

HEC MONTRÉAL

Analyse des déterminants d'une déclaration de contraintes sévères à l'emploi

par

Lauren Delort

**Sciences de la gestion
(Option Économie appliquée)**

*Mémoire présenté en vue de l'obtention
du grade de maîtrise ès sciences
(M. Sc.)*

Jun 2020
© Lauren Delort, 2020

Résumé

Les prestataires du programme d'aide sociale peuvent obtenir une allocation supplémentaire en démontrant être atteints d'une contrainte de santé temporaire. Les adultes qui y sont éligibles bénéficient d'une prestation mensuelle s'élevant à 828\$ transférée par le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale du Québec. Le Ministère propose également un programme de solidarité sociale pour ceux ayant une contrainte jugée permanente. Pour y être admissibles et obtenir à la place une prestation de 1 088\$, les prestataires doivent prouver que des limitations fonctionnelles et socioprofessionnelles les empêchent de maintenir un emploi. Il existe deux conséquences notoires du passage entre ces deux programmes : la hausse de l'aide financière et l'exclusion du marché du travail, qui peuvent être définies respectivement comme un bénéfice et un coût économique.

Nous cherchons à analyser les déterminants d'une déclaration de contraintes sévères à l'emploi, et à découvrir si elle dépend d'une rationalité économique ou de limitations fonctionnelles. Nous utilisons une régression log-log complémentaire afin de modéliser la probabilité de faire cette déclaration en fonction de variables sociodémographiques.

Nous découvrons que cette déclaration dépend principalement de l'état de santé des prestataires, notamment de leur âge. De plus, ces prestataires semblent protéger leur intégration professionnelle en sacrifiant l'aide financière. Ainsi, nous estimons qu'une augmentation unitaire de l'allocation d'aide à l'emploi est associée à une diminution de 0,14% de la probabilité de passer à la solidarité sociale, alors que cette hausse est inférieure à la différence des montants entre prestations d'aide sociale et de solidarité sociale. Ce résultat suggère que la valeur intrinsèque du travail leur est autre que monétaire.

Table des matières

Résumé	i
Liste des tableaux	v
Liste des abréviations	vii
Remerciements	ix
Introduction	1
1 Revue de littérature	5
1.1 Les conditions d'accès au Programme de solidarité sociale	5
1.2 Le cadre conceptuel : trois modèles du handicap	12
1.2.1 Le modèle médical	13
1.2.2 Le modèle social	17
1.2.3 Le modèle relationnel	19
1.3 Résultats des articles scientifiques	21
1.3.1 Portrait de la discrimination actuelle sur le marché du travail	21
1.3.2 L'impact des prestations sur le marché du travail	25
1.3.3 L'impact des procédures administratives sur la participation aux programmes	27
1.3.4 La contribution de cette étude	29
2 Analyse des données	33

2.1	Provenance des données	33
2.2	Construction de l'échantillon	35
2.2.1	Premier écrémage des variables	35
2.2.2	Construction des variables de transition	36
2.2.3	Construction de la variable dépendante t23	39
2.2.4	Traitement des valeurs manquantes	40
2.2.5	Écrémage final des données	41
2.3	Analyse de la distribution des variables construites	41
2.3.1	Distribution de la variable indépendante t23	41
2.3.2	Distribution de la variable diagnostic	41
2.4	Analyse des variables de revenu	47
3	Méthodologie	51
3.1	Modèles de régression avec un résultat binaire	51
3.1.1	Variable latente	52
3.2	Modèle logit	54
3.3	Différences entre une régression binomiale logit et une régression binomiale cloglog	55
3.4	Modèle log-log complémentaire : cloglog	57
3.5	Robustesse des estimateurs	57
3.6	Effets marginaux	58
4	Résultats	63
4.1	Comparaison du modèle logit et du modèle cloglog	63
4.2	Portrait empirique des prestataires passant au programme de solidarité sociale	67
4.2.1	Variables sociodémographiques	68
4.2.2	Variables de revenu	77
4.3	La hiérarchie des déterminants du choix de déclaration	87

Conclusion	93
Bibliographie	97
Annexe	i
Variables explicatives transmises par le MTESS	i
Ensemble des variables explicatives, transmises et générées	iii
Code Stata de la variables de transition <i>t23</i>	vii
Code Stata des modèles logit et cloglog	viii

Liste des tableaux

1.1	Admissibilité au Programme de solidarité sociale	13
1.2	Montants mensuels des prestations en 2020	14
2.1	Fréquence des variables de transition d'état	39
2.2	Distribution de la variable t_{23} dans l'échantillon	41
2.3	Distribution de la variable <i>diagnostic</i>	42
2.4	Description des variables de revenus gagnés par les prestataires	48
3.1	Deux modèles utilisés avec un résultat binaire	53
4.1	Effets marginaux moyens à la suite des régressions logit et cloglog	65
4.2	Élasticité moyenne des variables de revenu	78
4.3	Amplitude des effets marginaux moyens	88
1	Ensemble des variables explicatives	iii

Liste des abréviations

ASC Programme d'aide sociale

CSE Contraintes sévères à l'emploi

CTE Contraintes temporaires à l'emploi

MTESS Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale

PCU Prestation canadienne d'urgence

POE Programme objectif emploi

SAN Sans contrainte

SEMS Service d'évaluation médicale et socioprofessionnelle

SSC Programme de solidarité sociale

Remerciements

Je tiens tout d'abord à exprimer toute ma reconnaissance envers l'équipe de recherche du DEPPI (Disability, Employment, and Public Policies Initiative), qui m'a offert l'opportunité de travailler sur un sujet de prédilection et m'a guidé tout au long de la réalisation de ce mémoire.

Je remercie particulièrement mon co-directeur de mémoire, Guy Lacroix, pour son aide constante, ses nombreux conseils et sa correction minutieuse. J'adresse également mes sincères remerciements à mon directeur de mémoire Pierre-Carl Michaud, qui a encadré mes réflexions. Je souhaite aussi remercier les professeurs et professeures du département d'économie de HEC Montréal, dont l'enseignement a nourri ma démarche de recherche.

Pour leur soutien inconditionnel tout au long de cette maîtrise, je remercie bien sûr Emmanuelle, Sanghee, Dylan, Priscilla et Awatif.

Enfin, je tiens à témoigner toute mon affection à ma famille. Un grand merci pour les nombreux encouragements de ma mère et ceux de mon père, qui se sont respectivement révélés réconfortants à différentes périodes de cette année. À mes sœurs Clara et Manon, merci pour votre patience et votre intérêt. Finalement, j'aimerais exprimer toute ma gratitude à mon grand-père, pour, entre autres qualités, son aptitude à imaginer d'innombrables exercices de grammaire.

Introduction

Les personnes en situation de handicap permanent ou temporaire composent l'un des segments de la population canadienne les moins présents sur le marché du travail. Pourtant, leur participation au marché du travail relève de leur droit à l'intégration professionnelle et sociale.

Pour faciliter cette intégration, le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MTESS) a déployé un programme social intitulé Programme objectif emploi (POE). Cependant, de nombreuses personnes ne peuvent effectivement pas intégrer ou maintenir en emploi à la suite de limitations fonctionnelles, et se retrouvent dans une situation financière très précaire. Cette précarité est illustrée par l'incidence de la pauvreté chez les Canadiens et Canadiennes en situation de handicap, qui est beaucoup plus élevée que dans la population canadienne adulte totale. L'Enquête sur la participation et les limitations d'activités (Brennan et Sleightholm, 2007) a notamment révélé en 2006 que la pauvreté atteignait 10,5% des Canadiens en âge de travailler, mais touchait 14,4% des personnes handicapées (Conseil des Canadiens avec déficiences, 2015). L'enquête n'a plus été menée depuis, le handicap étant un point sensible des politiques publiques, comme nous le verrons de ce projet d'étude.

Plusieurs programmes d'aide aux personnes ayant des incapacités ont été développés pour contrer cette pauvreté. Le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale dirigent notamment le programme d'aide sociale (noté ASC) pour les personnes atteintes des contraintes temporaires et le programme de solidarité sociale (noté SSC) pour les personnes avec des contraintes sévères à l'emploi.

L'admissibilité au programme de solidarité sociale garantit aux prestataires une allocation mensuelle s'élevant à 1 088\$ pour une adulte seule, tandis que la prestation d'aide sociale s'élève à 828\$ (Gouvernement du Québec, 2020b). Pour avoir accès à ce programme de solidarité sociale, les prestataires doivent présenter une déficience persistante et sévère. Il revient donc aux personnes éligibles de choisir de déclarer leur invalidité à long terme.

Or il n'existe aucune définition commune du terme « invalidité » au Canada, comme souligné par le Gouvernement du Canada. Ainsi, pour obtenir des prestations qui leur reviennent de droit, les personnes éligibles doivent soumettre une déclaration attestant que leur invalidité est grave et prolongée. Toutefois, cette contrainte d'autodéclaration ne prend pas en compte les dimensions économiques et sociales reliées à la déclaration d'un diagnostic. Tout comme pour l'admissibilité au programme d'aide sociale en cas de contrainte temporaire, la sévérité de la contrainte à l'emploi doit être appuyée par un rapport médical pour être éligible au programme de solidarité sociale. Ce rapport médical n'est pas le seul garant d'admissibilité. Les prestataires voulant obtenir cette allocation doivent aussi prouver, outre l'altération de leur état de santé, que leurs caractéristiques socioprofessionnelles entraînent elles aussi des contraintes sévères à l'emploi.

L'évaluation de ces caractéristiques socioprofessionnelles reste nébuleuse, et représente un obstacle administratif supplémentaire à franchir, particulièrement pour des personnes ayant déjà prouvé un état physique ou mental altéré de façon permanente.

Une fois la détérioration de leur état de santé jugé comme limitante et permanente, le dossier des prestataires doit être analysé par un comité d'évaluation médicale et socioprofessionnelle (CEMS). Ce comité réunit une personne spécialisée dans le domaine médical et une personne spécialisée dans le domaine du travail, afin de décider si tant les caractéristiques médicales que les caractéristiques socioprofessionnelles du prestataire entraînent des contraintes sévères à l'emploi.

Le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale liste quatre caractéristiques socioprofessionnelles pouvant induire une contrainte sévère à l'emploi, conjointement aux caractéristiques de santé précédemment définies. Néanmoins, il n'existe aucune

valeur seuil déterminée de ces caractéristiques définissant de façon commune le terme de « contrainte sévère à l'emploi ». Ainsi, les personnes éligibles doivent se remettre au bon jugement d'un comité qui n'évalue pas seulement les contraintes réelles de santé, mais « la pertinence de reconnaître ou non des contraintes sévères à l'emploi » (Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 2020a).

Ce mémoire a donc pour objectif de dresser un portrait quantitatif des caractéristiques socioprofessionnelles des prestataires au programme de solidarité sociale et d'évaluer la pertinence économique de déclarer des contraintes sévères à l'emploi. Plus spécifiquement, ce travail de recherche a pour visée l'analyse empirique des déterminants d'une déclaration de contraintes sévères à l'emploi.

Cette problématique portant sur les motivations des prestataires peut être divisée en deux questions d'étude. Dans un premier temps, nous cherchons à établir les caractéristiques socioéconomiques qui distinguent les prestataires faisant cette déclaration. Par la suite, nous répondons à la question suivante : cette déclaration dépend-elle principalement d'une rationalité économique, ou est-elle la conséquence directe d'une dégradation de l'état de santé des prestataires de l'aide sociale ?

Pour répondre à cette problématique, nous cherchons tout d'abord dans la revue de littérature à définir le terme de contrainte à l'emploi et à distinguer les variables pertinentes reliées au choix de déclaration. Dans un premier chapitre, nous analysons les données à notre disposition, avant d'exposer dans un second chapitre la méthodologie utilisée pour modéliser le choix de déclaration. Finalement, les résultats de cette modélisation et leurs implications sont exposés dans un dernier chapitre. Pour conclure, nous discutons de la valeur que prend le travail pour les prestataires de l'aide sociale et de la solidarité sociale. Ce faisant, cette discussion entend ainsi proposer des recommandations afin d'améliorer les programmes dirigés par le Ministère.

La contribution de ce mémoire se trouve tout d'abord dans la remise en question du terme même de contrainte à l'emploi, contrainte définie comme strictement individuelle par le Ministère. En s'appuyant sur la littérature portant sur le handicap, notre recherche peut ainsi prendre en compte la dimension sociale du handicap. Cette nouvelle perspective

nous permet d'ajouter aux contraintes à l'emploi précédemment définies une nouvelle mesure sociale, considérant tant la discrimination à l'embauche que la discrimination salariale.

De plus, cette contribution n'est pas seulement de l'ordre de politique publique, et ne concerne pas exclusivement ce programme provincial. Grâce à la richesse des données mises à notre disposition, ce mémoire confirme la présence au Québec de certains phénomènes étudiés aux États-Unis. Ce travail offre alors un premier portrait de la situation financière des Québécois et Québécoises qui ne peuvent maintenir un emploi. En effet, la littérature existante n'examinait pas jusqu'alors les institutions et spécificités canadiennes.

Ainsi, les données sur le revenu de travail des personnes ayant des incapacités nous permettent de former de premières conclusions sur la discrimination sur le marché de travail que subissent les Québécois handicapés ou ayant des incapacités. Plus particulièrement, ce mémoire fournit une analyse de l'impact des prestations québécoises sur le travail des personnes en situation spécifique de handicap.

Chapitre 1

Revue de littérature

1.1 Les conditions d'accès au Programme de solidarité sociale

Le Programme de solidarité sociale a été conçu en 2005 et mis en place le 1er janvier 2007 par le Gouvernement du Québec afin de remédier à la précarité de la situation financière des adultes présentant des contraintes sévères à l'emploi (Parlement du Québec, 2008). Ce programme est ainsi spécifiquement conçu pour les personnes n'ayant pas accès au marché du travail, contrairement aux autres programmes et mesures favorisant l'intégration en emploi et l'autonomie économique des prestataires.

Établi par le projet de loi numéro 57 sur la *Loi sur l'aide aux personnes et aux familles*, le programme de solidarité sociale a été créé consécutivement au programme d'aide sociale. Ces deux programmes visent à accorder une aide financière de dernier recours aux personnes et familles ne pouvant pas subvenir à leurs besoins de base. Une distinction est faite entre leurs prestataires : le programme d'aide sociale cible entre autres les personnes présentant des contraintes temporaires de santé, tandis que le programme de solidarité sociale ne tient compte que des contraintes sévères à l'emploi (CSE).

Cette distinction est faite pour répondre au mieux aux besoins des prestataires, et ainsi fournir une aide adéquate à leur situation particulière. Il n'est pas seulement question

d'aide financière : le projet de loi a également pour ambition d'« encourager les personnes à exercer des activités permettant leur insertion sociale, leur intégration en emploi et leur participation sociale » (Parlement du Québec, 2008). Or, les personnes présentant des contraintes sévères à l'emploi sont, par définition, dans l'impossibilité de maintenir un emploi. Les incitatifs donnés se doivent donc d'être différents ; les mesures mises en place dans le cadre du programme d'aide sociale par le Ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale ont pour objectif d'inciter l'entrée au marché de travail, alors que les mesures établies dans le programme de solidarité sociale veulent favoriser l'inclusion et la participation sociale des prestataires.

Le chapitre 1 de la *Loi sur l'aide aux personnes et aux familles* stipule qu'il relève du ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale de déterminer les cas et conditions d'accès aux programmes, en prenant compte du profil socioprofessionnel des prestataires. Il revient donc au ministère de distinguer les caractéristiques qui relèvent d'une contrainte temporaire à l'emploi, et celles qui relèvent d'une contrainte sévère. Les enjeux pour les personnes présentant une contrainte sont élevés : le prestataire peut certes obtenir un montant mensuel supérieur à travers l'allocation de solidarité sociale, mais son admissibilité au programme de solidarité sociale entraîne sa sortie définitive du marché du travail, les contraintes sévères étant estimées par le ministère comme permanentes.

La différence entre les deux montants accordés est de taille : en 2020, pour un adulte seul, la prestation totale mensuelle avec contraintes temporaires s'élève à 828\$, alors que la prestation totale du programme de solidarité sociale s'élève à 1 088\$ (Gouvernement du Québec, 2020b). Ces montants mensuels sont répertoriés dans le tableau 1.2. Par comparaison, le seuil officiel de la pauvreté se trouvait à 17 291\$ pour une personne seule vivant au Québec en 2017 (Statistique Canada, 2020b), soit un montant mensuel de 1441\$. La désignation de ce seuil, calculé par le gouvernement fédéral à travers la mesure du panier de consommation, a été lourdement critiquée. On lui reproche son approche mercantile : la sortie de la pauvreté ne se résume pas seulement à couvrir des besoins de base, ce qu'évalue la mesure du panier de consommation. Selon Hurteau, l'indicateur de sortie de pauvreté se doit de rendre compte d'un ensemble plus vaste de dimensions de la pauvreté,

afin que chacun puisse rester digne et avoir les moyens de participer à la vie civique (Hurteau, 2018). Si le seuil établi par la mesure du panier de consommation semble être sous-estimé, il est important de souligner que l'aide financière, apportée tant par l'allocation de solidarité sociale que par l'allocation de contraintes temporaires, n'est pas suffisante pour couvrir les besoins de base de ses prestataires.

Dans le programme d'aide sociale, l'allocation pour contraintes temporaires reliées à l'état de santé est obtenue par la production d'un rapport médical démontrant que l'état physique ou mental de l'adulte l'empêche de travailler, et ce pour un minimum d'un mois (Gouvernement du Québec, 2020a). L'accès à cette prestation ne repose donc que sur l'avis médical d'une ou d'un médecin traitant, qui, en établissant la durée des contraintes, délimite par la même occasion la période de prestations.

L'allocation de solidarité sociale est plus difficile d'accès : il faut non seulement fournir un rapport médical démontrant que l'état physique ou mental du prestataire est altéré de façon significative et permanente, mais aussi que conjointement à cet état, ses caractéristiques socioprofessionnelles entraînent des contraintes sévères à l'emploi (Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 2020a). Les conditions d'accès en vigueur au Québec pour obtenir ces prestations reposent ainsi sur deux volets : un volet médical et un volet social.

La reconnaissance de contraintes sévères à l'emploi peut être simplifiée dans certains cas : si le rapport médical de la personne requérante indique un diagnostic faisant partie des diagnostics définis comme « évidents » par le Ministère, alors son admission au programme de solidarité sociale se fait de façon simplifiée, c'est-à-dire sans évaluation du volet socioprofessionnel. Le Ministère répertorie ainsi plus de 400 diagnostics, que l'on peut retrouver dans la section de son site web intitulée « Liste des diagnostics évidents » (Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 2020c), en usage depuis le 1er février 2005. L'évidence de ces diagnostics se rapporte à leur caractère significatif et permanent : les conditions répertoriées sont jugées comme entraînant des contraintes sévères à l'emploi, peu importe les caractéristiques socioprofessionnelles de la personne prestataire. Nous pouvons retrouver dans cette liste les diagnostics suivants : « Cécité légale »,

« Paralyse des deux membres supérieurs », « Tétraplégie » ou encore « Atrophie musculaire infantile » (Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 2020c). Ce sont des cas intéressants, car bien qu'il s'agisse de diagnostics qui peuvent entraîner certaines limitations fonctionnelles, il est faux d'en conclure que tout emploi est inaccessible aux personnes présentant ces limitations. Par exemple, une personne affectée par une atrophie musculaire infantile aurait des difficultés à trouver un emploi en manutention, mais n'aurait aucun problème à trouver un emploi d'économiste, si tant est qu'elle ait reçu la formation scolaire adaptée et que nous supposons un environnement sans discrimination. Dans ce cas, selon le raisonnement du ministère, une étude de ses caractéristiques socio-professionnelles devrait être effectuée. Or, ces diagnostics dits « évidents » la qualifient directement à une admission simplifiée au programme de solidarité sociale : aucune évaluation n'est requise par le Ministère. Il revient donc aux personnes requérantes de faire ce choix d'auto-déclaration des contraintes sévères à l'emploi.

Ces cas soulèvent la question du processus décisionnel derrière la demande d'admissibilité au programme de solidarité sociale. Il est nécessaire de comprendre pourquoi ce choix est fait : puisque certains de ces prestataires ont en principe la possibilité d'intégrer le marché du travail, pourquoi décident-ils plutôt d'intégrer le programme de solidarité sociale ? Est-ce une décision qui retourne d'une rationalité économique ? Le revenu de travail que ces personnes pourraient gagner est-il inférieur au montant mensuel d'aide financière auquel elles ont droit ? Cette possibilité d'intégration et de maintien à l'emploi, d'un point de vue purement fonctionnel, se vérifie-t-elle empiriquement et socialement ? Outre leur état de santé, ces personnes font-elles face à d'autres obstacles, tels qu'une discrimination sociale ? Oliver parle ainsi du modèle social du handicap, une expression qu'il consacre à une approche environnementale et sociétale du handicap, dans son ouvrage *The Politics of Disablement* (Oliver, 1990). Cette définition alternative du handicap, qui était jusqu'alors abordé comme une responsabilité individuelle et médicale, va notamment permettre la politisation du handicap et la création de mouvements activistes. Nous verrons dans la prochaine section comment l'évolution conceptuelle du handicap, d'un modèle individuel et médical à un modèle social, a impacté les politiques publiques, et

notamment les programmes de prestations sociales ciblant les personnes en situation de handicap.

Si le rapport médical ne mentionne pas l'un de ces 400 diagnostics, alors la ou le médecin traitant de la personne doit produire un formulaire décrivant son état physique ou mental, en précisant la gravité et la durée de la maladie ou de l'incapacité présentée. Pour que la candidature de la personne soit considérée, les limitations induites par son état de santé doivent être permanentes ou prolongées, c'est-à-dire durer 12 mois ou plus. Ce formulaire constitue la première étape à accomplir pour lui reconnaître des contraintes sévères à l'emploi et obtenir son admissibilité au programme de solidarité sociale. Cependant, si ce diagnostic n'est pas évident, la reconnaissance de contraintes sévères (CSE) ne repose pas sur l'évaluation du médecin traitant. Le rapport médical n'est ainsi pas une preuve suffisante en elle-même, mais plutôt un document qui sera considéré par le Ministère lors de l'évaluation du dossier médical et socioprofessionnel de la personne.

L'article 70 de la *Loi sur l'aide aux personnes et aux familles* précise ainsi : « L'adulte seul ou la famille est admissible au programme lorsqu'un adulte démontre, par la production d'un rapport médical, que son état physique ou mental est, de façon significative, déficient ou altéré pour une durée vraisemblablement permanente ou indéfinie et que, pour cette raison et compte tenu de ses caractéristiques socioprofessionnelles, il présente des contraintes sévères à l'emploi. Le ministre peut toutefois, en raison de circonstances particulières, exempter une personne de l'obligation de produire un rapport médical » (Parlement du Québec, 2008).

Bien que le Ministère assure que son évaluation des CSE repose majoritairement sur l'état de santé de la personne (Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 2020b), une fois le formulaire rempli et la demande d'évaluation engagée, le ministère établit sa décision finale sur l'intervention d'un comité d'évaluation médicale et socio-professionnelle, intitulé *Service d'évaluation médicale et socioprofessionnelle* (SEMS). Ce comité a pour mission d'évaluer l'interaction entre les caractéristiques médicales et socioprofessionnelles et de décider si cette interaction impacte l'intégration et le maintien à l'emploi de l'adulte requérant. Le Ministère utilise donc la même définition développée

dans les années 1970 pour décrire le handicap : il s'agit du modèle social du handicap, qui prend en compte tant les limitations médicalement constatées d'une personne, mais aussi et principalement leurs interactions avec les limitations environnementales d'une société qui ne s'adapte pas à l'état de santé de cette personne. Il ne s'agit pas de renier le modèle individuel et les véritables limitations fonctionnelles que vivent les personnes ayant des contraintes de santé, mais de reconnaître que d'autres facteurs contribuent à leur exclusion sociale.

Le service d'évaluation médicale et socioprofessionnelle (SEMS) est formé de deux personnes qualifiées pour évaluer ces volets distincts, soit d'un médecin et d'un expert en milieu du travail et psychosocial (Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 2020b). Elles fixent leur recommandation quant à la présence de CSE en comparant les exigences de différents emplois avec le portrait global, c'est-à-dire médical et socioprofessionnel, de la personne. Selon le Ministère, tous les emplois sont considérés sans qu'il soit question de leur disponibilité, seules les caractéristiques inhérentes de la personne étant ici jugées.

