

Statistics  
CanadaStatistique  
Canada

## service bulletin

Construction  
price  
statistics

For further information write to Industrial Prices Section,  
Ottawa, K1A 0V5. Phone (613) 996-2565

Vol. 1, No. 9

PRICE INDEXES OF HIGHWAY CONSTRUCTION IN CANADA  
Seven Province Composite 1961=100(1)  
Quebec 1964=100(1)

The base-weighted highway construction price indexes presented herein include the all items and major group indexes for grading, granular base courses and surface courses. The seven province composite to a 1961=100 base is presented for the period 1957 to 1971. The Quebec index, to a 1964=100 base, encompasses the period 1964 to 1971.

The indexes express the relationship of prices provincial highway departments are paying in any given year, to prices paid in the base period for an unchanging or equivalent programme of construction. Prices included in the index relate to bid items of contracts awarded and to materials purchased by the department and supplied free to the contractor. Bid items included are for units of construction work such as a cubic yard of earth excavation or a ton of bituminous hot mix pavement in place.(2)

Characteristics of Recent Price Movement

In 1971 the all items seven province composite index rose to 151.9, an increase of 4.2 % over 1970. All three major categories of the composite index indicated similar increases, i.e., grading 4.4 %, granular base courses 4.6 % and surface courses 3.1 %.

The all items index for the province of Quebec rose to 125.6, an increase of 14.7 % over 1970. All three major categories also recorded sharp increases, i.e., grading 18.5 %, granular base courses 12.1 % and surface courses 10.1 %.

With the exception of New Brunswick and Manitoba price increases were general throughout the provinces in terms of all items indexes.

(1) The years refer to fiscal years. Thus 1961 refers to the period April 1, 1961 to March 31, 1962.

(2) A complete description of the index is contained in the reference paper *Price Indexes of Highway Construction in Canada*, DBS Catalogue No. 62-520 and in the September 1968 issue of *Prices and Price Indexes*, DBS publication No. 62-002.

January - 1973 - Janvier  
8205-504

## bulletin de service

Statistiques  
des prix  
dans la construction

Pour de plus amples renseignements prière de vous adresser à la Section des prix industriels, Ottawa, K1A 0V5, ou composer (613) 996-2565

INDICES DES PRIX DE LA CONSTRUCTION ROUTIÈRE AU CANADA  
Indice synthétique pour sept provinces (1961=100)(1)  
et pour le Québec (1964=100)(1)

Les indices pondérés des prix de la construction routière qui sont présentés ici comprennent un indice synthétique et les indices des principaux éléments qui entrent dans la construction routière, soit le nivellation, la construction des couches de base granuleuses et la construction des couches de surface. L'indice synthétique pour sept provinces (1961=100) porte sur la période 1957-1971. L'indice pour le Québec (1964=100) couvre la période 1964-1971.

Ces indices servent à établir une comparaison entre le prix payé par les ministères provinciaux de la voirie au cours d'une année donnée et le prix payé au cours de la période de base pour un programme de construction identique ou analogue. Les prix qui composent l'indice portent sur les éléments d'offre des contrats traités par voie d'adjudication et sur les matériaux achetés par les ministères et donnés aux entrepreneurs; ces éléments d'offre se rapportent aux unités de travail de construction telles que l'excavation d'une verge cube de terre ou l'épandage à chaud d'une tonne de béton bitumineux en place.(2)

Caractéristiques du mouvement des prix

En 1971, l'indice synthétique pour les sept provinces est passé à 151.9, soit un accroissement de 4.2 % par rapport à 1970; de même, les trois principaux éléments de l'indice synthétique (nivellation, couches de base granuleuses et couches de surface) ont enregistré des avances respectives de 4.4 %, 4.6 % et 3.1 %.

L'indice synthétique pour le Québec est passé à 125.6, ce qui représente une augmentation de 14.7 % par rapport à 1970. Les trois principaux éléments ont également enregistré de fortes hausses, soit 18.5 % pour le nivellation, 12.1 % pour les couches de base granuleuses et de 10.1 % pour les couches de surface.

À l'exception du Nouveau-Brunswick et du Manitoba, les augmentations de prix ont frappé toutes les provinces pour ce qui est de l'indice synthétique.

(1) Années financières; par exemple, 1961 couvre la période du 1<sup>er</sup> avril 1961 au 31 mars 1962.

(2) Pour une description détaillée de l'indice, consulter la publication de référence *Price Indexes of Highway Construction in Canada* (n° 62-520 au catalogue) et la livraison de septembre 1968 de *Prices and Price Indexes* (n° 62-002 au catalogue).

