Les modes de régulation de la reproduction humaine

Incidences sur la fécondité et la santé

Colloque international de Delphes (6-10 octobre 1992)



ASSOCIATION INTERNATIONALE DES DÉMOGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE

AIDELF

L'indice synthétique peut-il mesurer les effets des politiques de fécondité ? (1)

Claude DIONNE

Bureau de la Statistique du Québec, Québec, Canada

Introduction

L'indice synthétique de fécondité, encore appelé indice conjoncturel de fécondité ou descendance du moment, est l'indicateur le plus utilisé pour évaluer les variations de fécondité, et par là même les effets des politiques de fécondité.

Les démographes savent bien qu'un indice du moment peut mener à des interprétations erronées, notamment parce que la fécondité annuelle ne donne qu'une vue partielle du processus de constitution des descendances par environ 25 générations annuelles de femmes. L'indice annuel est influencé par deux phénomènes : les intensités de fécondité des diverses générations en cause l'année observée, intensités qui se répercuteront sur leurs descendances finales, et les divers calendriers avec lesquels les générations constituent leur descendance. Cet effet de calendrier est très dérangeant, et les démographes ont tendance à considérer la « vraie fécondité » comme étant la descendance des générations.

Cette interprétation est sage, mais on ne peut attendre que se soient constituées les descendances finales pour étudier l'évolution de la fécondité. On suppose que les effets de la conjoncture économique et des politiques de population se font sentir rapidement, et les décideurs ne peuvent attendre trop d'années pour évaluer leurs politiques de fécondité ou pour en proposer d'autres en réaction à l'évolution de la fécondité. D'ailleurs, tous les facteurs économiques, les budgets et les programmes sont couramment appréhendés selon les années de calendrier, et il faut bien que les démographes présentent les événements qui les concernent selon la même référence temporelle.

La fécondité des générations vue en transversal

Cependant la variation et le niveau même de l'indice synthétique laissent place à bien des interprétations. On l'aura constaté dans le différend Calot-Le Bras - différend est peut-être un euphémisme - l'indice synthétique peut être considéré comme plus ou moins significatif selon sa position politique.

⁽¹⁾ Je remercie M. Louis Duchesne qui m'a fourni les données et les calculs nécessaires à la rédaction de cette communication.

L'indice conjoncturel d'une année donnée ne tient pas compte :

- des descendances déjà atteintes par les générations en âge de procréer durant cette même année,
- de la portion des descendances que les mêmes générations engendreront dans les années qui suivront.

En réalité, un indice synthétique ne représente qu'une mince tranche de vie féconde de plusieurs générations.

En ce qui concerne la première omission, les descendances déjà atteintes, il est possible d'en tenir compte. Grossièrement, il est possible de tenir compte de la moitié de la descendance des générations, par exemple très peu pour la génération qui a 20 ans, durant l'année d'observation et beaucoup pour la génération qui a 35 ans. Par contre, pour l'autre moitié de la descendance, celle à venir, l'incertitude demeure ; cependant, cette portion incertaine diminue progressivement si on recule d'une année, puis de deux années, etc., car il est possible alors d'analyser l'indice synthétique d'une année à l'aide de ce qui s'est passé une année, deux années, etc., après l'année de référence. C'est ce que nous avons fait, pour le Québec, sur la base de l'année civile, à l'aide de quelques indices reliant les intensités et calendriers des générations aux intensités et calendriers du moment.

Comme nous ne disposons pas au Québec depuis longtemps du double classement (année de naissance et âge de la mère), nous avons effectué nos calculs en nous référant à des générations chevauchantes ; ainsi chaque année, à un âge donné de fécondité, correspond la moyenne mobile de deux générations. Quatre indices principaux, en sus de l'indice synthétique, ont été construits, applicables à chaque année civile :

- Un indice mesurant l'effet conjoncturel du calendrier de fécondité des générations (ICG), ainsi construit : supposons que toutes les générations en cause aient la même descendance (que l'on fixe à 1 par commodité), mais constituée selon le calendrier réel de chacune des générations ; il s'agit alors de diviser chacun des taux de fécondité par âge d'une génération donnée, une année de calendrier donnée, par la descendance finale de cette génération, et de faire de même pour toutes les générations ; puis on calcule l'indice de chaque année à la manière d'un indice synthétique. Si l'on obtient un ICG de 1, c'est que les divers calendriers de fécondité de génération n'ont eu aucun effet sur l'indice synthétique du moment ; si l'ICG obtenu vaut 1,15, c'est que l'effet du calendrier des générations a été de 15 % à la hausse sur l'indice du moment.
- Un indice synthétique corrigé de l'effet de calendrier des générations (ISFC) : il s'agit simplement de l'indice synthétique corrigé par l'indice de calendrier des générations ; en fait, c'est l'ISF divisé par l'ICG ; ainsi, pour un ISF de 2,1 et un ICG de 1,15, l'ISFC est de 1,826.
- Un indice mesurant l'effet de descendance des générations sur l'indice synthétique annuel, compte tenu que l'on applique à toutes les générations le calendrier de fécondité de l'année observée (IDG); autrement dit, l'IDG mesure l'effet d'intensité de fécondité des générations présentes une année donnée, pour un même calendrier qui est celui de l'année observée.

