québec de se doter de son propre régime d'assurance parentale. Le régime québécois d'assurance parentale est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2006, à partir de ce moment, la province décide des conditions d'éligibilité aux prestations. Depuis, autant les salariés que les travailleurs autonomes peuvent réclamer le congé parental pour un

revenu maximal assurable de 67 500 \$<sup>2</sup>. Le régime québécois d'assurance parentale représente entre autres un élargissement au niveau de l'accessibilité pour les parents. Le système québécois, unique au Canada, se divise en deux régimes. Le régime de base s'étalant sur 12 mois et le régime particulier offrant une couverture de 9 mois. Pour le régime de base, une première partie du congé consiste à 18 semaines de congé de maternité avec une compensation de 70 % du salaire. Puis, 32 semaines de congé parental avec compensation salariale de 70 % pour 7 semaines et 55 % pour les suivantes sont séparables entre les deux parents. De plus, un congé de cinq semaines est réservé aux pères. Le régime particulier consiste en 43 semaines à 75 % du salaire pour toute la durée du congé, toutes périodes confondues, dont 3 semaines sont réservées pour les pères. Finalement, les Québécois bénéficient de prestations payables à compter du premier jour d'admissibilité, c'est-à-dire au plus tard à la naissance de l'enfant, dépendamment des préférences<sup>3</sup>.

Le régime québécois d'aide parentale a trois grands objectifs. Le premier objectif est de favoriser leur sécurité financière à l'aide des prestations, ce qui permet aux parents de mieux concilier le travail et la famille. Le second et le troisième objectifs sont au niveau de la province afin de faciliter l'adaptation de la société québécoise au contexte du vieillissement démographique tout en favorisant l'adaptation de l'économie québécoise aux réalités actuelles du marché du travail. À partir de 2006, les travailleurs et les employeurs contribuent à un fonds d'assurance parentale mis en place par le gouvernement pour financer le RQAP. Pour l'année 2011, la valeur des cotisations était de 1 802 millions de dollars. Durant cette même année, quelque 208 000 prestataires distincts ont bénéficié du régime. En résumé et comme nous allons le démontrer, la réforme fédérale de 2001 a principalement un impact sur le temps passé à la maison et celle de 2006 affecte principalement le revenu durant le congé.

---

2. Revenu assurable maximal en 2013.

3. Le versement des prestations peut débuter au plus tôt la 16<sup>e</sup> semaine précédant la date prévue de l'accouchement.

## 2.2 Présentation de la base de données

La base de données utilisée pour l'analyse des politiques est celle de la RAMQ qui se sépare en quatre fichiers. Nous disposons d'un échantillon aléatoire d'environ 45% de la population. Les données dont nous disposons couvrent la période de 1997 à aujourd'hui. Elles se séparent en trois cohortes. La première contient les femmes ayant accouché entre le 1er octobre 1998 et le 31 mars 1999. La deuxième contient les femmes ayant accouché entre le 1er octobre 2000 et le 31 mars 2001. Finalement, la troisième contient les femmes ayant accouché entre le 1er octobre 2005 et le 31 mars 2006. Pour chaque mère, des données couvrant jusqu'à deux ans avant l'accouchement et jusqu'à six ans après la date d'accouchement sont disponibles. Cet échantillon contient 54000 mères réparties entre les six années d'accouchements.

Premièrement, il y a une section sur les services rémunérés à l'acte qui contient de l'information principalement sur les services médicaux consommés par les 7,6 millions de québécois couverts par le régime d'assurance tel que les examens médicaux, les tests diagnostiques, ou toute autre procédure médicale. En tout, 21 variables se rapportant à ce type de service sont compilées par la RAMQ. Un deuxième pan porte sur les services pharmaceutiques qui couvrent 3,3 millions de Québécois sous la condition d'avoir 65 ans ou plus, d'être sous le régime d'aide sociale ou encore de ne pas être éligible à une couverture privée tout en étant sous la tutelle d'une personne couverte par le régime public<sup>4</sup>. Cette section contient l'ensemble de l'information sur la consommation de médicaments sous prescription couverts par la RAMQ. les deux dernières consistent respectivement en les caractéristiques des individus et la période d'admissibilité à l'assurance médicament. En somme, les données proviennent des quatre banques de données suivantes :

- Informations sur la personne assurée (caractéristiques démographiques de la mère)
- Périodes d'admissibilité (admissibilité à l'assurance /période de couverture)

---

4. Plus certaines situations exceptionnelles

- Services pharmaceutiques (prescription)
- Services médicaux rémunérés à l'acte

Le seul critère de sélection appliqué lors de l'extraction des données par la RAMQ concerne la date d'accouchement, en fonction des cohortes mentionnées ci-dessus. De plus, les mères étant sur l'assurance emploi ont été retirées de l'échantillon considéré étant donné que ces personnes ne bénéficient simplement pas des congés parentaux

## 2.3 Présentation des variables

### 2.3.1 Variables de service médical

Tableau 2.1: Variables de service médical

numéro	Nom de variable	Format
1	Numéro banalisé de l'individu	Alphanumérique (10)
2	Groupe d'âge de la personne assurée	Alphanumérique (2)
3	Territoire CLSC de l'assurée	Alphanumérique (5)
4	Date index	AAAA-MM-JJ
5	Classe du professionnel	Alphanumérique (1)
6	Numéro banalisé du professionnel	Alphanumérique (10)
7	Spécialité du professionnel	Alphanumérique (2)
8	Code d'entente de facturation	Alphanumérique (1)
9	Code de groupe d'actes	Alphanumérique (3)
10	Code d'acte	Alphanumérique (5)
11	Date du service	Date AAAA-MM-JJ
12	Code de diagnostic	Alphanumérique (4)
13	Role dans l'exécution de l'acte	Alphanumérique (1)



14	Montant facturé	Numérique (6.2)
15	Type d'établissement	Alphanumérique (5)
16	Numéro banalisé d'établissement	Alphanumérique (10)
17	Code de localité banalisé du lieu de dispensation	Alphanumérique (10)
18	Région du lieu de dispensation	Alphanumérique (2)
19	Classe du professionnel référent	Alphanumérique (1)
20	Numéro banalisé du professionnel référent	Alphanumérique (10)
21	Spécialité du professionnel référent	Alphanumérique (2)

La base de données concernant les services médicaux est composée de 21 variables, permettant de distinguer et classer les mères, de distinguer et classer les spécialistes, les établissements, et les diagnostics. Les quatre premières variables concernent la classification des mères. Le numéro banalisé de l'individu, unique pour chaque mère permet ainsi de les différencier entre elles. L'âge est une variable catégorielle et permet d'identifier le groupe d'âge de la mère lors de l'accouchement. Une variable numérique de région géographique déterminée à la date d'accouchement. La date index représente la date d'accouchement de la mère. Les trois variables suivantes permettent de classer les professionnels. Premièrement, un numéro de classement du professionnel, puis les variables suivantes contiennent le numéro banalisé du professionnel, la spécialité du professionnel et le code de facturation. Les variables suivantes concernent le diagnostic. Tout d'abord les groupes d'actes pour catégoriser le service du médecin, ensuite les codes d'actes, pour spécifier le service rendu, puis un code du diagnostic permet de déterminer la maladie de la mère. Le code diagnostic nous permet d'évaluer la santé de la mère

par maladies (voir section 4.1.2 pour les définitions des mesures utilisées). La date à laquelle le service médical a été exécuté est disponible ainsi que le rôle dans l'exécution de l'acte du professionnel. Finalement, le montant facturé par le professionnel à la RAMQ. Les variables suivantes concernent l'établissement dans lequel le service a été rendu, en identifiant le type et le numéro d'établissement, le code de localité banalisé ainsi que la région du lieu de dispensation. Pour finir il y a trois variables concernant le professionnel référent, sa classe, son numéro banalisé ainsi que sa spécialité

### 2.3.2 Variables de service pharmaceutique

Tableau 2.2: Variables de service pharmaceutique

numéro	Nom de variable	Format
1	Numéro banalisé de l'individu	Alphanumérique (10)
2	Code de Programme médicament	Alphanumérique (2)
3	Code de plan	Alphanumérique (2)
4	Date de début d'admissibilité	AAAA-MM-JJ
5	Date de fin d'admissibilité	AAAA-MM-JJ
6	Date de service	AAAA-MM-JJ
7	Code DIN	Alphanumérique (8)
8	Classe AHF	Alphanumérique (6)
9	Classe de dénomination commune	Alphanumérique (5)
10	Code de forme	Alphanumérique (5)
11	Code de teneur	Alphanumérique (5)
12	Code de nature d'expression d'ordonnance	Alphanumérique (2)
13	Code de sélection	Alphanumérique (1)
14	Durée du traitement	Numérique (3)
15	Quantité du médicament	Numérique (6.3)
16	Cout brut	Numérique (6.2)

17	Contribution de l'Assuré	Numérique (5.2)
18	Montant du paiement RAMQ	Alphanumérique (5)
19	Classe du prescripteur	Alphanumérique (1)
20	Numéro banalisé du prescripteur	Alphanumérique (10)
21	Spécialité du prescripteur	Alphanumérique (2)

La base de données concernant les services pharmaceutiques est composée de 21 variables qui sont classables en catégories, permettant de distinguer et classer les mères et de distinguer et classer les médicaments prescrits. Les trois premières variables concernent la classification des mères. Le numéro banalisé de l'individu, unique pour chaque mère permet ainsi de les différencier entre elles. Le code de programme combiné avec le code de plan est une variable catégorielle et permet d'identifier le programme d'assurance auquel la mère était inscrite lorsque la prescription a été remplie. Ensuite la variable de début et de fin d'admissibilité permet de connaître la période de couverture dont a bénéficiée une mère. Les 12 variables suivantes permettent de classer les prescriptions. Tout d'abord, la date à laquelle l'ordonnance a été émise. Le numéro d'identification du médicament permet de connaître précisément le contenu de la prescription. La classe de médicament, pour identifier le type de médication, puis le code dénominateur permet de déterminer la base du médicament. Le code de forme permet de déterminer sous quelles formes la médication est prise. Finalement, la variable de dosage permet d'identifier la force de la prescription. Les variables suivantes sont le code de sélection, la durée de la prescription, la quantité de médications, le coût brut de la prescription et le coût supporté par les mères lors de l'achat du médicament. Pour finir, il y a trois variables concernant le prescripteur, c'est-à-dire sa classe, son numéro banalisé ainsi que sa spécialité.

## 2.4 Définitions

Cette section sert à définir chacun des termes spécifiques auxquels nous faisons référence dans le présent mémoire, afin de bien pouvoir interpréter et comprendre les variables

estimées dans le prochain chapitre.

#### 2.4.1 Baseline

Le baseline est défini comme la période de référence utilisé afin de comparer les cohortes de mères sur les deux années précédant l'accouchement. Le baseline permet de comparer l'état de santé ainsi que l'utilisation des services de santé avant la prise du congé parental et permet donc d'exclure de l'analyse des conditions préexistante dans les données.

#### 2.4.2 Clinique

Les réclamations associées aux visites cliniques sont identifiées par les numéros d'établissements suivant :

- "000" cabinet privé sans numéro de municipalité,
- "6XX" cabinet privé avec le numéro de municipalité,
- "0X1" clinique externe,
- "54X" clinique médicale privée codifiée pour les groupe de médecin de famille et autres ententes,
- "55X" clinique médicale privée codifiée pour la gestion des groupes de pratiques,
- "512" clinique médicale et/ou dentaire privée.

#### 2.4.3 Urgence

Les réclamations associées aux visites en salle d'urgence sont identifiées par le numéro d'établissement suivant : "0X7" urgence

#### 2.4.4 Services Médicaux autres

Les réclamations associées aux services médicaux autre sont identifiées par les numéros d'établissements suivant :

- "1X3" centre d'accueil public : Réadaptation physique,
- "31X" laboratoire de médecine générale géré par un médecin radiologiste,
- "32X" laboratoire de médecine générale géré par un médecin autre que radiologiste,
- "8X5" CLSC (Centre Locaux de Services Communautaire) point de service,
- "9X2" CLSC,
- "4X1" Centre de douleur chronique-FMSQ.

#### 2.4.5 Hospitalisation

La RAMQ étant une base de données constituée des réclamations de paiements par les médecins lorsqu'un acte est prodigué sur un patient, l'identification des périodes d'hospitalisation doit être trouvée de façon indirecte. Cette structure possède plusieurs caractéristiques avantageuses pour étudier l'utilisation des services médicaux. Par contre, lorsque l'on s'intéresse aux caractéristiques d'hospitalisations telles que leur fréquence et la longueur du séjour, la structure de réclamation perd en puissance puisqu'elle ne permet pas d'identifier avec certitude le début et la fin d'une séquence d'hospitalisation. Monfared et Leloir (2006) se sont penchés sur la capacité de la base de donnée RAMQ à bien estimer la longueur des séjours et leur fréquence en la comparant avec MED-ECHO, une base de donnée ministérielle portant spécifiquement sur les hospitalisations. Les auteurs ont mis en place un algorithme d'identification des hospitalisations qui reproduit les résultats qui auraient été obtenus si l'information de début et de fin de séjour était effectivement disponible. Les auteurs trouvent que lorsque que leur algorithme est utilisé avec une période de grâce de sept jours, ceci lui donne le meilleur pouvoir prédictif pour les variables d'hospitalisation. C'est-à-dire que de cette façon l'algorithme permet de reproduire le mieux les données de début et fin d'épisode d'hospitalisation. Nous utilisons donc cette algorithme pour identifier les périodes d'hospitalisation. L'algorithme se divise huit en étapes :

1. Les réclamations pour des malades hospitalisés sont sélectionnées par le code de localisations où le service médical a été rendu. Trois codes de localisation sont identifiés comme associés à une hospitalisation :
  - "0X3" section générale, courte durée et spécialisée,
  - "0X6" unité de soins coronariens et de soins intensifs,
  - "4X6" unité de soins intensifs reconnue.
2. Si plus d'une réclamation était remplie dans la même journée, seulement une est gardée.
3. La date index d'admission pour chaque individu est définie comme la première réclamation de malade hospitalisé.
4. Les réclamations sur des journées consécutives sont considérées comme dans la même hospitalisation.
5. Les interruptions entre les réclamations à l'intérieur d'une période de grâce prédéfinie (les auteurs tests des périodes allant entre 1 et 15 jours) sont considérées dans la même période d'hospitalisation, car les patients ne sont pas vus par des médecins à chaque jour du séjour. Nous utilisons une période de grâce de 7 jours étant donné que ceci est la meilleure représentation de la réalité obtenue.
6. La date de sortie d'une période d'hospitalisation est définie par la date de la dernière réclamation où l'écart entre les prochaines réclamations est supérieur à la période de grâce de sept jours.
7. Une réclamation immédiatement après une date de sortie est considérée comme une nouvelle hospitalisation.
8. La longueur du séjour est calculée par la différence entre la date d'entrée et la date de sortie d'une hospitalisation.

#### 2.4.6 Nombre de prescriptions liées à des problèmes de santé générale

Le nombre de prescriptions liées à des problèmes de santé générale fait référence à tous les types de prescriptions confondues que la mère a obtenues durant les périodes sous

étude.

#### 2.4.7 Utilisation de ressources de santé

L'utilisation des ressources de santé est considérée comme étant l'utilisation de services hospitaliers, les visites en salle d'urgence ou dans les cliniques externes. Les utilisations sont observées avec les réclamations des médecins. L'utilisation des ressources liées à la santé de la femme pour des raisons postpartum et pour des problèmes de santé générale sera rapportée dans un tableau pour tous les types de service.

#### 2.4.8 Coût des services médicaux

Le coût des services médicaux est défini comme le coût (en dollars canadiens de 2012) lié aux hospitalisations, aux visites aux urgences ou en clinique externe, et aux rencontres avec un médecin. Les coûts de rencontre avec le médecin sont ceux que les médecins chargent à la RAMQ. Tous les dits coûts liés à la santé de la mère sont pris en considération. La RAMQ contient l'information seulement sur les coûts d'honoraires des médecins, afin de dresser un portrait plus complet des coûts encourus par le système de santé, les coûts directs et totaux d'une journée d'hospitalisation et d'une visite en urgence sont ajoutés.<sup>5</sup>

#### 2.4.9 Coût de la prescription

Les coûts liés à la prescription de médicament seront calculés pour chacune des variations de santé des mères, autant pour ceux liés aux maladies mentales que physiques.

---

5. Selon les données obtenues par le Ministère de la Santé et des Services Sociaux les coûts totaux s'élèvent à 950\$ par jour d'hospitalisation et 271\$ pour l'urgence en 2012.

#### 2.4.10 Coût d'utilisation des services de santé

Les coûts d'utilisation des services de santé sont définis comme la somme des coûts des services médicaux et des coûts de prescriptions (si applicables) comme définis plus haut. La moyenne des coûts par mois sera estimée pour chaque mère pour les périodes surveillées en divisant le coût total par le nombre de mois écoulés depuis l'accouchement.

Les coûts sont estimés du point de vue du gouvernement et sont ajustés pour l'inflation grâce à l'IPC des services de santé publié par Statistique Canada.<sup>6</sup>

#### 2.4.11 Index de Charlson

L'index de Charlson a été mis en place en 1987 par Mary Charlson *et al.*. L'index contient en tout 22 conditions médicales, dont chacune d'elles est assigné d'un poids variant entre un, deux, trois et six en fonction du risque de décès associé à la dite condition. Les scores de chacune des maladies présentes chez un patient sont additionnés afin d'obtenir un score pour le risque de décès d'un patient. Le score total peut varier entre 0 et 37, plus le score total est grand, plus la condition médicale d'un patient est grave. Cet index permet entre autres aux médecins d'avoir quelques balises dans le choix des traitements offerts aux patients. Les maladies prises en considération ainsi que leur poids associé se retrouve dans le tableau 2.3.

Dans le présent mémoire, l'index est utilisé dans l'optique de pouvoir observer et comparer les patients avec des conditions considérées comme plus grave et plus intensive en utilisation de service de santé. Les indicateurs que nous utilisons pour comparer les cohortes de mères ne permettent pas de distinguer le type de mères présent dans les échantillons. Lorsqu'il existe des différences entre les indicateurs, il faut s'assurer qu'il s'agit effectivement d'une différence entre les cohortes et non de la présence de données aberrantes qui tirent les moyennes et écart-types vers le haut. Calculer cet index permet

---

6. Source : Statistics Canada, CANSIM, table 326-0021 and Catalogue nos. 62-001-X and 62-010-X. Last modified : 2013-01-25.



donc de contrôler la présence de données aberrantes et de certifier les écarts dans les autres indicateurs.

Tableau 2.3: Répartition des maladies et des poids associés pris dans le calcul de l'index de charlson

1 point	Infarctus du myocarde, Insuffisance cardiaque congestive, les maladies vasculaires périphériques, la démence, les maladies cérébrovasculaires, les maladies pulmonaires chroniques, les maladies du tissu conjonctif, un ulcère, une maladie hépatique chronique, le diabète.
2 points	Hémiplégie, une insuffisance rénale modérée ou sévère, diabète avec atteinte des organes fins, tumeur, leucémie, le lymphome.
3 points	Maladie hépatique modérée ou sévère.
6 points	Tumeur maligne, les métastases, le sida.

## CHAPITRE III

### LE MODÈLE DE DISCONTINUITÉ

Ce chapitre est consacré à la méthodologie du présent mémoire. Dans un premier temps, le modèle utilisé pour l'estimation des indicateurs de santé des femmes est présenté. Il s'agit d'un modèle de discontinuité aux points de changement dans les politiques gouvernementales. Dans un second temps, les tests statistiques effectués pour comparer les cohortes sont présentés.

#### 3.1 Présentation du modèle empirique

En tout, il y a deux groupes de mères qui sont considérés. Les cohortes couvrent les périodes d'intérêt 2000-2001 et 2005-2006. Chacune des cohortes se divise en deux groupes. Pour le changement de politique fédérale de 2001, les femmes ayant accouché entre le 1er octobre 2000 et le 30 décembre 2000 inclusivement font partie du groupe contrôle et celles ayant accouché entre le 31 décembre 2000 et le 31 mars 2001 font partie du groupe traitement. Le changement provincial de 2006, les femmes ayant accouché entre le 1er octobre 2005 et le 31 décembre 2005 font partie du groupe contrôle et celles ayant accouché entre le 1er janvier 2006 et le 31 mars 2006 font partie du groupe traitement pour le deuxième changement de politique. La mère est observée à partir de sa date d'accouchement et pendant les années suivantes. La figure 3.1 est une représentation graphique du modèle d'étude présenté plus haut.

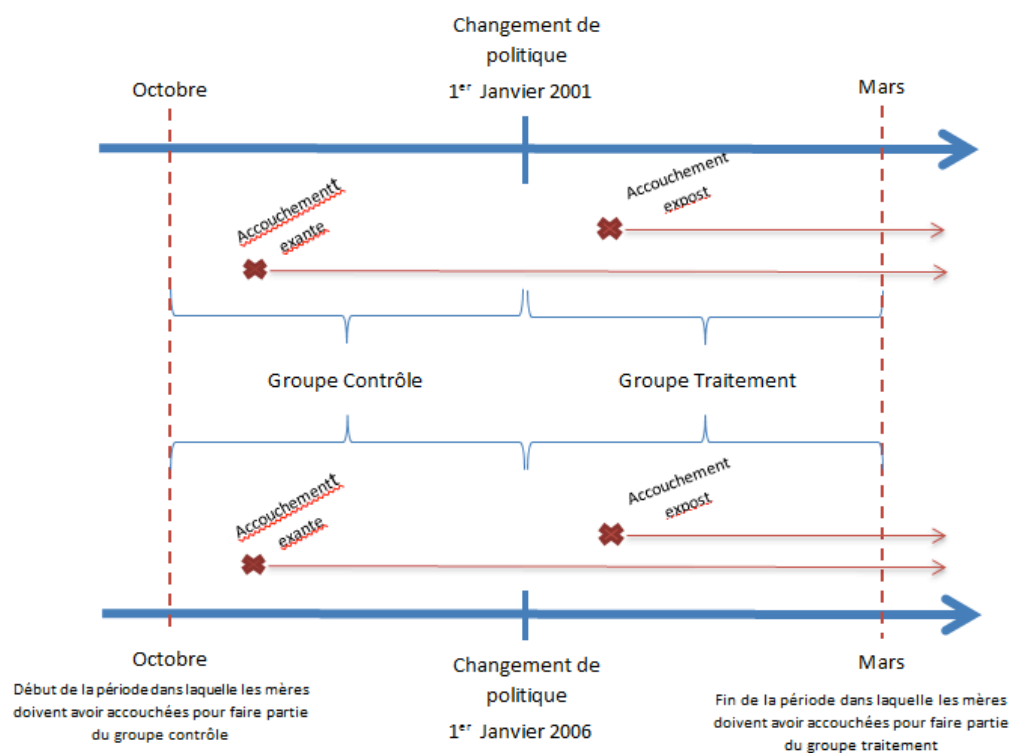


Figure 3.1: Modèle de l'étude

Dans un premier temps, les indicateurs sont observés pour les deux années précédant l'accouchement des femmes de 2000-2001 et 2005-2006. Ceci nous permet de s'assurer qu'il n'existe pas de différences pré-existantes en ce qui a trait à la santé pour les mères pré et post réforme. Puis, pour chacune des cohortes, les groupes contrôles et de traitement seront comparés sur leur utilisation des ressources de santé ainsi que sur les coûts de services médicaux générés tels que définis à la section 2.4 pour les périodes de 0 à 5 mois, puis 6 à 11 mois, 12 à 17 mois, 18 à 23 mois et finalement 24 mois et plus suivant l'accouchement. Afin de s'assurer que les effets calculés ne sont pas causés par une saisonnalité dans les données liées à la période de l'année à laquelle les femmes accouchent, un groupe de mères ayant accouché fin 1998 et début 1999, non-touchées par les changements de politique a été étudié en parallèle. Pour ce groupe contrôle, le même exercice est pratiqué avec leurs données.

Pour estimer l'impact des réformes du congé parental sur la santé des mères, nous utilisons les données de la RAMQ. Ceci nous permet d'identifier, entre autres, l'âge de la mère qui est déterminant de la consommation en soin de santé, la région géographique qui permet d'avoir de l'information sur les services médicaux disponibles ainsi que de l'information sur la médication et les diagnostics. La stratégie d'identification choisie est une régression par discontinuité de type "Sharp design". Ce modèle a pour caractéristique que les individus en-dessous du seuil, du point de coupure, n'ont pas accès au traitement et les individus au-dessus du seuil ont le traitement. Ceci représente bien le cas du changement de politique de congé parental où les accouchements ayant lieu avant l'entrée en vigueur du nouveau congé permettent seulement de prendre le "vieux" congé alors que les accouchements après le changement de politique donnent accès au nouveau congé, sans possibilité de contourner le système.<sup>1</sup> La méthode de discontinuité a été d'abord introduite par Thistlethwaite (1960). Cette approche permet d'étudier l'impact d'une politique, d'une réforme ou d'un programme ex-post tout en évitant les problèmes de sélection souvent présents dans les études non expérimentales. En effet, lorsque l'on

---

1. Haeck(2011) vérifie s'il n'existerait pas un effet de sélection suite à l'annonce du changement de politique de congé parental fédérale avec les données de Statistique Canada sur les naissances et ne trouve pas de changement significatif dans le nombre de naissance

regarde très près du seuil de discontinuité, dans le cas présent, il s'agit de l'entrée en vigueur des nouvelles politiques de congés parentaux, on obtient des propriétés très semblables à une expérience aléatoire puisque les mères ont un contrôle imparfait quant à la date de leur accouchement. On dit que le contrôle des mères est imparfait étant donné que bien que les femmes soient en mesure de repousser leur grossesse dans une certaine mesure pour bénéficier de nouvelles politiques, la marge d'erreur étant grande, on peut poser l'hypothèse que dans la fenêtre que nous observons, c'est-à-dire très près du changement de politique les mères ont environ la même probabilité de recevoir le "traitement" ou non. L'incertitude que l'on retrouve près du seuil quant à l'obtention du nouveau congé ou non due au contrôle imparfait des mères de la date d'accouchement évince la possibilité d'une présence d'un biais de sélection. Typiquement, ce type de méthode a un niveau élevé de validité interne, car elle fournit de façon convaincante l'estimation d'un effet causal. La régression par discontinuité a pour avantage de nécessiter d'hypothèses faibles sur le modèle et les données.

La fenêtre de temps choisie représente trois mois avant et trois mois après les dates d'entrée en vigueur des nouvelles politiques. Utiliser une petite fenêtre va permettre d'isoler l'effet du congé parental et d'éviter les biais qui pourraient découler des autres changements de politiques et de programmes. Le modèle estimé se compose de deux équations définies comme suit (Imbens et Lemieux 2008) :

$$Y_{i,2001} = \alpha + \gamma POST + \epsilon_{it} \quad (3.1)$$

$$Y_{i,2006} = \alpha + \gamma POST + \epsilon_{it} \quad (3.2)$$

$Y_i$  représente les indicateurs de santé pour les mères. Ceci permet donc de mesurer la santé de la mère  $i$  sur la base de plusieurs indices. Ceci inclut le nombre d'hospitalisations, de visites chez le médecin, la prise de médicaments tels que les antidépresseurs. Chacune des deux équations est répliquée autant de fois qu'il y a d'indicateurs de santé. La variable  $POST$  est une variable d'assignation dichotomique qui prend la valeur 1

si la mère a accouché durant les trois premiers mois de 2001 et 0 si elle accouché durant les trois derniers mois de l'année 2000 (équation 3.1).  $\epsilon_i$  est le terme d'erreur, la portion du modèle non expliquée par les variables explicatives. L'équation 3.2 permet d'estimer le même phénomène qu'avec l'équation 3.1, mais seulement pour les mères ayant donné naissance trois mois avant ou trois mois après la réforme provinciale de 2006. La variable dichotomique POST prend maintenant la valeur 1 lorsque la mère a accouché en 2006 et 0 si elle a accouché en 2005. Dans les deux équations,  $\gamma$  représente l'impact de la réforme. Chacune de ces deux équations sera estimée autant de fois qu'il y a d'indicateur de santé pour les années données.

Étant donné que nous observons seulement l'assignation aux congés parentaux sans pouvoir confirmer s'il est réellement pris et durant combien de temps, l'analyse que nous faisons des résultats obtenus se fait sur la base *Intention to treat* (ITT). L'analyse par ITT inclut tous les participants qui ont été randomisés dans les groupes indépendamment de leur adhésion aux critères d'entrée, quel que soit le traitement qu'ils ont effectivement reçu, et quel que soit la durée du traitement (Fisher *et al.*, 1990). Toutes les participantes sont incluses étant donné que les choix par rapport à la prise de congé interviennent après la randomisation et pourraient être liés au congé. Les assistés sociaux au moment de la naissance ne sont par contre pris en compte dans nos estimations étant donné que ces individus ne peuvent tout simplement pas prendre le congé parental étant donné leur situation. L'ITT permet une analyse pragmatique, c'est-à-dire qu'elle permet d'identifier l'utilité d'un traitement que l'on obtient avec la différence dans les indicateurs de santé entre les éligibles et les non-éligibles (ITT ; *intention to treat* )

$$ITT = E[Y|POST = 1] - E[Y|POST = 0]$$

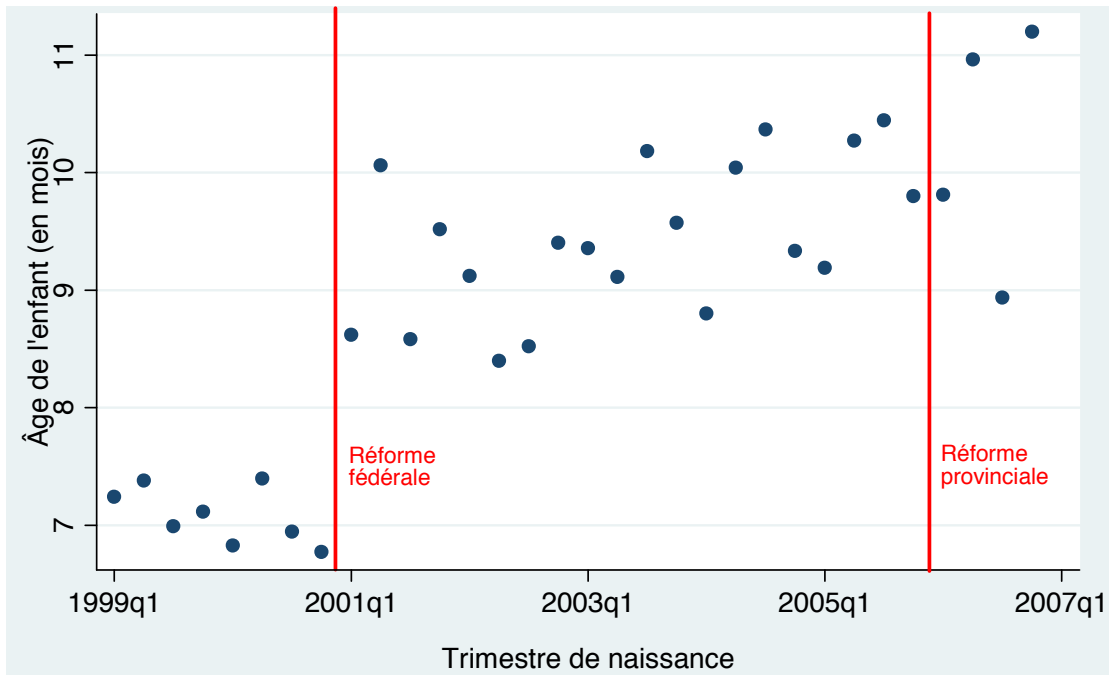
ce qui représente la différence dans les indicateurs de santé étant donné que la mère pouvait bénéficier du nouveau congé parental. Ceci est estimé pour chacun des indicateurs de santé. L'effet moyen du traitement (ATE; *average treatment effect* ) et l'ITT ne sont en général pas égaux.

$$ITT \leq ATE \leq \frac{1}{w_c} ITT$$

où  $w_c$  est le pourcentage de mères éligibles au nouveau congé parental et qu'elles en ont en effet bénéficié. Il nous est donc possible d'approximer l'ATE à partir de nos estimations.