Public and private expenditure for construction in Canada recorded an increase of 15.9 % in 1971 over 1970. Public and private expenditure for road and highway construction in Canada showed an increase of 12.0 % with the provincial government expenditure for roads indicating an increase of 10.7 %.

In both 1970 and 1971 road construction accounted for 8.5 % of total construction. Provincial expenditures for roads continue to account for about 63 % of total road expenditure.

Bond yield averages (ten Provincials) fell from 9.0 % in 1970 to 8.0 % in 1971.

In Ontario the combined index moved up by 3.3 %. This was brought about by an increase of 4.8 %, 3.2 % and 0.8 % in grading, granular base course and surface course indexes respectively. During the year the provincial road expenditure registered an increase of 9.8 % over 1970.

With the exception of Manitoba, provinces in Western Canada showed some increase in 1971 over 1970. British Columbia registered an increase of 3.4 % in the all items index and similar increases in the major categories. Saskatchewan recorded an increase of 1.5 % in the all items index. The increases of 4.2 % and 1.2 % in grading and granular base course indexes respectively were reduced by a decrease of 4.3 % in the surface course index. Manitoba recorded a decrease of 0.8 % in the all items index. Decreases of 2.1 % and 6.9 % in grading and granular base courses indexes were offset by an increase of 4.3 % in the surface courses index.

During the period investment in roads increased in Manitoba and British Columbia by 26.2 % and 7.2 % respectively and declined in Saskatchewan by 2.1 %.

In the Atlantic provinces Newfoundland and Nova Scotia continue to record increases similar to those in 1970. The sharp increase of 21.1 % in Newfoundland all items index was accompanied by uniformly large increases in the indexes of all major categories. A similar pattern prevailed in Nova Scotia although the price increases were less severe and prevailed at 10.6 %. New Brunswick recorded a decrease of 5.4 % in the all items index with similar decreases in the major categories.

Newfoundland registered a sharp increase of 56.0 % in provincial expenditures for roads and highways in 1971 over 1970. Nova Scotia also recorded an increase of 4.0 %. New Brunswick showed a decline of 12.8 % during the period.

In Quebec the combined index moved up by 14.7 % with similar sharp increases in the major categories. During the period expenditure for roads and highways in the Province of Quebec recorded a sharp increase of 16.3 %.

A drop in expenditure for granular base courses in Quebec resulted in a shortage of numbers of bids for averaging. This in turn caused the estimation of some index prices which may, in light of subsequent price movement, require revision.

En 1971, les dépenses de construction du secteur public et du secteur privé ont augmenté de 15.9 % par rapport à 1970. Les dépenses du secteur public et du secteur privé pour la construction routière au Canada se sont accrues de 12.0 %, l'augmentation des dépenses des administrations provinciales s'élevant à 10.7 %.

En 1971 comme en 1970, les dépenses de construction routière sont intervenues pour 8.5 % des dépenses totales de construction. La part des dépenses de construction routière des administrations provinciales s'est maintenue aux environs de 63 % des dépenses totales de construction routière.

La moyenne du rendement des obligations garanties dans les dix provinces est tombée de 9.0 % en 1970 à 8.0 % en 1971.

En Ontario, l'indice général a avancé de 3.3 % en raison d'une augmentation de 4.8 % pour le nivellement, de 3.2 % pour les couches de base granuleuses et de 0.8 % pour les couches de surface. Au cours de l'année, les dépenses provinciales pour la construction routière se sont accrues de 9.8 % par rapport à 1970.

À l'exception du Manitoba, les provinces de l'Ouest ont connu une certaine progression en 1971 par rapport à 1970. En Colombie-Britannique, l'indice synthétique a avancé de 3.4 % et des augmentations analogues ont frappé les principaux éléments. La Saskatchewan a vu son indice synthétique augmenter de 1.5 %. Les avances de 4.2 % et de 1.2 % pour le nivellement et les couches de base granuleuses ont été réduites par une baisse de 4.3 % de l'indice des couches de surface. Au Manitoba, l'indice synthétique a diminué de 0.8 %. Les baisses de 2.1 % et de 6.9 % pour le nivellement et les couches de base granuleuses ont été compensées par un accroissement de 4.3 % de l'indice des couches de surface.

Au cours de cette période, les dépenses en construction routière se sont accrues respectivement de 26.2 % et de 7.2 % au Manitoba et en Colombie-Britannique et ont diminué de 2.1 % en Saskatchewan.