L'âge moyen à la maternité pour l'année courante et pour chaque génération;
 pour les générations n'ayant pas terminé leur vie féconde, les taux manquants sont extrapolés à l'aide des taux de 1990.

Les mêmes indices ont été calculés relativement à la fécondité des premier, deuxième et troisième rangs, mais pour un nombre restreint de générations, faute de données disponibles ; l'âge moyen par rang et génération n'a pas été calculé.

L'évolution de la fécondité par le calendrier et par l'intensité

La figure 1 présente l'évolution depuis 1955 de l'indice synthétique de fécondité (ISF), de l'indice synthétique corrigé (ISC) et de l'indice de descendance des générations (IDG). Les deux derniers indices se confondent presque, la différence provenant du fait que l'IDG considère systématiquement avec retard la baisse séculaire des taux de la quarantaine. L'IDG validant l'ISFC, c'est ce dernier que nous utiliserons dans nos commentaires.

La comparaison de l'indice synthétique et de l'indice corrigé montre que le premier est beaucoup plus sujet à des variations importantes alors que l'indice corrigé de l'effet de calendrier des générations évolue de façon tout à fait régulière. L'indice corrigé indique que la baisse de l'intensité de la fécondité n'a jamais cessé depuis 1955, bien qu'elle se soit atténuée progressivement depuis 1975. Quant à l'indice synthétique, il a fortement surévalué l'intensité de la fécondité de 1955 à 1965, l'a sous-évaluée de 1966 à 1976, puis après quelques années de neutralité, a repris la sous-évaluation jusqu'en 1990. Il faut signaler que les indices corrigés des dix dernières années, et de plus en plus jusqu'en 1990, sont sujets à des ajustements futurs comme ils comportent des extrapolations. Il est normal que l'indice corrigé et l'indice synthétique soient proches, car le premier appuie sa partie extrapolée sur des taux ayant servi à calculer le second. On peut malgré ces restrictions faire les observations suivantes :

- L'indice synthétique de fécondité est un indicateur qui peut être trompeur non seulement pour interpréter les variations de fécondité, mais également son niveau.
- On ne peut déceler depuis 1955 de hausse réelle d'intensité de fécondité au Québec, les hausses et les baisses rapides relevant d'effets de calendrier; bien qu'il faille attendre quelques années pour porter un jugement sûr, il reste que la hausse de l'indice de fécondité de 1988 à 1990 n'exprime toujours pas de hausse de l'intensité de la fécondité.
- Jusqu'en 1987, l'âge moyen à la maternité a toujours été plus précoce dans les générations que dans l'année courante ; en fait, les taux aux âges élevés (35 ans et plus) de l'année courante expriment la fécondité de générations relativement anciennes, et les générations qui suivent ont une fécondité de plus en plus faible à ces âges.
- Toutefois, il se produit depuis 1975 un rapprochement des âges moyens du moment et de la génération : c'est que les taux après 40 ans sont devenus négligeables, et que leur baisse ne joue plus ; de plus, les jeunes générations ont une fécondité de plus en plus tardive ; c'est depuis le début des années 70 que le calendrier de la génération moyenne vieillit, mais ce n'est que depuis les années 80 que le calendrier du moment vieillit.

 Depuis 1987, le calendrier de la génération moyenne est plus tardif que celui du moment; il s'est produit dans les générations un vieillissement par la base qui a tardé à se répercuter sur l'âge moyen du moment à cause du rajeunissement par le haut; ce vieillissement amènera pour quelques années une surestimation de l'intensité de la fécondité par l'indice synthétique.

L'évolution de l'indice de calendrier des générations (figure 1) montre que l'indice synthétique a surestimé la fécondité jusqu'en 1966, puis l'a sous-estimée par la suite, sauf en 1978 et en 1990. Notons que la sous-estimation a été négligeable en 1975-80. Depuis 1987, bien que nos calculs se basent en partie sur des données extrapolées, il semble que la sous-estimation est en voie d'être remplacée par une surestimation.

Au tableau 1, nous présentons le calcul de la variation annuelle de l'indice synthétique et de l'indice corrigé. Nous y constatons des écarts très importants dans l'ampleur de la baisse de fécondité. L'indice corrigé n'exprime encore aucune hausse d'intensité de la fécondité, mais annonce la fin de la baisse.

Le rajeunissement par le haut que nous avons invoqué précédemment correspond, pour une bonne part, à la réduction de naissances de rang 3 et plus. Par ailleurs, le vieillissement par la base correspond en partie au report du premier enfant. Nous disposons de données par rang de naissance qui, bien que restreintes, nous permettront une certaine analyse des indices annuels par rang de naissance.

La figure 2 montre que l'effet de calendrier sur l'indice du moment a suivi pour les rangs 1, 2 et 3 la même tendance depuis 1974 que celle de la fécondité de tous rangs. On notera cependant un petit décalage temporel dans l'allure des courbes.