Notre stratégie d'identification est valide si et seulement si une discontinuité est effectivement observée au changement de politique et que les mères n'ont pas le contrôle sur la variable d'assignement au régime de congé, autrement l'hypothèse d'expérience aléatoire mentionnée plus haut n'est plus valide. L'interprétation de nos estimations serait donc biaisée.

Figure 3.2: Âge de l'enfant au moment du retour au travail de la mère entre 0 et 12 mois



La figure 3.2, construite à l'aide de l'enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ)<sup>2</sup> montre que les mères canadiennes à la suite du changement du congé parental de 2001 passent davantage de temps à la maison et que le changement dans la politique crée un point de discontinuité. Ce graphique vient justifier l'utilisation d'un modèle de discontinuité pour l'estimation de la variation des coûts définis plus haut. La brisure montrée à la figure 3.2 est une condition nécessaire à l'utilisation du modèle d'estimation présenté plus haut. Dans le cas du présent mémoire, les données dont nous disposons ne permettent pas de distinguer les mères ayant accès au congé et ceux ne l'ayant pas, mais la brisure est tout de même présente. Pour le changement de politique de 2006, aucune discontinuité en terme de temps n'est observable avec la figure 3.2. Ceci est tout à fait normal étant donné que cette réforme apporte aux nouveaux parents des prestations plus généreuses sans affecter le temps que ces derniers peuvent prendre pour rester à la maison. Cette réforme amène un effet revenu dans les ménages et c'est cet effet revenu qui crée un point de discontinuité.

Les estimations sont réalisées à l'aide du logiciel statistique SAS, par le biais de programmes construits pour le présent mémoire.

### 3.1.1 Tests statistiques

Dans la section précédente, le modèle a été spécifié, la présente section sert à expliquer plus précisément comment les différences entre les cohortes sont définies. Lors d'analyse statistique, deux types d'erreurs sont possibles lorsque les hypothèses sont testées, les erreurs de type 1 et les erreurs de type 2. Une erreur de type 1 se produit lorsque l'hypothèse nulle est rejetée alors qu'elle est vraie. Une erreur de type 2 se produit lorsqu'on ne rejette pas une hypothèse nulle fautive. La robustesse d'un test se qualifie par rapport à une valeur critique que l'on définit et que l'erreur type obtenue est raisonnablement proche de ce taux. Finalement, la puissance d'un test se définit par sa capacité

---

2. Enquête menée par Statistique Canada qui permet de suivre la croissance et le bien-être des enfants canadiens jusqu'au début de l'âge adulte



de détecter une hypothèse nulle fautive.(Bridge *et al.*, 1999) Le choix des tests effectués sur les données doit donc avoir la plus grande robustesse et la plus grande puissance possible. Dans ce mémoire, deux types de données sont comparées. Il y a des proportions soit dans les diagnostics ou dans l'utilisation des ressources de santé, mais aussi des valeurs monétaires et des fréquences qui sont comparées. Ces deux informations ne peuvent pas être comparées par la même méthode étant donné leur nature différente, c'est pourquoi deux tests ont été privilégiés.

Pour ce qui est des comparaisons dans les proportions, un test du Chi-carré est utilisé pour autant que dans les deux cohortes, il existe au moins cinq observations, sans quoi un test de Fisher a été utilisé. La qualité d'approximation de statistique du chi-carré laisse à désirer en présence de fréquences faibles.

L'analyse statistique se faisant avec des données de coûts et de ressources médicales présente un certain nombre de difficultés lors des comparaisons entre les cohortes. Premièrement, ce sont des données non négatives avec un point de masse à zéro causé par les non-utilisateurs. De plus, la distribution des données médicales est souvent asymétrique avec les queues épaisses (Borislava *et al.*, 2011) La distribution des données médicales n'étant pas normale, l'utilisation du t-test est écartée pour la comparaison des coûts entre les cohortes. Une approche non paramétrique est choisie afin d'avoir un test le plus robuste et puissant possible (Bridge *et al.*, 1999). Tout de même, une colonne contenant les résultats du t-test est présente dans plusieurs des tableaux pour des fins de comparaisons entre les deux méthodes.

Pour cette analyse, le Wilcoxon Rank-Sum test pour les données monétaires et de fréquences a été choisi comme alternative au t-test. Il peut fonctionner sur tous les types de distribution et est moins sensible aux observations extrêmes (Bridge *et al.*, 1999). Ce test est basé sur le classement des observations des échantillons observés. Chaque observation obtient son classement, et la statistique de Wilcoxon compare la somme des classements pour chacun des échantillons. Les hypothèses testées sont les suivantes :

$$\begin{aligned}H_0 : A - B &= 0 \\H_1 : A - B &\neq 0\end{aligned}\tag{3.3}$$

où  $A$  et  $B$  sont les échantillons d'observation. Chacune des  $n_A$  et  $n_B$  observations se fait classer de la plus petite valeur, jusqu'à la plus haute. Chaque échantillon obtient donc une somme de ses classements notée  $w_A$  et  $w_B$ . Les P-valeurs sont calculées avec le double de la probabilité de se trouver en queue de distribution le plus près de  $w_a$ .

$$P - value = 2 * pr(W_A \leq w_A)\tag{3.4}$$

## CHAPITRE IV

### ANALYSE DES RÉSULTATS

Dans ce chapitre, les résultats des estimations du modèle de discontinuité sont présentés. Dans un premier temps, nous examinons la comparabilité des cohortes. Dans un deuxième temps, les estimations sur la présence de maladies qui affectent les risques de décès ou avec des répercussions économiques sont présentées. De plus, les estimations sur l'utilisation des services de santé et les coûts engendrés par cette utilisation sont présentés.

#### 4.1 Description des caractéristiques de santé ante-partum

Avant d'estimer les effets que les changements de politique de 2001 et 2006 ont pu amener sur la santé, il faut vérifier la comparabilité des cohortes. Il faut s'assurer que chacune des cohortes ne sont pas fondamentalement différentes, ce qui ferait en sorte que les variations calculées seraient biaisées par la condition ex-ante des mères face au changement. Cette section a donc pour objectif de vérifier qu'il n'existe pas de tels biais.

##### 4.1.1 Caractéristiques démographiques

Dans un premier temps, les caractéristiques démographiques telles que l'âge et la région socioéconomique sont observées, car ce sont des indicateurs qui peuvent influencer l'utilisation des services de santé. En effet, l'âge d'une mère lors de la grossesse peut affecter sa santé et le déroulement de l'accouchement. De plus, les régions du Québec ne contiennent pas nécessairement le même type d'individus, avec les mêmes habitudes et

les mêmes besoins.

Les tableaux 4.1 et 4.2 présentent la répartition des mères selon leur groupe d'âge et de leur date d'accouchement. Deux différences dans la répartition des mères au travers des groupes d'âge sont identifiables pour les cohortes de 2000 et 2001. Une plus grande proportion des mères de la cohorte de 2000 sont âgées entre 15 et 19 ans comparée à la cohorte de 2001 (4.1 % vs 3.2 %). Cette différence est statistiquement significative avec un seuil de 1 %. En contrepartie, la cohorte de 2001 contient plus de mères âgées entre 25 et 29 ans que la cohorte de 2000 (32.9 % vs 34.6 %). Cette différence est statistiquement significative avec un seuil de 5 %. Bien que la répartition des mères entre les groupes d'âge montre certaines différences, la moyenne d'âge globale pour la cohorte n'est pas statistiquement différente entre les deux cohortes. Pour les cohortes de 2005 et 2006, quatre différences dans la répartition des mères au travers des groupes d'âge sont identifiables. La cohorte de 2006 possède une plus grande proportion de mères âgées entre 15 et 19 ans (2.6 % vs 2.1 %), mais une plus faible proportion de mères âgées entre 20 et 24 ans (18.1 % vs 16.2 %), par rapport à la cohorte de 2005. La troisième différence est au niveau de la répartition des mères âgées entre 30 et 34 ans qui se retrouvent en plus grande proportion dans la cohorte de 2006, avec un seuil de significativité de 1 % (28.9 % vs 30.7 %). La dernière différence au sens statistique, avec un seuil de 5 %, est au niveau de la moyenne d'âge des cohortes. La cohorte de 2006, est légèrement plus vieille que celle de 2005 (29,4 vs 28,9). Ceci représente une différence d'âge moyen de six mois. Il est à noter que cette différence est statistiquement significative, mais économiquement moins significative, ceci s'explique ici par la taille importante de l'échantillon.

La répartition géographique des mères à travers le Québec est vérifiée avec le tableau A.1. Pour ce qui est des cohortes 2000 et 2001, aucune différence au sens statistique n'est observable. La répartition des mères de 2005 et 2006 à travers le Québec est aussi observable avec le tableau A.1. Deux régions ne sont pas représentées de façon similaire entre les deux cohortes. Une plus grande proportion de mères de 2006 viennent des

Tableau 4.1: Caractéristiques socio-démographiques des mères (groupe d'âge) Changement fédéral

Caractéristiques- Groupe d'âge	2000 (N=8553)	2001 (N=9447)	P valeur
<i>Âge<sup>1</sup>, N (%)</i>			
<i>15-19 ans</i>	351 (4.1%)	300 (3.2%)	0.0009**
<i>20-24 ans</i>	1,811 (21.2%)	1,958 (20.7%)	0.4610
<i>25-29 ans</i>	2,818 (32.9%)	3,264 (34.6%)	0.0232*
<i>30-34 ans</i>	2,308 (27.0%)	2,584 (27.4%)	0.5795
<i>35-39 ans</i>	1,059 (12.4%)	1,142 (12.1%)	0.5489
<i>40-44 ans</i>	202 (2.4%)	189 (2.0%)	0.0970†
<i>45-49 ans</i>	4 (0.0%)	10 (0.1%)	0.1556
Moyenne âge ± SD [médiane]	28.5 ± 5.6 [27.0]	29 ± 5 [27]	0.4961

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5% , \*\* 1%

1. L' âge de la mère au moment de l'accouchement.

Tableau 4.2: Caractéristiques socio-démographiques des mères (groupe d'âge)Changement provincial

Caractéristiques- Groupe d'âge	2005 (N=8702)	2006 (N=9298)	P valeur
<i>Âge<sup>1</sup>, N (%)</i>			
<i>15-19 ans</i>	227 (2.6%)	194 (2.1%)	0.0205*
<i>20-24 ans</i>	1,571 (18.1%)	1,504 (16.2%)	0.0008**
<i>25-29 ans</i>	3,107 (35.7%)	3,425 (36.8%)	0.1146
<i>30-34 ans</i>	2,517 (28.9%)	2,856 (30.7%)	0.0087**
<i>35-39 ans</i>	1,081 (12.4%)	1,105 (11.9%)	0.2693
<i>40-44 ans</i>	194 (2.2%)	203 (2.2%)	0.8333
<i>45-49 ans</i>	5 (0.1%)	11 (0.1%)	0.1710
Moyenne âge ± SD [médiane]	28.9 ± 5.3 [27.0]	29.4 ± 5 [27]	0.0152*

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5% , \*\* 1%

1. L' âge de la mère au moment de l'accouchement.

Laurentides par rapport à 2005 (7,4 % vs 6.5 %) et moins de mères de 2006 viennent des Outaouais (4,3 % vs 3,7 %). Ces deux différences sont significatives avec un seuil de 5%.

#### 4.1.2 Bilan de santé avant l'accouchement

Dans un second temps, plusieurs dimensions de la santé des mères sont observées durant les deux années précédant leur accouchement afin de faire un bilan de santé et d'utilisation des services de santé pour chacune des cohortes. Tout d'abord, le portrait de santé mentale des mères est dressé à l'aide de la liste de 22 maladies mentales du *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition* (DSM-5).<sup>1</sup>

Par la suite, l'état de santé physique et la présence de maladie grave sont présentés par le biais de trois méthodes. Premièrement, la liste d'Elixhauser<sup>2</sup> qui contient les maladies physiques associées avec des décès à l'hôpital, des états sévères et chroniques est utilisée. La présence de ces maladies chez une mère va affecter grandement les hospitalisations et le risque de décès, ce qui revient à dire que l'utilisation des installations et les coûts associés seront affectés. Deuxièmement, nous construisons l'index de Charlson. Cet index sert de prédicateur de risque de décès pour les dix prochaines années en plus d'être un indicateur qui permet de comparer le niveau de santé à travers les cohortes. Cet index est calculé à partir de la présence de maladies clés dont un score de 1 à 6 est assigné en fonction de la gravité de la maladie. Plus (moins) la maladie est grave, plus (moins) le

---

1. "Le *Diagnostic and Statistical Manual* est émis par l'*American Psychiatric Association* est le manuel utilisé par les professionnels de soins de santé aux États-Unis et de beaucoup d'autre pays comme le guide faisant autorité pour le diagnostic des troubles mentaux. Le DSM contient des descriptions, des symptômes, et d'autres critères pour le diagnostic de troubles mentaux. Il fournit un langage commun pour les cliniciens afin de communiquer sur leurs patients et établit des diagnostics fiables et cohérentes qui peuvent être utilisés dans la recherche de troubles mentaux. Il fournit également un langage commun pour les chercheurs pour étudier les critères pour les futures révisions potentielles et pour aider à la mise au point de médicaments et d'autres interventions." Tiré de : <http://www.dsm5.org/about/pages/faq.aspx>

2. Liste de maladies basées sur ICD-9-CM affectant la longueur des hospitalisations, les changements d'hôpitaux, la mortalité, l'utilisation des services.

risque de décès est grand, plus (moins) le nombre de maladies est grand, plus (moins) le risque de décès augmente et donc plus la cote associée à une mère augmente (diminue). Troisièmement, nous calculons la proportion de mères atteintes d'une maladie, deux maladies ou plus de trois maladies. Ceci permet aussi de comparer la santé des cohortes dans leur ensemble.

Le tableau A.2 présente le bilan de santé mentale. Ce tableau contient l'information sur la présence de troubles mentaux. Pour chacune des cohortes, la proportion des mères affectées est calculée et comparée afin de vérifier qu'une cohorte n'est pas plus malade que sa paire. Pour cette période, aucune différence statistique entre la cohorte n'est observable pour aucune des ces maladies.

La suite du tableau A.2 contient l'information sur la présence de troubles physiques. On observe que sur la liste de 30 maladies physiques, la cohorte de 2000 diffère de celle de 2001 sur le nombre de mères atteintes de cancer sous forme de tumeur. En effet, la différence entre les proportions est statistiquement significative à un seuil de 5% (0.4% vs 0.6%). De plus, les mères de 2001 sont statistiquement plus atteintes de troubles vasculaires périphériques que les mères de la cohorte de 2000 (0.0% vs 0.1%). Ces deux différences entre les cohortes sont susceptibles de biaiser les résultats en les sous-estimant, car les mères de 2001 semblent légèrement plus malades que les mères de 2000. Elles pourraient donc avoir à priori une utilisation et des coûts plus élevés que les mères de 2000. Finalement, le tableau permet de montrer que, sur la liste de maladies physiques, la cohorte de 2005 diffère de celle de 2006 sur le nombre de mères atteintes d'une anémie de carence. Cette différence entre les proportions est statistiquement significative avec un seuil de 5% (1.9% vs 1.5%). Tant pour les mères de 2000 et 2001 que 2005 et 2006, on remarque cependant que bien que significatives, les différences sont très petites.

Afin d'obtenir une idée plus générale de l'état de santé des mères, nous utilisons des index agrégés. Les tableaux 4.3 et 4.4 montrent la proportion de mères atteintes d'une maladie,

Tableau 4.3: Index de santé des mères (période de 2 ans avant la date d'accouchement)  
Changement fédéral

<b>Caracteristiques- Profil santé</b>	<b>2000 (N=8553)</b>	<b>2001 (N=9447)</b>	P valeur
<i>Patients avec 1 maladies</i>	1,780 (20.9%)	1,885 (20.0%)	0.1535
<i>Patients avec 2 maladies</i>	341 (4.0%)	411 (4.4%)	0.2327
<i>Patients avec <math>\geq 3</math> maladies</i>	107 (1.3%)	111 (1.2%)	0.6824
<i>Index de Charlson</i>			
<i>0</i>	7,164 (83.9%)	7,876 (83.5%)	0.4518
<i>1</i>	1,210 (14.2%)	1,342 (14.2%)	0.9169
<i>2</i>	131 (1.5%)	175 (1.9%)	0.0969 <sup>†</sup>
<i>3 et plus</i>	31 (0.4%)	38 (0.4%)	0.6670

**Note :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5% , \*\* 1%

deux maladies et plus de trois maladies<sup>3</sup> de la liste de maladie mentionnée plus haut en plus de montrer la répartition des mères par rapport à l'index de maladies de Charlson. Les proportions de mères affectées par une maladie ou plus sont semblables entre les cohortes de 2000 et 2001. En fait, aucune proportion du tableau n'est statistiquement différente de sa paire pour la comparaison entre 2000 et 2001. De plus, pour chacune des cohortes, plus de 80% de la population a un index de 0, ce qui est associé avec un risque de décès faible, ou en d'autres mots, un bon niveau de santé générale. Il semblerait donc que les mères de 2000 et 2001 ont un niveau de santé globale comparable. Pour les cohortes de 2005 et 2006, une plus grande proportion de mères est atteinte d'au moins une maladie en 2005 par rapport à 2006(21.0% vs 19.8%). Étant donné que les autres proportions sont semblables, on peut croire que la cohorte de 2006 a une proportion de 0 maladie plus grande. Par contre lorsque l'on regarde l'index de Charlson, aucune différence n'est perceptible au sens statistique, ce qui revient à dire que leur risque de décès est semblable.

Toujours dans le même ordre d'idée, un bilan de santé spécifique à la grossesse est dressé,

3. tiré de la liste de facteur de risque et de maladie physique



Tableau 4.4: Index de santé des mères (période de 2 ans avant la date d'accouchement)  
Changement provincial

<b>Caracteristiques- Profil santé</b>	<b>2005 (N=8702)</b>	<b>2006 (N=9298)</b>	<b>P valeur</b>
<i>Patients avec 1 maladies</i>	1,953 (21.0%)	1,724 (19.8%)	0.0489*
<i>Patients avec 2 maladies</i>	390 (4.2%)	375 (4.3%)	0.6979
<i>Patients avec <math>\geq 3</math> maladies</i>	101 (1.1%)	102 (1.2%)	0.5834
<i>Index de Charlson</i>			
<i>0</i>	7,442 (85.7%)	7,958 (85.7%)	0.9542
<i>1</i>	1,035 (11.9%)	1,101 (11.9%)	0.9046
<i>2</i>	163 (1.9%)	163 (1.8%)	0.5434
<i>3 et plus</i>	46 (0.5%)	63 (0.7%)	0.1988

**Note :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5% , \*\* 1%

car ceci est prédictif de l'utilisation des services de santé. Pour ce faire, deux dimensions de la grossesse sont observées. Tout d'abord, une liste de 60 maladies est tirée de *International Classification of Diseases, Ninth Revision (ICD-9)* afin de déterminer la présence de complications liées à la grossesse. Cette liste contient toutes les complications pouvant affecter le déroulement de la grossesse, de l'accouchement et les suites de l'accouchement. Par la suite, le type d'accouchement est surveillé afin de vérifier l'uniformité des coûts et des procédures à travers les cohortes. De plus, c'est aussi une façon de mettre en évidence la présence de complications.

De façon plus précise, les troubles que les mères ont pu expérimenter durant leur grossesse sont compilés dans le tableau A.3 . Dans son ensemble, les cohortes sont similaires. Pour 2000 et 2001, une différence est statistiquement significative, il y a eu moins de mères avec hémorragie de début de grossesse pour 2001 que pour 2000(7.5% vs 6.3%). Le reste des complications ne montre pas de différence au sens statistique. En ce qui concerne les troubles liés à la grossesse, pour les cohortes de 2005 et 2006, dans l'ensemble, elles sont similaires. Une différence est statistiquement significative, il y a eu moins de mères avec une bactériurie asymptomatique pour 2006 que pour 2005(0.5% vs

0.3%). Le reste des complications ne montre pas de différence au sens statistique.

Le tableau 4.5 permet de comparer les caractéristiques du déroulement de l'accouchement entre les cohortes. Il présente l'information sur le type d'accouchement, la longueur de l'hospitalisation ainsi que le coût moyen lié à l'accouchement. Pour les cohortes 2000 et 2001, aucune différence n'est perceptible, les proportions dans les procédures d'accouchement ne sont pas statistiquement différentes. Ceci est aussi valable pour le nombre de jours d'hospitalisation ; peu importe la procédure, les mères de 2000 et 2001 sont restées hospitalisées durant des périodes de temps similaires. Finalement, les coûts de procédure ne sont pas non plus statistiquement différents entre les deux cohortes. La comparaison de mères ayant accouché en 2005 avec celles de 2006 montre deux réductions dans les coûts par patient moyen. Premièrement, les mères de 2006 ayant subi un accouchement régulier représentent une dépense moindre que les mères de 2005 (1737\$ vs 1776\$). La deuxième différence se retrouve au niveau des accouchements par césarienne qui représentent un montant monétaire moindre chez les mères de 2006 comparé à 2005 (2864\$ vs 3089\$).

Finalement, l'utilisation des services de santé pré-accouchement est comparée sur plusieurs variables. Premièrement, l'utilisation qui relève des hospitalisations est étudiée. La proportion de mères ayant été hospitalisées, le nombre moyen d'hospitalisations, la longueur moyenne des hospitalisations et le coût moyen associé sont calculés pour chaque cohorte. Deuxièmement, l'utilisation en lien avec les visites à l'urgence est comparée entre les cohortes. Les variables étudiées pour cela sont la proportion des mères ayant été à l'urgence, le nombre moyen de visites, le coût moyen de la visite. Troisièmement, l'utilisation de la clinique est analysée. Les variables d'intérêt sont la proportion des mères ayant été en clinique, le nombre moyen de visites cliniques, le coût moyen de la visite. Quatrièmement, l'utilisation qui relève des services médicaux autres que ceux mentionnés plus haut est analysée. La proportion des mères ayant utilisé des services autres, le nombre moyen de visites, le coût moyen de la visite sont étudiés pour chaque cohorte. Cinquièmement, nous nous penchons sur la consommation de médicaments.

Pour ce faire, le nombre moyen de prescriptions et le coût moyen associé sont observés pour chaque cohorte. Finalement, le coût total moyen de l'utilisation des services de santé, prenant en compte chacun des services mentionnés plus haut, est calculé.

Les tableaux 4.6 et 4.7 contiennent des statistiques d'utilisation des ressources de santé ainsi que les coûts associés pour la période de deux ans avant l'accouchement. (Ces tableaux excluent l'accouchement) 50,3 %<sup>4</sup> des mères de la cohorte de 2000 ont été hospitalisées durant la période de deux ans avant leur accouchement. Le nombre moyen d'hospitalisations sur cette période a été de 3 et ces séjours ont duré en moyenne 3,2 jours. Les coûts par patient sont de 1640 \$ alors que les coûts par patient avec au moins une hospitalisation s'élèvent à 3264 \$. Lorsque que ceci est comparé avec la cohorte de 2001 avec un test Wilcoxon, la proportion de mères avec au moins une hospitalisation, le nombre moyen d'hospitalisations, la longueur moyenne des séjours sont statistiquement différents ainsi que les coûts moyens par mère sont plus élevés pour 2001 (1765 \$) avec un seuil de 5 %, 5 % et 1 % respectivement. Le coût moyen d'hospitalisation parmi les patients avec au moins une hospitalisation n'est pas statistiquement différent. Cette différence de 124 \$ représente une variation de 7.5 % entre 2000 et 2001. Bien que statistiquement significative, ceci l'est moins au sens économique et peut s'expliquer par d'autres facteurs. Premièrement, il existe une différence entre la longueur d'hospitalisation entre les deux cohortes. Les mères de 2001 ont été en moyenne hospitalisées plus longtemps que les mères de 2000. Deuxièmement, une plus grande proportion de mères a subi une hospitalisation en 2001 par rapport à 2000. Ces deux différences ont pu interagir et avoir eu un impact statistiquement significatif sur les coûts. L'effet de cette interaction peut entre autres s'expliquer par les grands coûts fixes d'installation liée à une journée d'hospitalisation, qui sont d'environ de 950 \$ par jour. Pour ce qui est de l'utilisation de l'urgence, de clinique ou de services médicaux autres, il n'y a aucune différence entre les deux cohortes au sens statistique. Lorsque la comparaison

---

4. Cette proportion, est obtenue à l'aide du code d'établissement et contient entre autre des hospitalisation d'un jour.

est effectuée avec une statistique t, le nombre moyen d'hospitalisation n'est pas statistiquement différent entre les cohortes, mais la moyenne des coûts l'est toujours.

Tableau 4.5: Caractéristiques de l'accouchement chez les mères- (type d'accouchement)

Caractéristiques - Type d'accouchement	2000 (N=8553)	2001 (N=9447)	P valeur	2005 (N=8702)	2006 (N=9298)	P valeur
Accouchement régulier <sup>1</sup> , N (%)	6,712 (78.5%)	7,362 (77.9%)	0.3758	6,462 (74.3%)	6,842 (73.6%)	0.3041
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	4.2 ± 9.6 [2.0]	4.3 ± 10.4 [2.0]	0.1642	4.2 ± 7.4 [2.0]	4.4 ± 11.6 [2.0]	0.7723
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1,486.3 ± 1,245.3 [1,294.5]	1,504.7 ± 1,248.1 [1,316.8]	0.6384	1,776.1 ± 1,375.3 [1,591.9]	1,737.1 ± 1,418.8 [1,533.1]	0.0029**
Accouchement multiple <sup>2</sup> , N (%)	47 (0.5%)	51 (0.5%)	0.9299	35 (0.4%)	48 (0.5%)	0.2591
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	10.2 ± 15.0 [4.0]	24.2 ± 85.1 [3.0]	0.8659	17.4 ± 32.4 [4.0]	9.1 ± 17.6 [3.0]	0.3813
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	3,376.3 ± 2,403.3 [3,195.9]	4,260.0 ± 5,495.1 [2,418.9]	0.9209	4,413.9 ± 3,091.0 [3,269.9]	3,877.8 ± 3,770.3 [2,921.7]	0.2051
Accouchement par césarienne <sup>3</sup> , N (%)	1,370 (16.0%)	1,527 (16.2%)	0.7900	1,709 (19.6%)	1,889 (20.3%)	0.2564
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	6.2 ± 10.9 [3.0]	6.8 ± 23.0 [3.0]	0.4208	5.5 ± 8.9 [3.0]	5.7 ± 12.9 [3.0]	0.1992
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	2,999.8 ± 2,048.3 [2,473.0]	3,022.2 ± 2,315.5 [2,380.3]	0.1287	3,089.9 ± 2,493.0 [2,237.4]	2,864.8 ± 2,567.5 [2,067.7]	0.0002**
Accouchement par césarienne complexe <sup>4</sup> , N (%)	371 (4.3%)	437 (4.6%)	0.3511	437 (5.0%)	470 (5.1%)	0.9194
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	23.2 ± 54.4 [4.0]	18.9 ± 42.5 [4.0]	0.9382	21.1 ± 69.1 [4.0]	20.9 ± 45.9 [6.0]	0.5779
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	4,877.7 ± 4,000.4 [3,741.1]	4,940.6 ± 4,771.6 [3,540.4]	0.5962	5,370.5 ± 6,228.0 [3,768.0]	5,075.3 ± 4,317.2 [3,727.8]	0.7717
Accouchement prématuré <sup>5</sup> , N (%)	193 (2.3%)	213 (2.3%)	0.9934	125 (1.4%)	107 (1.2%)	0.0895 †
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	12.6 ± 23.3 [4.0]	20.0 ± 53.2 [6.0]	0.1464	17.9 ± 29.0 [6.0]	22.5 ± 37.9 [6.5]	0.8208
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	2,849.2 ± 2,849.2 [2,020.5]	3,520.6 ± 4,839.6 [2,208.7]	0.2857	3,569.8 ± 3,119.3 [2,711.1]	3,794.3 ± 3,563.0 [2,680.2]	0.7912
Accouchement complexe <sup>6</sup> , N (%)	562 (6.6%)	658 (7.0%)	0.2932	625 (7.2%)	615 (6.6%)	0.1327
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	7.4 ± 11.3 [4.0]	7.7 ± 12.0 [4.0]	0.8349	7.2 ± 9.3 [4.0]	8.0 ± 12.0 [5.0]	0.3035
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	2,922.6 ± 2,127.7 [2,568.5]	2,869.9 ± 1,975.0 [2,505.1]	0.7019	3,316.5 ± 2,351.5 [2,946.3]	3,354.9 ± 2,089.3 [3,123.2]	0.3250

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5% , \*\* 1%

1. Comprend tous les accouchements codés par accouchement régulier seulement
2. Comprend tous les accouchements codés par accouchement multiple
3. Comprend tous les accouchements codés par accouchement césarienne excluant les césariennes complexe
4. Comprend tous les accouchements codés par accouchement césarienne complexe seulement
5. Comprend tous les accouchements codés par accouchement prématuré
6. Comprend tous les accouchements codés par accouchement complexe excluant les césariennes et césariennes complexes

Tableau 4.6: Caractéristiques d'utilisation des services médicaux des mères avant l'accouchement selon leur cohorte (deux ans avant la date index) changement fédéral