Le portrait socioprofessionnel d'une personne est construit à l'aide de quatre variables reliées à son employabilité. Il s'agit de l'âge, de la formation scolaire, de l'expérience de travail et de la dynamique d'adaptation et d'intégration psychosociale. Aucune valeur seuil n'est arrêtée pour déterminer d'un obstacle à l'employabilité. Ainsi, concernant la première variable *âge*, le Ministère explique que « selon le type d'emploi recherché, les employeurs peuvent favoriser une personne plus jeune ou plus âgée » (Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 2020a). Le comité d'évaluation médicale et socioprofessionnelle conviendrait donc de contraintes en fonction de l'interaction de l'âge et de l'emploi analysé, et ce, pour une multitude d'emplois.

Selon le Ministère, ces variables déterminent l'impact d'un parcours socioprofessionnel sur l'employabilité. Dans la description de son processus d'admission au programme, il détaille la pertinence de chacune des variables en fonction des emplois analysés. Par exemple, une certaine valeur de l'âge, qui n'est pas donnée, serait favorisée dans certains types d'emploi, et défavorisée dans d'autres.

La deuxième variable sélectionnée, la formation, serait pertinente, car le diplôme obtenu entraînerait une certaine reconnaissance sur le marché du travail. Dans la liste fournie par le ministère, nous pouvons lire que le comité analyse également la concordance entre la formation du prestataire et les exigences du poste recherché. Le choix de cette variable présume cependant que les personnes ayant des contraintes de santé ont le même accès à l'éducation que les personnes sans contraintes, et que leur niveau de formation ne reflète aucunement leur état de santé. Ce choix s'appuie également sur la littérature économique portant sur l'éducation, de nombreux travaux ayant démontré l'effet positif de la formation scolaire et professionnelle sur l'employabilité. Cependant, bien que la relation entre l'éducation et le travail soit documentée de façon exhaustive, la littérature actuelle ne prend pas en considération le lien particulier entre l'éducation et l'employabilité spécifique des personnes subissant une discrimination perçue comme légitime. Le choix de cette variable présuppose donc de l'octroi du poste lorsque la formation de la personne répond aux exigences formelles de l'emploi, sans tenir compte des exigences informelles ou discriminatoires du milieu de travail. Ainsi, une personne avec une formation scolaire plus élevée serait évaluée avec des contraintes moindres, tandis que la vraisemblance qu'elle obtienne un emploi à la hauteur de sa formation est débattable.

La troisième variable correspond à l'expérience de travail ; elle est évaluée selon les expériences antérieures, rémunérées ou bénévoles, en fonction des habilités et aptitudes que la personne en a tirées.

Finalement, la quatrième variable, intitulée « dynamique d'adaptation et d'intégration psychosociale » (Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, 2020a) correspond à l'ensemble des éléments suivants : la situation familiale de la personne, son type de résidence, sa capacité d'apprentissage ; sa capacité de relations interpersonnelles ; ses troubles de comportement s'il y a lieu ; et son niveau d'autonomie sociale. Par niveau d'autonomie sociale, le Ministère fait entre autres référence aux moyens de transport utilisés. Une fois ce portrait socioprofessionnel établi, le Comité d'évaluation médicale et socioprofessionnelle (CEMS, ou encore SEMS), émet une recommandation sur la pertinence de reconnaître des contraintes sévères à l'emploi dans le cas spécifique de la per-

sonne requérante. Si la recommandation est négative, son dossier est à nouveau évalué, mais dans le cadre d'une admission au Programme d'aide sociale, et, lorsque son rapport médical le permet, pour le versement de l'allocation de contraintes temporaires.

Dans le cas d'une recommandation positive émise par le comité, le Ministère reconnaît alors des contraintes sévères à l'emploi et la personne est admise au programme de solidarité sociale. Dès lors, et de façon rétroactive depuis l'ouverture de son dossier, la personne reçoit des prestations mensuelles dont le montant varie en fonction de sa situation familiale. Ces prestations agiraient donc comme un incitatif important à changer de statut : ce mémoire nous permet de mesurer l'influence de cette aide financière sur la déclaration d'une contrainte sévère à l'emploi.

Dresser un portrait type de prestataires au programme de solidarité sociale semble donc inadéquat dans cette évaluation au cas par cas, mais les définitions nébuleuses des variables socioprofessionnelles incitent à la remise en question, ou, tout du moins, à l'étude des caractéristiques observables des prestataires actuels, à travers une analyse empirique. Le choix de ces quatre variables socioprofessionnelles, qui sont récapitulées dans le tableau 1.1, est tout d'abord étudié à la section suivante sous le prisme d'un cadre théorique puis d'une littérature scientifique portant sur l'employabilité.

1.2 Le cadre conceptuel : trois modèles du handicap

Les conditions d'accès au programme de solidarité sociale se fondent sur deux volets : un volet médical correspondant aux limites fonctionnelles engendrées par l'état de santé du prestataire, et un volet socioprofessionnel correspondant aux limites de son intégration sociale et professionnelle engendrées par l'organisation sociétale et environnementale.

L'agencement de ces conditions reflète la définition actuelle du handicap, dont le prisme d'étude a évolué d'un modèle individuel à un modèle social. Pour comprendre le procédé du Ministère derrière la reconnaissance de contraintes sévères à l'emploi, nous devons recourir à la littérature portant sur le handicap, étudié à travers la question de l'emploi, de l'intégration professionnelle et des questions salariales. Cette littérature spé-

TABLE 1.1 – Admissibilité au Programme de solidarité sociale

Variables socioprofessionnelles	Variables médicales
Âge Niveau de scolarité Expérience de travail Dynamique d'adaptation et d'intégration psychosociale <ul style="list-style-type: none"> ● la situation familiale ● le type de résidence ● la capacité d'apprentissage ● la capacité de relations interpersonnelles ● les troubles de comportement ● le niveau d'autonomie sociale 	Diagnostics dits « évidents » Diagnostics non évidents <ul style="list-style-type: none"> ● État physique altéré ou déficient de façon significative et permanente ● État mental altéré ou déficient de façon significative et permanente ● Limitations fonctionnelles

Source : Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale (2020a)

Note : La première colonne explicite les variables socioprofessionnelles qui influencent l'employabilité d'une personne, tandis que la deuxième détaille les différents états de santé indiquant des contraintes sévères à l'emploi selon le Ministère.

cifique a été développé à la suite de la politisation de la notion du handicap, auparavant bornée à un modèle individuel et médical n'interagissant aucunement avec son environnement sociétal.

En dressant tout d'abord l'historique de la définition du handicap, ainsi que les enjeux soulevés par sa politisation, nous pourrions étudier comment son évolution conceptuelle, et notamment la prise en considération des discriminations, a impacté l'aide sociale, les programmes publics et les questions d'insertion professionnelle.

1.2.1 Le modèle médical

Depuis le mouvement de désinstitutionalisation, les personnes handicapées se sont organisées mondialement pour lutter contre leur oppression systématique et leur exclusion sociale. Au Québec, ce mouvement de droits civiques a pris place en 1961 dans le secteur de la psychiatrie avant de s'étendre au reste du système des soins (Dorvil et Gutt-

TABLE 1.2 – Montants mensuels des prestations en 2020

Montants mensuels en 2020	Prestation de base	Ajustement à la prestation	Prestation totale	Salaire net mensuel permis
1 adulte	995\$	93\$	1 088\$	200\$
1 adulte prestataire du Programme de solidarité sociale depuis au moins 66 des 72 derniers mois	995\$	215\$	1 210\$	200\$
1 conjoint d'étudiant	505\$	93\$	598\$	200\$
1 adulte hébergé ou 1 mineur hébergé avec son enfant à charge	260\$	0\$	260\$	200\$
2 adultes	1 488\$	108\$	1 596\$	300\$
2 adultes dont 1 adulte est prestataire du Programme de solidarité sociale depuis au moins 66 des 72 derniers mois	1 488\$	160\$	1 648\$	300\$

Source : Gouvernement du Québec (2020b)

Note : Ce tableau présente les différents montants transférés en fonction de la situation et de la composition familiale des prestataires.

man, 1997). Depuis, de nombreuses coalitions activistes se sont formées pour défendre les droits des personnes handicapées. Ainsi, des organismes communautaires, tels que *l'Alliance Québécoise des Regroupements régionaux pour l'Intégration des Personnes Handicapées*, sont présents au niveau provincial pour défendre les droits des Québécois et Québécoises. Il existe également des organismes gouvernementaux, tels que *l'Office des personnes handicapées du Québec*, fondé en 1978 à la suite du mouvement de désinstitutionalisation, qui contribue aux programmes établis par le Ministère afin de favoriser la participation sociale des personnes handicapées.

Les objectifs de ces organisations sont multiples, et touchent de nombreuses sphères de la société : elles travaillent pour l'accessibilité universelle, l'équité en matière d'emploi, d'éducation et de logement, le recul de la discrimination ou de toutes autres viola-

tions des droits, mais aussi la fin de violences physiques, d'abus et de négligence. Elles s'efforcent de briser les barrières institutionnelles, sociétales et environnementales qui renforcent l'exclusion des personnes handicapées.

Pour que ces objectifs soient formulés, il a toutefois fallu remettre en question le prisme initial porté sur la notion du handicap, qui n'était modélisée jusque dans les années 70 que par une approche individualiste et médicalisée. Ce modèle individuel excluait toute responsabilité sociale du handicap, et focalisait son étude sur les limites fonctionnelles des individus. Les obstacles rencontrés, auparavant expliqués au XVIIIe et XIXe siècles en termes d'échec moral ou de punition divine (Shakespeare, 2013) étaient alors examinés en termes de déficits biologiques, d'où le terme « déficience » encore aujourd'hui utilisé, ne se rapportant qu'aux attributs individuels des personnes handicapées. Ce terme est aujourd'hui distinct de la notion de handicap, qui prend en considération la relation de ces limites fonctionnelles avec la société. Cette façon médicale de penser au handicap a permis de développer de premières réponses publiques concrètes, strictement portées par un objectif de traitement médical, de guérison et de suppression de ces déficiences. Les politiques publiques étaient par conséquent tournées vers la recherche médicale et l'eugénisme, le handicap étant perçu comme indésirable et un futur comportant des personnes handicapées perçu comme insensé. Aucune politique ne concernait alors l'inclusion en société des personnes handicapées, l'eugénisme étatique visant l'éradication de ces déficiences fonctionnelles.

Cette vision médicale définit le corps non handicapé en tant que valeur normative, et pose en opposition le corps handicapé, qui doit tendre vers cette norme idéalisée (Oliver, 1990). Le modèle individuel préconise principalement le traitement et la réadaptation en vue de l'obtention d'un corps non handicapé. Ainsi, ce courant de pensée revendique une science absolue, mais aussi, problématiquement, une objectivité apolitique.

Pour obtenir de premières politiques publiques portant sur l'inclusion sociale, il faudra attendre la fin de cette mouvance eugénique et de son influence sur la législation, ainsi que l'essor des revendications des personnes handicapées sur leur droit à un futur. Cette question de futur est très importante pour l'avancement des droits des personnes handicapées :

de nombreux académiciennes et académiciens contesteront le discours culturel caractérisant le handicap comme un lieu sans avenir, afin de revendiquer le handicap comme un lieu d'engagement politique. Kafer met en lumière les présupposés qui soutiennent la dépolitisation du handicap. Elle démontre ainsi qu'en associant l'absence de handicap à un avenir meilleur, sa présence signale au contraire un futur médiocre et indésirable. Cette fausse association réfuterait ainsi toute légitimité politique à une viabilité du handicap (Kafer, 2013). Or si cette notion d'éradication médicale du handicap n'est pas débattable, et qu'un futur alternatif non « valido-centré » (Gardien et Blanc, 2006) reste inconcevable, la société n'a aucun incitatif à protéger les droits des personnes handicapées, qui sont donc condamnées et encouragées à disparaître.

Les conséquences de cet eugénisme ont été désastreuses pour les personnes handicapées, qui ont été exclues de la société. Pour illustrer cette persécution systématique instituée par des politiques publiques, nous pouvons prendre l'exemple des « Ugly Laws », terme développé par Marcia Pearce et Robert Burgdorf pour faire référence aux lois rendant illégale l'exposition à la vue du public de toute personne malade, mutilée, ou déformée (Burgdorf et Burgdorf Jr, 1974). Susan Schweik note que ces lois, en vigueur jusqu'aux années 1970, n'ont pas restreint les spectacles publics organisés au fi des personnes handicapées et à des fins de divertissement, mais ont bien sûr enrayé toute tentative d'inclusion sociale (Schweik et Schweik, 2009). Schweik retrace également la première arrestation enregistrée sous ces « Ugly Laws » : il s'agit de Martin Oates à San Francisco en 1867, ancien soldat durant la Guerre de Sécession.

À la lumière de ce contexte historique, les politiques publiques actuelles strictement tournées vers l'inclusion sociale, et notamment les conditions mises en place pour limiter l'accès à l'aide financière sans intégrer le marché du travail, semblent justifiées. Elles sont cohérentes avec la volonté du gouvernement de remédier à l'exclusion sociale des personnes handicapées, exclusion créée et encouragée par ces mêmes gouvernements jusque dans les années 70. Le terme même de « personnes en situation de handicap » illustre l'évolution du modèle individuel au modèle social : en distinguant nettement la personne du handicap, cette expression institutionnelle met en évidence la responsabilité sociétale

des gouvernements et ignore les attributs individuels de ces personnes.

1.2.2 Le modèle social

Le mouvement de désinstitutionnalisation a exposé cette nouvelle dimension du handicap à la fin du 20e siècle, notamment en facilitant l'organisation des personnes handicapées, qui ont pu pour la première fois se rencontrer hors des institutions et défendre leurs propres droits. Le premier courant de pensée remettant en cause ce modèle médical est ainsi né d'activistes handicapés réunis sous le *Independent Living Movement*, mouvement politique créé en 1972 aux États-Unis, ayant atteint le Canada dans les années 80 (Boschen et Krane, 1992).

Ce mouvement revendique le droit au libre arbitre, à la liberté, à la vie privée et au pouvoir politique des personnes handicapées. La philosophie adoptée est claire : les personnes handicapées sont les meilleures expertes de leurs besoins, et doivent donc prendre l'initiative de construire et de promouvoir de meilleures réponses à leur exclusion systématique et individuelle, particulièrement en revendiquant leur propre pouvoir politique (McCrary, 2017). Il s'agit ici de rompre tout lien entre la gestion du handicap et le pouvoir institutionnel, responsable de décennies d'abus et de violences envers les personnes handicapées. Le *Independent Living Movement* encourage ainsi l'autoreprésentation politique et la désinstitutionnalisation, mais aussi et surtout la démedicalisation de la définition du handicap, ainsi que sa déprofessionnalisation, afin de se départir de la mainmise qu'avait le système médical sur les utilisateurs et utilisatrices du système de santé.

Ce mouvement de droits civiques a soutenu l'organisation politique et le regroupement de personnes handicapées dispersées dans le monde entier, permettant la création d'organisations nationales et internationales redéfinissant le handicap comme une question d'égalité des droits. L'envergure mondiale du mouvement a, entre autres, facilité l'adoption de la Convention internationale relative aux droits des personnes handicapées, qui stipule :

« Envisager le handicap sous l'angle des droits de l'homme requiert des États et de

tous les secteurs de la société qu'ils évoluent dans leur façon de penser et d'agir de sorte que les personnes handicapées ne soient plus considérées comme les bénéficiaires d'une œuvre de bienfaisance ou comme l'objet des décisions prises par d'autres, mais bien comme des détenteurs de droits. » (Walker, 2013)

Ce nouveau courant de pensée s'écarte ainsi de l'approche individuelle du handicap précédemment modélisé, où seul l'état de santé de la personne délimitait sa participation sociale, présupposant ainsi que seules les personnes non handicapées pouvaient participer pleinement à la société. Cet écart se concrétisera par une définition alternative créée par Mike Oliver en 1983, aujourd'hui universellement reconnue et déployée pour élaborer de nouvelles politiques publiques. Le sociologue britannique conceptualise ce modèle social du handicap à la suite des déclarations de l'UPIAS, *Union of the Physically Impaired Against Segregation*, qui en 1975, décrit exactement le handicap tel qu'il sera postérieurement modélisé. Ainsi, nous pouvons lire dans le document *Fundamental Principles of Disability*, huit ans avant la conceptualisation et l'adoption universelle du modèle du handicap social, que seule la société handicape les personnes ayant des déficiences physiques (Union of the Physically Impaired Against Segregation, 1976). Selon Paul Hunt, porte-parole de l'Union, le handicap serait quelque chose qui s'imposerait en plus des déficiences physiques, par la façon dont les personnes ayant des déficiences physiques sont inutilement isolées et exclues de la pleine participation à la société.

Il est intéressant de noter ici les balbutiements du modèle qui sera clairement établi par Oliver en 1983. Tout d'abord, l'Union ne fait aucune mention d'état de santé mentale, une omission très courante tant dans les études sur le handicap que dans la législation s'appuyant sur ses études. Le modèle social du handicap développé par Oliver ne fait pas une telle distinction ; au contraire Oliver se bat contre l'idée de degrés de handicap, autrement dit de sévérité de contraintes, les personnes souffrant selon lui davantage de la discrimination sociale que de leurs caractéristiques individuelles. Le terme handicap est alors utilisé pour désigner les restrictions causées par la société lorsqu'elle n'accorde pas une attention et une adaptation équivalentes aux besoins des personnes handicapées.

Ainsi, bien que les conditions en vigueur pour accéder au programme de solidarité

sociale se basent sur ce modèle et reconnaissent que les prestataires sont contraints tant par leur état de santé que par leur situation socioprofessionnelle, elles ne reflètent pas le combat majoritairement social de ces activistes. Nous verrons par la suite qu'Oliver a lourdement contesté le volet médical encore utilisé par les programmes gouvernementaux, constatant que cette notion de sévérité des contraintes entraîne des coupures dans le budget des prestations et services fournis, pourtant essentiels aux personnes ne pouvant pas travailler, tant par des raisons médicales que par des obstacles sociaux (Oliver, 2013).

1.2.3 Le modèle relationnel

À la suite de ce modèle social, de nouvelles définitions du handicap ont été développées pour compléter l'écart creusé entre le modèle individuel exclusivement porté par des diagnostics médicaux, et le modèle social expliquant le handicap comme exclusivement produit socialement. Les critiques dominantes de cette séparation ont conceptualisé une nouvelle notion : le modèle dit relationnel (Kafer, 2013).

Kafer reconnaît le rôle important que joue le modèle social dans la participation sociale des personnes handicapées, mais tente également de corriger certains facteurs du modèle qui conduisent à de nouveaux problèmes, telle que l'omission des effets handicapants d'une déficience. Kafer plaide contre une distinction rigide entre handicap et déficience : elle argumente que les maladies chroniques, la fatigue ou la douleur ont un impact négatif sur la vie des personnes handicapées, quelles que soient leurs conditions externes. Son modèle relationnel s'appuie en grande partie sur le modèle social, mais ne condamne pas les interventions médicales ni les politiques publiques versées vers un objectif de traitement. Ce n'est pas un modèle fixe, mais plutôt un lieu de questionnement sur ses propres présomptions idéologiques : elle vise la construction d'un futur viable du handicap, mais comprend que les personnes handicapées souhaitent aussi ne plus souffrir de leur état de santé. Sa compréhension du handicap est nuancée : elle revendique le droit d'être fière de son identité et de construire un futur handicapé, tout en reconnaissant qu'il s'agit d'un choix personnel et que nombreuses personnes handicapées souhaitent un

traitement médical.

Ce modèle relationnel vise à réunir les contraintes individuelles et les contraintes sociales sous la même définition de handicap. Cette formulation correspond à la structure des contraintes sévères à l'emploi établie par le Ministère. Le modèle prend en considération tant les caractéristiques médicales que les caractéristiques sociales, et les effets de ces deux volets portent à des contraintes sévères à l'emploi.

En revisitant l'élaboration de son modèle social trente ans plus tard (Oliver, 2013), Oliver conteste les évolutions apportées par le modèle relationnel, qui donne une plus grande importance au poids des contraintes physiques et mentales dans la gestion de la vie quotidienne des personnes en situation de handicap. Il explique que mettre l'accent sur la gravité de la déficience reflète une stratégie qui reste impuissante à protéger les droits des personnes handicapées, ou même à garantir les prestations et services nécessaires à leur dignité. Oliver illustre ses propos en se servant de la crise financière de 2008 : selon lui, les institutions gouvernementales se sont appuyées sur les critiques du modèle social pour réintroduire la notion de déficience dans leur politique économique tout en ignorant les discriminations auxquelles les personnes handicapées sont toujours confrontées. Les réductions des prestations observées en 2008 auraient ainsi été justifiées par l'intention gouvernementale de donner plus aux prestataires gravement contraints, et ainsi méritants, qu'aux prestataires non gravement contraints, non méritants. Oliver explique que cette méritocratie ne peut s'appliquer à des questions de besoins. Évaluer les besoins des prestataires comme modérés, substantiels ou sévères serait une pente glissante : il observe que de nombreuses autorités ne fournissent désormais des prestations qu'aux personnes aux besoins les plus critiques. Les attributs individuels des prestataires seraient donc utilisés pour réduire leurs services, sans même évaluer si les barrières économiques et sociales précédemment définies varient selon l'attribut individuel du prestataire.

Dans le cadre de notre étude, son argument est clairement étayé par les conditions d'éligibilité au programme de solidarité sociale. Ainsi, lors de l'évaluation de l'employabilité des prestataires, c'est-à-dire du volet socioprofessionnel des contraintes sévères à l'emploi, aucune variable mesurant la discrimination à laquelle ces personnes font face

n'est prise en considération.

Par conséquent, une analyse minutieuse de ces variables de discrimination à l'embauche et de discrimination salariale doit être effectuée afin d'évaluer la pertinence économique de déclarer des contraintes sévères à l'emploi pour les prestataires.

1.3 Résultats des articles scientifiques

1.3.1 Portrait de la discrimination actuelle sur le marché du travail

En 2017, l'Enquête canadienne sur l'incapacité a estimé qu'environ un cinquième de la population canadienne âgée de 15 ans et plus avait une ou plusieurs incapacités les limitant dans leurs activités quotidiennes (Morris et collab., 2017). Il s'agit de plus de six millions de personnes. L'enquête relève que le taux d'emploi des adultes en âge de travailler, de 25 à 64 ans, est beaucoup plus faible pour les personnes ayant déclaré une incapacité que pour les personnes sans incapacité. L'écart est substantiel : seulement 59% des personnes ayant une incapacité ont un emploi, comparativement à 80% des personnes sans incapacité. De plus, cet écart s'agrandit selon le degré de sévérité de l'incapacité : parmi ce même groupe d'âge, 76% des personnes ayant une incapacité légère occupent un emploi, alors que seulement 31% des personnes ayant une incapacité sévère travaillent.

Bien sûr, beaucoup de ces personnes ne peuvent pas participer activement au marché du travail à cause de leur limitation fonctionnelle. Cependant, le rapport révèle également que parmi ces personnes en âge de travailler, qui ne sont ni employées ni actuellement à l'école, 39% ont le potentiel d'occuper un emploi, ce qui représente 645 000 personnes en mesure de travailler. Ces Canadiennes et Canadiens, qui souhaiteraient obtenir un emploi rémunéré, se confrontent ainsi à des barrières à l'entrée du marché du travail qui n'ont aucun rapport avec leur état de santé. Comme précédemment définies, ces barrières peuvent correspondre à des valeurs normatives environnementales, telles que des lieux de travail inaccessibles, ou des valeurs normatives sociales, telles que des pratiques d'embauche discriminatoires. Bien qu'elles ne soient pas prises en compte par le Ministère pour me-

surer l'admissibilité au programme de solidarité sociale, ces barrières correspondent à des contraintes sévères à l'emploi. La question de discrimination se doit donc d'être analysée.

L'impact du travail sur la sécurité économique des individus et de leur famille est majeur. Occuper un emploi a des implications importantes pour leur situation économique, mais le travail est également considéré comme un indicateur clé de l'inclusion dans la société. Les recherches indiquant que les personnes ayant une incapacité sont moins susceptibles d'être employées que celles sans incapacité, portent par conséquent une autre conclusion concernant la pauvreté de ces individus. Ainsi, l'enquête canadienne sur l'incapacité expose la situation financière précaire de ces personnes. 28% des personnes ayant une incapacité sévère vivent sous le seuil de la pauvreté, calculé par la mesure du panier de consommation. Cette proportion, alarmante, illustre clairement la responsabilité sociale précédemment détaillée. Comparativement, cette situation de pauvreté concerne 10% des personnes en âge de travailler sans incapacité et 14% des personnes ayant une incapacité dite légère (Morris et collab., 2017). Cette discrimination a donc un impact réel sur la qualité de vie des personnes en situation de handicap, quel que soit leur état de santé.

