

Université de Montréal

Dons en temps, dons en argent
Une analyse économétrique des déterminants des
comportements québécois en 1997

par

Julie Tousignant

Département de sciences économiques

Faculté des Arts et Sciences

Rapport de recherche présenté à la Faculté des Études supérieures
en vue de l'obtention du grade
Maître ès sciences (M.Sc.)
en sciences économiques

Juin 2001

© Julie Tousignant, 2001

TABLE DES MATIÈRES

Sommaire	i
Liste des tableaux	ii
Liste des graphiques	iv
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 : REVUE DES ÉCRITS ET CADRE D'ANALYSE.....	3
1.1 Revue des écrits	3
Définition du terme volontaire	4
Déterminants de la participation bénévole	5
Facteurs expliquant qu'un organisme retienne ou non ses bénévoles	6
Incitatifs à donner	8
Études économétriques sur le bénévolat et sur les dons de charité.....	9
1.2 Cadre théorique	14
CHAPITRE 2 : DONNÉES, MODÈLE ET ANALYSE DESCRIPTIVE	17
2.1 Variables et hypothèses.....	17
2.2 Modèle	26
2.3 Analyse descriptive.....	27
CHAPITRE 3 : ANALYSE EMPIRIQUE	38
3.1 Participation au bénévolat.....	38
3.2 Participation au don.....	48
3.3 Nombre d'heures de bénévolat.....	57
3.4 Montant en argent des dons.....	64
3.5 Comparaison des effets nets et des effets bruts.....	70
CONCLUSION	75
BIBLIOGRAPHIE	77

Sommaire

En 1997, au Québec, le secteur à but non lucratif occupe une place importante, 75% de la population fait des dons de charité et près de 22% participe en faisant du bénévolat. Cette étude se demande si des déterminants socio-économiques ont un impact sur la décision de faire du bénévolat ou des dons de charité. Le modèle se base sur les théories de l'allocation du temps, de la production domestique et des interactions sociales de Becker.

Afin de répondre à la question, une première analyse descriptive des données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997 est réalisée pour connaître l'effet brut des variables explicatives (âge, éducation, statut matrimonial, occupation, statut d'emploi, revenu, religion, langue, enfants) sur la participation au bénévolat, la participation au don de charité, le nombre d'heures données et le montant en argent donné. Par la suite, ces mêmes données sont utilisées pour déterminer l'effet net des caractéristiques par régression. Pour la variable participation au bénévolat et la variable participation au don, le modèle probit sera employé. Pour les variables montant des dons en argent et nombre d'heures de bénévolat, les moindres carrés ordinaires seront appliqués.

Les variables explicatives retenues ont bel et bien des effets sur les variables dépendantes mais ces effets sont variables.

Liste des tableaux

TABLEAU 1	Description des données et des méthodes des articles de la revue des écrits	13
TABLEAU 2	Attentes face aux effets des caractéristiques socio-économiques sur les variables dépendantes	24
TABLEAU 3	Bénévolat au Québec, 1997: taux de participation pour tous et heures de bénévolat pour ceux qui font du bénévolat, pondérés, hommes et femmes, $N_{\text{hommes}} = 655\ 181$, $N_{\text{femmes}} = 657\ 965$	34-35
TABLEAU 4	Dons de charité au Québec, 1997 : taux de participation pour tous et montant total des dons pour ceux qui font des dons, pondérés, hommes et femmes, $N_{\text{hommes}} = 2\ 038\ 489$, $N_{\text{femmes}} = 2\ 418\ 868$	36-37
TABLEAU 5	Participation au bénévolat, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse probit	44-45
TABLEAU 6	Effets nets des coefficients du probit de la participation bénévole	46-47
TABLEAU 7	Participation au don, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse probit	53-54
TABLEAU 8	Effets nets des coefficients du probit de la participation au don	55-56
TABLEAU 9	Nombre d'heures de bénévolat, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse de régression	60-61
TABLEAU 10	Nombre d'heures de bénévolat, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse de régression corrigée pour le biais de sélection	62-63

TABLEAU 11	
Montant en argent des dons, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse de régression	66-67
TABLEAU 12	
Montant en argent des dons, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse de régression corrigée pour le biais de sélection	68-69

Liste des graphiques

GRAPHIQUE 1 Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur la probabilité de faire du bénévolat pour les hommes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)	70
GRAPHIQUE 2 Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur la probabilité de faire du bénévolat pour les femmes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)	71
GRAPHIQUE 3 Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur la probabilité de faire des dons pour les hommes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)	71
GRAPHIQUE 4 Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur la probabilité de faire des dons pour les femmes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)	72
GRAPHIQUE 5 Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur le nombre d'heures de bénévolat avec correction pour le biais de sélection pour les hommes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)	72
GRAPHIQUE 6 Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur le nombre d'heures de bénévolat avec correction pour le biais de sélection pour les femmes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)	73
GRAPHIQUE 7 Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur le montant total en argent des dons avec correction pour le biais de sélection pour les hommes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)	73
GRAPHIQUE 8 Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur le montant total en argent des dons avec correction pour le biais de sélection pour les femmes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)	74

Introduction

Le but de ce rapport de recherche est de présenter une étude économétrique de l'impact des caractéristiques socio-économiques sur la participation des bénévoles et des donateurs québécois. Ce sujet est d'intérêt car entre le 1^{er} novembre 1996 et le 31 octobre 1997, 75 % des Québécois âgés de 15 ans et plus ont donné des biens ou de l'argent à des organismes sans but lucratif et de bienfaisance. Le total des dons est estimé à 567 823 000 dollars (Hall, Knighton, Reed, Bussière, Mc Rae et Bowen (1998), p. 66). Ceci représente environ 0,31% du PIB du Québec aux prix du marché en 1997 qui était de 185 666 000 000 dollars (L'Observateur Économique Canadien (aperçu statistique), p. 58). De plus, 22 % des Québécois de plus de 15 ans ont fait du bénévolat afin d'aider des organismes sans but lucratif et de bienfaisance entre novembre 1996 et octobre 1997. Le nombre total d'heures données est estimé à 196 974 000 heures (Hall, Knighton, Reed, Bussière, Mc Rae et Bowen (1998), p. 67). Au salaire minimum de 7,00\$/heure, cela donne un montant de 1 378 818 000 dollars, ce qui représente près de 0,74 % du PIB québécois en 1997.

Pour réaliser cette étude, il faudra procéder en deux étapes. La première consiste en l'analyse descriptive des données de l'Enquête nationale de 1997 sur le don, le bénévolat et la participation réalisée par Statistique Canada. Cela permettra de connaître les grandes caractéristiques de la population et par la suite, pouvoir comparer avec les résultats de la seconde étape.

En deuxième étape, des régressions seront faites. Des variables explicatives seront reliées avec quatre variables dépendantes, soit la participation au bénévolat, la participation au don, le nombre total d'heures données et le montant total en argent donné. Lorsque les variables dépendantes seront la participation au bénévolat ou la participation au don, la méthode utilisée sera le probit. Lorsque les variables dépendantes seront le nombre total d'heures de bénévolat ou le montant total en argent des dons, ce seront plutôt les moindres carrés ordinaires. L'échantillon des deux dernières variables se limite aux données des individus dont le montant total en argent ou le nombre total

d'heures est supérieur à 0. Pour tenter de corriger le biais de sélection ainsi créé, la correction de Heckman sera appliquée.

Ce rapport se divisera en trois chapitres. Le premier passera en revue de récents écrits réalisés sur le secteur à but non lucratif, concernant soit le bénévolat, soit les dons de charité ou les deux. De plus, il détaillera la théorie économique employée comme cadre d'analyse. La seconde section présentera les données, les définitions importantes, les variables et le modèle utilisés afin d'effectuer l'analyse économétrique ainsi que l'analyse descriptive des données. Dans la troisième et dernière partie, à l'aide des données de l'enquête nationale, le modèle sera testé et les résultats ainsi que leur analyse seront présentés. Il y aura aussi comparaison avec les résultats de l'analyse descriptive.

CHAPITRE 1 : Revue des écrits et cadre d'analyse

Ce premier chapitre se divise en deux parties. La première passe en revue les écrits portant sur le bénévolat et les dons de charité. La seconde décrit le cadre d'analyse utilisé dans ce rapport.

1.1 Revue des écrits

Cette section présente la littérature existant sur le sujet. Or, ce rapport s'inspire très fortement de deux études, celle de Payette et Vaillancourt (1983) et celle de Carpentier et Vaillancourt (1990). Elles expliquent par une analyse économétrique l'impact des caractéristiques socio-économiques sur le comportement des bénévoles au Québec en 1979 et en 1987 respectivement. Cependant, il n'existe aucune analyse économétrique récente du même genre pour le Québec et portant à la fois sur les dons de charité et sur le bénévolat.

Ainsi, les douze articles de cette partie abordent plutôt divers aspects pouvant servir à l'élaboration du modèle et/ou à expliquer les comportements observés. Plus particulièrement, ils traitent des motivations qu'ont les individus à faire du bénévolat ou à donner de l'argent, des caractéristiques des bénévoles et des non-bénévoles, des donneurs ou non-donneurs ou encore des facteurs expliquant l'engagement à court ou à long terme des individus dans un organisme de charité. Le tableau 1 résume les principales caractéristiques des articles.

Les écrits sont regroupés sous cinq thèmes dans le texte. Tout d'abord, il y a la définition de ce qu'est un bénévole. Les deuxième et troisième thèmes traitent de la participation bénévole, en particulier les déterminants et les facteurs faisant en sorte de demeurer bénévole. Le quatrième concerne les incitatifs à faire des dons de charité. Le dernier regroupe des analyses économétriques de l'effet de certaines caractéristiques socio-économiques sur les bénévoles et les donateurs. Il est à noter que les termes « bénévole » et « volontaire » sont employés comme synonymes.

Définition du terme volontaire

Cnaan, Handy et Wadsworth (1996) montrent qu'il est difficile de définir précisément ce qu'est un volontaire. En étudiant plusieurs définitions, les auteurs ont établi une hiérarchie allant de la définition la plus large à la plus étroite. Quatre caractéristiques se sont dégagées :

1) Aspect volontaire de l'engagement

La définition la plus large renferme le cas où il y a obligation d'être volontaire (par exemple, par ordre de la cour) alors que la plus étroite implique un choix effectué librement.

2) Nature de la récompense

La définition la plus générale inclut les cas où les dépenses sont remboursées au volontaire alors que la plus stricte demande que cela ne se fasse en aucun cas.

3) Structure entourant l'activité bénévole

Certaines définitions englobent aussi les tâches informelles comme couper le gazon de son voisin alors que d'autres exigent que le bénévolat se fasse dans une structure formelle.

4) Clientèle visée par l'activité bénévole

Les définitions les plus larges incluent la famille, les amis alors que les plus étroites exigent que ce soit seulement des étrangers au cercle de connaissances du bénévole.

Les auteurs déterminent aussi comment le public définit les bénévoles. Une cinquième caractéristique s'ajoute, le coût net de faire du bénévolat (i.e. coûts moins bénéfiques). Ce serait d'ailleurs le lien entre les quatre autres. Les auteurs font l'hypothèse qu'un bénévole ayant un coût net élevé sera perçu par le public comme un volontaire « pur », c'est-à-dire qui s'implique seulement par générosité, par rapport à quelqu'un qui a un coût net faible. Dans un questionnaire, chaque répondant classait de 1 (pur bénévole) à 5 (pas un bénévole) les bénévoles réalisant 21 actions différentes. Chaque action tenait compte à des degrés différents des cinq caractéristiques définissant un bénévole. Les auteurs en sont venus à la conclusion que le concept de coût net aidait beaucoup à

comprendre la perception qu'ont les individus des bénévoles. « The higher the amount of work done (cost), everything else being equal, the more likely that the person will be perceived as a volunteer ». (Cnaan, Handy et Wadsworth (1996), p. 381). Les bénévoles classés comme « purs » sont ceux qui répondent aux critères des définitions les plus restrictives. Le statut social influencerait aussi la perception du public, moins le bénévole est dans une classe sociale élevée, plus il est classé comme un bénévole « pur » selon le travail effectué.

Déterminants de la participation bénévole

Farmer et Fedor (1999) ont utilisé l'approche du «psychological contract» pour démontrer que le niveau de participation des bénévoles et leur retrait d'une organisation seraient expliqués par le rôle joué par les attentes des volontaires et par le support fourni par l'organisation.

Pour un travailleur, une entente réciproque est conclue entre lui et son employeur. Elle est basée principalement sur les attentes des services qu'il doit rendre à l'entreprise et sur ce que l'employeur est obligé d'offrir. Le travailleur croit que le contrat existe (implicitement ou non), qu'une promesse a été échangée et qu'en contrepartie, une certaine forme de rémunération a été offerte. S'il se sent trahi par l'employeur, si ses attentes ne sont pas réalisées, s'il ne se sent pas appuyé par l'organisation, cela affecte négativement son rendement. Dans le cas contraire, il fournit un effort supplémentaire et s'implique encore plus. Ce serait un peu la même chose pour un bénévole. Les auteurs ont conclu suite à leur enquête, que ces facteurs étaient importants pour comprendre l'implication des bénévoles mais que la recherche devait être poursuivie.

Un second exemple de modèle est donné par l'article de Thompson III et Bono (1993) qui ont étudié les motivations des pompiers volontaires. Leur modèle s'inspire de la théorie marxiste. Leur hypothèse est la suivante : des citoyens s'impliquent comme pompiers volontaires pour lutter contre l'aliénation qu'ils ressentent dans la société capitaliste. De nos jours, dans ce type de société, le travail serait un moyen de survivre

plutôt qu'un moyen de réalisation de soi. L'homme ne serait plus motivé à travailler car il ne le fait plus dans le but de se réaliser. Il se sent impuissant, incapable de modifier de façon importante son environnement et de contrôler ses activités. Être pompier volontaire deviendrait alors une façon d'échapper à ces contraintes, de vaincre l'aliénation car le pompier sent l'importance de son travail pour la société, il contrôle son travail et s'intègre à la communauté. Suite à l'évaluation statistique du modèle, il ressort que l'hypothèse du modèle n'est pas contredite. D'autres vérifications plus poussées sont à réaliser et ce dans d'autres domaines qu'avec les pompiers volontaires.

Plutôt que de modéliser la participation bénévole, Fisher et Ackerman (1998) ont réalisé deux expériences. Ils ont supposé que les appels à la générosité lancés par un organisme de charité qui a besoin d'aide ainsi que les promesses de récompense affectaient la participation bénévole. Deux expériences ont été réalisées dans des groupes et des environnements différents. La première se déroulait dans un milieu compétitif où une université s'opposait à d'autres pour récolter le plus d'argent possible pour une cause charitable. Il y avait manipulation indirecte du besoin d'aide du groupe, i.e. de l'université. Une seconde expérience fut réalisée dans le contexte de l'organisation d'un festival de soccer. Dans un dépliant remis aux parents venus inscrire leurs enfants, leur aide était sollicitée pour aider à organiser l'événement. Il y avait la possibilité de manipuler directement le besoin du groupe. L'environnement était coopératif. Les deux expériences ont permis de démontrer qu'il y a interaction entre le niveau d'aide dont a besoin le groupe et la reconnaissance de la participation. Lorsque le groupe a vraiment besoin d'aide, la promesse d'une récompense augmente la participation. Dans d'autres cas, ce n'est pas très concluant.

