

The crude petroleum and natural gas industry

1978

L'industrie du pétrole brut et du gaz naturel

1978

DOES NOT CIRCULATE
NE PAS PRÊTER





STATISTICS CANADA — STATISTIQUE CANADA

Manufacturing and Primary Industries Division — Division des industries manufacturières et primaires

THE CRUDE PETROLEUM AND NATURAL GAS INDUSTRY

L'INDUSTRIE DU PÉTROLE BRUT ET DU GAZ NATUREL

1978

Published under the authority of
the President of the Treasury Board

Publication autorisée par
le président du Conseil du Trésor

December - 1979 - Décembre
5-3301-544

Price—Prix: \$6.00

Statistics Canada should be credited when reproducing or quoting any part of this document
Reproduction ou citation autorisées sous réserve d'indication de la source; Statistique Canada

Ottawa

SYMBOLS

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- P preliminary figures.
- R revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

SIGNES CONVENTIONNELS

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- P nombres provisoires.
- R nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

ABBREVIATIONS

n.e.s.: Not elsewhere specified.

S.I.C.: Standard Industrial Classification.

ABRÉVIATIONS

n.c.a.: Non classé(e)s ailleurs.

C.A.É.: Classification des activités économiques
(titre français du système de classification industrielle de 1970).

NOTE

Inquiries about this publication should be addressed to the Energy and Minerals Section of the Manufacturing and Primary Industries Division in Ottawa (992-4021); or to a local office of bureau's User Advisory Services Division:

NOTA

Toutes demandes de renseignements sur la présente publication doivent être adressées à la Section de l'énergie et des minéraux de la Division des industries manufacturières et primaires, à Ottawa (992-4021); ou à un bureau local de la Division de l'assistance-utilisateurs situé aux endroits suivants:

St. John's (Nfld.) - (T.-N.) (726-0713)
Halifax (426-5331)
Montréal (283-5725)
Ottawa (992-4734)

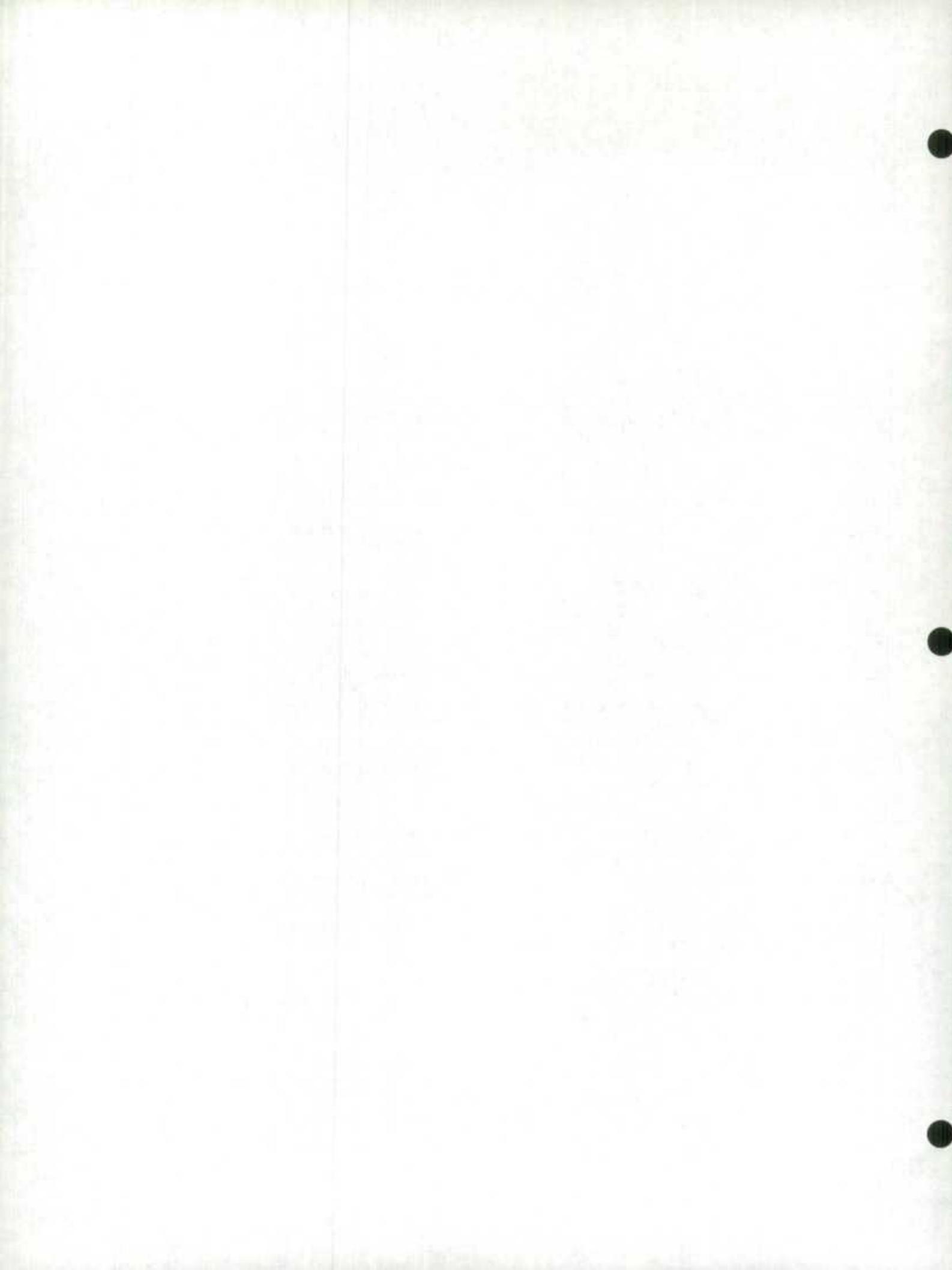
Toronto (966-6586)
Winnipeg (985-4020)
Regina (569-5405)
Edmonton (425-5052)
Vancouver (666-3695)