Différentes raisons sont données pour expliquer le comportement des employeurs et employeuses. Selon Turcotte (2014), leur capacitisme serait expliqué par un manque de connaissances sur les questions d'incapacité et d'accommodement, mais également par des appréhensions liées aux coûts et aux obligations légales. L'enquête canadienne sur l'incapacité de 2012 relevait également les perceptions de discrimination à l'embauche, à travers un questionnaire transmis à des personnes ayant occupé un emploi dans les cinq dernières années. À la question « Au cours des cinq dernières années, croyez-vous qu'en raison de votre état on vous ait refusé un emploi ? » (Turcotte, 2014), 12% des répondants avec une incapacité ont indiqué que c'était le cas.

De nombreuses études appuient ces perceptions relevées par Statistique Canada, notamment au Québec. Ainsi, une expérience de terrain, menée par Bellemare, Goussé, Lacroix et Marchand, chercheurs et chercheuse du projet DEPPI, a permis de mesurer l'étendue de cette discrimination sur le marché du travail. En envoyant des CV et lettres de présentation à des entreprises privées annonçant des postes vacants, ils constatent que les

taux de rappel moyens des candidats avec incapacité et sans incapacité s'élèvent respectivement à 14,4% et 7,2% (Bellemare, Goussé, Lacroix et Marchand, 2018). En enquêtant personnellement sur ces lieux, ils ont également déterminé que cet écart ne résulte pas de contraintes d'accessibilité liées aux infrastructures. Contrairement aux explications avancées par Turcotte (2014), ils ne trouvent pas non plus que cette discrimination se base sur des appréhensions liées aux coûts. En effet, en envoyant différentes lettres de présentation, ils observent que mentionner une subvention gouvernementale pour couvrir les coûts d'accommodement n'augmente pas les taux de rappel. Selon l'enquête de terrain, la proportion d'entreprises discriminantes au Québec s'élèverait à 49,7%.

Il est également pertinent d'étudier cette situation aux États-Unis, où une loi d'envergure notable est censée protéger les citoyens et citoyennes contre la discrimination liée au handicap depuis 1990 : l'*Americans with Disabilities Act*. Ainsi, Armour, Button et Hollands (2018) analysent l'impact d'un amendement de la loi ADA sur le taux d'embauche relatif des personnes handicapées. Il s'agit ici de répondre à l'une des hypothèses de Turcotte sur le comportement discriminatoire à l'embauche. Cette discrimination aurait-elle lieu à cause d'appréhensions reliées à des obligations légales ?

Tout comme Turcotte (2014), Armour, Button et Hollands (2018) notent que la théorie économique suggère que les protections contre la discrimination fondée sur le handicap peuvent nuire à l'embauche de personnes handicapées, en la rendant plus chère. L'ADA exige des employeurs et employeuses qu'elles fournissent entre autres des aménagements raisonnables. Ce coût à l'embauche est aussi expliqué par le coût de licenciement, jugé plus élevé par la théorie économique. En effet, si le licenciement est perçu comme discriminatoire, les employeurs et employeuses risquent une action en justice. Or cette théorie n'est pas vérifiée empiriquement. En analysant l'impact d'un amendement dans la loi ADA en 2009, les auteurs constatent au contraire une amélioration substantielle dans les taux d'embauche pour les personnes en situation de handicap léger. En séparant les effets par diagnostic, ils constatent que l'effet de l'ADA est nul sur l'embauche des personnes avec des conditions physiques ou mentales proéminentes. Plus précisément, ils estiment que l'amendement entraîne une augmentation de 0,77% du taux d'embauche des per-

sonnes avec des conditions physiques non saillantes, tandis qu'ils ne trouvent aucun effet sur les personnes avec des conditions physiques ou mentales saillantes (Armour et collab., 2018). Ainsi, les lois contre la discrimination fondée sur le handicap semblent n'avoir qu'un impact limité sur l'embauche pour celles et ceux dont les conditions sont facilement discernables.

Les données utilisées dans ce mémoire nous permettent de comparer ces résultats à la situation québécoise, notamment en calculant la probabilité de déclarer une contrainte sévère à l'emploi selon son diagnostic. Nous vérifions alors si les personnes avec certains diagnostics sont plus susceptibles que d'autres à quitter le marché du travail, et nous utilisons cette littérature pour déterminer si des personnes avec certains types de contraintes de santé sont plus discriminées que d'autres.

Cependant, cette discrimination est difficile à mesurer et reste persistante, car la productivité des travailleuses et travailleurs peut être affectée par leur état de santé, ce qui explique une partie de l'écart du taux d'embauche entre personnes avec et sans incapacité. Une littérature foisonnante porte sur la discrimination genrée et de nombreux modèles de décomposition ont été élaborés pour analyser l'écart salarial entre hommes et femmes. Depuis, des études se sont penchées sur la discrimination salariale envers les personnes ayant des incapacités physiques. Dans le cadre de ce mémoire, il ne s'agit pas ici d'évaluer les contraintes à l'emploi, mais de supposer la rationalité économique des prestataires décidant de quitter le marché du travail pour obtenir des prestations de solidarité sociale. Le montant d'aide financière obtenu est-il supérieur au revenu du travail potentiel ?

Il semble que cette discrimination réduise le caractère incitatif du salaire à travailler, à travers les effets de revenu et de substitution. Ainsi, Baldwin et Choe (2014) estiment que 10% de l'écart salarial observé pour les hommes avec des limitations fonctionnelles et 20% pour les femmes seraient potentiellement attribués à la discrimination. Ces estimations sont trouvées à l'aide d'un modèle de décomposition améliorée (Neuman et Oaxaca, 2004), mais elles en notent certaines limites. En effet, leur décomposition sépare les écarts de salaires observés en une partie expliquée par des différences de caractéristiques qui affectent la productivité, et une partie inexpliquée potentiellement attribuée à la discrimi-

mination. Or cette décomposition est difficile à spécifier, car l'omission d'importantes caractéristiques liées à la productivité dans les équations salariales peut produire des résultats biaisés sur l'effet de discrimination. Le problème des variables omises est un défi particulier dans les études sur la discrimination liée au handicap, car les limitations fonctionnelles associées au handicap ont des effets réels sur la productivité des travailleurs. L'omission de mesures des limitations fonctionnelles dans les modèles de salaires donne des mesures de discrimination qui sont biaisées à la hausse, car les différences liées à la productivité qui pourraient s'expliquer par des différences de capacité physique sont plutôt attribuées à la discrimination. Les auteures concluent leur article en précisant donc que des changements dans la technique de décomposition modifient considérablement les estimations des effets de discrimination.

1.3.2 L'impact des prestations sur le marché du travail

Sachant que l'objectif actuel des politiques publiques canadiennes sur le handicap concerne l'intégration sociale et professionnelle des personnes handicapées, il est facile de percevoir le programme de solidarité sociale comme un détriment à cette stratégie nationale, puisqu'il n'encourage pas l'intégration professionnelle. Cette compréhension expliquerait les restrictions imposées à l'accès au programme de solidarité sociale, mises en place pour limiter l'exclusion professionnelle de ses prestataires. Pour mieux comprendre le choix d'imposer de telles conditions d'accès, alors que les prestataires éligibles ne sont pas tous en état de suivre cette procédure laborieuse d'admission, il est nécessaire de retracer l'impact de ces prestations de solidarité sociale, ou leur équivalent, sur le marché du travail.

Le récent pivot vers une visée sociale des politiques publiques n'offre qu'une littérature très récente sur l'offre de travail des personnes handicapées. Ainsi, les premières estimations de l'effet de ces prestations d'invalidité sur l'offre de travail ne remontent qu'en 2013 aux États-Unis. Maestas, Mullen et Strand (2013) utilisent le seuil d'admission au programme de *Social Security Disability Insurance* (SSDI), et déterminent que pour les

23% de participants estimés à cette marge d'admission, l'emploi aurait été plus élevé de 28% s'ils n'avaient pas reçu de prestations, deux ans après la décision initiale (Maestas et collab., 2013). L'échantillon d'étude est à la marge d'admission, ce qui signifie que le résultat de participation au SSDI dépend de l'affectation finale d'un comité examinateur, ou encore que l'état de santé présenté du prestataire n'était pas suffisant pour justifier l'accès automatique au SSDI. Cela correspond à la situation québécoise présentement étudiée, où nous analysons la définition des contraintes lorsque l'état de santé n'est pas suffisant pour établir l'impossibilité de maintien à l'emploi. Dans le cas du programme québécois de solidarité sociale, cette marge d'admission correspondrait à l'intervention du comité d'évaluation médicale et socioprofessionnelle sur laquelle se base le Ministère pour rendre sa décision finale.

Outre la probabilité d'emploi supérieure en l'absence de SSDI pour le participant marginal au programme, les auteurs et auteures constatent que la probabilité d'exercer une activité lucrative substantielle serait en moyenne de 19% plus élevée, et que le prestataire gagnerait entre 3 800\$ et 4 600\$ de plus par an en moyenne, en l'absence de ces prestations (Maestas et collab., 2013). La rationalité économique derrière l'admission des prestataires, qui correspond à l'une des questions à laquelle nous voulons répondre, est ainsi remise en question. D'une part, la discrimination à l'embauche et la discrimination salariale étudiées à la section précédente semblent indiquer que le montant d'aide financière serait supérieur au potentiel de revenu de travail pour les prestataires, mais d'autre part, cette étude sur les prestations mêmes démontre que pour les personnes à la marge d'admission, le revenu de travail serait supérieur.

Cependant, les auteurs et autrices notent que l'effet de ces prestations est hétérogène, et qu'il varie en fonction de la visibilité des déficiences. Les prestations n'auraient aucun effet sur l'emploi des personnes présentant des déficiences plus graves, alors que la probabilité d'emploi aurait été 50% plus élevée pour les personnes éligibles ayant des déficiences relativement moins observables. (Maestas et collab., 2013). Il s'agit d'un résultat récurrent, tant dans l'étude de l'effet des prestations, que dans l'étude de la discrimination sur le marché du travail.

Un an plus tard, French et Song (2014) font le même constat en estimant l'impact des prestations de *Social Security Disability Insurance* sur l'offre de travail. Leur étude n'exploite pas la marge d'admission au SSDI, mais le caractère aléatoire de l'attribution des demandes aux différents juges du programme. Avec des modèles de moindres carrés ordinaires et des variables instrumentales, ils constatent que le versement des prestations réduit la participation au marché du travail de 26%, trois ans après la déclaration d'invalidité (French et Song, 2014). Cette fois encore, cet effet est plus faible pour les personnes âgées, les personnes diplômées et les personnes atteintes de maladie mentale.

Une littérature exhaustive existe aux États-Unis sur l'intégration professionnelle des vétérans, ce qui nous permet d'obtenir des estimations sur un plus long terme. Ainsi, en exploitant des données provenant du département de *Veterans Affairs* et de la sécurité sociale, David, Duggan, Greenberg et Lyle (2016) analysent l'effet du programme *Disability Compensation* (DC) sur la participation des vétérans au marché du travail. Pour évaluer les effets de la prestation du DC, ils utilisent un changement de politique survenu en 2001, qui a étendu l'admissibilité pour les vétérans du Vietnam qui ont servi dans le théâtre, mais qui n'a pas étendu l'éligibilité à d'autres combattants de cette époque. Ils estiment que le versement des prestations a réduit la participation sur le marché du travail des anciens combattants de 18% (David et collab., 2016). Cependant, dans le cas spécifique des vétérans, le revenu mesuré net du revenu de transfert a augmenté, indiquant une rationalité économique derrière le choix d'entrer dans ce programme.

1.3.3 L'impact des procédures administratives sur la participation aux programmes

La pertinence de notre question d'étude repose sur l'hypothèse que les conditions définies par le Ministère ont une véritable conséquence sur l'accès aux prestations. Il est nécessaire de vérifier l'exactitude de ce présupposé : l'ajout des contraintes socioprofessionnelles aux contraintes de santé joue-t-il véritablement un rôle important dans l'accès aux prestations ? Après tout, il existe aussi une procédure d'admission simplifiée pour

certaines états de santé jugés trop critiques pour occuper un emploi. Il y a-t-il un nombre substantiel de prestataires éligibles au programme qui bénéficieraient d'une procédure simplifiée, sans pour autant avoir un état de santé critique ?

En examinant le programme de *Social Security Disability Insurance* et les tendances en matière de prestations d'invalidité chez les personnes handicapées en âge de travailler dans les années 90, Burkhauser et Daly (2002) concluent que les changements de politique sont à l'origine de l'augmentation des prestations de SSDI, et non pas les conditions de santé sous-jacente.

Sans même étudier les critères d'admissibilité, Deshpande et Li (2019) démontrent que l'absence seule de soutien dans la procédure d'admission à ces programmes peut suffire à dissuader de nombreux prestataires éligibles à monter leur dossier. En utilisant des fermetures de bureaux extérieurs de la *Social Security Administration*, qui assistent les prestataires éligibles dans le dépôt de leur dossier, ils constatent que les fermetures entraînent une baisse persistante de 16% du nombre de bénéficiaires de prestations d'invalidité dans leurs régions avoisinantes. De plus, cet effet dissuasif est plus important pour les demandeurs présentant un faible niveau d'éducation et des conditions graves de santé (Deshpande et Li, 2019).

Cette notion de complexité dans la procédure d'admission est aussi relevée par Armour (2018). Sans changement dans les critères d'admissibilité, Armour exploite une expérience naturelle dans les informations offertes pour procéder à la demande de *Social Security Disability Insurance* aux États-Unis. Plus précisément, son analyse utilise l'enrichissement croissant des informations offertes résultant de l'introduction échelonnée de la déclaration de sécurité sociale à la fin des années 1990. Il constate que les taux d'application au programme SSDI ont doublé parmi ceux qui signalaient auparavant une contrainte à l'emploi. Cet effet a été provoqué par des individus auparavant non informés : il s'agissait de nouveaux candidats qui n'étaient pas moins susceptibles d'être acceptés en DI avant de recevoir de l'information supplémentaire, mais qui n'avaient tout simplement pas fait les démarches nécessaires. Cet effet représente une fraction substantielle de l'augmentation du nombre de prestations de DI de 1994 à 2004 et indique, selon l'auteur,

l'importance des frictions informationnelles dans l'élaboration des politiques en matière de handicap (Armour, 2018).

Dans notre mémoire, il est donc essentiel de relever le niveau d'éducation des prestataires au programme de solidarité sociale, et estimer si ce niveau a un impact sur leur probabilité de déclarer des contraintes sévères à l'emploi. Il pourrait s'agir d'un biais de sélection du programme de solidarité sociale, qui omettrait de soutenir certains prestataires dont l'état de santé ne leur permettrait pas de compléter ces procédures administratives. Cependant, d'autres explications sont à explorer : le niveau de scolarité peut précéder l'apparition des contraintes de santé, ou peut témoigner d'une certaine hétérogénéité dans l'apprentissage.

1.3.4 La contribution de cette étude

Au regard de la littérature existante, le travail que nous faisons est donc nécessaire pour détailler adéquatement les différentes caractéristiques socioéconomiques des prestataires faisant une déclaration de contrainte sévère à l'emploi. En effet, de nombreuses études soulignent le rôle majeur du niveau de scolarité sur l'employabilité, ce qui explique pourquoi le Ministère en a fait un facteur de décision d'admissibilité aux programmes de solidarité sociale.

Cependant, ces études ne s'appliquent pas correctement aux cas des travailleurs et travailleuses handicapés, car la discrimination à l'embauche qu'elles subissent peut les empêcher d'obtenir un emploi à la hauteur de leur formation. Ainsi, pour répondre aux limites de ces études, nous tirons de cette revue de littérature la nécessité d'examiner le lien entre scolarité et employabilité spécifiquement chez les personnes en situation de handicap. Nous utilisons ici le terme « situation de handicap », car il s'agit d'une discrimination à l'embauche, soit une réalité exclusivement sociale. Si le niveau de scolarité impacte positivement l'entrée au programme de solidarité sociale, cela suggérerait que le lien précédemment étudié entre employabilité et scolarité n'est pas respecté lorsqu'il concerne des personnes en situation de handicap. La contribution de ce mémoire à la litté-

ration sur l'employabilité se trouve donc dans l'analyse spécifique de l'employabilité des personnes en situation de handicap.

Cette piste de réflexion découle notamment du travail de recherche de Deshpande et Li (2019). Leurs études menées sur des programmes de prestations d'invalidité montrent que la complexité des démarches d'admission pousse les personnes ayant un moindre niveau de scolarité à ne pas y appliquer. Leur étude est révélatrice d'un phénomène touchant les personnes les plus vulnérables : celles qui ont le plus besoin de ressources financières semblent en avoir le moins accès. Cependant, cette recherche ne s'applique pas directement à l'employabilité. Il en découle donc la nécessité d'examiner de plus près l'impact de la scolarité, cette fois-ci sur l'employabilité des personnes handicapées. Cela permettrait également d'évaluer la pertinence d'inclure la formation scolaire dans les critères socioprofessionnels jugeant les contraintes sévères à l'emploi.

Le travail de recherche effectué par Bellemare, Goussé, Lacroix et Marchand a permis de mesurer la discrimination à l'embauche à laquelle font face les travailleurs et travailleuses en situation de handicap au Québec (Bellemare, Goussé, Lacroix et Marchand, 2018). Ce mémoire entend donc contribuer à cette analyse en se concentrant cette fois-ci sur la discrimination salariale au Québec, notamment grâce aux données que nous disposons sur le revenu du travail des personnes ayant des contraintes de santé.

De la récente politisation du sujet du handicap découle de nombreuses opportunités de recherches à effectuer. Par exemple, bien que la littérature portant sur l'impact des prestations sur le marché du travail est foisonnante, celle portant sur le cas spécifique de prestations visant à soutenir les personnes en situation de handicap est beaucoup plus restreinte aux États-Unis, et seulement initiale au Québec. Nous avons donc beaucoup à apprendre des recherches portées aux États-Unis. Les analyses de Maestas, Mullen et Strand (2013) sur les prestations d'invalidité aux États-Unis nous poussent à effectuer la même démarche de recherche au Québec. De plus, nous disposons d'une plus grande variété de variables pour effectuer cette analyse. En effet, l'étude de Maestas, Mullen et Strand (2013) se limitait à l'admission au SDDI, mais nous utilisons des données beaucoup plus détaillées qui nous autorisent à dépasser cette limitation. Outre l'impact des

prestations d'invalidé sur l'employabilité, ce mémoire mesure également l'impact d'allocations d'aide à l'emploi, de prestations d'assurance-emploi, de pensions alimentaires et du revenu de travail, en se concentrant spécifiquement sur les montants obtenus par les personnes en situation de handicap.

Ainsi, notre recherche ne se limite pas à l'employabilité des Québécoises et Québécois handicapés. Elle contribue à la littérature existante en plaçant également le sujet d'étude sur la valeur même que les prestataires donnent au travail.

Chapitre 2

Analyse des données

2.1 Provenance des données

Les données utilisées dans ce projet de recherche sont fournies par le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MTESS). En tant que partenaire du DEPPI, le Ministère a tout d'abord remis une base de données administrative portant sur toutes les personnes au Québec vivant avec des incapacités et qui participent au programme de solidarité sociale. Ces données sont mensuelles et rétrospectives sur une vingtaine d'années. Elles sont utilisées dans les sections suivantes pour dresser un portrait empirique des prestataires. De plus, elles nous permettent d'éclaircir les critères socioprofessionnels implicites nécessaires à la déclaration de contraintes sévères à l'emploi, jusqu'à présent opaques et seulement déterminés au cas par cas. Le Ministère du Travail a également offert au DEPPI une seconde base de données, contenant de l'information sur les prestataires ayant des contraintes temporaires à l'emploi et participant au programme d'aide sociale.

Les données initiales concernent l'ensemble des adultes sans et avec contraintes participant à l'un des trois programmes déployés par le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale, soit le Programme d'aide sociale, le Programme de solidarité sociale et le Programme objectif emploi. Ce sont des données mensuelles, dont la collecte débute

en octobre 1999 et finit en décembre 2018. Dans cette période d'étude, le nombre d'observations de la base de données complète s'élève à 65 298 972. Cela correspond à 1 235 632 individus observés au cours des vingt dernières années, dans 18 régions du Québec, et sur qui nous disposons de l'information sur plus de 80 variables d'intérêt.

La base de données fournie par le MTESS offre notamment de l'information sur le genre du prestataire, son année de naissance, son niveau de scolarité, son type de diagnostic s'il y a lieu, sa situation familiale, le nombre d'enfants à charge, son type de résidence, ainsi que sa région. Dans les cas applicables, la base de données offre aussi de l'information sur le montant d'aide financière de dernier recours accordé au ménage, le montant d'allocations d'aide à l'emploi, le montant de revenus de travail, le montant de prestations d'assurance-emploi, le montant de revenus de pension alimentaire, le montant correspondant aux revenus de rentes d'invalidité du Québec, le montant correspondant aux revenus de rentes retraite du Québec, et la variable centrale à la résolution de la problématique de ce projet de recherche : le type de contrainte de l'adulte prestataire.

La richesse de cette base de données nous permet de construire un portrait empirique des caractéristiques des prestataires au programme de solidarité sociale, mais aussi d'estimer la pertinence économique de déclarer des contraintes sévères à l'emploi grâce aux variables de revenus et de prestations.

L'ensemble des variables explicatives à notre disposition, leurs noms et leur programmation sont explicitement détaillés en annexe. L'information que nous pouvons tirer de cette base est riche et pertinente à la construction d'un modèle économétrique qui répond exactement à notre problématique de recherche. Cependant, pour faciliter notre analyse, prévenir la lourdeur des manipulations et alléger l'emploi de cette base de données, il est nécessaire dans un premier temps de restreindre les variables à utiliser dans notre recherche.

2.2 Construction de l'échantillon

Plusieurs modifications sont nécessaires pour utiliser optimalement ces données. Tout d'abord, il faut définir les variables essentielles à notre étude, et exclure celles qui ne sont pas pertinentes à notre problématique.

Ensuite, sachant que le logiciel Stata supprime toutes les observations qui ont une valeur manquante pour l'une des variables utilisées dans le modèle, nous nous retrouvons avec beaucoup de variables essentielles et pourtant inutilisables dans nos estimations. Par exemple, la variable *rtrv*, correspondant au montant des revenus de travail, essentiel pour estimer les coûts implicites d'une déclaration d'une contrainte sévère à l'emploi, ne contient pas assez d'observations pour faire partie de notre modélisation économétrique. Peu de prestataires en situation de contrainte temporaire reliée à leur état de santé peuvent travailler sur de longues périodes, les valeurs manquantes de la variable *rtrv* correspondent à des 0. Nous devons donc remplacer toutes les valeurs manquantes par des 0.

2.2.1 Premier écrémage des variables

Nombreuses de ces variables ne sont pas utiles à notre recherche : nous cherchons à comprendre le processus décisionnel effectué par les adultes prestataires qui déclarent leur diagnostic, et passent ainsi de contrainte temporaire à contrainte sévère à l'emploi. Ainsi, cette étude ne relève pas des programmes de subventions, bénéfiques aux employeuses et employeurs, ni du contrat d'intégration au travail. Au contraire, il est ici question de sortie du marché du travail, puisque la déclaration d'une contrainte sévère à l'emploi revient à se déclarer inapte à travailler.

Notre analyse se limite donc aux dix-huit variables suivantes :

- la période (mois et année) de la participation au programme
- le genre de l'adulte prestataire
- l'année de naissance de l'adulte prestataire
- le niveau de scolarité atteint de l'adulte prestataire

- le type de diagnostic de l'adulte prestataire
- la situation familiale de l'adulte prestataire
- le nombre d'enfants à charge
- le type de résidence de l'adulte prestataire
- la région selon les centres locaux d'emploi (CLE) de proximité
- le montant d'aide financière de dernier recours accordé au ménage
- le montant correspondant aux allocations d'aide à l'emploi
- le montant correspondant aux revenus de travail
- le montant correspondant aux prestations d'assurance-emploi
- le montant correspondant aux revenus de pension alimentaire
- le montant correspondant aux revenus de rentes du Québec – invalidité
- le montant correspondant aux revenus de rentes du Québec – retraite
- le code programme auquel souscrit l'adulte prestataire (ASC, SSC ou POE)
- le code type de contrainte (catégorisé cette fois-ci en trois différentes classes, soit « Sans contrainte », « Contraintes temporaires », « Contrainte sévère à l'emploi »)

Plus particulièrement, l'analyse se concentre sur le choix du passage de contrainte temporaire à contrainte sévère. Nous devons donc exclure tout adulte prestataire sans contrainte, mais aussi tout adulte prestataire avec contrainte sévère n'ayant pas connu de contrainte temporaire avant son diagnostic. Ainsi, les seules valeurs de la variable code type de contrainte à garder sont les valeurs 2 et 3, labellisées respectivement « Contraintes temporaires » et « Contrainte sévère à l'emploi ».

2.2.2 Construction des variables de transition

Pour comprendre les facteurs de choix reliés au passage de contrainte temporaire à contrainte sévère à l'emploi, une première difficulté se trouve dans l'identification de ces états de transition. Afin de discerner les observations associées à la continuité de

contraintes temporaires et au changement de contraintes temporaires à contraintes sévères à l'emploi, il nous faut donc générer des variables dichotomiques spécifiques à ces deux états.