Caractéristiques - Utilisation des ressources de santé et coûts	2000 (N=8553)	2001 (N=9447)	P valeur <sub>1</sub>	P valeur <sub>2</sub>
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 hospitalisation, N (%)	4,298 (50.3%)	4,895 (51.8%)	0.0497*	
Nombre d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2.8 ± 3.4 [2.0]	2.9 ± 3.7 [2.0]	0.0344*	0.1142
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	3.2 ± 4.0 [2.0]	3.2 ± 4.4 [2.0]	0.8038	0.3894
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1,640.4 ± 3,304.0 [955.9]	1,764.6 ± 3,621.3 [960.8]	0.0139*	0.0184*
Coût par patient ≥ 1 hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	3,264.0 ± 4,052.5 [1,942.7]	3,404.2 ± 4,440.5 [1,947.8]	0.1897	0.1414
<b>Urgence</b>				
Patients avec ≥ 1 visite, N (%)	4,312 (50.4%)	4,731 (50.1%)	0.4268	
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	3 ± 3 [2]	3 ± 3 [2]	0.4416	0.1862
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	407.4 ± 696.8 [275.8]	415.9 ± 747.1 [275.7]	0.9642	0.3188
Coût par patient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	808 ± 800 [582]	830 ± 878 [585]	0.3549	0.1569
<b>Clinique</b>				
Patients avec ≥ 1 visit, N (%)	8,527 (99.7%)	9,418 (99.7%)	0.4401	
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	20 ± 9 [19]	20 ± 10 [19]	0.3068	0.4932
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	734.8 ± 430.8 [655.1]	745.1 ± 433.6 [667.8]	0.0832†	0.2760
Coût par patient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	737 ± 430 [656]	747 ± 432 [669]	0.0877†	0.2885
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 service, N (%)	1,674 (19.6%)	1,815 (19.2%)	0.3910	
Nombre de service par patient parmi ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	2 ± 1 [1]	2 ± 1 [1]	0.8181	0.2501
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	11.0 ± 31.4 [0.0]	11.0 ± 33.0 [0.0]	0.5298	0.8695
Coût par patient avec ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	56 ± 50 [36]	57 ± 55 [36]	0.7864	0.2896
<b>Prescriptions</b>				
Patients avec ≥ 1 prescription, N (%)	3,508 (67.7%)	3,723 (68.4%)	0.4630	
Nombre de prescription par patient, moyenne ± SD [médiane]	31.9 ± 67.7 [16.0]	32.0 ± 70.2 [16.0]	0.2899	0.8105
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	198.9 ± 695.0 [58.9]	218.7 ± 738.7 [57.4]	0.9938	0.2722
Coût par patient avec ≥ 1 prescription, moyenne ± SD [médiane]	319.7 ± 902.4 [144.0]	309.3 ± 765.5 [156.3]	0.4554	0.6883
<b>Coût total</b>	2,793.6 ± 3,698.1 [1,691.8]	2,936.7 ± 4,037.9 [1,730.8]	0.0178*	0.0156*

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Leloir (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

Tableau 4.7: Caractéristiques d'utilisation des services médicaux des mères avant l'accouchement selon leur cohorte (deux ans avant la date index) changement provincial

Caracteristiques - Utilisation des ressources de santé et coûts	2005 (N=8702)	2006 (N=9298)	P valeur <sub>1</sub>	P valeur <sub>2</sub>
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 hospitalisation, N (%)	4,204 (48.3%)	4,416 (47.5%)	0.2916	
Nombre d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2.7 ± 3.7 [2.0]	2.7 ± 4.2 [2.0]	0.0812 <sup>†</sup>	0.5368
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	3.2 ± 4.9 [2.0]	3.2 ± 5.6 [2.0]	0.2930	0.4613
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1,671.3 ± 3,927.2 [0.0]	1,609.9 ± 4,183.3 [0.0]	0.1841	0.3091
Coût par patient ≥ 1 hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	3,457.0 ± 5,072.6 [1,950.1]	3,388.6 ± 5,550.7 [1,947.4]	0.4299	0.5395
<b>Urgence</b>				
Patients avec ≥ 1 visite, N (%)	4,383 (50.4%)	4,594 (49.4%)	0.2311	
Nombre de visite par partient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	3 ± 3 [2]	3 ± 3 [2]	0.8375	0.5881
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	429.8 ± 742.2 [278.3]	414.5 ± 706.7 [0.0]	0.1210	0.1547
Coût par patient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	853 ± 856 [600]	839 ± 809 [597]	0.3728	0.3466
<b>Clinique</b>				
Patients avec ≥ 1 visit, N (%)	8,672 (99.7%)	9,264 (99.6%)	0.4278	
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	20 ± 9 [18]	20 ± 9 [19]	0.8012	0.9750
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	766.8 ± 438.7 [681.8]	762.9 ± 448.0 [682.7]	0.6635	0.3983
Coût par partient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	769 ± 437 [683]	765 ± 447 [684]	0.7114	0.4397
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 service, N (%)	1,609 (18.5%)	1,737 (18.7%)	0.5190	
Nombre de service par patient parmi ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	2 ± 1 [1]	2 ± 2 [1]	0.3727	0.8494
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	12.1 ± 40.7 [0.0]	11.9 ± 37.9 [0.0]	0.8640	0.8268
Coût par patient avec ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	65 ± 74 [41]	63 ± 66 [39]	0.2209	0.4110
<b>Prescriptions</b>				
Patients avec ≥ 1 prescription, N (%)	3,264 (67.5%)	3,352 (67.5%)	0.9932	
Nombre de prescription par patient, moyenne ± SD [médiane]	31.4 ± 66.7 [15.0]	32.4 ± 73.2 [17.0]	0.9932	0.3603
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	256.3 ± 775.9 [61.8]	264.4 ± 1,020.1 [56.4]	0.4691	0.6938
Coût par patient avec ≥ 1 prescription, moyenne ± SD [médiane]	264.4 ± 1,020.1 [56.4]	256.3 ± 775.9 [61.8]	≤.0001**	0.0734 <sup>†</sup>
<b>Coût total</b>	2,879.9 ± 4,328.7 [1,691.2]	2,799.2 ± 4,566.2 [1,656.9]	0.1446	0.2116

**Notes :**

Niveau de significativité ; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelurier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

La consommation de médicaments ne présente aucune différence au sens statistique entre les deux cohortes, autant dans les proportions de consommation, que dans le nombre de prescriptions ou même dans les coûts associés, et ce, peu importe le test statistique effectué. Pour ce qui est de la différence des coûts totaux, cette différence bien que statistiquement significative autant par Wilcoxon que par une statistique t, l'est moins au sens économique. Cette différence de 143 \$ représente une augmentation d'environ 5 % des coûts totaux moyens.

Les cohortes de 2005 et 2006 sont plus semblables dans leur utilisation des services de santé. Moins d'un point de pourcentage sépare la proportion des mères avec une hospitalisation (48.3 % vs 47.5 %), le nombre moyen d'hospitalisations ainsi que la médiane sont identiques entre les deux groupes. Leurs longueurs moyennes du séjour sont aussi très près l'une de l'autre (3.2 jours). De façon générale, la cohorte de 2005 diffère de l'utilisation des ressources de santé par rapport à 2006 par un point seulement lorsque Wilcoxon est utilisé. Les coûts de prescription sont statistiquement inférieurs pour les mères de 2006 (264 \$ vs 256 \$). Ceci peut, entre autres, s'expliquer par la légère différence en absolu dans le nombre moyen de prescriptions, qui est inférieur pour 2006 comparé à 2005. Autrement, les coûts de prescription sont statistiquement inférieurs avec un niveau de confiance de 10 % avec la statistique t.

En somme, quelques différences sont observables entre les mères de chacune des cohortes. En général, ces différences sont généralement de faible amplitude et regarder dans son ensemble on ne peut affirmer que les cohortes sont fondamentalement différentes. Ceci nous permet donc de poursuivre l'analyse des cohortes sans apporter de contrôle supplémentaire.<sup>5</sup>

---

5. Nous avons appliqué des contrôles à la comparaison des cohortes et les résultats ne s'en trouvaient pas modifiés.



## 4.2 Analyse de l'effet de la nouvelle politique fédérale

Le tableau A.4 présente le bilan de santé mentale. Ce tableau contient l'information sur l'écart dans la présence de troubles mentaux à travers chacune des fenêtres de temps. Pour chacune des périodes, la différence dans la proportion des mères affectées par les maladies est calculée afin de vérifier qu'une cohorte n'est pas plus malade que sa paire. Pour le baseline, aucune différence statistique entre la cohorte n'est observable pour aucune des ces maladies. Le premier résultat d'intérêt se trouve au niveau du diagnostic de dépression, où plusieurs différences significatives se retrouvent à travers les périodes. Il y a eu moins de mères dépressives pour la période de 0 à 11 mois avec un seuil de significativité de 10 % et de 12 à 17 mois avec un seuil de 5 %. Il est important de mettre ce résultat en perspective, car ces différences représentent une variation d'un demi-point de pourcentage. De plus, cet écart ne persiste pas dans les périodes suivantes. Un autre résultat d'intérêt se retrouve au niveau du diagnostic d'anxiété. Pour la période de 12 à 17 mois, il y a moins de mères de la cohorte de 2001 qui ont été diagnostiqués avec un trouble d'anxiété. Pour cette même période, les mères de 2006 ont aussi eu moins de diagnostics de trouble mental autre. Dans l'ensemble, la période de 12 à 17 mois comporte quelque variation à l'avantage du changement de politique. Il faut toute fois, souligner que l'amplitude de l'impact est faible.

La suite du tableau A.4 contient l'information sur les troubles neurologiques, les facteurs de risque, la présence de troubles physiques ainsi que sur le cancer. On observe que sur la liste de 30 maladies physiques, la cohorte de 2000 diffère de celle de 2001 sur le nombre de mères atteintes de troubles vasculaires périphériques et de cancer sous forme de tumeur. Suivant l'accouchement, quelques changements sont observés. Tout d'abord, moins de mères de 2001 ont été diagnostiquées avec un trouble d'abus d'alcool pour les mères de 2001 durant la période de 0 à 5 mois. Puis, le diagnostic d'hypertension varie aussi sur la période. Les mères de 2001 ont moins de diagnostics d'hypertension de façon cyclique pour les périodes de 0-5 mois, 12 à 17 mois, et 24 mois et plus. Autrement, il y a moins de maladies cardiaques pour 2001 pour la période de 18 à 23 mois et moins de

Tableau 4.8: Différence dans les index de santé des mères pour le changement fédéral avec N=8553 pour 2000 et N=9447 pour 2001

<b>Profil santé</b>	<b>Baseline</b>	<b>0-5</b>	<b>6-11</b>	<b>12-17</b>	<b>18-23</b>	<b>24 +</b>
<i>Patients avec 1 maladie</i>	105	42	60	10 <sup>†</sup>	79	223
<i>Patients avec 2 maladies</i>	70	-20	9*	-22**	-10	33
<i>Patients avec <math>\geq 3</math> maladies</i>	4	-5	-7*	7	1	36
<i>Index de comorbidité de Charleson</i>						
<i>0</i>	712	889	811	914*	844	708
<i>1</i>	132	10	65	-35	43	135
<i>2</i>	44 <sup>†</sup>	0	15	11	16	46
<i>3 et plus</i>	7	-5	3	4	-9 <sup>†</sup>	5

maladies pulmonaires chroniques pour la période de 0 à 5 mois. Finalement la différence sur la présence de tumeur chez les mères de 2001 disparaît sur l'ensemble des périodes suivant l'accouchement

Le niveau de santé est regardé sous un angle plus général avec le tableau 4.8. Tout d'abord, ce tableau permet d'observer la différence dans la répartition des maladies entre la cohorte de 2000 et 2001 à travers le temps. Pour la période de six à 11 mois, on observe une transition en faveur des mères de 2001. Il y a moins de mères avec trois maladies et plus. En contre partie, plus de mères de la cohortes de 2001 ont deux maladies dans la liste. Une autre transition est observé pour la période de 12 à 17 mois, moins de mères de 2001 ont deux maladies. Par contre, plus de mères de 2001 se retrouve avec une maladie. Ensuite, ce tableau permet aussi d'observer la différence dans l'index de Charlson entre la cohorte de 2000 et 2001 à travers le temps. Premièrement, le baseline présente une différence pour la proportion de mères ayant un index de charleston de 2, mais avec un seuil de 10 %. Puis, une différence est significative à 5 % pour l'index à 0 pour la période de 12 à 17 mois suivant l'accouchement. Plus de mères de la cohorte de 2001 ont un index de 0, ce qui se traduit par une amélioration du niveau de santé. Une autre différence est notée pour l'index de 3 et plus, où moins de mères de 2001 ont obtenu cette cote pour la période de 18 à 23 mois. Une fois de plus, ceci peut se traduire

en une amélioration du niveau de santé

Tableau 4.9: Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement fédéral avec N=8553 pour 2000 et N=9447 pour 2001

Utilisation des ressources de santé et coûts	baseline	0-5 mois	6-11 mois	12-17 mois	18-23 mois	24 mois +
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ hospitalisation	597*	-1*	79	-108**	-58**	446
Nombre d'hospitalisation	0.1*	0.1 <sup>†</sup>	0.1	0.1*	0	0
Nombre de jours d'hospitalisation	0	0.9	1.6	1.1	0.3	1.2
Coût par patient	124.2*	99.5 <sup>†</sup>	-654.92	-142.4**	-18.5**	4572.7
Coût par patient $\geq 1$ hospitalisation	140.2	3808.6	5881.8	1897.1*	1566.5	9200.8
<b>Urgence</b>						
Patients avec $\geq 1$ visite	419	63*	93	47*	119	383
Nombre de visite par partient parmi $\geq 1$ visite	0	0	0	0	0	0
Coût par patient	8.5	-4.8	-3.1	-5.4	4.9	8.9
Coût par patient avec $\geq 1$ visite	22	-2.6	-5.4	-1	30*	33 <sup>†</sup>
<b>Clinique</b>						
Patients avec $\geq 1$ visite	891	886	638	519 <sup>†</sup>	620	872
Nombre de visite par patient parmi $\geq 1$ visite	0	-0.1*	0	-1**	0 <sup>†</sup>	0
Coût par patient	10.3 <sup>†</sup>	-0.5	-0.3	-10.3**	-3.7	7.8
Coût par partient avec $\geq 1$ visite	10 <sup>†</sup>	-0.1	-1.3	-11**	-3 <sup>†</sup>	8
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ service	141	54	66	20 <sup>†</sup>	60	361
Nombre de service par patient parmi $\geq 1$ service	0	0	0.1	0	0	0 <sup>†</sup>
Coût par patient	0	-0.3	0	-0.7	-0.4	0.9
Coût par patient avec $\geq 1$ service	1	2	-2.2	-1	-6	0
<b>Prescriptions</b>						
Patients avec $\geq 1$ prescription	215	140	129	92	104	120
Nombre de prescription par patient	-0.6	-0.4	0.2 <sup>†</sup>	-0.3	0.5	2.3
Coût par patient	19,8	0	8.3	3.5	-1.4	-5.7 <sup>†</sup>
Coût par patient avec $\geq 1$ prescription	-10.4	3.7	1.7*	-21.9	-26.8 <sup>†</sup>	97.5
<b>total</b>	143,1*	95.4	523.1	-169.4**	-28*	4595.1

**Notes :**

Niveau de significativité; <sup>†</sup>10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelorier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

Le tableau 4.9 présente les différences d'utilisation des ressources de santé sur six fenêtres de temps suivant l'accouchement. Chacun des résultats contenus dans les tableaux représente la différence entre la moyenne post réforme et pré réforme. De plus, la première colonne permet d'analyser les résultats en prenant en compte l'état de la consommation des mères avant l'accouchement.

Tout d'abord, du côté des hospitalisations, quelques différences sont observées dans l'utilisation de ce service. Durant le baseline, plus de mères de la cohorte de 2001 ont été hospitalisées avec une différence de 597 mères. Durant la période de 0 à cinq mois suivant l'accouchement, le nombre de mères ayant été hospitalisées est toujours statistiquement différent entre les cohortes, mais cette fois ce sont les mères de 2000 qui sont les plus hospitalisées. Pour les autres périodes, on observe des fluctuations dans la différence du nombre de mères ayant été hospitalisées. Notamment, pour la période de 12 à 23 mois, les mères de 2000 ont été hospitalisées en plus grande proportion, et ce avec un seuil de significativité de 1 %. Pour les années suivantes, aucune différence au sens statistique n'est observée. Le nombre d'hospitalisations est aussi statistiquement différent entre les cohortes pour la période de base avec une plus grande fréquence pour la cohorte de mères de 2001. Cette différence persiste durant la période de 0 à cinq mois après l'accouchement avec un seuil de 10 %. Durant les quatre périodes suivantes, cette différence s'estompe complètement, sauf pour la période de 12 à 17 mois, où l'on observe une différence significative avec un seuil de 5 %. Un changement s'observe aussi au niveau du coût par mère d'une hospitalisation. Durant la période pré accouchement, les mères de 2001 avaient un coût moyen supérieur aux mères de 2000. Par contre, à partir de 12 mois suivant l'accouchement jusqu'à 23 mois, ce sont les mères de 2000 qui ont le coût moyen le plus élevé, et ce avec un seuil de confiance de 1 %. Pour les trois années suivantes, aucune différence n'est observée entre les cohortes. Finalement, la dernière fluctuation est observable au niveau du coût moyen d'une hospitalisation parmi les mères ayant utilisé le service. Durant la période de 12 à 17 mois, les mères de 2001 ont un coût supérieur aux mères de 2000, alors que pour toutes les autres périodes aucune différence au sens statistique n'est notée.

Puis, pour l'utilisation des services d'urgence, l'utilisation n'est pas statistiquement différente entre les cohortes sur la période pré grossesse. Quelques variations sont observées suivant l'accouchement, mais dans le long terme l'utilisation des services d'urgence reste semblable entre les cohortes. Les premières fluctuations sont observées au niveau du nombre de mères ayant utilisé le service. Tout d'abord, les mères de 2001 ont en plus grande proportion utilisé le service durant la période de 0 à cinq mois et durant la période de 12 à 17 mois, et ce avec un seuil de significativité de 5 %. De plus, le coût d'une visite à l'urgence parmi les mères ayant utilisé le service est plus grand pour les mères de 2001, et ce à partir de 18 mois jusqu'à la fin de la période.

Ensuite, du côté des visites cliniques, les seules différences observées dans le baseline sont significatives avec un seuil de 10 %. Le coût moyen par mère des visites cliniques ainsi que le coût moyen par mère avec au moins une visite est supérieur pour les mères de 2001. L'utilisation de ce service varie durant les périodes suivant l'accouchement. Tout d'abord, le nombre de visites par mère devient plus bas pour la cohorte 2001 pour les périodes de 0 à 5 mois ainsi que 12 à 17 mois suivants l'accouchement. Cette différence est observée aussi pour la période de 18 à 23 mois, mais avec seulement un seuil de significativité de 10 %. Puis, le coût par mère moyen devient significativement plus faible pour les mères de 2001 avec un seuil de 1 %, mais ne persiste pas pour les périodes suivantes. Finalement, le coût moyen d'une visite clinique parmi les mères utilisant le service devient aussi significativement plus faible pour les mères de 2001 avec un seuil de 1 % pour la période de 12 à 17 mois. Ceci persiste pour la période de 18 à 23 mois, mais seulement avec un seuil de 10%.

Pour les services médicaux autres, aucune différence entre les cohortes n'est notée entre les cohortes durant le baseline et ceci persiste sur la plupart des périodes. Seulement deux différences sont observées et avec un seuil de 10 % seulement. Une plus grande proportion de mères de 2001 a utilisé des services médicaux autres durant la période de 12 à 17 mois, de plus la fréquence d'utilisation est supérieure pour les mères de 2001 pour la période de 24 mois et plus.

Du côté des prescriptions, aucune différence n'est observable entre les cohortes durant la période pré accouchement. Les cinq années suivant l'accouchement présentent quelque variation de l'état initiale. Premièrement, le nombre de prescriptions est supérieur pour les mères de 2001 durant la période de 6 à 11 mois avec un seuil de 10 %, ceci ne persiste pas pour les périodes suivantes. Deuxièmement, le coût par mère des prescriptions est inférieur pour les mères de 2001 avec un seuil de 10 % pour la période de plus de 2 ans suivant l'accouchement. Finalement, le coût moyen des prescriptions est supérieur pour les mères de 2001 avec un seuil de 5 % pour la période de 6 à 11 mois. Ceci s'inverse pour la période de 18 à 23, mais est significatif seulement à 10 %. Ceci ne persiste pas pour la période de 24 mois et plus.

Finalement, le coût total d'utilisation des services de santé est supérieur pour les mères de 2001 durant la période de baseline. Suite à l'accouchement, la différence n'est plus significative durant la période de 0 à 11 mois. Puis, durant la période de 12 à 17 mois, les mères de 2001 se retrouvent avec un coût total moyen inférieur, et ce avec un seuil de confiance de 1 %. Ceci persiste pour la période de 18 à 23 mois, mais avec un seuil de 5 %. Ceci s'estompe pour le reste de l'étude.

#### 4.3 Analyse de l'effet de la nouvelle politique provincial

Le tableau A.5 présente le bilan de santé mentale. Ce tableau contient l'information sur l'écart dans la présence de troubles mentaux à travers chacune des fenêtres de temps. Pour chacune des périodes, la différence dans la proportion des mères affectées par les maladies est calculée afin de vérifier qu'une cohorte n'est pas plus malade que sa paire. Pour le baseline, aucune différence statistique entre la cohorte n'est observable pour aucune des ces maladies. Ceci persiste pour les périodes suivant l'accouchement.

La suite du tableau A.5 contient l'information sur les troubles neurologiques, les facteurs de risque, la présence de troubles physiques ainsi que sur le cancer. On observe que sur la liste de 30 maladies physiques, la cohorte de 2005 diffère de celle de 2006 sur le nombre de mères atteintes d'anémie de carence. Suivant l'accouchement, quelques changements sont

Tableau 4.10: Différence dans les index de santé des mères pour le changement provincial avec N=8702 pour 2005 et N=9298 pour 2006

<b>Profil santé</b>	<b>Baseline</b>	<b>0-5</b>	<b>6-11</b>	<b>12-17</b>	<b>18-23</b>	<b>24 +</b>
<i>Patients avec 1 maladie</i>	-229*	94	96	-8	68	159
<i>Patients avec 2 maladies</i>	-15	18	16	14	28*	49
<i>Patients avec <math>\geq 3</math> maladies</i>	1	-3	-3	-1	-5	10
<i>Index de comorbidité de Charlson</i>						
<i>0</i>	712	581	501*	626*	517†	412
<i>1</i>	66	12	80*	-30*	69†	0.171†
<i>2</i>	0	-2	9	-2	9	5
<i>3 et plus</i>	17	5	6	2	1	8

observés. Tout d'abord la différence pour l'anémie de carence disparaît progressivement. Elle perd d'abord en significativité pour la période de 0 à 5 mois avec un seuil de 10 % et n'est plus significatif pour le reste du temps. Autrement, la présence d'hypertension semble augmenter pour la cohorte de 2006 pour la période de 0 à 11 mois suivants l'accouchement. Par contre ceci ne persiste pas pour les périodes suivantes.

Le niveau de santé est regardé sous un angle plus général avec le tableau 4.10. Tout d'abord, ce tableau permet d'observer la différence dans la répartition des maladies entre la cohorte de 2005 et 2006 à travers le temps. Les mères de la cohortes de 2006 commence avec moins de mères étant affectées par une maladies durant le baseline. Pour les périodes suivant cette différence disparaît. Autrement, une différence est noté pour la période de 18 à 23 mois, où plus de mères de la cohorte de 2006 est atteinte de deux maladies. Ensuite, ce tableau permet aussi d'observer la différence dans l'index de charlson entre la cohorte de 2005 et 2006 à travers le temps. Premièrement, le baseline ne présente aucune différence entre les cohortes. Puis, des variations significatives à 5 % pour l'index à 0 sont observées pour la période de 6 à 17 mois suivant l'accouchement, et à 10% pour la période de 18 à 23 mois. Dans tous les cas, ce sont les mères de 2006 qui présente une proportion plus forte pour cet indicateur. Ceci peut s'interpréter comme une amélioration du niveau de santé. Une autre différence est notée pour l'index de 1



où plus de mères de 2001 ont obtenu cette cote pour la période de 6 à 17 mois avec un seuil de 5 % et jusqu'à plus de 24 mois avec un seuil de 10 %. Étant donné qu'il n'y a pas de variation opposée dans les indices plus élevés, il est difficile d'évaluer si ceci signifie une amélioration ou une détérioration du niveau de santé.

Le tableau 4.11 présente les différences d'utilisation des ressources de santé sur six fenêtres de temps suivant l'accouchement. Chacun des résultats contenus dans les tableaux représente la différence entre la moyenne post réforme et pré réforme. De plus, la première colonne permet d'analyser les résultats en prenant en compte l'état de la consommation des mères avant l'accouchement.

Tableau 4.11: Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement provincial avec N=8702 pour 2005 et N=9298 pour 2006

Utilisation des ressources de santé et coûts	baseline	0-5 mois	6-11 mois	12-17 mois	18-23 mois	24 mois +
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>						
Patients avec ≥ 1 hospitalisation	212	13	98**	11	38 <sup>†</sup>	248
Nombre d'hospitalisation	0 <sup>†</sup>	0.2	0	0	-0.1	-0.1
Nombre de jours d'hospitalisation	0	3.5 <sup>†</sup>	-0.7	-1	-0.1	-1.4
Coût par patient	-61.4	609.5	-169.1	-930.5	-25.9 <sup>†</sup>	-3886
Coût par patient ≥ 1 hospitalisation	-68.4	10045.6 <sup>†</sup>	-2754.8	-5897.7	559 <sup>†</sup>	-7455.7
<b>Urgence</b>						
Patients avec ≥ 1 visite	211	194	82**	-12 <sup>†</sup>	94	311
Nombre de visite par partient parmi ≥ 1 visite	0	0	0 <sup>†</sup>	0	0	0
Coût par patient	-15.3	-4.6	-5.5	-6.5 <sup>†</sup>	-0.6	-6.3
Coût par patient avec ≥ 1 visite	-14	-24	-16	1	5	-21
<b>Clinique</b>						
Patients avec ≥ 1 visite	592	578	579**	353	566*	553
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite	0	0 <sup>†</sup>	0	-1*	0	1
Coût par patient	-3.9	-4.8**	3.3	-2.4	-0.4	24.5 <sup>†</sup>
Coût par partient avec ≥ 1 visite	-4	-5**	4	-3	-2	26 <sup>†</sup>
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>						
Patients avec ≥ 1 service	128	-30 <sup>†</sup>	126 **	-35 <sup>†</sup>	3 <sup>†</sup>	193
Nombre de service par patient parmi ≥ 1 service	0	0	0 <sup>†</sup>	0	0	0
Coût par patient	-0.2	-0.3*	0.4*	-0.9*	-0.1	0.8
Coût par patient avec ≥ 1 service	-2	-1	3	-2	2	1
<b>Prescriptions</b>						
Patients avec ≥ 1 prescription	88	65	101	-15	115 <sup>†</sup>	156
Nombre de prescription par patient	0	-0.1	0	0.8*	-0.4	-2 <sup>†</sup>
Coût par patient	8,1	-0.8	1.4	3.4	4.8 <sup>†</sup>	43.3
Coût par patient avec ≥ 1 prescription	-8,1	11.4	-3.1	15.7	8.5	1.60 <sup>†</sup>
<b>Coût total</b>	-80,7	598.3**	-175	-938.6*	-43.8	-3874.2

**Notes :**

Niveau de significativité; <sup>†</sup>10 %, \* 5 %, \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelorier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

Tout d'abord, du côté des hospitalisations, le baseline est en somme identique entre les deux cohortes. Une différence avec un seuil de significativité de 10 % est noté au niveau du nombre d'hospitalisation. Les périodes suivant l'accouchement présentent des fluctuations dans l'utilisation de ce service. Premièrement, le nombre de mères ayant été hospitalisées est supérieur pour les mères de 2006 pour la période de 6 à 11 mois avec un seuil de 1 %. Cette différence se retrouve aussi pour la période de 18 à 23 mois avec cette fois un seuil de 10 %. Pour le reste de période, les cohortes ne sont pas différentes. Deuxièmement, le nombre de jours d'hospitalisation est statistiquement supérieur pour les mères de 2006 avec un seuil de 10 % durant la période de 0 à cinq mois suivant l'accouchement. Cette différence disparaît pour les périodes suivantes. Troisièmement, le coût par mères associé aux hospitalisations est pour l'ensemble de la période étudiée semblable. Une exception est observée pour la période de 18 à 23 suivant l'accouchement, les mères de 2006 ont un coût moindre avec un seuil de significativité de 10 %. Quatrièmement, le coût d'une hospitalisation parmi les mères ayant été hospitalisées est statistiquement supérieur chez les mères de la cohorte de 2006 pour la période couvrant les cinq premiers mois suivants l'accouchement

Puis pour l'usage des services d'urgence, aucune différence n'est statistiquement significative dans le baseline. Les périodes suivant l'accouchement présentent des variations dans l'utilisation de ce service. Premièrement, la proportion de mères avec au moins une visite à l'urgence plus grande pour la cohorte de 2006 pour la période de 6 à 11 mois avec un seuil de 1 % et inférieur pour la période de 12 à 17 mois avec un seuil de 10 %. Ces différences ne persistent pas dans les périodes suivantes. Deuxièmement, le coût par mères des visites en urgents est inférieur pour la cohorte de 2006 pour la période de 12 à 17 mois avec un seuil de 10 %, mais sans persister sur les prochaines périodes.

Pour ce qui est de l'usage des cliniques, l'utilisation de ces dernières pour la période précédant l'accouchement ne diffère pas entre les cohortes. Les périodes suivantes en contrepartie présentent certaines différences dans les indicateurs. La première différence est notée au niveau de la proportion de mères ayant au moins une visite clinique qui est

plus grande pour la cohorte de 2006, et ce, avec un seuil de 1 % pour la période de 6 à 11 mois suivants l'accouchement, mais aussi avec un seuil de 5 % pour la période de 18 à 23 mois. Cette différence ne persiste pas pour le longterme. La deuxième différence est dans la fréquence des visites cliniques, qui pour la période de 12 à 17 mois est plus faible pour les mères de 2006, avec en moyenne 1 visite de moins que les mères de 2005. Une troisième différence est notée au niveau du coût par mère du service de clinique qui est plus faible pour les mères de 2006, avec un seuil de significativité de 1 %, pour la période de 0 à cinq mois suivants l'accouchement. Par contre, dans le longterme, les mères de 2006 ont un coût plus grand (mais significatif seulement à 10 %). De plus, le coût moyen d'une visite clinique est aussi inférieur pour les mères de 2006, et ce, avec un seuil de significativité de 1 % pour la même période. Encore une fois, dans le longterme, les mères de 2006 ont un coût supérieur, avec un seuil de 10 %.