Depuis 1974, l'évolution des indices corrigés des rangs 1, 2 et 3 dénote une baisse continue de fécondité, mais qui s'estompe peu à peu (voir tableau 2). L'année 1990 place l'indice corrigé sous l'indice synthétique, et les données depuis 1987 font croire que l'indice synthétique surestimera un certain temps l'intensité réelle de la fécondité. Fait remarquable, l'indice corrigé de rang 3, malgré la très forte hausse de l'indice synthétique des dernières années, ne manifeste pas de hausse. Néanmoins, pour les trois rangs, la baisse s'estompe, et on note même une hausse infime pour le rang 1. On peut penser à un régime où les indices seraient de l'ordre de 0,8, 0,6 et 0,2 selon le rang, pour une fécondité totale de 1,6 enfant par femme.

A la lumière de la description faite plus haut, on peut se poser les questions suivantes concernant les politiques de fécondité :

- Les mesures affectent-elles plus le calendrier que l'intensité de la fécondité des générations ?
- Les politiques misant sur le troisième enfant peuvent-elles avoir un impact important sur la fécondité totale ?
- es effets des politiques de fécondité sont-ils éphémères ? Dans quelle mesure un effet de calendrier peut-il avoir un effet réel ?

A la première question, répondons qu'aucune mesure n'a pu renverser la tendance à la baisse de l'intensité de la fécondité depuis 1955. Tout au plus peut-on remarquer une atténuation de la baisse vers une stabilisation, mais il n'y a pas eu de reprise dans l'intensité de la fécondité au cours de la vie des femmes.

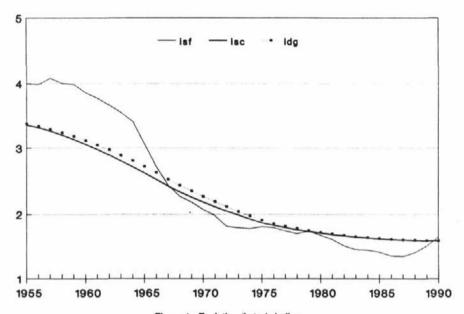
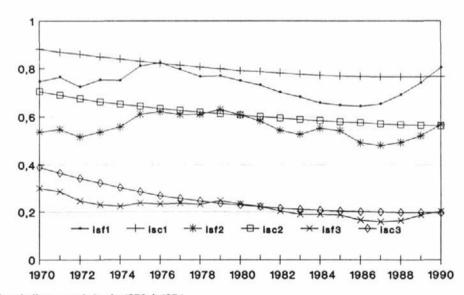


Figure 1 : Evolution de trois indices de fécondité, Québec, 1955-1990



Les indices corrigés de 1970 à 1974 comportent une fiabilité moindre.

Figure 2 : Indices synthétiques et indices corrigés de fécondité, selon le rang de naissance, Québec, 1970-1990

AIDELF. 1994. Les modes de régulation de la reproduction humaine - Actes du colloque de Delphes, octobre 1992, Association internationale des démographes de langue française, ISBN : 2-7332-7013-3, 777 pages.

TABLEAU 1 - INDICE SYNTHETIQUE DE FECONDITE, INDICE DE CALENDRIER, INDICE CORRIGE, INDICE DE DESCENDANCE DES GENERATIONS, AGE MOYEN DU MOMENT ET DE LA GENERATION D'AGE MOYEN, QUEBEC, 1955-1990