Dans les provinces de l'Atlantique, Terre-Neuve et la Nouvelle-Écosse ont enregistrés des avances semblables à celles de 1970. L'accroissement considérable de 21.1 % de l'indice synthétique à Terre-Neuve a été accompagné de hausses aussi considérables pour les principaux éléments. Un mouvement analogue s'est produit en Nouvelle-Écosse, bien que l'augmentation des prix (10.6 %) ait été moins marquée. L'indice synthétique du Nouveau-Brunswick a diminué de 5.4 %, et les principaux éléments ont enregistré des baisses analogues.

En 1971, les dépenses en construction routière à Terre-Neuve ont grimpé de 56.0 % par rapport à 1970. La Nouvelle-Écosse a également enregistré une hausse de 4.0 %. Le Nouveau-Brunswick a diminué ses dépenses de 12.8 % au cours de la même période.

Au Québec, l'indice général a progressé de 14.7 % avec des augmentations similaires pour les principaux éléments. Au cours de cette période, les dépenses en construction de routes et autoroutes au Québec se sont accrues de 16.3 %.

Une réduction des dépenses pour les couches de base granuleuses au Québec a entraîné une pénurie d'offres pour établir une moyenne; il a donc fallu procéder à l'estimation de certains prix d'indice qui devront peut-être, compte-tenu des mouvements ultérieurs des prix, être révisés.

TABLE I. Base-weighted Highway Construction Price Indexes All-items and Major Components,  
7 Province Composite and Provinces, Annually, 1957-71

TABLEAU I. Indices des prix de la construction routière; indice synthétique et principaux éléments;  
indice synthétique pour 7 provinces, annuels; 1957 à 1971  
(1961=100)(1)

	All-items — Indice synthétique	Major components — Principaux éléments		
		Grading — Nivellement	Granular base courses — Couches de base granuleuse	Surface courses — Couches de surface
		Combined — Indice synthétique		
1957	122.1	123.2	117.6	127.5
1958	111.1	114.3	105.2	114.8
1959	112.2	113.7	109.5	113.7
1960	110.6	113.1	104.5	116.1
1961	100.0	100.0	100.0	100.0
1962	103.7	107.6	97.6	106.2
1963	110.6	118.1	103.7	107.4
1964	113.5	118.6	109.6	109.8
1965	130.9	137.3	131.3	117.6
1966	140.1	147.3	140.1	126.0
1967	135.1	141.6	133.7	124.8
1968	132.9	140.6	129.5	123.4
1969	138.0	146.4	136.5	123.9
1970	145.7	154.3	142.2	134.7
1971	151.9	161.1	148.7	138.9
Newfoundland — Terre-Neuve				
1957	114.6			
1958	130.3			
1959	118.9			
1960	124.7			
1961	100.0			
1962	109.1			
1963	101.1			
1964	108.4			
1965	119.5			
1966	129.6			
1967	115.2			
1968	120.8			
1969	116.5			
1970	145.5			
1971	176.2			
Nova Scotia — Nouvelle-Écosse				
1957	104.5	90.2	105.6	131.8
1958	103.7	99.5	98.1	119.6
1959	110.0	107.5	109.0	116.2
1960	118.4	122.8	110.4	120.7
1961	100.0	100.0	100.0	100.0
1962	98.2	95.0	97.3	105.7
1963	95.9	94.1	90.4	107.0
1964	96.4	92.8	96.1	104.2
1965	116.8	105.8	134.1	115.3
1966	116.1	110.7	128.6	109.8
1967	122.7	114.5	138.8	117.2
1968	119.9	108.8	135.8	120.5
1969	123.1	116.7	135.8	118.9
1970	134.1	128.5	144.5	131.0
1971	148.3	141.5	163.0	141.7
New Brunswick — Nouveau-Brunswick				
1957	97.1	92.7	96.0	113.7
1958	103.2	104.4	98.0	111.8
1959	102.5	102.9	100.1	107.1
1960	96.8	92.2	96.9	111.4
1961	100.0	100.0	100.0	100.0
1962	99.3	102.5	90.9	109.8
1963	102.2	103.3	96.2	113.2
1964	103.7	100.2	99.3	125.8
1965	103.2	104.4	99.9	107.4
1966	103.6	94.5	106.4	126.1
1967	103.0	96.8	104.1	120.3
1968	101.8	102.4	95.0	116.5
1969	102.2	99.3	104.1	106.6
1970	121.3	116.2	119.9	141.3
1971	114.8	109.7	112.4	136.9

See footnote(s) at end of table. — Voir renvoi(s) à la fin du tableau.