Tout comme pour les autres ressources de santé, l'utilisation des services médicaux autre ne diffère pas pour le baseline. Par contre, cette similitude ne persiste pas pour les périodes suivant l'accouchement. Tout d'abord, on observe plusieurs variations dans la différence des proportions d'utilisatrices. Pour la période de 0 à 5 mois, la proportion la plus faible est pour les mères de 2006, avec un seuil de significativité de 10%. Puis, pour la période de 6 à 11 mois, les mères de 2006 se retrouvent avec une proportion plus forte d'utilisatrices avec un seuil de 1 %. Pour la période de 12 à 17 mois suivants l'accouchement, les mères de 2006 se retrouvent avec la plus faible proportion d'utilisatrices toujours avec un seuil de 10 %. Finalement, pour la période de 18 à 23 mois les mères de 2006 ont une plus forte proportion d'utilisation. Par contre pour le reste de la période, il n'y a pas de différence au sens statistique. Les autres fluctuations pour ce type de service se retrouvent au niveau du coût moyen associé aux services. Dans un premier temps, le coût moyen est inférieur pour les mères de 2006 pour la période de 0 à 5 mois suivant l'accouchement, avec un seuil de 5 %. Pour la période de 6 à 11 mois, le coût moyen des services médicaux autres est supérieur pour les mères de 2006, toujours avec un seuil de 5 %. Finalement, pour la période de 12 à 17 mois après l'accouchement à 5 %. Puis pour le reste des périodes, les cohortes ne diffèrent plus.

Ensuite, pour les autres ressources de santé, la prise de médicament ne diffère pas pour le baseline entre les cohortes. Pour les périodes suivant l'accouchement, cinq divergences sont observées. Tout d'abord, une plus grande proportion de la cohorte de 2006 a eu au moins une prescription pour la période de 18 à 23 mois, mais avec un seuil de 10 %. Ensuite, les mères de 2006 ont acheté en moyenne plus de prescriptions que les mères de 2005 (0.8 prescription) pour la période de 12 à 17 mois, avec un seuil de 5 %. Par contre, pour la période de 24 mois et plus, les mères de 2006 se retrouvent avec un plus faible nombre de prescriptions (avec un seuil de 10 %). Ceci représente une différence d'en moyenne deux de moins pour presque trois ans. Ensuite, pour la période 18 à 23 mois, le coût associé aux prescriptions est plus grand pour les mères de 2006, avec un seuil de 10 %. Finalement, le coût moyen d'une prescription est plus grand pour les mères de 2006 pour la période de 24 mois et plus. Cette différence est de l'ampleur de 1.6 \$ pour presque 3 ans, avec un seuil de 10 %.

Finalement, pour le coût total associé à l'usage des ressources de santé, deux variations sont observées. Dans un premier temps, le coût total est plus grand pour les mères de 2006 durant la période de 0 à 5 mois, et ce, avec un seuil de 1 %. Puis, pour la période de 12 à 17 mois, le coût total devient plus faible pour les mères de 2006, avec un seuil de 5 %. L'amplitude des différences laisse présumer que pour la période les mères de 2006 tendent à avoir un coût total plus faible.

#### 4.4 Analyse des résultats, constats et critiques

Dans cette section, les résultats exposés à la section précédente sont analysés plus en profondeur. Dans un premier temps, les résultats principaux sont relatés et dans un second temps, ces résultats sont mis dans un contexte de décision de prise de congé et de retour au travail.

Si on regarde d'abord les résultats obtenus pour le changement de politique de 2001, un des plus importants est obtenu dans la période de 12 à 17 mois après l'accouchement, où moins de troubles de dépression et d'anxiété ont été diagnostiqués pour les mères

pouvant bénéficier d'un congé plus long. De plus, il est important de souligner que cette différence est aussi significative à 10% pour la période de 0-5 mois et 6-11 mois après l'accouchement. D'un autre côté, il faut mentionner que cette réduction représente une variation d'environ 20 diagnostics (0.5 %). Ce qui est pour l'ensemble de la population un résultat significatif oui, mais de faible envergure.

Les changements dans la santé mentale ont une implication dans le développement de l'enfant, l'utilisation des ressources de santé et sur la productivité des travailleurs. Dans la section portant sur la revue de littérature sur la santé mentale des mères, l'effet nocif d'un état dépressif chez la mère y a été relaté. Seimyr (2004) trouve plusieurs résultats importants faisant le lien entre les symptômes de dépression et l'allaitement. Les mères en état dépressif ayant moins tendance à allaiter en plus d'allaiter sur une plus courte période de temps. Les résultats de cette étude peuvent être associés avec ceux obtenus par Baker et Milligan (2010) sur l'allongement du congé parental canadien et l'augmentation de la période de l'allaitement. Même si les indicateurs de santé mentale utilisés par Baker et Milligan (2010) ne permettent pas de déceler un impact sur la dépression, l'augmentation de l'allaitement pourrait être associée avec un meilleur niveau de santé mentale. L'utilisation de la base de données médicales de la RAMQ pour déceler la dépression à l'opposé de l'utilisation de la santé rapporté met en évidence une réduction dans le nombre de diagnostics de dépression sur la période où les mères sont le plus propices à l'allaitement.<sup>6</sup> Selon le papier de Seimyr (2004), nous devrions donc observer sur la période une augmentation de l'allaitement, ce qui est confirmé par Baker et Milligan(2010).

Sachant que la transition dans l'univers des nouveaux parents est marquée par la réorganisation des responsabilités et des préoccupations, l'obtention d'une réduction dans les diagnostics de dépression et d'anxiété peut découler de l'augmentation de la longueur du congé et par la possibilité pour le père de s'impliquer davantage dans les

---

6. à 10% entre 0 et 11 mois après l'accouchement pour les mères de la cohorte de 2001

soins prodigués aux nouveau-nés, d'un retour graduel sur le marché du travail, d'une combinaison travail-famille simplifiée et d'une réduction du stress liée à la séparation précoce entre la mère et l'enfant. Feldman (2004) montre qu'une implication accrue du père réduit le niveau de stress dans le couple et facilite la transition des parents dans la nouvelle situation familiale. Feldman (2004) souligne aussi que le niveau de stress des parents découle de leurs stratégies organisationnelles. En effet, les parents ayant des stratégies moins efficaces sont plus stressés par la balance entre le travail et la famille que les parents avec les meilleures stratégies. La faible amplitude dans les résultats obtenus sur la santé mentale par la nouvelle politique de 2001 dévoile un pouvoir limité du congé plus long pour cerner et réduire les inconvénients liés au stress organisationnel des nouveaux parents.

Pour ce qui est de l'utilisation des services de santé, deux résultats importants ressortent pour le changement de politique de 2001. Tout d'abord de 12 à 23 mois les coûts totaux d'utilisation des services sont inférieurs pour 2001 résultants d'une utilisation moins intensive des services de santé qui serait le reflet d'une cohorte en général plus en santé si on observe les résultats des profils sur la même période. Plus spécifiquement, durant la période de 12 à 17 mois, l'utilisation de tous les types de services de santé fut moindre, ce qui concorde, entre autres, avec la période où la différence dans les diagnostics de dépressions et d'anxiété sont significativement en faveur des mères de 2001. Étant donné la faible amplitude des variations dans la santé mentale, les changements dans l'utilisation des services de santé doivent provenir principalement d'une autre source que nous n'arrivons pas à cerner avec nos indicateurs de santé. De façon générale, cette période représente un temps où la plupart des mères retournent ou sont déjà retournées sur le marché de travail. L'utilisation moins intensive des services de santé durant cette période peut représenter une réduction de perte de productivité des mères due à l'absentéisme et à la prise de congé de maladies.

Pour la cohorte de 2006, l'effet est moins clair sur la santé des mères étant donné le type de réforme qui représente en fait un effet revenu et non un effet temps. Compte tenu de

la période observée, la présence de maladies varie selon la période observée. La cohorte de 2006 peut être plus ou moins malade que celle de 2005 sans résultat concluant. Il en va de même lorsqu'on observe les coûts et l'utilisation des services de santé, ils sont tantôt supérieurs tantôt inférieurs.



## CHAPITRE V

### ANALYSE DE SENSIBILITÉ

Dans le chapitre précédent, les résultats des estimations du modèle de discontinuité ont été présentés. Il est possible de raffiner les interprétations des résultats obtenus en faisant une analyse de sous-groupe. Dans ce chapitre, nous comparons l'état de santé et le niveau de santé des mères de trois sous-groupes. Ceci permet d'offrir une robustesse supplémentaire aux résultats obtenus au chapitre quatre. Dans un premier temps, les mères étant sur l'aide sociale lors de l'accouchement sont étudiées. Dans un second temps, les mères bénéficiant de l'assurance médicaments du gouvernement sont analysées. Dans un troisième temps, les mères bénéficiant d'une assurance médicaments privée sont étudiées.

#### 5.1 Analyse de sous-groupe sous l'aide sociale

Les mères étant sur l'aide sociale ont été écartées de l'échantillon utilisée dans l'analyse des effets des changements de politiques de congés parentaux étant donné qu'elles ne sont pas éligibles aux congés. Dans l'objectif d'écartier la présence de saisonnalité dans les données, ce sous-groupe est comparé pour chacune des périodes et pour chaque indicateur.

### 5.1.1 Bilan de santé avant l'accouchement

Comme dans le chapitre sur les résultats, il faut observer la condition des mères avant leur accouchement. La première colonne des tableaux A.8 et A.9 résume le bilan de santé des mères identifiées comme étant sur l'assurance emploi à leur date d'accouchement pour la période couvrant les deux années précédant leur date d'accouchement.

Dans leur ensemble, les cohortes de mères de 2000 et 2001 sont semblables. On observe quatre différences dans les diagnostics. Tous d'abord, du côté de la santé mentale, moins de troubles anxieux sont diagnostiqués pour les mères de 2001 avec un seuil de 10 % (14.4 % vs 12 %). Ensuite, moins de troubles liés au sommeil ont été diagnostiqués pour la cohorte de 2001 avec un seuil de 5 % (4.2 % vs 6.5 %). Pour la santé physique, les mères de 2001 diffèrent de leur homologue par 1 diagnostic, elles ont moins été diagnostiquées avec de l'hypertension avec complication (2 % vs 0.8 %). Finalement de façon plus générale, les mères de 2001 sont en plus faible proportion touchées par une maladie (18.9 % vs 14.9 %). Ceci laisse entendre un niveau de santé légèrement meilleur pour les mères de 2001 et donc possiblement une consommation des services de santé moindre. Les mères des cohortes de 2005 et 2006 sont aussi dans leur ensemble semblables. On observe quatre différences dans les diagnostics. Tous d'abord, du côté de la santé mentale, moins de troubles bipolaires sont diagnostiqués pour les mères de 2006 avec un seuil de 10 % (0.8 % vs 0.1 %). Du côté des facteurs de risque, les mères de 2006 présentent moins de diagnostic d'abus d'alcool et de paralysie (0.5 % vs 0.0 % et 0.3 % vs 0.0 %, respectivement). Pour la santé physique, les mères de 2006 ont davantage été diagnostiquées avec des maladies pulmonaires chroniques avec un seuil de 10 % (4 % vs 5.7 %). D'un autre côté, moins de mères de 2006 ont été diagnostiquées avec de la coagulopathie (1.2 % vs 0.1 %). Finalement de façon plus générale, les mères de 2006 sont en plus faible proportion avec un indice de 2 dans l'Index de Charlson (1.9 % vs 0.8 %). Donc, ceci représente moins de cas grave pour la cohorte de 2006. De façon générale, on ne peut dire qu'une cohorte est en meilleure position qu'une autre.

Les profils d'utilisation des services de santé sont représentés dans les tableaux A.6 pour 2000-2001 et A.7 pour 2005-2006. En commençant par le tableau A.6, les hospitalisations ainsi que l'utilisation des services d'urgence entre les cohortes de 2000 et 2001 ne sont pas statistiquement différents. Par contre, des différences entre les cohortes s'observent au niveau de l'utilisation des cliniques et des services médicaux autres. Pour ce qui est des cliniques, l'utilisation des mères de 2001 est plus faible sur trois aspects : le nombre moyen de visite (13.5 vs 12.7 visites) autant avec la statistique Wilcoxon et la statistique t, le coût moyen par mère (446.7 \$ vs 423 \$) et le coût par mère avec au moins une visite (449.4 \$ vs 427.1 \$) autant avec la statistique Wilcoxon et la statistique t. Finalement, les mères de 2001 ont en moyenne un coût de services médicaux autres parmi les utilisatrices inférieur (39.2 \$ vs 34.5 \$). Malgré les différences relatées, le coût total n'est pas statistiquement différent entre les cohortes. Pour le tableau A.7, les mères de 2005 et 2006 diffèrent sur plusieurs points. Les mères de 2006 ont eu des conditions d'hospitalisation moins fréquentes, plus courtes et moins coûteuses. Tout d'abord, le nombre moyen d'hospitalisation est de 3.2 pour la cohorte de 2006 et de 3.4 pour 2005, cette différence est significative avec un seuil de 5 %. Ensuite, le nombre de jour moins d'une hospitalisation est de 3.3 jours pour 2006 contre 4 jours pour 2005 encore avec un seuil de 5 %. Finalement, le coût moyen d'une hospitalisation parmi les mères avec au moins un épisode est de 3324 \$ pour 2006 contre 4027 \$ pour 2005 avec un seuil de 1 %. D'un autre côté, avec une statistique t, ces indicateurs ne sont pas statistiquement différents, mais par contre le coût par patient d'une hospitalisation est inférieur pour 2006 avec un seuil de 10 % (1 964 \$ vs 1 596 \$).

### 5.1.2 Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement fédérale

Tout d'abord, le tableau A.8 présente les différences entre les cohortes de 2000 et 2001 dans leur profil de santé. Dans un premier temps, une différence dans les diagnostics de santé mentale est notée pour la période de 6 à 11 mois. Les mères de 2001 ont eu moins de diagnostics de dépression que les mères de 2000 pour cette période, avec un

Tableau 5.1: Différence dans les index de santé des mères pour le changement fédéral (assistées sociaux) avec N=1143 pour 2000 et N=1152 pour 2001

<b>Profil santé</b>	<b>Baseline</b>	<b>0-5</b>	<b>6-11</b>	<b>12-17</b>	<b>18-23</b>	<b>24 +</b>
<i>Patients avec 1 maladie</i>	-45**	-14	-28*	7	24	9
<i>Patients avec 2 maladies</i>	-5	1	4	-1	-8	3
<i>Patients avec <math>\geq 3</math> maladies</i>	0	0	-4	-3	-4*	-2
<i>Index de comorbidité de Charleson</i>						
<i>0</i>	12	2	-12	-25	3	2
<i>1</i>	-12	2	13	9	4	11
<i>2</i>	6	1	0	1	4	4
<i>3 et plus</i>	3	4	3	-4	-4	3

seuil de 5 %. Autrement les mères de 2001 ont aussi eu moins de troubles liés à des traumatismes. Aucune autre différence, avec un seuil de 5 %, n'est observée pour cet échantillon. Dans un second temps. Quelques différences dans les troubles de la santé physique sont observées, principalement au niveau des diagnostics associés au diabète. Pour la période de 6 à 11 mois, les mères de 2001 sont davantage diagnostiquées avec le diabète et le diabète chronique sans complication (0.2 % vs 0.8 % et 0.1 % vs 0.8 %, respectivement) avec un seuil respectif de 10 % et 5 %. Ceci persiste pour la période de 12 à 17 mois, où les mères de 2001 sont toujours davantage diagnostiquées avec le diabète sans complication (0.3 % vs 1 %), mais cette fois avec un seuil de 10 %. finalement, pour la période de plus de 24 mois, moins de diabète a été diagnostiqué pour la cohorte de 2001 ( 2.7 % vs 1.4 %) avec un seuil de 5 %.

Puis, le tableau 5.1 présente le niveau de santé sous un angle plus général. Les mères de 2001 sont en plus faible proportion affectées par une maladie dans le baseline et ceci persiste pour la période de 6 à 11 mois (-45 mères et -28 mères, respectivement). Autrement cette différence disparaît pour les périodes suivantes. Ceci peut être perçu comme une détérioration relative du niveau de santé des mères de 2001. Par contre pour la période de 18 à 23 mois, moins de mères de 2001 ont été identifiées avec trois maladies ou plus. Ceci représente une amélioration de la santé relative, mais ne persiste

pas pour les mois suivants. Pour ce qui est de l'index de charleston, aucune différence n'est observée à travers chacune des périodes.

Ensuite, le tableau 5.2 présente les différences entre les cohortes de 2000 et 2001 dans leur utilisation des services de santé. Aucune différence entre les cohortes n'est observée sur l'ensemble des périodes pour les services d'hospitalisations et d'urgences. Autrement, quelque variation est observée dans l'utilisation des cliniques, mais dans le longterme, ceci retourne à la situation initiale. Pour les services médicaux autres, quelques variations sont aussi observées à travers les périodes. Tout d'abord, durant la période de 6 à 11 mois suivant l'accouchement, une plus faible proportion de mères de la cohorte de 2001 ont utilisé ces services et le coût moyen associé au service est inférieur ( 10 % vs 7 % et 5 \$ vs 4 \$, respectivement) avec un seuil de 5 %. Puis, pour la période de 12 à 17 mois, une plus faible proportion de mères de la cohorte de 2001 ont utilisé ces services et le coût moyen associé au service est inférieur ( 10 % vs 8 % et 6.2 \$ vs 4.8 \$, respectivement), mais cette fois avec un seuil de 10 %. Les autres périodes ne présentent pas de divergence entre les cohortes.

En somme, ce sous-groupe de mère n'étant pas éligible au congé parental, on ne devrait pas observer de modification dans leur état de santé suite au changement de politique. Tout de même, quelques variations sont observées, mais de façon ponctuelle et de faible amplitude. Ceci permet de conclure que les mères de ce sous-groupe n'ont effectivement pas été affectées par le changement de politique.

Tableau 5.2: Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement fédéral (assistées sociaux) avec N=1143 pour 2000 et N=1152 pour 2001

<b>Utilisation des ressources de santé et coûts</b>	baseline	0-5 mois	6-11 mois	12-17 mois	18-23 mois	24 mois +
<b><i>Hospitalisation</i><sup>1</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ hospitalisation	-14	7	7	-11	-3	0
Nombre d'hospitalisation	0.1	0	-0.1	0.2	-0.3	0.7
Nombre de jours d'hospitalisation	0.2	0.2	-0.1	0.3	-0.4	0.8
Coût par patient	55.4	42.7	-5.7	12.8	-66.2	392.1
Coût par patient $\geq 1$ hospitalisation	206.2	348.1 <sup>†</sup>	-227.6	332	-376.7	828.2
<b><i>Urgence</i></b>						
Patients avec $\geq 1$ visite	-6	11	3	16	-3	28
Nombre de visite par partient parmi $\geq 1$ visite	0.1	0	-0.1	0.1	0	-0.1
Coût par patient	7.4	10.6	-7.8	12.5	-1.8	11.5
Coût par patient avec $\geq 1$ visite	30.1	26.9	-37.9	21.9	3.2	-25.4
<b><i>Clinique</i></b>						
Patients avec $\geq 1$ visite	6	-18	-7	-41*	3	16
Nombre de visite par patient parmi $\geq 1$ visite	-0.8**	0	-0.1	-0.1	-0.3*	-0.8*
Coût par patient	-23.3**	1.4	-4.2	-15.1*	-6	-29.4*
Coût par partient avec $\geq 1$ visite						
<b><i>Services médicaux autres</i><sup>2</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ service	-5	-17	-26*	-25 <sup>†</sup>	-16	-35 <sup>†</sup>
Nombre de service par patient parmi $\geq 1$ service	0	0	0.2	-0.1	0	0
Coût par patient	-0.6	-0.3	-1.2*	-1.4 <sup>†</sup>	-0.8	-1.9
Coût par patient avec $\geq 1$ service	-4.7*	7.3	-0.1	-0.7	-1.6	3.2
<b><i>Coût total</i></b>	<b>38.9</b>	<b>54.4</b>	<b>-18.9</b>	<b>8.8</b>	<b>-74.9</b>	<b>372.2</b>

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelrier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

### 5.1.3 Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement provincial

Le tableau A.9 présente les différences entre les cohortes de 2005 et 2006 dans leur profil de santé. Dans un premier temps, les diagnostics de santé mentale ne comportent pas de différence entre les cohortes. Dans un second temps, quelques différences sont notées dans les troubles de la santé physique. Dans le baseline, les mères de 2006 étaient statistiquement moins diagnostiquées avec de la coagulopathie, par contre suivant l'accouchement cette différence perd sa significativité. Puis, à partir de 18 à 23 mois suivant l'accouchement, il n'y a plus de différence significative. Autrement, quelques changements ponctuels dans les diagnostics sont observés. Par exemple, plus de mère de 2006 avec du diabète sans complication pour la période de 18 à 23 mois.

Le tableau 5.3 présente le niveau de santé sous un angle plus général. Pour la présence de maladie, une transition est observé pour les mères de 2001 vers une détérioration du niveau du niveau de santé. Dans un premier temps, une plus grande proportion de mères de 2001 sont diagnostiquées avec une maladie, et ce pour les période de 0 à 5 mois, 12 à 17 mois et 24 mois et plus avec un seuil de significativité de 10 % 5% et 5 % respectivement. Dans un second temps, une plus grande proportion de mères de 2001 ont été diagnostiqués avec trois maladies pour la période de plus de 24 mois. Étant donnée, qu'aucune autre variation à travers l'indice est observé pour une même période, ces variations représente donc un déplacement des mères identifiés avec 0 maladies. Ce qui représente une détérioration dans l'état de santé générale des mères. Pour l'index de Charlson, des variations sont observés, mais sans présenter une tendance claire. Tout d'abord, moins de mères de 2001 avec un index de 0 pour la période de 12 à 17 mois. Puis, pour la période de 18 à 23 mois, une plus grande proportion de mères 2001 ont obtenu un index de 1. Finalement, pour la période de 24 mois et plus, une plus faible proportion de mères de 2001 ont obtenu un index de 2. Chacun de ces changements porte dans une direction différente, ce qui ne permet pas de conclure sur la variation de l'état de santé relative des mères avec cet index.

Tableau 5.3: Différence dans les index de santé des mères pour le changement provincial (assistées sociaux) avec N=935 pour 2005 et N=862 pour 2006

<b>Profil santé</b>	<b>Baseline</b>	<b>0-5</b>	<b>6-11</b>	<b>12-17</b>	<b>18-23</b>	<b>24 +</b>
<i>Patients avec 1 maladie</i>	0	33 <sup>†</sup>	5	38*	10	57*
<i>Patients avec 2 maladies</i>	12	4	0	0	-2	-1
<i>Patients avec <math>\geq 3</math> maladies</i>	5	1	1	3	3	24*
<i>Index de comorbidité de Charleson</i>						
<i>0</i>	-56	-55	-58	-38*	-114	-27
<i>1</i>	-3	-14	3	-21	12*	-21
<i>2</i>	-11*	-4	1	-6	-4	-22**
<i>3 et plus</i>	-2	0	0	-2	-1	-2

Le tableau 5.4 présente les différences entre les cohortes de 2005 et 2006 dans leur utilisation des services de santé. Tout d'abord, du côté des hospitalisations, dans la baseline, la majorité des indicateurs sont statistiquement différents entre les cohortes. Les mères de 2006 ont en moyen moins d'hospitalisation en plus d'être sur une plus courte période. De plus, le coût d'une hospitalisation est plus faible pour les mères de la cohorte de 2006. Puis, pour les périodes suivant l'accouchement, ces différences ne sont plus observées pour cet indicateur. Ceci peut être associé à une détérioration relative du niveau de santé des mères de 2006. Ensuite, pour l'utilisation des urgences, des divergences ponctuelles sont notées durant la période de 6 à 11 mois. Le nombre moyen de visites à l'urgence est inférieur pour 2006, tout comme le coût moyen parmi les mères avec au moins une utilisation (2 vs 1.7 visites et 639 \$ vs 553 \$, respectivement) significatif à 1 % et 5 % respectivement. Autrement, les cohortes sont comparables pour les périodes subséquentes. Puis, pour l'utilisation des cliniques, la baseline présente des différences pour la majorité des indicateurs. Ces différences persistent pour la période de 0 à 5 mois suivant l'accouchement, mais pour les périodes subséquentes, les cohortes ne divergent plus. Ceci peut aussi être associé à une détérioration relative du niveau de santé des mères de 2006. Les services médicaux autres ne présentent aucune divergence sur l'ensemble des périodes. Finalement, le dernier indicateur d'utilisation des services de santé présentant des variations à travers les périodes est le coût total. Dans la baseline,



le coût total est moindre pour 2006 avec un seuil de 10 % (-431 \$), et ceci persiste sur 0 à 5 mois et 18 à 23 mois cette fois avec un seuil de 5 % (-19 \$ et -47 \$). Dans le long terme les cohortes ne divergent plus. Encore ceci démontre une détérioration de la santé relative des mères de la cohorte de 2006.

En somme, tout comme pour le changement de politique fédérale, ce sous-groupe de mère n'étant pas éligible au congé parental, on ne devrait pas observer de modification dans leur état de santé suite au changement provincial. Tout de même, quelques variations sont observées, mais de façon ponctuelle et de faible amplitude. Ceci permet de conclure que les mères de ce sous-groupe n'ont effectivement pas été affectées par le changement de politique.

Tableau 5.4: Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement provincial (assistées sociaux) avec N=935 pour 2005 et N=862 pour 2006

<b>Utilisation des ressources de santé et coûts</b>	baseline	0-5 mois	6-11 mois	12-17 mois	18-23 mois	24 mois +
<b><i>Hospitalisation</i><sup>1</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ hospitalisation	-42	-19	-13	-15	-5	-61
Nombre d'hospitalisation	-0.2*	-0.1	0.4	0.3	-0.5	-0.7
Nombre de jours d'hospitalisation	-0.7*	0.8	1	0.3	-0.2	-1
Coût par patient	-367.7	30.1	60.2	39.8	-32.6	-658.7 <sup>†</sup>
Coût par patient $\geq 1$ hospitalisation	-703.4**	865.9	924.5	351.3	-382.5	-1053.7
<b><i>Urgence</i></b>						
Patients avec $\geq 1$ visite	-46	-33	-22	-20	-34	-28
Nombre de visite par partient parmi $\geq 1$ visite	-0.2	-0.3	-0.3**	0.1	0	-0.3
Coût par patient	-29.8	-32.3	-22.7	6.4	-14.9	-33.8
Coût par patient avec $\geq 1$ visite	-42.5	-99.9	-85.3*	42.5	-11.7	-96
<b><i>Clinique</i></b>						
Patients avec $\geq 1$ visite	-77	-71	-63	-53	-85 <sup>†</sup>	-75
Nombre de visite par patient parmi $\geq 1$ visite	-0.5*	-0.01 <sup>†</sup>	-0.1	0.1	0.4	-0.5
Coût par patient	-34.5**	-15.8*	-3.1	0.9	0.1	-20
Coût par partient avec $\geq 1$ visite	-32.4**	-17.2**	-0.6	2.7	11.2	-14.7
<b><i>Services médicaux autres</i><sup>2</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ service	-6	-16	-11	-16	-21	-22
Nombre de service par patient parmi $\geq 1$ service	0.2	-0.1	0	0	0	0
Coût par patient	1	-1.1	0.5	-1.2	0.2	0
Coût par patient avec $\geq 1$ service	12.2	-8.1	12.8	-5.2	14.9	-0.8
<b><i>Coût total</i></b>	<b>-431<sup>†</sup></b>	<b>-19.2*</b>	<b>34.9</b>	<b>46</b>	<b>-47.2*</b>	<b>-712.5</b>

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelrier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

## 5.2 Analyse de sous-groupe sous l'assurance médicaments gouvernementale

Il est possible qu'il existe certaines différences à travers les cohortes de mères étudiées, ce qui mènerait à des réponses différentes face aux changements dans les politiques de congés parentaux. Afin de prendre en compte cette possibilité, un sous-groupe de mères identifiées comme bénéficiaire de l'assurance médicaments provinciale pour effectuer les estimations du niveau de santé et de l'utilisation des services.

### 5.2.1 Bilan de santé avant l'accouchement

Nous observons d'abord la condition des mères avant leur accouchement. La première colonne des tableaux A.12 et A.13 résumant le bilan de santé des mères identifiées comme étant sous le régime d'assurance publique à leur date d'accouchement pour la période couvrant les deux années précédant leur date d'accouchement. Dans leur ensemble, les cohortes de mères de 2000 et 2001 sont comparables. Dans les deux années précédant l'accouchement, deux différences sont observables, et ce, avec un seuil de 10%. Tout d'abord, du côté de la santé mentale, aucune différence n'est identifiable. Pour la santé physique, les mères de 2001 ont moins été diagnostiquées avec du diabète (5.2 % vs 4.0 %), mais ont aussi moins de diagnostic sans complication (5.1 % vs 4.0 %). Les mères des cohortes de 2005 et 2006 présentent plus de différence, mais dans une mesure toujours acceptable. On observe cinq différences dans les diagnostics. Tout d'abord, du côté de la santé mentale, plus de troubles anxieux sont diagnostiqués pour les mères de 2006 avec un seuil de 5 % (7.6 % vs 9.7 %). Pour la santé physique, les mères de 2006 ont eu plus de diagnostics d'hypertension de tous les types (2.6 % vs 4.1 %; 0.7 % vs 1.3 %; 2 % vs 3.4 %) pour l'ensemble des hypertensions, avec complication et sans complication respectivement. De plus, les mères de 2006 ont davantage été diagnostiquées avec des maladies pulmonaires chroniques avec un seuil de 10 % (4 % vs 5.7 %). Finalement de façon plus générale, les mères de 2006 sont en plus faible proportion avec une maladie et deux maladies (14.4 % vs 11.8 %). On ne peut dire que la cohorte 2006 est en meilleure position que 2005.

