Sous la direction de MARCELIN JOANIS - LUC GODBOUT LO OIIÁBO

Le Québec économique

Vers un plan de **croissance** pour le Québec





http://lequebececonomique.cirano.qc.ca



Chapitre 6

L'ÉPARGNE AU QUÉBEC : QUELQUES ESTIMATIONS POUR LA PÉRIODE 1999-2006

Mathieu Laberge

Économiste, ex-directeur de projet au CIRANO

François Vaillancourt

Professeur titulaire à l'Université de Montréal et fellow au CIRANO

Ce texte est une présentation succincte du rapport « L'épargne au Québec : sa mesure et son importance, 1981-2006 » par François Vaillancourt, Edison Roy-César, Guillaume Nadeau et Mathieu Laberge.

'épargne domestique d'un pays ou d'une région est un facteur important pour assurer le financement des retraites dans un système reposant sur la capitalisation. Il s'agit aussi d'une source de fonds plus ou moins importante, selon le degré de développement et de croissance ainsi que le degré d'intégration du pays ou de la région dans le système financier international. En règle générale, on s'attend à ce que l'épargne des différents agents économiques soit en partie investie en capitaux physiques qui permettront d'accroître la production nationale dans le futur, même si cette opération est probablement plus pertinente pour les petites entreprises que pour les grandes. Il n'est donc pas surprenant que les gouvernements s'intéressent à l'évolution du taux d'épargne sur leur territoire. Le Québec n'y fait pas exception : dès 1980, le Groupe de travail sur l'épargne au Québec a publié un important rapport sur la question (Québec, 1980).

Les données des comptes nationaux sur les taux d'épargne publiées régulièrement fournissent donc une information importante sur la capacité des Québécois à accumuler des capitaux financiers. Néanmoins, elles apparaissent incomplètes à plusieurs égards.

En effet, la littérature économique considère depuis de nombreuses décennies l'éducation comme étant une façon d'accumuler une forme de capital, le capital humain. Comme tout investissement, celui-ci générera un certain rendement pour ceux qui mènent à terme leurs études. Un des slogans les plus marquants de la révolution tranquille n'est-il pas « Qui s'instruit s'enrichit »? Ainsi, les sommes investies en éducation s'apparentent à l'épargne financière investie en capitaux physiques. Pourtant, les sommes investies en capital humain ne sont toujours pas comptabilisées comme partie intégrante de l'épargne des Québécois et des Canadiens.

De même, on ne tient pas compte des variations dans les stocks de ressources naturelles dans le calcul traditionnel des taux d'épargne, et ce, malgré la prise de conscience grandissante que ces capitaux naturels et environnementaux peuvent être gaspillés s'ils sont utilisés inadéquatement ou s'ils sont pollués. À au moins deux égards, il semble donc que la principale mesure de l'épargne couramment utilisée dans la plupart des pays sous-estime l'épargne véritable accumulée sur leur territoire.

Depuis 1999, la Banque Mondiale et l'OCDE ont donc mis de l'avant une nouvelle façon de calculer l'épargne domestique d'un pays. Selon l'OCDE, l'épargne véritable est une « mesure du développement durable qui corrige la mesure traditionnelle de l'épargne brute de la valeur monétaire correspondant à la dégradation du capital naturel et à l'accumulation de capital humain¹. »

Finalement, les mesures d'épargne reposant sur les comptes nationaux après l'une ou l'autre correction ne tiennent pas compte des variations dans le bilan des agents. Ces variations ne génèrent pas de croissance du capital physique par l'entremise des investissements. Cependant, comme l'a montré la récente bulle immobilière aux États-Unis, une appréciation de la valeur nominale d'un actif réel peut influencer les comportements économiques. De fait, l'appréciation des actifs immobiliers résidentiels aux États-Unis dans les dernières années a mené à un endettement appréciable des ménages qui contractaient une hypothèque élevée en anticipant un gain de

capital important. Avec la dernière récession, ces ménages ont connu une baisse substantielle de leur patrimoine.

La méthode de calcul de l'épargne par les bilans corrige cette erreur et quelques autres difficultés méthodologiques inhérentes au calcul effectué à partir des données des comptes nationaux de revenus et de dépenses. Toutefois, pour les fins de ce chapitre, cette méthode sera exclue à cause de l'absence de données sur le bilan pour le Québec.

La suite de ce chapitre aborde donc la question de l'épargne véritable au Québec. La première partie revoit le concept et la mesure de l'épargne traditionnelle. La deuxième y ajoute l'épargne relative à l'accumulation de capital humain. La troisième aborde l'épargne relative à l'utilisation et à la dégradation du capital naturel. La quatrième présente les résultats des calculs de l'épargne véritable au Québec. La dernière partie conclut et propose certaines pistes de réflexion pour porter plus loin la recherche sur l'épargne véritable dans un contexte québécois.