Il nous faut créer notre propre variable dépendante Y_i qui évaluera la transition de contrainte temporaire à contrainte sévère. Notre échantillon n'est composé que d'adultes prestataires qui ont au moins connu deux périodes consécutives de contrainte temporaire, ou un changement de contrainte temporaire à contrainte sévère à l'emploi.

Pour construire cet échantillon, nous devons donc exclure les prestataires qui n'ont jamais eu de contraintes (soit la valeur de la variable *prog* égale à 1) ou qui ont toujours eu une contrainte sévère à l'emploi (soit la valeur de la variable *prog* égale à 3) sur la période d'étude. De plus, l'échantillon doit aussi exclure les prestataires qui sont seulement passés de sans contrainte à contrainte sévère lors de la période d'étude (soit la valeur de la variable *prog* passant de 1 à 3 sur deux périodes consécutives), ceux qui sont seulement passés de sans contrainte à contrainte temporaire (soit la valeur de la variable *prog* passant de 1 à 2 sur deux périodes consécutives) et ceux qui sont seulement passés de contrainte temporaire à sans contrainte (soit la valeur de la variable *prog* passant de 2 à 1 sur deux périodes consécutives).

Notre échantillon se limiterait ainsi aux individus ayant une contrainte temporaire, et aux individus passant de contrainte temporaire à contrainte sévère. Cet échantillon nous permettrait donc de mesurer la rentabilité de déclarer une contrainte sévère à l'emploi pour les prestataires, et de définir les bénéfices économiques qui devraient compenser leur sortie du marché du travail. Pour rappel, le montant maximum de revenu de travail autorisé sous le programme de solidarité sociale s'élève à 200\$ de salaire net mensuel. Nous nous limitons à ce type de contrainte, car nous voulons estimer les critères socioprofessionnels des prestataires du programme de solidarité sociale : nous voulons donc pouvoir assumer que l'état de santé des prestataires est équivalent, tant dans les contraintes temporaires que dans les contraintes sévères.

Puisque nous ne disposons pas de variables délimitant précisément ces transitions entre chaque type de contraintes, nous devons générer nous-mêmes ces variables de tran-

sition entre contraintes. Chaque variable de transition sera une variable dichotomique, construite de la même façon que la variable *prog_cg*, c'est-à-dire égale à 1 si la transition entre deux types de contraintes spécifiques a lieu, et à 0 sinon. Nous utilisons la variable *prog* qui distingue trois types de contraintes (sans contrainte, contrainte temporaire et contrainte sévère à l'emploi).

Pour chaque individu, il faut tout d'abord générer une variable qui identifie le type de contrainte observé à la période suivant la période mensuelle donnée, soit *prog1*, qui serait égale à la variable *prog* en période $n + 1$. Cette variable nous donnera donc le type de contrainte observé à la période consécutive à la période observée. Ensuite, il suffit de créer une variable de transition entre les états, et ce pour chaque transition possible. Ainsi, nous nommons *t22* la variable de transition entre les états et qui identifie, pour chaque prestataire, les observations où le type de contrainte est contrainte temporaire (valeur 1 de la variable *prog*) en périodes n et $n + 1$. Nous construisons cette variable dichotomique de la façon suivante : elle est égale à 1 si la variable *prog* et la variable *prog1* sont égales à 2, sinon, la variable *t22* est égale à 0. Si cette variable est égale à 1, alors le prestataire a une contrainte temporaire sur deux périodes consécutives.

Il en est de même pour les autres transitions entre états. Nous nommons *t23* la variable de transition entre les états qui identifie, pour chaque prestataire, les observations où le type de contrainte est contrainte temporaire (valeur 2 de la variable *prog*) en période n et contrainte sévère en période $n + 1$ (valeur 3 de la variable *prog1*). Si cette variable *t23* est égale à 1, alors le prestataire passe de contrainte temporaire à contrainte sévère dans la période d'étude. La programmation de ces variables ainsi que le code créé sont étayés en annexe.

Le tableau 2.1 ci-dessous dénombre l'occurrence de chacune de ces transitions dans la base de données complète fournie par le MTESS. Il présente donc la distribution de ces variables dans la population totale des prestataires des trois programmes du MTESS, et ce, peu importe la présence de contrainte d'état de santé. Dans les sections suivantes, nous limitons notre échantillon d'études aux prestataires présentant une contrainte d'état de santé. Ce tableau 2.1 présente la distribution des variables de transition d'état dans la

TABLE 2.1 – Fréquence des variables de transition d'état

période n \ période $n + 1$	Sans contrainte	Contrainte temporaire	Contrainte sévère
	Sans contrainte	922 008	430 874
Contrainte temporaire	430 883	549 186	59 277
Contrainte sévère	51 614	59 299	128 879

Source : Base de données fournie par le MTESS

Note : La première ligne présente l'occurrence des variables t_{11} , t_{12} et t_{13} chez la population totale des prestataires. La deuxième ligne présente les transitions t_{21} , t_{22} et t_{23} . La troisième ligne présente les transitions t_{31} , t_{32} et t_{33} .

population complète des prestataires avec ou sans contrainte qui participent à l'un des trois programmes ASC, SSC et POE du MTESS.

2.2.3 Construction de la variable dépendante t_{23}

En somme, l'étude se limite aux individus concernés par les deux variables suivantes, t_{22} et t_{23} . Plus spécifiquement, on ne s'intéresse qu'à la transition t_{23} , c'est-à-dire quand la valeur de t_{22} est égale 1 est la valeur de t_{23} est égale à 0, et inversement. La variable t_{22} identifie la continuité de contrainte temporaire. La variable t_{23} identifie la transition de contrainte temporaire à contrainte sévère à l'emploi. En excluant les observations identifiées par les autres variables de transition, nous nous assurons de ne garder que les prestataires concernés par la problématique de notre recherche, à savoir le choix de déclaration d'une contrainte permanente lorsque l'individu a déjà déclaré une contrainte temporaire de santé.

Après avoir distingué clairement chaque changement d'état, il est très facile d'isoler ces deux transitions dans la période d'étude. Il suffit d'exclure de notre échantillon tout individu dont la variable dichotomique t_{22} et la variable dichotomique t_{23} restent égales à 0 au cours de la période de prestations.

2.2.4 Traitement des valeurs manquantes

Avant de remplacer toutes les valeurs manquantes par des 0, nous devons vérifier que ces valeurs manquantes correspondent bien à des 0. Ainsi, il faut tout d'abord discerner les variables qui ont des valeurs manquantes, et spécifier s'il s'agit de variables numériques ou non. Il s'agit des valeurs suivantes :

- *diagnostic*, avec 14 757 843 valeurs manquantes sur 14 757 851 observations.
- *rtrv* avec 13 442 758 valeurs manquantes sur 14 757 851 observations.
- *raae* avec 14 514 126 valeurs manquantes sur 14 757 851 observations.
- *rase* avec 14 683 258 valeurs manquantes sur 14 757 851 observations.
- *rpsa* avec 13 538 270 valeurs manquantes sur 14 757 851 observations.
- *rrqi* avec 14 753 675 valeurs manquantes sur 14 757 851 observations.
- *rrqr* avec 11 538 172 valeurs manquantes sur 14 757 851 observations.

Nous n'obtenons pas de valeur pour un diagnostic, car la variable dépendante *t23* correspond à la transition de sans diagnostic à diagnostic. Le reste des variables concernées par ce problème de valeurs manquantes correspondent à des variables à valeurs numériques.

Il s'agit du :

- Montant correspondant aux revenus de travail (*rtrv*)
- Montant correspondant aux allocations d'aide à l'emploi (*raae*)
- Montant correspondant aux prestations d'assurance-emploi (*rase*)
- Montant correspondant aux revenus de pension alimentaire (*rpsa*)
- Montant correspondant aux revenus de rentes du Québec – invalidité (*rrqi*)
- Montant correspondant aux revenus de rentes du Québec – retraite (*rrqr*)

Nous pouvons rapidement en déduire que les valeurs manquantes dans la base de données correspondent en réalité à un montant nul, et d'y attribuer la valeur 0. Nous pouvons maintenant utiliser ces six variables dans nos modèles économétriques sur le logiciel Stata.

2.2.5 Écrémage final des données

Finalement, après la construction de notre échantillon, nous disposons pour répondre à notre question d'étude d'un total de 14 757 851 observations mensuelles réparties sur la période d'étude d'octobre 1999 à décembre 2018. Il s'agit de 566 087 prestataires d'aide sociale et de solidarité sociale.

2.3 Analyse de la distribution des variables construites

2.3.1 Distribution de la variable indépendante *t23*

En regroupant les données du panel concernant la variable *t23* par individu, nous obtenons le nombre de prestataires ayant déclaré des contraintes sévères à l'emploi à la suite d'une première déclaration de contraintes temporaires.

Le tableau 2.2 donne la distribution de cette variable. 59 277 individus ont effectué cette déclaration de contraintes sévères à l'emploi, tandis que 506 810 individus n'ont déclaré que des contraintes temporaires d'état de santé.

TABLE 2.2 – Distribution de la variable *t23* dans l'échantillon

Variable dépendante <i>t23</i>	Fréquence	Pourcentage
0	506 810	89,52%
1	59 277	10,48%
Total	566 087	100%

Note : Ce tableau présente le nombre de prestataires ayant effectué le transfert de programme.

2.3.2 Distribution de la variable diagnostic

Nous voudrions obtenir la distribution des diagnostics, c'est-à-dire connaître le diagnostic des prestataires ayant déclaré des contraintes sévères à l'emploi, et ainsi déterminer

quelles sont les contraintes de santé les plus courantes causant une admission au programme de solidarité sociale. Il pourrait soit s’agir d’un diagnostic limitant la capacité de travail de façon fonctionnelle, soit d’un diagnostic faisant face à une discrimination telle qu’il soit impossible pour le prestataire d’intégrer le marché du travail.

Toutes les personnes avec un diagnostic ont de facto une contrainte sévère à l’emploi, et toutes les personnes sans diagnostic n’ont pas déclaré de contrainte sévère. Cette variable n’est donc pas intégrée dans notre modèle pour déterminer la probabilité de déclarer une contrainte sévère. Cependant, il est toujours pertinent de savoir quelles sont les valeurs les plus fréquentes. Chaque valeur représente un type spécifique de diagnostics, puisqu’il s’agit d’une variable ordinale. Le tableau 2.3 donne la distribution de cette variable.

TABLE 2.3 – Distribution de la variable *diagnostic*

Type de diagnostic de l’adulte prestataire	Fréquence	Pourcentage
Affections des régions du plan dorsal	9 414	15,81%
Ostéogénèse imperfecta	6 580	11,05%
Maladies endocriniennes	4 969	8,35%
Cancer, néoplasie, tumeur maligne	4 798	8,06%
Maladies pulmonaires obstructives chroniques	3 742	6,29%
Autres maladies du système nerveux	3 380	5,68%
Cancer, néoplasie, tumeur maligne	3 277	5,50%
Cardiopathies ischémiques	3 241	5,44%
Maladies vasculaires cérébrales	2 371	3,98%
Autres formes de cardiopathies	1 784	3,00%
Lésions traumatiques	1 713	2,88%
Symptômes - signes et états morbides	1 550	2,61%
Autres maladies de l’appareil digestif	1 434	2,43%
Ostéopathie-chondropathie	944	1,61%

suite à la page suivante

Type de diagnostic de l'adulte prestataire	Fréquence	Pourcentage
Maladies infectieuses et parasitaires	909	1,55%
Maladies des artères, artérioles	900	1,53%
Maladie de Behcet	744	1,37%
Néphrite - syndrome néphrétique	720	1,33%
Hallervorden-Spatz, maladie de Hallervo	639	1,09%
Infection au VIH gr.III, gr.IV, SIDA	565	0,97%
Maladies du système nerveux périphérique	525	0,88%
Maladies du sang	503	0,84%
Maladies de l'oreille et de l'apophyse	487	0,82%
Entérite et colite non infectieuses	487	0,82%
Anomalies congénitales	269	0,45%
Hypertension artérielle maligne	216	0,36%
Complications actes chirurgicales et soins	187	0,31%
Cirrhose avec hypertension portale	185	0,31%
Adynamie épisod. Gamstorp,Becker,Duchen	173	0,29%
Tumeurs à évolution imprévisible	168	0,28%
Maladies veines et vaisseaux lymphatiques	158	0,27%
Insuffisance rénale terminale	158	0,27%
Maladies de la peau et du tissu cellulaire	146	0,25%
Autres maladies de l'appareil respiratoire	126	0,21%
Maladies inflammatoires du système nerveux	122	0,20%
Angine classe IV, angine instable	90	0,15%
Emphysème pulmonaire grave ou sévère	83	0,14%
Arthrite rhumatoïde sévère et/ou avancé	81	0,14%
Cancer du pancréas	74	0,12%
Myelome multiple	69	0,12%
suite à la page suivante		

Type de diagnostic de l'adulte prestataire	Fréquence	Pourcentage
Tumeurs bénignes	59	0,10%
Hernie abdominale	56	0,09%
Atrophie musculaire infant., Wernig-Hof	52	0,09%
Absence de vision des 2 yeux, cécité	50	0,08%
Encéphalopathie de Wernicke	47	0,08%
Maladies de l'oesophage, de l'estomac	47	0,08%
Cécité légale	46	0,08%
Paraplégie	45	0,08%
Sclérodermie	45	0,08%
Insuffisance cardiaque globale	44	0,07%
Quadraplégie (Tétraplégie)	42	0,07%
Rhumatisme articulaire	42	0,07%
Cardiopathies rhumatismales chroniques	38	0,06%
Autres maladies voies respiratoires	34	0,06%
Troubles de circulation pulmonaire	33	0,06%
Intoxications	33	0,06%
Carcinomatose	32	0,05%
Chorée de Huntington	32	0,05%
Rhumatisme articulaire aigu	29	0,05%
Effets nocifs de causes extérieures	27	0,05%
Syringomyélie	26	0,04%
Insuffisance coronarienne classe IV	25	0,04%
Hypertension pulmonaire sévère	23	0,04%
Lupus érythém. dissém. atteinte rén.	23	0,04%
Artériosclérose généralisée	20	0,03%
Tumeurs de nature non précisée	19	0,03%

suite à la page suivante

Type de diagnostic de l'adulte prestataire	Fréquence	Pourcentage
Neuro-SIDA	17	0,03%
Coeur pulmonaire	17	0,03%
Acuité visuelle \leq 20/400 champ visuel	16	0,03%
Pneumoconiose	16	0,03%
Pneumonie	15	0,03%
Aveugle	14	0,02%
Affections aiguës des voies respiratoires	14	0,02%
Autres affections des organes génitaux	14	0,02%
Carcinome	13	0,02%
Fibrose kystique du pancréas	12	0,02%
Cancer des sinus	11	0,02%
Maladie de Wilson	11	0,02%
Cancer des voies biliaires	9	0,02%
Bronchite chronique	9	0,02%
Affections inflammatoires des organes	9	0,02%
Cancer de la plèvre	8	0,01%
Pneumonie à pneumocystis Carinii	7	0,01%
Maladie de Whipple, Whipple	7	0,01%
Ataxie de Friedreich	7	0,01%
Atrophie lobaire, maladie de Pick	6	0,01%
Maladies de la cavité buccale, glandes	6	0,01%
Maladies des organes génitaux de l'homme	6	0,01%
Affections du sein	6	0,01%
Achondroplasie, Albright, dysplasie	6	0,01%
Krabbe, Leukodystrophie, sclérose	5	0,01%
Dégénérescence cérébelleuse primitive	5	0,01%

suite à la page suivante

Type de diagnostic de l'adulte prestataire	Fréquence	Pourcentage
Purpura thrombocytopén. thrombot.	5	0,01%
Diplégie spastique cérébrale, Little	4	0,01%
Cardionéphropathie hypertensive	4	0,01%
Périartérite noueuse	4	0,01%
Angiomatose encéphalotrigéminée, Lawren	4	0,01%
Sarcome de Kaposi	3	0,01%
Leucémie monocyttaire	3	0,01%
Macroglobulinémie de Waldenstrom	3	0,01%
Granulomatose Wegener atteinte rénale	3	0,01%
Dysplasie spondylo épiphys., Albright	3	0,01%
Homocystinurie	2	0,00%
Glycogénose	2	0,00%
Maladies et syndromes de Hurler, Morate	2	0,00%
Athétose double, chréathétose	2	0,00%
Paralysie des 2 membres supérieurs	2	0,00%
Syndrome de la veine cave supérieure	2	0,00%
Maladie de Creutzfeldt Jakob	1	0,00%
Syndrome déficience en B-Glucoronidase	1	0,00%
Maladie de Shy Drager	1	0,00%
Ataxie télangiectasie, syndrome de Louis	1	0,00%
Paralysie cérébrale quadriplégique	1	0,00%
Déjerine-Sottas, maladie ou neurophathi	1	0,00%
Amyotonie congénitale	1	0,00%
Chorée de Sydenham	1	0,00%
Appendicite	1	0,00%
Syndrome hépatorénal	1	0,00%

suite à la page suivante

Type de diagnostic de l'adulte prestataire	Fréquence	Pourcentage
Syndrome de Noonan	1	0,00%
Mal. De Cornelia L., Rub. Taiby, Secke	1	0,00%
Sénilité avec psycho.,sénilité sans psy	1	0,00%
Total	59 277	100%

Note : Ce tableau présente les diagnostics des prestataires ayant déclaré des contraintes sévères à l'emploi.

Sans nous pencher sur la richesse et la complexité des données médicales qui nous sont offertes, nous pouvons cependant examiner les diagnostics à la fréquence la plus élevée. Il s'agit des affections des régions du plan dorsal qui correspondent à 15,81% des diagnostics déclarés, l'ostéogénèse imperfecta (maladie des « os de verre ») représentant 11,05% des diagnostics, les maladies endocriniennes avec 8,35% des diagnostics, et les cancers et autres tumeur maligne représentant 8,06% des déclarations.

Cette simple observation nous permet de poser une première hypothèse ; que la déclaration de contraintes sévères à l'emploi repose avant tout sur une question de contraintes fonctionnelles, et non de contraintes sociales. En effet, la majorité de ces diagnostics sont non-observables. Or dans notre revue de littérature, nous avons constaté que la discrimination à l'embauche et salariale touchait en premier les personnes aux conditions de santé observables.

2.4 Analyse des variables de revenu

Sur la période d'étude d'octobre 1999 à décembre 2018, le tableau 2.4 présente la moyenne des revenus gagnés des individus en excluant les valeurs nulles. La deuxième colonne donne la moyenne inconditionnelle des montants, c'est à dire la moyenne incluant les variables nulles. Elle ne correspond pas à la moyenne des revenus effectivement touchés, puisqu'elle prend en considération le fait que de nombreux prestataires ne touchent

TABLE 2.4 – Description des variables de revenus gagnés par les prestataires

Variab les	Moyenne conditionnelle à > 0\$	Moyenne inconditionnelle	Fréquence de 0\$
Revenus de rentes de retraite	441,40\$	0,25\$	99,95%
Revenus de rentes d'invalidité	557,18\$	0,45\$	99,93%
Prestations d'assurance-emploi	540,51\$	8,34\$	98,57%
Revenus de travail	242,21\$	12,95\$	94,62%
Revenus de pension alimentaire	280,46\$	15,86\$	94,38%
Allocations d'aide à l'emploi	224,29\$	1,21\$	99,37%
Aide financière de dernier recours	717,62\$	684,67\$	3,58%

Source : Échantillon construit à partir des données fournies par le MTESS.

Note : La première colonne présente la moyenne des revenus effectivement gagnés des individus, soit en excluant les valeurs nulles. La deuxième colonne donne la moyenne inconditionnelle des montants. La troisième colonne donne la fréquence en pourcentage des valeurs nulles pour chacune des variables. Ces montants sont mensuels et en dollars canadiens.

pas de revenu. cette colonne nous permet de mieux appréhender la situation de pauvreté dans laquelle se trouve la grande majorité des prestataires. Finalement, la dernière colonne donne l'occurrence des valeurs nulles dans notre échantillon, afin d'avoir une meilleure idée de leur distribution. Ces montants d'aide financière et de revenus sont mensuels et en dollars canadiens.

Le tableau 2.4 nous permet de poser l'hypothèse d'une rationalité économique derrière le choix de déclarer une contrainte sévère à l'emploi. En effet, très peu de prestataires à l'aide sociale ne touchent de revenus de rentes ou de travail. La moyenne de ces variables est déjà très basse pour les prestataires qui travaillent. Or la vaste majorité des prestataires ne touchent pas même cette moyenne, qui ne prend en compte que les revenus et les prestations effectivement obtenus. Par exemple, le 90e centile de notre échantillon touche 0\$ en revenus de travail.

Au contraire, le montant offert par les prestations des programmes provinciaux offre

une certaine sécurité atteinte par une grande partie de l'échantillon. Ainsi, la moyenne d'aide financière de dernier recours s'élève à 717,62\$; ce qui est bien en dessous du seuil de pauvreté, mais qui reste supérieur au montant des autres sources de revenus à leur disposition. Puisque le revenu de travail est si bas, tout comme le revenu de rente de retraite et d'invalidité, il semble cohérent d'accepter de se retirer du marché du travail pour obtenir une prestation de solidarité sociale plus conséquente.

Ces statistiques sont pertinentes pour calculer la rationalité économique du choix des prestataires, et indiquent la véritable hauteur des salaires nets et autres revenus effectivement obtenus. La première colonne du tableau 2.4 nous de mesurer l'ampleur de la discrimination salariale. La fréquence des revenus nuls, soit des revenus non touchés, nous permet de tirer une conclusion sur la discrimination à l'embauche.

Ce tableau montre ainsi que le revenu de travail touché par les travailleuses et travailleurs de notre échantillon s'élève en moyenne à 242,21\$. Qui plus est, sur les 1 388 739 observations comptabilisées dans la période d'étude parmi les prestataires ayant une contrainte de santé temporaire ou permanente, seules 74 592 d'entre elles comptabilisent un revenu de travail. Cela représente seulement 5,38% des observations totales : très peu de prestataires gagnent un revenu de travail. Ce salaire mensuel moyen reste bien inférieur au montant moyen gagné à travers l'aide financière de derniers recours, s'élevant à 717,62\$.

Il y aurait donc un incitatif économique explicite à rejoindre le programme de solidarité sociale, dont la prestation mensuelle versée s'élève à 1 088\$, tant pour les prestataires sans emploi que pour les prestataires participant au marché du travail. En effet, le bénéfice économique le plus élevé auquel peuvent prétendre les prestataires participant au marché du travail correspond au montant de rente de retraite, dont la moyenne à 441,40\$ reste inférieure à la prestation de solidarité sociale. De fait, les prestataires n'ont aucun incitatif économique suffisamment élevé pour les encourager tant à maintenir un emploi qu'à en intégrer un. En effet, l'allocation d'aide à l'emploi, qui a pour objectif d'encourager les personnes à participer à une mesure active d'emploi, est égale à 224,29\$ en moyenne. Par conséquent, elle ne semble pas suffisante pour encourager les prestataires dans leur

recherche d'emploi.

La discrimination salariale apparaît critique : même en tenant un emploi, les travailleuses et travailleurs avec une contrainte d'état de santé vivent sous le seuil de pauvreté.

Chapitre 3

Méthodologie

Nous cherchons à déterminer la probabilité de déclarer une contrainte sévère à l'emploi, avec la variable dépendante t_{23} égale à 1 lorsque le prestataire déclare une contrainte, et 0 dans le cas contraire. Pour répondre à notre problématique, nous disposons de données de panel, c'est-à-dire que les données de mêmes prestataires sont mesurées à différents points dans la période d'étude.

Deux modèles sont habituellement utilisés pour ces analyses avec un résultat binaire : les modèles logistiques à effets aléatoires et les modèles log-log complémentaires. Ce chapitre détaille le fonctionnement et l'utilité de ces modèles, avant d'expliquer notre choix final posé sur le modèle log-log complémentaire.

3.1 Modèles de régression avec un résultat binaire

Pour les estimations avec un résultat binaire, la variable dépendante y prend l'une des deux valeurs suivantes : 0 pour échec et 1 pour succès. Nous avons donc :

$$y = \begin{cases} 1 & \text{avec une probabilité } p \\ 0 & \text{avec une probabilité } 1 - p \end{cases} \quad (3.1)$$

Puisque l'objectif est de modéliser la probabilité p de la déclaration exprimée par $y = 1$, nous ne perdons pas en précision lorsque nous limitons la variable y aux valeurs

0 ou 1. Lorsque la variable dépendante est égale à 0, cela veut dire que le prestataire n'a pas fait de déclaration de contrainte sévère, et cela arrive avec une probabilité $1 - p$. Au contraire, lorsque la variable dépendante est égale à 1, cela veut dire que le prestataire a fait une déclaration de contrainte sévère, ce qui arrive avec une probabilité p . Notre modèle de régression est formé en paramétrant la probabilité p à dépendre d'un vecteur X de variables explicatives et d'un vecteur β de paramètres estimés (Cameron et Trivedi, 2005).