Les profils d'utilisation des services de santé sont représentés dans les tableaux A.10 pour 2000-2001 et A.11 pour 2005-2006. En commençant par le tableau A.10, une seule différence est notable entre les deux cohortes, ce qui concorde avec les similitudes obtenus dans le bilan de santé. Les mères de 2001 ont en moyenne moins visité les cliniques ( 14 vs 13.6 visites) avec un seuil de 1 %, autant avec Wilcoxon qu'avec la statistique t. Pour le tableau A.11, les mères de 2005 et 2006 diffèrent sur quelques points. Il existe deux différences au niveau des coûts associés aux visites à l'urgence. Le coût par mère ainsi que le coût moyen parmi les mères avec au moins une visite est supérieur pour les mères de 2006 (207 \$ vs 225 \$ et 608 \$ vs 617 \$), et ce, à un seuil de 5 % et 10 % respectivement. Avec la statistique t, seulement le coût moyen par mères pour les visites en urgence est significatif à 10 %. Du côté des cliniques, l'utilisation diffère seulement avec la statistique t, avec un seuil de 10 %. Le coût moyen d'une visite clinique est supérieur pour les mères de 2006 (479 \$ vs 490 \$ ). Puis, pour les services médicaux autres, le coût parmi les mères avec au moins une utilisation est supérieur pour les mères de 2006 (30 \$ vs 46 \$), et ce, autant avec Wilcoxon et avec la statistique t. La statistique t détecte une différence supplémentaire quant au nombre de service reçu moyen qui est supérieur pour 2006 avec un seuil de 10 % (1.4 vs 1.9 service). Finalement, il semble que le coût total moyen d'utilisation des services médicaux est supérieur pour les mères de 2006 avec un seuil de significativité de 10 % autant avec Wilcoxon et avec la statistique t (1893 \$ vs 2055 \$).

### 5.2.2 Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement fédéral

Premièrement, le tableau A.12 présente les différences entre les cohortes de 2000 et 2001 dans leur profil de santé. Dans un premier temps, l'état de santé mental entre les cohortes de 2000 et 2001 n'est pas statistiquement différent durant le baseline. Ceci se perpétue à travers les périodes suivant l'accouchement. Ce n'est donc pas ce sous groupe de mères qui bénéficie du changement de politique au niveau des diagnostics de dépression. Dans un second temps, l'état de santé physique diffère peut entre les cohortes à travers

Tableau 5.5: Différence dans les index de santé des mères pour le changement fédéral (assurance publique) avec N=2066 pour 2000 et N=2175 pour 2001

<b>Profil santé</b>	<b>Baseline</b>	<b>0-5</b>	<b>6-11</b>	<b>12-17</b>	<b>18-23</b>	<b>24 +</b>
<i>Patients avec 1 maladie</i>	-11	8	11	-4	10	5
<i>Patients avec 2 maladies</i>	0	2	3	-14**	-2	0
<i>Patients avec <math>\geq 3</math> maladies</i>	5	-3	-2	3	0	3
<i>Index de comorbidité de Charleson</i>						
<i>0</i>	106	117	94	91	69	111
<i>1</i>	0	-10	-1	-16	6	-16
<i>2</i>	1	5	1	-1	0	14
<i>3 et plus</i>	2	-3	3	3	-2	5

les périodes. Du côté des facteurs de risque, une plus faible proportion de mères de 2001 a été diagnostiquée avec de l'obésité (1 % vs 0.4 %) pour la période de 6 à 11 mois. Puis, pour la période de 18 à 23 mois, les mères de 2001 ont moins été diagnostiquées avec des troubles de la circulation pulmonaire (0.3 % vs 0 %) et ont eu davantage d'ulcère d'estomac (0 % vs 0.2 %). Finalement, moins de diagnostic d'hypertension et d'hypertension sans complication ont été émis pour 2001 (4.6 % vs 3.4 % et 4.5 % vs 3.2 %, respectivement) ainsi que moins de troubles des fluides Électrolyte (0.5 % vs 0.1 %) pour la période de plus de 24 mois. Ce sont des différences ponctuelle à faible amplitude.

Deuxièmement, le tableau 5.5 présente le niveau de santé sous un angle plus général. Une seule différence entre les cohortes est observée à travers les périodes. Les mères de 2001 ont été en une plus faible proportion diagnostiquées avec 2 maladies pour la période de 12 à 17 mois. L'index de Charlson, reste semblable sur l'ensemble des périodes,

troisièmement, le tableau 5.6 présente les différences entre les cohortes de 2000 et 2001 dans leur utilisation des services de santé. Tout d'abord, du côté des hospitalisations, les cohortes sont semblables durant le baseline et pour la majeure partie des périodes suivant l'accouchement. Dans un premier temps, durant la période de 0 à 5 mois, une plus faible proportion de mères a été hospitalisée durant la période pour 2001 (6 % vs

5 %). De plus, le coût moyen est aussi inférieur pour 2001 (144 \$ vs 141 \$). Dans un second temps, pour la période de 18 à 23 mois, une plus faible proportion de mères de 2001 (15 % vs 12%) a été hospitalisée. Le coût moyen par mère des hospitalisations est plus grand pour 2001 (317 \$ vs 338 \$). Du côté de l'utilisation des services d'urgences, les cohortes sont aussi semblables durant le baseline et pour la plupart des périodes suivant l'accouchement. Puis, à partir de 18 mois suivants l'accouchement, les mères de 2001 ont une utilisation plus intensive que leur homologue. Tout d'abord, pour la période de 18 à 23 mois, les mères de 2001 ont davantage de visite aux urgences (1.6 vs 1.8 visite) ainsi qu'un le coût par patient parmi les mères avec au moins une utilisation supérieur à la cohorte de 2000 (491 \$ vs 549 \$). Ensuite, pour la période de plus de 24 mois suivant l'accouchement, trois différences en défaveur de 2001 ressortent. Tout d'abord, le nombre de visites est plus grand pour 2001 (3.1 vs 3.3) à 10 %. De plus, le coût par mère est supérieur pour 2001 (507 \$ vs 556 \$) avec un seuil de 10 %. Puis, le coût moyen par visite est supérieur pour 2001 (988 \$ vs 1051 \$). Ensuite, au niveau des cliniques, la cohorte de mères de 2001 semble en meilleure posture durant le baseline. Par contre durant les périodes suivant l'accouchement l'utilisation des mères de 2001 semble se détériorer, car pour la plupart des périodes, les différences du baseline ne sont pas retrouvées subséquentement. Puis, l'utilisation des services médicaux autres est semblable entre les cohortes durant le baseline. Puis, pour les périodes suivantes, le coût moyen lié à l'utilisation du service fluctue. Pour la période de 0 à 5 mois, le coût moyen parmi les mères avec au moins un service médical autre est supérieur pour les mères de 2001 (40 \$ vs 47 \$). Ensuite pour la période de 6 à 11 mois, le coût moyen est plus faible pour la cohorte de 2001 avec un seuil de 10 % (52 \$ vs 48 \$). Finalement, pour la période de plus de 24 mois, le coût moyen est plus faible pour la cohorte de 2001 avec un seuil de 5 %. Finalement, pour ce qui est du coût total d'utilisation des services de santé, les cohortes ont un coût de baseline qui n'est pas statistiquement différent. Puis ceci persiste sur la plupart des périodes, pour finalement être statistiquement supérieur pour les mères de 2001 pour la période de plus de 24 mois suivant l'accouchement. Ceci provient principalement de l'utilisation des urgences qui fut croissante pour les mères

de 2001 pour cette période.

En somme, ce sous-groupe de mère devrait présenter une grande portion de mères éligibles qui bénéficient effectivement du congé parental, et on aurait pu s'attendre à voir un changement dans l'état de santé de ces mères suites au changement de politique. Pourtant, dans l'analyse présentée dans cette sous-section, peu de changement dans les diagnostics et dans l'utilisation des services de santé. De plus, l'amplitude des variations est pour la plupart faible. Ceci permet de conclure que les mères de ce sous-groupe n'ont pas réellement bénéficiées du changement de politique.

Tableau 5.6: Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement fédéral (assurance publique) avec N=2066 pour 2000 et N=2175 pour 2001

Utilisation des ressources de santé et coûts	baseline	0-5 mois	6-11 mois	12-17 mois	18-23 mois	24 mois +
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ hospitalisation	20	-20 <sup>†</sup>	25	-11	-37*	80
Nombre d'hospitalisation	0	0	0.3	-0.1	0.4	0.3
Nombre de jours d'hospitalisation	0.1	0.4	0.3	0	0.6	0.2
Coût par patient	-12.5	-3 <sup>†</sup>	42	-24.2	21*	204.2
Coût par patient $\geq 1$ hospitalisation	63.7	476.2	358.6	22.4	608.4	317.7
<b>Urgence</b>						
Patients avec $\geq 1$ visite	43	21	22	19	-3	91
Nombre de visite par partient parmi $\geq 1$ visite	0	-0.1	-0.2	-0.1	0.2*	0.2 <sup>†</sup>
Coût par patient	9.7	-2.9	-4.7	-3.4	4.7	49.3 <sup>†</sup>
Coût par patient avec $\geq 1$ visite	23.8	-22.3	-43.7	-25.2	58.0*	63.0*
<b>Clinique</b>						
Patients avec $\geq 1$ visite	111	120	103	72	65	117
Nombre de visite par patient parmi $\geq 1$ visite	-0.4**	0	-0.1	-0.3*	-0.2	0.1
Coût par patient	-4.2 <sup>†</sup>	4.6	-1.1	-7.5 <sup>†</sup>	-1.6	36.2
Coût par partient avec $\geq 1$ visite	-4.7 <sup>†</sup>	3.8	-4.4	-10**	-0.8	33.5
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ service	9	5	24	-1	7	27
Nombre de service par patient parmi $\geq 1$ service	-0.1	0.2	0	0	0	-0.2
Coût par patient	0	0.4	0.1	-0.2	0.5	-3.7
Coût par patient avec $\geq 1$ service	-0.4	7.2 <sup>†</sup>	-4.7 <sup>†</sup>	-0.5	8	-10.7**
<b>Coût total</b>	-7	-1	36.1	-35.2	24.7	286.1*

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelrier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.



### 5.2.3 Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement provincial

Premièrement, le tableau A.13 présente les différences entre les cohortes de 2000 et 2001 dans leur profil de santé. Dans un premier temps, l'état de santé mental diffère sur un diagnostique dans le baseline. Plus de mères de la cohorte de 2006 ont été diagnostiquées avec de l'anxiété. Pour les périodes suivant l'accouchement, cette différence ne persiste pas, à l'exception de la période de 12 à 17 mois. Ceci se présente comme une amélioration de la santé mentale. Autrement, une plus faible proportion de mères de 2006 est atteinte de troubles bipolaires (0.7 % vs 0.2 %) pour la période de 24 mois et plus suivant l'accouchement. De plus, une plus faible proportion de mères de 2006 est atteinte de troubles du mouvement induit par la médication (0.9 % vs 0.4 %). Puis, une plus faible proportion de mères de 2006 est atteinte de troubles mentaux auge (2.5 % vs 1.5 %). Dans un second temps, l'état de santé physique présente trois différences dans les diagnostics portant les mères de 2006 a un niveau de santé relativement inférieur aux mères de 2005. Tout d'abord, les mères de 2006 sont plus diagnostiqué avec de la coagulopathie. cette différence persiste pour la période de 0 à 5 mois, mais se dissipe pour les périodes suivantes. Ensuite, les mères de 2006 sont plus diagnostiqué avec de l'hypertension. Cette différence persiste sur la plupart des périodes suivant l'accouchement. Toute fois, pour les périodes de 6 à 11 mois et 18 à 23 mois, les cohortes ne sont pas statistiquement différente. Autrement quelques variation ponctuelles sont notés à travers les périodes, mais seulement de faible amplitude.

Deuxièmement, le tableau 5.7 présente le niveau de santé sous un angle plus général. Pour la présence de maladie, les mères de 2006 ont un baseline qui les places en meilleur posture que leur homologue, car elles sont statistiquement moins à avoir une maladies et deux maladies. Ceci ne persiste pas suivant l'accouchement. Par contre 24 mois et plus suivant l'accouchement, les mères de 2006 sont encore moins diagnostiqué avec 2 maladies. Pour l'index de Charlson, les cohortes sont semblable dans le baseline. Puis dans la période de plus de 24 mois suivant l'accouchement, les mères de 2006 ont eux un index de 0, mais aussi de 1. Il n'est pas possible de définir s'il sagit d'une amélioration

Tableau 5.7: Différence dans les index de santé des mères pour le changement provincial (assurance publique) avec N=1960 pour 2005 et N=2051 pour 2006

<b>Profil santé</b>	<b>Baseline</b>	<b>0-5</b>	<b>6-11</b>	<b>12-17</b>	<b>18-23</b>	<b>24 +</b>
<i>Patients avec 1 maladie</i>	-64*	-23	-7	-35	-30	-61
<i>Patients avec 2 maladies</i>	-19 <sup>†</sup>	-7	-4	3	-1	-37*
<i>Patients avec <math>\geq 3</math> maladies</i>	-2	-1	0	1	-1	-11
<i>Index de comorbidité de Charleson</i>						
<i>0</i>	93	82	113 <sup>†</sup>	87	96	1**
<i>1</i>	-10	7	24	3	20	90**
<i>2</i>	1	3	8 <sup>†</sup>	-4	-1	-1
<i>3 et plus</i>	5	-1	0	-4	-4	1

ou détérioration du niveau de santé des mères de 2006.

Troisièmement, le tableau 5.8 présente les différences entre les cohortes de 2005 et 2006 dans leur utilisation des services de santé. Tout d'abord, du côté des hospitalisations, les cohortes commencent avec un baseline identique. Puis, pour la période de 0 à 5 mois, les mères de 2006 ont un coût d'hospitalisation statistiquement supérieur à son homologue (1839 \$ vs 2521 \$). Les périodes suivantes ne présentent pas de divergence entre les cohortes. Ensuite, du côté des visites à l'urgence, une différence au baseline est notée au niveau du coût par mère associée aux visites à l'urgence qui est supérieur pour la cohorte de 2006. Puis, pour la période de 6 à 11 mois, cette différence est encore présente. De plus, les mères de 2006 ont en plus grande proportion utilisé le service. Pour les périodes suivantes, il n'y a plus de différence entre les cohortes. Puis, pour les visites cliniques, les cohortes sont aussi identiques dans le baseline. Pour la période de 6 à 11 mois, une plus grande proportion de mères de 2006 a utilisé ce service (62 % vs 65 %). De plus, en moyenne les mères de 2006 ont plus souvent été en clinique (2.8 vs 2.9 visites). Ensuite, le coût par mères est supérieur pour 2006 (79 \$ vs 84 \$). Pour les périodes suivantes, il n'y a plus de différence entre les cohortes. Puis, du côté des services médicaux autres, le baseline diffère au niveau du coût du service qui est statistiquement supérieur pour les mères de 2006. Ceci persiste pour la période de 0 à

5 mois, mais s'estompe par la suite. Puis pour les périodes de 6 à 11 mois, une plus grande proportion de mères de 2006 a utilisé ce type de services (7 % vs 8 %). Le coût moyen est d'ailleurs supérieur pour 2006 avec 5 \$ contre 3 \$. Finalement, le coût total moyen au baseline est supérieur pour les mères de 2006. Puis pour la période de 6 à 11 mois, le coût total est statistiquement inférieur pour 2006 avec 288 \$ contre 301 \$ pour 2005.

En somme, Tout comme pour le changement de politique fédéral, ce sous-groupe de mère devrait présenter une grande portion de mères éligibles qui bénéficient effectivement du congé parental, et on aurait pu s'attendre à voir un changement dans l'état de santé de ces mères. Pourtant, dans l'analyse présentée dans cette sous-section, peu de changement dans les diagnostics et dans l'utilisation des services de santé. De plus, l'amplitude des variations est pour la plupart faible. Ceci permet de conclure que les mères de ce sous-groupe n'ont pas réellement bénéficiés du changement de politique.

Tableau 5.8: Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement provincial (assurance publique) avec N=1960 pour 2005 et N=2051 pour 2006

<b>Utilisation des ressources de santé et coûts</b>	baseline	0-5 mois	6-11 mois	12-17 mois	18-23 mois	24 mois +
<b><i>Hospitalisation</i><sup>1</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ hospitalisation	42	6	23	0	-6	46
Nombre d'hospitalisation	0.3	0	-0.4	0	0	0.2
Nombre de jours d'hospitalisation	0.3	0.6 <sup>†</sup>	-0.8	0.1	-0.1	0.4
Coût par patient	132.9	38.3	-33.2	-24.2	-42.9	173.2
Coût par patient $\geq 1$ hospitalisation	299	682.5**	-935.4	73.8	-115.2	352.6
<b><i>Urgence</i></b>						
Patients avec $\geq 1$ visite	81	22	59*	-21	14	73
Nombre de visite par patient parmi $\geq 1$ visite	0.1	-0.1	0	0	0	0.1
Coût par patient	18.1*	0	13.7*	-3.4	1.9	26.5
Coût par patient avec $\geq 1$ visite	9 <sup>†</sup>	-15.4	15.4	-4.9	12.9	25.6
<b><i>Clinique</i></b>						
Patients avec $\geq 1$ visite	91	108	128*	84	109	104
Nombre de visite par patient parmi $\geq 1$ visite	0	0.1	0.1*	-0.1	-0.2	0.1
Coût par patient	11	-2.7	5**	-7.5 <sup>†</sup>	-2.2	23.5
Coût par patient avec $\geq 1$ visite	11	-4.8	1	-4.7	-9.3	17.4
<b><i>Services médicaux autres</i><sup>2</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ service	-13	5	43*	-9	-6	36
Nombre de service par patient parmi $\geq 1$ service	0.5	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1
Coût par patient	0.5	0.5	1.4*	-0.2	0.3	1.4
Coût par patient avec $\geq 1$ service	16*	8.9*	6.3	2.5	9.1	3.4
<b><i>Coût total</i></b>	<b>162.5<sup>†</sup></b>	<b>36</b>	<b>-13**</b>	<b>-35.2</b>	<b>-42.9</b>	<b>224.6</b>

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelrier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

### 5.3 Analyse de sous-groupe sous assurance médicaments privée

Toujours dans l'optique de prendre en compte la présence de caractéristiques de sous groupe qui pourraient affectés les résultats de nos estimations, un sous-groupe de mères identifiées comme bénéficiaires d'une assurance médicaments privée est sélectionné afin d'effectuer les estimations du niveau de santé et de l'utilisation des services.

#### 5.3.1 Bilan de santé avant l'accouchement

Premièrement, la première colonne des tableaux A.16 et A.17 résume le bilan de santé des mères pour la période de 24 mois avant l'accouchement. Durant la période de référence, les mères de chacune des cohortes sont somme toute très semblables. Pour les cohortes de 2000 et 2001, seulement deux différences de diagnostics sont observées, et ce, au niveau de la santé physique. Il y a moins de maladie pulmonaire chroniques pour 2001 (1.9 % vs 1.5 %). D'un autre côté, il y a davantage de coagulopathie diagnostiqué pour les mères de 2001 (0.2 % vs 0.6 %). Les cohortes de 2005 et 2006 offrent le même constat avec seulement une différence de diagnostic au niveau de la santé physique. Il y a plus de diagnostic de diabète pour 2006 (0 vs 3 diagnostique). Le reste des indicateurs n'est pas statistiquement différent pour aucune des cohortes.

Deuxièmement, l'utilisation des services de santé pour cette même période est représentée dans les tableaux A.14 pour 2000-2001 et A.15 pour 2005-2006. Bien que l'état de santé soit très homogène à travers les cohortes, on observe tout de même des divergences dans l'utilisation des services de santé pour chaque groupe de cohorte. Pour les cohorte de 2000 et 2001, une seule différence est notable avec Wilcoxon, les autres différences sont statistiquement significatives avec la statistique t. Elle concerne l'utilisation des services médicaux autres, où le coût par mère des services médicaux autres est supérieur pour 2001 (1.2 \$ vs 1.5 \$) qui est aussi significatif avec statistique t. On obtient quatre différences avec statistique t de plus. Tout d'abord, le coût par mère associé aux hospitalisations est supérieur pour les mères de 2001(1292 \$ vs 1297 \$). Ensuite, le coût

par mère pour l'usage de l'urgence est supérieur pour 2001 (153.5 \$ vs 154.1 \$). Ensuite, le coût par mère pour l'usage des cliniques est plus grand pour 2001 (479.1 \$ vs 480.8 \$). Puis, le coût total d'utilisation est supérieur pour 2001 (1926 \$ vs 1933 \$). Pour les cohortes de 2005 et 2006 cinq différences sont obtenues avec le test Wilcoxon, dont trois sont corroborées avec la statistique t. Tout d'abord, le coût par mère est inférieur pour les hospitalisations pour la cohorte de 2006 (1256 \$ vs 1182 \$). L'utilisation des cliniques est moindre pour la cohorte de 2006, et ce, autant avec wilcoxon qu'avec la statistique t. Tout d'abord, les visites sont moins fréquentes (14.4 vs 14.2 visites). Puis, le coût par mère est moindre (517 \$ vs 506 \$). Finalement, le coût par visite est moindre (519 \$ vs 509 \$). Autrement, le coût total d'utilisation moindre pour 2006 (1941 \$ vs 1858 \$). Avec la statique t, le coût par mère de l'usage de l'urgence est supérieur pour 2006 (166.3 \$ vs 168.3 \$).

### 5.3.2 Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement fédéral

Dans un premier temps, le tableau A.16 présente les différences entre les cohortes de 2000 et 2001 dans leur profil de santé. Dans un premier temps, l'état de santé mental est semblable entre les cohortes durant le baseline. Puis, suivant l'accouchement, des divergences sont observées sur quelques diagnostics. Tout d'abord, au niveau des dépressions, la cohorte de 2001 se retrouve avec moins de diagnostics, pour la période de 0 à 5 mois (1.8 % vs 1.4 %) avec un seuil de 5 %, pour la période de 6 à 11 mois (3.6 % vs 2.9 %) avec un seuil de 10 % et pour la période de 12 à 17 mois (4.3 % vs 3.3 %) avec un seuil de 5 %. Ces différences dans les diagnostics bien que significatives est de faibles amplitudes. De plus ceci ne persiste pas dans le plus longterme. Autrement, trois variations ponctuelles dans les diagnostics de santé mentale sont noté. Pour la période de 6 à 11 mois suivant l'accouchement, moins de mères de la cohorte de 2001 ont été diagnostiquées avec des troubles de la personnalité. Puis pour la période de plus de 24 mois suivant l'accouchement, plus de mères de la cohorte de 2001 ont été diagnostiquées avec des troubles du comportement et avec des troubles du mouvement causés par des médicaments. Dans

Tableau 5.9: Différence dans les index de santé des mères pour le changement fédéral(assurance privée) avec N=5344 pour 2000 et N=6120 pour 2001

<b>Profil santé</b>	<b>Baseline</b>	<b>0-5</b>	<b>6-11</b>	<b>12-17</b>	<b>18-23</b>	<b>24 +</b>
<i>Patients avec 1 maladie</i>	100	29	77	7	45	209
<i>Patients avec 2 maladies</i>	22	-3	2	-7	0	30
<i>Patients avec <math>\geq 3</math> maladies</i>	-5	-2	-1	7*	3	35
<i>Index de comorbidité de Charleson</i>						
<i>0</i>	683	765	473	508 <sup>†</sup>	520	573
<i>1</i>	85	21	53	28**	33	140
<i>2</i>	14	-3	14	11	12	28
<i>3 et plus</i>	-	-7*	-3	5	-3	-3

un second temps, la santé physique des mères au baseline présente deux différences de diagnostic. La cohorte de 2001 compte plus de mères atteintes de coagulopathie (24), mais compte moins d'ulcères d'estomac (-5). Pour la période de 0 à 5 mois suivant l'accouchement, la différence dans les diagnostics de coagulopathie persiste toujours, mais s'estompe pour les périodes suivantes. Ceci peut être perçu comme une amélioration du niveau de santé relative pour les mères de 2001. De plus pour la période couvrant 12 à 23 mois suivants l'accouchement, les mères de 2001 ont moins d'hypertension. Ceci pointe encore vers une amélioration relative de leur niveau de santé. Autrement, pour la période de 6 à 11 mois suivant l'accouchement, davantage de maladies pulmonaires chroniques ont été diagnostiquées (3.5 % vs 4.5 %) et davantage de tumeurs (0.2 % vs 0.5 %) pour la cohorte de 2001. Puis pour la période de 12 à 17 mois, il y a eu moins de diagnostics de maladie pulmonaire chronique (4.6 % vs 3.6 %) et moins d'anémie de carence (0.7 % vs 0.5 %) pour 2001. Puis, il y a eu davantage de diagnostics de maladies des reins (0 % vs 0.1 %) et de tumeur (0.3 % vs 0.5 %). Finalement, pour la période de 18 à 23 mois, il y a moins de maladies cardiaques congestives (0.1 % vs 0 %).

Dans un second temps, le tableau 5.9 présente le niveau de santé sous un angle plus général. Pour la présence de maladie, une différence est observée à travers l'ensemble des périodes. Pour la période de 12 à 17 mois, plus de mères de la cohorte de 2001 ont

été diagnostiquées avec plus de 3 maladies. Du côté de l'index de Charlson, la cohorte de 2001 a au baseline moins de mères avec un index de 3 et plus. Ceci persiste pour la période de 0 à 5 mois suivant l'accouchement, mais se dissipe par la suite. Autrement, pour la période de 12 à 17 mois, deux différences sont notées. Il y a une plus grande proportion de mères de 2001 avec index de Charlson de 0 (92.9 % vs 93.9 %) et une plus faible proportion de mères de 2001 avec un index de Charlson de 1 (6.4 % vs 5.1 %). Plus de mères avec un index de 0 est considéré comme une amélioration du niveau de santé. Par contre, plus de mères avec un index de 1 peut signifié autant une amélioration qu'une détérioration, dépendamment de quel index elles proviennent.

Dans un troisième temps, le tableau 5.10 présente les différences entre les cohortes de 2000 et 2001 dans leur utilisation des services de santé. Tout d'abord, du côté des hospitalisations, le baseline est presque identique entre les cohortes, une différence se trouve au niveau du coût d'une hospitalisation qui est sensiblement supérieur pour les mères de 2001. Puis pour les périodes suivant l'accouchement, quelques différences sont observées à travers les périodes. Dans un premier temps, la proportion de mères ayant été hospitalisées est statistiquement plus faible pour la cohorte de 2001 pour la période de 0 à 5 mois(6 % vs 5 %), 12 à 17 mois (10 % vs 8 %) et 18 à 23 mois(14 % vs 12 %). Dans un second temps, le coût par mères associé aux hospitalisations est moindre pour la cohorte de 2001 pour les mêmes périodes(respectivement, 164 \$ vs 135 \$ ; 264 \$ vs 236 \$ ; 369 \$ vs 310 \$). Par contre, pour la période de 12 à 17 mois, la fréquence des hospitalisations est plus grande pour les mères de 2001 (1.9 vs 2.3 visites). De plus, les hospitalisations des mères de 2001 sont plus longues (2.2 vs 2.7 jours). Finalement, le coût moyen d'une hospitalisation, qui était supérieur pour les mères de 2001 au baseline n'est plus différent suivant l'accouchement. Le tout démontre une réduction dans l'utilisation de ce service. Ensuite, du côté des urgences, le baseline ne présente pas de différence entre les cohortes. Puis suivant l'accouchement, seule la période de 12 à 17 mois présente des différences. Tout d'abord, une plus faible proportion de mères de 2001 a été à l'urgence(14 % vs 13 %). De plus, le coût par mères lié aux urgences est inférieur pour les mères de 2001 (70 \$ vs 62 \$).Finalement, une différence est notée pour



la période de 24 mois et plus, mais avec un seuil de 10 %, une proportion plus faible de mères de 2001 a fait usage de ce service (47 % vs 45 %). Puis du côté des cliniques, le baseline des cohortes ne présente pas de différences dans l'utilisation du service. Pour la période de 0 à 5 mois, une plus grande proportion des mères avec au moins une visite pour 2001 (93 % vs 94 %). De plus, le coût moyen par mère associé aux visites cliniques est supérieur pour les mères de 2001 (106.8 \$ vs 108 \$). Puis pour la période de 12 à 17 mois suivant l'accouchement, une proportion plus faible de mères de 2001 a été à une clinique (74 % vs 72 %). De plus, le nombre de visites pour 2001 est le plus faible (3.6 vs 3.4 visites). Ensuite, le coût par mère plus est plus faible pour 2001 (111 \$ vs 102 \$). Finalement, le coût d'une visite clinique plus est faible pour 2001 (151 \$ vs 141 \$). Les périodes suivantes ne présentent pas de différences entre les cohortes. Ensuite, pour les services médicaux autres, le baseline présente deux différences entre les cohortes au niveau de la proportion d'utilisateurs et du coût moyen des services qui sont plus grands pour la cohorte de mères de 2001. Ces différences s'estompent par la suite pour réapparaître pour la période de plus de 24 mois suivant l'accouchement. Finalement, le coût total d'utilisation des services de santé est semblable entre les cohortes dans le baseline. Dans les périodes suivant l'accouchement, les mères de 2001 présentent généralement un coût statistiquement moindre que leur homologue. Pour la période de 0 à 5 mois, le coût total d'utilisation est inférieur pour les mères de 2001 (333 \$ vs 306 \$) avec un seuil de 10 %. Puis, pour la période de 12 à 17 mois, le coût total lié à l'ensemble des usages de services est moindre pour 2001 (450 \$ vs 404 \$). Finalement, pour la période de 18 à 23 mois suivant l'accouchement, le coût total à l'utilisation globale est plus faible pour 2001 (559 \$ vs 501 \$)

En somme, ce sous-groupe de mère devrait présenter une grande portion de mères éligibles qui bénéficient effectivement du congé parental, et on aurait pu s'attendre à voir un changement dans l'état de santé de ces mères suites au changement de politique. Pourtant, dans l'analyse présentée dans cette sous-section, peu de changement dans les diagnostics et dans l'utilisation des services de santé. De plus, l'amplitude des variations est pour la plupart faible. Ce sous-groupe est principalement affecté par la réduction

dans les diagnostics de dépression. Ceci permet de conclure que les mères de ce sous-groupe ont bénéficié faiblement du changement de politique.