L'épargne traditionnelle

Traditionnellement, on considère que l'épargne est la différence entre les revenus courants et les dépenses courantes d'un agent économique. On la qualifie alors d'épargne nette. Elle comprend les transferts courants entre les individus, les sociétés et les administrations publiques. Elle exclut toute-fois l'amortissement du capital et les transferts de capitaux. C'est de cette forme d'épargne dont il sera essentiellement question dans cette section. Le graphique 6-1 présente le taux d'épargne domestique pour la période 1981-2009 pour le Québec et le Canada. On en retrouve les valeurs pour le Québec au tableau 6-1.

On divise l'épargne domestique d'un pays ou d'une région en trois composantes.

L'épargne des ménages représente la différence entre le revenu personnel des ménages d'un territoire et leurs dépenses et transferts courants. Dans le revenu personnel, on comptabilise la rémunération des salariés, les revenus d'entreprise individuelle, les revenus de placement (intérêts, dividendes, gains de capitaux et autres), et les transferts reçus par les particuliers. Ces transferts peuvent provenir des administrations publiques, des sociétés et des non-résidents. On soustrait de ce revenu l'ensemble des dépenses de consommation des ménages (biens et services), les transferts des particuliers vers les administrations publiques (impôt sur le revenu, cotisations et autres) et les transferts des particuliers vers les sociétés (intérêt sur la dette de consommation) et les non-résidents.

L'épargne des entreprises correspond à la somme des bénéfices non répartis des sociétés, des bénéfices non versés des entreprises publiques et du rajustement de la valeur des stocks des entreprises. Il n'y a pas de données précises sur l'épargne des entreprises œuvrant sur le territoire du Québec. Statistique Canada produit une mesure de l'épargne réelle des entreprises pour le Canada, mais pas pour chaque province. Pour sa part, l'Institut de la Statistique du Québec produit une mesure de l'épargne des entreprises par la méthode résiduelle, une méthode qui inclut l'épargne des non-résidents dans le calcul de l'épargne des entreprises.

L'épargne des gouvernements est calculée en soustrayant les dépenses courantes des recettes totales des différents paliers d'administration publique. Cette épargne correspond donc à la somme des soldes budgétaires des administrations publiques fédérale, provinciale et locales. Le tableau 6-1 présente les données sur l'épargne et le taux d'épargne² des ménages et des gouvernements au Québec pour la période 1981-2006.

	Épargne financière des ménages et épargne totale au Québec, 1981-2006/2008²						
	Ména	ages	Épargne totale				
	Épargne (M \$ courants)	Taux d'épargne personnelle (% du revenu personnel disponible)	Épargne domestique (M \$ courants)	Taux d'épargne domestique (% du PIB)			
1981	10138	17,93	8189	10,17			
1982	11868	19,38	3833	4,50			
1983	9765	15,30	4797	5,22			
1984	10876	15,51	8615	8,59			
1985	10026	13,40	9554	8,90			
1986	8444	10,69	9239	7,89			
1987	8602	10,14	14734	11,47			
1988	9151	10,04	16746	11,89			
1989	11 474	11,54	16521	11,13			
1990	13121	12,48	12736	8,31			
1991	13769	12,68	8851	5,70			
1992	13098	11,88	4477	2,83			
1993	13454	11,87	5478	3,38			
1994	11 908	10,39	3866	2,27			
1995	12161	10,34	5041	2,84			
1996	9636	8,04	6281	3,48			
1997	5951	4,88	8 4 6 9	4,49			
1998	5223	4,16	9495	4,84			
1999	4456	3,40	12611	5,98			
2000	5316	3,82	13042	5,80			
2001	6818	4,69	7 404	3,20			
2002	6105	4,02	8831	3,66			
2003	6228	3,92	12902	5,15			
2004	6258	3,77	19246	7,32			
2005	3781	2,21	20120	7,42			
2006	3313	1,86	19598	6,96			
2007	3689	1,96	n.d.	n.d.			
2008	4247	2,15	n.d.	n.d.			

Sources: Statistique Canada, CANSIM, tableaux 384-0004 et 384-0012 et calculs des auteurs.

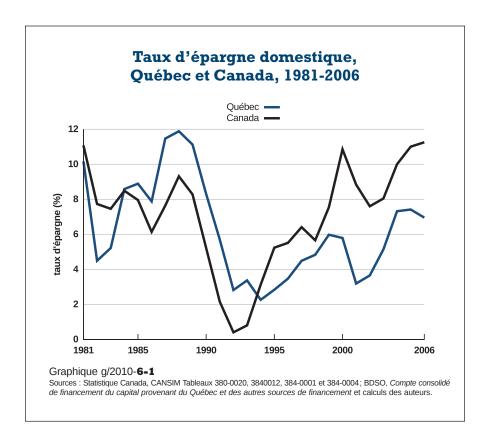
Tableau t/2010-**6-1**

Le tableau 6-1 montre que le taux d'épargne personnelle des ménages québécois observe une tendance à la baisse depuis 1982, passant de 17,93 % en 1981 à 2,15 % en 2008. Le taux d'épargne personnelle des ménages québécois a d'ailleurs été inférieur à celui des ménages ontariens durant l'ensemble de la période 1981-2008.

