

UNE ANALYSE LONGITUDINALE SUR LA SANTÉ DES ENFANTS AU MOYEN DE L'ÉLDEQ

Ismaël Choinière Crèvecoeur

Chaire de recherche Industrielle Alliance sur les Enjeux
Économiques des Changements Démographiques

12 mars 2015

Objectif

Utiliser une méthode de régression logistique ordonnée avec effets aléatoires et effets fixes afin de détecter s'il y a une relation causale entre la santé des enfants du Québec et le revenu familial, la structure familiale ainsi que le niveau d'éducation des mères.

Étude Longitudinale du Développement des Enfants du Québec (ÉLDEQ)

- Cohorte de 2 120 enfants du Québec
- 3 phases :
 - Petite enfance (1998 à 2002)
 - École primaire (2003 à 2010)
 - École secondaire (2011 à 2015)
- Objectif de mesurer différentes dimensions du développement des enfants :
 - Santé
 - Habiletés cognitives
 - Habiletés comportementales

Santé des enfants

- Santé subjective rapportée par la mère :

1 = *Excellente*

2 = *Très bonne*

3 = *Bonne à Mauvaise*

Revenu familial

- Variable continue
- Corrigée de l'inflation
- Tend à augmenter avec les années

Structure familiale

- 3 catégories :
 - Biparentale intacte
 - Monoparentale
 - Reconstituée
- Le nombre de familles biparentales intactes tend à diminuer avec le temps au profit des familles monoparentales et reconstituées

Niveau d'éducation des mères

- 4 catégories :
 - Aucun diplôme
 - Diplôme secondaire
 - Diplôme post-secondaire sauf universitaire
 - Diplôme universitaire
- Le niveau d'éducation tend à augmenter dans le temps.

Variables de contrôle

- Statut d'immigration de la mère
- Nombre d'enfants dans le ménage
- Rang de naissance de l'enfant
- Niveau de santé de la mère
- Durée de l'allaitement de l'enfant
- Régions administratives
- Indice cumulatif du risque néonatal

ICRN

Problème à la naissance	Catégorie	Poids
Poids à la naissance	moins de 2500 g	1
Durée de gestation	moins de 35 semaines	2
	35 à 36 semaines	1
Retard de croissance intra-utérine	sous le 5e persentile	2
	5e au 9e percentile	1
	sous le 10e percentile	1
Malformation congénitale	deux malformations sérieuses	3
	une malformation sérieuse	2
	Malformation mineure	1
Score d'APGAR à 5 minutes de naissance	moins de 3	2
	3 à 6	1
Problème du système nerveux central		2
Problèmes respiratoires		2
Problèmes du rythme cardiaque		1
Problème rénal du nouveau-né		1
Problèmes du système sanguin		1
Hémorragie du nouveau-né		1
Anémie néonatale		1
Ictère du nouveau né		1
Infection néonatal		1
Problème métabolique du nouveau-né		1
Problème du système digestif du nouveau-né		1
Traumatisme obstétrical		1
Affection par les conditions liées à la grossesse et à l'accouchement		1
Problèmes de santé mineurs (en excluant les problèmes très mineurs)		1

Méthode d'estimation

$$(1) \quad y_{it}^* = x_{it}'\beta + c_i + \varepsilon_{it},$$

où

$$(2) \quad c_i = \eta + \bar{x}_i'\gamma + u_i.$$

	Niveau de santé de l'enfant											
	Bonne à Mauvaise				Très bonne				Excellente			
	Masculin		Féminin		Masculin		Féminin		Masculin		Féminin	
	dy/dx	dy/dx	dy/dx	dy/dx	dy/dx	dy/dx	dy/dx	dy/dx	dy/dx	dy/dx	dy/dx	dy/dx
log(revenu familial)	0,000	0,002	0,000	0,008	0,000	0,008	0,000	-0,010	0,000	-0,010		
Structure familiale												
Recomposée	0,002	0,002	0,006	0,007	-0,008	-0,009						
Monoparentale	0,002	0,019 **	0,004	0,053 **	-0,006	-0,073 **						
Niveau d'éducation de la mère												
Diplôme secondaire	0,007	0,006	0,016	0,020	-0,023	-0,026						
Diplôme postsecondaire	0,012	0,007	0,029	0,021	-0,041	-0,028						
Diplôme universitaire	0,007	0,002	0,015	0,007	-0,022	-0,010						
ICRN												
1 + 2	0,002	0,002	0,005	0,005	-0,007	-0,006						
3 et plus	0,015	0,010	0,034	0,028	-0,049	-0,038						
Santé de la mère												
Bonne	0,012	0,000	0,027	0,000	-0,039	0,000						
Très bonne	-0,006	-0,015	-0,015	-0,044	0,021	0,058						
Excellente	-0,046 ***	-0,049 ***	-0,154 ***	-0,202 ***	0,200 ***	0,250 ***						
Rang de naissance												
Mère immigrante	0,013 **	0,011 ***	0,031 **	0,034 ***	-0,043 **	-0,045 ***						
A été allaité un peu	0,015	0,010	0,036	0,030	-0,051	-0,040						
A été allaité beaucoup	0,007	-0,002	0,018	-0,005	-0,025	0,007						
A été allaité beaucoup	-0,001	-0,003	-0,002	-0,009	0,002	0,012						
Âge de la mère au cycle 1	-0,001	-0,001 *	-0,002	-0,004 ***	0,003	0,005 ***						
Nombre d'enfants	-0,002	0,005 *	-0,004	0,015 *	0,005	-0,020 *						
Âge de l'enfant	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000						

Questions?