

Un nouvel indice synthétique : le « taux global de scolarisation »

Desmond Dufour

Volume 6, Number 2, August 1977

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/600741ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/600741ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Association des démographes du Québec

ISSN

0380-1721 (print)

1705-1495 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Dufour, D. (1977). Un nouvel indice synthétique : le « taux global de scolarisation ». *Cahiers québécois de démographie*, 6(2), 32–45.
<https://doi.org/10.7202/600741ar>

Article abstract

La démocratisation de l'enseignement au Québec a modifié considérablement le niveau de scolarisation de la population du Québec.

Le taux de scolarisation, malgré ses nombreux avantages, ne permet pas de mesurer la fréquentation scolaire pour l'ensemble d'un cycle scolaire donné.

Le « taux global de scolarisation » est un indicateur qui répond à cette exigence. Sa conception repose essentiellement sur la nécessité d'opposer à la clientèle d'un niveau scolaire donné une population de référence acceptable.

Cet indice synthétique est appliqué au système scolaire québécois.

DUFOUR, Desmond: Un nouvel indice synthétique: le "taux global de scolarisation".

SOMMAIRE

La démocratisation de l'enseignement au Québec a modifié considérablement le niveau de scolarisation de la population du Québec.

Le taux de scolarisation, malgré ses nombreux avantages, ne permet pas de mesurer la fréquentation scolaire pour l'ensemble d'un cycle scolaire donné.

Le "taux global de scolarisation" est un indicateur qui répond à cette exigence. Sa conception repose essentiellement sur la nécessité d'opposer à la clientèle d'un niveau scolaire donné une population de référence acceptable.

Cet indice synthétique est appliqué au système scolaire québécois.

UN NOUVEL INDICE SYNTHETIQUE:
LE "TAUX GLOBAL DE SCOLARISATION"

par

Desmond Dufour*

INTRODUCTION

Là où les statistiques scolaires sont suffisamment raffinées, l'indicateur le plus courant pour mesurer le degré de scolarisation d'une population est sans contredit le taux de scolarisation par âge ou par âge/niveau. Ce taux donne une mesure précise de la fréquentation scolaire par âge ou âge/niveau et se prête assez bien à la comparaison de populations ou de groupes.

Malgré sa simplicité et sa souplesse, le taux de scolarisation ne permet pas de mesurer la fréquentation scolaire pour l'ensemble d'un cycle scolaire donné (secondaire, collégial, etc.). Ce qui nous oblige à construire un indice global qui réponde à cette exigence.

* Service de démographie scolaire, ministère de l'Education, Québec.

Cet indice, le taux global de scolarisation, mesure avec une certaine précision l'état de la scolarisation d'une population en âge de fréquenter un niveau scolaire. Il rapproche l'effectif scolarisé d'un cycle scolaire donné à la population scolarisable, c'est-à-dire celle qui a théoriquement l'âge de fréquenter ce cycle.

La conception de cet indicateur repose essentiellement sur la nécessité d'opposer à la clientèle totale d'un niveau donné une population de référence acceptable.

Pour cerner cette population de référence nous avons retenu trois méthodes de calcul: la moyenne arithmétique, l'âge moyen et la pondération des générations.

1- LE CALCUL DU TAUX GLOBAL DE SCOLARISATION

1.1- Moyenne arithmétique

Théoriquement, les élèves inscrits au niveau collégial devraient être âgés de 17 à 19 ans. En pratique le scénario est plus complexe dû au fait qu'il y a des élèves inscrits dans ce cycle qui sont, soit plus jeunes, soit plus vieux que l'âge théorique.

Le tableau suivant donne, pour 1971 et 1975, la distribution par âge de la clientèle inscrite au niveau collégial.

<u>AGE</u>	<u>1971</u>	<u>1975</u>
15	0,6	0,2
16	6,6	5,6
17	19,8	22,6
18	26,5	29,3
19	20,7	19,5
20	11,9	10,7
21	6,3	4,8
22	2,9	2,3
23	1,3	1,2
24	0,9	0,7
25 et +	2,5	3,1

Si on élimine les très jeunes (15 ans) et les très vieux (22 à 24 et 25 ans et plus), 91,8% (en 1971-72) et 92,5% (en 1975-76) des effectifs scolaires du niveau collégial appartiennent aux six générations de 16, 17, 18, 19, 20 et 21 ans.

Le cycle du collégial se déroule sur deux ans au général et sur trois ans au professionnel, soit une durée théorique moyenne de 2,5 années (45% des effectifs scolaires inscrits au collégial fréquentent le professionnel et 55% le général). Puisque la durée moyenne théorique

est de 2,5 années pour le cycle collégial, c'est l'équivalent de 2,5 générations qui doit lui être opposé. Cet équivalent est donné d'une manière approchée en considérant comme population scolarisable au niveau collégial les $\frac{2,5}{6}$ des individus âgés de 16 à 21 ans.