Facteurs expliquant qu'un organisme retienne ou non ses bénévoles

Lammers (1991) se demande quels sont les motifs des individus à faire du bénévolat dans une organisation puis d'y demeurer. Pour ce faire, l'auteur utilise les données d'une enquête réalisée dans un centre d'appels répondant aux urgences. Les téléphonistes sont formés, peuvent partir en tout temps mais ne travaillent qu'à condition

d'avoir accompli la formation. Utilisant les critères retenus par Benjamin Gidron (1985), l'auteur identifie trois variables responsables de retenir ou non les bénévoles : 1) variables démographiques, 2) différences organisationnelles et 3) préférences de l'individu. Les variables démographiques sont l'âge, la race, le sexe, les expériences bénévoles précédentes mais Lammers ajoute le niveau d'éducation ainsi que le revenu du ménage. La deuxième catégorie (différences organisationnelles) ne se retrouve pas dans l'étude de Lammers car tous les bénévoles travaillent dans le même organisme. Les attitudes retenues sont les mêmes mais il y a ajout de la motivation initiale du bénévole. De son analyse, il ressort que l'éducation, le sexe, le désir d'apprendre de nouvelles connaissances ainsi que la considération du travail bénévole comme gratifiant expliquent les différents niveaux d'implication. De plus, l'éducation et l'expérience volontaire passée aident à prévoir la durée de service dans l'organisation.

Quant à elle, la recherche de Mesch, Tschirhart, Perry et Lee (1998) s'est concentrée sur une catégorie précise, les bénévoles « rémunérés » ou dédommagés. Ces derniers s'engagent volontairement dans une activité bénévole d'une organisation sans être des salariés mais reçoivent une forme de compensation financière (un dédommagement), par exemple, des organisations religieuses compensent leurs membres s'impliquant dans les services à la communauté. Le but des auteurs est de développer un modèle permettant d'expliquer les facteurs permettant à une entreprise de conserver ses bénévoles ou non. Ce modèle se base sur la littérature déjà existante sur les volontaires non payés. Il y a formulation de 5 hypothèses :

- 1) Les bénévoles dédommagés manifestant leur satisfaction envers l'organisme bénévole sont plus à même de demeurer avec l'organisation.
- 2) Ceux qui sentent que leur travail est utile feront de même.
- 3) Les bénévoles dédommagés qui ont beaucoup de motivations altruistes ou centrées sur leurs intérêts personnels resteront impliqués.
- 4) Le degré d'estime de soi est très relié au fait de rester ou non dans l'entreprise.

- 5) Plus les bénévoles « rémunérés » sont éduqués, plus ils demeureront dans l'entreprise.

Les auteurs ont testé leur modèle sur les membres du programme AmeriCorps mis sur pied par l'administration du président Clinton en 1993. À l'aide d'une analyse par régression, les auteurs concluent que les facteurs explicatifs du fait de demeurer ou non au service d'un organisme diffèrent pour les bénévoles dédommagés par rapport aux « non-rémunérés ». La première hypothèse ainsi que la cinquième sont vraies. La quatrième hypothèse l'est aussi, le degré d'estime de soi est négativement relié au fait de demeurer dans l'organisation. La seconde hypothèse est fautive, il n'y a pas d'effet significatif attribuable au degré d'utilité que la personne ressort de son travail. La troisième hypothèse est en partie vraie. Seule la motivation reliée aux intérêts personnels de carrière influe. Ceux qui étaient plus motivés à développer leur carrière quittaient plus facilement l'organisme.

Incitatifs à donner

Okten et Weisbrod (2000) tentent de déterminer les facteurs influençant les individus à donner à des organismes à but non lucratif. Dans leur modèle, ces derniers sont définis comme des fournisseurs privés de biens collectifs pour lesquels les individus sont prêts à donner de l'argent en échange d'un niveau et d'une qualité d'extrants déterminés implicitement. Les montants seraient dépendants du « prix des dons », de la qualité ainsi que de l'information reçue sur ces deux aspects. Les organisations font parvenir ces renseignements en dépensant dans des campagnes de financement. Ces dernières ont deux effets contraires : elles augmentent les dons par l'effet de diminution des coûts d'information aux donateurs mais les réduisent aussi par l'effet d'augmentation du « prix des dons ». En effet, pour les individus, la plus grande partie des revenus destinés à la cause (au bien collectif) sera dépensée en publicité.

Les dons dépendent aussi d'autres sources de revenus, par exemple, les subventions gouvernementales. De plus, ils considèrent le problème de simultanéité entre

la décision d'entrer dans une campagne de financement et le niveau des dons. L'âge de l'entreprise aurait aussi un effet en assurant de l'information sur sa réputation ainsi que sur sa productivité dans les campagnes de financement. À l'aide de certaines spécifications, un modèle empirique résumant ces caractéristiques est établi. Il ressort de cette estimation que les campagnes de financement ont les deux effets contraires attendus. L'élasticité des dons par rapport aux montants alloués aux campagnes de financement est généralement positive. Cependant, la plupart des organisations ne maximisent pas le profit net qu'elles pourraient obtenir de ces campagnes de financement. L'âge d'une entreprise n'a pas beaucoup d'effets sur le comportement des donateurs. Il ne semble pas y avoir de relation négative entre les revenus par dons et les autres sources de revenus. Il y aurait même un effet positif. L'octroi de subventions serait un signe de bonne réputation de l'entreprise.

Harbaugh (1998) présente un modèle où les motivations à donner sont le prestige et la satisfaction personnelle. Cela permet un lien entre les donateurs et les organismes de charité. En effet, la satisfaction ne concerne que le donateur mais le prestige n'entre en jeu que s'il y a publication des noms. Il ressort du modèle que si les organisations affirment utiliser des catégories, i.e. « [if] Donors are told that all donations between, say \$500 and \$999 will make them a "Patron", and the charity reports the names of these Patrons » (Harbaugh (1998), p.281), elles s'assurent que les dons vont se concentrer aux bornes inférieures. De plus, si le prestige motive les donneurs, les dons vont augmenter si les organismes utilisent des catégories où il y a publication des noms.

Études économétriques sur le bénévolat et sur les dons de charité

Vaillancourt (1987) essaie de déterminer par une analyse multivariée l'impact des caractéristiques socio-économiques (le sexe, l'âge, la scolarité, l'occupation, le revenu total, la taille de la ville de résidence, la langue d'usage, la religion, la région de résidence, la quantité d'heures travaillées et le nombre d'enfants âgés de 0 à 2 ans ou de 3 à 5 ans ou de 6 à 15 ans) sur la décision de devenir bénévole ou non en 1987. Ces caractéristiques représentent les coûts et bénéfices du travail bénévole. Deux dimensions

de la théorie économique sont à la base de son cadre d'analyse, la théorie d'allocation du temps et de la production domestique ainsi que la théorie du capital humain. Il ressort de l'analyse que la production domestique et l'investissement en capital humain jouent un rôle important dans la décision. Le choix diffère entre les hommes et les femmes. Cela s'explique par des préférences différentes, des arrangements particuliers pour s'occuper des enfants et aux besoins en capital humain. Ainsi, les individus dont les familles ou les carrières bénéficient du bénévolat en feront.

Freeman (1997) présente une analyse économétrique du secteur à but non lucratif aux États-Unis. Il décrit les caractéristiques des bénévoles à partir des données de deux enquêtes. En général, les bénévoles sont ceux qui ont un horaire très chargé, sont mariés, travaillent, ont plusieurs enfants, sont très éduqués, sont des professionnels et des gestionnaires, ont des salaires et des revenus familiaux très élevés.

Voici l'équation de base dont il s'inspire pour la partie s'attardant au bénévolat:

$$T_v = a + bW + cY + v$$

où T_v est le temps consacré au bénévolat

W est le salaire

Y est le revenu provenant d'autres sources que le salaire

v est la variable de « goût » propre à chaque individu (positive pour ceux qui apprécient donner de leur temps et négative pour les autres).

Freeman utilise le modèle linéaire en probabilité pour déterminer l'effet de certaines variables indépendantes sur la participation au bénévolat et sur le temps consacré au bénévolat. Il modifie l'équation précédente en y ajoutant des variables à caractère socio-économiques comme l'âge, le nombre d'enfants ou le nombre d'individus du ménage qui gagnent un revenu. Les résultats obtenus sont semblables à ceux de l'analyse descriptive (voir le premier paragraphe).

D'autres résultats intéressants sont démontrés par des régressions sur la dérivation d'une équation semblable à la première, la seule différence venant du fait que la variable dépendante est la quantité de dons. Parmi ceux qui font des dons, il y a substitution. Des individus avec un revenu personnel ou un salaire élevé donnent plus d'argent et moins de temps que ceux qui ont un faible revenu ou salaire. Il apparaît aussi

que le travail bénévole et les dons de charité sont complémentaires. De plus, en étudiant les données descriptives, il ressort que les bénévoles ayant un coût d'opportunité du temps très élevé donnent plus d'argent que ceux qui ont un coût inférieur.

L'ajout de la variable sollicitation aiderait encore mieux à expliquer les phénomènes du bénévolat et du don. Freeman utilise le modèle linéaire en probabilité pour l'équation

$$P_v = P_{va}P_a + P_{va'}(1-P_a)$$

où P_v est la probabilité d'être bénévole
 P_{va} est la probabilité conditionnelle d'être bénévole en étant sollicité
 P_a est la probabilité d'être sollicité
 $P_{va'}$ est la probabilité conditionnelle d'être bénévole sans être sollicité

L'auteur en arrive à la conclusion que les individus se faisant demander de faire du bénévolat en font plus (même conclusion pour le don).

Kitchen (1992) fait une étude des déterminants des dons de charité au Canada. Des facteurs socio-économiques et démographiques affecteraient le niveau de dons faits. Le modèle est de la forme : $\ln D = b_0 + b_1 \ln Y + b_2 \ln (1-t) + b_3 \ln W + b_4 \ln A + e$

où D est le montant des dons
 Y le revenu brut ajusté
 t le taux marginal de taxation
 W la richesse
 A l'âge
 e le terme d'erreur

Comme l'auteur utilise des données tronquées (montant des dons de charité supérieur à 0\$), il emploie le modèle Tobit. Il observe séparément le montant donné à des organismes religieux. En conclusion, la richesse de la famille et l'âge du chef de famille seraient des variables significatives dans tous les cas. Le prix de donner représenté par $1-t$ et le revenu familial sont des déterminants importants pour toutes les formes de contribution mais pas pour les organismes religieux.

Apinunmahakul et Devlin (2000) réalisent une étude économétrique de la situation canadienne pour déterminer l'influence de jeux de loteries servants de moyens de financement aux organismes de charité (dons indirects) sur la décision de donner de l'argent directement. Il existerait un lien unissant les deux formes de dons. Pour tenir compte de ce lien, ils utilisent le probit binomial et le tobit binomial pour étudier l'effet de certaines caractéristiques sur les dons directs et les dons indirects (probabilité de donner et quantité donnée). Les auteurs utilisent les données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997. Ils découvrent que les dons directs et indirects sont complémentaires. De plus, le sexe, l'âge, le statut matrimonial, l'éducation, l'intensité du sentiment religieux, le revenu individuel, celui du ménage et la présence et le nombre d'enfants jouent des rôles importants dans la décision de participer et de combien donner directement ou indirectement. Des variables de capital social comme la durée de résidence dans une même communauté (reflet du degré d'intégration d'un individu), avoir voté ou non aux élections (reflet du degré de conscience de la vie civile) et heures de télévision regardées (reflet du degré d'ouverture sur le monde) ont aussi une influence directe. Plus un individu se sent intégré dans sa communauté, plus il sera probable qu'il donne de l'argent. Enfin, des politiques gouvernementales ont aussi un effet. Les dépenses gouvernementales « crowd-out » les dons de charité. Les donateurs des groupes religieux ne sont pas sensibles au prix de donner (1-taux marginal de taxation) mais les laïcs le sont. Une augmentation du prix du don réduit la probabilité de donner. Enfin, il existe des différences entre les régions (Atlantique, Ontario, Québec, Prairies, Colombie-Britannique) concernant les dons directs et indirects. Dans l'ensemble de l'échantillon, les habitants de la région de l'Atlantique et du Québec sont moins généreux que ceux de l'Ontario et les habitants des Prairies le sont plus au niveau des dons directs. Les donateurs laïcs de l'Ontario sont plus généreux que tous les autres sauf ceux de la Colombie-Britannique. Pour les dons indirects, il y a une petite différence dans le profil. Dans l'échantillon en entier, ce sont les habitants de la Colombie-Britannique qui donneraient plus mais ceux de l'Atlantique et du Québec donnent toujours moins. Dans l'ensemble de l'échantillon, les habitants de l'Ontario ont toujours une probabilité plus élevée de donner indirectement.

TABLEAU 1
Description des données et des méthodes des articles de la revue des écrits

AUTEURS	LIEU	ANNÉE	TYPE, NOMBRE D'INDIVIDUS, ORGANISATION BÉNÉVOLE	MÉTHODE ANALYTIQUE
Cnaan, Handy et Wadsworth	États-Unis, Pennsylvanie et Delaware	1994 (Février à décembre)	514 répondants	Moyennes; tests t
Farmer et Fedor	États-Unis	1999 ¹	451 bénévoles des comités exécutifs d'une organisation à but non lucratif faisant la collecte de fonds pour la santé, « National, Nonprofit Fundraising Health Advocacy Organization »	Modélisation avec équations structurelles
Thompson III et Bono	États-Unis, comté rural d'Ulster, État de New York	1993 ¹	354 pompiers volontaires	Fréquences; régressions logistiques multinomiales et ordonnées
Fisher et Ackerman	États-Unis	1998 ¹	1) 140 étudiants d'un cours d'introduction universitaire à la gestion 2) 97 parents d'enfants membres d'une ligue de soccer	Moyennes; tests d'hypothèses; régressions; ANOVA
Lammers	États-Unis, Kentucky	1981-1987	147 répondants ayant donné de leur temps dans un centre d'appel pour urgences	Régressions linéaires; moyennes; « discriminant analysis »
Mesch, Tschirhart, Perry et Lee	États-Unis, 2 états du midwest et 1 du sud	1995-1996	495 répondants membres du programme AmeriCorps	Fréquences; régression logistique
Okten et Weisbrod	États-Unis	1982-1994 (en excluant 1984)	Échantillons de l'« IRS Form 1990 » obtenus du « Statistics of Income (SOI) Division of the Internal Revenue Service », tous les organismes exempts de taxation sous le paragraphe 501(c)(3) du « Internal Revenue Code » et dont les actifs sont supérieurs à 10 millions \$ ainsi qu'un plus petit échantillon de petites organisations	OLS; technique 2SLS de Anderson et Hsiao (1981) en deux étapes
Harbaugh	États-Unis	1998 ¹	Cet article n'était pas une analyse économétrique donc il n'y avait pas d'échantillon à utiliser	Modèle théorique de maximisation de l'utilité
Vaillancourt	Canada	1987	37 426 répondants d'un questionnaire compléaire à l'Enquête de la population active	Probit
Freeman	États-Unis	1989-1990	78 000 répondants du supplément sur le bénévolat du « 1989 Current Population Survey »; 2 200 répondants du « 1990 Independent Sector's Gallup Survey of Giving and Volunteering »	Moyennes; taleaux croisés; régression par modèle linéaire en probabilités
Kitchen	Canada	1986	10 356 répondants de l'Enquête sur les dépenses des familles de 1986	Tobit
Apinunmahakul et Devlin	Canada	1997	15 422 répondants de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997 ayant répondu à des questions intéressant le sujet de l'article	Tobit binomial et probit binomial

¹ L'année de réalisation de l'enquête n'est pas indiquée donc l'année de publication de l'article est inscrite.

1.2 Cadre théorique

Après avoir dressé un portrait des récentes recherches qui se sont faites sur le bénévolat et les dons de charité, il s'agit maintenant de présenter les théories auxquelles fait appel le modèle dans ce travail.

En 1962, Becker publiait la première version de sa théorie d'investissement du capital humain. Selon lui, les individus investiraient dans des activités influençant leur revenu futur espéré par le biais des ressources qu'un individu détient en lui-même. Cela implique un transfert du présent vers le futur. Cet investissement se fait par la formation en milieu de travail, à l'école, l'acquisition d'informations de l'environnement économique, etc. Les ménages solutionnent un problème d'optimisation où ils maximisent une fonction d'utilité intertemporelle sous différentes conditions dont une contrainte de temps par période. Cette contrainte implique que le temps doit être réparti entre le marché du travail, les activités de consommation et l'investissement en capital humain. L'investissement vaut la peine si la valeur présente des bénéfices est au moins aussi grande que la valeur présente des coûts d'investissement. Le salaire est donc fonction entre autres du capital humain.