Tableau 5.10: Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement fédéral(assurance privée) avec N=5344 pour 2000 et N=6120 pour 2001

<b>Utilisation des ressources de santé et coûts</b>	baseline	0-5 mois	6-11 mois	12-17 mois	18-23 mois	24 mois +
<b><i>Hospitalisation</i><sup>1</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ hospitalisation N	359	-4 <sup>†</sup>	47	-86**	-18**	366
Nombre d'hospitalisation moyenne	0	0	0.2	0.4 <sup>†</sup>	0	-0.1
Nombre de jours d'hospitalisation moyenne	0	-0.2	0.5	0.5 <sup>†</sup>	0	-0.1
Coût par patient moyenne	5.1	-29.2 <sup>†</sup>	26.7	-27.7**	-58.7**	-34.7
Coût par patient $\geq 1$ hospitalisation moyenne	13.4 <sup>†</sup>	-135.1	468	530.7	-35.6	-68.2
<b><i>Urgence</i></b>						
Patients avec $\geq 1$ visite N	217	97	68	12*	125	264 <sup>†</sup>
Nombre de visite par patient parmi $\geq 1$ visite moyenne	0	0	0.1	0	0.1	0.2
Coût par patient, moyenne	0.6	0	1.5	-7.9*	5.6	6.4
Coût par patient avec $\geq 1$ visite moyenne	3	1	27.7	0.2	31	43.6
<b><i>Clinique</i></b>						
Patients avec $\geq 1$ visit N	772	790*	542	488 <sup>†</sup>	552	739
Nombre de visite par patient parmi $\geq 1$ visite moyenne	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2**	-0.2	0
Coût par patient moyenne	1.7	1.2 <sup>†</sup>	0.9	-9.7**	-3.8	5.9
Coût par patient avec $\geq 1$ visite moyenne	1.8	0	0.7	-10.6**	-4.4	7.5
<b><i>Services médicaux autres</i><sup>2</sup></b>						
Patients avec $\geq 1$ service N	69 <sup>†</sup>	56	68	46	69	369*
Nombre de service par patient parmi $\geq 1$ service moyenne	0.1	0	0.1	0.1	0	0.1
Coût par patient moyenne	0.3 <sup>†</sup>	0.2	0	-0.3	-0.8	2.6*
Coût par patient avec $\geq 1$ service moyenne	0.9	0.7	-1.8	-1.9	-11.5	3.1
Coût total	7.7	-27.9 <sup>†</sup>	29.2	-45.5**	-57.6 <sup>†</sup>	-19.8

**Notes :**

Niveau de significativité; <sup>†</sup>10 %, \* 5 %, \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelurier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

### 5.3.3 Bilan de santé après l'accouchement suivant le changement provincial

Premièrement, le tableau A.17 présente les différences entre les cohortes de 2000 et 2001 dans leur profil de santé. Dans un premier temps, l'état de santé mental des cohortes ne diffère pas durant la période baseline. Pour les périodes suivant l'accouchement, quelques variations ponctuelles sont notées. Premièrement, pour la période de 0 à 5 mois, plus de troubles d'éliminations ont été diagnostiqués pour les mères de 2006 (0.1 % vs 0.2 %) avec un seuil de 10 %. deuxièmement, pour la période de 6 à 11 mois, moins de troubles bipolaires ont été diagnostiqués pour les mères de 2006 (0.1 % vs 0 %) ainsi que moins de paralysie (0.1 % vs 0 %). Troisièmement, pour la période de 18 à 23 mois, il y a moins de trouble du sommeil (1.7 % vs 1.1 %), avec un seuil de 5 %. Quatrièmement, la période de 24 mois et plus, il y a plus de troubles liés à des traumatismes ou événements stressants (7.1 % vs 7.9 %), plus de troubles dissociatifs (0 % vs 0.1 %), plus de symptômes somatiques et des troubles apparentés (0 % vs 0.2 %) ainsi que plus de troubles vasculaires périphériques pour 2006 (0.1 % vs 0.3 %). Dans un second temps, du côté de la santé physique, les cohortes sont somme toute semblable pour le baseline bien que deux différences à 10 % sont notées pour la période. Les mères de 2006 ont moins eu de diagnostics de maladies du foie, mais plus de trouble des fluides et électrolytes pour cette période. Pour la période de 0 à 5 mois suivant l'accouchement, davantage de trouble lié à la consommation de substances illicites a été diagnostiqué pour 2006 (0.1 % vs 0.2 %). Puis, encore pour cette période, davantage de diabète avec complication a été diagnostiqué pour les mères de 2006. Puis, pour la période de 6 à 11 mois, davantage de troubles d'hypertension sans complication ont été diagnostiqués pour les mères de 2006 (1 % vs 1.5 %). Deuxièmement, moins de maladies cardiaques congestives ont été diagnostiquées pour les mères de 2006 (0.1 % vs 0 %). Troisièmement, il y a davantage de coagulopathie pour les mères de 2006 (0.2 % vs 0.4 %). Ensuite, pour la période de 12 à 17 mois, il y a tout d'abord moins de maladies pulmonaires chroniques (4.1 % vs 3.3 %) ainsi que moins de tumeurs (0.7 % vs 0.4 %) diagnostiquées pour 2006. Puis, pour la période de 18 à 23 mois, il y a moins de diabète avec complication (0.2 % vs 0

Tableau 5.11: Différence dans les index de santé des mères pour le changement provincial (assurance privée) avec N=5807 pour 2005 et N=6385 pour 2006

<b>Profil santé</b>	<b>Baseline</b>	<b>0-5</b>	<b>6-11</b>	<b>12-17</b>	<b>18-23</b>	<b>24 +</b>
<i>Patients avec 1 maladie</i>	-95	-60	-94	5	-48	-155
<i>Patients avec 2 maladies</i>	-16	-11	-12	-17	-25*	-11
<i>Patients avec <math>\geq 3</math> maladies</i>	-1	-7	2	-3	3	-23
<i>Index de comorbidité de Charlson</i>						
<i>0</i>	513	550	475	352	486	407
<i>1</i>	58	18	53	-12	37	102
<i>2</i>	4	5	0	8	14	28
<i>3 et plus</i>	5	5	6	8	6	9

%) et moins de patients avec deux maladies (1 % vs 0.) pour 2006. De plus, il y a plus de troubles vasculaires périphériques pour 2006 (0 % vs 0.1 %). Finalement pour la période de plus de 24 mois suivant l'accouchement, il y a moins de troubles neurocognitifs (0.5 % vs 0.2 %) et moins de troubles neurologiques pour 2006 (2.4 % vs 1.8 %). L'ensemble de ces variations est ponctuel et chacune a un impact différent sur la santé relative des mères de 2006.

Deuxièmement, le tableau 5.11 présente le niveau de santé sous un angle plus général. Pour la présence de maladie, une différence est observée à travers l'ensemble des périodes. Pour la période de 18 à 23 mois, moins de mères de la cohorte de 2006 ont été diagnostiquées avec deux maladies. Ce qui pour cette période représente une amélioration dans la santé relative des mères de 2006. Pour l'index de Charlson, les cohortes restent semblables à travers l'ensemble des périodes étudiées.

Troisièmement, le tableau 5.12 présente les différences entre les cohortes de 2005 et 2006 dans leur utilisation des services de santé. Tout d'abord, du côté des hospitalisations, la baseline présente une différence au niveau du coût par mère qui est plus faible pour la cohorte de 2006. Pour les périodes suivant l'accouchement, seule la période de 6 à 11 mois présente des différences entre les cohortes. Pour cette période, une plus grande proportion de mères 2006 a été hospitalisée (5 % vs 6 %). Ensuite, le coût moyen par

mère lié aux hospitalisations est supérieur pour les mères de 2006 (97 \$ vs 114 \$). Puis, du côté des visites cliniques, les cohortes présentent un baseline différent sur presque tous les points. Les mères de 2006 ont moins de visite, un coût par mères ainsi qu'un coût par visite inférieur. L'utilisation des cliniques présente plusieurs fluctuations qui portent dans des directions opposées. Puis, pour la période de 0 à 5 mois, le coût par mère moyen associé aux visites cliniques est encore moindre pour les mères de 2006 (111.6 \$ vs 107 \$). Il en va de même pour le coût moyen d'une visite clinique (121 \$ vs 115 \$). Ensuite, pour la période de 6 à 11 mois, une plus grande proportion de mères de 2006 a eu une visite (64 \$ vs 67 \$). Puis, le coût moyen par mères lié aux visites en clinique est supérieur pour les mères de 2006 (77 \$ vs 83 \$). Puis, pour la période de 12 à 17 mois, une plus faible proportion des mères de 2006 ont fait usage des cliniques (74 % vs 72 %). De plus, parmi les mères ayant été en clinique, les mères de 2006 y ont été moins fréquemment (3.5 vs 3.4 visites) en plus d'avoir un coût par mères plus faible (115 \$ vs 111 \$). Puis, pour la période de 18 à 23 mois, une plus grande proportion de mères de 2006 a utilisé les cliniques (72 % vs 74 %). De plus, le coût par mères associé aux cliniques est plus grand pour les mères de 2006 (133 \$ vs 136 \$). Ensuite du côté des services médicaux autres, le baseline ne présente pas de différence entre les cohortes. Puis, pour la période de 6 à 11 mois, une plus grande proportion de mères de 2006 ont utilisé ces services (6 % vs 7 %). De plus, le coût moyen par mères associé avec ces services est supérieur pour les mères de 2006 (2.9 \$ vs 3.3 \$). À l'opposé, pour la période de 12 à 17 mois, une plus faible proportion des mères de 2006 a fait usage des services médicaux autres (8 % vs 7 %). De plus, le coût par mère (4.2 \$ vs 3.5 \$) ainsi que le coût moyen du service est moindres (52 \$ vs 49 \$) pour 2006. Finalement, des fluctuations sont notées au niveau du coût total d'utilisation des services de santé. Au baseline, les mères de 2006 présentent un coût moyen inférieur. Puis, pour la période de 0 à 11 mois suivant l'accouchement le coût moyen des mères de 2006 est statistiquement supérieur à celui de leur homologue. Ensuite, pour la période de 12 à 17 mois, le coût total lié à l'usage de l'ensemble des services redevient inférieur pour 2006 (472 \$ vs 434 \$). Finalement, pour les périodes suivantes, les cohortes ne présentent plus de différence.

Tableau 5.12: Différences dans l'utilisation des services de santé post accouche à la suite du changement provincial (assurance privée) avec N=5807 pour 2005 et N=6385 pour 2006

<b>Utilisation des ressources de santé et coûts</b>	baseline	0-5 mois	6-11 mois	12-17 mois	18-23 mois	24 mois +
<b><i>Hospitalisation</i><sup>1</sup></b>						
Patients avec ≥1 hospitalisation N	166	15	88*	26	49	263
Nombre d'hospitalisation moyenne	0	0	0	-0.2	0.1	-0.2
Nombre de jours d'hospitalisation moyenne	-0.1	0.8	0	-0.2	0.1	-0.3
Coût par patient moyenne	-74†	33.6	17.2*	-27.7	-9.2	-118.6
Coût par patient ≥1 hospitalisation moyenne	-82.5	768	-53.8	-142.5	56.2	-205.8
<b><i>Urgence</i></b>						
Patients avec ≥1 visite N	161	69	45	29	114	266
Nombre de visite par patient parmi ≥1 visite moyenne	0	-0.1	0	0	0.1	0
Coût par patient moyenne	2	-3.7	-2	-4.9	4.2	-3.1
Coût par patient avec ≥1 visite moyenne	10.3	-30.3	-2.8	-4.3	12.5	-10.3
<b><i>Clinique</i></b>						
Patients avec ≥1 visit N	569	555	514**	322*	542*	524
Nombre de visite par patient parmi ≥1 visite moyenne	-0.20*	0	0.1	-0.1*	0	0.3
Coût par patient moyenne	-10.6*	-4.6*	6.60**	-4.1*	2.5†	27.2
Coût par patient avec ≥1 visite moyenne	-10.1*	-5.3**	5.8	-2.2	-1.7	32.7†
<b><i>Services médicaux autres</i><sup>2</sup></b>						
Patients avec ≥1 service N	6	-12	94*	-10†	30	179
Nombre de service par patient parmi ≥1 service moyenne	0	0	0.1	0.1	-0.1	0.1
Coût par patient moyenne	-0.3	-0.4†	0.4*	-0.7†	-0.2	0.2
Coût par patient avec ≥1 service moyenne	-4.7	-4.5	-0.5	-2.90†	-1.1	1.2
<b><i>Coût total</i></b>	<b>-82.90*</b>	<b>24.9*</b>	<b>22.2**</b>	<b>-37.4**</b>	<b>-2.6</b>	<b>-94.3</b>

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5 %, \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelorier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

En somme, tout comme pour le changement fédéral, ce sous-groupe de mère devrait présenter une grande portion de mères éligibles qui bénéficient effectivement du congé parental, et on aurait pu s'attendre à voir un changement dans l'état de santé de ces mères. Pourtant, dans l'analyse présentée dans cette sous-section, peu de changement dans les diagnostics et dans l'utilisation des services de santé. De plus, l'amplitude des variations est pour la plupart faible. Ceci permet de conclure que les mères de ce sous-groupe n'ont pas bénéficié du changement de politique.

#### 5.4 Analyse, critiques et constats

Tout d'abord, lorsqu'on observe le sous-groupe contrôle des mères sous assistance sociale, quelques fluctuations dans les diagnostics de santé mentale et de santé physique sont observables à travers les périodes. Ce sous-groupe de mère n'étant pas éligible au congé parental, on ne devrait pas observer de modification significative et persistante dans leur état de santé suite au changement de politique. Beaucoup de ces fluctuations sont associées avec des différences significative a 10% seulement. La tendance à travers le temps semble montrer que les différences observées avant l'accouchement persistent durant les cinq années suivantes. De plus, contrairement aux conclusions obtenues dans le chapitre précédent, aucune réduction dans la dépression n'est observée durant la période de 12 à 17 mois. Ceci permet de conclure que les mères de ce sous-groupe n'ont effectivement pas été affectées par le changement de politique.

Puis, lorsqu'on observe le sous groupe de mères assurées sous le régime publique, peu de changement dans les diagnostics et dans l'utilisation des services médicaux sont notables pour le changement de politique fédéral tout comme provincial peu de temps après l'accouchement. Ce sous-groupe de mère peut présenter une grande portion de mères éligibles qui bénéficient effectivement du congé parental, et on aurait pu s'attendre à voir un changement dans l'état de santé de ces mères suites au changement de politique. Pour le changement fédérale, l'analyse de sous-groupe nous permet d'observé que les mères de ce sous groupe n'ont pas bénéficié de l'amélioration de la santé mentale liée



au diagnostic de dépression suite au changement de politique. Le changement provincial pour ce sous-groupe présente plusieurs variations à travers les indicateurs, mais sans présenter de tendance claire.

Finalement, le sous-groupe de mères avec assurance privée représente la plus grande proportion des mères de notre échantillon. Ce sous-groupe de mère devrait présenter une grande portion de mères éligibles qui bénéficient effectivement du congé parental, et on aurait pu s'attendre à voir un changement dans l'état de santé de ces mères. On constate que c'est ce sous groupe qui bénéficie le plus des changements de politique étant donné que c'est dans cette sous population que l'on dénote une réduction dans les diagnostics de dépression pour la cohorte de 2001 par rapport à 2000. De plus, cette réduction dans les diagnostics de dépression se retrouve significatif sur une plus grande période de temps. Les mères assurées au privé ont aussi un coût global d'utilisation des services de santé réduit dans le long terme.

## CONCLUSION

Ce mémoire avait pour objectif d'évaluer les impacts sur la santé des mères du Québec des deux réformes du régime de congé parental de 2001 et 2006. Pour ce faire, nous avons utilisé les données médicales de la RAMQ pour les mères ayant accouché en 2000, 2001, 2005, 2006 avec pour chacune d'elles des données couvrant la période de deux ans avant leur accouchement et les cinq années suivant l'accouchement. Ceci nous a permis d'évaluer les impacts sur la consommation de services médicaux, mais aussi sur la prévalence de maladies.

La réforme de 2001, au niveau canadien, consiste en une augmentation de la longueur de congé, en plus de permettre au père de s'impliquer davantage durant la période, alors que la réforme de 2006, seulement au niveau du Québec est surtout au niveau de l'augmentation de l'accessibilité et de l'augmentation du revenu. Pour faire les estimations, un modèle par discontinuité a été privilégié afin de capter seulement l'effet des politiques de congé parental. Les mères de 2000 et 2005 n'ayant pas bénéficié des nouvelles politiques ont servi de groupes contrôles. Pour s'assurer de la comparabilité des cohortes, une analyse approfondie des deux années précédant l'accouchement a été effectuée. La réforme du congé parental de 2001 a entraîné une légère réduction du nombre de diagnostics de dépression et d'anxiété durant la période de 12 à 17 mois après l'accouchement en plus d'avoir pour la même période une réduction de l'utilisation des services de santé. Cet effet ponctuel se résorbe par la suite. La réforme de 2006 de son côté ne semble pas avoir eu d'impact sur les diagnostics et sur l'utilisation des services de santé. Avec une analyse de sous-groupe, il est trouvé que les mères bénéficiant d'une assurance médicament privée étaient les principales bénéficiaires de la légère amélioration dans les diagnostics de dépression. Ce sous-groupe représente la plus grande partie de l'échantillon qui serait en théorie éligible au congé. Par contre, on remarque très peu d'effets au niveau de leur

santé et les résultats obtenus sont minimes en termes de coûts.

Ce mémoire s'est intéressé aux effets des réformes de la perspective du gouvernement. Ces résultats sont intéressants pour le gouvernement étant donné qu'il existe peu d'étude sur le lien entre les congés parentaux et la santé des mères. D'un autre côté, la base de données utilisée sur les mères québécoises ne contenant que des informations médicales fait en sorte qu'il peut exister des facteurs non observés qui pourraient compléter cette analyse. Surtout en ce qui a trait à la santé mentale, une partie non négligeable des coûts et utilisation des services médicaux associés au traitement de ce type de maladie est portée par le malade. Par exemple, l'utilisation des services tel que les psychologues n'est pas observable avec la base de données dont nous disposions.

Ce mémoire a permis de mettre en lumière l'impact d'un long congé sur la santé, un aspect important pour la société. Il serait intéressant de poursuivre ce travail avec plus de données socioéconomiques afin de bien comprendre tous les effets en jeu.

## APPENDICE A

### TABLEAU DES RÉSULTATS

Tableau A.1: Répartition des mères selon leur région géographique à l'accouchement

<b>Régions démographiques</b>	<b>2000</b> (N=8553)	<b>2001</b> (N=9447)	P value	<b>2005</b> (N=8702)	<b>2006</b> (N=9298)	P value
<i>Abitibi-Témiscamingue</i>	192 (2.2%)	190 (2.0%)	0.2775	166 (1.9%)	165 (1.8%)	0.5068
<i>Bas-Saint-Laurent</i>	213 (2.5%)	230 (2.4%)	0.8096	192 (2.2%)	212 (2.3%)	0.7388
<i>Capitale-Nationale</i>	652 (7.6%)	725 (7.7%)	0.8970	636 (7.3%)	722 (7.8%)	0.2466
<i>Chaudière-Appalaches</i>	452 (5.3%)	493 (5.2%)	0.8426	429 (4.9%)	496 (5.3%)	0.2192
<i>Côte-Nord</i>	105 (1.2%)	117 (1.2%)	0.9475	107 (1.2%)	116 (1.2%)	0.9132
<i>Estrie</i>	300 (3.5%)	356 (3.8%)	0.3510	332 (3.8%)	378 (4.1%)	0.3888
<i>Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine</i>	87 (1.0%)	90 (1.0%)	0.6614	81 (0.9%)	97 (1.0%)	0.4462
<i>Lanaudière</i>	432 (5.1%)	479 (5.1%)	0.9524	476 (5.5%)	503 (5.4%)	0.8586
<i>Laurentides</i>	569 (6.7%)	621 (6.6%)	0.8311	565 (6.5%)	691 (7.4%)	0.0135*
<i>Laval</i>	383 (4.5%)	441 (4.7%)	0.5421	462 (5.3%)	445 (4.8%)	0.1088
<i>Mauricie et Centre-du-Québec</i>	529 (6.2%)	546 (5.8%)	0.2518	475 (5.5%)	536 (5.8%)	0.3726
<i>Montérégie</i>	1,460 (17.1%)	1,658 (17.6%)	0.3949	1,627 (18.7%)	1,695 (18.2%)	0.4195
<i>Montréal</i>	2,418 (28.3%)	2,641 (28.0%)	0.6389	2,390 (27.5%)	2,507 (27.0%)	0.4493
<i>Nord-du-Québec</i>	13 (0.2%)	16 (0.2%)	0.7717	11 (0.1%)	14 (0.2%)	0.6636
<i>Nunavik</i>	8 (0.1%)	7 (0.1%)	0.6518	11 (0.1%)	8 (0.1%)	0.4046
<i>Outaouais</i>	341 (4.0%)	403 (4.3%)	0.3477	374 (4.3%)	341 (3.7%)	0.0305*
<i>Saguenay - Lac-Saint-Jean</i>	311 (3.6%)	360 (3.8%)	0.5369	314 (3.6%)	315 (3.4%)	0.4207
<i>Terres-Cries-de-la-Baie-James</i>	31 (0.4%)	25 (0.3%)	0.2393	25 (0.3%)	24 (0.3%)	0.7074
<i>indéterminée</i>	57 (0.7%)	49 (0.5%)	0.1957	29 (0.3%)	33 (0.4%)	0.8043

Tableau A.2: Profil de maladies des mères sur la période de 2 ans avant l'accouchement

Bilan de santé	2000 (N=8553)	2001 (N=9447)	P-valeur	2005 (N=8702)	2006 (N=9298)	P-valeur
<b>Santé mentale</b>						
<i>Anxiety disorders</i>	852 (9.0%)	818 (9.6%)	0.2074	840 (9.1%)	777 (9.0%)	0.7989
<i>Bipolar and related disorders</i>	18 (0.2%)	13 (0.2%)	0.5921	12 (0.1%)	13 (0.1%)	0.7151
<i>Depressive disorders</i>	495 (5.3%)	430 (5.0%)	0.5429	468 (5.0%)	448 (5.2%)	0.7304
<i>Disruptive, impulse-control, &amp; cond. dis.</i>	7 (0.1%)	2 (0.0%)	0.1288	8 (0.1%)	7 (0.1%)	0.8959
<i>Dissociative disorders</i>	8 (0.1%)	9 (0.1%)	0.8090	6 (0.1%)	4 (0.0%)	0.7552
<i>Elimination disorders</i>	14 (0.1%)	13 (0.2%)	1.0000	15 (0.2%)	15 (0.2%)	0.8567
<i>Feeding and eating disorders</i>	11 (0.1%)	10 (0.1%)	1.0000	8 (0.1%)	6 (0.1%)	0.6805
<i>Gender dysphoria</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Medication-induced movement disorders &amp; other</i>	49 (0.5%)	52 (0.6%)	0.4261	28 (0.3%)	30 (0.3%)	0.6070
<i>Neurocognitive disorders</i>	33 (0.4%)	31 (0.4%)	0.9008	33 (0.4%)	29 (0.3%)	0.8031
<i>Neurodevelopmental disorders</i>	15 (0.2%)	17 (0.2%)	0.5965	22 (0.2%)	24 (0.3%)	0.6037
<i>Obsessive-compulsive &amp; related dis.</i>	10 (0.1%)	8 (0.1%)	0.8186	14 (0.2%)	10 (0.1%)	0.5118
<i>Other conditions of clinical attention</i>	55 (0.6%)	49 (0.6%)	1.0000	63 (0.7%)	60 (0.7%)	0.9243
<i>Other mental disorders</i>	40 (0.4%)	29 (0.3%)	0.3989	97 (1.0%)	99 (1.1%)	0.5436
<i>Paraphilic disorders</i>	1 (0.0%)	2 (0.0%)	0.5060	2 (0.0%)	2 (0.0%)	1.0000
<i>Personality disorders</i>	49 (0.5%)	54 (0.6%)	0.3240	51 (0.6%)	41 (0.5%)	0.4659
<i>Schizophrenia spectrum and other psych. dis.</i>	14 (0.1%)	13 (0.2%)	1.0000	14 (0.2%)	19 (0.2%)	0.2887
<i>Sexual dysfunctions</i>	9 (0.1%)	3 (0.0%)	0.1185	1 (0.0%)	2 (0.0%)	0.6131
<i>Sleep-wake disorders</i>	335 (3.6%)	269 (3.2%)	0.1469	326 (3.5%)	282 (3.2%)	0.3221
<i>Somatic symptom &amp; related disorders</i>	11 (0.1%)	15 (0.2%)	0.3300	9 (0.1%)	7 (0.1%)	0.7124
<i>Substance-related &amp; addictive disorders</i>	85 (0.9%)	81 (1.0%)	0.7552	82 (0.9%)	71 (0.8%)	0.6281
<i>Trauma- and stressor-related disorders</i>	256 (2.7%)	217 (2.5%)	0.4843	286 (3.1%)	260 (3.0%)	0.7271
<b>Neurologique</b>						
<i>Troubles neurologique</i>	54 (0.6%)	58 (0.6%)	0.8809	68 (0.8%)	62 (0.7%)	0.3793
<b>Facteur de risque</b>						
<i>Abus d'alcool</i>	21 (0.2%)	21 (0.2%)	0.7462	19 (0.2%)	17 (0.2%)	0.8938
<i>Abus de drogues</i>	33 (0.4%)	33 (0.4%)	0.4127	41 (0.4%)	39 (0.4%)	0.9404
<i>Obésité</i>	74 (0.9%)	74 (0.9%)	0.0967	118 (1.3%)	94 (1.1%)	0.2418
<i>Paralysie</i>	11 (0.1%)	11 (0.1%)	0.9757	8 (0.1%)	7 (0.1%)	0.8972
<i>Perte de poids anormal</i>	21 (0.2%)	21 (0.2%)	0.2595	14 (0.2%)	11 (0.1%)	0.6644
<b>Santé physique</b>						
<i>Anémie de carence</i>	171 (2.0%)	156 (1.7%)	0.0804	164 (1.9%)	140 (1.5%)	0.0482*
<i>Anémie de perte de sang</i>	13 (0.2%)	9 (0.1%)	0.2764	6 (0.1%)	10 (0.1%)	0.3856
<i>Coagulopathie</i>	50 (0.6%)	78 (0.8%)	0.0548	91 (1.0%)	113 (1.2%)	0.2842
<i>Diabète</i>	442 (5.2%)	435 (4.6%)	0.0789	400 (4.6%)	463 (5.0%)	0.2321
<i>Diabète avec complication chronique</i>	21 (0.2%)	24 (0.3%)	0.9098	25 (0.3%)	28 (0.3%)	0.8652
<i>Diabète sans complication chronique</i>	437 (5.1%)	425 (4.5%)	0.0548	391 (4.5%)	448 (4.8%)	0.3043
<i>HIV</i>	3 (0.0%)	2 (0.0%)	0.5759	2 (0.0%)	4 (0.0%)	0.6885
<i>Hypertension</i>	329 (3.9%)	363 (3.8%)	0.9854	381 (4.4%)	399 (4.3%)	0.7695
<i>Hypertension avec complication</i>	127 (1.5%)	144 (1.5%)	0.8301	110 (1.3%)	126 (1.4%)	0.5938
<i>Hypertension sans complication</i>	248 (2.9%)	263 (2.8%)	0.6385	314 (3.6%)	326 (3.5%)	0.7070
<i>Hypothyroïdie</i>	200 (2.3%)	245 (2.6%)	0.2725	289 (3.3%)	288 (3.1%)	0.3917
<i>Maladies cardiaques congestives</i>	12 (0.1%)	8 (0.1%)	0.2630	6 (0.1%)	6 (0.1%)	0.9080
<i>Maladies des reins</i>	3 (0.0%)	5 (0.1%)	0.7292	2 (0.0%)	6 (0.1%)	0.1865
<i>Maladies du foi</i>	9 (0.1%)	10 (0.1%)	0.9902	11 (0.1%)	12 (0.1%)	0.9611
<i>Maladies pulmonaires chroniques</i>	830 (9.7%)	944 (10.0%)	0.5210	679 (7.8%)	750 (8.1%)	0.5191
<i>Rhumatisme</i>	24 (0.3%)	43 (0.5%)	0.0549	36 (0.4%)	55 (0.6%)	0.0932
<i>Trouble des fluids et électrolytes</i>	12 (0.1%)	14 (0.1%)	0.8898	17 (0.2%)	20 (0.2%)	0.7711
<i>Troubles de la circulation pulmonaire</i>	19 (0.2%)	19 (0.2%)	0.7583	26 (0.3%)	22 (0.2%)	0.4180
<i>Troubles vasculaires périphériques</i>	3 (0.0%)	12 (0.1%)	0.0328*	11 (0.1%)	9 (0.1%)	0.5505
<i>Ulçère d'estomac</i>	25 (0.3%)	26 (0.3%)	0.8288	15 (0.2%)	7 (0.1%)	0.0623
<i>Valvulopathie</i>	26 (0.3%)	25 (0.3%)	0.6191	18 (0.2%)	25 (0.3%)	0.3951
<b>Cancer</b>						
<i>lymphome</i>	5 (0.1%)	7 (0.1%)	0.6852	13 (0.1%)	11 (0.1%)	0.8063
<i>Métastase</i>	10 (0.1%)	9 (0.1%)	0.6546	21 (0.2%)	19 (0.2%)	0.9159
<i>Tumeur</i>	30 (0.4%)	53 (0.6%)	0.0377*	62 (0.7%)	56 (0.6%)	0.8485