Cette différence s'explique en partie par les différences dans le niveau du revenu personnel disponible, car le taux d'épargne des ménages croît avec le niveau absolu du revenu. Celui du Québec est inférieur à celui de l'Ontario pour l'ensemble de la période. Les différences dans le revenu personnel disponible dépendent en partie des différences dans le niveau des impôts directs dans ces deux provinces. Elles peuvent aussi refléter des différences de préférences en matière d'épargne à revenu disponible identique (Vaillancourt, Roy-César, Nadeau et Laberge, 2009).

Lorsqu'on additionne ces trois composantes, on obtient l'épargne domestique d'une juridiction. Lorsqu'on compare le montant de l'épargne au Canada obtenu par la méthode retenue dans ce chapitre au montant de l'épargne domestique du Canada publié par Statistique Canada³, on constate qu'on obtient des résultats quasi-identiques. Cela tend à confirmer que la méthode retenue donne des résultats valables.

Le graphique 6-1 compare le taux d'épargne du Québec à celui de l'ensemble du pays. Il permet de constater que le taux d'épargne domestique du Québec suit une tendance semblable à celui du Canada durant la période 1981-2006. En ce qui concerne le niveau du taux d'épargne domestique, on peut voir que le taux d'épargne domestique du Québec était supérieur à celui du Canada de 1984 à 1994, et était inférieur à celui du Canada de 1995 à 2006.



L'épargne véritable – Ajout du capital humain

Dès 1776, Adam Smith a posé le jalon du capital humain en évoquant que l'éducation est un investissement dans le but d'augmenter son revenu futur. Deux cents ans plus tard, Becker (1975) a réellement développé ce concept en proposant une théorie plus générale du capital humain dans un contexte éducatif. Dans un rapport de 2001, l'OCDE définit le capital humain comme « les connaissances, les qualifications, les compétences et caractéristiques individuelles qui facilitent la création de bien-être personnel, social et économique. »

Le stock de capital humain est comptabilisé comme la valeur monétaire de l'ensemble de la main-d'œuvre participant au processus de production.

Ce stock peut diminuer ou augmenter. Ce flux de capital humain pour une période donnée est en soit un type d'épargne. On choisit d'investir dans ce capital, comme on le ferait pour du capital fixe, afin d'augmenter la production future et d'obtenir un rendement (Gnégnè, 2009).

Les évaluations du capital humain négligent toutefois la formation en entreprise. De fait, les données disponibles ne permettent pas d'évaluer la valeur de cet investissement en capital humain. Pourtant, les effets de la formation en entreprise peuvent se faire sentir sur la productivité de la main-d'œuvre; cette formation constitue donc un instrument d'épargne en capital humain puisqu'elle augmente la valeur des travailleurs qui en bénéficient sur le marché du travail.

Un autre aspect important du calcul de l'épargne en capital humain est la part de désépargne attribuable au départ à la retraite des travailleurs âgés. Effectivement, si l'arrivée de travailleurs hautement qualifiés sur le marché du travail représente la concrétisation d'un investissement en capital humain, leur départ à la retraite devrait être comptabilisé comme une désépargne. Cette dernière est toutefois relative à une diminution du stock de capital humain, plutôt qu'à un flux d'investissement dans celui-ci. Pour les fins de ce chapitre, seuls les flux d'épargne sont considérés. Pour faire le parallèle avec l'épargne financière, cette désépargne correspondrait à une diminution de la valeur des actifs au bilan des ménages et non à une acquisition ou à une diminution de la quantité d'actifs.

Les deux agents qui financent l'épargne sous forme de capital humain sont les ménages et les gouvernements. Dans le cas des individus, leur épargne en capital humain est mesurée par les dépenses d'éducation que le ménage a encourues. En utilisant les résultats de l'*Enquête sur les dépenses des ménages*⁴, il a été possible de colliger les dépenses moyennes en éducation par ménage entre 1997 et 2007 au Québec. Dans cette enquête, les dépenses des ménages en éducation couvrent les fournitures et manuels scolaires, les manuels d'études postsecondaires, les frais de scolarité ainsi que les services éducatifs. Ainsi, on a pu établir les dépenses en dollars de l'ensemble des ménages québécois en éducation en multipliant les dépenses moyennes du Québec par le nombre de ménages de la province⁵. Étant donné l'utilisation de services éducatifs primaires et secondaires à prix zéro ou presque (hormis les fournitures scolaires) par la plupart des Québécois, ces dépenses portent principalement sur l'éducation post-secondaire.