		icg	isc	idg	ama	amg ^l	Variation		
	isf						isf	icg	isc
1955	3,996	1,190	. 3,358	3,372	29,30	28,36			
1956	3,988	1,202	3,318	3,337	29,27	28,13	-0,2	1,0	-1,2
1957	4,086	1,252	3,263	3,290	29,17	27,90	2,4	4,2	-1,6
1958	4,005	1,251	3,202	3,238	29,08	27,68	-2,0	-0,1	-1,9
1959	3,988	1,273	3,132	3,179	29,01	27,45	-0,4	1,8	-2,2
1960	3,858	1,263	3,055	3,111	28,94	27,21	-3,2	-0,8	-2,5
1961	3,774	1,268	2,976	3,042	28,92	27,01	-2,2	0,4	-2,6
1962	3,664	1,267	2,891	2,967	28,87	26,80	-2,9	-0,1	-2,9
1963	3,549	1,267	2,801	2,884	28,77	26,59	-3,1	0,0	-3,1
1964	3,411	1,257	2,713	2,805	28,76	26,38	-3,9	-0,8	-3,1
1965	3,063	1,170	2,618	2,716	28,68	26,21	-10,2	-6,9	-3,5
1966	2,717	1,078	2,521	2,622	28,53	26,06	-11,3	-7,9	-3,7
1967	2,441	1,007	2,424	2,524	28,32	26,01	-10,2	-6,6	-3,8
1968	2,270	0,971	2,338	2,434	28,18	25,96	-7,0	-3,6	-3,6
1969	2,186	0,967	2,260	2,350	28,09	26,01	-3,7	-0,4	-3,3
1970	2,077	0,950	2,186	2,268	28,00	26,06	-5,0	-1,8	-3,3
1971	1,982	0,937	2,116	2,190	27,90	26,23	-4,5	-1,4	-3,2
1972	1,818	0,886	2,052	2,116	27,83	26,33	-8,3	-5,4	-3,0
1973	1,795	0,903	1,987	2,041	27,67	26,50	-1,3	1,9	-3,1
1974	1,781	0,922	1,932	1,975	27,57	26,60	-0,7	2,1	-2,8
1975	1,814	0,967	1,876	1,912	27,36	26,70	1,9	4,9	-2,9
1976	1,801	0,982	1,834	1,862	27,27	26,79	-0,7	1,6	-2,3
1977	1,746	0,970	1,799	1,822	27,33	26,87	-3,1	-1,2	-1,9
1978	1,705	0,965	1,766	1,785	27,37	26,97	-2,3	-0,5	-1,8
1979	1,743	1,004	1,736	1,752	27,38	27,01	2,3	4,0	-1,7
1980	1,676	0,980	1,710	1,722	27,37	27,05	-3,9	-2,4	-1,5
1981	1,614	0,957	1,687	1,697	27,41	27,05	-3,7	-2,3	-1,3
1982	1,514	0,909	1,666	1,674	27,37	27,14	-6,2	-5,0	-1,2
1983	1,454	0,882	1,649	1,655	27,39	27,20	-4,0	-3,0	-1,0
1984	1,447	0,885	1,635	1,639	27,48	27,30	-0,5	0,3	-0,8
1985	1,418	0,874	1,622	1,626	27,52	27,38	-2,0	-1,2	-0,8
1986	1,360	0,844	1,612	1,615	27,51	27,49	-4,1	-3,4	-0,6
1987	1,349	0,840	1,605	1,607	27,53	27,62	-0,9	-0,5	-0,4
1988	1,409	0,881	1,599	1,601	27,56	27,76	4,4	4,9	-0,4
1989	1,515	0,950	1,594	1,596	27,58	27,86	7,5	7,8	-0,3
1990	1,644	1,032	1,593	1,594	27,64	27,90	8,5	8,6	-0,1

^{1.} Il s'agit de l'âge moyen à la maternité de la génération ayant 27 ans au cours de l'année civile.

AIDELF. 1994. Les modes de régulation de la reproduction humaine - Actes du colloque de Delphes, octobre 1992, Association internationale des démographes de langue française, ISBN : 2-7332-7013-3, 777 pages.

TABLEAU 2 - VARIATION DES INDICES SYNTHETIQUES ET CORRIGES ET DES INDICES DE CALENDRIER DE FECONDITE DE RANGS 1, 2 ET 3, QUEBEC, 1970-1990