Le bénévolat est une forme d'investissement dans le capital humain. Les individus se servent du bénévolat pour acquérir et entretenir leur capital humain. Ainsi, les gens plus éduqués feraient plus de bénévolat. De plus, le bénévolat permet d'obtenir de l'information (autre activité d'investissement) par la création d'un réseau de connaissances. Cette dernière particularité expliquerait pourquoi les vendeurs font plus de bénévolat.

Une autre théorie expliquant le rôle du bénévolat est celle de l'allocation du temps de Becker (1965). Selon cette dernière, les ménages sont des producteurs ainsi que des consommateurs. Ils produisent des biens en combinant leurs ressources et le temps dont ils disposent selon les règles habituelles de minimisation des coûts. Les quantités sont déterminées par la maximisation d'une fonction d'utilité de l'ensemble des biens sous

réserve des prix et d'une contrainte des ressources. La variation du revenu modifie le coût relatif du temps et des biens intensifs en temps donc cela change l'allocation du temps.

Le bénévolat est une forme de production domestique. Les ménages s'y engagent car ils peuvent bénéficier de certains rendements d'échelle surtout en ce qui concerne les enfants. Par exemple, à tour de rôle, des parents amènent leurs enfants ainsi que ceux des voisins à l'école. Cela expliquerait pourquoi la présence d'enfants dans une famille est positivement reliée au fait de faire du bénévolat.

Un dernier cadre théorique retenu est celui de Becker pour modéliser les interactions sociales (1974). Un individu h possède une fonction d'utilité qui s'écrit ainsi, $U^h = U^h(Z_1, \dots, Z_n)$ où les Z_j sont les besoins ou les biens de base d'un individu. Chaque Z_j peut s'écrire

$$Z_j = f_j^h(x_j, t_j, E^h, R_j^1, \dots, R_j^r)$$

où x_j est la quantité de différents biens ou services,
 t_j la quantité de temps dont dispose l'individu h
 E^h représente son éducation, son expérience, son environnement

R_j^1, \dots, R_j^r
des caractéristiques d'autres individus affectant son « output » de biens ou de besoins de base, par exemple l'opinion des autres. Becker fait la supposition que h peut les changer par son propre effort

Il définit le « revenu social » comme la somme des revenus de h et de la valeur monétaire attribuée aux caractéristiques des individus que h juge importantes (environnement social). La dépense optimale de son revenu pour modifier ces conditions est donnée par les conditions de premier ordre habituelles. En utilisant le concept de revenu social, il analyse les effets de changements dans différentes sources de revenus et dans différents prix, incluant le prix de l'environnement social sur ces dépenses. La

conclusion la plus importante est qu'une variation importante du revenu de h cause un grand changement dans le niveau de ces dépenses.

Cette théorie s'applique à l'activité charitable. Le montant des « dépenses » réalisées pour modifier l'opinion des autres peut être vu comme un don de temps ou d'argent. Becker déduit qu'une augmentation importante dans les revenus des récipiendaires diminuerait le montant donné et que le montant donné augmenterait substantiellement suite à une augmentation du revenu des donateurs.

Des caractéristiques socio-économiques comme le statut matrimonial ou le statut d'emploi influent sur le revenu des individus en le diminuant ou en l'augmentant. Ce lien direct avec le revenu permet de relier ces caractéristiques et les variables dépendantes qui seront étudiées : participation au don, participation au bénévolat, nombre d'heures de bénévolat et montant en argent des dons.

CHAPITRE 2 : Données, modèle et analyse descriptive

Ce chapitre présente les variables utilisées dans ce rapport, les effets attendus des variables indépendantes sur les variables dépendantes, le modèle employé ainsi qu'une analyse descriptive des données.

Les données utilisées proviennent de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997. Le questionnaire était posé à une personne sélectionnée au hasard dans chaque ménage qui participait à l'interview de l'Enquête sur la population active. En tout, 18 301 répondants ont été retenus suite au traitement des données et au rejet de certains répondants pour corriger des erreurs.

2.1 Variables et hypothèses

Avant de lister les variables retenues dans l'analyse, voici les définitions de bénévole et de donateur employées dans ce travail. Ce sont celles que Statistique Canada a utilisées dans l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997 :

- bénévole : « Toute personne qui a fait du bénévolat, c.-à.-d. qui a volontairement fourni un service non rémunéré, par l'entremise d'un groupe ou d'un organisme, durant la période de référence de l'enquête. »
- donateur : « Toute personne qui a fait des dons d'argent à une oeuvre de charité ou à un organisme sans but lucratif au cours de la période de 12 mois qui a précédé l'enquête. »

Voici les variables dépendantes construites à partir des données de l'enquête :

- 1) bénévolat : la variable bénévolat prend la valeur 1 quand les répondants disent faire du bénévolat pendant l'année de référence et la valeur 0 autrement.

2) don : la variable don prend la valeur 1 quand les répondants disent avoir fait un don (en espèces, nature, ou soutien financier indirect [achat de marchandises, de billets, etc.]) pendant l'année de référence et la valeur 0 autrement.

3) nombre d'heures : la variable prend une des valeurs comprises entre 1 et 3 860. Elle correspond au nombre total d'heures que les individus ont données. La question a été demandée à ceux qui faisaient du bénévolat.

4) montant des dons en argent : la variable prend une des valeurs comprises entre 0 et 24 600. Elle correspond au montant total des dons que les individus ont donnés. La question a été demandée à ceux qui font des dons.

Voici les variables indépendantes et leurs effets attendus sur les variables dépendantes (ces effets sont résumés dans le tableau 2) :

Certaines variables n'étant pas exactement représentées, il y a un risque de manquer de précision. Par exemple, l'âge et le revenu exact des individus ne sont pas connus. De plus, des variables sont liées à d'autres et peuvent récupérer leur effet, par exemple si 90 % des catholiques sont francophones, les coefficients de religion et de langue donneront des effets imprécis dus à la forte corrélation.

1) **ÂGE** : Cette variable est constituée de six groupes d'âge : les 15 à 24 ans, les 25 à 34 ans, les 35 à 44 ans, les 45 à 54 ans, les 55 à 64 ans, les

plus de 65 ans. La catégorie de référence, celle qui sera omise, sera les 25-34 ans.

Hypothèses :

L'impact de la variable âge se combinerait à l'impact de la variable présence d'enfants en ce qui concerne le bénévolat. Les parents qui ont des enfants seraient souvent âgés entre 25 et 54 ans. Ces derniers auraient une probabilité supérieure de faire du bénévolat car ils s'impliqueraient dans les activités de leurs enfants. Cependant, en avançant en âge, il y a une diminution des responsabilités liées aux charges familiales que les jeunes adultes doivent combiner. Les personnes âgées seraient donc celles qui offriraient le plus de leur temps. La perte des capacités physiques expliquerait pourquoi elles n'auraient pas la probabilité la plus élevée de participer. Le déclin des capacités physiques aurait l'effet contraire pour ce qui est de la probabilité de donner. Comme les individus âgés de plus de 65 ans n'ont pas autant la chance de s'impliquer activement, ils le feraient par le biais des dons. Ils auraient donc la probabilité la plus élevée. De plus, ils devraient avoir accumulé de l'argent au cours de leur vie donc ils donneraient plus. Enfin, le Pari de Pascal, i.e. le fait qu'en vieillissant, par crainte de ne pas aller au paradis, les individus donnent plus d'argent, expliquerait aussi pourquoi les personnes âgées s'impliqueraient plus en donnant de l'argent. Les plus jeunes (15 à 24 ans) feraient le moins de bénévolat car ils ont des intérêts ailleurs et ne donneraient pas d'argent car ils possèdent moins de ressources financières.

2) **ÉDUCATION** : Cette variable se divise en cinq catégories : 0 à 13 ans non diplômé; 11 à 13 ans; études supérieures entamées; diplôme/certificat de métier, cégep, etc.; université : baccalauréat à doctorat. La catégorie de référence sera le groupe 0 à 13 ans non diplômé.

Hypothèses : Plus les individus sont éduqués, plus ils sont informés sur leur environnement donc ils mesureraient plus facilement l'importance de l'activité bénévole et des dons de charité. Ce seraient eux qui auraient la probabilité la plus élevée de faire du bénévolat et des dons de charité. D'ailleurs, les individus les plus scolarisés utiliseraient le bénévolat pour développer leur réseau. Cependant, ce sont aussi les individus les plus scolarisés qui ont la valeur de leur temps la plus élevée (salaires élevés) donc cela augmenterait le coût de faire du bénévolat. Ce ne sont peut-être pas eux qui donneraient le plus d'heures.

3) **STATUT MATRIMONIAL** : Cette variable est composée de quatre catégories : marié; célibataire, jamais marié; veuf ou veuve; séparé ou divorcé. La catégorie de référence sera marié.

Hypothèses : Les individus mariés auraient une probabilité supérieure de participer à une activité bénévole par rapport aux célibataires et donneraient le plus d'heures. Cela viendrait du fait qu'il y a des économies d'échelle à vivre en couple donc ils auraient plus de temps à leur disposition. Cependant, les séparés, divorcés et veufs étant à la recherche d'autres conjoints pourraient avoir une probabilité supérieure de faire du bénévolat par rapport aux mariés. Ainsi, l'effet du statut matrimonial semble incertain. Cependant, au

niveau des dons de charité, les individus mariés auraient une probabilité supérieure de donner et donneraient plus car il y aurait des économies d'échelle provenant du fait d'être marié qui permettraient à chaque individu de donner plus de son revenu individuel.

4) **OCCUPATION** : Dans l'enquête, cette variable était composée de 21 catégories différentes pour les individus qui travaillent. Il y a eu regroupement car certaines catégories ne contenaient pas assez de répondants. Il y a alors 8 groupes : cadres; professionnels; domaines éducation, santé, arts et religion; bureau; ventes; service et production. Cette dernière catégorie est la catégorie de référence.

Hypothèses : Dans certaines occupations, les individus faisant du bénévolat auraient plus de chances d'avoir un poste car cela donne des indications sur la productivité. De plus, l'obligation de participer à certaines activités bénévoles dans le cadre du travail expliquerait pourquoi les cols blancs auraient une probabilité élevée d'être bénévoles et donneraient plus de leur temps par rapport aux cols bleus. Les vendeurs devraient eux aussi avoir une probabilité élevée de faire du bénévolat et donner un nombre élevé d'heures car ils veulent accroître leur clientèle donc développer un réseau. L'effet sur la probabilité de faire des dons et sur le montant donné semble incertain.

5) **STATUT D'EMPLOI** : Cette variable comporte trois catégories : temps plein, temps partiel et ne travaille pas. La catégorie temps plein est la catégorie de référence.

Hypothèses : Les individus ayant plus de temps libre et voulant entretenir leur capital humain seraient les plus susceptibles d'être bénévoles par rapport à ceux qui travaillent beaucoup. Cependant, les travailleurs à temps plein font peut-être du bénévolat dans le cadre de leur travail. Du côté des dons de charité, ceux qui travaillent le plus (à temps plein) gagnent plus d'argent au total que les individus qui travaillent à temps partiel ou qui ne travaillent pas et en ont plus à donner. Ils auraient donc la probabilité la plus élevée de donner.

6) **REVENU :** Il s'agit du revenu individuel¹. Cette variable est divisée en quatre groupes : moins de 20 000\$, entre 20 000\$ et 39 999\$, entre 40 000\$ et 59 999\$ et 60 000\$ et plus. La catégorie de référence est moins de 20 000\$.

Hypothèses : L'effet du revenu sur la participation bénévole semble incertain. Cependant, les individus avec un revenu plus élevé auraient une probabilité supérieure de donner de l'argent et donneraient les montants les plus élevés par rapport à ceux avec un revenu plus faible.

7) **RELIGION :** Dans l'enquête, la variable contenait cinq catégories mais il y a eu regroupement car certaines catégories ne contenaient pas assez de répondants. Il y a donc trois catégories : protestante et autres; catholique romaine et aucune (incluant non déclarée). La catégorie de référence est catholique romaine.

¹ Souvent, il arrive que l'homme ou la femme sachant que son conjoint participe ne participera pas. C'est ce qui arrive lorsque la participation de la femme sur le marché du travail est étudiée. Une des variables explicatives de la participation est alors le revenu du mari. Il aurait été intéressant d'appliquer ce même raisonnement à la participation bénévole et à la participation au don. Dans une recherche future, il s'agirait de trouver une variable pouvant tenir compte de cet effet, peut-être même le revenu du conjoint (non disponible dans cette étude).

Hypothèses : La religion et la langue sont très fortement liées, surtout au Québec de par la composition particulière de la population : les catholiques sont pour la majorité francophones et les protestants sont pour la majorité anglophones. D'après les chiffres de l'enquête, près de 61% des protestants au Québec sont anglophones et près de 97% des catholiques sont francophones. Il est difficile de prévoir ce qui se passera. Cependant, des individus de religion protestante (souvent anglophones) donneraient plus de leur temps et de leur argent et auraient une probabilité supérieure de s'impliquer. La religion protestante mise beaucoup sur le soutien communautaire. De plus, ce sont des bénévoles qui à l'église s'occupent de faire l'éducation religieuse, contrairement à la religion catholique romaine où cela se passe dans le cadre des cours à l'école.

8) **LANGUE :** Il s'agit de la langue d'entrevue, pour répondre au questionnaire. Cette variable est composée de 2 catégories : anglais et français. La catégorie de référence est anglais.

Hypothèses : L'effet est difficile à prévoir mais comme cela a été expliqué pour la religion, comme les deux sont très liées, les anglophones (souvent protestants) auraient une probabilité supérieure de participer et de donner plus, que ce soit pour le bénévolat ou les dons de charité.

9) **ENFANTS :** Cette variable est composée de deux catégories : avec enfants et sans enfants. La catégorie de référence sera les répondants sans enfants.

Hypothèses : Les parents avec enfants auraient une probabilité supérieure de faire du bénévolat car ils s'impliqueraient dans les activités de

leurs enfants. Cependant, les parents sans enfants auraient une probabilité supérieure de donner de l'argent que les parents avec enfants et donneraient des sommes plus importantes car ils possèdent moins de responsabilités financières.

TABEAU 2
Attentes face aux effets des caractéristiques socio-économiques sur les variables dépendantes

	PROBABILITÉ DE FAIRE DU BÉNÉVOLAT	HEURES DE BÉNÉVOLAT	PROBABILITÉ DE FAIRE DES DONNS	MONTANT DES DONNS
Âge	Individus âgés de 25 à 54 ans > individus âgés de plus de 55 ans > ceux de 15 à 24 ans	Individus âgés de plus de 55 ans > individus âgés de 25 à 54 ans > ceux de 15 à 24 ans	Individus âgés de plus de 65 ans > individus âgés de 25 à 64 ans > ceux de 15 à 24 ans	Individus âgés de plus de 65 ans > individus âgés de 25 à 64 ans > ceux de 15 à 24 ans
Éducation	Individus très scolarisés > autres	?	Individus très scolarisés > autres	Individus très scolarisés > autres
Statut matrimonial	?	?	Mariés > autres	Mariés > autres
Occupation	Cols blancs et vendeurs > cols bleus	Cols blancs et vendeurs > cols bleus	?	?
Statut d'emploi	Ceux qui travaillent le moins > autres	Ceux qui travaillent le moins > autres	Ceux qui travaillent le plus > autres	Ceux qui travaillent le plus > autres
Revenu	?	*	Individus gagnant un revenu plus élevé > autres	*
Religion	Individus de religion protestante > autres	Individus de religion protestante > autres	Individus de religion protestante > autres	Individus de religion protestante > autres
Langue	Anglophones > francophones	Anglophones > Francophones	Anglophones > francophones	Anglophones > Francophones
Enfants	Parents > autres	?	Parents < autres	Parents < autres

* Cette variable n'apparaît pas dans les équations pour le nombre d'heures de bénévolat et pour le montant des dons en argent pour fins de comparaison avec les équations corrigée pour le biais de sélection qui ne contiennent pas ces variables.