Tableau A.3: Profil de maladies des mères durant la grossesse

Maladies	2000 (N=8553)	2001 (N=9447)	P-valeur	2005 (N=8702)	2006 (N=9298)	P-valeur
Grossesse extra-utérine ou molaire						
<i>Grossesse ectopique</i>	64 (0.8%)	90 (1.0%)	0.1377	102 (1.2%)	85 (0.9%)	0.0891
<i>Môle Hydatiforme</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Produit anormal de la conception</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Retention du fœtus mort in utero</i>	0	0	0	0	0	0
Grossesse terminant par un avortement						
<i>Avortement non spécifié</i>	74 (0.9%)	67 (0.7%)	0.2349	52 (0.6%)	65 (0.7%)	0.3945
<i>Avortement provoqué</i>	19 (0.2%)	13 (0.1%)	0.1784	8 (0.1%)	7 (0.1%)	0.7001
<i>Avortement spontané</i>	22 (0.3%)	35 (0.4%)	0.1773	25 (0.3%)	36 (0.4%)	0.2478
<i>Complication de l'avortement</i>	8 (0.1%)	5 (0.1%)	0.3108	2 (0.0%)	4 (0.0%)	0.6884
<i>Échec de la tentative d'avortement</i>	1 (0.0%)	2 (0.0%)	1.0000	1 (0.0%)	0 (0.0%)	0.4837
Complication liée à la grossesse						
<i>Anomalies</i>	101 (1.2%)	132 (1.4%)	0.2007	183 (2.1%)	191 (2.1%)	0.8250
<i>Autre maladie infectieuse</i>	6 (0.1%)	7 (0.1%)	0.9222	1 (0.0%)	2 (0.0%)	1.0000
<i>Autre maladie virale</i>	1 (0.0%)	1 (0.0%)	1.0000	2 (0.0%)	1 (0.0%)	0.6131
<i>Autre parasyste</i>	0 (0.0%)	1 (0.0%)	1.0000	0	0	0
<i>Avortement à répétition</i>	4 (0.0%)	3 (0.0%)	0.7150	3 (0.0%)	3 (0.0%)	1.0000
<i>Bactériurie asymptomatique</i>	171 (2.0%)	226 (2.4%)	0.0737	43 (0.5%)	25 (0.3%)	0.0140*
<i>Complication autre</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Complication de la grossesse</i>	1,283 (15.1%)	1,454 (15.5%)	0.4734	1,394 (16.1%)	1,440 (15.6%)	0.3390
<i>Complication infection bactérie</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Complication liée à l'anesthésie</i>	0 (0.0%)	3 (0.0%)	0.2518	0	0	0
<i>Disproportion</i>	4 (0.0%)	4 (0.0%)	1.0000	2 (0.0%)	2 (0.0%)	1.0000
<i>Dysfonction thyroïdienne</i>	13 (0.2%)	15 (0.2%)	0.9090	18 (0.2%)	22 (0.2%)	0.6698
<i>Dystocie</i>	49 (0.6%)	45 (0.5%)	0.3683	65 (0.8%)	54 (0.6%)	0.1706
<i>Fœœtus papyracé</i>	0 (0.0%)	1 (0.0%)	0.3414	0	0	0
<i>Gonorrhée</i>	0	0	0	1 (0.0%)	1 (0.0%)	1.0000
<i>grossesse multiple non cohérent</i>	86 (1.0%)	107 (1.2%)	0.5337	103 (1.2%)	133 (1.4%)	0.1440
<i>Grossesse prolongée</i>	0	0	0	0	0	0
<i>hémorragie antepartum</i>	120 (1.4%)	116 (1.2%)	0.3008	148 (1.7%)	142 (1.5%)	0.3591
<i>Hémorragie début de la grossesse</i>	639 (7.5%)	591 (6.3%)	0.0012*	585 (6.8%)	666 (7.2%)	0.2396
<i>Hémorragie foeto-maternelle</i>	1 (0.0%)	3 (0.0%)	0.6268	6 (0.1%)	3 (0.0%)	0.3297
<i>Hypertension compliquant la grossesse</i>	124 (1.5%)	121 (1.3%)	0.3269	129 (1.5%)	151 (1.6%)	0.4389
<i>Infection du liquide amniotique</i>	3 (0.0%)	0 (0.0%)	0.1072	0 (0.0%)	1 (0.0%)	1.0000
<i>Infection génito-urinaire</i>	7 (0.1%)	12 (0.1%)	0.3517	8 (0.1%)	8 (0.1%)	0.8958
<i>iso-immunisation a groupe sanguin</i>	0	0	0	1 (0.0%)	3 (0.0%)	0.6258
<i>iso-immunisation anti rh</i>	30 (0.4%)	49 (0.5%)	0.0891	33 (0.4%)	40 (0.4%)	0.5883
<i>ITS autre</i>	0	0	0	2 (0.0%)	1 (0.0%)	0.6131
<i>Maladie du placenta</i>	4 (0.0%)	5 (0.1%)	1.0000	11 (0.1%)	11 (0.1%)	0.8780
<i>Maladie du rein sai</i>	1 (0.0%)	3 (0.0%)	0.6268	2 (0.0%)	3 (0.0%)	1.0000
<i>Mort intra utérine</i>	6 (0.1%)	5 (0.1%)	0.6400	3 (0.0%)	5 (0.1%)	0.7277
<i>Névrite périphérique</i>	0	0	0	0 (0.0%)	1 (0.0%)	1.0000
<i>Edème</i>	4 (0.0%)	3 (0.0%)	0.7150	3 (0.0%)	0 (0.0%)	0.1131
<i>Oligohydramnios</i>	9 (0.1%)	8 (0.1%)	0.6535	25 (0.3%)	18 (0.2%)	0.1991
<i>Paludisme</i>	1 (0.0%)	0 (0.0%)	0.4751	0	0	0
<i>Polyhydramnios</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Position et présentation anormal</i>	72 (0.8%)	88 (0.9%)	0.5237	96 (1.1%)	92 (1.0%)	0.4566
<i>Problème autres liées à la cavité amniotique</i>	0	0	0	2 (0.0%)	2 (0.0%)	1.0000
<i>Rétention du placenta</i>	0 (0.0%)	1 (0.0%)	1.0000	6 (0.1%)	2 (0.0%)	0.1669
<i>Rubéole</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Rupture prématurer des manbranes</i>	45 (0.5%)	43 (0.5%)	0.4942	35 (0.4%)	38 (0.4%)	0.9427
<i>Souffrance foetal</i>	23 (0.3%)	14 (0.1%)	0.0739	14 (0.2%)	12 (0.1%)	0.5757
<i>Syphilis</i>	1 (0.0%)	2 (0.0%)	1.0000	1 (0.0%)	0 (0.0%)	0.4837
<i>Travail prématuré</i>	479 (5.6%)	467 (5.0%)	0.0477	426 (4.9%)	462 (5.0%)	0.8104
<i>Trouble de croissance du fœtus</i>	78 (0.9%)	96 (1.0%)	0.4771	92 (1.1%)	116 (1.3%)	0.2301
<i>Trouble durant le travail</i>	5 (0.1%)	5 (0.1%)	0.8745	8 (0.1%)	6 (0.1%)	0.5109
<i>Troubles hépatiques</i>	2 (0.0%)	3 (0.0%)	1.0000	3 (0.0%)	2 (0.0%)	0.6779
<i>Troubles obstétricaux</i>	1 (0.0%)	2 (0.0%)	1.0000	1 (0.0%)	1 (0.0%)	1.0000
<i>Tuberculose</i>	0	0	0	1 (0.0%)	0 (0.0%)	0.4837
<i>Vomissement excessif</i>	100 (1.2%)	91 (1.0%)	0.1772	96 (1.1%)	100 (1.1%)	0.8626

Tableau A.4: Profil de maladies des mères post accouchement à la suite du changement fédéral avec N=8553 pour 2000 et N=9447 pour 2001

Profil de santé	baseline	0-5	6-11	12-17	18-23	24 +
<b>santé mentale</b>						
<i>Anxiety disorders</i>	34	20	25	-26*	41	140
<i>Bipolar and related disorders</i>	5	0	1	5	3	5
<i>Depressive disorders</i>	65	-18†	-16†	-20*	27	166
<i>Disruptive, impulse-control, and conduct disorders</i>	5	1	-1	0	1	6
<i>Dissociative disorders</i>	-1	3	-1	1	0	6
<i>Elimination disorders</i>	1	0	4	-5	0	3
<i>Feeding and eating disorders</i>	1	0	-1	0	-3	1
<i>Gender dysphoria</i>	0	0	0	0	-1	0
<i>Medication-induced movement disorders</i>	-3	2	-2	1	-2	40
<i>Neurocognitive disorders</i>	2	3	-3	0	-3	3
<i>Neurodevelopmental disorders</i>	-2	3	1	0	-2	8
<i>Obsessive-compulsive and related disorders</i>	2	3	-1	1	3	6
<i>Other conditions of clinical attention</i>	6	-7	-4	2	-7	16
<i>Other mental disorders</i>	11	3	4	-15*	6	20
<i>Paraphilic disorders</i>	-1	0	0	0	-1	-1
<i>Personality disorders</i>	-5	6	-4	-5	-4	7
<i>Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders</i>	1	2	-1	0	8†	-2
<i>Sexual dysfunctions</i>	6	0	-1	-1	0	0
<i>Sleep-wake disorders</i>	66	-5	12	-11	1	72
<i>Somatic symptom and related disorders</i>	-4	4	-2	0	0	7
<i>Substance-related and addictive disorders</i>	4	-11†	-9	17	-6	-1
<i>Trauma- and stressor-related disorders</i>	39	-7	-18*	-12	15	65
<b>Neurologique</b>						
<i>Troubles neurologique</i>	4	3	2	-4	3	22
<b>Facteur de risque</b>						
<i>Abus d'alcool</i>	0	1	2	0	-5†	0
<i>Abus de drogues</i>	0	-9*	-2	7	7	11
<i>Obésité</i>	0†	-10	-4	15	2	12
<i>Paralysie</i>	0	-4	-1	-3	-2	-2
<i>Perte de poids anormal</i>	0	0	-2	7	3	5
<b>Santé physique</b>						
<i>Anémie de carence</i>	-15†	16	-4	-8	10	35
<i>Anémie de perte de sang</i>	-4	-1	0	2	-1	7*
<i>Coagulopathie</i>	28†	12	4	0	3	12
<i>Diabète</i>	-7†	3	0	0	-7	24
<i>Diabète avec complication chronique</i>	3	5	0	2	1	11
<i>Diabète sans complication chronique</i>	-12†	-2	0	-1	-7	14
<i>HIV</i>	-1	0	-1	-4†	-3	1
<i>Hypertension</i>	34	-16†	1	-15†	-31	-13†
<i>Hypertension avec complication</i>	17	-1	1	2	-5	-3
<i>Hypertension sans complication</i>	15	-18†	0	-19*	-28	-13†
<i>Hypothyroïdie</i>	45	16	10	22	19	45
<i>Maladies cardiaques congestives</i>	-4	-1	0	-1	-6*	8
<i>Maladies des reins</i>	2	-1	5*	5†	-1	4
<i>Maladies du foie</i>	1	-1	3	3	-4	0
<i>Maladies pulmonaires chroniques</i>	114	-26*	56	-41	52	136
<i>Rhumatisme</i>	19†	6	4	7	2	19
<i>Trouble des fluids et électrolytes</i>	2	1	-2	-1	-7†	6
<i>Troubles de la circulation pulmonaire</i>	0	-4	1	-3	0	5
<i>Troubles vasculaires périphériques</i>	9*	3	1	5*	-1	-5
<i>Ulcère d'estomac</i>	1	1	0	-2	5	0
<i>Valvulopathie</i>	-1	-1	1	0	-1	9
<b>Cancer</b>						
<i>lymphome</i>	2	3	1	2	3	3
<i>Métastase</i>	-1	-2	3	6	-4	6
<i>Tumeur</i>	23*	5	12	10	5	27



Tableau A.5: Profil de maladies des mères post accouchement à la suite du changement provincial avec N=8702 pour 2005 et N=9298 pour 2006

Profil de santé	baseline	0-5	6-11	12-17	18-23	24 +
<b>Santé mentale</b>						
<i>Anxiety disorders</i>	63	12	9	0	9	76
<i>Bipolar and related disorders</i>	-1	-2	-4	0	0	-11
<i>Depressive disorders</i>	20	7	24	0	7	42
<i>Disruptive, impulse-control, and conduct disorders</i>	1	-1	-1	0	0	-5
<i>Dissociative disorders</i>	2	2	-1	0	-1	4
<i>Elimination disorders</i>	0	6	3	0	4	-1
<i>Feeding and eating disorders</i>	2	0	1	0	2	2
<i>Gender dysphoria</i>	0	0	0	0	0	1
<i>Medication-induced movement disorders</i>	-2	1	4	0	-3	1
<i>Neurocognitive disorders</i>	4	-5	-1	0	0	-21
<i>Neurodevelopmental disorders</i>	-2	-2	-4	0	5	4
<i>Obsessive-compulsive and related disorders</i>	4	-4 <sup>†</sup>	-4	0	-5 <sup>†</sup>	2
<i>Other conditions of clinical attention</i>	3	5	-2	0	-6	-1
<i>Other mental disorders</i>	-2	-4	3	0	2	24
<i>Paraphilic disorders</i>	0	0	1	0	0	-1
<i>Personality disorders</i>	10	7	3	0	-1	-1
<i>Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders</i>	-5	2	-3	0	-6	-17
<i>Sexual dysfunctions</i>	-1	0	0	0	0	3
<i>Sleep-wake disorders</i>	44	-5	-1	0	-18 <sup>†</sup>	77
<i>Somatic symptom and related disorders</i>	2	2	-1	0	0	8 <sup>†</sup>
<i>Substance-related and addictive disorders</i>	11	12 <sup>†</sup>	1	0	4	6
<i>Trauma- and stressor-related disorders</i>	26	10	11	0	17	92
<b>Neurologique</b>						
<i>Troubles neurologique</i>	-6	2	1	7	-4	-25 <sup>†</sup>
<b>Facteur de risque</b>						
<i>Abus d'alcool</i>	-2	6*	1	0	-2	-5
<i>Abus de drogues</i>	-2	1	2	1	-1	-2
<i>Obésité</i>	-24	0	5	-5	6	18
<i>Paralysie</i>	-1	-2	-4*	1	-1	-6
<i>Perte de poids anormal</i>	-3	-1	-5	2	-7*	5
<b>Santé physique</b>						
<i>Anémie de carence</i>	-24*	-16 <sup>†</sup>	-3	-7	0	-19
<i>Anémie de perte de sang</i>	4	1	-1	1	-2	-2
<i>Coagulopathie</i>	22	8	7	-7	1	9
<i>Diabète</i>	63	-5	-5	9	13	38
<i>Diabète avec complication chronique</i>	3	-1	-3	-5	-5	9
<i>Diabète sans complication chronique</i>	57	-3	-2	13	19	41
<i>HIV</i>	2	-1	0	-1	-2	-3
<i>Hypertension</i>	18	36 <sup>†</sup>	37*	17	26	56
<i>Hypertension avec complication</i>	16	5	1	4	2	15
<i>Hypertension sans complication</i>	12	34 <sup>†</sup>	37*	15	24	47
<i>Hypothyroïdie</i>	-1	7	-1	32	19	4
<i>Maladies cardiaques congestives</i>	0	-1	-3	-1	-5	7
<i>Maladies des reins</i>	4	7*	1	-1	1	1
<i>Maladies du foi</i>	1	3	4	3	2	4
<i>Maladies pulmonaires chroniques</i>	71	-11	76	-56	55 <sup>†</sup>	108
<i>Rhumatisme</i>	19 <sup>†</sup>	6	-3	-4	-12*	-19 <sup>†</sup>
<i>Trouble des fluids et électrolytes</i>	3	1	2	0	-5	3
<i>Troubles de la circulation pulmonaire</i>	-4	-1	2	3	3	13
<i>Troubles vasculaires périphériques</i>	-2	0	0	0	5*	15*
<i>Ulcère d'estomac</i>	-8 <sup>†</sup>	3	-1	-2	4	11 <sup>†</sup>
<i>Valvulopathie</i>	7	-3	0	-2	0	-1
<b>Cancer</b>						
<i>Lymphome</i>	-2	2	-1	-2	1	5
<i>Métastase</i>	-2	3	7	3	4	22*
<i>Tumeur</i>	-6	6	8	13	8	8

Tableau A.6: Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assistées sociaux) - Changement fédéral

Caracteristiques - Utilisation des ressources de santé et coûts	2000 (N=1143)	2001 (N=1152)	P valeur <sub>1</sub>	P valeur <sub>2</sub>
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 hospitalisation, N (%)	636.0 (56%)	622.0 (54%)	0.4271	
Nombre d'hospitalisation, moyenne ±SD [médiane]	3.2 ±4.4 [2.0]	3.3 ±5.0 [2.0]	0.6144	0.9434
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ±SD [médiane]	3.4 ±4.9 [2.0]	3.6 ±6.3 [2.0]	0.7881	0.5721
Coût par patient, moyenne ±SD [médiane]	1,887.7 ±4,028.9 [971.4]	1,943.1 ±4,921.9 [967.1]	0.3501	0.7303
Coût par patient ≥ 1 hospitalisation, moyenne ±SD [médiane]	3,392.5 ±4,907.1 [1,942.7]	3,598.7 ±6,239.6 [1,942.7]	0.6116	0.5718
<b>Urgence</b>				
Patients avec ≥ 1 visite, N (%)	523.0 (46%)	517.0 (45%)	0.6726	
Nombre de visite par partient parmi ≥ 1 visite, moyenne ±SD [médiane]	2.3 ±2.0 [2.0]	2.4 ±2.2 [2.0]	0.5723	0.4524
Coût par patient, moyenne ±SD [médiane]	317.5 ±531.4 [0.0]	324.9 ±570.8 [0.0]	0.9330	0.7095
Coût par patient avec ≥ 1 visite, moyenne ±SD [médiane]	693.9 ±596.8 [560.7]	724.0 ±661.2 [567.0]	0.3465	0.4496
<b>Clinique</b>				
Patients avec ≥ 1 visit, N (%)	1,136.0 (99%)	1,142.0 (99%)	0.4752	
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite, moyenne ±SD [médiane]	13.5 ±5.7 [13.0]	12.7 ±5.9 [12.5]	0.0007**	0.0028**
Coût par patient, moyenne ±SD [médiane]	446.7 ±249.4 [403.8]	423.4 ±254.4 [385.7]	0.0087**	0.3448
Coût par partient avec ≥ 1 visite, moyenne ±SD [médiane]	449.4 ±247.6 [404.5]	427.1 ±252.4 [387.7]	0.0109*	0.0286*
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 service, N (%)	93.0 (8%)	88.0 (8%)	0.6583	
Nombre de service par patient parmi ≥ 1 service, moyenne ±SD [médiane]	1.4 ±1.1 [1.0]	1.4 ±1.0 [1.0]	0.7634	0.8936
Coût par patient, moyenne ±SD [médiane]	3.2 ±14.1 [0.0]	2.6 ±12.0 [0.0]	0.5886	0.3427
Coût par patient avec ≥ 1 service, moyenne ±SD [médiane]	39.2 ±32.0 [25.5]	34.5 ±27.9 [25.5]	0.0364*	0.2805
<b>Coût total</b>	2,655.1 ±4,212.5 [1,452.8]	2,694.0 ±5,116.5 [1,380.8]	0.1611	0.7903

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelorier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

Tableau A.7: Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assistées sociaux) - Changement provincial

Caracteristiques - Utilisation des ressources de santé et coûts	2005 (N=935)	2006 (N=862)	P valeur <sub>1</sub>	P valeur <sub>2</sub>
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 hospitalisation, N (%)	456.0 (49%)	414.0 (48%)	0.7531	
Nombre d'hospitalisation, moyenne ±SD [médiane]	3.4 ±5.8 [2.0]	3.2 ±6.6 [2.0]	0.0288*	0.5564
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ±SD [médiane]	4.0 ±7.5 [2.0]	3.3 ±7.3 [2.0]	0.0145*	0.2168
Coût par patient, moyenne ±SD [médiane]	1,964.2 ±5,862.9 [0.0]	1,596.5 ±5,225.1 [0.0]	0.1822	0.0632†
Coût par patient ≥ 1 hospitalisation, moyenne ±SD [médiane]	4,027.6 ±7,888.8 [1,960.5]	3,324.2 ±7,152.6 [1,935.3]	0.0042**	0.2049
<b>Urgence</b>				
Patients avec ≥ 1 visite, N (%)	428.0 (46%)	382.0 (44%)	0.5344	
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite, moyenne ±SD [médiane]	2.4 ±2.3 [2.0]	2.2 ±1.9 [1.5]	0.5660	0.5381
Coût par patient, moyenne ±SD [médiane]	344.1 ±658.6 [0.0]	314.3 ±551.8 [0.0]	0.4387	0.0836†
Coût par patient avec ≥ 1 visite, moyenne ±SD [médiane]	751.7 ±800.9 [577.3]	709.2 ±638.2 [564.3]	0.5694	0.5586
<b>Clinique</b>				
Patients avec ≥ 1 visit, N (%)	925.0 (99%)	848.0 (98%)	0.3062	
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite, moyenne ±SD [médiane]	12.9 ±5.7 [13.0]	12.4 ±5.8 [12.0]	0.0357*	0.0368*
Coût par patient, moyenne ±SD [médiane]	471.9 ±282.4 [423.5]	437.4 ±267.2 [396.2]	0.0033*	0.0044**
Coût par patient avec ≥ 1 visite, moyenne ±SD [médiane]	477.0 ±279.6 [428.4]	444.6 ±263.4 [399.6]	0.0052**	0.0038**
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 service, N (%)	75.0 (8%)	69.0 (8%)	0.9896	
Nombre de service par patient parmi ≥ 1 service, moyenne ±SD [médiane]	1.4 ±1.0 [1.0]	1.6 ±1.9 [1.0]	0.8963	0.4592
Coût par patient, moyenne ±SD [médiane]	2.7 ±13.8 [0.0]	3.7 ±29.4 [0.0]	0.9979	0.5057
Coût par patient avec ≥ 1 service, moyenne ±SD [médiane]	33.5 ±36.7 [24.2]	45.7 ±94.7 [24.2]	0.7449	0.3313
<b>Coût total</b>	2,782.9 ±6,120.9 [1,278.7]	2,351.9 ±5,491.8 [1,245.3]	0.0637†	0.0333*

**Notes :**

Niveau de significativité; †10 %, \* 5 %, \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelorier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

Tableau A.8: Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique fédérale (assistées sociaux) avec N=1143 pour 2000 et N=1152 pour 2001

Bilan de santé	Baseline	0 à 5 mois	6 à 11 mois	12 à 17 mois	18 à 23 mois	24 + mois
<b>Santé mentale</b>						
<i>Anxiety disorders</i>	-26 <sup>†</sup>	-3	6	-12	2	-16
<i>Bipolar and related disorders</i>	4	1	1	-1		1
<i>Depressive disorders</i>	-21	-4	-21*	3	-2	25
<i>Disruptive, impulse-control, and conduct disorders</i>	-1		-1		1	0
<i>Dissociative disorders</i>	1					-2
<i>Elimination disorders</i>	1	-1			-3	1
<i>Feeding and eating disorders</i>	-1	-1	-1	-1	-1	2
<i>Gender dysphoria</i>						
<i>Medication-induced movement disorders &amp; other</i>	0	1	-1	0	2	-1
<i>Neurocognitive disorders</i>	0	-1	0	0	0	4
<i>Neurodevelopmental disorders</i>	0	1	-1	-1	0	5
<i>Obsessive-compulsive and related disorders</i>	1	0	0	1		-1
<i>Other conditions that may be a focus of clinical attention</i>	2	0	0	-1	-4	-5
<i>Other mental disorders</i>	4	5	3	-8 <sup>†</sup>	0	0
<i>Paraphilic disorders</i>	1					-1
<i>Personality disorders</i>	-3	5	5	-4	-6 <sup>†</sup>	-6
<i>Schizophrenia spectrum and other psych. dis.</i>	3	2	0	-4	0	3
<i>Sexual dysfunctions</i>	3	-1	-1	-1		-1
<i>Sleep-wake disorders</i>	27*	-20	-7	2	3	-13
<i>Somatic symptom and related disorders</i>	0		-1			0
<i>Substance-related and addictive disorders</i>	5	-6	-1	10 <sup>†</sup>	0	11
<i>Trauma- and stressor-related disorders</i>	-9	-3	-12*	4	-9 <sup>†</sup>	13
<b>Neurologique</b>						
<i>Troubles neurologique</i>	2	-1	-2	0	1	5
<b>Facteur de risque</b>						
<i>Abus d'alcool</i>	0	1	0	0	-3	-4
<i>Abus de drogues</i>	6	-3	2	5	5	9
<i>Obésité</i>	0	-3	-1	-2	0	2
<i>Paralytie</i>	1	0	-1	1	-1	0
<i>Perte de poids anormal</i>	0	2	-1	3	2	2
<b>Trouble de la santé physique</b>						
<i>Anémie de carence</i>	-1	-5	-5	3	2	3
<i>Anémie de perte de sang</i>				1		4
<i>Coagulopathie</i>	-3	-2	-1	-1	-1	2
<i>Diabète</i>	-15	3	5 <sup>†</sup>	5	3	-16*
<i>Diabète avec complication chronique</i>	-1		-1	-1		-3
<i>Diabète sans complication chronique</i>	-14	3	6*	6 <sup>†</sup>	3	-14
<i>HIV</i>	2	2	2	-2	0	4
<i>Hypertension</i>	-11	3	-3	5	-5	-8
<i>Hypertension avec complication</i>	-14*	0	-1	2	-1	-7
<i>Hypertension sans complication</i>	-2	3	-2	2	-4	-3
<i>Hypothyroïdie</i>	-4	-3	-11*	2	-3	-12
<i>Maladies cardiaques congestives</i>	-2		1		-2	1
<i>Maladies des reins</i>					0	1
<i>Maladies du foie</i>	-1	-2	0		-1	1
<i>Maladies pulmonaires chroniques</i>	-3	-2	4	-5	9	12
<i>Rhumatisme</i>	-1	-1	-2	-3	-3	1
<i>Trouble des fluides et électrolytes</i>	0	0	-2	-2	-1	0
<i>Troubles de la circulation pulmonaire</i>	-3	-1	-1	-1	0	0
<i>Troubles vasculaires périphériques</i>						-1
<i>Ulcère d'estomac</i>	0	-2	2	1	-1	-1
<i>Valvulopathie</i>	-5	-1	-1	-2		1
<b>Cancer</b>						
<i>Lymphome</i>	1	2	1	0	0	0
<i>Métastase</i>		1	2	-1	-4 <sup>†</sup>	5
<i>Tumeur</i>	3	3	-3 <sup>†</sup>	-1	2	0

Tableau A.9: Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique provinciale (assistées sociaux) avec N=935 pour 2005 et N=862 pour 2006

Bilan de santé	Baseline	0 à 5 mois	6 à 11 mois	12 à 17 mois	18 à 23 mois	24 + mois
<b>Santé mentale</b>						
Anxiety disorders	-4	-7	-1	-7	-4	-13
Bipolar and related disorders	-6 <sup>†</sup>	-1	0	0	-2	-4
Depressive disorders	-10	4	-7	0	-5	-31
Disruptive, impulse-control, and conduct disorders	-2	-1	-1	1		-5
Dissociative disorders	-1		1			-2
Elimination disorders	-1	1			0	-3
Feeding and eating disorders	0	-1	-1		-1	
Gender dysphoria						1
Medication-induced movement disorders & other	4	2	1	0	0	-5
Neurocognitive disorders	-2	-1	0	0	-1	-2
Neurodevelopmental disorders	-4	-3	-1	-1	-2	-2
Obsessive-compulsive and related disorders	-2	-1	-1	-2	-2	-2
Other conditions that may be a focus of clinical attention	-7	0	-6	1	0	0
Other mental disorders	-10	-6	-7	4	-4	-2
Paraphilic disorders						
Personality disorders	7	2	1	-1	-3	-15
Schizophrenia spectrum and other psych. dis.	-5	-3	-1	0	-2	-12*
Sexual dysfunctions						
Sleep-wake disorders	10	7	-8	1	5	-3
Somatic symptom and related disorders	-1		1	-1		-2
Substance-related and addictive disorders	-7	2	-2	2	-3	-16
Trauma- and stressor-related disorders	-5	1	-1	1	1	-25 <sup>†</sup>
<b>Neurologique</b>						
Troubles neurologique	3	-1	-1	-2	-1	-2
<b>Facteur de risque</b>						
Abus d'alcool	-5 <sup>†</sup>	2	0	0	-3	-9
Abus de drogues	-4	0	1	0	-3	-13
Obésité	1	-2	1	0	-1	5
Paralysie	-3 <sup>†</sup>	-1	-1		-1	-2
Perte de poids anormal	-1		0	0		-2
<b>Trouble de la santé physique</b>						
Anémie de carence	3	-6	-2	-4	-2	-13
Anémie de perte de sang	-1	-1		2	-1	
Coagulopathie	-10**	-2	-3 <sup>†</sup>	-5 <sup>†</sup>	-2	-1
Diabète	-8	-4	0	3	8	6
Diabète avec complication chronique	-3	-1	-1	1	-1	4
Diabète sans complication chronique	-8	-3	1	2	9**	5
HIV		0	1	-1	-1	-1
Hypertension	-1	-4	1	1	-1	-5
Hypertension avec complication	1	1	1	2	0	-3
Hypertension sans complication	-5	-4	0	-1	-1	-4
Hypothyroïdie	-2	-4	-2	-3	0	-9
Maladies cardiaques congestives	0	1	0	-1	-2	1
Maladies des reins	0	0	-1	-1	-1	-2
Maladies du foie	2	0	0	-1		0
Maladies pulmonaires chroniques	12 <sup>†</sup>	-6	10 <sup>†</sup>	-23*	8 <sup>†</sup>	-29
Rhumatisme	-4	-2	-4	-2	-6*	-10
Trouble des fluides et électrolytes	0	-1	-1	-1	0	1
Troubles de la circulation pulmonaire	-2	-2	1	2	0	-1
Troubles vasculaires périphériques	-1	-1	1			-1
Ulcère d'estomac	-2	1	-1	-1	1	-1
Valvulopathie	0	-3	-1	-2	-1	-2
<b>Cancer</b>						
Lymphome			-1		-1	0
Métastase	2	0	1	1	-1	-1
Tumeur	3	2	-2	1	-1	6

Tableau A.10: Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assurées public) - Changement fédéral

Caracteristiques - Utilisation des ressources de santé et coûts	2000 (N=2066)	2001 (N=2175)	P valeur <sub>1</sub>	P valeur <sub>2</sub>
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 hospitalisation, N (%)	975.0 (47%)	995.0 (46%)	0.3455	
Nombre d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2.8 ± 3.5 [2.0]	2.8 ± 4.7 [2.0]	0.4648	0.7776
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2.9 ± 3.8 [2.0]	3.0 ± 5.2 [2.0]	0.3017	0.8581
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1,361.2 ± 2,925.0 [0.0]	1,348.7 ± 3,747.9 [0.0]	0.2130	0.6091
Coût par patient ≥ 1 hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2,884.4 ± 3,706.9 [1,938.5]	2,948.1 ± 5,099.2 [1,915.4]	0.2957	0.8389
<b>Urgence</b>				
Patients avec ≥ 1 visite, N (%)	702.0 (34%)	745.0 (34%)	0.8507	
Nombre de visite par partient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	2.0 ± 1.7 [1.0]	2.0 ± 1.7 [1.0]	0.9928	0.5107
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	200.7 ± 409.5 [0.0]	210.4 ± 425.8 [0.0]	0.8047	0.1552
Coût par patient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	590.6 ± 513.3 [332.2]	614.4 ± 530.3 [338.3]	0.7848	0.3415
<b>Clinique</b>				
Patients avec ≥ 1 visit, N (%)	2,056.0 (100%)	2,167.0 (100%)	0.5607	
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	14.0 ± 5.2 [14.0]	13.6 ± 5.1 [13.0]	0.0006**	0.0058**
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	465.7 ± 229.2 [441.2]	461.5 ± 247.4 [430.0]	0.0845	0.2196
Coût par partient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	468.0 ± 227.4 [442.0]	463.3 ± 246.3 [430.9]	0.0716	0.3804
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 service, N (%)	86.0 (4%)	95.0 (4%)	0.7411	
Nombre de service par patient parmi ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	1.5 ± 1.2 [1.0]	1.4 ± 1.3 [1.0]	0.4771	0.4781
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1.5 ± 9.5 [0.0]	1.5 ± 11.4 [0.0]	0.7609	0.6895
Coût par patient avec ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	34.9 ± 31.6 [25.5]	34.5 ± 43.4 [25.1]	0.3029	0.9884
<b>Coût total</b>	2,029.1 ± 3,120.9 [1,167.1]	2,022.1 ± 3,903.0 [1,114.2]	0.2213	0.4381