L'épargne au Québec : quelques estimations pour la période 1999-2006

L'épargne en capital humain financée par les gouvernements est calculée à partir des dépenses des universités et des collèges, ainsi qu'à partir des dépenses des commissions scolaires. En soit, les dépenses des gouvernements pour l'éducation ne représentent pas une épargne gouvernementale. Il s'agit de dépenses gouvernementales pour permettre aux individus d'augmenter leur niveau d'éducation. En ce sens, ce sont les individus qui épargnent en investissant dans leur capital humain. Mais ces dépenses sont un substitut à des dépenses privées qui seraient autrement comptabilisées comme épargne privée.

	Épargne véritable – correction pour le capital humain, Québec, 1997-2007							
	Épargne personnelle (M \$)	Épargne personnelle en capital humain (M \$)	Épargne des gouvernements en capital humain (M \$)	Épargne personnelle avec capital humain et épargne des gouvernements en capital humain (M \$)	Épargne domestique (M \$)	Épargne en capital humain (M \$)	Épargne domestique avec capital humain (M \$)	Part de l'épargne privée dans l'épargne domestique avec capital humain (%)
	(1)	- (2) -	+ (3) =	= (4)	(5)	- (6) :	= (7)	
1997	5951	1438	10506	17895	8469	11944	20413	36,2
1998	5223	1452	10252	16927	9495	11704	21199	31,5
1999	4456	1608	10344	16408	12611	11952	24563	24,7
2000	5316	1503	11 326	18145	13042	12829	25871	26,4
2001	6818	1548	11 906	20272	7404	13454	20858	40,1
2002	6105	1595	12663	20363	8831	14258	23 089	33,3
2003	6228	1793	13612	21633	12902	15405	28307	28,3
2004	6258	1993	13946	22197	19246	15939	35185	23,5
2005	3781	2151	14456	20388	20120	16607	36727	16,2
2006	3313	2174	15034	20521	19598	17208	36806	14,9
2007	3689	2096						

Sources: Statistique Canada, CANSIM, Tableaux 384-0012, 385-0007, 385-0009 et 203-0001 et calculs des auteurs.

Tableau t/2010-6-2

Dans le tableau 6-2, on remarque que la part privée d'épargne en capital humain a diminué substantiellement depuis 1997. Elle se situait alors à près d'un tiers de l'épargne domestique avec capital humain. Pourtant, elle ne représentait plus que 14,9 % en 1996. L'ajout du capital humain a toutefois pour effet d'accroître de façon importante le niveau d'épargne au Québec, la multipliant presque par deux.

Il est toutefois important de rappeler que les données présentées dans cette section devraient être interprétées comme étant des ordres de grandeur de l'épargne en capital humain. De fait, plusieurs sources d'épargne en capital humain (formation en entreprise, flux migratoires) et de perte de capital humain (départs à la retraite, émigration) n'ont pu être considérées.

On estime d'ailleurs que le stock de capital humain au Québec était de 1735 milliards de dollars en 2001 et qu'il représentait 22,3 % du stock de capital humain canadien⁶. En termes d'années de scolarité complétées, le stock de capital humain québécois s'élevait à 76,8 millions d'années de scolarité en 2007. Ce nombre représente une hausse de 18,4 % par rapport à 1997, alors que le stock de capital humain était de 64,8 millions d'années de scolarité⁷. Le stock moyen d'années de scolarité de la population de 15 ans et plus est passée de 11,2 à 12,2 entre ces 10 années. Le tableau 6-3 montre d'ailleurs que le stock de capital humain s'accroît dans le temps, notamment à cause du plus haut niveau de scolarité atteint par les générations les plus jeunes.

	Pourcentage de la population par niveau de scolarité et par tranche d'âge, Québec, 1997 et 2007						
	0 à 8 années (%)	Études secondaires complétées (%)	Baccalauréat (%)	Diplôme ou certificat universitaire supérieur au baccalauréat (%)			
1997							
15 à 24 ans	9,5	12,1	3,8	0,5			
25 à 44 ans	5,4	17,7	14,1	5,1			
25 à 54 ans	8,4	17,7	12,8	5,3			
55 à 64 ans	35,6	13,4	6,9	4,5			
65 ans et plus	53,6	10,1	4,0	2,3			
2007							
15 à 24 ans	7,1	14,6	3,8	0,4			
25 à 44 ans	3,1	12,9	19,7	7,1			
25 à 54 ans	4,2	15,7	17,4	6,9			
55 à 64 ans	15,5	18,1	12,3	5,7			
65 ans et plus	38,3	13,2	6,5	4,0			

Sources : Statistique Canada, tableau 284-0002 et calculs des auteurs.