2.2 Modèle

Pour déterminer l'impact des caractéristiques socio-économiques sur les variables dépendantes retenues plus haut, il faut étudier la relation qui existe entre les variables dépendantes et les variables indépendantes mentionnées plus haut.

L'expression fonctionnelle des relations aura cette forme linéaire (des catégories de chaque variable indépendante sont omises pour éviter le problème de colinéarité) :

$$y_i = \beta_{0i} + \beta_{1i} \text{ âge} + \beta_{2i} \text{ éducation} + \beta_{3i} \text{ statut matrimonial} + \\ \beta_{4i} \text{ occupation} + \beta_{5i} \text{ statut d'emploi} + \beta_{6i} \text{ revenu} + \\ \beta_{7i} \text{ religion} + \beta_{8i} \text{ langue} + \beta_{9i} \text{ enfants}$$

où $i = 1, 2, 3$ et 4 (pour les quatre variables dépendantes mentionnées précédemment)

L'effet net de chacune des variables indépendantes sur la variable dépendante est la valeur du coefficient β_j , pour tout $j = 0, \dots, 9$. Pour obtenir des estimés de ces coefficients, deux méthodes différentes seront appliquées. Le logiciel SAS sera utilisé.

Tout d'abord, le modèle probit sera utilisé lorsque les variables dépendantes seront bénévolat et don. En effet, ces deux variables sont dichotomiques, la méthode des moindres carrés ordinaires n'est pas retenue car elle n'assure pas que les valeurs de la variable dépendante demeurent entre 0 et 1.

La méthode des moindres carrés ordinaires s'applique lorsque les variables dépendantes sont continues comme pour le nombre d'heures de bénévolat et le montant en argent des dons. Les MCO sur ces variables dépendantes sont réalisés avec des échantillons qui ne sont pas sélectionnés au hasard. En effet, l'échantillon est celui des individus ayant effectué un don de temps ou d'argent supérieur à 0, i.e. qui ont donné ou non. Pour essayer de corriger le biais de sélection, une deuxième série de régressions par MCO sera faite en appliquant la correction de Heckman. L'inverse du ratio de Mills est calculé dans la partie probit. Il est ensuite ajouté dans le modèle de régression par MCO

comme variable indépendante. Pour éviter la colinéarité parfaite entre les variables indépendantes, la variable revenu est exclue de l'équation estimée par MCO et utilisée pour corriger le biais de sélection.

Plutôt que d'utiliser la statistique t pour déterminer les effets nets statistiquement significatifs, ce sera la p-value (la probabilité de rencontrer une valeur aussi extrême) qui sera retenue comme critère de sélection. Cela est fait dans le but d'uniformiser la présentation des données, les résultats du probit ne donnant pas la statistique t avec le logiciel SAS. De plus, le niveau de confiance retenu sera de 5 % pour le probit et de 5% et de 10% pour le MCO (sinon il y aurait peu de variables pouvant être considérées significatives). Le niveau de confiance représente la probabilité de rejeter l'hypothèse nulle lorsque cette dernière est vraie. Si la p-value est inférieure au niveau de confiance, l'hypothèse nulle sera rejetée.

Comme le modèle théorique est présenté, il serait maintenant intéressant de dresser un portrait rapide par une analyse descriptive de l'effet des caractéristiques sur les individus.

2.3 Analyse descriptive

Cette partie utilise les données des tableaux 3 et 4.

ÂGE

Hommes

Les hommes âgés de 45 à 54 ans participent légèrement plus au bénévolat (27,97%) que ceux âgés de 15 à 24 ans (25,33%) et que ceux âgés de 35 à 44 ans (23,53). La participation élevée des plus jeunes s'expliquerait peut-être par l'implication dans des activités parascolaires. Les hommes qui sont dans l'âge d'avoir des familles participent plus. Plus les hommes avancent en âge, plus ils participent pour donner de l'argent. Il semblerait que plus les individus avancent en âge, plus ils accumulent de richesses et moins ils ont de responsabilités

familiales donc ils ont plus d'argent à consacrer à d'autres dépenses. Les hommes âgés de plus de 65 ans sont les plus susceptibles de faire des dons (75,66%).

Femmes

Les femmes âgées de 15 à 24 ans participent légèrement plus au bénévolat (26,09%) que celles de 35 à 44 ans (25,48%) et que celles de 45 à 54 ans (24,35%). Les femmes âgées de plus de 65 ans participent le moins (12,60%). La diminution des capacités physiques en avançant en âge est peut-être un facteur explicatif. Du côté des dons, les femmes de 45 à 54 ans participent le plus (91,22%) alors que celles qui participent le moins sont âgées de 15 à 24 ans (64,61%).

ÉDUCATION

Hommes

La tendance est claire : plus le niveau de scolarité augmente, plus la participation bénévole augmente, mis à part une pointe pour les personnes ayant des études supérieures entamées. Les 0 à 13 ans non diplômés participent le moins avec 14,58% et les universitaires participent le plus avec 44,80%. C'est la même situation pour la participation au don. Les individus les plus éduqués seraient plus informés que les autres. Les universitaires participent le plus avec 87,82%.

Femmes

La situation est identique pour la participation au bénévolat et au don.

STATUT MATRIMONIAL

Hommes

Les hommes séparés, divorcés participent le plus au bénévolat (27,37%) alors que les veufs participent le moins (8,08%). Pour les dons de charité, les hommes mariés sont de loin ceux qui participent le plus à 78,71%. L'hypothèse d'économies d'échelle provenant de la vie en couple semblerait valide.

Femmes

Les femmes célibataires, jamais mariées participent le plus au bénévolat (28,23%) alors que les veuves (12,69%) participent le moins. La situation est un peu

différente pour la participation au don : les femmes mariées participent légèrement plus (85,97%) que les veuves (82,31%) mais ce sont les célibataires, jamais mariées qui participent le moins (64,63%).

OCCUPATION

Hommes

Les hommes travaillant dans le secteur éducation, santé, arts et religion participent le plus au bénévolat (43,18%). Les individus travaillant dans ce milieu sont peut-être plus sensibilisés que les autres au besoin d'aide de leur milieu. Les travailleurs de bureau (89,21%) et les cadres (88,56%) participent le plus au don de charité.

Femmes

Les femmes professionnelles participent le plus au bénévolat (32,75%). Les femmes cadres (89,42%), celles travaillant dans le secteur éducation, santé, arts et religion (87,41%) et celles travaillant en bureau (86,18%) participent le plus au don.

STATUT D'EMPLOI

Hommes

Les travailleurs à temps partiel participent le plus au bénévolat (32,76%) alors que ceux ne travaillant pas participent le moins (18,86%). Ceci est un peu surprenant car les hommes ne travaillant pas devraient vouloir entretenir leur capital humain. Les hommes travaillant à temps plein sont les plus susceptibles de participer en donnant de l'argent (76,96%). Cela se combinerait au fait qu'en travaillant, ils auraient plus de revenus à leur disposition.

Femmes

Les femmes travaillant à temps partiel sont les plus susceptibles de participer au bénévolat (31,33%). Les femmes travaillant à temps plein sont les plus susceptibles de donner (87,57%).

REVENU

Hommes

Plus les individus gagnent d'argent, plus ils participent. Cela reflète peut-être un lien entre le revenu et l'éducation. Les gens plus éduqués seraient plus susceptibles de gagner de meilleurs salaires donc ceux qui gagnent plus seraient aussi les plus informés. Les hommes gagnant 60 000\$ et plus sont les plus susceptibles d'être bénévoles (38,25%) et de donner de l'argent (95,16%).

Femmes

La tendance est identique pour les femmes.

RELIGION

Hommes

Les hommes de religion protestante participent le plus au bénévolat (27,32%) et au don (80,41%). Cela va dans le sens de l'hypothèse de départ.

Femmes

Pour les femmes, la situation est un peu différente. Les femmes de religion protestante et autres (31,69%) et les femmes n'ayant aucune religion (incluant non déclarée) (31,41%) sont celles qui participent le plus à une activité bénévole. Pour ce qui est des dons de charité, les femmes de religion catholique romaine (80,72%) et celles de religion protestante et autres (77,26%) participent le plus.

LANGUE

Hommes

Les hommes parlant anglais participent le plus dans les deux cas. Cela est dû au recoupement possible des effets de la religion et de la langue. Les anglophones participent le plus au bénévolat (24,21%) ainsi qu'au don (74,54%).

Femmes

La situation est identique pour les femmes.

ENFANTS

Hommes

Les hommes avec enfants participent le plus au bénévolat (28,97%) et au don (77,20%). Cette dernière partie est contraire à l'hypothèse voulant que les individus avec des enfants aient une probabilité inférieure de donner.

Femmes

Pour les femmes, les deux groupes participent autant ou presque.

Après avoir observé les indices de participation, il faut faire la même analyse descriptive pour la quantité donnée en heures ou en argent. L'impact des caractéristiques change parfois, seuls les changements importants seront cités.

ÂGE

Hommes

Les hommes âgés de plus de 65 ans donnent le plus d'heures alors qu'ils n'étaient pas les plus susceptibles de participer. En effet, les personnes âgées sont plus susceptibles d'être malades mais celles qui sont moins malades disposent de plus de temps.

Femmes

Les femmes âgées de plus de 65 ans donnent le plus de leur temps mais sont celles qui sont les moins susceptibles de participer. Les femmes âgées de 35 à 44 ans donnent le plus d'argent mais ne sont pas les plus susceptibles de participer.

ÉDUCATION

Hommes

Les hommes ayant de 11 à 13 ans d'éducation donnent le plus leur temps alors que ceux de 0 à 13 ans non diplômés en donnent le moins mais ce ne sont pas les plus susceptibles de participer.

Femmes

Les femmes de 0 à 13 ans, non diplômées donnent le plus leur temps.

STATUT MATRIMONIAL

Hommes

Les hommes mariés donnent le plus de leur temps mais ne sont pas les plus susceptibles de participer à une activité bénévole.

Femmes

Les femmes veuves donnent le plus d'heures mais elles étaient les moins susceptibles de participer. Les femmes célibataires/jamais mariées donnent le plus d'argent alors que c'était les femmes mariées et veuves qui étaient le plus susceptibles de s'impliquer.

OCCUPATION

Femmes

Les femmes travaillant dans le secteur du service donnent le plus leur temps alors que celles travaillant comme professionnelles étaient les plus susceptibles de s'impliquer.

STATUT D'EMPLOI

Hommes

Les hommes ne travaillant pas donnent le plus leur temps mais c'étaient les hommes travaillant à temps partiel qui avaient la probabilité la plus élevée de participer.

Femmes

Les femmes ne travaillant pas donnent le plus de temps alors que c'était celles qui travaillaient à temps partiel qui étaient les plus susceptibles de participer. Les femmes travaillant à temps partiel donnent le plus d'argent contrairement au fait que c'était celles qui travaillaient à temps plein qui avaient le plus de chances de donner.

REVENU

Femmes

Les femmes gagnant de 20 000\$ à 39 999\$ donnent le plus leur temps alors que c'était celles qui gagnaient plus de 60 000\$ qui avaient le plus de chances de s'impliquer.

RELIGION

Femmes

Les femmes de religion protestante et autres donnent le plus de temps mais pas celles n'ayant aucune religion (incluant non déclarée) alors que pour la participation, les deux groupes avaient le plus de chances de participer. Les femmes de religion protestante et autres donnent le plus d'argent mais pas celles de religion catholique alors que pour la participation, les deux groupes avaient le plus de chances de participer.

LANGUE

Hommes

Les hommes parlant français donnent légèrement plus de temps mais participent moins que ceux qui parlent anglais.

ENFANTS

Autant pour les hommes que pour les femmes, autant pour le bénévolat que pour les dons de charité, les individus sans enfants donnent plus. Ils ont plus de ressources.

TABLEAU 3

Bénévolat au Québec, 1997: taux de participation pour tous et heures de bénévolat pour ceux qui font du bénévolat, pondérés, hommes et femmes, $N_{\text{hommes}} = 655\ 181$, $N_{\text{femmes}} = 657\ 965$

	Hommes		Femmes	
	% du groupe faisant du bénévolat	Nombre d'heures moyen	% du groupe faisant du bénévolat	Nombre d'heures moyen
Âge				
15 à 24 ans	25,33	109,20	26,09	130,54
25 à 34 ans	17,94	159,27	21,41	149,10
35 à 44 ans	23,53	125,11	25,48	98,99
45 à 54 ans	27,97	183,95	24,35	109,56
55 à 64 ans	19,60	200,62	18,16	175,97
Plus de 65 ans	18,84	279,39	12,60	247,62
Éducation				
0 à 13 ans, non diplômé	14,58	105,31	15,22	160,52
11 à 13 ans	19,34	218,78	23,38	136,22
Études supérieures entamées	32,10	202,41	24,98	132,70
Diplôme/certificat de métier, cégep, etc.	23,29	157,95	23,70	121,73
Université: Baccalauréat à doctorat	44,80	177,25	29,37	140,75
Statut Matrimonial				
Marié	22,94	174,49	21,57	123,07
Célibataire, jamais marié	22,20	146,30	28,23	156,27
Veuf, veuve	8,08	109,86	12,69	196,11
Séparé, divorcé	27,37	134,72	18,08	136,29
Occupation				
Cadres	32,04	192,27	21,72	78,65
Professionnels	28,02	157,49	32,75	58,45
Éducation, santé, arts, religion	43,18	206,51	23,83	139,27
Bureau	25,45	119,24	27,84	82,52

TABLEAU 3 (suite)

Ventes	27,99	115,18	17,19	98,55
Service	19,48	165,53	26,26	177,06
Production	19,33	120,47	13,00	111,98
Statut d'emploi				
Temps plein	23,64	158,82	20,45	99,31
Temps partiel	32,76	105,95	31,33	133,06
Ne travaille pas	18,86	191,74	20,09	166,40
Revenu (\$)				
Moins de 20 000	17,36	141,16	20,88	142,14
20 000 à 39 999	24,55	171,23	22,55	151,37
40 000 à 59 999	26,79	153,63	24,34	85,94
60 000 et plus	38,25	226,75	27,50	74,32
Religion				
Protestante et autres	27,32	201,68	31,69	216,13
Catholique romaine	22,79	163,72	20,16	129,52
Aucune (incluant non déclarée)	16,84	108,61	31,41	100,97
Langue				
Anglais	24,21	157,37	31,34	148,45
Français	22,36	163,93	20,69	135,83
Enfants				
Avec	28,97	106,05	23,41	109,28
Sans	20,31	191,62	20,82	153,34

Source : Données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997.

TABLEAU 4
 Dons de charité au Québec, 1997 : taux de participation pour tous et montant total des
 dons pour ceux qui font des dons, pondérés, hommes et femmes, $N_{\text{hommes}} = 2\,038\,489$,
 $N_{\text{femmes}} = 2\,418\,868$

	Hommes		Femmes	
	% du groupe faisant des dons	Montant moyen de dons (\$)	% du groupe faisant des dons	Montant moyen de dons (\$)
Âge				
15 à 24 ans	50,69	34,17	64,61	30,42
25 à 34 ans	71,67	59,97	75,38	73,22
35 à 44 ans	76,59	95,88	80,41	289,53
45 à 54 ans	71,65	180,95	91,22	103,23
55 à 64 ans	75,69	167,40	85,14	150,76
Plus de 65 ans	75,66	138,80	82,08	140,28
Éducation				
0 à 13 ans, non diplômé	58,46	81,73	74,27	86,53
11 à 13 ans	71,49	85,93	77,88	95,21
Études supérieures entamées	71,91	73,20	77,22	102,37
Diplôme/certificat de métier, cégep, etc.	76,22	96,04	84,72	81,24
Université: Baccalauréat à doctorat	87,82	267,28	85,80	472,87
Statut Matrimonial				
Marié	78,71	131,89	85,97	99,53
Célibataire, jamais marié	55,39	50,30	64,63	309,86
Veuf, veuve	59,31	127,05	82,31	146,51
Séparé, divorcé	54,01	85,16	74,30	86,96
Occupation				
Cadres	88,56	231,49	89,42	125,66
Professionnels	85,49	143,32	80,38	166,54
Éducation, santé, arts, religion	76,53	195,78	87,41	442,82
Bureau	89,21	76,44	86,18	100,72

TABLEAU 4 (suite)

Ventes	77,96	200,78	85,65	63,70
Service	62,93	59,60	79,11	90,44
Production	71,96	65,68	79,01	67,52
Statut d'emploi				
Temps plein	76,96	123,19	87,57	105,22
Temps partiel	65,95	58,00	77,33	426,86
Ne travaille pas	60,72	100,17	74,84	95,09
Revenu (\$)				
Moins de 20 000	55,67	54,68	73,81	80,34
20 000 à 39 999	77,46	79,44	91,02	124,11
40 000 à 59 999	86,06	137,55	90,60	123,23
60 000 et plus	95,16	405,27	100,00	1827,30
Religion				
Protestante et autres	80,41	176,01	77,26	216,31
Catholique romaine	71,92	104,57	80,72	134,65
Aucune (incluant non déclarée)	48,02	103,82	67,00	133,50
Langue				
Anglais	73,54	180,89	84,75	155,45
Français	69,75	103,15	79,20	139,39
Enfants				
Avec	77,20	100,84	81,08	93,40
Sans	67,68	115,39	79,03	165,27

Source : Données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997.