**Notes :**

Niveau de significativité ; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelorier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

Tableau A.11: Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assurées public) -  
Changement provincial

Caracteristiques - Utilisation des ressources de santé et coûts	2005 (N=1960)	2006 (N=2051)	P valeur <sub>1</sub>	P valeur <sub>2</sub>
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 hospitalisation, N (%)	843.0 (43%)	885.0 (43%)	0.9289	
Nombre d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2.6 ± 3.6 [2.0]	2.9 ± 4.9 [2.0]	0.2184	0.1031
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2.8 ± 4.4 [2.0]	3.1 ± 5.4 [2.0]	0.1574	0.1912
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1,204.9 ± 3,243.7 [0.0]	1,337.8 ± 3,906.5 [0.0]	0.6512	0.1138
Coût par patient ≥ 1 hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2,801.4 ± 4,472.4 [1,912.7]	3,100.4 ± 5,469.8 [1,935.3]	0.2405	0.2029
<b>Urgence</b>				
Patients avec ≥ 1 visite, N (%)	668.0 (34%)	749.0 (37%)	0.1065	
Nombre de visite par partient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	1.9 ± 1.6 [1.0]	2.0 ± 1.4 [1.0]	0.1054	0.7032
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	207.1 ± 421.3 [0.0]	225.2 ± 397.6 [0.0]	0.0447*	0.0566†
Coût par patient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	607.7 ± 526.7 [357.9]	616.7 ± 437.6 [443.5]	0.0711†	0.8689
<b>Clinique</b>				
Patients avec ≥ 1 visit, N (%)	1,952.0 (100%)	2,043.0 (100%)	0.9275	
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	13.7 ± 5.1 [14.0]	13.7 ± 5.1 [14.0]	0.8232	0.9070
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	479.1 ± 243.1 [446.4]	490.1 ± 257.1 [459.9]	0.2358	0.0555†
Coût par partient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	481.0 ± 241.7 [446.9]	492.0 ± 255.7 [460.5]	0.2370	0.2085
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 service, N (%)	115.0 (6%)	102.0 (5%)	0.2108	
Nombre de service par patient parmi ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	1.4 ± 0.9 [1.0]	1.9 ± 2.9 [1.0]	0.1261	0.0688†
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1.8 ± 10.1 [0.0]	2.3 ± 15.8 [0.0]	0.2428	0.1480
Coût par patient avec ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	30.4 ± 29.7 [24.2]	46.4 ± 55.0 [27.8]	0.0107*	0.0070**
Prestataire d'assistance emploi				
<b>Coût total</b>	1,892.9 ± 3,460.8 [1,022.6]	2,055.4 ± 4,081.3 [1,077.8]	0.0831†	0.0619†

**Notes :**

Niveau de significativité ; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelrier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

Tableau A.12: Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique fédérale (Assurance publique) avec N=2066 pour 2000 et N=2175 pour 2001

Bilan de santé	Baseline	0 à 5 mois	6 à 11 mois	12 à 17 mois	18 à 23 mois	24 + mois
<b>Santé mentale</b>						
Anxiety disorders	31	6	-5	-11	-3	58 <sup>†</sup>
Bipolar and related disorders	2	1	-2	4		4
Depressive disorders	28	8	14	-1	10	10
Disruptive impulse-control and conduct disorders	-3				1	-3
Dissociative disorders	-1					-1
Elimination disorders	0	-1			0	3
Feeding and eating disorders	4	-1	-1	1		-3
Gender dysphoria						
Medication-induced movement disorders	5	1	1	2	0	9
Neurocognitive disorders	-5	3	1	-1	-3	-5
Neurodevelopmental disorders	-2	0		-1	-2	-1
Obsessive-compulsive and related disorders	-1	0	0	-1		0
Other conditions that may be a focus of clinical attention	5	-1	-3	1	-2	-2
Other mental disorders	2	0	6	-2	6	18 <sup>†</sup>
Paraphilic disorders						-1
Personality disorders	3	1	0	-1	0	10
Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders	-2	3	1	2	5 <sup>†</sup>	-3
Sexual dysfunctions	3	2				1
Sleep-wake disorders	4	-6	2	-3	-8	28
Somatic symptom and related disorders	-2		2			-2
Substance-related and addictive disorders	1	-2	-6 <sup>†</sup>	4	-6 <sup>†</sup>	-8
Trauma- and stressor-related disorders	7	-6	-3	-6	10	16
<b>Neurologique</b>						
Troubles neurologique	-2	4	4	0	3	1
<b>Facteur de risque</b>						
Abus d'alcool				0	-1	3
Abus de drogues	-1	-1	-2	3	0	3
Obésité	0	0 <sup>†</sup>	-9*	2	2	-12
Paralyse		0	1	-2	-1	0
Perte de poids anormal	0	0	-2	1	2	0
<b>Santé physique</b>						
Anémie de carence	-5	11	4	-2	1	1
Anémie de perte de sang				1		1
Coagulopathie	6	4	2	-4	-2	-6
Diabète	-21 <sup>†</sup>	-13 <sup>†</sup>	1	-4	-7	7
Diabète avec complication chronique	-1		2	-1		5
Diabète sans complication chronique	-20 <sup>†</sup>	-12	-1	-4	-6	2
HIV	-2	-1	-1	-1	-2	-2
Hypertension	4	8	5	2	-1	-19 <sup>†</sup>
Hypertension avec complication	3	5	2	-4 <sup>†</sup>	0	1
Hypertension sans complication	3	5	3	5	-2	-21*
Hypothyroïdie	-6	3	-1	-5	-1	-4
Maladies cardiaques congestives	1				1	4
Maladies des reins						1
Maladies du foie	1	0	2		-1	1
Maladies pulmonaires chroniques	24	-8	1	-13	16	14
Rhumatisme	2	0	3	3	-3	-3
Trouble des fluides et électrolytes	1	-2	0	0		-7 <sup>†</sup>
Troubles de la circulation pulmonaire	1	-1	0	-1	-4 <sup>†</sup>	3
Troubles vasculaires périphériques						-2
Ulcère d'estomac	0	1	2		3 <sup>†</sup>	0
Valvulopathie	-1	-1	1	1		3
<b>Cancer</b>						
lymphome	0	1	0	1	-1	4
Métastase		-3	1	3	0	0
Tumeur	r	0	2	3	-1	9



Tableau A.13: Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique provincial (Assurance publique) avec N=1960 pour 2005 et N=2051 pour 2006

Bilan de santé	Baseline	0 à 5 mois	6 à 11 mois	12 à 17 mois	18 à 23 mois	24 + mois
<b>Santé mentale</b>						
Anxiety disorders	51*	4	-1	26*	2	10
Bipolar and related disorders	0	-2	0	0	1	-9*
Depressive disorders	11	6	12	9	12	10
Disruptive impulse-control and conduct disorders	3	0				-1
Dissociative disorders	-1			-1		1
Elimination disorders	-2		0	1		0
Feeding and eating disorders	-1		1			-2
Gender dysphoria						
Medication-induced movement disorders	-4	2	-2	-1	-2	-9†
Neurocognitive disorders	-2	1	-1	4	1	-4
Neurodevelopmental disorders	-2		-2	1	2	3
Obsessive-compulsive and related disorders	4		-1	-1	-1	-2
Other conditions of clinical attention	4	6†	5	1	-4	-18*
Other mental disorders	-1	1	2	-2	3	2
Paraphilic disorders	-2					
Personality disorders	-1	3	-1	-1	0	0
Schizophrenia spectrum and other psych. dis.	0	1	0	-2	-3	-3
Sexual dysfunctions	1				1	
Sleep-wake disorders	17	-2	2	7	-3	22
Somatic symptom and related disorders	-3			-1		2
Substance-related and addictive disorders	11†	2	1	1	0	6
Trauma- and stressor-related disorders	9	7	1	7	3	25
<b>Neurologique</b>						
Troubles neurologique	5	2	-3	6	0	4
<b>Facteur de risque</b>						
Abus d'alcool	1	-1	0	0	1	0
Abus de drogues	-2	1	2	-1	-2	-6
Obésité	1	0	2	-2	-5	2
Paralysie	1	1		2	1	6*
Perte de poids anormale	1	1	-4†	-3	4†	0
<b>Santé physique</b>						
Anémie de carence	8	1	2	1	7	7
Anémie de perte de sang	3	-1	-1			0
Coagulopathie	19**	12**	0	0	1	-2
Diabète	23	-2	-8*	4	8	3
Diabète avec complication chronique	3	-2	-2	-2	1	9*
Diabète sans complication chronique	21	-1	-6*	6	8	-1
HIV	0	-2**	-1	-1	-1	-1
Hypertension	33**	27**	10	10†	6	37**
Hypertension avec complication	13†	6	-1	0	0	10*
Hypertension sans complication	30**	21*	11	10†	7	34**
Hypothyroïdie	6	-2	-7	6	3	4
Maladies cardiaques congestives	-3				-2	5
Maladies des reins	3	1	1			6*
Maladies du foie	1	1	3	2	0	6†
Maladies pulmonaires chroniques	-15†	-11	20	-10	20†	69**
Rhumatisme	3	1	3	0	-2	-3
Trouble des fluides et électrolytes	-1	2	1	1	-4†	3
Troubles de la circulation pulmonaire	1	2	-1	-2	0	8
Troubles vasculaires périphériques	0	1	-1	1		6
Ulcère d'estomac	0	1	-1	-1	1	7*
Valvulopathie	2	0	-1	-1	-4†	0
<b>Cancer</b>						
Lymphome	-1			1	0	1
Métastase	-4	-1	-2	1	3	-6
Tumeur	3	-4	-2	1	0	4

Tableau A.14: Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assurées privé) - Changement fédéral

Caracteristiques - Utilisation des ressources de santé et coûts	2000 (N=5344)	2001 (N=6120)	P valeur <sub>1</sub>	P valeur <sub>2</sub>
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 hospitalisation, N (%)	2,489.0 (47%)	2,848.0 (47%)	0.9661	
Nombre d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2.7 ± 4.0 [2.0]	2.7 ± 3.9 [2.0]	0.3259	0.7706
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2.8 ± 4.5 [2.0]	2.8 ± 4.2 [2.0]	0.3373	0.7575
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1,291.7 ± 3,345.9 [0.0]	1,296.8 ± 3,135.1 [0.0]	0.5253	0.0056**
Coût par patient ≥ 1 hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2,773.3 ± 4,464.4 [1,930.6]	2,786.7 ± 4,119.6 [1,915.2]	0.0843	0.7900
<b>Urgence</b>				
Patients avec ≥ 1 visite, N (%)	1,520.0 (28%)	1,737.0 (28%)	0.9426	
Nombre de visite par partient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	1.8 ± 1.5 [1.0]	1.8 ± 1.5 [1.0]	0.4137	0.7597
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	153.5 ± 340.6 [0.0]	154.1 ± 338.0 [0.0]	0.8406	0.0022**
Coût par patient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	539.8 ± 446.6 [316.6]	542.8 ± 437.8 [324.4]	0.1534	0.7991
<b>Clinique</b>				
Patients avec ≥ 1 visit, N (%)	5,319.0 (100%)	6,091.0 (100%)	0.9624	
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	14.3 ± 5.0 [14.0]	14.2 ± 4.8 [14.0]	0.3495	0.4496
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	479.1 ± 238.9 [450.0]	480.8 ± 229.2 [453.4]	0.2505	≤.0001**
Coût par partient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	481.3 ± 237.2 [451.3]	483.1 ± 227.4 [454.9]	0.2449	0.5725
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 service, N (%)	192.0 (4%)	261.0 (4%)	0.0655	
Nombre de service par patient parmi ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	1.3 ± 1.1 [1.0]	1.4 ± 1.1 [1.0]	0.4218	0.5730
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1.2 ± 8.7 [0.0]	1.5 ± 9.7 [0.0]	0.0656†	0.0097*
Coût par patient avec ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	33.9 ± 31.5 [25.5]	34.8 ± 32.5 [25.5]	0.9962	0.8457
<b>Coût total</b>	1,925.5 ± 3,466.7 [1,117.6]	1,933.2 ± 3,247.3 [1,108.3]	0.9794	0.0002**

**Notes :**

Niveau de significativité ; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelrier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

Tableau A.15: Profil d'utilisation des services de santé (période de 24 mois avant la date d'accouchement-assurées privé) - Changement provincial

Caracteristiques - Utilisation des ressources de santé et coûts	2005 (N=5807)	2006 (N=6385)	P valeur <sub>1</sub>	P valeur <sub>2</sub>
<b>Hospitalisation<sup>1</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 hospitalisation, N (%)	2,541.0 (44%)	2,707.0 (42%)	0.1295	
Nombre d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2.7 ± 4.6 [2.0]	2.7 ± 5.1 [2.0]	0.1505	0.8957
Nombre de jours d'hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2.9 ± 5.0 [2.0]	2.8 ± 5.2 [1.0]	0.1728	0.6683
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1,256.1 ± 3,540.2 [0.0]	1,182.1 ± 3,614.7 [0.0]	0.0516 <sup>†</sup>	0.5442
Coût par patient ≥ 1 hospitalisation, moyenne ± SD [médiane]	2,870.6 ± 4,900.2 [1,912.7]	2,788.1 ± 5,132.8 [1,770.6]	0.1055	0.6549
<b>Urgence</b>				
Patients avec ≥ 1 visite, N (%)	1,735.0 (30%)	1,896.0 (30%)	0.8252	
Nombre de visite par partient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	1.8 ± 1.3 [1.0]	1.8 ± 1.3 [1.0]	0.2823	0.4670
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	166.3 ± 343.6 [0.0]	168.3 ± 348.4 [0.0]	0.8962	0.0102*
Coût par patient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	556.6 ± 421.9 [337.4]	566.9 ± 427.6 [339.6]	0.6693	0.5646
<b>Clinique</b>				
Patients avec ≥ 1 visit, N (%)	5,781.0 (100%)	6,350.0 (99%)	0.4325	
Nombre de visite par patient parmi ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	14.4 ± 5.1 [14.0]	14.2 ± 5.1 [14.0]	0.0172*	0.0131*
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	517.0 ± 254.8 [484.2]	506.4 ± 253.7 [474.2]	0.0199*	0.0002**
Coût par partient avec ≥ 1 visite, moyenne ± SD [médiane]	519.3 ± 253.0 [485.1]	509.2 ± 251.6 [475.5]	0.0245*	0.0275*
<b>Services médicaux autres<sup>2</sup></b>				
Patients avec ≥ 1 service, N (%)	267.0 (5%)	273.0 (4%)	0.3877	
Nombre de service par patient parmi ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	1.3 ± 0.8 [1.0]	1.3 ± 0.7 [1.0]	0.7590	0.6037
Coût par patient, moyenne ± SD [médiane]	1.9 ± 18.6 [0.0]	1.6 ± 9.9 [0.0]	0.3862	0.5351
Coût par patient avec ≥ 1 service, moyenne ± SD [médiane]	41.2 ± 77.2 [24.6]	36.5 ± 32.1 [24.2]	0.9051	0.3703
<b>Coût total</b>	1,941.3 ± 3,688.9 [1,047.1]	1,858.4 ± 3,735.0 [969.6]	0.0248*	0.1983

**Notes :**

Niveau de significativité ; †10 %, \* 5 % , \*\* 1 %

La colonne P valeur<sub>1</sub> contient les valeurs obtenues par Wilcoxon, P valeur<sub>2</sub> contient les valeurs obtenues par t-test

1. Basées sur Monfared and Lelrier (2006)

2. Les services médicaux autres comprennent les services dispensés à partir d'un centre local de services communautaires, un centre de douleur chronique, un établissement de placement familial ou d'un laboratoire.

Tableau A.16: Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique fédéral (régime d'assurance privée) avec N=5344 pour 2000 et N=6120 pour 2001

Bilan de santé	Baseline	0 à 5 mois	6 à 11 mois	12 à 17 mois	18 à 23 mois	24 + mois
<b>Santé mentale</b>						
Anxiety disorders	42	21	24	-3	42	98
Bipolar and related disorders	-1	-2	2	2		0
Depressive disorders	37	-14*	-9 <sup>†</sup>	-22*	19	131
Disruptive impulse-control and conduct disorders	3				-1	3
Dissociative disorders	0					9*
Elimination disorders	0	1			3	-1
Feeding and eating disorders	-2	2	1	0	-2	2
Gender dysphoria						
Medication-induced movement disorders	-6	-2	-2	-1	-4	32**
Neurocognitive disorders	8	1	-4	1	0	4
Neurodevelopmental disorders	0	2	-1	2	0	4
Obsessive-compulsive and related disorders	3	0	0	1		7
Other conditions that may be a focus of clinical attention	0	-5	-1	2	-1	23
Other mental disorders	5	-1	-5	-5	0	2
Paraphilic disorders	-2					1
Personality disorders	-5	0	-9**	0	2	3
Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders	0	-3	-2	2	3	-2
Sexual dysfunctions	-1	-1				0
Sleep-wake disorders	35	43	17	-10	6	57
Somatic symptom and related disorders	-1		-3			9 <sup>†</sup>
Substance-related and addictive disorders	-1	-5	-2	3	0	-4
Trauma- and stressor-related disorders	41	1	-3	-10	14	36
<b>Neurologique</b>						
Troubles neurologique	2	-4	0	-4	-1	16
<b>Facteur de risque</b>						
Abus d'alcool		0	2	0	-1	-4
Abus de drogues	1	-3	-2	-1	2	-1
Obésité	-5	0	6	15	0	22
Paralyse	-2	-3	-1	-2	0	-2
Perte de poids anormal	-2	1	1	3	-1	-3
<b>Santé physique</b>						
Anémie de carence	-3	11	-3	-9 <sup>†</sup>	7	31
Anémie de perte de sang						2
Coagulopathie	24*	21**	3	5	6	16
Diabète	28	0	-6	-1	-3	33
Diabète avec complication chronique	0	4	-1	4		9
Diabète sans complication chronique	26	-3	-5	-3	-4	26
HIV		-1	-2	-1	-1	-1
Hypertension	17	-7	-1	-22**	-25**	14
Hypertension avec complication	14	-6	0	4	-4	3
Hypertension sans complication	-3	-7	-1	-26**	-22**	11
Hypothyroïdie	21	18	22	25	23	61
Maladies cardiaques congestives	-1	-2	-1		-5*	3
Maladies des reins					-1	2
Maladies du foie	1	0	1		-2	-2
Maladies pulmonaires chroniques	46	-15	51 <sup>†</sup>	-23*	27	110
Rhumatisme	11	7	3	7	8	21
Trouble des fluides et électrolytes	3	3	0	1	-6 <sup>†</sup>	13 <sup>†</sup>
Troubles de la circulation pulmonaire	2	1	2	-1	4	2
Troubles vasculaires périphériques						-2
Ulcère d'estomac	-5*	2	-4	-3	3	1
Valvulopathie	1	-2	1	1		5
<b>Cancer</b>						
Lymphome	2	1	0	1	4	-1
Métastase	-5	-3	0	4	0	1
Tumeur	11	-1	12 <sup>†</sup>	12 <sup>†</sup>	3	18

Tableau A.17: Différence dans le profil de maladies des mères à la suite du changement de politique provincial (régime d'assurance privée) avec N=5807 pour 2005 et N=6385 pour 2006

Bilan de santé	Baseline	0 à 5 mois	6 à 11 mois	12 à 17 mois	18 à 23 mois	24 + mois
<b>Santé mentale</b>						
Anxiety disorders	18	11	11	9	11	79
Bipolar and related disorders	5	1	-4*	-2	1	2
Depressive disorders	18	-1	19	12	0	63
Disruptive impulse-control and conduct disorders	-1	1	0		0	1
Dissociative disorders	4	2	-2	-1	-1	5†
Elimination disorders	2	7†	3	-4	3	2
Feeding and eating disorders	1	2	1	0	3	4
Gender dysphoria						
Medication-induced movement disorders	0	-3	5	-1	-1	15
Neurocognitive disorders	6	-3	0	0	0	-15*
Neurodevelopmental disorders	4	1	0	3	5	3
Obsessive-compulsive and related disorders	2	-3	-2	2	-2	6
Other conditions that may be a focus of clinical attention	8	-1	-1	1	-2	17
Other mental disorders	6	4	8	-5	3	24
Paraphilic disorders	2		1			-1
Personality disorders	3	3	3	2	2	14
Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders	1	5	-2	1	-1	-2
Sexual dysfunctions	-2		0	1	-1	3
Sleep-wake disorders	20	6	5	-6	-20*	58
Somatic symptom and related disorders	6	3	-2	-1	0	8*
Substance-related and addictive disorders	8	9*	2	0	7	16
Trauma- and stressor-related disorders	13	6	11	5	13	92†
<b>Neurologique</b>						
Troubles neurologique	-5	-3	5	3	-3	-27*
<b>Facteur de risque</b>						
Abus d'alcool	1	4	1	-2	2	4
Abus de drogues	-4	4	-1	0	0	5
Obésité	2	1	2	-7	2	15
Paralyse	0	-2	-3†	3	1	2
Perte de poids anormal	-2	1	-1	0	-3	7
<b>Santé physique</b>						
Anémie de carence	-17	-11	-3	-4	-5	-13
Anémie de perte de sang	3	0		-1	-1	-2
Coagulopathie	8	15	10†	-2	2	12
Diabète	27	8	3	2	-3	29
Diabète avec complication chronique	2	3†	0	-4	-5†	-4
Diabète sans complication chronique	24	6	3	5	2	37
HIV	1	0		1**		-1
Hypertension	14	5	26†	6	21	24
Hypertension avec complication	15	0	1	2	2	8
Hypertension sans complication	10	10	26†	6	18	17
Hypothyroïdie	10	15	8	29	16	9
Maladies cardiaques congestives	3	-1	-3†	0	-1	1
Maladies des reins	3	6*	1	0	2	-3
Maladies du foie	-5†	1	1	2	2	-2
Maladies pulmonaires chroniques	46	10	46	-23*	27	68
Rhumatisme	8	8	-2	-2	-4	-6
Trouble des fluides et électrolytes	7†	0	2	0	-1	-1
Troubles de la circulation pulmonaire	4	0	2	3	3	6
Troubles vasculaires périphériques	-2	1	0	-1	5†	10†
Ulcère d'estomac	0	2	1	0	2	5
Valvulopathie	9	-4	2	1	5	1
<b>Cancer</b>						
Lymphome	0	-1	2	1	0	-6
Métastase	4	-4	-6	-5	-6	-15
Tumeur	-2	-8	-4	-15†	-7	-18

## BIBLIOGRAPHIE

- Albers, Leah L. (2000), « Health Problems After Childbirth », *Journal of Midwifery and Women's Health*, Vol. 45, No. 1, P.55-57
- Baker, Michael and Milligan, Kevin(2008), « Maternal employment, breastfeeding, and health : Evidence from maternity leave mandates », *Journal of Health Economics*, Vol. 27, No. 4, P.871-887, July
- Baker, Michael and Milligan, Kevin(2010), « Evidence from Maternity Leave Expansion of the impact of Maternal Care on Early Child Development », *Journal of Labor Economics*, Vol. 26, No. 4, P.655-691, October
- Baker, Michael and Kevin S. Milligan (2011), « Maternity Leave and Children's Cognitive and Behavioral Development », *Journal of Human Resources*,
- Beck, Chery T.(2001), « Predictors of postpartum depression : an update », *Nursing research*, Vol. 50, No. 5, P. 753-285
- Becker, Gary S.(2001), « A Theory of the Allocation of Time », *The Economic Journal*, Vol. 75, No. 299, P. 493-517
- Beeghly, Marjorie et al(2002), « Stability and change in level of maternal depressive symptomatology during the first postpartum year », *Journal of affective disorders*, Vol. 71, P.169-180
- Berger, Lawrence M. and Hill, Jennifer and Waldfogel, Jane(2005), « Maternity leave, early maternal employment and child health and development in the US », *Economic Journal*, vol. 115 No.501, P.F29-F47
- Borislava, Mihaylova and Briggs, Andrew and, O'Hagan, Anthony and Thompson, Simon G. (2011), « Review of statistical methods for analysing healthcare resources and costs », *Health eco*, vol. 52 No. 3, P.229-235
- Bridge, Patrick D. and Sawilowsky, Shlomo S. (1999), « Increasing Physicians' Awareness of the Impact of Statistics on Research Outcomes : Comparative Power of the t-test and Wilcoxon Rank-Sum Test in Small Samples Applied Research », *Journal of clinical epidemiology*, vol. 52 No. 3, P.229-235
- Charlson, Mary E. ; Pompei, Peter ; Ales, Kathy L. ; MacKenzie, C.Ronald (1987), « A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies : Development and validation », *Journal of Chronic Diseases*, Vol. 40, No. 5, P. 373-383

- Chatterji, Pinka et Sara Markowitzl(2005), « Does the lenght of maternity leave affect maternal health », *Southern Economic Journal*, Vol. 72, No. 1, P. 16-41
- Cheng, Ching-Yu(2007), « Postpartum Maternal Health Care in the United States : A Critical Review », *Journal of Perinatal Education*, Vol. 15, No. 3, P.34-42, juin
- Cooper, P.J., Murray, L., (19955), « Course and recurrence of postnatal depression : Evidence for the specificity of the diagnostic concept », *Br. J. Psychiatry*, Vol. 166, P. 191-195
- Corwin, Elizabeth J. *et al.* (2005), « The impact of fatigue on the development of postpartum depression », *JOGNN clinical research*, Vol. 34, No. 5, P. 577-586
- Dennis, C.-L.(2004),« Influence of depressive symptomatology on maternal health service utilization and general health », *Archives of women's Mental Health*, Vol. 7, P.183-191
- Eastwood, John G. *et al.* (2012), « Relationship of postnatal depressive symptoms to infant temperament, maternal expectations, social support and other potential risk factors : findings from a large Australian cross-sectional study », *Bmc PRegnancy and childbirth*, Vol. 12,
- Fawcett, Jaqueline(1986),« Spouses' Physical and Psychological Symptoms During pregnancy and the post partum », *Nursing Research*, Vol. 35, No. 3, P. 144-148, may-june
- Feldman, Ruth *et al.* (2004), « Parental leave and work adaptation at the transition to parenthood : Individual, marital and social correlates », *Applied Developmental psychology*, Vol. 25, P. 459-479
- Fisher, Dixon (1990), « Intention to treat in clinical trials. In : Peace KE, editor. Statistical issues in drug research and development. », *Applied Developmental psychology*, New York : Marcel Dekker, P. 331-350
- Gjerdigen D. *et al.* (2003), « First-Time Parents ; Prenatal to Postpartum Changes in Health, and the Relation of Postpartum Health to Work and Partner Characteristics », *Journal of the american board of family medicine*, Vol.16 no. 4 , p. 304-311
- Guertzgen, N. and Hank (2013), « Does maternity leave impact women's health ? Evidence from Germany », *Centre for European Economic Research, Department of Labour Markets, Human Resources and Social Policy*.
- Haeck, Catherine(2011), « Increased paid maternity leave and children's development measured at age four and five :An empirical analysis. », *AEJEP*
- Haas S., Jennifer *et al.* (2004), « Changes in the Health Status of Women During and

## After Pregnancy »

- HRSDC (2005), « Summative Evaluation of EI Parental Benefits », *Technical Report SP-AH-674-01-05E, Human Resources and Skills Development Canada, Government of Canada*
- Humlum, Maria K. , Vejlin, Rune, Beuchert, Louise V. (2014), « The Length of Maternity Leave and Family Health », *Economics Working Papers* 2014-12
- Hyde, Janet S. *et al.* (1995), « Maternity leave and women's mental health », *Psychology of Women Quarterly* Vol. 19 P.257-285
- Hyde, Janet S. *et al.* (1998), « Maternity leave role quality, work involvement, and mental health one year after delivery », *Psychology of Women Quarterly* Vol. 19 P.239-266
- Lenz, Elizabeth R. *et al.* (1997), « The Middle-Range Theory of Unpleasant Symptoms : An Update », *Advances in Nursing Science*, Vol. 19, No. 3, P. 14-27, march
- Liu, Q., and O. N. Skans (2010), « The Duration of Paid Parental Leave and Children's Scholastic Performance », *The BE Journal of Economic Analysis and Policy*, Vol. 10, No. 3
- McCain, Margaret N., and Fraser Mustard (1999), « Reversing the Real Brain Drain : The Early Years Study Final Report. » *Government of Ontario : Children's Secretariat.*
- McGovern, Pat *et al.* (2007), « Mothers Health and Work-Related Factors at 11 Weeks Postpartum », *Annals of Family medicine*, vol.5 no. 6, P. 519-527
- Monfared,A.A. Lelurier J (2006), « Accuracy and validity of using medical claims data to identify episodes of hospitalizations in patients with COPD », *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, vol.15 no. 1, P. 19-29
- O'Hara M. and Swain, A. (1996), « Rates and risk of postpartum depression-a meta analysis », *International Review of Psychiatry*, Vol. 8, P. 37-54
- Ofson, Mark *et al.* (2000), « Parental Depression, Child Mental Health Problems, and Health Care Utilization », *Medical Care*, Vol. 46, No. 6, P. 716-721
- Phipps, Shelley(2000), « Maternity and Parental Benefits in Canada : Are there Behavioural Implications? », *Canadian Public Policy*, Vol. XXVI, No. 4, P. 416-436
- Pylknen, Elina and Nina Smith(2003), « Career Interruptions Due to Parental Leave : A Comparative Study of Denmark and Sweden », *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, Mars
- Seimyr, L *et al.* (2004), « In the shadow of maternal depressed mood : experiences of parenthood during the first year after childbirth. », *Journal of Psychosomatic*



*Obstetrics & Gynecology*, Vol. 25, No. 1, P. 23-34

Smith, Nina et Pilkkänen Elina(2003), « Career Interruptions due to Parental Leave : A Comparative Study of Denmark et Sweden », *OECD Social, Employment and Migration Working Paper* , No. 1

Statistics Canada ,« Consumer Price Index (CPI), 2009 basket, annual 2012=100 unless otherwise noted », *CANSIM* , accessed 2013-09-17

Ruhm, Crhristopher J. (2000),« Parental leave and child health », *Journal of Health economics*, Vol. 19, P. 931-960

Tanaka, Sakiko (2005), « Parental leave and child health across code countries », *The Economic Journal*, Vol. 115, Febuary, P. F7-F28

Thévenon, O. (2013),« Drivers of Female Labour Force Participation in the OECD », *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, No. 145

Washbrook, Elizabeth, Ruhm, Christopher, Waldfogel, Jane et Wen-Jui Han,(2011), « Public Policies, Women's Employment after Childbearing and Child Well-Being », *The B.E Journal of Economic Analysis and Policy*, Vol.11, No. 1, Article 43