Les modèles utilisés sont formalisés à l'aide de probabilité conditionnelle de la façon suivante :

$$p_{it} = Pr[Y_{it+1} = 1 \mid X_{it}, Y_{it} = 0] = F(X_{it}\beta) \quad (3.2)$$

Dans cette équation, $F(\cdot)$ est une fonction spécifiée. Pour garantir que la probabilité se trouve dans l'intervalle $0 \leq p \leq 1$, il est essentiel de spécifier $F(\cdot)$ comme une fonction de répartition, ou encore de densité cumulative (Cameron et Trivedi, 2005). Le tableau 3.1 présente les modèles de résultat binaire les plus couramment utilisés. Le modèle logit doit être adopté si la fonction $F(\cdot)$ est une fonction de densité cumulative de la distribution logistique. Le modèle log-log complémentaire, qui est moins utilisé, est à préférer si la fonction $F(\cdot)$ est une fonction de densité cumulative de la distribution de valeurs extrêmes. Ce modèle diffère du modèle logit par son asymétrie : il est utilisé optimalement lorsque l'un des résultats est rare. Il s'applique à notre étude, car la déclaration d'une contrainte sévère, comme cela a été démontré dans notre analyse descriptive au chapitre précédent, a une distribution très asymétrique. Pour rappel, le tableau 1.2 indique que la variable dépendante $t23$ prend la valeur 1 seulement pour 10,48% de l'échantillon, soit 59 277 individus, ce qui correspond à une faible proportion.

3.1.1 Variable latente

Ici, le vecteur x de variables explicatives n'est pas aléatoire, car il représente les caractéristiques observables des individus. À partir de ces variables directement observées, nous pouvons en déduire une variable latente, dans notre contexte représentée par la « vo-

TABLE 3.1 – Deux modèles utilisés avec un résultat binaire

Modèle	Probabilité	Effet marginal
	$p = Pr[y = 1 x]$	$\frac{\partial p}{\partial x_j}$
Logit	$\Lambda(x' \beta) = \frac{e^{x' \beta}}{1 + e^{x' \beta}}$	$\Lambda(x' \beta)[1 - \Lambda(x' \beta)]\beta_j$
Log-log complémentaire	$C(x' \beta) = 1 - \exp\{-\exp(x' \beta)\}$	$\exp\{(-\exp(x' \beta))\exp(x' \beta)\beta_j\}$

Source : Cameron et Trivedi (2005)

Note : Ce tableau présente les deux modèles utilisés dans ce mémoire, leur formulation puis leur interprétation. La première ligne correspond au modèle logit, la deuxième correspond au modèle cloglog.

lonté » latente de déclarer une contrainte sévère à l'emploi. Cette variable cachée, par opposition aux variables observables, est modélisée à l'aide de modèles de variables latentes. Ces modèles sont notamment utilisés en psychologie, médecine, sciences sociales et économétrie (Muthén, 2004). Ici, notre variable correspond à un comportement spécifique. Nous pouvons donc utiliser quatorze variables observables différentes pour représenter ce comportement sous-jacent. Nous pouvons écrire Y_{it+1}^* comme la « volonté » latente de déclarer une contrainte, et modéliser ainsi cette « volonté » :

$$Y_{it+1}^* = X_{it}\beta + \mu_{it} \quad (3.3)$$

Nous aurions donc la probabilité suivante, avec μ_{it} correspondant au terme d'erreur résiduelle :

$$\begin{aligned} Pr(Y_{it+1} = 1 | X_{it}, Y_{it} = 0) &= Pr(Y_{it+1}^* > 0 | X_{it}, Y_{it} = 0) \\ &= Pr(X_{it}\beta + \mu_{it} > 0 | X_{it}, Y_{it} = 0) = Pr(\mu_{it} > -X_{it}\beta | X_{it}, Y_{it} = 0) \\ &= 1 - F(-X_{it}\beta) = F(X_{it}\beta) = Pr(Y_{it+1} = 1 | X_{it}, Y_{it} = 0) \end{aligned} \quad (3.4)$$

En postulant que le terme d'erreur résiduel μ_{it} suit une loi statistique dite « loi de distribution extrême de type I », nous obtenons alors le modèle logit. Dans la théorie des probabilités, cette distribution de Gumbel, appelée distribution de valeur extrême généralisée de type I, est utilisée pour modéliser la distribution du maximum d'un certain nombre

d'échantillons. Elle est utile pour prédire la probabilité dans les cas d'une valeur extrême, par exemple quand il est question de catastrophe naturelle. Dans notre cas, il est question d'une déclaration, puisqu'il s'agit d'un phénomène rare dans notre population. Puisque nous cherchons à modéliser la probabilité de la déclaration, autrement dit à modéliser la distribution de la valeur maximale, l'application de la distribution de Gumbel est optimale (Koutsoyiannis, 2004).

3.2 Modèle logit

La régression logistique, réalisée à l'aide d'un modèle logit ou du modèle cloglog, est utilisée lorsqu'il est question de régressions avec résultats binaires.

Nous cherchons à ce que notre régression logistique modélise la probabilité d'un résultat positif pour un ensemble de régresseurs. Pour notre analyse, nous construisons un modèle logit de la probabilité de déclarer une contrainte sévère à l'emploi chez les prestataires du programme d'aide sociale ayant déjà une contrainte d'état de santé. Si la variable $t23$ est égale à un, cela indique un résultat positif, tandis que la variable $t23$ égale à zéro indique un résultat négatif. Plus spécifiquement, la valeur 1 indique une transition vers le programme de solidarité sociale, tandis que la valeur 0 indique que les prestataires ne changent pas de programme.

Ainsi, le modèle logit que nous souhaitons estimer est le suivant :

$$\begin{aligned}
 Pr(t23_{it+1} = 1) = & F(\beta_0 + \beta_1 i.sexe_{it} + \beta_2 annee_{naissance}_{it} + \beta_3 i.scolarite_{it} \\
 & + \beta_4 i.situation_{familiale}_{it} + \beta_5 nombre_{d'enfants}_{it} + \beta_6 i.residence_{it} + \beta_7 regions_{it} \\
 & + \beta_8 aide_{financiere}_{dedernierrecours}_{it} + \beta_9 allocations_{d'aide}_{emploi}_{it} \\
 & + \beta_{10} revenu_{travail}_{it} + \beta_{11} prestations_{assurance}_{emploi}_{it} \\
 & + \beta_{12} pension_{alimentaire}_{it} + \beta_{13} rente_{invalidite}_{it} + \beta_{14} rente_{retraite}_{it})
 \end{aligned} \tag{3.5}$$

où $F(z) = \frac{e^z}{1+e^z}$ est la distribution logistique cumulative.

Plus formellement, le modèle logit est estimé selon la régression logistique suivante

(Stata, 2013b) :

$$Pr(Y_{it+1} = 1 | x_{it}, y_{it} = 0) = \frac{\exp(x_{it}\beta)}{1 + \exp(x_{it}\beta)} \quad (3.6)$$

Ici, on note qu'il suffit que la variable dépendante Y_{it+1} , représentant la variable $t23$, prenne une valeur différente de 0 pour qu'elle soit interprétée comme une déclaration de contrainte sévère à l'emploi. Ainsi, Stata interprète une valeur 0 comme un résultat négatif et traite toutes les autres valeurs comme des résultats positifs. Cela ne pose pas de problème dans notre cas, car la variable $t23$ prend deux valeurs uniques, 0 et 1.

3.3 Différences entre une régression binomiale logit et une régression binomiale cloglog

Contrairement au modèle binomial logit, le modèle binomial log-log complémentaire est asymétrique : il est fréquemment utilisé lorsque la probabilité d'un événement est très faible ou très grande. La plupart des données de panel peuvent être bien modélisées par un modèle logit, mais un modèle asymétrique est parfois mieux adapté pour respecter l'occurrence d'événements dans une étude à temps continu, ce qui est notre cas. Nous disposons en effet de données longitudinales sur une vingtaine d'années, et nous étudions un événement, la déclaration d'une contrainte sévère à l'emploi, qui ne peut se produire qu'une seule fois par individu au cours de la période d'étude. Grâce à son asymétrie, ce modèle log-log complémentaire approche 0 infiniment plus lentement que tout autre modèle, notamment que le modèle logit, ce qui est très utile lorsque nous voulons concentrer notre étude sur la déclaration même, soit la valeur 1 de la variable $t23$.

Ainsi, puisque nous modélisons la probabilité d'un événement en période $t+1$ en fonction de variables explicatives en période t , nous faisons de ce fait de l'estimation de durée par intervalle discret. Nous construisons plus particulièrement un modèle temporel des effets logit et des effets cloglog.

Nous nous basons donc sur un modèle conventionnel de réponse binaire, le modèle logit, tout en prenant en compte la distribution extrême des valeurs de notre variable

dépendante, et ce notamment grâce au modèle cloglog. (Sueyoshi, 1995) détaille les spécifications temporelles à apporter aux modèles logistiques discrets pour prendre en considération les risques proportionnels.

Il est donc possible d'estimer les modèles de cotes proportionnelles (ou de risques proportionnels) par intervalle temporel discret sur Stata en générant de nouvelles variables périodiques. Il suffit ensuite d'appliquer ces variables, des variables de transition dans notre cas, à la régression logit ou cloglog. La programmation de ces variables temporelles est disponible en annexe. Les modèles de temps discrets sont ainsi estimés par maximum de vraisemblance en utilisant les commandes logit et cloglog.

Dans le chapitre de l'analyse des résultats, les estimations de ces deux modèles sont présentées, notamment car nous constatons que les résultats obtenus sont similaires. Nous nous concentrerons ici sur modèle log-log complémentaire discret (risque proportionnel), mais l'estimation du modèle logistique discret (cotes proportionnelles) est très similaire. Cependant, seuls les résultats du modèle prenant en compte la distribution de valeurs extrêmes de la déclaration de contrainte sévère, soit le modèle cloglog, sont dûment interprétés. Ce modèle imbrique donc tant les risques proportionnels que les spécifications logit, ce qui permet l'estimation d'un modèle de durées d'intervalle log-log.

Une extension de notre étude se trouverait dans la construction d'un modèle des risques concurrents afin de modéliser toutes les transitions et causes de déclaration. Ce modèle serait approprié pour notre étude car il nous permettrait de récolter des informations supplémentaires sur l'occurrence des autres états de transition. Pour rappel, un risque concurrent est un événement dont l'occurrence empêche l'occurrence de l'événement d'intérêt principal. Dans notre étude, dans laquelle l'événement d'intérêt était la déclaration de contrainte sévère à la suite d'une contrainte temporaire, la contrainte sévère à la suite d'une cause autre qu'une contrainte d'état de santé temporaire servirait d'événement concurrent. Ici, nous nous sommes cependant seulement intéressés à la question de santé, notamment de handicap en relation avec le marché du travail.

3.4 Modèle log-log complémentaire : cloglog

Les modèles log-log complémentaires représentent une troisième alternative à la régression logistique et à l'analyse probit pour les régressions à la variable dépendante binaire. Pour obtenir ces régressions binomiales log-log, nous utilisons la commande cloglog sur Stata.

Cette commande cloglog estime les modèles log-log complémentaires de probabilité maximale. Tout comme pour le modèle logit binomial, le modèle cloglog binomiale interprète une valeur de 0 comme un résultat négatif et traite toutes les autres valeurs comme des résultats positifs. Formellement, la commande cloglog estime ainsi le modèle suivant :

$$Pr(Y_{it+1} = 1 \mid x_{it}, Y_{it} = 0) = 1 - \exp\{-\exp(x_{it}\beta)\} \quad (3.7)$$

Tout comme la transformation logit, la transformation log-log complémentaire prend une réponse bornée dans l'intervalle $[0; 1]$ et la convertit dans l'intervalle $[-\infty; +\infty[$. De plus, l'expression $-\exp(x_{it}\beta)$ est toujours un nombre négatif, mais elle est tournée en un nombre positif en étant multipliée par un log une seconde fois, d'où le nom log-log complémentaire (Williams, 2019).

La fonction log-vraisemblance pour le modèle log-log complémentaire est :

$$\ln(L) = \sum_{j \in S} w_j \ln F(x_j\beta) + \sum_{j \notin S} w_j \ln \{1 - F(x_j\beta)\} \quad (3.8)$$

où S est l'ensemble de toutes les observations j telles que $y_j \neq 0$; c'est-à-dire toutes les observations j où l'on note un changement de type de contrainte vers une contrainte sévère à l'emploi. La transformation log-log est donnée par la fonction $F(x_j\beta)$, qui correspond à $F(z) = 1 - \exp\{-\exp(z)\}$; et w_j désigne les poids optionnels (Stata, 2013a).

3.5 Robustesse des estimateurs

Dans le modèle logit tout comme dans le modèle cloglog, nous cherchons à obtenir des estimateurs qui évalueront l'impact d'une variable explicative sur le choix de déclaration. Cet estimateur mesure donc un paramètre relatif à une variable, et sert à estimer

les caractéristiques de la population à partir des données de notre échantillon d'étude. La qualité des estimateurs est démontrée entre autres par leur robustesse. La notion de robustesse est reliée aux valeurs extrêmes que peuvent prendre certaines variables explicatives. Par exemple, il arrive que pour un prestataire, une valeur extrême et exceptionnelle soit observée. Ainsi, un prestataire spécifique peut avoir un revenu de travail mensuel très élevé, alors que le chapitre sur l'analyse descriptive des données à indiquer que la médiane des revenus de travail pour les prestataires d'aide sociale se trouvait à 0\$. Nous cherchons donc à ce que ce montant élevé de revenu de travail ne change que très faiblement la valeur de l'estimateur, afin de maximiser la vraisemblance de notre échantillon. L'estimateur est appelé robuste s'il n'est pas perturbé par un changement d'une valeur rare et extrême dans les données. En spécifiant l'option *vce (cluster no_ident)* sur Stata, nos deux modèles donnent des écarts-types robustes. Puisque nous nous adoptons aux valeurs extrêmes et rares des variables explicatives, il est cohérent d'en déduire et d'observer que cette robustesse des estimateurs augmente l'écart-type des paramètres.

En effet, l'option *vce (cluster no_ident)* permet de relâcher l'hypothèse d'indépendance essentielle à l'estimateur complémentaire log-log, afin qu'il ne soit question qu'une indépendance entre les groupes. Nous étudions la déclaration des prestataires au Québec en utilisant l'ensemble de données sur les programmes d'aide sociale et de solidarité sociale, et ce sur une vingtaine d'années. En estimant le modèle tout en ignorant que les prestataires sont observées de nombreuses fois dans l'ensemble de données, les écarts-types standards estimés deviennent dénués de sens. Les prestataires sont observés à plusieurs reprises : ces observations ne sont donc pas indépendantes. L'option *vce (cluster no_ident)* permet d'estimer ce modèle et d'obtenir des écarts-types robustes, et donc de qualité.

3.6 Effets marginaux

À travers l'interprétation de nos résultats, nous voulons obtenir l'impact des caractéristiques des prestataires sur la variable dépendante binaire. Avec les tableaux de régres-

sion du modèle logit et du modèle log-log, nous pouvons simplement obtenir ces effets sous forme de probabilités ou de ratios de risque relatif, appelés *log-odds* (Jann, 2013). En épidémiologie ou en sociologie, nous aurions recours aux *odds-ratios*, méthode que nous avons initialement utilisée avant de nous tourner vers une autre mesure, soit les effets marginaux. Tout d'abord, nous expliquons pourquoi nous avons décidé d'écarter les *odds-ratios*, avant de nous tourner vers les effets marginaux et leur interprétation afin d'analyser les résultats de nos régressions.

De façon formelle, l'interprétation par ratio de chances n'est pas une interprétation couramment utilisée en économie. Elle est cependant très prisée par les sociologues, psychologues et épidémiologistes. L'*odds-ratio*, également appelé rapport des cotes, est traditionnellement utilisé par les épidémiologistes, car il ne dépend pas de la répartition du groupe de traitement et du groupe de contrôle. En effet, il reste invariant à cette proportion. Puisque la cote d'un événement correspond au rapport de la probabilité de l'événement à celle de l'évènement complémentaire, soit $Y_{it+1} = 1$ et $Y_{it+1} = 0$, et ce pour les différents types d'individus, le rapport de cotes n'est pas biaisé par la répartition du groupe de contrôle et du groupe de traitement. Dans notre cas, il s'agirait des prestataires du programme d'aide sociale et des prestataires étant passés du programme d'aide sociale au programme de solidarité sociale. Pour les sociologues et épidémiologistes qui doivent souvent recruter de façon aléatoire leur échantillon d'étude dans la population totale, cette mesure d'association, qui évalue le lien entre les caractéristiques x_{it} et l'incidence de l'évènement $Y_{it+1} = 1$, est donc optimale.

Néanmoins, dans le cas de notre analyse multivariée, les résultats en *odds-ratios* sont complexes à exposer de façon claire, car son expression est difficile à traduire en des termes compréhensibles. En effet, en prenant l'exemple de la caractéristique du genre, son expression mathématique correspondrait à dire qu'un homme (noté par $x_1 = 1$) a $\exp[\beta_1]$ fois plus de chances de déclarer une contrainte sévère à l'emploi (soit $y = 1$) qu'une femme (noté $x_1 = 0$), tout en prenant en considération que cette chance est une chance relative mesurée selon un rapport de probabilités. Ainsi, bien que l'utilisation des *odds-ratios* serait conforme dans notre cas, la confusion portée par leur interprétation ne

nous permettrait pas de formuler des recommandations claires quant aux conditions d'accessibilité au programme de solidarité sociale. Nous leur préférons les effets marginaux, qui permettent de faciliter la compréhension de l'influence d'une variable explicative sur la volonté de déclaration.

En effet, l'interprétation des effets marginaux est somme toute très intelligible. Il faut toutefois noter que nous perdons l'avantage apporté par les *odds-ratios*, qui sont mieux adaptés dans l'éventualité où l'un des deux groupes contient plus d'individus que l'autre, comme cela est le cas dans notre étude. Nous avons privilégié la clarté de l'interprétation plutôt qu'une lecture double, tant absolue que relative, permise par la mesure des *odds-ratios*. Cela fait partie des limites de notre mémoire, et doit être pris en considération lorsque nous étayons nos résultats. Ainsi, l'importance de l'influence des variables sera approchée de façon absolue dans ce chapitre, et non de façon relative, pour des raisons de lisibilité de l'information.

Les effets marginaux sont souvent préférés pour expliquer l'impact d'une variable explicative sur un résultat. Pour donner un sens économique à nos résultats de régression, nous privilégions dans ce mémoire l'utilisation des effets marginaux. Spécifiquement, nous aimerions obtenir l'impact à la marge des régresseurs sur le choix d'entrer au programme de solidarité sociale, et non les ratios de chances d'y accéder. En d'autres termes, nous obtenons la variation d'une variable *t23* à la suite d'une modification à la marge d'une variable explicative.

L'effet marginal d'une variable explicative x sur la variable *t23* se calcule par la dérivée partielle, puisque la variable *t23* dépend également d'autres variables explicatives. Sur Stata, la commande « margins » à la suite de nos régressions, c'est à dire post-estimation, calcule ces effets marginaux. Ils sont mesurés à la moyenne de chacune des variables X_i .

Pour les variables explicatives continues, telles que le montant d'aide financière de dernier recours, l'effet marginal continu est calculé en effectuant la dérivée première de la variable *t23* par rapport à la variable explicative *mdefi*. Pour une variable explicative discrète, telle que le nombre d'enfants à charge, l'effet marginal discret calcule l'effet d'un changement discret de la variable *nenf*.

Cependant, puisque le résultat est binaire, nous observons plutôt l'effet marginal d'une augmentation (ou réduction) d'un régresseur sur la probabilité conditionnelle que la variable t_{23} soit égale à 1 (Cameron et Trivedi, 2005).

Ainsi, pour un modèle de probabilité général avec un changement du j ème régresseur, que l'on suppose ici continu, l'effet marginal est calculé de la façon suivante :

$$F(x_{it}\beta)\beta_j = \frac{\partial Pr(y_{it+1} = 1 | x_{it})}{\partial x_{itj}} \quad (3.9)$$

Ici, la fonction $F(x_{it}\beta)\beta_j$ correspond à $F(z) = \partial F(z) / \partial z$

Comme pour tout modèle non linéaire, les effets marginaux diffèrent avec le point d'évaluation x_{it} , ce pour quoi la commande Stata utilisée calcule les effets marginaux à la moyenne de chacune des variables du vecteur X_{it} . Le tableau 3.1 précédent donne la formalisation mathématique des effets marginaux spécifique à chacun des deux modèles de probabilité utilisés. Qui plus est, tant pour notre modèle logit que pour notre modèle cloglog, le signe du coefficient donne le signe de l'effet marginal, puisque $F(\cdot) > 0$ (Cameron et Trivedi, 2005).

Chapitre 4

Résultats

L'analyse des résultats a pour objectif d'établir un portrait empirique des caractéristiques socioprofessionnelles des prestataires passant au programme de solidarité sociale, ainsi que d'évaluer la pertinence économique de déclarer des contraintes sévères à l'emploi.

À travers ce chapitre, nous répondons à la question suivante : parmi toutes les variables socioprofessionnelles qui sont à notre disposition, quelles sont celles qui jouent un rôle déterminant dans l'admissibilité et l'attrait du programme de solidarité sociale ?

Pour répondre à cette problématique, nous présentons tout d'abord les résultats des deux modèles élaborés au chapitre préalable, avant d'en effectuer la lecture sous deux angles différents. Dans une première lecture, nous cherchons simplement à définir le portrait empirique des prestataires moyens passant de contrainte temporaire à contrainte sévère à l'emploi. Une deuxième analyse nous permet par la suite de déterminer les raisons premières qui conduisent les prestataires à faire cette déclaration.

4.1 Comparaison du modèle logit et du modèle cloglog

Dans ce mémoire, nous avons estimé deux modèles : un modèle logit et un modèle cloglog. Dans les sections précédentes, nous avons donné les raisons qui nous ont poussés à arrêter notre choix sur la régression log-log.

Par souci de transparence, nous souhaitons cependant rapporter les résultats des deux régressions. Nous présentons ainsi dans le tableau 4.1 les résultats obtenus à la suite de l'estimation du modèle logit, avant de nous tourner vers le modèle cloglog finalement choisi. La régression log-log complémentaire a été préférée, car contrairement au modèle logit, elle s'adapte de façon optimale à la répartition de la déclaration, dont la probabilité reste rare. Ainsi, bien que le modèle logit soit connu pour être le modèle à utiliser par défaut dans le cadre de régression dichotomique, nous avons ici une raison adéquate de préférer la fonction cloglog. Néanmoins, nous constatons rapidement que les résultats des deux modèles coïncident.

Le tableau 4.1 expose dans sa deuxième colonne les résultats de la régression du modèle logit. Dans la troisième colonne, le tableau présente les résultats de la régression du modèle cloglog. Le détail des ces modélisations sur le logiciel Stata est donné en annexe.

Ces résultats sont exprimés en termes d'effet marginal moyen, ou encore d'effet partiel moyen, puisque nous souhaitons mesurer l'impact de la variation à la marge d'une seule variable explicative à la fois sur la variable de déclaration. La première colonne du tableau indique le nom des différentes variables évaluées. La deuxième colonne donne leur effet marginal sous régression logit. La troisième colonne donne ces mêmes effets marginaux sous régression log-log complémentaire. Finalement la dernière colonne donne la statistique de test z associée aux effets marginaux du modèle cloglog.

Notons que nous avons positionné la significativité de chacun des effets marginaux par rapport à trois seuils, traditionnellement définis par 1%, 5% et 10%. Dans le tableau 4.1, cette significativité est représentée par des astérisques accolés aux valeurs des effets marginaux. Ainsi, un effet marginal avec un astérisque indique qu'il est statistiquement significatif à un seuil de 10%, un effet marginal avec deux astérisques indique qu'il est statistiquement significatif à un seuil de 5%, et un effet marginal avec trois astérisques indique qu'il est statistiquement significatif à un seuil de 1%. Si l'effet marginal ne comporte pas d'astérisque, cela indique qu'il n'est significatif à aucun de ces trois seuils. Pour rappel, avoir un effet marginal significatif à un seuil de 1%, signale que nous avons moins

de 1% de chances de nous tromper en affirmant que cet effet est différent de 0.