CHAPITRE 3 : Analyse empirique

Ce chapitre présente les résultats de l'analyse multivariée en quatre sections. La séparation se fait selon les quatre variables dépendantes (participation au bénévolat, participation au don de charité, nombre d'heures total de bénévolat et montant total des dons en argent). À la fin du chapitre, il y a comparaison à l'aide de graphiques des effets bruts et des effets de l'âge pour démontrer l'utilité de l'analyse multivariée.

L'analyse a été faite séparément pour les hommes et pour les femmes. Pour vérifier si cette façon de faire était valable, le test de Chow a été réalisé. Les statistiques obtenues pour les quatre variables sont significatives au niveau de 1%, donc l'hypothèse voulant que les coefficients devraient être identiques pour les hommes et les femmes peut être rejetée et les régressions séparées sont justifiées.

	Participation au bénévolat	Participation au don de charité
Statistique du maximum de vraisemblance	121 817,12	238 672,85

	Heures de bénévolat	Montant des dons en argent
Statistique F	2,21	2,63

3.1 Participation au bénévolat

La majorité des résultats du modèle probit sont significatifs au niveau de 5% donc seulement les catégories des variables aux effets les plus extrêmes seront présentées. Le tableau 5 donne les chiffres obtenus du logiciel mais qui ne peuvent être interprétés comme des effets nets. Ces derniers se retrouvent dans le tableau 6.

Âge

Hommes

Les hommes âgés de plus de 65 ans ont la probabilité la plus élevée d'être bénévoles par rapport aux 25-34 ans. L'augmentation de la probabilité d'être bénévole est de 17% par rapport au groupe de référence. L'impact de cette caractéristique est important.

Femmes

Les femmes âgées de 35 à 44 ans et celles âgées de 45 à 54 ans ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport aux 25-34 ans. L'augmentation de la probabilité de faire du bénévolat par rapport aux femmes âgées de 25 à 34 ans est de 6% pour les deux groupes. Les femmes de plus de 65 ans ont la probabilité la moins élevée par rapport au groupe de référence. La diminution de la probabilité est de 7%, ce qui est assez petit.

Les résultats sont en accord avec l'hypothèse que les individus ayant l'âge d'avoir une famille auraient une probabilité plus élevée de participer du côté des femmes. Du côté des hommes, le déclin des capacités physiques en avançant en âge ne semble pas diminuer la probabilité de participer des personnes âgées.

Éducation

Hommes

Les hommes ayant un niveau de scolarité université : baccalauréat à doctorat ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport aux 0 à 13 ans non diplômés. L'augmentation de la probabilité de faire du bénévolat par rapport aux hommes avec de 0 à 13 ans de scolarité est de 25%. L'impact d'appartenance à cette catégorie semble très important.

Femmes

Le résultat est identique pour les femmes mais l'augmentation n'est que de 13%.

Ces résultats semblent confirmer l'hypothèse de l'effet de l'acquisition de plus d'informations par les individus plus scolarisés, ce qui les rend plus sensibilisés. De plus, ils entretiennent leur capital humain.

Statut matrimonial

Hommes

Les hommes séparés/divorcés ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport aux hommes mariés. L'augmentation de la probabilité de faire du bénévolat par rapport à la catégorie de référence est de 8%. Les veufs ont la probabilité la moins élevée. La probabilité diminue de 13% par rapport à celle des hommes mariés. L'impact de cette caractéristique est significatif.

Femmes

Les femmes célibataires, jamais mariées ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport à celles mariées. Cette probabilité augmente de 7%. Les femmes séparées/divorcées ont la probabilité la moins élevée de participer par rapport aux femmes mariées, cette dernière diminuant de 4%.

L'hypothèse était que l'effet de cette variable était incertain. L'hypothèse de la présence d'économies d'échelle en étant en couple qui permettrait de disposer de plus de temps ne semble pas justifiée. Les femmes/séparées ou divorcées participeraient le moins car elles ont moins de temps libre, étant seules pour combler les tâches familiales.

Occupation

Hommes

Les hommes travaillant dans le domaine éducation, santé, arts et religion ont la probabilité la plus élevée d'être bénévoles par rapport aux hommes travaillant dans le secteur de la production avec une augmentation de la probabilité de 10% alors que les professionnels ont la probabilité la moins élevée. La variation de la probabilité est peu significative par rapport à la première avec seulement 2%.

Femmes

Les professionnelles ont la probabilité la plus élevée de faire du bénévolat par rapport aux femmes travaillant dans le secteur de la production. La probabilité de faire du bénévolat augmente de 20% par rapport au groupe de référence. Ce résultat est très significatif mais il est à tempérer car il y avait peu de représentants dans cette catégorie.

Ces résultats semblent en accord avec l'hypothèse que les cols blancs participent plus. Pour expliquer la présence des professionnels, le développement de réseaux s'avère une explication efficace. Les hommes du domaine éducation, santé, arts et religion sont sensibles à leur milieu.

Statut d'emploi

Hommes

Les hommes travaillant à temps partiel ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport aux hommes travaillant à temps plein. La probabilité augmente assez significativement de 11%.

Femmes

Les femmes ne travaillant pas ont la probabilité la plus élevée d'être bénévoles par rapport aux femmes travaillant à temps plein. L'augmentation de la probabilité est de 17%, ce qui est très significatif.

Cela est en accord avec l'hypothèse que les individus ayant le plus de temps libre participent le plus. Beaucoup d'hommes seraient malades et ne travailleraient pas. De plus, ce sont ceux qui veulent entretenir leur capital humain qui s'impliquent le plus. Enfin, la production domestique incite les femmes ne travaillant pas à participer davantage.

Revenu

Hommes

Les hommes gagnant plus de 60 000\$ ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport aux hommes gagnant moins de 20 000\$. L'augmentation de 16% de la probabilité est significative.

Femmes

Les femmes gagnant plus de 60 000\$ ont la probabilité la plus élevée de participer au bénévolat par rapport aux femmes gagnant moins de 20 000\$. Dans leur cas, l'augmentation est moins significative, n'étant que de 6%.

Par hypothèse, l'effet de cette variable était incertain. Il est clair que ceux qui gagnant le plus ont la probabilité la plus élevée de participer. Cela s'expliquerait peut-être par l'idée que les personnes gagnant le plus sont aussi dans des postes nécessitant le développement d'un réseau.

Religion

Hommes

Les hommes de religion protestante et autres ont la probabilité la plus élevée de faire du bénévolat par rapport aux hommes de religion catholique romaine (augmentation de la probabilité de seulement 3%) alors que ceux n'ayant aucune religion (incluant non déclarée) ont la probabilité la moins élevée (diminution de la probabilité de 4%).

Femmes

Les femmes de religion protestante et autres ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport aux femmes de religion catholique romaine. L'augmentation est plus importante que chez les hommes avec 10%.

Ces résultats semblent confirmer l'hypothèse que les individus de religion protestante sont plus susceptibles d'être bénévoles.

Langue

Hommes

Les hommes parlant français ont une probabilité inférieure de faire du bénévolat par rapport aux hommes parlant anglais. La diminution de la probabilité de faire du bénévolat par rapport aux anglophones est de 2%, ce qui est peu important.

Femmes

C'est la même situation pour les femmes, la diminution de la probabilité étant de 7%.

Enfants

Hommes

Les hommes avec enfants ont une probabilité supérieure d'être bénévoles par rapport aux hommes sans enfants. L'augmentation de la probabilité est de 11%, ce qui est assez significatif.

Femmes

C'est la même situation pour les femmes où l'augmentation n'est cependant que de 0,3%.

Cela semblerait en accord avec l'hypothèse que les personnes ayant des enfants ont une probabilité supérieure de s'impliquer par intérêt de connaître et de contrôler les activités de ces derniers.

TABLEAU 5
Participation au bénévolat, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse probit

	Hommes	Femmes
Constante	-1,6897	-1,4182
Âge (25-34 ans omis)		
15 à 24 ans	0,5216	-0,0051 • (0,1402)
35 à 44 ans	0,1830	0,2098
45 à 54 ans	0,3849	0,2052
55 à 64 ans	0,3146	-0,0205
Plus de 65 ans	0,5636	-0,2688
Éducation (0 à 13 ans, non diplômé omis)		
11 à 13 ans	0,1117	0,1959
Études supérieures entamées	0,5373	0,1849
Diplôme/certificat de métier, cégep, etc.	0,2538	0,2319
Université: Baccalauréat à doctorat	0,7356	0,4155
Statut Matrimonial (Marié omis)		
Célibataire, jamais marié	0,1531	0,2345
Veuf, veuve	-0,5918	-0,0928
Séparé, divorcé	0,2509	-0,1409
Occupation (Production omis)		
Cadres	0,1319	0,1721
Professionnels	-0,0782	0,5550
Éducation, santé, arts, religion	0,3203	0,1917
Bureau	-0,0661	0,5150
Ventes	0,0570	0,1547
Service	-0,0542	0,3923
Statut d'emploi (Temps plein omis)		
Temps partiel	0,3570	0,3828
Ne travaille pas	0,0994	0,5963

TABLEAU 5 (suite)

Revenu (\$) (Moins de 20 000 omis)		
20 000 à 39 999	0,4173	0,0950
40 000 à 59 999	0,3037	0,1128
60 000 et plus	0,4779	0,1935 *
Religion (Catholique romaine omise)		
Protestante et autres	0,1156	0,3017
Aucune (incluant non déclarée)	-0,1783	0,2783
Langue (Anglais omis)		
Français	-0,0689	-0,2249
Enfants (Sans enfants omis)		
Avec	0,3680	0,0120
Nombre de cas	1486	1 814
Nombre de 0 (bénévoles)	712	880
Nombre de 1 (non bénévoles)	774	934
Maximum de vraisemblance	-1 428 313,673	-1 507 196,597

- * Catégorie contenant moins de 30 participants.
- Seul coefficient ayant une p-value supérieure à 0,0001.

Source : Calculs à partir des données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997.

TABLEAU 6
Effets nets des coefficients du probit de la participation bénévole

	Hommes	Femmes
Âge (25-34 ans omis)		
15 à 24 ans	0,1683	-0,0015
35 à 44 ans	0,0546	0,0625
45 à 54 ans	0,1207	0,0615
55 à 64 ans	0,0986	-0,0058
Plus de 65 ans	0,1861	-0,0707
Éducation (0 à 13 ans, non diplômé omis)		
11 à 13 ans	0,0330	0,0588
Études supérieures entamées	0,1793	0,0558
Diplôme/certificat de métier, cégep, etc.	0,0756	0,0683
Université: Baccalauréat à doctorat	0,2518	0,1320
Statut Matrimonial (Marié omis)		
Célibataire, jamais marié	0,0450	0,0702
Veuf, veuve	-0,1304	-0,0256
Séparé, divorcé	0,0782	-0,0382
Occupation (Production omis)		
Cadres	0,0396	0,0518
Professionnels	-0,0218	0,1880
Éducation, santé, arts, religion	0,1018	0,0577
Bureau	-0,0185	0,1677
Ventes	0,0167	0,0465
Service	-0,0153	0,1261
Statut d'emploi (Temps plein omis)		
Temps partiel	0,1142	0,1207
Ne travaille pas	0,0288	0,1677
Revenu (\$) (Moins de 20 000 omis)		
20 000 à 39 999	0,1268	0,0276

TABLEAU 6 (suite)

40 000 à 59 999	0,0938	0,0333
60 000 et plus	0,1578	0,0591 *
Religion (Catholique romaine omise)		
Protestante et autres	0,0344	0,0943
Aucune (incluant non déclarée)	-0,0481	0,0868
Langue (Anglais omis)		
Français	-0,0202	-0,0686
Enfants (Sans enfants omis)		
Avec	0,1127	0,0034

* Catégorie contenant moins de 30 participants.

Source : Calculs à partir des données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997.

Formule utilisée pour le calcul de l'effet net :

$$G \left[\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \bar{x}_1 + \dots + \hat{\beta}_i + \dots + \hat{\beta}_k \bar{x}_k \right] - G \left[\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \bar{x}_1 + \dots + \hat{\beta}_{i-1} \bar{x}_{i-1} + \hat{\beta}_{i+1} \bar{x}_{i+1} + \dots + \hat{\beta}_k \bar{x}_k \right] \text{ où } \hat{\beta}_n \text{ est l'estimé du coefficient de la variable } x_n, \bar{x}_n \text{ est la valeur moyenne de la variable } x_n \text{ et } G \text{ est la fonction de répartition d'une normale de moyenne } 0 \text{ et variance } 1.$$

3.2 Participation au don

La majeure partie des résultats du modèle probit sont significatifs au niveau de 5% donc seulement les catégories des variables aux effets les plus extrêmes seront présentées. Le tableau 7 donne les chiffres obtenus du logiciel mais qui ne peuvent être interprétés comme des effets nets. Ces derniers se retrouvent dans le tableau 8 aux pages.

Âge

Hommes

Les hommes de plus de 65 ans ont la probabilité la plus élevée de donner de l'argent par rapport aux hommes de 25-34 ans. L'augmentation de la probabilité de faire des dons par rapport aux hommes de 25-34 ans est de 18%, ce qui dénote un impact important de cette caractéristique. Les hommes âgés de 45 à 54 ans ont la probabilité la moins élevée. La diminution de la probabilité n'est que de 4%.

Femmes

Les femmes âgées de 45 à 54 ans ont la probabilité la plus élevée de donner par rapport aux femmes âgées de 35 à 44 ans. L'augmentation de la probabilité de donner par rapport aux femmes âgées de 35 à 44 ans est de 11%, ce qui est significatif.

Cela confirmerait l'hypothèse voulant qu'avec l'âge, les individus aient plus de revenu disponible, qu'ils aient moins de responsabilités familiales donc qu'ils participent plus au don.

Éducation

Hommes

Les hommes de scolarité université : baccalauréat à doctorat ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport aux hommes avec 0 à 13 ans de scolarité (non diplômés). L'augmentation de la probabilité est de 18%. Ce résultat met en évidence l'impact très important de cette caractéristique.

Femmes

Les femmes ayant un diplôme/certificat de métier, etc. ont la probabilité la plus élevée de donner de l'argent aux organismes par rapport aux femmes ayant de 0 à 13 ans de scolarité (non diplômées). L'augmentation de la probabilité de donner par rapport au groupe de référence est de 8%.

Les résultats semblent en accord avec l'hypothèse que généralement plus les individus ont de la scolarité, plus ils sont informés et donc plus sensibilisés aux besoins de leur environnement.

Statut matrimonial

Hommes

Les veufs ont la probabilité la moins élevée de donner par rapport aux hommes mariés. La diminution de la probabilité est de 31%. Ce résultat est très significatif, comme pour toutes les catégories où les effets nets sont négatifs.