Tableau t/2010-6-3

L'épargne véritable – Ajout du capital naturel et environnemental

Le capital naturel est constitué de ressources naturelles exploitables comme intrants dans la production, telles les ressources minières ou forestières. Ces ressources sont, en règle générale, vendues sur le marché et ont donc une valeur connue mais variable dans le temps. Le capital environnemental est constitué de facteurs tels l'air et l'eau. Ce type de capital est utilisé par les consommateurs et les producteurs malgré le fait que les droits de propriété de ces facteurs soient souvent imprécis. De plus, étant donné que ces ressources ne sont pas échangées sur un marché, leur valeur n'est pas facile à établir. Par ailleurs, le capital environnemental peut être pollué, notamment par le $\mathrm{CO_2}$ et les $\mathrm{PM_{10}}$, ce qui a pour effet d'en réduire la valeur8.

Mesurer le stock de capital naturel au Canada est difficile compte tenu des découvertes de nouveaux gisements de ressources naturelles ou de nouvelles technologies d'extraction qui accroissent la taille exploitable des ressources mais peuvent réduire ou accroître la valeur des gisements existants. L'exemple actuel d'une telle situation est l'exploitation du gaz de schiste, qu'une nouvelle technologie d'extraction a rendu possible depuis quelques années, alors que le prix de cette ressource sur les marchés diminue sensiblement. Le résultat net de cet accroissement de la quantité de capital, conjugué à une diminution de sa valeur unitaire, est ambigu dans un contexte de quantification de l'épargne véritable d'une juridiction.

Si une découverte est faite au cours d'une période, le stock de cette ressource augmente pour cette période si la valeur (quantité) de cette découverte est plus élevée que la quantité utilisée (extraite et non stockée) durant la même période. Ainsi, on se concentre à évaluer l'épuisement annuel du capital naturel et la détérioration du capital environnemental. Par conséquent, contrairement au capital humain, ces deux capitaux sont calculés comme des flux exclusivement négatifs, sans tenir compte des ajouts au stock de capital naturel, ni même du stock initial. Par ailleurs, on soustrait également de l'épargne domestique la valeur monétaire des dommages causés par le CO₂ et les PM₁₀.

L'indicateur d'épargne véritable de la Banque mondiale établit trois catégories de ressources naturelles à prendre en compte dans le capital naturel :

(1) les ressources énergétiques, (2) les métaux et minéraux et (3) les forêts (Bolt, Matete et Clemens, 2002). Par leur caractère renouvelable, les forêts sont différentes des deux autres catégories, ce qui complique les calculs. Dans les faits, l'évaluation du reboisement est complexe et imprécise.

Au Québec, on peut penser à d'importantes sources de capital naturel qui ne sont pas prises en compte dans cet indicateur, notamment l'eau et les terres arables. Pour les fins de ce chapitre, le calcul de l'épargne en capital naturel se limitera toutefois au sous-ensemble de ressources naturelles considéré par la Banque mondiale.

Pour calculer l'épargne véritable du Québec, il faut utiliser l'hypothèse que l'épuisement net des forêts est nul. Bien qu'elle puisse être remise en question, cette hypothèse est conforme à la méthode retenue par la Banque mondiale dans le cadre de son programme de recherche sur l'épargne véritable. Elle permet ainsi de faire abstraction de cette catégorie et de s'intéresser aux deux autres catégories, soit l'épuisement des ressources de capital naturel et du capital environnemental. Les ressources énergétiques comprennent le gaz naturel, le pétrole et le charbon, tandis que les métaux et minéraux incluent les minerais métalliques et non métalliques.

Pour évaluer l'épargne en capital naturel et environnemental au Québec, on observe la répartition des industries du capital naturel sur le territoire canadien pour noter la proportion du Québec dans chacune d'entre elles. L'extraction de pétrole et de gaz naturel et l'extraction de charbon dans la catégorie des ressources énergétiques ont été combinées. On a fait de même avec les industries d'extraction des minerais métalliques et non métalliques en les regroupant dans la catégorie « métaux et minéraux ». Ces changements ont été apportés pour que les catégories de capital naturel correspondent aux catégories qui sont prises en considération dans le calcul de l'épargne véritable.

On évalue ensuite la valeur de la réduction du capital naturel. Pour cela, on multiplie les ratios de répartition des industries dans chaque province par les valeurs de l'épuisement du capital naturel du Canada. Ainsi, on obtient une estimation du flux négatif du capital naturel pour le Québec. Pour l'exploitation des ressources énergétiques, l'épuisement s'élève à 420 000 \$ pour la province en 2005. Pour ce qui est des métaux et des minéraux, le Québec enregistre 18 % de l'épuisement canadien, soit 731 millions de dollars

(Vaillancourt *et al.*, 2009). Comme le montre le tableau 6-4, inclure le capital naturel et environnemental réduit sensiblement l'épargne domestique au Québec. L'épuisement du capital naturel est très faible, avec des pertes de moins d'un milliard de dollars. De plus, on peut voir que les dommages engendrés par les émissions de ${\rm CO_2}$ réduisent en moyenne l'épargne domestique de 500 millions de dollars par année.