Par souci de clarté, notons également que nous avons précisé la modalité de référence pour chacune des variables qualitatives étudiées afin d'en faciliter l'interprétation. Ainsi, pour chacune des variables binaires et polytomiques utilisées, leur référence est rappelée grâce à la mention (*réf.*=) rattachée au libellé de la variable. Il est important de souligner que la référence de ces variables n'est pas anodine : lors du formatage de nos données, nous avons fait attention à utiliser des valeurs pertinentes au vu de l'interprétation de nos résultats. Ainsi, nous avons utilisé l'Île-de-Montréal comme référence pour nos valeurs sociodémographiques de région afin de tirer le plus de renseignements possible de nos comparaisons. En effet, il est plus aisé de former des hypothèses à la suite d'une comparaison avec une zone très urbaine, plutôt qu'à travers une région au nom alphabétiquement ordonné. En outre, la catégorie omise doit comporter suffisamment d'observations pour que les comparaisons soient statistiquement sensées. Par exemple, en prenant comme référence les Îles-de-la-Madeleine, il y aurait tellement peu de variations que les comparaisons seront sans fondement. Initialement, la région de référence était ainsi la région du Bas-Saint-Laurent. Grâce à la réorganisation de nos variables, nous pouvons maintenant mettre en évidence les traits distinctifs des prestataires du programme de solidarité sociale.

TABLE 4.1 – Effets marginaux moyens à la suite des régressions logit et cloglog

Variables	Effet marginal (<i>logit</i>)	Effet marginal (<i>cloglog</i>)	Statistique z (<i>cloglog</i>)
Femme (<i>réf.</i> = <i>Homme</i>)	-0,026***	-0,027***	-11,810
Âge	0,007***	0,007***	69,130
Niveau de scolarité (<i>réf.</i> = <i>Primaire</i>)			
Secondaire 1 à 5	-0,001	0,002	0,370
Secondaire 5	-0,024***	-0,022***	-5,100

suite à la page suivante

Variables	Effet marginal	Effet marginal	Statistique z
	(logit)	(cloglog)	(cloglog)
Collégial	-0,041***	-0,039***	-7,790
Universitaire	-0,074***	-0,071***	-13,930
Situation familiale (<i>réf.</i> = <i>Seule</i>)			
Couples sans enfant	0,016***	0,014***	3,190
Familles monoparentales	0,026***	0,026***	5,270
Couples avec enfants	0,052***	0,051***	6,700
Conjoint d'étudiant	0,010	0,010	0,340
Nombre d'enfants à charge	-0,011***	-0,010***	-4,030
Type de résidence (<i>réf.</i> = <i>Locataire</i>)			
Locataire HLM ou coopérative	0,000	0,001	0,190
Chambreur ou pensionnaire	-0,010***	-0,010***	-5,030
Temporairement sans adresse	-0,046***	-0,046***	-5,920
Propriété	-0,011***	-0,011***	-2,890
En hébergement	-0,107***	-0,109***	-15,630
Région (<i>réf.</i> = <i>Île-de-Montréal</i>)			
Saguenay — Lac-Saint-Jean	-0,004	-0,005	-0,760
Capitale-Nationale	-0,021***	-0,021***	-5,230
Mauricie	0,001	0,002	0,370
Estrie	-0,019***	-0,019***	-4,020
Bas-Saint-Laurent	-0,013**	-0,012**	-2,090
Outaouais	0,001	0,002	0,440
Abitibi-Témiscamingue	0,003	0,004	0,540
Côte-Nord	0,010	0,010	0,990
Nord-du-Québec	-0,005	-0,004	-0,200
Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine	0,039***	0,038***	4,780

suite à la page suivante

Variables	Effet marginal	Effet marginal	Statistique z
	(logit)	(cloglog)	(cloglog)
Chaudière-Appalaches	-0,010*	-0,009*	-1,740
Laval	0,000	-0,001	-0,080
Lanaudière	-0,018***	-0,018***	-4,060
Laurentides	-0,020***	-0,019***	-4,600
Montérégie	0,007**	0,007**	2,200
Centre-du-Québec	-0,005	-0,005	-0,790
Montants (en centaine de dollars)			
Aide financière de dernier recours	-0,004***	-0,039***	-12,620
Allocation d'aide à l'emploi	-0,014***	-0,015***	-6,280
Revenu de travail	-0,007***	-0,007***	-8,490
Prestation d'assurance-emploi	-0,002***	-0,002***	-4,450
Pension alimentaire	-0,010***	-0,010***	-6,330
Rente d'invalidité du Québec	0,009***	0,008***	2,860
Rente de retraite du Québec	-0,030***	-0,030***	-3,320

Note : Résultats des régressions logit et cloglog. Seuils de significativité : *** = 1% ; ** = 5% ; * = 10%.

4.2 Portrait empirique des prestataires passant au programme de solidarité sociale

Dans cette section, nous répondons à la question suivante : quelles sont les caractéristiques qui distinguent les prestataires passant au programme de solidarité sociale ?

L'interprétation des effets marginaux des variables nous permet de répondre à cette question. Nous avons divisé cette interprétation en deux sous-sections : les variables sociodémographiques et les variables de revenu.

4.2.1 Variables sociodémographiques

Le genre

Le résultat des estimations du modèle cloglog donne un paramètre robuste associé à la variable femme qui s'élève à 0,191 et un effet marginal à -0,027. La régression logit donne un résultat très similaire, avec un effet marginal associé à la variable du genre s'élevant à -0,026. Dans le reste du mémoire, à moins de variations importantes entre les deux valeurs trouvées, nous ne nous référerons plus aux effets marginaux calculés par le modèle logit.

Ainsi, les femmes ont en moyenne une probabilité plus faible à celle des hommes de passer au programme de solidarité sociale. Formellement, nous pouvons dire qu'en moyenne, par rapport au groupe de référence, être une femme diminue la probabilité de déclaration de 2,7 points de pourcentage. L'effet marginal est également significatif au seuil de 1%. Cela contredit l'hypothèse posée sur le choix de déclaration de contrainte sévère à l'emploi, qui avançait qu'il s'agissait avant tout d'un choix économique. En effet, les inégalités salariales sont un phénomène largement documenté par les études portant sur le genre. Statistique Canada évalue ainsi qu'en 2018, les employées gagnaient à l'heure 13,3% de moins que leurs homologues masculins (Pelletier et collab., 2019).

Puisque l'incitatif économique au travail est moins fort pour les femmes que pour les hommes, il aurait semblé cohérent d'estimer une probabilité plus élevée chez les femmes que chez les hommes de déclarer une contrainte sévère à l'emploi. À la lecture de ce résultat, nous pouvons donc avancer que cette volonté de déclaration serait motivée par l'état de santé des prestataires plutôt que par des raisons économiques. Cette explication est corroborée par l'état de santé des femmes, qui est généralement meilleur que celui des hommes. Ainsi, puisque les femmes ont une probabilité plus faible de déclarer une contrainte sévère à l'emploi que les hommes, il semblerait que subséquentement, les personnes en meilleure santé sont moins susceptibles de faire cette déclaration.

Cette conclusion est corroborée par les résultats obtenus par Baldwin et Choe (2014). En effet, à l'aide d'un modèle de décomposition, ces auteures estimaient que

l'écart salarial attribué à la discrimination était plus important pour les travailleuses handicapées que pour les travailleurs handicapés. Plus précisément, cet écart est estimé respectivement à la hauteur de 20% pour ces femmes et de 10% pour ces hommes. L'incitatif économique à travailler est donc plus conséquent pour les hommes en situation de handicap que pour les femmes en situation de handicap. Or, puisque nous constatons que les hommes sont plus enclins à passer au programme de solidarité sociale que les femmes, nous pouvons raisonnablement conclure que ce transfert est motivé par leur état de santé plutôt que par une rationalité économique.

Une deuxième lecture de nos résultats dans une prochaine section, cette fois-ci étudiés sous le prisme de l'importance de chacune des variables, nous permet d'aborder cette hiérarchie entre l'approche individuelle et médicale et l'approche sociale et économique. L'objectif n'est plus de déterminer les caractéristiques distinctives des prestataires faisant le choix de déclarer une contrainte sévère à l'emploi, mais plutôt de déterminer les variables qui influencent le plus cette transition. Nous établissons ainsi une hiérarchie des variables, selon l'amplitude des effets marginaux.

L'âge

L'impact d'une année supplémentaire sur la probabilité de déclarer une contrainte (c'est à dire $\partial ge = 1$) est positif, et est égal à 0,007. Il s'agit aussi d'une estimation statistiquement significative, au seuil de 1%. Formellement, lorsque l'âge du prestataire augmente d'une année, la probabilité que ce prestataire passe d'aide sociale à solidarité sociale augmente de 0,7 point de pourcentage, toutes choses étant égales par ailleurs. Prenons un exemple pour illustrer ce résultat : en moyenne, une prestataire de 40 ans serait moins portée à passer au programme de solidarité sociale qu'une prestataire de 41 ans. Là encore, l'état de santé semblerait donc jouer un rôle majeur dans la déclaration de contrainte à l'emploi. Il est essentiel de souligner la pertinence de cette variable dans le choix de déclaration : elle est en effet statistiquement significative à un seuil beaucoup plus infime que 1%, et sa statistique de test z associée, dont la valeur absolue atteint 69,130, est la plus élevée de toutes les variables explicatives du modèle.

Ce résultat vient contredire la littérature actuelle. En effet, à travers leur recherche sur le programme de Social Security Disability Insurance, Burkhauser et Daly (2002) concluent que l'augmentation du nombre des prestataires du SSDI est due à des changements de politique, et non à des conditions de santé sous-jacentes. Notre résultat ne nous permet pas de dénier l'impact de potentiels changements de politique, mais il révèle néanmoins que les conditions de santé jouent bien un rôle majeur dans l'augmentation du nombre des prestataires au programme de solidarité sociale. Cette contradiction peut s'expliquer par des spécificités québécoises des institutions politiques, telles que des programmes sociaux plus accessibles que ceux en place aux États-Unis.

Niveau de scolarité

Ici, nous n'interprétons que les valeurs statistiquement significatives au seuil minimum de 5%. Par rapport aux prestataires n'ayant complété que leur primaire, les prestataires ayant complété leur secondaire 5, un niveau de scolarité collégial ou un niveau de scolarité universitaire ont tous une probabilité plus faible de déclarer une contrainte sévère à l'emploi. En effet, les effets marginaux pour chacun de ces niveaux de scolarité s'élèvent respectivement à -0,022, -0,039 et -0,071.

Autrement dit, toutes choses étant égales par ailleurs, nous nous attendons à une diminution de 2,2 points de pourcentage de la proportion de prestataires qui déclarent une contrainte sévère si nous modifions le niveau de scolarité de primaire à collégial. Sans surprise, cet écart se creuse au fur et à mesure que nous augmentons le niveau scolaire. Ainsi, avoir un diplôme collégial fait diminuer la probabilité de déclarer une contrainte par 3,9 points de pourcentage comparativement à n'avoir complété que son primaire, tandis qu'avoir un diplôme universitaire fait diminuer cette probabilité par 7,1 points de pourcentage. Ces effets marginaux sont de plus très significatifs : on note en effet que la valeur absolue de leur statistique de test z associée est très élevée, notamment lorsque l'on passe de primaire à universitaire, ce qui est somme toute très cohérent, s'agissant de l'écart scolaire maximum.

Lors de notre revue littérature, nous avons avancé l'hypothèse que l'asymétrie d'in-

formation était un facteur important dans la proportion des prestataires qui déclaraient une contrainte sévère à l'emploi. En effet, nous avons analysé des études sur des programmes sociaux américains où la complexité du processus d'admission et le manque de soutien dans les étapes à suivre entraînaient une baisse du nombre des prestataires admis, et ce même lorsque les critères d'admissibilité restaient intouchés (Deshpande et Li, 2019). Nous avons donc présumé que le niveau de scolarité des prestataires jouait un rôle dans la proportion des personnes lançant les démarches administratives nécessaires pour être admises au programme de solidarité sociale. Cette hypothèse n'est pas vérifiée ici, car de façon très significative, les personnes qui sont les plus susceptibles d'effectuer une transition d'aide sociale à solidarité sociale sont les prestataires au niveau de scolarité le moins élevé.

Nous pourrions extrapoler l'interprétation de ce résultat afin de le comparer avec la conclusion étayée par Armour (2018) dans son article « The role of information in disability insurance application : an analysis of the social security statement phase-in ». Détaillée en revue de littérature, rappelons que Armour avait constaté un impact conséquent des frictions informationnelles dans le taux d'application au programme SSDI. Si nous supposons une certaine corrélation entre niveau de scolarité et accès à de l'information supplémentaire, il semblerait donc que l'impact des frictions informationnelles soit moindre au Québec qu'aux États-Unis, puisque les personnes avec un niveau de scolarité moindre sont plus susceptibles de se transférer vers le programme de solidarité sociale.

Cet impact négatif de la scolarité sur la déclaration de contrainte sévère à l'emploi peut toutefois s'expliquer par la nature de l'emploi occupé. En effet, la scolarité ayant un impact déterminant et positif sur le salaire, les prestataires avec un niveau de scolarité plus élevé ont un incitatif économique au travail plus important que les prestataires avec un niveau de scolarité moindre, toutes choses étant égales par ailleurs. De plus, le type de travail occupé peut aussi jouer un rôle important dans la dégradation de l'état de santé des travailleurs et travailleuses. En effet, si les exigences de formation académique sont moindres dans les emplois requérant d'exécuter des tâches manuelles, les conditions de travail de ces emplois sont physiquement plus pénibles et dangereuses. Cela explique-

rait une aggravation d'un état de santé déjà précaire pour les prestataires d'aide sociale. Dans le chapitre d'analyse des données, nous avons observé la prévalence des diagnostics concernant les affections des régions du plan dorsal chez les prestataires ayant déclaré une contrainte à l'emploi. Un travailleur effectuant des tâches manuelles aurait de ce fait un risque beaucoup plus important d'être diagnostiqué avec une affection des régions du plan dorsal qu'un travailleur effectuant des tâches de bureau.

Situation familiale

Dans notre analyse de l'impact de la situation familiale sur la probabilité de déclarer une contrainte sévère à l'emploi, nous nous préoccupons seulement des trois catégories aux effets marginaux statistiquement significatifs au seuil de 1%. Il s'agit donc des couples sans enfant, des familles monoparentales et des couples avec enfants, en rappelant que la situation de référence est un ménage composé d'une personne seule. L'effet marginal de la catégorie des conjoints d'étudiant n'est statistiquement significatif à aucun des seuils prédéfinis, ce qui peut s'expliquer par la rareté de ces prestataires dans notre échantillon d'études.

Lorsque nous augmentons la taille du ménage de personne seule à couple sans enfant, la probabilité que le prestataire de ce ménage déclare une contrainte sévère à l'emploi augmente de 1,4 points de pourcentage, *ceteris paribus*. Dans la même lignée, lorsque nous augmentons la taille du ménage de personne seule à famille monoparentale, la probabilité que le prestataire de ce ménage déclare une contrainte sévère à l'emploi augmente de 2,6 points de pourcentage. Finalement, toutes choses étant égales par ailleurs, lorsque nous augmentons la taille du ménage de personne seule à couple avec enfants, la probabilité que le prestataire de ce ménage déclare une contrainte sévère à l'emploi augmente de 5,1 points de pourcentage.

Ici, il est intéressant de noter que bien qu'il s'agisse d'une variable catégorielle et non continue, au vu de la construction de la variable, il semblerait que lorsque la taille du ménage augmente d'un individu, la probabilité que le prestataire de ce ménage déclare une contrainte augmente. De cette constatation, nous pouvons tirer que des raisons autres

que celles concernant l'état de santé du prestataire sont en jeu. En effet, l'augmentation des prestations mensuelles lors du passage de l'aide sociale à la solidarité sociale pourrait expliquer pourquoi les prestataires à la situation familiale plus complexe décident de déclarer une contrainte sévère à l'emploi.

Dans la théorie microéconomique, cette interprétation coïnciderait avec le modèle d'arbitrage travail-loisir. Il s'agit d'un effet de substitution, appliqué sur la question du travail. L'approche est claire ; on suppose qu'avant son entrée sur le marché du travail, la travailleuse doit faire un choix entre deux situations : le travail, qui lui permet d'obtenir un salaire, ou le loisir. Dans ce cas, le loisir représente seulement des heures libres de travail formel et reconnu. Ce loisir peut donc être ici interprété comme du temps pour s'occuper des membres de sa famille. L'enjeu est relativement évident : si le salaire augmente, le travail devient alors plus rentable que les loisirs, ce qui correspond à un effet de substitution. Cependant, avec des salaires plus élevés, les travailleurs et travailleuses peuvent maintenir un niveau de vie décent grâce à une durée moindre de travail, ce qui correspond à l'effet de revenu. L'effet de substitution des salaires signifie que les travailleuses et travailleurs abandonneront leurs loisirs pour faire plus d'heures de travail, car le travail a désormais une récompense plus élevée. L'effet de revenu des salaires signifie que les travailleurs et travailleuses réduiront le nombre d'heures de travail, car elles peuvent maintenir un niveau cible de revenu en moins d'heures. Si l'effet de substitution est supérieur à l'effet de revenu, les individus travailleront davantage, jusqu'à un certain point. Cependant, lorsque ces individus arrivent à un certain salaire horaire, ils peuvent se permettre de travailler moins d'heures. Après un certain point, l'effet revenu domine. Cela dépend donc de la personne en question. Si les loisirs sont préférés, des salaires plus élevés permettront de travailler moins : l'effet revenu dominera plus rapidement.

Dans notre étude, nous remettons en question ce niveau de vie décent que peuvent atteindre les prestataires par l'intermédiaire de leur revenu de travail. À travers le prisme du modèle relationnel du handicap, nous pouvons présumer que la combinaison de leurs limites fonctionnelles, de la discrimination à l'embauche et de la discrimination salariale empêche les prestataires d'aide sociale d'atteindre un niveau de revenu de travail qui leur

permettrait de maintenir un niveau de vie décent. Qui plus est, ces prestataires doivent arbitrer leur décision d'intégrer le marché du travail avec leur loisir, qui correspondrait ici au temps nécessaire pour s'occuper des membres de leur ménage. Ainsi, nous pouvons interpréter l'impact positif de la taille du ménage sur la probabilité de déclaration de contrainte sévère à l'emploi comme une application de l'effet de revenu.

Nombre d'enfants à charge

L'interprétation de l'effet marginal du nombre d'enfants à charge est la suivante : lorsque le prestataire d'aide sociale a un enfant supplémentaire à charge, la probabilité que ce prestataire déclare une contrainte sévère à l'emploi diminue de 1 point de pourcentage, toutes choses étant égales par ailleurs. Cet effet est également statistiquement significatif au seuil de 1%.

Cet impact négatif semble contredire notre interprétation précédente de l'effet marginal de la composition du ménage. Cependant, il est essentiel de souligner la nuance entre l'ajout d'un individu au ménage, en partie évalué par la variable situation familiale, et l'ajout d'un enfant à charge au ménage, en insistant sur le degré dissemblable de responsabilité financière associée à ces deux membres. En effet, le montant de la prestation mensuelle transféré par le programme de solidarité sociale ne permet pas à lui seul d'entretenir un niveau de vie décent. Pour rappel, la prestation totale mensuelle d'un adulte seul s'élève à 1 088\$ en 2020, bien en dessous du seuil de pauvreté défini officiellement par le gouvernement canadien. Le Ministère de Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale prévoit néanmoins un ajustement supplémentaire pour enfant à charge, dont le montant est calculé selon différents facteurs, tels que l'âge de l'enfant, son niveau de scolarité, son propre état de santé et le statut familial du ménage (Gouvernement du Québec, 2020b).

L'objectif serait ici de procurer au prestataire du temps pour s'occuper de ses enfants à charge, en lui proposant cet incitatif économique supplémentaire vers le programme de solidarité sociale. Cependant, au vu de l'impact négatif du nombre d'enfants à charge sur la probabilité de transition vers le programme de solidarité sociale, le montant de

cet ajustement n'est clairement pas suffisant, tant pour assurer un niveau de vie décent pour le prestataire que pour ses enfants. Ainsi, lorsqu'il est question de leurs enfants, les prestataires préféreront ne pas sacrifier l'éventuelle possibilité de gagner un revenu de travail supérieur à 1 088\$, plutôt que d'accéder au programme de solidarité sociale et de devoir renoncer à d'autres revenus potentiels.

Type de résidence

Comparativement au prestataire locataire, les prestataires vivant dans une habitation autre ont une probabilité plus faible de déclarer une contrainte sévère à l'emploi, *ceteris paribus*. Ce résultat semble surprenant, mais cela confirme nos conclusions précédentes qui montrent que la déclaration de contrainte sévère à l'emploi ne serait pas principalement motivée par des raisons économiques, mais plutôt par l'état de santé des prestataires. Ainsi, parmi les effets marginaux statistiquement significatifs, avoir une propriété ou être en hébergement a un impact négatif sur la probabilité de passer au programme de solidarité sociale, et ce par rapport à être initialement locataire. En effet, toutes choses étant égales par ailleurs, passer de locataire à propriétaire fait diminuer de 1,1 points de pourcentage la probabilité du prestataire de déclarer une contrainte sévère à l'emploi. De plus, passer de locataire à hébergé fait diminuer de 10,9 points de pourcentage la probabilité du prestataire de déclarer une contrainte sévère à l'emploi.

Avec ces seuls résultats, nous aurions donc pu défendre que lorsque la situation résidentielle d'un prestataire se stabilise, l'attrait du programme de solidarité sociale diminue. Cependant, cela ne peut pas être notre conclusion, car passer de locataire à pensionnaire fait aussi diminuer, à la hauteur de 1 point de pourcentage, la probabilité de déclarer une contrainte. Alors que cette prestataire bénéficierait grandement d'une prestation financière plus généreuse, une prestataire passant de locataire à temporairement sans adresse a également une probabilité plus faible de passer au programme de solidarité sociale, toutes choses étant égales par ailleurs. Dans ce cas, l'effet marginal négatif est à la hauteur de 4,6 points de pourcentage. Ce résultat est particulièrement désolant, démontrant de l'impuissance des outils du Ministère à assister les prestataires à l'état de santé précaire

lorsque ceux-ci se retrouvent sans adresse. Ce propos est à toutefois nuancer : puisque ces prestataires touchent quand même un chèque, la situation pourrait être temporaire. Les grandeurs de ces quatre effets marginaux sont également nettement statistiquement significatives, et ce à un seuil de 1%.

Régions

La variable démographique de région nous servait ici à vérifier notre hypothèse initiale, à savoir que l'attrait du programme de solidarité sociale serait plus grand pour les prestataires en régions rurales qu'en régions urbaines, la demande de travail étant plus riche et plus diversifiée en zones urbaines.

Cela n'est pas le cas, au vu de nos résultats. Nous avons pris l'île de Montréal comme région de référence, afin de pouvoir tirer nos conclusions d'une comparaison avec une région que nous pouvons assurément définir comme urbaine. Cependant, tous les effets marginaux statistiquement significatifs associés aux régions moins urbaines sont négatifs. Par exemple, toutes choses étant égales par ailleurs, nous estimons que la probabilité de déclarer une contrainte sévère à l'emploi diminuerait de 3,8 points de pourcentage pour une prestataire passant de l'île de Montréal en Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Pourtant, selon Statistique Canada, le taux de chômage s'élevait à 17% en Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, comparativement à 10,7% à Montréal, au mois d'avril 2020. En prenant en considération les circonstances particulières causées par l'épidémie actuelle, nous comparons aussi ce taux de chômage aux années précédentes. La région administrative Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine connaît un taux de chômage particulièrement élevé depuis de nombreuses années, oscillant entre 12,8% et 16,2% entre les années 2009 à 2019. Par comparaison, le taux de chômage de Montréal oscille entre 7,2% et 11,3% dans la même période d'étude (Statistique Canada, 2020a). Qui plus est, en avril 2019, le taux d'emploi de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine s'élevait à 42,3%, comparativement à un taux de 61,9% à Montréal.

Les prestataires de Gaspésie seraient ainsi moins susceptibles que les prestataires de Montréal de déclarer une contrainte sévère à l'emploi et de passer au programme de so-

lidarité sociale. Il en est de même pour les prestataires de la Capitale-Nationale, d'Estrie, du Bas-Saint-Laurent, de Chaudière-Appalaches Lanaudière et de Montérégie. La seule hypothèse que nous pourrions avancer serait que les accidents de travail, supposément plus nombreux dans les régions au taux d'emploi plus élevé, voire même les conditions de travail seules, causeraient une dégradation sévère et permanente de l'état de santé initialement précaire des prestataires. Cela reste une hypothèse hasardeuse. Cependant, il semblerait qu'ici aussi, ce ne serait pas par attrait économique que les prestataires passeraient du programme d'aide sociale au programme de solidarité sociale, mais bien par nécessité causée par leur état de santé.