Femmes

Les femmes célibataires/jamais mariées ont la probabilité la moins élevée de donner de l'argent par rapport aux femmes mariées. La diminution de la probabilité est de 13%. Là aussi, les effets nets de toutes les catégories sont négatifs.

Cela confirmerait l'hypothèse qu'il y aurait des économies d'échelle venant du fait d'être en couple et qui permettraient d'avoir plus de revenu individuel disponible.

Occupation

Hommes

Les hommes travaillant dans le secteur de bureau ont la probabilité la plus élevée de donner de l'argent par rapport aux hommes travaillant dans le secteur de la production. La probabilité augmente de 12%, ce qui donne un impact relativement

important. Ceux qui travaillent dans le domaine éducation, santé, arts et religion ont la probabilité la moins élevée. Cette dernière diminue de 7%.

Femmes

Les femmes travaillant dans le secteur des ventes ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport aux femmes travaillant dans le secteur de la production. La probabilité augmente de 6% par rapport à celle des femmes travaillant dans le secteur de la production.

Ces résultats ne dénotent aucune tendance donc cette variable semble avoir peu d'effets.

Statut d'emploi

Hommes

Les hommes travaillant à temps partiel ont la probabilité la plus élevée de faire des dons par rapport aux individus travaillant à temps plein. Cette probabilité augmente de 4% par rapport aux individus travaillant à temps plein, ce qui est très peu. Ceux qui ne travaillent pas ont la probabilité la moins élevée et elle diminue de 3%, ce qui est très peu.

Femmes

Les femmes travaillant à temps partiel ont la probabilité la moins élevée de donner par rapport aux femmes travaillant à temps plein. La diminution de la probabilité par rapport à la catégorie de référence est de 7%.

Ceux qui sont les moins occupés devraient avoir une probabilité inférieure de donner car ils gagnent moins de revenus au total que ceux travaillant à temps plein, selon l'hypothèse. Or, cela semble être contredit.

Revenu

Hommes

Les hommes gagnant 60 000\$ et plus ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport aux hommes gagnant moins de 20 000\$. L'augmentation de la probabilité de faire des dons par rapport au groupe de référence est de 26%.

Femmes

Les femmes gagnant de 20 000\$ à 39 999\$ ont la probabilité la plus élevée de participer par rapport aux femmes gagnant moins de 20 000\$. L'augmentation de la probabilité de donner par rapport aux femmes gagnant moins de 20 000\$ est de 9%.

Les résultats sont en accord avec l'hypothèse plus générale que les individus gagnant plus de revenus participent le plus au don. Pour les femmes, le résultat de 60 000\$ et plus n'était pas significatif même si son coefficient était le plus élevé.

Religion

Hommes

Les hommes de religion protestante et autres ont la probabilité la plus élevée de faire des dons par rapport aux hommes de religion catholique romaine avec une augmentation de 8%. Ceux n'ayant aucune religion (incluant non déclarée) ont la probabilité la moins élevée et la diminution de la probabilité de donner par rapport aux hommes de religion protestante et autres est de 20%, ce qui représente un impact très important de cette caractéristique.

Femmes

Les femmes n'ayant aucune religion (incluant non déclarée) ont la probabilité la moins élevée de participer par rapport aux femmes de religion catholique romaine. La diminution est de 14%.

L'hypothèse semble en accord avec les résultats pour les hommes, ceux de religion protestante participent le plus. Pour les femmes, celles n'ayant aucune religion participent le moins, ce ne sont pas celles de religion protestante qui ont le plus de chances de faire des dons de charité. Les protestantes s'impliquent peut-être plus bénévolement.

Langue

Hommes

Les hommes parlant français ont une probabilité inférieure de participer par rapport aux francophones. La diminution de la probabilité de donner par rapport aux hommes parlant français est de 1%, ce qui dénote un impact très faible.

Femmes

Le résultat est le même mais la diminution est un peu plus importante, soit 6%.

Les anglophones participent le plus au don.

Enfants

Hommes

Les hommes ayant des enfants ont une probabilité inférieure de participer par rapport aux hommes n'ayant pas d'enfants. La diminution est de 7%.

Femmes

Les femmes ayant des enfants ont une probabilité supérieure par rapport aux femmes n'ayant pas d'enfants. L'augmentation est modeste, soit de 3%.

Ces résultats confirmeraient que pour les hommes, ceux n'ayant pas d'enfants ont moins de responsabilités financières. Pour les femmes, cela diffère mais cela peut s'expliquer par le fait que ces dernières sont souvent mariées donc bénéficiant des économies d'échelle supposées de la vie en couple.

TABLEAU 7
Participation au don, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse probit

	Hommes	Femmes
Constante	0,1288	0,6660
Âge (25-34 ans omis)		
15 à 24 ans	-0,0768	0,2889
35 à 44 ans	0,2295	0,1468
45 à 54 ans	-0,1216	0,7861
55 à 64 ans	0,2707	0,6929
Plus de 65 ans	0,6940	0,6505
Éducation (0 à 13 ans, non diplômé omis)		
11 à 13 ans	0,2721	0,0929
Études supérieures entamées	0,5645	0,2624
Diplôme/certificat de métier, cégep, etc.	0,4477	0,3937
Université: Baccalauréat à doctorat	0,6721	0,2331
Statut Matrimonial (Marié omis)		
Célibataire, jamais marié	-0,3184	-0,5169
Veuf, veuve	-0,8176	-0,1524
Séparé, divorcé	-0,6761	-0,1586
Occupation (Production omis)		
Cadres	0,1414	0,1551
Professionnels	0,1499	0,0144 • (0,0568)
Éducation, santé, arts, religion	-0,2041	0,1605
Bureau	0,4367	0,2426
Ventes	0,0313	0,3317
Service	-0,1258	0,2652
Statut d'emploi (Temps plein omis)		
Temps partiel	0,1147	-0,2980

TABLEAU 7 (suite)

Ne travaille pas	-0,0856	-0,0655
Revenu (\$) (Moins de 20 000 omis)		
20 000 à 39 999	0,5489	0,4909
40 000 à 59 999	0,7449	0,4229
60 000 et plus	1,3199	6,0992 * • (0,9555)
Religion (Catholique romaine omise)		
Protestante et autres	0,2840	-0,2997
Aucune (incluant non déclarée)	-0,5606	-0,5212
Langue (Anglais omis)		
Français	-0,0541	-0,3248
Enfants (Sans enfants omis)		
Avec	-0,2050	0,1593
Nombre de cas	1 486	1 814
Nombre de 0 (donneurs)	1 135	1 503
Nombre de 1 (ne donnant pas)	351	311
Maximum de vraisemblance	-1 480 782,232	-1 337 909,975

- * Catégorie contenant moins de 30 participants.
- Coefficients ayant une p-value supérieure à 0,0001.

Source : Calculs à partir des données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997.

TABLEAU 8
Effets nets des coefficients du probit de la participation au don

	Hommes	Femmes
Âge (25-34 ans omis)		
15 à 24 ans	-0,0253	0,0562
35 à 44 ans	0,0712	0,0305
45 à 54 ans	-0,0404	0,1272
55 à 64 ans	0,0815	0,1102
Plus de 65 ans	0,1833	0,1103
Éducation (0 à 13 ans, non diplômé omis)		
11 à 13 ans	0,0827	0,0195
Études supérieures entamées	0,1520	0,0505
Diplôme/certificat de métier, cégep, etc.	0,1363	0,0786
Université: Baccalauréat à doctorat	0,1769	0,0460
Statut Matrimonial (Marié omis)		
Célibataire, jamais marié	-0,1073	-0,1305
Veuf, veuve	-0,3075	-0,0353
Séparé, divorcé	-0,2503	-0,0369
Occupation (Production omis)		
Cadres	0,0440	0,0313
Professionnels	0,0464	0,0031
Éducation, santé, arts, religion	-0,0698	0,0326
Bureau	0,1219	0,0475
Ventes	0,0101	0,0603
Service	-0,0421	0,0506
Statut d'emploi (Temps plein omis)		
Temps partiel	0,0360	-0,0728
Ne travaille pas	-0,0280	-0,0142
Revenu (\$) (Moins de 20 000 omis)		
20 000 à 39 999	0,1646	0,0921

TABLEAU 8 (suite)

40 000 à 59 999	0,1990	0,0749
60 000 et plus	0,2583	0,1646 *
Religion (Catholique romaine omise)		
Protestante et autres	0,0846	-0,0743
Aucune (incluant non déclarée)	-0,2024	-0,1423
Langue (Anglais omis)		
Français	-0,0173	-0,0607
Enfants (Sans enfants omis)		
Avec	-0,0685	0,0337

* Catégorie contenant moins de 30 participants.

Source : Calculs à partir des données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997.

Formule utilisée pour le calcul des effets nets :

$$G \left[\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \bar{x}_1 + \dots + \hat{\beta}_i + \dots + \hat{\beta}_k \bar{x}_k \right] - G \left[\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \bar{x}_1 + \dots + \hat{\beta}_{i-1} \bar{x}_{i-1} + \hat{\beta}_{i+1} \bar{x}_{i+1} + \dots + \hat{\beta}_k \bar{x}_k \right]$$

où $\hat{\beta}_n$ est l'estimé du coefficient de la variable x_n , \bar{x}_n est la valeur moyenne de la variable x_n et G est la fonction de répartition d'une normale de moyenne 0 et variance 1.

3.3 Nombre d'heures de bénévolat

Les résultats significatifs au niveau de 5% et de 10% seront présentés, sinon il y aurait très peu de variables explicatives significatives. Le tableau 9 donne les résultats de la régression non corrigée pour le biais de sélection alors que le tableau 10 donne ceux qui sont corrigés. La correction pour le biais de sélection a rendu significatifs des coefficients qui ne l'étaient pas au départ. Elle change aussi la valeur des coefficients qui étaient déjà significatifs mais pas le sens de leur effet. Enfin, la variable revenu n'apparaît pas pour éviter le problème de colinéarité parfaite attribuable à l'introduction de l'inverse du ratio de Mills.

Âge

Hommes

Les hommes de plus de 65 ans donnent 120 heures de plus que les hommes âgés de 25 à 34 ans, ceux âgés de plus de 45 à 54 ans donnent 57 heures de plus alors que ceux de 15 à 24 donnent 69 heures de moins.

Femmes

Les femmes ayant plus de 65 ans donnent 91 heures de plus que les femmes âgées de 25 à 34 ans alors que celles âgées de 15 à 24 ans donnent 79 heures de moins et celles âgées de 35 à 44 ans donnent 48 heures de moins.

Les individus plus âgés disposant de plus de temps attribuable à leur retrait de la vie active sur le marché du travail et des responsabilités familiales en donnent le plus. Ce sont aussi eux qui ont la probabilité la plus élevée de participer. Tout cela dépend de leur état de santé, s'ils sont malades, cela ne s'applique pas.

Éducation

Hommes

Les hommes ayant de 11 à 13 ans de scolarité donnent 146 heures de plus que ceux qui sont de 0 à 13 ans non diplômés, ceux ayant fait des études supérieures entamées donnent 139 heures de plus, ceux ayant un diplôme/certificat de métier,

etc. donnent 72 heures de plus alors que ceux ayant fait des études universitaires donnent 58 heures de plus.

Cela diffère des résultats pour la participation. Cela laisse croire que ceux qui ont le plus de scolarité participent le plus mais ils auraient moins d'heures à donner, peut-être ont-ils une charge de travail plus importante.

Statut matrimonial

Hommes

Les hommes séparés et divorcés donnent 68 heures de moins que les hommes mariés. En corrigeant pour le biais de sélection, les veufs s'ajoutent. Ils donnent 165 heures de moins.

Femmes

Les femmes célibataires, jamais mariées donnent 68 heures de plus que les femmes mariées.

Pour les femmes, les résultats sont les mêmes que pour la participation, celles qui sont célibataires et jamais mariées donnent plus de temps que celles qui sont mariées. Pour les hommes, cela diffère. Les séparés/divorcés participaient plus que les hommes mariés mais ils donnent moins d'heures. Les individus qui ne sont pas mariés donneraient plus de leur temps, peut-être par le lien qui existerait avec la diminution des responsabilités familiales, sauf pour les femmes qui sont souvent monoparentales.

Occupation

Hommes

Les hommes travaillant dans le domaine éducation, santé, arts et religion donnent 74 heures de plus que les hommes travaillant dans le domaine de la production.

Les individus travaillant dans ce domaine seraient déjà sensibilisés aux problèmes des milieux dans lesquels ils travaillent.

Religion

Hommes

Les hommes de religion protestante et autres donnent 88 heures de plus que les hommes de religion catholique romaine.

Femmes

Les femmes de religion protestante et autres donnent 115 heures de plus que les femmes de religion catholique romaine.

Cela est en accord avec l'hypothèse de départ.

Langue

Hommes

Les hommes parlant français donnent 69 heures de plus que les hommes parlant anglais.

Cela va à l'encontre de l'hypothèse voulant que ce soit les anglophones qui donnent le plus de leur temps.

Enfants

Hommes

Les hommes ayant des enfants donnent 115 heures de moins que ceux qui n'ont pas d'enfants.

Les résultats sont en accord avec l'hypothèse, les individus ayant des responsabilités familiales participent plus mais ils donnent moins de temps.

TABLEAU 9
 Nombre d'heures de bénévolat, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse de régression

	Hommes	Femmes
Constante	45,4802 (0,3836)	60,4352 (0,3379)
Âge (25-34 ans omis)		
15 à 24 ans	-68,8371 •• (0,0773)	-78,6481 • (0,0389)
35 à 44 ans	19,6119 (0,5465)	-47,6610 •• (0,0830)
45 à 54 ans	57,3858 •• (0,0805)	-41,8680 (0,1880)
55 à 64 ans	46,9825 (0,2878)	22,0502 (0,5904)
Plus de 65 ans	119,6866 • (0,0140)	91,0484 • (0,0384)
Éducation (0 à 13 ans, non diplômé omis)		
11 à 13 ans	146,4266 • ($<0,0001$)	1,0709 (0,9708)
Études supérieures entamées	138,6545 • (0,0002)	4,8279 (0,8861)
Diplôme/certificat de métier, cégep, etc.	71,6524 (0,0087) •	3,3136 (0,8952)
Université: Baccalauréat à doctorat	57,9550 •• (0,0785)	26,2825 (0,4421)
Statut Matrimonial (Marié omis)		
Célibataire, jamais marié	-9,1041 (0,7852)	68,4103 • (0,0176)
Veuf, veuve	-154,4029 * (0,1046)	-9,5742 (0,8100)
Séparé, divorcé	-68,4889 •• (0,0911)	3,2465 (0,9193)
Occupation (Production omis)		
Cadres	30,4051 (0,4459)	-43,3886 (0,4387)
Professionnels	-6,6301 (0,8841)	-76,3442 * (0,2746)

TABLEAU 9 (suite)

Éducation, santé, arts, religion	74,2687 • (0,0479)	22,4048 (0,6810)
Bureau	-8,8128 * (0,8529)	-25,1598 (0,6207)
Ventes	-36,6933 (0,3674)	0,4216 * (0,9952)
Service	-1,2589 (0,9771)	66,3022 (0,2423)
Statut d'emploi (Temps plein omis)		
Temps partiel	-57,0159 (0,1144)	31,0498 (0,2550)
Ne travaille pas	12,7840 (0,6791)	37,6966 (0,4307)
Religion (Catholique romaine omis)		
Protestante et autres	87,8936 • (0,0216)	115,1941 • (0,0003)
Aucune (incluant non déclarée)	-16,5794 (0,6478)	-3,0122 (0,9313)
Langue (Anglais omis)		
Français	68,5890 •• (0,0631)	45,2898 (0,1397)
Enfants (Sans enfants omis)		
Avec	-115,4409 • ($<0,0001$)	1,5394 (0,9525)
R ²	0,1213	0,0658
Nombre de cas	711	880

- * Catégorie contenant moins de 30 participants.
- Significatif au niveau de 5%
- Significatif au niveau de 10%

Note : La valeur entre parenthèses sous les coefficients est la p-value.