-	1er				2e			3e		
	isf	isc	icg	isf	isc	icg	isf	isc	icg	
1970	0,745	0,881	0,846	0,537	0,704	0,763	0,300	0,389	0,771	
1971	0,763	0,867	0,880	0,547	0,689	0,794	0,286	0,365	0,783	
1972	0,723	0,859	0,842	0,517	0,675	0,766	0,246	0,342	0,720	
1973	0,753	0,848	0,888	0,536	0,662	0,810	0,230	0,322	0,714	
1974	0,750	0,839	0,894	0,557	0,652	0,855	0,223	0,303	0,737	
1975	0,809	0,829	0,976	0,611	0,643	0,950	0,238	0,285	0,830	
1976	0,823	0,820	1,003	0,621	0,634	0,979	0,232	0,268	0,867	
1977	0,796	0,813	0,979	0,610	0,627	0,973	0,237	0,257	0,920	
1978	0,765	0,806	0,950	0,611	0,619	0,987	0,232	0,246	0,943	
1979	0,768	0,798	0,962	0,630	0,614	1,026	0,248	0,236	1,051	
1980	0,749	0,790	0,947	0,608	0,607	1,003	0,235	0,230	1,022	
1981	0,731	0,786	0,930	0,583	0,601	0,971	0,223	0,222	1,005	
1982	0,701	0,780	0,899	0,544	0,595	0,914	0,204	0,216	0,942	
1983	0,683	0,776	0,880	0,527	0,589	0,894	0,191	0,211	0,903	
1984	0,658	0,771	0,854	0,553	0,584	0,946	0,191	0,207	0,920	
1985	0,648	0,768	0,843	0,544	0,579	0,939	0,188	0,204	0,923	
1986	0,644	0,766	0,840	177776556		0,939	0,166	0,202	0,923	
1987	0,653	0,765	0,840	0,492 0,481	0,575	0,833	0,150	0,202	0,794	
1988	0,691					0,843	0,159		0.715-075-075	
	0,741	0,765	0,904	0,493	0,568	U0.83791.53		0,198	0,829	
1989		0,765	0,968	0,521	0,564	0,924	0,188	0,197	0,951	
1990	0,803	0,766	1,048	0,567	0,562	1,009	0,203	0,196	1,033	
		4.000		Variatio				-		
	1er			isf	2e	1	3e isf isc icg			
1970	isf	isc	icg	181	isc	icg	ISI	isc	icg	
1971	9675		4,0	1,9	-2,0	4,1	-4,7	-6,2	1,6	
	2.4			1.9	-2.0	4,1	-4,/	-0.2	1,0	
	2,4	-1,6				2.5			9.0	
1972	-5,2	-1,0	-4,3	-5,6	-2,1	-3,5 5.7	-13,8	-6,2	-8,0	
1972 1973	-5,2 4,1	-1,0 -1,3	-4,3 5,5	-5,6 3,8	-2,1 -1,8	5,7	-13,8 -6,6	-6,2 -5,8	-0,8	
1972 1973 1974	-5,2 4,1 -0,4	-1,0 -1,3 -1,1	-4,3 5,5 0,7	-5,6 3,8 3,9	-2,1 -1,8 -1,6	5,7 5,6	-13,8 -6,6 -3,1	-6,2 -5,8 -6,1	-0,8 3,2	
1972 1973 1974 1975	-5,2 4,1 -0,4 7,9	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2	-4,3 5,5 0,7 9,2	-5,6 3,8 3,9 9,7	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3	5,7 5,6 11,1	-13,8 -6,6 -3,1 6,9	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9	-0,8 3,2 13,6	
1972 1973 1974 1975 1976	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5	5,7 5,6 11,1 3,1	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9	-0,8 3,2 13,6 3,6	
1972 1973 1974 1975 1976 1977	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -0,9	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4 -2,5	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -0,9 -1,0	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3 -1,6	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0 -3,4	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9 -1,2	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0 -2,2	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0 -5,3	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0 -2,7	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5 -2,8	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4 -2,5 -2,3	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -0,9 -1,0 -0,5	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3 -1,6 -1,8	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0 -3,4 -4,2	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9 -1,2 -1,0	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0 -2,2 -3,2	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0 -5,3 -5,0	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0 -2,7 -3,4	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5 -2,8 -1,7	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4 -2,5 -2,3 -4,1	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -0,9 -1,0 -0,5 -0,8	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3 -1,6 -1,8 -3,3	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0 -3,4 -4,2 -6,8	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9 -1,2 -1,0 -0,9	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0 -2,2 -3,2 -5,9	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0 -5,3 -5,0 -8,7	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0 -2,7 -3,4 -2,5	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5 -2,8 -1,7 -6,3	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4 -2,5 -2,3 -4,1 -2,7	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -0,9 -1,0 -0,5 -0,8 -0,6	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3 -1,6 -1,8 -3,3 -2,1	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0 -3,4 -4,2 -6,8 -3,1	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9 -1,2 -1,0 -0,9 -1,0	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0 -2,2 -3,2 -5,9 -2,2	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0 -5,3 -5,0 -8,7 -6,2	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0 -2,7 -3,4 -2,5 -2,1	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5 -2,8 -1,7 -6,3 -4,1	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4 -2,5 -2,3 -4,1 -2,7 -3,6	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -0,9 -1,0 -0,5 -0,8 -0,6 -0,6	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3 -1,6 -1,8 -3,3 -2,1 -3,0	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0 -3,4 -4,2 -6,8 -3,1 4,9	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9 -1,2 -1,0 -0,9 -1,0 -0,8	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0 -2,2 -3,2 -5,9 -2,2 5,8	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0 -5,3 -5,0 -8,7 -6,2 0,0	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0 -2,7 -3,4 -2,5 -2,1 -1,9	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5 -2,8 -1,7 -6,3 -4,1 1,9	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4 -2,5 -2,3 -4,1 -2,7 -3,6 -1,6	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -0,9 -1,0 -0,5 -0,8 -0,6 -0,6 -0,3	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3 -1,6 -1,8 -3,3 -2,1 -3,0 -1,3	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0 -3,4 -4,2 -6,8 -3,1 4,9 -1,7	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9 -1,2 -1,0 -0,9 -1,0 -0,8 -0,9	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0 -2,2 -3,2 -5,9 -2,2 5,8 -0,7	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0 -5,3 -5,0 -8,7 -6,2 0,0 -1,3	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0 -2,7 -3,4 -2,5 -2,1 -1,9 -1,7	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5 -2,8 -1,7 -6,3 -4,1 1,9 0,3	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4 -2,5 -2,3 -4,1 -2,7 -3,6 -1,6 -0,6	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -1,0 -0,5 -0,8 -0,6 -0,6 -0,3 -0,3	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3 -1,6 -1,8 -3,3 -2,1 -3,0 -1,3 -0,4	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0 -3,4 -4,2 -6,8 -3,1 4,9 -1,7 -9,5	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9 -1,2 -1,0 -0,9 -1,0 -0,8 -0,9 -0,6	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0 -2,2 -3,2 -5,9 -2,2 5,8 -0,7 -8,9	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0 -5,3 -5,0 -8,7 -6,2 0,0 -1,3 -11,7	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0 -2,7 -3,4 -2,5 -2,1 -1,9 -1,7 -1,1	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5 -2,8 -1,7 -6,3 -4,1 1,9 0,3 -10,7	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4 -2,5 -2,3 -4,1 -2,7 -3,6 -1,6 -0,6 1,4	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -0,9 -1,0 -0,5 -0,8 -0,6 -0,6 -0,3 -0,3 -0,2	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3 -1,6 -1,8 -3,3 -2,1 -3,0 -1,3 -0,4 1,5	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0 -3,4 -4,2 -6,8 -3,1 4,9 -1,7 -9,5 -2,2	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9 -1,2 -1,0 -0,9 -1,0 -0,8 -0,9 -0,6 -0,8	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0 -2,2 -3,2 -5,9 -2,2 5,8 -0,7 -8,9 -1,4	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0 -5,3 -5,0 -8,7 -6,2 0,0 -1,3 -11,7 -4,6	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0 -2,7 -3,4 -2,5 -2,1 -1,9 -1,7 -1,1	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5 -2,8 -1,7 -6,3 -4,1 1,9 0,3 -10,7 -3,6	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4 -2,5 -2,3 -4,1 -2,7 -3,6 -1,6 -0,6 1,4 5,9	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -0,9 -1,0 -0,5 -0,8 -0,6 -0,6 -0,3 -0,3 -0,2 0,0	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3 -1,6 -1,8 -3,3 -2,1 -3,0 -1,3 -0,4 1,5 6,0	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0 -3,4 -4,2 -6,8 -3,1 4,9 -1,7 -9,5 -2,2 2,5	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9 -1,2 -1,0 -0,9 -1,0 -0,8 -0,9 -0,6 -0,8 -0,5	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0 -2,2 -3,2 -5,9 -2,2 5,8 -0,7 -8,9	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0 -5,3 -5,0 -8,7 -6,2 0,0 -1,3 -11,7 -4,6 3,6	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0 -2,7 -3,4 -2,5 -2,1 -1,9 -1,7 -1,1 -1,0 -0,8	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5 -2,8 -1,7 -6,3 -4,1 1,9 0,3 -10,7 -3,6 4,4	
1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987	-5,2 4,1 -0,4 7,9 1,7 -3,3 -3,8 0,4 -2,5 -2,3 -4,1 -2,7 -3,6 -1,6 -0,6 1,4	-1,0 -1,3 -1,1 -1,2 -1,0 -0,9 -0,9 -0,9 -1,0 -0,5 -0,8 -0,6 -0,6 -0,3 -0,3 -0,2	-4,3 5,5 0,7 9,2 2,8 -2,4 -3,0 1,3 -1,6 -1,8 -3,3 -2,1 -3,0 -1,3 -0,4 1,5	-5,6 3,8 3,9 9,7 1,6 -1,7 0,2 3,0 -3,4 -4,2 -6,8 -3,1 4,9 -1,7 -9,5 -2,2	-2,1 -1,8 -1,6 -1,3 -1,5 -1,1 -1,2 -0,9 -1,2 -1,0 -0,9 -1,0 -0,8 -0,9 -0,6 -0,8	5,7 5,6 11,1 3,1 -0,6 1,4 4,0 -2,2 -3,2 -5,9 -2,2 5,8 -0,7 -8,9 -1,4	-13,8 -6,6 -3,1 6,9 -2,5 1,9 -2,2 7,0 -5,3 -5,0 -8,7 -6,2 0,0 -1,3 -11,7 -4,6	-6,2 -5,8 -6,1 -5,9 -5,9 -4,0 -4,6 -4,0 -2,7 -3,4 -2,5 -2,1 -1,9 -1,7 -1,1	-0,8 3,2 13,6 3,6 6,1 2,5 11,5 -2,8 -1,7 -6,3 -4,1 1,9 0,3 -10,7 -3,6	