4.2.2 Variables de revenu

Pour étudier les effets marginaux des variables de revenu, il est important de rappeler la forme que prend la variable dépendante t_{23} , puisque sa configuration joue un rôle fondamental dans l'analyse des variables explicatives ci-dessous. Pour référence, le détail du code Stata utilisé pour construire cette variable dépendante est donné en annexe.

Lorsque nous construisons notre modèle cloglog, nous cherchons à obtenir les effets marginaux des caractéristiques du prestataire au programme d'aide sociale, caractéristiques qui l'influenceront ou non à passer au programme de solidarité sociale. Subséquemment, nous obtenons le profil économique des prestataires encore à l'aide sociale, qui passeront ou non au programme de solidarité sociale. Cela nous permet de modéliser le choix économique que font les prestataires en participant au programme de solidarité sociale, c'est-à-dire d'évaluer la rationalité économique qui appuie la décision de déclarer une contrainte sévère à l'emploi. Puisque nous ne tentons pas de dresser un portrait économique des prestataires du programme seul de solidarité sociale, mais plutôt des prestataires effectuant cette transition, les variables de revenu étudiées doivent donc être strictement analysées dans un prisme d'incitatif économique. Il ne s'agit pas de bénéfices économiques reçus par les prestataires suite à leur déclaration de contrainte sévère à l'emploi.

De plus, bien que le calcul des effets marginaux d'une variable continue est justifié puisque les sept variables de revenu étudiées se comptent bien en unités de mesure, par souci de clarté, elles sont ici exprimées en centaine de dollars canadiens. En effet, nous constatons dans les prochaines sections que l'amplitude des effets marginaux, bien que significative, reste très faible. Présenter l'influence d'un dollar supplémentaire sur la probabilité de déclarer une contrainte sévère à l'emploi serait donc illisible et difficilement intelligible. Finalement, les paramètres associés aux variables de revenu sont tous statistiquement significatifs au seuil de 1%, dévoilant l'importance de la réflexion à porter sur le montant des prestations d'aide sociale à transférer.

Stata calcule également l'élasticité des variables à travers la commande *eyex*. Le tableau 4.2 suivant présente l'élasticité moyenne des variables de revenu, soit le changement relatif de la probabilité de passer au programme de solidarité social associé à un changement relatif des variables de revenu.

TABLE 4.2 – Élasticité moyenne des variables de revenu

Variables	Élasticité moyenne (<i>ey/ex</i>)
Aide financière de dernier recours	-0,1776
Allocation d'aide à l'emploi	-0,0014
Revenu de travail	-0,0063
Prestation d'assurance-emploi	-0,0012
Pension alimentaire	-0,0104
Rente d'invalidité du Québec	0,0001
Rente de retraite du Québec	-0,0003

Note : Élasticité moyenne des variables de revenu suite à la régression cloglog.

Aide financière de dernier recours

Toutes choses étant égales par ailleurs, augmenter la prestation d'aide sociale de 100\$ supplémentaire ferait diminuer la probabilité que le prestataire déclare une contrainte sévère de 0,385 points de pourcentage, par rapport à la situation (moyenne) de référence. Cependant, l'élasticité de l'aide financière présentée dans le tableau 4.2 montre un impact visiblement plus important. Ainsi, une augmentation unitaire de l'aide financière de dernier recours est associée à une diminution relative de 17.77% de la probabilité de passer au programme de solidarité sociale. Puisque l'objectif premier des politiques publiques portant sur le handicap reste avant tout l'intégration sociale et professionnelle des personnes handicapées, augmenter le montant de ces prestations se révèle être un outil pertinent pour éviter leur exclusion définitive professionnelle.

La création de la prestation canadienne d'urgence (PCU) par le gouvernement fédéral, mise en place pour combler la perte de revenus des travailleurs et travailleuses causée par la pandémie COVID-19, a illustré la nécessité des considérations portées sur le niveau de vie lors de la mesure du montant à octroyer. En effet, la prestation canadienne d'urgence, tout comme la prestation de solidarité sociale, n'est pas seulement offerte pour combler une situation financière précaire. Au contraire, elle est là pour agir en tant que revenu universel, en considérant que les Canadiens et Canadiennes sont dans l'impossibilité de trouver un emploi et de vivre avec un revenu autre que celui transféré par le gouvernement fédéral. En reconnaissant que chaque personne devrait obtenir 500\$ par semaine pour accéder à un niveau de vie décent, le gouvernement reconnaît par la même occasion ne pas subvenir adéquatement aux besoins des prestataires des programmes de solidarité sociale et d'aide sociale. Ces prestataires ont cependant droit à d'autres crédits en sus des prestations de solidarité.

Dans l'objectif de favoriser l'intégration socioprofessionnelle des personnes handicapées ou en situation de contrainte de santé, augmenter la prestation d'aide sociale permettrait donc de diminuer la probabilité des prestataires à déclarer une contrainte les empêchant de travailler de façon définitive.

Ce résultat nuance les conclusions de Maestas, Mullen et Strand (2013) tirées de leur étude sur la prestation du programme de Social Security Disability Insurance (SSDI). En effet, ces auteurs ont estimé que sans prestation d'invalidité, les personnes positionnées à la marge d'admission au SSDI auraient eu un taux d'emploi plus élevé par 28%, et ce seulement deux ans plus tard. Ainsi, les prestations transférées par le SSDI auraient un impact négatif sur le marché du travail. Ce n'est pas le cas ici. Notre résultat diffère, car il se nourrit de l'opportunité créée par le programme d'aide sociale. En effet, contrairement aux prestataires à la marge d'admission du SSDI, les prestataires québécois à la marge d'admission du programme de solidarité sociale ont la possibilité de participer au programme d'aide sociale, un programme qui ne les exclut pas définitivement du marché du travail. En augmentant ainsi l'aide financière fournie par ce programme d'aide sociale ouvert au marché du travail, ces prestations ont au contraire un impact positif sur l'employabilité des bénéficiaires.

Allocation d'aide à l'emploi

Sans surprise, l'effet marginal de l'allocation d'aide à l'emploi sur la déclaration d'une contrainte sévère à l'emploi est négatif. Formellement, nous pouvons dire qu'augmenter l'allocation d'aide à l'emploi d'une prestataire moyenne de 100\$ supplémentaire fait diminuer la probabilité que la prestataire déclare une contrainte sévère de 1,477 points de pourcentage. De plus, l'élasticité de l'allocation d'aide à l'emploi est égale à -0,0014, selon le tableau 4.2. Ainsi, une augmentation unitaire de l'allocation d'aide à l'emploi est associée à une diminution relative de 0,14% de la probabilité de passer au programme de solidarité sociale.

La définition même de l'allocation d'aide à l'emploi rend l'interprétation de ce résultat évidente. En effet, cette aide financière est strictement versée aux personnes qui participent à une mesure active d'emploi (Gouvernement du Québec, 2020a). Nous pouvons donc présumer que les prestataires du programme d'aide sociale bénéficiant d'une allocation d'aide à l'emploi cherchent activement à intégrer le marché du travail, recherche qui connaîtrait une fin abrupte si les prestataires décidaient de déclarer une contrainte sévère

à l'emploi. Puisque cette déclaration va à l'encontre de leur recherche d'emploi, il est cohérent de noter l'impact négatif d'une allocation d'aide à l'emploi sur la probabilité des prestataires de passer au programme de solidarité sociale. Encore une fois, il ne semble pas qu'il s'agisse d'une motivation purement financière, mais plutôt d'une motivation sociale et professionnelle. En effet, pour les prestataires de l'aide sociale, cette allocation s'élève à 51\$ par semaine, soit 204\$ mensuel (Gouvernement du Québec, 2020a). La prestation totale de l'aide sociale pour une adulte avec contrainte temporaire s'élevant à 828\$, l'aide financière totale reçue par une prestataire moyenne s'élèverait donc à 1 032\$. La somme de l'allocation d'aide à l'emploi et de prestation d'aide sociale reste inférieure à l'aide financière mensuelle perçue sous le programme de solidarité sociale. Ainsi, ces prestataires semblent faire le choix de renoncer à une aide financière plus importante afin de protéger leur éventuelle intégration professionnelle. Cependant, ce sacrifice a des conséquences lourdes sur leur situation financière, puisque ces personnes se retrouvent avec seulement 1 032\$ pour répondre à leurs besoins mensuels.

Pour répondre à la stratégie du Ministère sur l'intégration professionnelle des personnes handicapées, augmenter le montant alloué aux prestations d'aide à l'emploi permettrait de réduire la probabilité que les prestataires déclarent une contrainte sévère et donc qu'ils soient exclus du marché du travail.

Ce résultat entretient en outre les conclusions de Bellemare, Goussé, Lacroix et Marchand (2018), tirées de leur expérience de terrain. Étayée dans la revue de littérature, ces économistes du DEPPI ont constaté une discrimination à l'embauche envers les candidats et candidates avec incapacité, comparativement avec ceux et celles sans incapacité. Particulièrement, ils nuancent leur propos en observant que certains formats de lettres de présentation et CV, tel que sous forme de vidéos, permettent de réduire l'écart de taux de rappel. Puisque l'allocation d'aide à l'emploi est seulement attribuée aux personnes participant à une mesure active d'emploi, ces prestataires bénéficient d'une assistance professionnelle pour monter leur dossier de candidature. Ainsi, cette allocation d'aide à l'emploi incite non seulement les prestataires à continuer leur recherche d'emploi, mais elle affecte aussi effectivement leur embauche. Il ne s'agit donc pas simplement d'un in-

citatif négatif au programme de solidarité sociale, mais également, selon ces deux études, d'un outil facilitant leur intégration sur le marché du travail.

Ce résultat concorde également avec les conclusions de la recherche menée par Armour, Button et Hollands (2018). En effet, ces auteurs ont constaté une légère augmentation du taux d'embauche des personnes handicapées à la suite d'un amendement dans la loi ADA, à la hauteur de 0,77%. En comparant la loi ADA avec les programmes publics québécois mis en place pour soutenir l'intégration professionnelle des personnes en situation de handicap, nous constatons également qu'une extension marginale de cette aide à l'emploi permet de lutter effectivement contre leur exclusion professionnelle.

Revenu de travail

La prestation versée par le programme d'aide sociale est élaborée telle qu'elle permet à ses prestataires de toucher un niveau seuil de revenu de travail mensuel sans que son montant diminue. Cette valeur seuil du salaire net s'élève à 200\$. Au-delà de 200\$, le montant de la prestation allouée diminue (Gouvernement du Québec, 2020b).

Pourtant, on voit ici qu'augmenter le revenu de travail d'un prestataire moyen de 100\$ supplémentaire ferait diminuer la probabilité que le prestataire déclare une contrainte sévère, et ce de 0,713 point de pourcentage. Pour rappel, nous avons appris dans le chapitre sur l'analyse descriptive des données que la médiane du revenu de travail pour les prestataires de l'aide sociale se trouvait à 0\$. Ainsi, un prestataire d'aide sociale à un point médian de notre échantillon toucherait une aide financière mensuelle de 828\$, avec un revenu de travail égal à 0\$. Un exemple de l'effet marginal du revenu de travail serait illustré par une augmentation de 100\$ de son revenu de travail. Elle toucherait alors un total de 928\$, soit un montant inférieur à ce qu'elle pourrait prétendre obtenir en intégrant le programme de solidarité sociale. Or, l'effet marginal du revenu de travail, significatif à un seuil de 1%, montre que la probabilité qu'elle décide d'intégrer le programme de solidarité sociale diminuerait, et ce de 0,713 point de pourcentage. Cet effet prouve que la valeur intrinsèque du travail est, pour ces prestataires, autre que financière.

Cette valeur autre est confirmée par l'élasticité moyenne du revenu de travail. En effet,

une augmentation unitaire du revenu de travail est associée à une diminution relative de 0,63% de la probabilité de passer au programme de solidarité sociale.

Parmi les économistes, sociologues et philosophes, le travail est un concept qui soulève beaucoup de débats et de réflexions. La sociologue Dominique Méda dégage ainsi trois dimensions contradictoires du travail, comme facteur de production, vecteur de réalisation de soi et outil de redistribution des revenus et des droits (Méda, 2010). L'angle que prend Méda lorsqu'elle étudie le travail comme vecteur de redistribution des droits est un angle féministe, mais la question d'égalité des hommes et des femmes peut être reprise pour étudier la redistribution des droits entre personnes handicapées et non handicapées à travers le travail. Le Ministère estime également le travail comme vecteur d'intégration sociale, ce qui explique l'approche socioprofessionnelle des politiques publiques portant sur le handicap.

Cette notion de droit au travail est cependant contestée par d'autres définitions. En effet, le travail est également perçu comme source d'aliénation. Ce mémoire nous permet de mesurer le ressenti des prestataires sur cette double signification du travail, entre source d'aliénation et source d'émancipation.

Au regard de nos résultats, puisque la rationalité économique ne semble pas motiver leur choix d'intégration en emploi, les prestataires semblent défendre la notion d'émancipation par le travail.

Prestation d'assurance-emploi

Tout comme l'allocation d'aide à l'emploi, l'augmentation de la prestation d'assurance-emploi a également un impact négatif sur la probabilité de déclarer une contrainte sévère à l'emploi. Plus spécifiquement, nous nous attendons à voir la probabilité que les prestataires déclarent une contrainte sévère diminuer de 0,236 point de pourcentage lorsque nous augmentons la prestation moyenne d'assurance emploi de 100\$ supplémentaire, ceteris paribus.

Le montant versé de cette prestation correspond en moyenne à 55% du salaire hebdomadaire assurable. Le montant maximal s'élève à 51 700\$ depuis 2018, il est donc pos-

sible de recevoir jusqu'à 547\$ par semaine. Qui plus est, la période de ces transferts peut s'étendre entre quatorze à quarante-cinq semaines, notamment selon le taux de chômage de la région habitée (Falardeau, 2019). Ce montant maximum ne concerne cependant pas les prestataires du programme d'aide sociale, dont le revenu de travail mensuel seuil s'élève à 200\$. Les prestataires peuvent donc prétendre au maximum à 110\$ mensuel. Si nous illustrons l'effet marginal de la prestation d'assurance-emploi par un exemple concret, cela nous donnerait le cas d'une prestataire qui touche 828\$ d'aide financière de dernier recours, ainsi qu'une assurance-emploi de 110\$. 100\$ supplémentaire à cette assurance-emploi lui feraient gagner en tout 1 038\$ mensuel, ce qui reste inférieur au montant auquel peuvent prétendre les prestataires du programme de solidarité sociale. Pourtant, cette augmentation à la marge de la prestation d'assurance-emploi fait diminuer la probabilité de déclarer une contrainte sévère à l'emploi. Ainsi, l'élasticité de la prestation d'assurance-emploi est très faible, mais négative. Une augmentation unitaire de la prestation d'assurance-emploi est associée à une diminution relative de 0,12% de la probabilité de passer au programme de solidarité sociale.

Ici aussi, il semblerait que les prestataires privilégient leur source d'émancipation à leur situation financière. Les prestataires passant du programme d'aide sociale à solidarité sociale seraient ainsi contraints d'effectuer cette déclaration par la précarité de leur état de santé.

Pension alimentaire

En ce qui concerne la pension alimentaire, son impact sur la déclaration de contrainte à l'emploi est négatif. Formellement, une augmentation à la marge de la pension alimentaire d'un prestataire entraînerait une baisse de 0,957 point de pourcentage de sa probabilité à passer au programme de solidarité sociale. L'élasticité donne une même diminution, selon le tableau 4.2. Une augmentation unitaire de la pension alimentaire est associée à une diminution relative de 1,04% de la probabilité de passer au programme de solidarité sociale.

Cela coïncide avec l'objectif que s'est donné le programme de solidarité sociale, c'est-

à-dire de subvenir aux besoins de base des personnes qui ne peuvent pas le faire en raison de leur situation financière. Si leur capacité à subvenir à leurs besoins de base augmente, par exemple à travers une pension alimentaire, alors l'attrait du programme diminue. Il s'agirait ici d'une motivation purement économique.

Rente d'invalidité du Québec

L'impact positif d'une augmentation à la marge de la rente d'invalidité sur la déclaration de contrainte sévère était attendu. En effet, le processus d'admissibilité à cette rente est très similaire à celui du programme de solidarité sociale, car les deux programmes partagent le même critère d'entrée : les Québécois et Québécoises doivent être atteintes d'une invalidité grave et permanente qui les empêchent d'intégrer ou de maintenir un emploi.

Pour être admissibles, ces personnes doivent également avoir cotisé au Régime de rentes du Québec, et ce pour au moins deux ans (Retraite Québec, 2020). Ce n'est souvent pas le cas des personnes dans notre échantillon, qui, lorsqu'elles travaillent, le font avec une contrainte temporaire qui les empêche souvent de travailler sur de longues périodes. L'interprétation de cet effet marginal négatif reste néanmoins limpide, car les deux programmes ne sont pas mutuellement exclusifs. De ce fait, une personne est admissible de façon automatique au programme de solidarité sociale à partir du moment où Retraite Québec lui octroie une rente d'invalidité (Gouvernement du Québec, 2020b). Formellement, une augmentation de 100\$ supplémentaire de la rente d'invalidité d'une prestataire moyenne entraînerait une augmentation de la probabilité qu'elle passe au programme de solidarité sociale de 0,772 point de pourcentage. Nous utilisons l'élasticité moyenne pour obtenir une interprétation en termes relatifs. Une augmentation unitaire de la rente d'invalidité du Québec est associée à une augmentation relative de 0,02% de la probabilité de passer au programme de solidarité sociale.

Rente de retraite du Québec

Actuellement, les personnes qui touchent une rente de retraite ne sont que peu concernées par le programme de solidarité sociale, qui ne cible que les personnes ne pouvant pas intégrer ou maintenir un emploi. L'analyse descriptive des données a montré que la grande majorité des prestataires d'aide sociale ne gagnaient pas de revenu de travail, et donc ne toucheront pas de rente de retraite. Pour rappel, cette rente de retraite peut être obtenue dès l'âge de 60 ans, tandis que les personnes qui atteignent 65 ans ne sont plus admissibles au programme d'aide sociale. Seuls les prestataires situés dans cette mince fourchette sont concernés par cette variable explicative.

Cela dit, une augmentation de 100\$ supplémentaire du montant versé à travers la rente de retraite d'une prestataire moyenne entraînerait une diminution de la probabilité qu'elle passe au programme de solidarité sociale de près de 3 points de pourcentage. En termes relatifs, l'élasticité de la rente est égale à $-0,04$. Cela signifie qu'une augmentation unitaire de la rente de retraite du Québec est associée à une diminution relative de $0,04\%$ de la probabilité de passer au programme de solidarité sociale. L'interprétation de cet impact négatif ne concerne pas tant les motivations des prestataires que les critères mêmes de la prestation de solidarité sociale. Celle-ci ne peut être obtenue que lorsque l'état de santé des prestataires ne leur permet pas de travailler, ce qui est contredit par la présence d'une retraite. Qui plus est, les prestataires doivent démontrer que leurs ressources financières sont inférieures aux montants seuils permis, soit un revenu de travail qui s'élève à 200\$. Les personnes qui déclarent une contrainte sévère à l'emploi doivent donc renoncer à l'éventualité d'une intégration professionnelle, d'une émancipation par le travail et d'un revenu de travail, mais aussi à une rente de retraite qui aurait pu les supporter financièrement au-delà de l'âge de 65 ans.

En effet, à partir de 65 ans, les personnes ayant reçu les prestations d'aide sociale peuvent seulement percevoir la pension de la Sécurité de la vieillesse. Ce montant versé par le gouvernement fédéral est inférieur à celui versé à travers le programme de solidarité sociale, et s'élève à 613,53\$ mensuel (Gouvernement du Canada, 2020). Par conséquent,

la baisse de la probabilité d'une déclaration à la suite de l'augmentation de la rente de retraite illustre tout d'abord le fonctionnement même des critères d'admissibilité du programme, mais aussi démontre d'une rationalité économique dans le choix de déclaration. La perte éventuelle d'une retraite au montant supérieur à 613,53\$ représente un coût économique important pour les prestataires. Ces deux aspects, administratifs et économiques, en font la variable de revenu avec l'effet marginal le plus conséquent sur la probabilité de déclaration de contrainte sévère à l'emploi.

4.3 La hiérarchie des déterminants du choix de déclaration

Les résultats présentés dans le tableau 4.1 ont confirmé que toutes les variables explicatives retenues avaient un impact significatif sur la probabilité de déclarer une contrainte à l'emploi. Ce constat n'est pas étonnant, au vu de la taille de l'échantillon. Plus particulièrement, être une femme, la jeunesse relative, la scolarité, habiter dans des zones moins urbaines, avoir des enfants à charge et être dans une situation financière moins précaire sont des caractéristiques qui réduisent la probabilité d'intégrer le programme de solidarité sociale et de ne plus avoir accès à l'emploi.

Nous recherchons maintenant les variables les plus prééminentes dans la déclaration de contrainte sévère à l'emploi. Cela nous permet donc de répondre à notre deuxième question d'étude : cette déclaration dépend-elle principalement d'une rationalité économique, ou est-elle la conséquence directe d'une dégradation de l'état de santé des prestataires de l'aide sociale ? Nous souhaitons donc établir une hiérarchie des variables explicatives, selon leur influence. Cette influence est mesurée à travers l'amplitude des effets marginaux.

En comparant les valeurs absolues des effets marginaux, nous pouvons ainsi tout d'abord classer les variables binaires et polytomiques. Ainsi, le tableau 4.3 regroupe les effets marginaux moyens à la suite de la régression cloglog, classés par ordre d'amplitude.

TABLE 4.3 – Amplitude des effets marginaux moyens

Variabiles	Effet marginal	Statistique z	Valeur P
En hébergement	0,109***	-15,630	0,000
Universitaire	0,071***	-13,930	0,000
Couples avec enfants	0,051***	6,700	0,000
Temporairement sans adresse	0,046***	-5,920	0,000
Collégial	0,039***	-7,790	0,000
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	0,038***	4,780	0,000
Femme	0,027***	-11,810	0,000
Familles monoparentales	0,026***	5,270	0,000
Secondaire 5	0,022***	-5,100	0,000
Capitale-Nationale	0,021***	-5,230	0,000
Laurentides	0,019***	-4,600	0,000
Estrie	0,019***	-4,020	0,000
Lanaudière	0,018***	-4,060	0,000
Couples sans enfant	0,014***	3,190	0,001
Bas-Saint-Laurent	0,012**	-2,090	0,036
Propriété	0,011***	-2,890	0,004
Nombre d'enfants à charge	0,010***	-4,030	0,000
Conjoint d'étudiant	0,010	0,340	0,737
Chambreur ou pensionnaire	0,010***	-5,030	0,000
Côte-Nord	0,010	0,990	0,322
Chaudière-Appalaches	0,009*	-1,740	0,082
Âge	0,007***	69,130	0,000
Montérégie	0,007**	2,200	0,028
Saguenay — Lac-Saint-Jean	0,005	-0,760	0,446
Centre-du-Québec	0,005	-0,790	0,430

suite à la page suivante

Variabiles	Effet marginal	Statistique z	Valeur P
Nord-du-Québec	0,004	-0,200	0,839
Abitibi-Témiscamingue	0,004	0,540	0,588
Outaouais	0,002	0,440	0,658
Mauricie	0,002	0,370	0,715
Secondaire 1 à 5	0,002	0,370	0,711
Locataire HLM ou coopérative	0,001	0,190	0,850
Laval	0,001	-0,080	0,933
Rente de retraite du Québec	0,030***	-3,320	0,001
Allocation d'aide à l'emploi	0,015***	-6,280	0,000
Pension alimentaire	0,010***	-6,330	0,000
Rente d'invalidité du Québec	0,008***	2,860	0,004
Revenu de travail	0,007***	-8,490	0,000
Aide financière de dernier recours	0,004***	-12,620	0,000
Prestation d'assurance-emploi	0,002***	-4,450	0,000
En hébergement	0,109***	-15,630	0,000
Universitaire	0,071***	-13,930	0,000
Couples avec enfants	0,051***	6,700	0,000
Temporairement sans adresse	0,046***	-5,920	0,000

Note : Effets marginaux moyens à la suite de la régression cloglog, classés par ordre d'amplitude.

Note : Seuils de significativité : *** = 1% ; ** = 5% ; * = 10%.

Nous pouvons en conclure que le type de résidence d'un prestataire a un rôle plus déterminant que son niveau de scolarité. En effet, en prenant l'exemple de la variable de type de résidence, les effets marginaux vont de 0, pour la modalité de référence comme locataire, à -0,109, pour la catégorie en hébergement. L'amplitude des effets marginaux est donc de 0,109. Comparativement, l'amplitude des effets marginaux de la scolarité n'est

que de 0,071, avec des valeurs passant de 0 pour la primaire à - 0,071 pour un diplôme universitaire.