Source : Calculs à partir des données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997.

TABEAU 10
 Nombre d'heures de bénévolat, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse de régression
 corrigée pour le biais de sélection

	Hommes	Femmes
Constante	52,5360 (0,3141)	61,0160 (0,3336)
Âge (25-34 ans omis)		
15 à 24 ans	-64,7521 ** (0,0962)	-76,4945 • (0,0462)
35 à 44 ans	18,5456 (0,5677)	-47,0832 ** (0,0872)
45 à 54 ans	56,6444 ** (0,0838)	-41,0131 (0,1981)
55 à 64 ans	49,1516 (0,2651)	22,5335 (0,5826)
Plus de 65 ans	128,0801 • (0,0087)	91,8609 • (0,0369)
Éducation (0 à 13 ans, non diplômé omis)		
11 à 13 ans	146,0189 • (<0,0001)	1,5490 (0,9578)
Études supérieures entamées	141,8849 • (0,0001)	4,3055 (0,8985)
Diplôme/certificat de métier, cégep, etc.	70,7890 • (0,0093)	3,6477 (0,8848)
Université: Baccalauréat à doctorat	62,4941 ** (0,0578)	25,7347 (0,4521)
Statut Matrimonial (Marié omis)		
Célibataire, jamais marié	-13,2492 (0,6915)	68,0276 • (0,0184)
Veuf, veuve	-165,0872 ** * (0,0824)	-9,8352 (0,8050)
Séparé, divorcé	-69,2845 ** (0,0867)	2,9343 (0,9271)
Occupation (Production omis)		
Cadres	27,1777 (0,4949)	-41,5090 (0,4601)
Professionnels	-5,0852 (0,9108)	-74,4313 * (0,2878)

TABLEAU 10 (suite)

Éducation, santé, arts, religion	70,0363 ** (0,0618)	23,1736 (0,6710)
Bureau	1,8055 * (0,9698)	24,9749 (0,6235)
Ventes	-40,9253 (0,3143)	1,8743 * (0,9786)
Service	-4,4679 (0,9188)	67,2285 (0,2362)
Statut d'emploi (Temps plein omis)		
Temps partiel	-54,1278 (0,1332)	31,7552 (0,2453)
Ne travaille pas	9,8793 (0,7488)	38,6323 (0,4199)
Religion (Catholique romaine omise)		
Protestante et autres	83,3825 • (0,0291)	115,7573 • (0,0003)
Aucune (incluant non déclarée)	-15,0410 (0,6779)	-3,4878 (0,9206)
Langue (Anglais omis)		
Français	73,1423 • (0,0474)	45,4165 (0,1388)
Enfants (Sans enfants omis)		
Avec	-115,0352 • ($<0,0001$)	1,5210 (0,9531)
Inverse du ratio de Mills	-22,6278 • (0,0380)	-4,7464 (0,6331)
R ²	0,1268	0,0661
Nombre de cas	711	880

- * Catégorie contenant moins de 30 participants.
- Significatif au niveau de 5%
- Significatif au niveau de 10%

Note : La valeur entre parenthèses sous les coefficients est la p-value.

Source : Calculs à partir des données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997.

3.4 Montant en argent des dons

Les résultats significatifs au niveau de 10% seront présentés. Le tableau 11 donne les résultats de la régression non corrigée pour le biais de sélection alors que le tableau 12 donne ceux qui sont corrigés. La correction pour le biais de sélection a rendu significatifs des coefficients qui ne l'étaient pas au départ. Elle change aussi la valeur des coefficients qui étaient déjà significatifs mais pas le sens de leur effet. Enfin, la variable revenu n'apparaît pas pour éviter le problème de colinéarité parfaite attribuable à l'introduction de l'inverse du ratio de Mills.

Âge

Hommes

Les hommes de 55 à 64 ans donnent 102\$ de plus que les hommes âgés de 25 à 34 ans, ceux âgés de 45 à 54 ans en donnent 99 de plus alors que ceux âgés de plus de 65 ans donnent 95 \$ de plus. En corrigeant pour le biais de sélection, les hommes de 35 à 44 ans s'ajoutent comme ayant un effet positif sur le montant en donnée en argent par rapport aux hommes de 25 à 34 ans.

Femmes

Les femmes âgées de 35 à 44 ans donnent 301\$ de plus que les femmes âgées de 25 à 34 ans alors que celles âgées de 15 à 24 ans donnent 307\$ de moins.

L'effet de l'âge semble en accord avec l'hypothèse de l'accumulation de la richesse disponible et comme il y a diminution des responsabilités familiales, il y a diversification de son utilisation. De plus, la possibilité de faire un don est peut-être un moyen de s'impliquer si les capacités physiques ne permettent pas de faire du bénévolat.

Éducation

Hommes

Les hommes de scolarité université : baccalauréat à doctorat donnent 178\$ de plus que ceux ayant de 0 à 13 ans (non diplômés).

Femmes

C'est la même situation pour les femmes qui donnent 331\$ de plus.

Cela est en accord avec l'hypothèse que les plus scolarisés donnent plus en dons de charité.

Statut matrimonial

Hommes

Les hommes célibataires/jamais mariés donnent 61\$ de moins que les hommes mariés.

Femmes

Les femmes célibataires, jamais mariées donnent 350\$ de plus que les femmes mariées.

Ces résultats diffèrent de ceux de la participation pour les femmes où les célibataires/jamais mariée avait la probabilité la plus faible de donner.

Occupation

Hommes

Les hommes travaillant comme cadres donnent 108\$ de plus que les hommes travaillant dans le domaine de la production, ceux qui sont vendeurs donnent 104\$ de plus alors que ceux travaillant en éducation, santé, arts et religion donnent 68\$ de plus.

Les cols blancs semblent donner plus d'argent que les cols bleus. Les résultats diffèrent de ceux pour la participation car les hommes du domaine éducation, santé, arts et religion participaient moins.

Enfants

Femmes

Les femmes ayant des enfants donnent 153 heures de moins que celles qui n'ont pas d'enfants. Cela est identique aux résultats de la participation.

TABLEAU 11
 Montant en argent des dons, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse de régression

	Hommes	Femmes
Constante	70,1878 •• (0,0721)	-99,2710 (0,5280)
Âge (25-34 ans omis)		
15 à 24 ans	38,9556 (0,2379)	-307,9203 • (0,0091)
35 à 44 ans	38,5626 (0,1015)	301,2860 • (0,0006)
45 à 54 ans	99,3143 • (0,0001)	22,8409 (0,8092)
55 à 64 ans	100,4363 • (0,0016)	78,1700 (0,5136)
Plus de 65 ans	94,6411 • (0,0097)	60,5559 (0,6330)
Éducation (0 à 13 ans, non diplômé omis)		
11 à 13 ans	2,9461 (0,9049)	29,2975 (0,7454)
Études supérieures entamées	20,3034 (0,5212)	2,8322 (0,9789)
Diplôme/certificat de métier, cégep, etc.	9,8891 (0,6329)	-22,7315 (0,7621)
Université: Baccalauréat à doctorat	178,2656 • (<0,0001)	331,3740 • (0,0018)
Statut Matrimonial (Marié omis)		
Célibataire, jamais marié	-61,3929 • (0,0190)	350,1976 • (<0,0001)
Veuf, veuve	-4,4425 (0,9328)	60,3903 (0,5474)
Séparé, divorcé	-61,5035 (0,1156)	15,3538 (0,8681)
Occupation (Production omis)		
Cadres	108,1003 • (0,0007)	-117,0650 (0,4254)
Professionnels	-14,6104 (0,6901)	-119,9356 (0,5884)

TABLEAU 11 (suite)

Éducation, santé, arts, religion	67,6621 •• (0,0535)	158,4183 (0,2648)
Bureau	13,3201 (0,7071)	-13,0317 (0,9227)
Ventes	103,6107 • (0,0026)	-129,4900 (0,4670)
Service	-18,0761 (0,5817)	-115,2885 (0,4624)
Statut d'emploi (Temps plein omis)		
Temps partiel	-50,3184 (0,1283)	357,5753 • (<0,0001)
Ne travaille pas	3,0929 (0,9030)	39,7635 (0,7435)
Religion (Catholique romaine omise)		
Protestante et autres	47,2265 (0,1356)	135,8227 (0,2425)
Aucune (incluant non déclarée)	-50,3684 (0,1020)	-4,2855 (0,9738)
Langue (Anglais omis)		
Français	-43,3928 (0,1561)	65,8217 (0,5280)
Enfants (Sans enfants omis)		
Avec	-20,8476 (0,3367)	-152,6921 • (0,0475)
R ²	0,1276	0,0584
Nombre de cas	1 135	1 503

- Significatif au niveau de 5%
- Significatif au niveau de 10%

Note : La valeur entre parenthèses sous les coefficients est la p-value.

Source : Calculs à partir des données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997.

TABLEAU 12
Montant en argent des dons, hommes et femmes, Québec, 1997, Analyse de régression
corrigée pour le biais de sélection

	Hommes	Femmes
Constante	66,8013 •• (0,0872)	-98,7650 (0,5322)
Âge (25-34 ans omis)		
15 à 24 ans	34,9552 (0,2907)	-308,1239 • (0,0092)
35 à 44 ans	39,2575 •• (0,0954)	301,2887 • (0,0006)
45 à 54 ans	99,3980 • (0,0001)	22,7717 (0,8099)
55 à 64 ans	100,2926 • (0,0016)	78,0007 (0,5150)
Plus de 65 ans	92,1864 • (0,0118)	60,4071 (0,6342)
Éducation (0 à 13 ans, non diplômé omis)		
11 à 13 ans	1,8902 (0,9389)	29,1616 (0,7469)
Études supérieures entamées	24,4192 (0,4416)	2,7401 (0,9796)
Diplôme/certificat de métier, cégep, etc.	9,4472 (0,6480)	-22,9237 (0,7610)
Université: Baccalauréat à doctorat	177,1306 • (<0,0001)	331,1663 • (0,0018)
Statut Matrimonial (Marié omis)		
Célibataire, jamais marié	-60,6865 • (0,0203)	350,1833 • (<0,0001)
Veuf, veuve	0,4230 (0,9936)	60,5004 (0,5471)
Séparé, divorcé	-59,7977 (0,1259)	15,1893 (0,8698)
Occupation (Production omis)		
Cadres	109,0001 • (0,0006)	-116,7797 (0,4275)

TABLEAU 12 (suite)

Professionnels	-7,8883 (0,8306)	-120,1954 (0,5880)
Éducation, santé, arts, religion	68,1677 •• (0,0512)	158,5903 (0,2648)
Bureau	10,9975 (0,7565)	-12,9496 (0,9332)
Ventes	107,2872 • (0,0018)	-129,4796 (0,4672)
Service	-18,6605 (0,5694)	-115,2150 (0,4628)
Statut d'emploi (Temps plein omis)		
Temps partiel	-51,2485 (0,1212)	357,5284 • (<0,0001)
Ne travaille pas	5,3277 (0,8339)	39,7435 (0,7437)
Religion (Catholique romaine omise)		
Protestante et autres	47,3258 (0,1345)	135,5283 (0,2451)
Aucune (incluant non déclarée)	-47,8899 (0,1202)	-4,5555 (0,9723)
Langue (Anglais omis)		
Français	-42,7117 (0,1625)	65,6104 (0,5303)
Enfants (Sans enfants omis)		
Avec	-21,4277 (0,3232)	-152,8191 • (0,0477)
Inverse du ratio de Mills	18,2385 (0,1175)	-1,3737 (0,9740)
R ²	0,1295	0,0584
Nombre de cas	1 135	1 503

- Significatif au niveau de 5%
- Significatif au niveau de 10%

Note : La valeur entre parenthèses sous les coefficients est la p-value.

Source : Calculs à partir des données de l'Enquête nationale sur le don, le bénévolat et la participation de 1997.

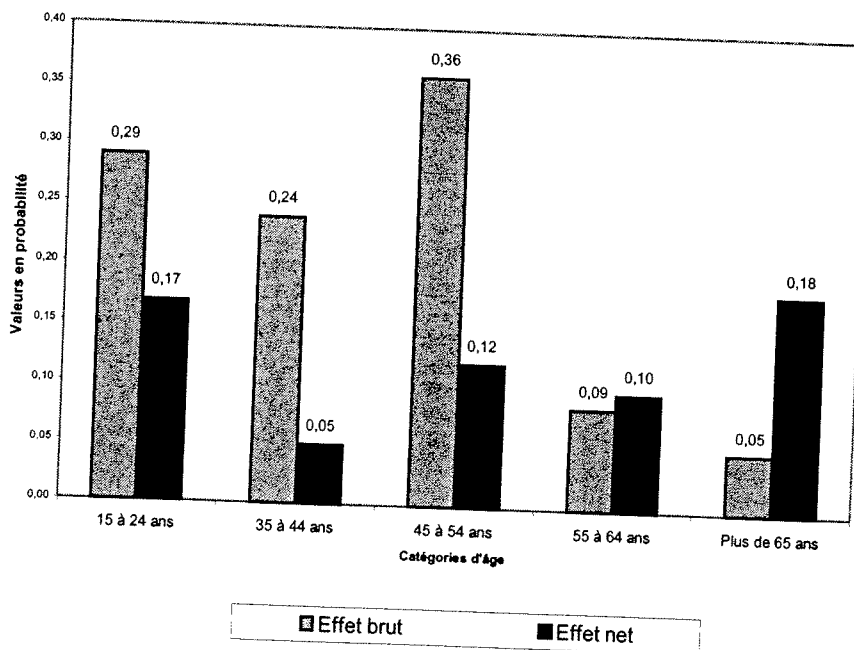
3.5 Comparaison des effets nets et des effets bruts

En terminant ce chapitre, il serait pertinent de démontrer l'utilité d'avoir réalisé dans ce rapport une analyse multivariée. Cela peut être fait en comparant les valeurs numériques des effets nets (coefficients obtenus par régressions) et des effets bruts (valeurs obtenues par l'analyse descriptive). Seule la variable âge sera utilisée en exemple car c'est une des variables les plus significatives et ayant le plus d'impact et que ce serait ardu de représenter toutes les variables. Il y aura huit graphiques, un pour chacune des variables dépendantes et séparément pour les hommes et les femmes. En les observant, une constatation s'impose, les valeurs numériques sont différentes, parfois elles ont même des signes opposés. Cela démontre la pertinence de faire une analyse multivariée pour caractériser ces différences numériques et tenter de les expliquer.