Exemple: Taux global de scolarisation du niveau collégial, sexes réunis, 1975-76 (méthode de la moyenne arithmétique)

$$\begin{aligned}
 \text{Taux global de} &= \frac{\text{Pop. scolaire du collégial}}{\frac{2,5}{6} (\text{pop. âgée de 16-21 ans})} \times 100 \\
 \text{scolarisation} &= \frac{117\ 035}{\frac{2,5}{6} (774\ 068)} \times 100 \\
 &= \frac{117\ 035}{332\ 528} \times 100 \\
 &= 36,3\%
 \end{aligned}$$

Si, dans certains cas, la distribution de la grande majorité de la population scolaire déborde les six générations considérées (16 à 21 ans), il est nécessaire d'ajouter une ou des génération(s) à l'indice correcteur soit $\frac{2,5}{6+x}$. Dans le cas contraire, on enlève une ou des génération(s) $\frac{2,5}{6-x}$.

La même remarque s'applique dans les cas où la durée moyenne du cours est modifiée.

1.2- Méthode de l'âge moyen

Cette méthode permet de calculer l'âge moyen des générations qui fournissent la clientèle de niveau collégial.

$$\bar{a} = \sum x \cdot c_x$$

c_x = proportion de la clientèle scolaire à l'âge "x" sur l'ensemble de la clientèle scolaire.

Exemple: Age moyen de la clientèle de niveau collégial, sexes réunis, 1975-76

$$\bar{a} = \frac{15(0,2) + 16(5,6) + 17 \dots + 25(3,1)}{0,2 + 5,6 + \dots + 3,1} = 1\ 862,0$$

$$\bar{a} = \frac{1\ 862,0}{100} = 18,62$$

Population d'âge scolaire à 18,62 ans

18 ans = 130 970

19 ans = 127 043

18,62 = 128 535

La génération correspondant à l'âge moyen de la clientèle scolaire est ramenée à 2,5 générations afin de tenir compte de la durée théorique moyenne de 2,5 années du collégial.

$$\begin{aligned}
 \text{Taux} &= \frac{C_x}{2,5 (C_x \bar{a} \bar{a})} \times 100 \\
 &= \frac{117\ 035}{2,5 (128\ 535)} \times 100 \\
 &= 36,4\%
 \end{aligned}$$

1.3- La pondération de la population scolarisable

L'effectif scolarisable (le dénominateur du taux global de scolarisation) est déterminé en pondérant les effectifs d'âge scolaire à un âge donné multiplié par la proportion de la clientèle scolarisée au même âge.

$$P = \sum P_i \cdot C_i$$

Exemple: Pondération de la population scolarisable de niveau collégial, sexes réunis, 1975-76.

$$P = (0,2 \times 134\ 307) + (5,6 \times 133\ 629) + 22,6 \times \dots$$

<u>Age</u>	<u>Population</u>	<u>Proportion des scolarisés</u>	
15	134 307	x 0,2	= 26 861
16	133 629	x 5,6	= 748 322
.			
.			
.			
.			
24	112 682	x 0,7	= 78 877
25 +	109 000 *	x 3,1	= 337 900
			12 875 177 ÷ 100
			= 128 752

* Estimation

Cette génération est ramenée à 2,5 générations afin de tenir compte de la durée moyenne théorique du niveau collégial.

$$\begin{aligned} \text{Taux} &= \frac{C_x}{2,5 (\sum P_i \cdot C_i)} \times 100 \\ &= \frac{117\,035}{2,5 (128\,752)} \times 100 \\ &= 36,4\% \end{aligned}$$

1.4- Résultats comparés des trois méthodes de calcul

Le tableau suivant montre les résultats obtenus par l'utilisation des trois méthodes de calcul dans la recherche d'une population de référence acceptable dans le calcul du taux global de scolarisation (ensemble du Québec, sexes réunis, 1971 à 1975).

Méthodes utilisées	1971	1972	1973	1974	1975
Moyenne arithmétique	29,8	31,1	34,4	35,4	36,3
Age moyen	30,4	31,8	34,4	35,1	36,4
Pondération de la pop. scolarisable	30,0	31,4	34,4	35,5	36,4

Des tests supplémentaires ont été faits sur d'autres périodes et sur d'autres niveaux, et chaque fois les résultats étaient aussi concluants. C'était suffisant pour justifier le choix de la première méthode (à cause de sa simplicité et de sa souplesse) dans l'évaluation de la population de base pour le calcul d'un taux global de scolarisation pour un niveau donné.