Lorsque nous comparons les différentes variables catégorielles, nous pouvons donc former la hiérarchie suivante : l'hébergement joue un rôle premier, avec une amplitude des effets marginaux s'élevant à 0,109. Par la suite, la déclaration est influencée par le niveau de scolarité du prestataire, avec une amplitude de 0,071. En troisième plan se trouve la situation familiale, avec une amplitude de 0,051, suivie par la région, avec une amplitude de 0,038. Le genre est la dernière variable d'importance, avec une amplitude de 0,027.

Cependant, nous ne pouvons pas les comparer avec nos variables continues, soit l'âge, ou même avec les différentes variables de revenu, car l'unité d'augmentation à la marge entre variables continues et variables catégorielles est différente. Une des limites de notre étude est de ne pas pouvoir mesurer l'influence de l'âge par rapport au reste des variables sociodémographiques. La statistique z associée à l'âge suggère cependant que cette variable tient un rôle premier dans la déclaration.

Nous pouvons toutefois hiérarchiser les variables économiques entre elles et en tirer des conclusions pertinentes pour répondre à notre problématique. Parmi les variables économiques, la hiérarchisation est la suivante :

La rente de retraite du Québec joue un rôle premier dans la probabilité de déclaration de contrainte sévère à l'emploi par les prestataires, avec une valeur absolue de l'effet marginal s'élevant à près de 0,03. L'allocation d'aide à l'emploi est également influente, avec un effet marginal (absolu) s'élevant à 0,015. Par la suite se trouve le montant de la pension alimentaire avec une valeur de 0,01, la rente d'invalidité du Québec, avec une amplitude de 0,008, et le revenu de travail, avec une amplitude de 0,007. Finalement, en dernier lieu se trouvent l'aide financière de dernier recours, dont la valeur absolue de l'effet marginal s'élève à 0,04, et la prestation d'assurance emploi, avec une valeur de 0,002.

Le rôle de la rente de retraite n'est pas discuté ici, puisque les montants de prestations de solidarité sociale et de la retraite ne sont pas mutuellement exclusifs. Cette rente

ne peut donc pas être expliquée comme coût ou bénéfice du passage au programme de solidarité sociale. En revanche, l'aide financière de dernier recours peut être interprétée comme bénéfice pour les prestataires de solidarité sociale. En effet, les deux différences notoires entre les programmes de l'aide sociale et de solidarité sociale se trouvent dans l'augmentation de l'aide financière et l'exclusion du marché du travail dans le programme de solidarité sociale, soit un bénéfice et un coût.

Or, en construisant la hiérarchisation des variables explicatives, nous trouvons que l'impact de l'allocation d'aide à l'emploi, à 0,015, est plus important que celui de l'aide financière de dernier recours, à 0,004. Ces résultats sont très éloquentes : ils suggèrent que les prestataires privilégieraient leur intégration socioprofessionnelle à l'amélioration de leur situation financière. La valeur intrinsèque que ces prestataires trouvent dans le travail surpasserait donc l'aide strictement financière du programme de solidarité sociale.

Pour encourager cette intégration socioprofessionnelle désirée par les prestataires québécois, nous recommandons donc au Ministère de concentrer les efforts des politiques publiques sur l'allocation d'aide à l'emploi. Une simple augmentation à la marge de cette allocation semble déjà suffisante pour inciter les prestataires à maintenir leurs efforts d'intégration au marché du travail.

Conclusion

Ainsi, comme nous l'avons précédemment supposé, les prestataires avec des contraintes de santé font bien face à un arbitrage entre leur intégration professionnelle et la recherche d'une certaine stabilité financière. Cette dernière se fait au détriment de leurs aspirations sociales et professionnelles, car l'allocation mensuelle de solidarité sociale n'est perçue que lorsque les prestataires prouvent ne pouvoir détenir un emploi.

Au cours de notre étude, nous avons démontré que la déclaration de contraintes sévères à l'emploi semblait se faire majoritairement à la suite de contraintes fonctionnelles, et non de discriminations d'embauche ou salariales. Nous avons pourtant montré que ces discriminations étaient bien présentes, notamment à travers le revenu du travail des prestataires. Pour rappel, pour les travailleuses et travailleurs, ce salaire s'élève en moyenne à 242,41\$. Cependant, ces personnes préfèrent encore occuper un emploi et obtenir un revenu bien au-dessous du seuil de pauvreté, ou de l'allocation de solidarité sociale, plutôt que de devoir renoncer à leur intégration socioprofessionnelle.

Plus qu'une question de salaire, il semblerait qu'intégrer un poste soit source d'émancipation pour ces prestataires, et que la valeur qu'ils retirent de leur travail incarne bien plus qu'une simple incitation monétaire. Les résultats démontrent une véritable revendication du droit au travail des prestataires. En effet, seules les variables supposant une dégradation de l'état de santé incitent la déclaration de contraintes sévères à l'emploi. Ainsi, l'âge semble demeurer le facteur le plus déterminant dans le passage au programme de solidarité sociale. Dans les limites de notre étude, il faut cependant noter qu'il nous a été impossible de mesurer cet impact avec le reste des caractéristiques socioprofessionnelles,

faute d'unité de mesure commune.

Par ailleurs, les résultats portant sur les variables de revenu ont exposé une volonté très claire des prestataires à préférer gagner leur vie à travers un emploi plutôt que par l'intermédiaire des aides financières de dernier recours. Pour rappel, l'impact des mesures d'aide à l'emploi est beaucoup plus important que celui des prestations du programme d'aide sociale. Plus qu'un simple facteur de production, les résultats de cette étude semblent valoriser le travail comme créateur de lien social. Cette source de bien-être social pour les prestataires surpasserait l'effet revenu tel que présenté dans le modèle d'arbitrage travail-loisir défini en microéconomie. Nous pouvons également tirer des conclusions semblables à celles faites dans les études de la place des hommes et des femmes au travail. Un parallèle semblable peut être fait : le travail est ici aussi une plateforme de redistribution des droits entre personnes handicapées et non handicapées.

Ainsi, le Ministère a les outils nécessaires pour favoriser l'intégration et le maintien à l'emploi des prestataires de l'aide sociale qui ont des contraintes de santé. À travers notre étude, nous avons constaté qu'une augmentation marginale des allocations d'aide à l'emploi était suffisante pour faire diminuer la probabilité de passer au programme de solidarité sociale. Plus précisément, l'élasticité montre qu'une augmentation unitaire de l'allocation d'aide à l'emploi est associée à une diminution relative de 0,14% de la probabilité de passer au programme de solidarité sociale. Augmenter l'allocation d'aide sociale aurait également un effet bénéfique sur les efforts des prestataires à rejoindre le marché du travail. En effet, cette hausse fait diminuer la probabilité de passer au programme de solidarité sociale tout en protégeant le droit au travail des personnes avec des limitations fonctionnelles.

Finalement, tout au long de l'étude, nous avons constaté la précarité de la situation financière des prestataires. Alors que ces programmes régionaux ont pour objectif de contrer la pauvreté à laquelle font face les personnes avec des contraintes de santé, ce mémoire a révélé le manque cruel de soutien financier. Peu importe les allocations transférées, qu'elles proviennent du programme d'aide sociale ou du programme de solidarité sociale, elles restent bien inférieures au seuil de pauvreté établi par le Gouvernement du

Canada. Pour assurer des conditions de vie dignes à ces prestataires, le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale doit prendre en considération le droit à un niveau de vie décent des Canadiens et Canadiennes. Au vu de notre étude, cette augmentation des prestations n'entraînerait pas une sortie du marché du travail. Bien au contraire, cela réaffirmerait les efforts des prestataires à intégrer un emploi.

Dans tous les cas, ce soutien financier ne devrait pas dépendre de la sévérité de leurs contraintes de santé. Ce mémoire a montré que le montant nécessaire pour assurer le bien-être de leur famille et pour combler leur besoin de logement reste inconditionnel à leur état de santé. Ce système de méritocratie, fondé sur la sévérité des contraintes de santé, semble donc inadéquat pour répondre aux besoins de base des prestataires.

Bibliographie

- Armour, P. 2018, «The role of information in disability insurance application : An analysis of the social security statement phase-in», *American Economic Journal : Economic Policy*, vol. 10, n° 3, p. 1–41.
- Armour, P., P. Button et S. Hollands. 2018, «Disability saliency and discrimination in hiring», dans *AEA Papers and Proceedings*, vol. 108, p. 262–66.
- Baldwin, M. L. et C. Choe. 2014, «Re-examining the models used to estimate disability-related wage discrimination», *Applied Economics*, vol. 46, n° 12, p. 1393–1408.
- Bellemare, C., M. Goussé, G. Lacroix et S. Marchand. 2018, «Physical disability and labor market discrimination : Evidence from a field experiment», *CIRANO*, vol. 2018s-15.
- Boschen, K. A. et N. Krane. 1992, «A history of independent living in Canada.», *Canadian Journal of Rehabilitation*.
- Brennan, S. et M. Sleightholm. 2007, «L'enquête sur la participation et les limitations d'activités de 2006 : rapport analytique [participation and activity limitation survey 2006 : Analytical report]», *Statistique Canada*.
- Burgdorf, M. P. et R. Burgdorf Jr. 1974, «A history of unequal treatment : The qualifications of handicapped persons as a suspect class under the equal protection clause», *Santa Clara Lawyer*, vol. 15, p. 855.

- Burkhauser, R. V. et M. C. Daly. 2002, «Policy watch : Us disability policy in a changing environment», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 16, n° 1, p. 213–224.
- Cameron, A. C. et P. K. Trivedi. 2005, *Microeconometrics : methods and applications*, Cambridge university press.
- Gouvernement du Canada, . 2020, «Montant des paiements de la sécurité de la vieillesse», URL <https://www.canada.ca/fr/services/prestations/pensionspubliques/rpc/securite-vieillesse/paiements.html#tbl1>.
- David, H., M. Duggan, K. Greenberg et D. S. Lyle. 2016, «The impact of disability benefits on labor supply : Evidence from the va's disability compensation program», *American Economic Journal : Applied Economics*, vol. 8, n° 3, p. 31–68.
- Deshpande, M. et Y. Li. 2019, «Who is screened out ? application costs and the targeting of disability programs», *American Economic Journal : Economic Policy*, vol. 11, n° 4, p. 213–48.
- Dorvil, H. et G. Guttman. 1997, «35 ans de désinstitutionnalisation au québec, 1961–1996», *Défis de la reconfiguration des services de santé mentale*, p. 121–135.
- Conseil des Canadiens avec déficiences, . 2015, «En faits : La pauvreté et les personnes handicapées au canada», URL <http://www.ccdonline.ca/fr/socialpolicy/poverty-citizenship/demographic-profile/poverty-disability-canada#reference1>.
- Falardeau, Y. 2019, «Répertoire des programmes d'aide aux personnes ayant des incapacités», .
- French, E. et J. Song. 2014, «The effect of disability insurance receipt on labor supply», *American economic Journal : economic policy*, vol. 6, n° 2, p. 291–337.
- Gardien, E. et A. Blanc. 2006, *Vie professionnelle et handicap*, 19, Erès.

- Hurteau, P. 2018, *Le revenu viable : indicateur de sortie de pauvreté en 2018*, Institut de recherche et d'informations socio-économiques.
- Jann, B. 2013, «Predictive margins and marginal effects in stata», .
- Kafer, A. 2013, *Feminist, queer, crip*, Indiana University Press.
- Koutsoyiannis, D. 2004, «Statistics of extremes and estimation of extreme rainfall : I. theoretical investigation/statistiques de valeurs extrêmes et estimation de précipitations extrêmes : I. recherche théorique», *Hydrological sciences journal*, vol. 49, n° 4.
- Maestas, N., K. J. Mullen et A. Strand. 2013, «Does disability insurance receipt discourage work ? Using examiner assignment to estimate causal effects of SSDI receipt», *American economic review*, vol. 103, n° 5, p. 1797–1829.
- McCrary, L. K. 2017, «Re-envisioning independence and community : Critiques from the independent living movement and l'arche», *Journal of Social Philosophy*, vol. 48, n° 3, p. 377–393.
- Méda, D. 2010, *Le Travail. une valeur en voie de disparition ?*, Flammarion.
- Morris, S., G. Fawcett, L. Brisebois et J. Hughes. 2017, «Un profil de la démographie, de l'emploi et du revenu des canadiens ayant une incapacité âgés de 15 ans et plus, 2017», URL <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/89-654-x/89-654-x2018002-fra.htm>.
- Muthén, B. 2004, «Latent variable analysis», *The Sage handbook of quantitative methodology for the social sciences*, vol. 345, n° 368, p. 106–109.
- Neuman, S. et R. L. Oaxaca. 2004, «Wage decompositions with selectivity-corrected wage equations : A methodological note», *The Journal of Economic Inequality*, vol. 2, n° 1, p. 3–10.
- Oliver, M. 1990, *Politics of disablement*, Macmillan International Higher Education.

Oliver, M. 2013, «The social model of disability : Thirty years on», *Disability & society*, vol. 28, n° 7, p. 1024–1026.

Pelletier, R., M. Patterson et M. Moyser. 2019, «L'écart salarial entre les sexes au Canada : 1998 à 2018», URL <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/75-004-m/75-004-m2019004-fra.htm>.

Union of the Physically Impaired Against Segregation, . 1976, *The Union of the Physically Impaired Against Segregation and the Disability Alliance Discuss Fundamental Principles of Disability : Being a Summary of the Discussion Held on 22nd November, 1975 and Containing Commentaries from Each Organisation*, Union of the Physically Impaired Against Segregation.

Parlement du Québec, . 2008, «Loi sur l'aide aux personnes et aux familles», .

Gouvernement du Québec, . 2020a, «Programme d'aide sociale», URL <http://www4.gouv.qc.ca/FR/Portail/Citoyens/Evenements/immigrer-au-quebec/Pages/programme-aide-sociale.aspx>.

Gouvernement du Québec, . 2020b, «Programme de solidarité sociale», URL <http://www4.gouv.qc.ca/fr/Portail/citoyens/programme-service/Pages/Info.aspx?sqctype=sujet&sqcid=78>.

Gouvernement du Québec, . 2020a, «Allocation d'aide à l'emploi», URL <https://www.mani.mess.gouv.qc.ca/?sujet=42375>.

Gouvernement du Québec, . 2020b, «Rente d'invalidité de retraite québec», URL <https://www.mani.mess.gouv.qc.ca/?sujet=42489>.

Retraite Québec, . 2020, «La rente d'invalidité du régime de rente du québec», URL https://www.rrq.gouv.qc.ca/fr/invalidite/vivre_invalidite/regime_rentes/rente_invalidite/Pages/rente_invalidite.aspx.

- Schweik, S. M. et S. M. Schweik. 2009, *The ugly laws : Disability in public*, vol. 3, NYU Press.
- Shakespeare, T. 2013, «Facing up to disability», *Community eye health*, vol. 26, n° 81, p. 1.
- Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, . 2020a, «Admissibilité en raison de contraintes sévères à l'emploi démontrées par un rapport médical», URL <https://www.mani.mess.gouv.qc.ca/?sujet=42486>.
- Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, . 2020b, «Demande d'évaluation médicale des contraintes sévères à l'emploi», URL <https://www.mani.mess.gouv.qc.ca/?sujet=42475>.
- Ministère du Travail de l'Emploi et de la Solidarité sociale, . 2020c, «Diagnostics évidents», URL <https://www.mani.mess.gouv.qc.ca/?sujet=42476>.
- Stata. 2013a, «cloglog — complementary log-log regression», URL <https://www.stata.com/manuals13/rcloglog.pdf>.
- Stata. 2013b, «logit — logistic regression», URL <https://www.stata.com/manuals13/rlogit.pdf#rlogit>.
- Statistique Canada, . 2020a, «Enquête sur la population active», URL https://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/travail-remuneration/population-active-chomage/ra-rmr/taux_chomage_reg.htm.
- Statistique Canada, . 2020b, «Tableau 11-10-0066-01, seuils de la mesure du panier de consommation (mpc) pour la famille de référence selon la région de la mesure du panier de consommation, la composante et l'année de base», URL <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl11/fr/tv.action?pid=1110006601>.
- Sueyoshi, G. T. 1995, «A class of binary response models for grouped duration data», *Journal of Applied Econometrics*, vol. 10, n° 4, p. 411–431.

Turcotte, M. 2014, *Les personnes avec incapacité et l'emploi*, Statistique Canada= Statistics Canada.

Walker, J. 2013, *La Convention relative aux droits des personnes handicapées des Nations Unies : vue d'ensemble*, Bibliothèque du Parlement.

Williams, R. 2019, «Gologit2 : Stata module to estimate generalized logistic regression models for ordinal dependent variables», .

Annexe

Variables explicatives transmises par le MTESS

Pour chaque adulte prestataire, la base de données donne de l'information mensuelle sur :

- la période (mois et année) de la participation au programme
- le genre de l'adulte prestataire
- l'année de naissance de l'adulte prestataire
- le niveau de scolarité atteint de l'adulte prestataire
- le type de diagnostic de l'adulte prestataire
- la situation familiale de l'adulte prestataire
- le nombre d'enfants à charge
- le type de résidence de l'adulte prestataire
- la région selon les centres locaux d'emploi (CLE) de proximité
- la durée cumulative aux programmes
- le montant d'aide financière de dernier recours accordé au ménage
- le montant correspondant aux allocations d'aide à l'emploi
- le montant correspondant aux revenus de travail
- le montant correspondant aux prestations d'assurance-emploi
- le montant correspondant aux revenus de pension alimentaire

- le montant correspondant aux revenus de rentes du Québec – invalidité
- le montant correspondant aux revenus de rentes du Québec – retraite
- le type de contrainte de l'adulte prestataire (catégorisé en huit différentes classes, soit Sans contraintes, Contraintes temporaires - État de santé, Contraintes temporaires - Grossesse ou enfant, Contraintes temporaires - Enfant handicapé à charge, Contraintes temporaires – Âge, Contraintes temporaires – Autres, Objectif emploi, Contrainte sévère à l'emploi)
- le code programme auquel souscrit l'adulte prestataire (soit le Programme d'aide sociale ASC, le Programme de solidarité sociale SSC, ou le Programme objectif emploi POE)
- le code type de contrainte (catégorisé cette fois-ci en trois différentes classes, soit Sans contraintes, Contraintes temporaires, Contrainte sévère à l'emploi)
- les programmes d'aide et d'accompagnement social-Action
- le contrat d'intégration au travail - Besoins spéciaux
- le contrat d'intégration au travail – évaluation
- le contrat d'intégration au travail - Soutien au salaire
- les programmes d'aide et d'accompagnement social-Devenir
- les programmes d'aide et d'accompagnement social-Interagir
- le programme de subventions aux entreprises adaptées-Agent de sécurité
- le programme de subventions aux entreprises adaptées -Industrie du vêtement
- le programme de subventions aux entreprises adaptées - Entretien ménager Montréal
- le programme de subventions aux entreprises adaptées - Entretien ménager Québec
- le programme de subventions aux entreprises adaptées -Location de main-d'œuvre
- le programme de subventions aux entreprises adaptées - Salaire minimum
- les programmes d'aide et d'accompagnement social-Réussir

La base de données transmise par le MTESS renferme donc initialement quatre-vingt-deux variables explicatives. À celles-ci s'ajoutent huit variables de changement d'état, calculées par les chercheurs du DEEPI. Il s'agit des variables suivantes :

- le changement dans le niveau d'éducation
- le changement du nombre d'enfants
- le changement dans le statut matrimonial
- le changement du type de résidence
- le changement de régions
- le changement du type de contrainte
- le changement du type de programme
- le changement dans le diagnostic

Ensemble des variables explicatives, transmises et générées

TABLE 1 – Ensemble des variables explicatives

Variables	Étiquette de variables
no_ident	Identifiant de l'adulte prestataire
periode	aaaamm
annee	année
mois	mois
sexe	Sexe de l'adulte prestataire
annee_nais	Année de naissance de l'adulte prestataire
scolc	Niveau de scolarité atteint de l'adulte prestataire
diagnostic	Type de diagnostic de l'adulte prestataire
menacpr	Situation familiale de l'adulte prestataire
nenf	Nombre d'enfants à charge
suite à la page suivante	

Variables	Étiquette de variables
resdc	Type de résidence de l'adulte prestataire
region	Région selon les CLE de proximité
durcum	Durée cumulative aux programmes
mdefi	Montant d'aide financière de dernier recours accordée au ménage
raae	Montant d'allocations d'aide à l'emploi
rtrv	Montant de revenus de travail
rase	Montant de prestations d'assurance-emploi
rpsa	Montant de revenus de pension alimentaire
rrqi	Montant de revenus de rentes du Québec – invalidité
rrqr	Montant de revenus de rentes du Québec – retraite
typcont	Type de contrainte de l'adulte prestataire
scolc_cg	Changement dans le niveau d'éducation
nenf_cg	Changement du nombre d'enfants
menac_cg	Changement dans le statut matrimonial
resdc_cg	Changement du type de résidence
codregcn_cg	Changement de régions
prog_cg	Changement du type de contrainte
prgm_cg	Changement du type de programme
typcont_cg	Changement du type de contrainte
diag_cg	Changement dans le diagnostic
prgm	Code programme
prog	Code Type de contrainte
c_mesr_cg	Changement dans la mesure
ACTN	Programmes d'aide et d'accompagnement social-Action
suite à la page suivante	

Variables	Étiquette de variables
ACTN_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_ACTN
ACTN_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_ACTN
CITB_I	Contrat d'intégration au travail - Besoins spéciaux
CITB_I_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_CITB_I
CITB_I_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_CITB_I
CITB_R Contrat	d'intégration au travail - Besoins spéciaux
CITB_R_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_CITB_R
CITB_R_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_CITB_R
CITB_Z	Contrat d'intégration au travail - Besoins spéciaux
CITB_Z_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_CITB_Z
CITB_Z_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_CITB_Z
CITS_B	Contrat d'intégration au travail - Besoins spéciaux
CITS_B_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_CITS_B
CITS_B_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_CITS_B
CITS_E	Contrat d'intégration au travail - evaluation
CITS_E_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_CITS_E
CITS_E_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_CITS_E
CITS_I	Contrat d'intégration au travail - Soutien au salaire
CITS_I_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_CITS_I
CITS_I_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_CITS_I
CITS_R	Contrat d'intégration au travail - Soutien au salaire
CITS_R_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_CITS_R
CITS_R_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_CITS_R
CITS_S	Contrat d'intégration au travail - Soutien au salaire
CITS_S_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_CITS_S
CITS_S_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_CITS_S
suite à la page suivante	

Variables	Étiquette de variables
CITS_Z	Contrat d'intégration au travail
CITS_Z_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_CITS_Z
CITS_Z_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_CITS_Z
DEVN	Programmes d'aide et d'accompagnement social- Devenir
DEVN_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_DEVN
DEVN_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_DEVN
INTR	Programmes d'aide et d'accompagnement social- interagir
INTR_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_INTR
INTR_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_INTR
PSAS	Programme de subventions aux entreprises adaptées- Agent de sécurité
PSAS_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_PSAS
PSAS_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_PSAS
PSCH	Programme de subventions aux entreprises adaptées- Industrie du vêtement
PSCH_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_PSCH
PSCH_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_PSCH
PSEM	Programme de subventions aux entreprises adaptées- Entretien ménager Montréal
PSEM_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_PSEM
PSEM_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_PSEM
PSEQ	Programme de subventions aux entreprises adaptées- Entretien ménager Québec
PSEQ_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_PSEQ
suite à la page suivante	

Variables	Étiquette de variables
PSEQ_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_PSEQ
PSLM	Programme de subventions aux entreprises adaptées- Location de main-d'oeuvre
PSLM_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_PSLM
PSLM_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_PSLM
PSSM	Programme de subventions aux entreprises adaptées- Salaire minimum
PSSM_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_PSSM
PSSM_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_PSSM
REUS	Programmes d'aide et d'accompagnement social- Réussir
REUS_cmotffpa	Code de motif de fin de participation_REUS
REUS_creslfpa	Code de résultat de fin de participation_REUS

Code Stata de la variables de transition *t23*

La variable *t23* est programmée à travers les cinq lignes de code suivantes :

```

bysort no_ident: gen prog1 = prog[_n+1]
bys no_ident: gen n=_n
bys no_ident : gen N=_N
replace prog1 = prog if n==N
bys no_ident: gen t23 = (prog==2 & prog1==3)

```

Code Stata des modèles logit et cloglog

Le chapitre 4 de ce mémoire analyse les résultats de modèles logit et cloglog. La régression du modèle logit est programmée de la façon suivante :

```
logit t23 i.sexe annee_nais i.scolc i.menacpr nenf i.resdc  
i.region mdefi raae rtrv rase rpsa rrqi rrqr,vce(cluster no_ident)
```

La régression du modèle cloglog est programmée de la façon suivante :

```
cloglog t23 i.sexe annee_nais i.scolc i.menacpr nenf i.resdc  
i.region mdefi raae rtrv rase rpsa rrqi rrqr,vce(cluster no_ident)
```