Note: Les indices corrigés et de calendrier de 1970 à 1974 comportent une fiabilité moindre.

Les courbes de la figure 3 montrent que la majeure partie des variations annuelles des indices synthétiques, qu'ils soient de tous rangs ou de rang spécifique, s'explique par la variation de calendrier. Le rapprochement de la variation de l'indice synthétique et de l'indice de calendrier des cinq dernières années est en partie dû aux données extrapolées dans l'ICG, mais on peut avancer dès maintenant qu'une bonne partie de la hausse récente est redevable d'un effet de calendrier. La décomposition de la variation annuelle de l'indice synthétique par la variation de calendrier (ICG) et par celle de l'intensité (ISC) montre que la variation de calendrier est responsable des écarts brusques de fécondité, alors que la variation de l'indice corrigé exprime une atténuation continue de la baisse d'intensité de fécondité.

La hausse des indices des trois dernières années correspond à une phase de récupération d'un effet négatif de calendrier, et ce pour tous les rangs. Ceci ne veut pas dire qu'il n'y aura pas d'augmentation dans l'intensité réelle de la fécondité, mais simplement que jusqu'ici, la hausse de l'indice conjoncturel peut s'expliquer par un simple effet de calendrier.

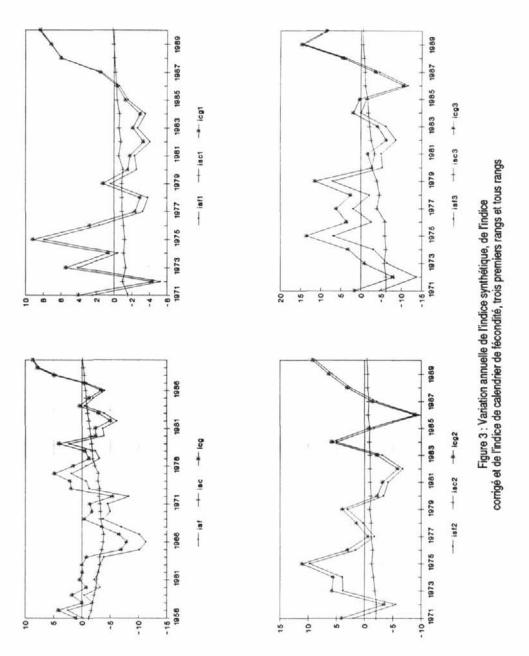
Les mesures importantes touchant la fécondité au Québec, qui ont été prises en 1967, 1982 et 1988, ont été suivies de hausses de l'indice conjoncturel, mais pas de hausse de l'indice corrigé. Ces mesures ont probablement accéléré les récupérations qui d'ailleurs étaient déjà amorcées.

Les politiques misant sur le troisième enfant ne semblent pas avoir eu d'effet probant. La baisse de la fécondité des rangs 3 et supérieurs n'a pas été entravée par des politiques comportant des prestations modulées selon le rang de naissance. La hausse de l'indice conjoncturel de rang 3 depuis 1988 s'explique ici encore par une simple récupération. Même si une politique faisait doubler l'indice corrigé de rang 3, le faisant passer de 0,2 à 0,4 enfant par femme, ce qui me paraît exagéré, l'indice de fécondité de tous rangs ne passerait que de 1,6 à 1,8.

On pourrait invoquer un effet d'entraînement sur la fécondité des rangs 1 et 2 pour justifier l'efficacité de la politique du troisième enfant. Mais cet effet n'est pas mesurable et m'apparaît douteux dans la mesure où les jeunes couples ne pensent pas à leur troisième enfant en décidant de leur premier ou de leur deuxième.

Les effets des politiques sont-ils éphémères, dans la mesure où elles semblent davantage produire des effets du calendrier ? Il faut dire qu'une récupération qui ne se fait pas ou peu, amène une baisse de fécondité. En ce sens, les mesures ont un certain effet. Mais si l'on vise le remplacement des générations, il faut s'arrimer aux tendances sociales d'aujourd'hui. Par exemple, le taux d'activité des femmes ayant des enfants d'âge préscolaire est passé au Québec, de 29,8 % en 1976 à 62,7 % en 1990. C'est en facilitant l'intégration de la vie parentale et de la vie active de la femme, et en misant sur des mesures d'équité fiscale plutôt que sur des bonis au troisième enfant qu'on ramènera dans les normes le fait d'avoir deux, trois ou même quatre enfants.

Nous avons vu que l'indice synthétique mesure très mal les variations de l'intensité de la fécondité. En utilisant un indice de calendrier et un indice corrigé, on rejoint les vraies tendances et on évite de « pavoiser » sur des effets très hypothétiques des politiques de fécondité. Nous proposons donc que les variations annuelles de fécondité observées par l'indice conjoncturel soient décomposées en variations de calendrier et en variations d'intensité pour être plus justement interprétées.



AIDELF. 1994. Les modes de régulation de la reproduction humaine - Actes du colloque de Delphes, octobre 1992, Association internationale des démographes de langue française, ISBN : 2-7332-7013-3, 777 pages.