TABLE 1. Base-weighted Highway Construction Price Indexes All-items and Major Components,  
7 Province Composite and Provinces, Annually, 1957-71 - Concluded

TABLEAU 1. Indices des prix de la construction routière; indice synthétique et principaux éléments; indice synthétique pour 7 provinces, annuels, 1957 à 1971 - fin  
 (1961=100) (1)

	All-items - Indice synthétique	Major components - Principaux éléments		
		Grading - Nivellement	Granular base courses	Surface courses
			Couches de base granuleuses	Couches de surface
Ontario				
1957	117.5	119.3	113.3	123.0
1958	109.2	110.2	106.0	113.9
1959	113.8	110.0	113.0	121.2
1960	107.2	109.7	99.3	119.1
1961	100.0	100.0	100.0	100.0
1962	110.2	113.1	104.9	116.4
1963	126.5	134.4	120.3	126.7
1964	123.7	133.3	116.2	123.9
1965	144.0	152.7	143.1	132.4
1966	157.4	175.5	152.0	140.3
1967	156.3	174.7	152.5	135.6
1968	151.5	169.4	147.1	133.2
1969	154.0	169.7	152.6	132.8
1970	159.2	178.9	153.2	140.9
1971	164.5	187.4	158.1	142.0
Manitoba				
1957	149.1	154.2	173.6	130.9
1958	111.5	119.0	106.1	106.8
1959	109.7	113.6	108.3	106.6
1960	116.4	122.5	110.2	113.3
1961	100.0	100.0	100.0	100.0
1962	108.0	112.1	103.4	106.4
1963	120.2	157.0	93.8	96.8
1964	123.7	147.1	122.9	100.3
1965	133.3	160.6	125.4	109.8
1966	152.9	185.4	143.5	124.9
1967	153.8	191.3	130.7	127.8
1968	140.8	166.4	117.8	126.9
1969	144.6	167.6	129.4	129.3
1970	161.1	198.6	138.8	134.7
1971	159.7	194.5	129.2	140.5
Saskatchewan				
1957	156.7	136.5	212.3	114.6
1958	121.5	106.2	158.0	98.2
1959	111.0	106.9	127.1	95.5
1960	105.3	113.8	103.0	92.2
1961	100.0	100.0	100.0	100.0
1962	98.4	98.8	102.7	91.1
1963	102.7	113.8	93.9	94.2
1964	116.8	122.2	119.7	102.2
1965	144.4	147.5	161.6	113.4
1966	168.1	172.1	190.4	127.9
1967	137.6	150.0	134.9	117.7
1968	124.9	126.6	133.2	109.7
1969	132.1	137.8	137.8	112.7
1970	144.9	149.4	154.5	122.2
1971	147.1	155.7	156.5	117.0
British Columbia - Colombie-Britannique				
1957	132.6	144.7	110.8	133.3
1958	111.6	118.4	92.4	125.0
1959	114.1	122.7	100.3	111.7
1960	113.7	118.2	102.1	120.6
1961	100.0	100.0	100.0	100.0
1962	95.2	106.0	78.5	91.2
1963	96.9	110.6	79.7	83.9
1964	106.1	112.1	101.6	94.6
1965	127.7	143.9	107.4	112.5
1966	129.7	142.6	111.8	120.5
1967	119.4	124.4	108.1	124.6
1968	126.6	140.8	106.2	118.1
1969	143.2	161.0	119.4	129.5
1970	134.4	149.7	108.7	132.6
1971	139.0	155.3	112.2	135.8

(1) To assist comparison with other published series the indexes presented have been arithmetically converted from 1956=100 to 1961=100. The 1956=100 indexes are available on request. - Pour faciliter la comparaison avec d'autres séries publiées, ces indices ont été recalculés sur la base 1961=100; les indices originaux (1956=100) sont disponibles.

TABLE 2. Base-Weighted Highway Construction Price Indexes, All-Items  
and Major Components, Quebec, Annually, 1964-71  
1964=100

TABLEAU 2. Indices des prix de la construction routière; indice synthétique  
et principaux éléments; Québec, annuels, 1964 à 1971  
1964=100

Year — Année	Major components				Surface courses — Couches de surface	
	Principaux éléments					
	All-items — Indice synthétique	Grading — Nivellement	Granular base courses — Couches de base granuleuses			
1964 .....	100.0	100.0		100.0	100.0	
1965 .....	96.6	93.2		97.6	102.5	
1966 .....	103.8	102.0		105.0	106.3	
1967 .....	101.5	96.4		105.9	107.5	
1968 .....	101.1	98.5		100.9	106.4	
1969 .....	107.2	105.0		109.2	109.8	
1970 .....	109.5	105.2		113.5	114.4	
1971 .....	125.6	124.7		127.2	126.0	