	Épargne domestique avec capital naturel et environnemental, Québec, 1997-2005 (en millions de dollars courants)							
Épargne domestiqueº		Épuisement des ressources énergétiques	Épuisement des métaux et minéraux	Épuisement net des forêts	Dommages engendrés par le CO ² (Québec)	Total de l'épuisement des ressources naturelles et dommages environnementaux	Épargne avec capital naturel et environnemental	
Année	(1)	(2) -	· (3) -	+ (4) -	- (5) =	= (6)	(1)-(6)	
1997	8469	0,00	623	0	432	1055,00	7414	
1998	9495	0,83	564	0	445	1009,83	8 4 8 5	
1999	12611	0,22	564	0	466	1030,22	11581	
2000	13042	0,00	350	0	499	849,00	12193	
2001	7404	0,00	503	0	531	1034,00	6370	
2002	8831	0,63	819	0	594	1413,63	7417	
2003	12902	0,41	572	0	572	1144,41	11758	
2004	19246	0,11	499	0	538	1037,11	18209	
2005	20120	0,42	731	0	531	1262,42	18858	

Source: World Bank, Environment department. ANS time series by country 1970-2006; Environnement Canada.

Tableau t/2010-6-4

L'épargne véritable au Québec

Avec l'épuisement du capital naturel sur le territoire du Québec, on peut construire une mesure de l'épargne véritable. On reprend l'épargne domestique selon les *Comptes nationaux de revenus et de dépenses* et on additionne les dépenses totales d'éducation comme valeur du flux de capital humain de la période. Ensuite, on soustrait la valeur de l'épuisement des ressources énergétiques, des métaux et minéraux, des forêts ainsi que la valeur des dommages engendrés par le CO₂. On rappelle qu'il n'y a pas d'épuisement des ressources forestières pour le Canada selon la Banque

mondiale et, donc, que la part du Québec est nulle. Les dommages causés par le PM_{10} n'ont pas été inclus dans ce calcul par manque de données pour ce type d'émissions polluantes au Québec.

	Épargne véritable au Québec, 1997-2005						
		M \$ courants		Taux d'épargne (%)			
Année	Épargne domestique ⁹	Épargne domestique avec capital humain	Épargne véritable avec capital humain, naturel et environnemental	Épargne domestique ⁹	Épargne domestique avec capital humain	Épargne véritable avec capital humain, naturel et environnemental	
1997	8 4 6 9	20413	19356	4,49	10,83	10,27	
1998	9 4 9 5	21 199	20187	4,84	10,80	10,29	
1999	12611	24563	23532	5,98	11,65	11,16	
2000	13042	25871	25 020	5,80	11,50	11,12	
2001	7 404	20858	19823	3,20	9,01	8,56	
2002	8831	23 089	21675	3,66	9,56	8,98	
2003	12902	28307	27162	5,15	11,29	10,83	
2004	19246	35 185	34147	7,32	13,39	13,00	
2005	20120	36727	35 464	7,42	13,55	13,08	

Tableau t/2010-6-5

Source: World Bank, Environment department. ANS time series by country 1970-2006; Environnement Canada.

Le tableau 6-5 montre qu'au Québec, l'investissement en capital humain est très élevé par rapport à l'épargne domestique. Le fait d'inclure l'épargne totale en capital humain dans le calcul du taux d'épargne domestique augmente le taux d'épargne domestique du Québec d'environ 6 points de pourcentage en moyenne pour la période, comme l'illustre le tableau 6-5. Ainsi, considérer le capital humain comme étant une source d'épargne change considérablement le portrait de l'épargne au Québec. Ceci tend à démontrer que l'épargne considérée dans les comptes nationaux est incomplète et sous-estime de façon importante l'épargne domestique au Québec.

On observe également une augmentation de l'épargne au Québec lorsque l'on mesure l'épargne à l'aide de l'épargne véritable. Entre 1997

et 2005, l'épargne passe de 19,36 à 35,46 milliards de dollars. La plus grande partie de cette augmentation provient des investissements en éducation. La croissance s'effectue sur l'ensemble de la période, à l'exception de 2001. Cette baisse est expliquée par la chute de l'épargne domestique.

Ce portrait est représenté au graphique 6-2 par l'épargne véritable en proportion du PIB et le taux d'épargne domestique. L'écart entre ces deux éléments s'accroît légèrement tout au long de la période. Le taux d'épargne véritable est supérieur d'environ 6 points de pourcentage. Ainsi, on peut affirmer qu'en 2005, l'épargne véritable au Québec était de 13,08 % du PIB, plutôt que de 7,42 % comme le suggère la méthode traditionnelle de mesure de l'épargne.