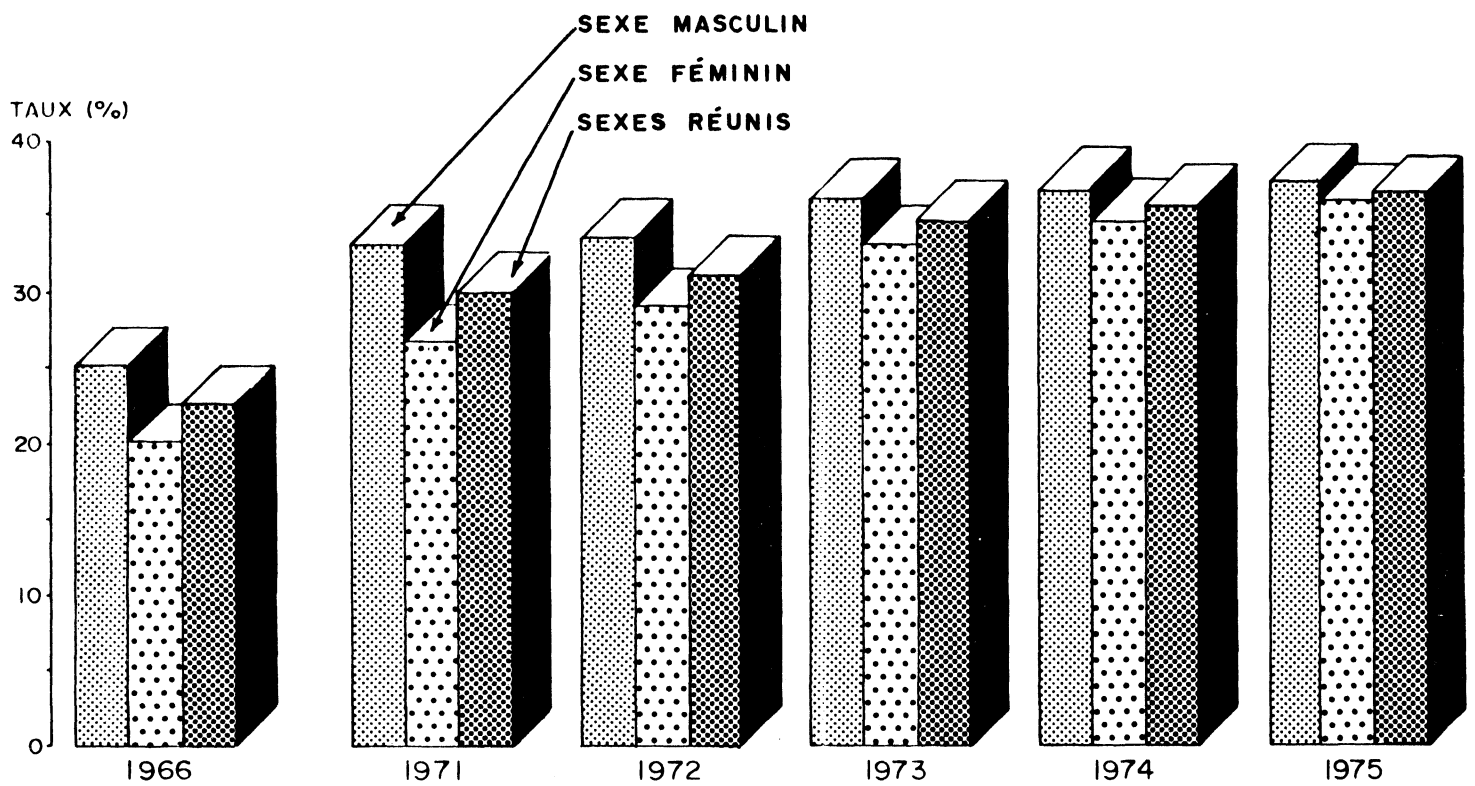
2- EVOLUTION DU TAUX GLOBAL DE SCOLARISATION AU QUEBEC DEPUIS 1961

Le tableau suivant illustré par le graphique 1, donne un bref aperçu de l'évolution de la fréquentation scolaire au niveau collégial pour l'ensemble du Québec, mesurée par le taux global de scolarisation.

	<u>1961</u>	<u>1966</u>	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>
Masculin	-	25,1	33,0	33,4	35,8	36,4	36,8
Féminin	-	20,1	26,6	28,9	32,9	34,4	35,8
Total	18,4	22,6	29,8	31,1	34,4	35,4	36,3

Ce tableau illustre bien les avantages d'un tel indicateur pour mesurer la scolarisation. Auparavant, avec les taux de scolarisation par âge, pour suivre l'évolution de la fréquentation au collégial et pour comparer régions et pays, il fallait pour chaque année, utiliser une dizaine de générations.

GRAPHIQUE 1: TAUX GLOBAL DE SCOLARISATION POUR LE NIVEAU COLLÉGIAL PAR SEXE, ENSEMBLE DU QUÉBEC, 1966, 1971 À 1975



BIBLIOGRAPHIE

DEBEAUVAIS M, et Maes P, "Une méthode de calcul du stock d'enseignement", "Population" et l'enseignement, Institut national d'études démographiques, Presses universitaires de France, 1970, pp. 343-364.

DUFOUR, Desmond, Les taux de scolarisation au niveau collégial, Québec et régions, 1971 à 1975. Document démographie scolaire 9-40, Direction générale de la planification, Ministère de l'Education, Québec, mars 1977, 59 p.

ORIVEL, François, "Les disparités régionales en matière de taux de scolarisation", Revue d'économie politique, vol. 83, no 8, mai-juin 1973, pp. 554-574.

* * *