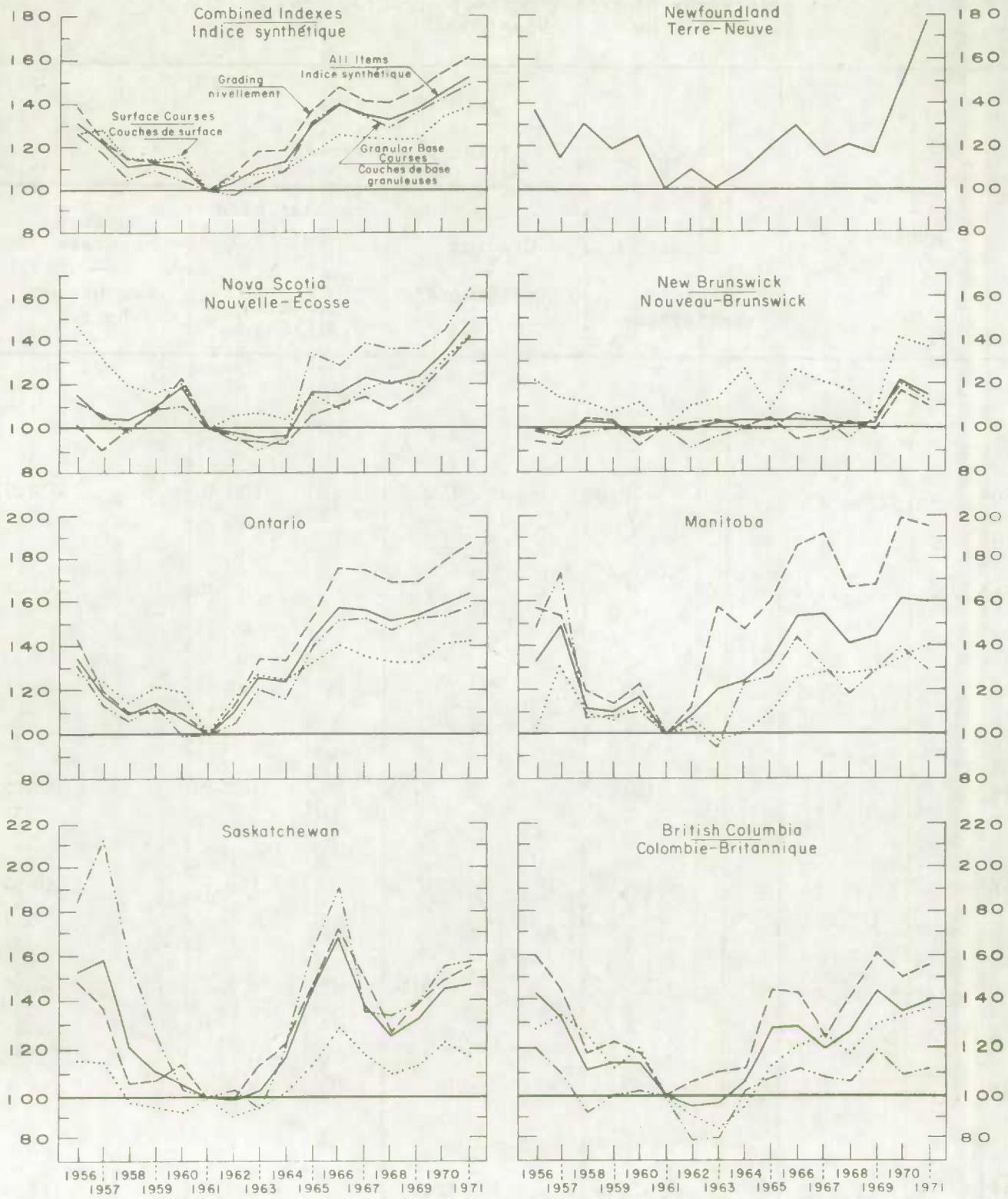


1010735723

Chart-1

Graphique 1

**Base-weighted Highway Construction Price Indexes, All-items and Major Components,  
Seven Province Composite and Provinces, Annually, 1956-1971<sup>(i)</sup>**  
**Indices des prix de la construction routière; indice synthétique et principaux éléments;  
indice synthétique pour sept provinces, annuels, 1956-1971<sup>(i)</sup>**  
 (1961=100)



(i) Years refer to fiscal year, e.g. 1971 refers to the period April 1, 1971 to March 31, 1972.—Les années données ici sont des années financières. Par exemple, l'année 1971 représente la période allant du 1<sup>er</sup> avril 1971 au 31 mars 1972.