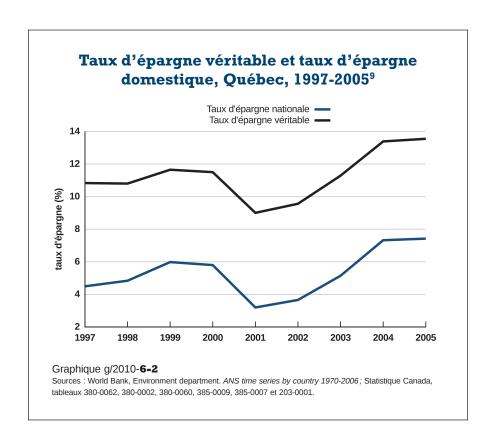


Tableau t/2010-6-6

Comme le montre le tableau 6-6, l'ajout du capital humain et du capital naturel aux mesures traditionnelles de l'épargne a un impact plus important sur le taux d'épargne au Québec que dans l'ensemble du Canada. Le Québec a en moyenne un taux d'épargne de 3,3 % pour la période de 1997 à 2005 si on considère le taux d'épargne traditionnel. Pourtant, son taux d'épargne véritable est généralement supérieur au taux d'épargne véritable de l'ensemble du Canada. La production d'hydrocarbures et la production d'électricité par des centrales au charbon ou au gaz expliquent cette situation. Ces deux facteurs ont un impact majeur sur la dégradation de l'environnement et sur la consommation des ressources naturelles qui entrent en compte dans le calcul de l'épargne véritable. Cela implique qu'en tenant compte de formes non financières d'épargne, le Québec est plus riche que la moyenne des provinces canadiennes.

	Comparaison de l'épargne domestique et de l'épargne véritable, Québec et Canada, 1997-2005						
	Qué	bec	Canada				
	Taux d'épargne domestique (%)	Taux d'épargne véritable (%)	Taux d'épargne domestique (%)°	Taux d'épargne véritable (%)			
1997	4,49	10,27	6,55	8,69			
1998	4,84	10,29	5,81	9,26			
1999	5,98	11,16	7,72	11,16			
2000	5,80	11,12	10,97	11,11			
2001	3,20	8,56	8,99	9,76			
2002	3,66	8,98	7,86	9,69			
2003	5,15	10,83	8,26	9,45			
2004	7,32	13,00	10,24	10,49			
2005	7,42	13,08	11,35	10,00			

Sources: World Bank, Environment department, ANS time series by country 1970-2006; Statistique Canada, Tableau 380-0062, 380-0002, 380-0060, 385-0009, 385-0007 et 203-0001.

Conclusion

Ce chapitre visait à aborder la question de l'épargne totale effectuée sur le territoire québécois, tant par les entreprises que par les ménages et les gouvernements. Dans un premier temps, on a présenté la formule traditionnelle pour calculer l'épargne d'une juridiction, soit le concept d'épargne domestique. Par son caractère strictement financier, cette façon de calculer l'épargne d'une juridiction tend à exclure des montants importants consacrés à l'épargne, notamment par les gouvernements et par les individus. En effet, en ne calculant que l'épargne financière, on ignore la valeur du capital humain et du capital naturel d'une juridiction. Cela peut induire un biais important dans le cas du Québec, dont l'économie repose à la fois sur le savoir et sur les ressources naturelles.

Dans un second temps, on a estimé l'épargne due à l'accumulation de capital humain au Québec. On a procédé en considérant les dépenses d'éducation des ménages et les dépenses des gouvernements pour les collèges et les universités comme étant de l'épargne en capital humain. Ces sommes ont ensuite été additionnées à l'épargne domestique trouvée précédemment. Cela a eu un effet important et positif sur le taux d'épargne du Québec. Malgré que cette approche néglige la valeur du capital humain que représente l'acquisition d'expérience de travail, elle est une bonne indication des flux annuels. Une piste éventuelle pour inclure en partie la formation en entreprise serait de considérer les sommes consacrées en vertu de la Loi favorisant le développement de la formation de la maind'œuvre. En rendant une partie de la formation en entreprise observable, le moment de l'adoption de cette loi, et ses modifications subséquentes, pourraient constituer le point de départ d'une amélioration de la mesure du capital humain.

On a ensuite estimé la valeur du capital naturel de la province. La méthode développée par la Banque mondiale dans son programme de recherche sur l'épargne véritable a été retenue. Elle consiste à soustraire de l'épargne domestique (incluant le capital humain) la rente générée par l'utilisation des ressources naturelles non renouvelables. Celles-ci se composent de trois types de ressources : énergétiques, minérales et forestières. De plus, on soustrait la valeur accordée à la pollution de l'air par le CO_2 et les PM_{10} .