PARTICIPATION AU BÉNÉVOLAT

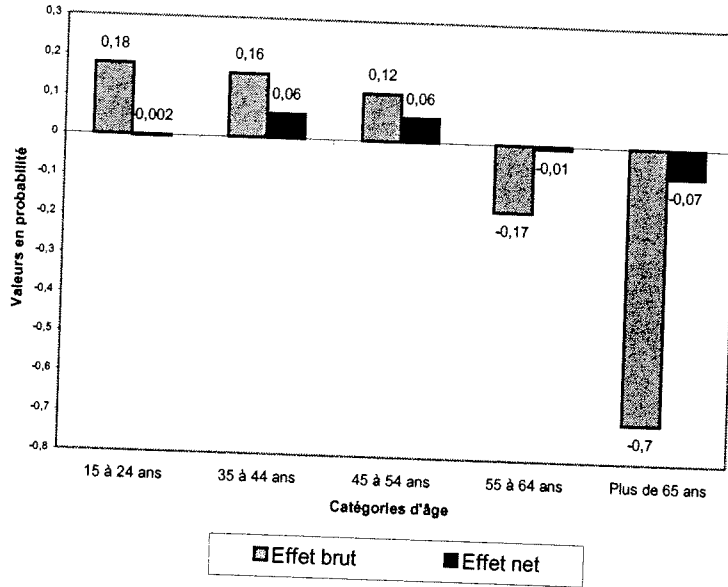
GRAPHIQUE 1

Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur la probabilité de faire du bénévolat pour les hommes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)



GRAPHIQUE 2

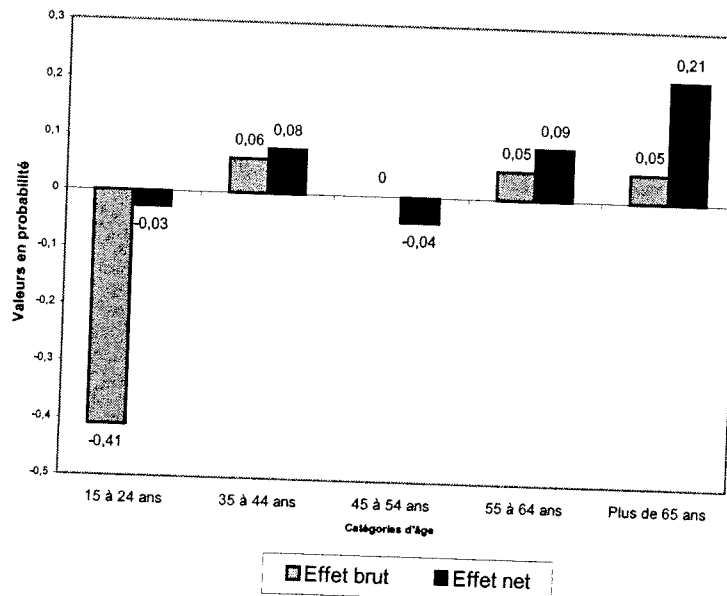
Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur la probabilité de faire du bénévolat pour les femmes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)



PARTICIPATION AU DON

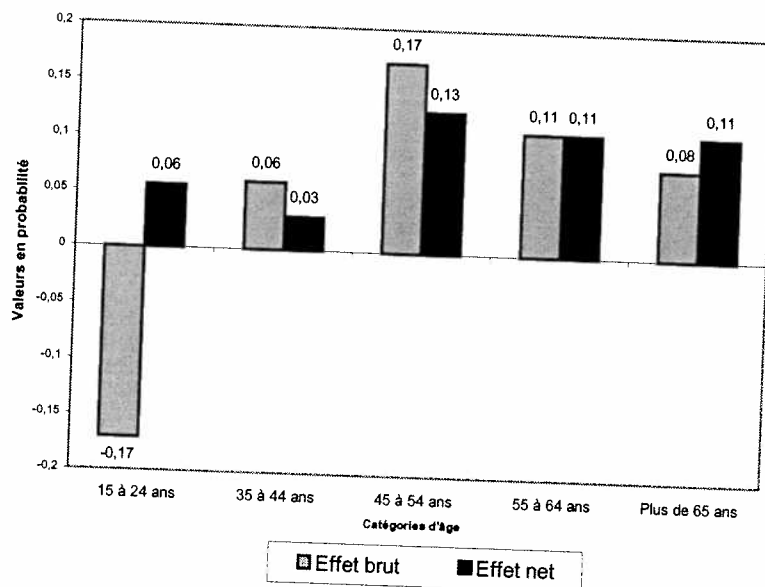
GRAPHIQUE 3

Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur la probabilité de faire des dons de charité pour les hommes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)



GRAPHIQUE 4

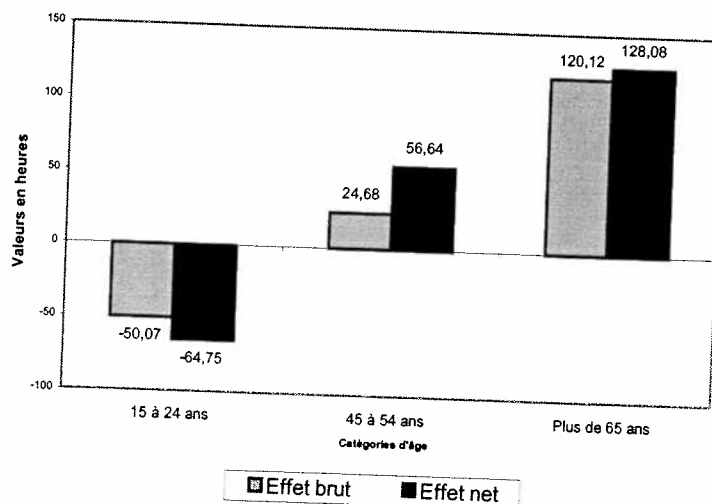
Comparaison des effets nets et des effets bruts de l'âge sur la probabilité de faire des dons pour les femmes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)



HEURES DE BÉNÉVOLAT

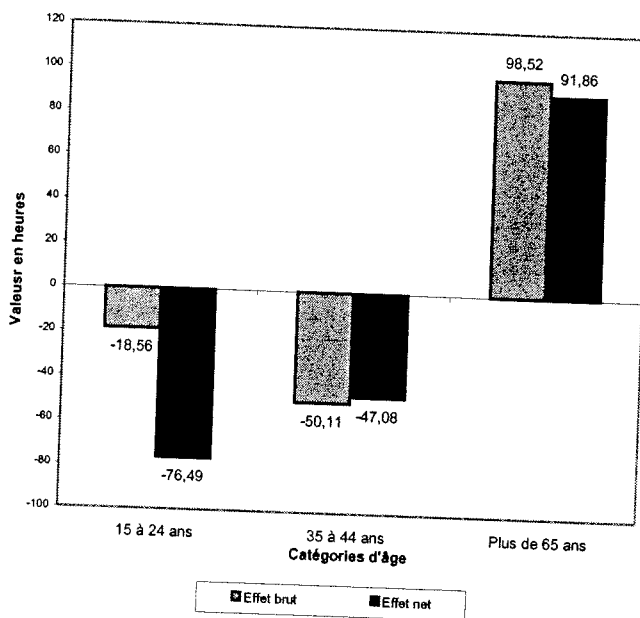
GRAPHIQUE 5

Comparaison des effets nets et des effets bruts significatifs de l'âge sur le nombre d'heures de bénévolat avec correction pour le biais de sélection pour les hommes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)



GRAPHIQUE 6

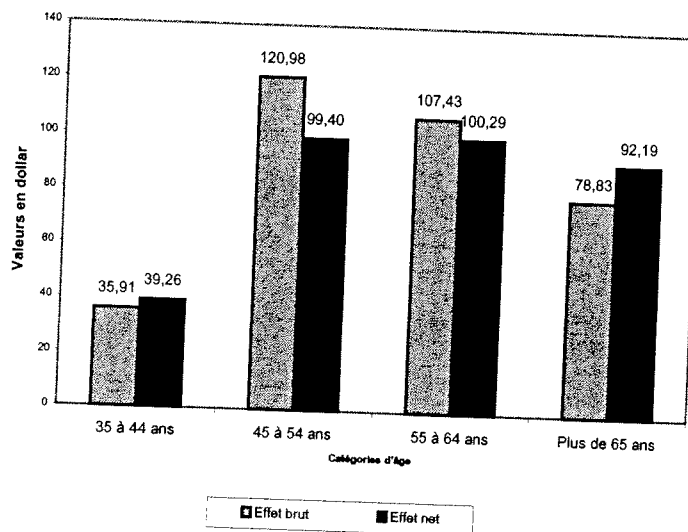
Comparaison des effets nets et des effets bruts significatifs de l'âge sur le nombre d'heures de bénévolat avec correction pour le biais de sélection pour les femmes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)



MONTANT TOTAL EN ARGENT DES DONNS

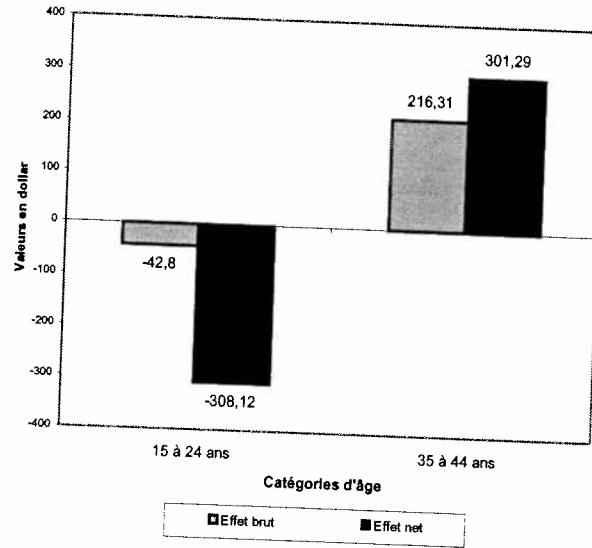
GRAPHIQUE 7

Comparaison des effets nets et des effet bruts significatifs de l'âge sur le montant total en argent des dons avec correction pour le biais de sélection pour les hommes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)



GRAPHIQUE 8

Comparaison des effets nets et des effets bruts significatifs de l'âge sur le montant total en argent des dons avec correction pour le biais de sélection pour les femmes (par rapport à la catégorie des 25-34 ans)



Conclusion

Les caractéristiques socio-économiques (âge, éducation, statut matrimonial, occupation, statut d'emploi, revenu, religion, langue et enfants) ont-elles un impact sur la participation au bénévolat et au don de charité de même que sur le nombre d'heures données et sur le montant en argent des dons? Cette analyse a permis de répondre par l'affirmative à la question même si ces variables n'ont pas toujours le même effet sur chacune des variables dépendantes.

L'homme participant le plus au bénévolat aura les caractéristique suivantes : plus de 65 ans, universitaire, séparé ou divorcé, travaillant dans le domaine éducation, santé arts et religion, travaillant à temps partiel, ayant un revenu de 60 000\$ et plus, de religion protestante, anglophone et ayant des enfants. La femme sera quant à elle âgée de 35 à 44 ans, universitaire, célibataire ou jamais mariée, professionnelle ou ne travaillant pas, gagnant 60 000\$ et plus, protestante, anglophone et ayant des enfants.

L'homme participant le plus au don sera âgé de plus de 65 ans, universitaire, marié, travailleur de bureau, travaillant à temps partiel, gagnant 60 000\$ et plus, de religion protestante, anglophone et sans enfants. Le femme aura de 45 à 54 ans, possèdera un diplôme/certificat de métier,etc., mariée, travaillant dans le domaine des ventes et à temps partiel, gagnant de 20 000\$ à 39 999\$, de religion catholique romaine, anglophone et ayant des enfants.

L'homme qui donnera en moyenne le plus d'heures aura plus de 65 ans, aura de 11 à 13 ans d'années de scolarité, travaillera dans le domaine éducation, santé, arts et religion, de religion protestante, parlant français et sans enfants. La femme aura plus de 65 ans, sera célibataire ou jamais mariée et sera protestante.

L'homme qui donnera en moyenne le plus d'argent aura plus de 65 ans, sera universitaire, travaillera dans le domaine de la vente ou comme cadre, gagnera 60 000\$ et plus, sera célibataire. La femme sera elle âgée de 35 à 44 ans, universitaire, célibataire ou

jamais mariée, travaillant dans le domaine de la production à temps partiel, gagnant 60 000\$ et plus et n'ayant pas d'enfants.

Plusieurs raisons expliquent les effets différents des facteurs explicatifs sur chaque variables dépendante, par exemple, les individus n'ayant pas d'enfants participent le plus au don et au bénévolat mais ils donnent moins ou encore. Cependant, certaines variables conservent le même effet par exemple, les individus âgés de plus de 65 ans participent plus et donnent plus.

Le modèle nécessite encore des améliorations. Une meilleure justification des effets de certaines variables est nécessaire car ces derniers sont parfois ambigus. Cela vient peut-être du fait que certaines de ces caractéristiques ont des effets joints. D'autres variables devront être ajoutées au modèle, par exemple le lieu de résidence ou encore comme Freeman le suggérait, le fait d'être sollicité ou non pour donner du temps ou de l'argent. Les enquêtes ne donnent pas toujours ces informations, ce qui est très regrettable.

Bibliographie

- Apinunmahakul, Amornrat et Devlin, Rose Anne. Giving Money versus Buying Charity-run Lotteries, miméo, 22 décembre 2000. _ 25p.
- Becker, Gary S. . _ «Investment in Human Capital : A Theoretical Analysis » dans The Essence of Becker. _ Édité par Ramon Febrero et Pedro Schwartz. _ Hoover Institution Press, Stanford, 1995. _ pp.36-90.
- Becker, Gary S. . _ «A Theory of the Allocation of Time » dans The Essence of Becker. _ Édité par Ramon Febrero et Pedro Schwartz. _ Hoover Institution Press, Stanford, 1995. _ pp.91-120.
- Becker, Gary S. . _ «A Theory of Social Interactions » dans The Essence of Becker. _ Édité par Ramon Febrero et Pedro Schwartz. _ Hoover Institution Press, Stanford, 1995. _ pp.150-183.
- Carpentier, Josée et Vaillancourt, François. L'activité bénévole au Québec : la situation en 1987 et son évolution depuis 1979. _ Québec : Les Publications du Québec, 1990. _ 227p.
- Cnaan, Ram A. . _ « Defining Who Is a Volunteer : Conceptual and Empirical Considerations » / par Ram A. Cnaan, Femida Handy [et] Margaret Wadsworth. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, vol. 25, no. 3, September 1996, pp. 364-383.
- Farmer, Steven M. et Fedor, Donald B. . _ « Volunteer Participation and Withdrawal. A Psychological Contract Perspective on the Role of Expectations and Organizational Support ». _ Nonprofit Management & Leadership, vol. 9, no. 4, summer 1999, pp. 349-367.
- Fisher, Robert J. et Ackerman, David . _ « The Effects of Recognition and Group Need on Volunteerism : A Social Norm Perspective » . _ Journal of Consumer Research, vol. 25, no. 3, December 1998, pp. 262-273.
- Freeman, Richard B. . _ « Working for Nothing : The Supply of Volunteer Labor ». _ Journal of Labor Economics, vol. 15, no.1 part 2, January 1997, pp. 141-166.
- Hall, M. . _ Canadiens dévoués, Canadiens engagés : points saillants de l'Enquête nationale de 1997 sur le don, le bénévolat et la participation / par M. Hall, T. Knighton, P. Reed, P. Buisnière. D. Mc Rae [et] P. Bowen . _ no 71-542-XIF, Statistique Canada, Ottawa, 1998 (révisé octobre 2000), 77p.
- Harbaugh, WilliamT. . _ « What do donations buy? A model of philanthropy based on prestige and warm glow. » . _ Journal of Public Economics, vol. 67, no. 2, February 1998, pp. 269-284.

- Kitchen, H. . _ « Determinants of charitable donations in Canada : a comparison over time » . _ Applied Economics, vol. 24, no. 7, July 1992, pp. 709-714.
- Lammers, John C. . _ « Attitudes, Motives, and Demographic Predictors of Volunteer Commitment and Service Duration » . _ Journal of Social Service Research, vol. 14, no. 3 / 4, 1991, pp. 125-141.
- L'Observateur économique canadien, aperçu statistique. _ Statistique Canada, décembre 1998.
- Mesch, Debra J. . _ « Altruists or Egoists? Retention in Stipended Service » / par Debra J. Mesch, Mary Tschirhart, James L. Perry [et] Geunjoo Lee . _ Nonprofit Management & Leadership, vol. 9, no. 1, fall 1998, pp. 3-21.
- Okten, Cagla et Weisbrod, Burton A. . _ « Determinants of Donations in Private Nonprofit Markets » . _ Journal of Public Economics, vol. 75, no. 2, February 2000, pp. 255-272.
- Payette, Micheline et Vaillancourt, François. _ Le portrait des bénévoles québécois. _ Québec : Ministère des Affaires Sociales, 1983. _ 182p.
- Thompson III, Alexander M. et Bono, Barbara A. . _ « Work Without Wages : the Motivation for Volunteer Firefighters » . _ The American Journal of Economics and Sociology, vol. 52, no. 3, July 1993, pp. 322-343.
- Vaillancourt, François . _ « To volunteer or not : Canada, 1987 » . _ Canadian Journal of Economics / Revue canadienne d'Économique, vol. XXVII, no. 4, Novembre 1994, pp. 813-826.

0

0

0