TAUX DE FECONDITE SELON LE RANG ET LE GROUPE D'AGE DE LA MERE, QUEBEC, 1975-1991

ANNEXE

Rang de naissance		Indice							
	15-19	20-24	25-29 30-34 35-39			40-44 45-49		synthéti- que de	Age moyen
		fécondité	moyen						
Rang 1									
1975	18,6	68,4	56,0	14,4	3,5	0,8	0,1	0,809	24,98
1976	18,5	66,2	58,6	16,5	4,1	0,7	-	0,823	25,18
1977	16,7	64,0	57,4	16,3	4,1	0,6	0,1	0,796	25,27
1978	14,8	61,0	56,0	17,2	3,5	0,6	-	0,765	25,39
1979	14,6	61,5	56,7	16,4	3,7	0,6	0,1	0,768	25,39
1980	14,0	60,7	55,5	15,5	3,5	0,6	-	0,749	25,36
1981	12,9	57,8	55,0	16,6	3,3	0,5	-	0,731	25,50
1982	12,9	55,7	51,5	16,2	3,5	0,5	0,1	0,701	25,48
1983	12,1	53,4	50,8	16,2	3,6	0,4	0,1	0,683	25,57
1984	11,9	50,1	49,8	15,7	3,7	0,5	-	0,658	25,64
1985	12,2	47,8	49,2	16,1	3,8	0,5	-	0,648	25,69
1986	12,9	48,7	50,9	17,6	4,3	0,5		0,674	25,77
1987	13,5	45,5	49,9	18,0	4,3	0,6	-	0,659	25,83
1988	13,9	48,2	53,3	18,8	4,6	0,7	20	0,698	25,85
1989	15,0	50,9	57,2	20,7	4,9	0,6	-	0,747	25,87
1990	16,1	54,4	61,0	23,5	5,6	0,6		0,806	25,95
Rang 2								1 1	
1975	1,8	28,7	59,1	25,8	5,8	0,9	0,1	0,611	27,84
1976	2,4	30,5	56,9	26,9	6,5	0,9		0,621	27,80
1977	2,1	28,5	57,3	27,1	6,2	0,7		0,610	27,88
1978	1,9	28,0	57,1	28,7	5,7	0,7	0,1	0,611	27,94
1979	1,8	27,7	58,9	30,4	6,4	0,6	-	0.630	28,05
1980	1,7	27,0	57,3	28,9	6,2	0,6	-	0,608	28,03
1981	1,6	25,3	54,9	28,1	6,1	0,6	-	0,583	28,08
1982	1,6	23,7	50,9	26,1	5,7	0,6		0,544	28,08
1983	1,5	22,9	49,5	25,4	5,3	0,6	-	0,527	28,07
1984	1,6	23,3	51,9	27,4	5,7	0,6	-	0,553	28,15
1985	1,7	22,6	51,0	27,0	5,8	0,5	-	0,544	28,17
1986	1,8	20,0	48,7	26,1	5,9	0,7	0,1	0,516	28,30
1987	2,0	19,5	43,8	25,3	6,0	0,7	-	0,487	28,32
1988	1,9	19,8	43,8	26,7	6,6	0,8	-	0,498	28,44
1989	2,1	21,2	46,0	28,5	7,0	0,7	-	0,528	28,41
1990	2,3	22,4	49,5	31,4	7,9	0,9		0,572	28,50

AIDELF. 1994. Les modes de régulation de la reproduction humaine - Actes du colloque de Delphes, octobre 1992, Association internationale des démographes de langue française, ISBN : 2-7332-7013-3, 777 pages.

_		Indice							
Rang de naissance	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	synthéti- que de	Age moyen
		fécondité							
Rang 3									
1975	0,2	4,6	19,0	17,6	5,4	0,7	0,1	0,238	30,21
1976	0,2	5,3	18,2	17,1	4,9	0,7	-	0,232	30,01
1977	0,2	4,9	18,8	17,4	5,3	0,6	0,1	0,237	30,12
1978	0,2	4,9	18,7	17,1	4,7	0,6	0,1	0,232	30,01
1979	0,2	5,2	20,4	18,2	5,0	0,6	-	0,248	29,96
1980	0,1	4,8	18,2	18,0	5,2	0,6	-	0,235	30,18
1981	0,1	4,7	17,7	17,0	4,5	0,5	-	0,223	30,05
1982	0,1	4,5	16,2	14,9	4,5	0,5		0,204	30,05
1983	0,1	4,0	15,2	14,4	4,0	0,5	-	0,191	30,10
1984	0,1	3,9	15,0	14,2	4,3	0,6	-	0,191	30,20
1985	0,1	3,9	14,9	13,8	4,3	0,5	-	0,188	30,16
1986	0,2	3,6	13,7	12,6	4,3	0,6	-	0,174	30,21
1987	0,2	3,6	12,3	11,5	3,8	0,6	-	0,160	30,14
1988	0,2	3,7	12,6	12,1	4,0	0,5	-	0,166	30,14
1989	0,2	4,4	14,2	13,9	4,6	0,6	-	0,190	30,15
1990	0,2	4,7	15,2	15,1	5,2	0,6	-	0,205	30,21
Rang 4 et plus									
1975		1,0	6,3	12,4	8,4	2,8	0,3	0,156	33,50
1976	340	1,0	5,5	9,3	6,7	2,2	0,2	0,125	33,32
1977		0,8	4,5	8,3	5,8	1,7	0,2	0,107	33,31
1978	0,1	1,0	4,7	7,2	5,2	1,5	0,1	0,099	32,92
1979	0,2	1,3	5,1	7,4	4,8	1,1	0,1	0,100	32,24
1980		0,8	4,1	6,8	4,0	1,1	0,1	0,085	32,73
1981		0,7	3,8	6,2	3,7	1,0	0,1	0,077	32,78
1982	(*)	0,6	3,7	5,6	3,5	0,9	0,1	0,072	32,65
1983		0,7	3,5	5,3	3,1	0,8	0,1	0,068	32,51
1984	*	0,6	3,4	5,1	2,9	0,7	-	0,064	32,39
1985		0,5	3,3	5,0	2,9	0,6	-	0,062	32,45
1986		0,6	3,2	4,8	2,8	0,7	-	0,061	32,40
1987	-	0,6	2,9	4,4	2,6	0,7	0,1	0,057	32,44
1988	-	0,7	3,1	4,5	2,9	0,8	-	0,060	32,52
1989		0,7	3,5	5,2	3,0	0,7		0,066	32,25
1990		0,9	3,6	5,5	3,5	0,7	0,1	0,072	32,38

Source: Bureau de la statistique du Québec.