Cette méthode de détermination de la consommation (désépargne) de capital naturel et environnemental a pour objectif de donner un portrait plus complet de la valeur de l'épargne sur un territoire en tenant compte de facteurs non financiers. Elle pose toutefois certains défis. De fait, seul l'épuisement des ressources naturelles est pris en compte et non la valeur du stock ni la valeur des ajouts à celui-ci. Bien que ces restrictions soient nécessaires pour permettre d'obtenir un calcul réalisable, elles faussent les estimations de l'épargne véritable.

On doit également noter l'omission de divers éléments tels l'eau. Dans le cas du Québec, ceci peut porter à conséquence. En effet, l'eau des réservoirs d'Hydro-Québec représente un capital naturel considérable et renouvelable. Or, celui-ci fluctue constamment au gré de la production électrique et de la chute de neige ou de pluie.

Finalement, on a estimé la valeur de l'épargne véritable au Québec. En bref, la mesure exhaustive de l'épargne domestique n'est pas chose aisée. S'il existe des méthodes fiables et relativement précises pour calculer la valeur de l'épargne financière, il en va tout autrement de la valeur du capital humain et naturel. Une piste de recherche future en la matière serait donc de développer une méthode de calcul du capital naturel qui permette une plus grande précision que la méthode actuelle.



Notes

- 1. Voir OCDE (2010).
- Le taux d'épargne des ménages est exprimé en pourcentage du revenu personnel disponible alors que le taux d'épargne total est en pourcentage du PIB.
- 3. Voir Statistique Canada (2010).
- 4. Voir Statistique Canada (2008).
- Obtenu par le ratio du nombre estimatif de ménages déclarants de l'EDM par rapport au pourcentage des ménages déclarants.
- 6. Voir Breguet (2007), p. 34 tableau 3.
- 7. Nombre calculé à partir du nombre de personnes de 15 ans et plus par niveau de scolarité. Statistique Canada, tableau 282-0004 et calculs des auteurs. Nous utilisons les valeurs suivantes dans nos calculs : la valeur moyenne du nombre d'années d'études attribuée aux personnes qui ont entre 0 et 8 années d'études est de 4 ans. Celle attribuée aux personnes ayant partiellement complété leurs études secondaire est de 8 ans, celle attribuée aux personnes ayant complété leurs études secondaires est de 12 ans, celle attribuée aux personnes ayant partiellement complété des études postsecondaires ou détenant un diplôme universitaire inférieur au baccalauréat est de 14 ans. La valeur attribuée aux détenteurs d'un baccalauréat est de 16 ans, alors qu'elle est de 18 ans pour les personnes ayant complété des études universitaires aux cycles supérieurs. Ces valeurs sont ensuite multipliées par le nombre de personnes de 15 ans et plus selon leur plus haut niveau de scolarité atteint. Ces valeurs sont finalement additionnées pour obtenir le stock d'années d'études complétées sur le territoire du Québec.
- 8. Les PM₁₀ sont des particules contaminantes d'un diamètre inférieur ou égal à 10 micromètres et qui se trouvent en suspension dans l'air. Elles seraient responsables de la dégradation de la qualité de l'air et de l'aggravation des maladies respiratoires.
- L'épargne domestique provient des Comptes nationaux de revenus et dépenses de Statistique Canada (car le revenu national brut est non disponible).

Références

- Becker, G. S. (1975). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education.* Cambridge, MA: NBER Books. National Bureau of Economic Research.
- Bolt, K., Matete, M. et Clemens, M. (2002). *Manual for Calculating Adjusted Net Savings*. Washington: World Bank, Environment Department.
- Breguet, B. (2007). Evaluating the Human Capital Flow across Canadian Provinces: an income-based approach. (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal). Récupéré de: http://hdl.handle.net/1866/1992
- Gnégnè, Y. (2009). L'impact de l'épargne véritable sur la croissance à long terme : une analyse empirique. CERDI, CNRS-Université d'Auvergne.
- Organisation de coopération et de développement économiques (2001). Du bien-être des nations : Le rôle du capital humain et social. Paris : OCDE.
- Organisation de Coopération et de développement économiques (2010). *Glossaire de développement durable*. Paris : OCDE. Récupéré de : http://www.oecd.org/glossary/0,3414,fr 2649 37425 1969293 1 1 1 1,00.html#e

Québec, (1980). Développement économique. L'Épargne, rapport du groupe de travail sur l'épargne au Québec. Québec : Éditeur officiel du Québec.

Smith, A. (1776). The Wealth of Nations, Book 2. London: G. Routledge.

Statistique Canada. (2008). Enquête sur les dépenses des ménages (EDM). (Tableau 203-0001)

Statistique Canada. (2010). CANSIM. (Tableau 380-0060)

Vaillancourt F., Roy-César, E., Nadeau G. et Laberge, M. (2009) L'épargne au Québec : sa mesure et son importance, 1981-2006. Montréal : CIRANO.