TABLE OF CONTENTS

	Page
Introduction	5
Table	
1. Principal Statistics, 1969-1978 ...	13
2. Marketable Production and Values, 1975-1978	14
3. Commodity Data, Crude Petroleum and Natural Gas Industry (S.I.C. 064), 1978	14
4. Operating Expenditures, 1978	18
5. Capital Expenditures, 1978	20
6. Alberta Oil Sands Exploration and Development Expenditures, 1947- 1978	20
7. Supply and Disposition of Crude Oil and Equivalent, by Source, Canada, 1978	22
8. Supply and Disposition of Natural Gas, by source, Canada, 1978	26
9. Employees, Salaries and Wages, 1970-1978	28
10. Payroll, Employment and Man-hours, 1978	29

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Introduction	5
Tableau	
1. Statistiques principales, 1969-1978	13
2. Production marchande et valeurs, 1975-1978	14
3. Données sur les produits, industrie du pétrole brut et du gaz naturel (C.A.É. 064), 1978	14
4. Dépenses d'exploitation, 1978	18
5. Dépenses d'investissement, 1978	20
6. Dépenses d'exploration et développement des sables bitumineux de l'Alberta, 1947-1978	20
7. Approvisionnement et utilisation, pétrole brut et hydrocarbures équivalents, par source, ensemble du Canada, 1978	22
8. Approvisionnement et utilisation de gaz naturel, par source, Canada, 1978	26
9. Salariés, traitements et salaires, 1970-1978	28
10. Effectifs, rémunérations et heures- hommes, 1978	29



INTRODUCTION

The data included in this report were compiled using information obtained from surveying all companies in the Oil and Gas - Exploration, Development and Production Industry (S.I.C. 064). This industry includes establishments primarily engaged in the production of petroleum or natural gas from wells or tar sands, and natural gas plants processing the natural gas, as defined in the Standard Industrial Classification Manual (Catalogue 12-501). In this publication, the Oil Sands Industry is excluded from the tables which include principal statistics and labour data. However, the operating and capital expenditures from their time of inception to the end of 1978 are shown in Table 6, and the Synthetic Crude produced is included in Commodity Tables 2, 3 and 4.

Periodically, Statistics Canada, in co-operation with the Central Accounting Committee of the Canadian Petroleum Association, has undertaken a Special Survey of the exploration and production activities of 25 major oil and gas companies operating in Canada. Detailed data are collected from these selected companies for each operating and capital function, breaking the expenditures down into salaries and wages, materials and supplies and payments to contractors. These breakdowns of expenditures are considered as representative of the industry, and the total expenditures collected from all respondents in the annual survey are broken down in the same proportion as indicated by the Special Survey. The last survey of this type was carried out in 1976, and the publication of that year shows the special breakdown in the Capital and Operating expenditure tables. The next Special Survey will be conducted in 1982 (for 1981 reporting year), at which time the above detail will be available.

The following are concepts and definitions which have been used in this report and which will be used in succeeding publications.

Producing activity is defined as that activity in which expenditures are made by the company for the direct operation of producing facilities. These include gas processing plants, gas gathering lines operated by the producers and the crude oil and natural gas wells, well head and flow line facilities. Gas and oil gathering lines operated by gas and oil pipe line industries are included in Industry (S.I.C. 515), and data on this industry are published annually in Gas Utilities (Catalogue 57-205) and Pipeline Transport (Catalogue 55-201).

Les données publiées ici ont été obtenues lors d'une enquête statistique menée auprès de toutes les sociétés faisant partie de l'industrie d'exploration, de la mise en valeur et de la production de pétrole et de gaz (C.A.É. 064). Cette industrie comprend les établissements dont l'activité principale est la production de pétrole ou de gaz naturel provenant de puits ou de sables asphaltiques, et les usines de traitement du gaz naturel, suivant la définition donnée dans le manuel de la Classification des activités économiques (n° 12-501 au catalogue). Dans le présent ouvrage, l'industrie des sables pétrolières n'est pas prise en ligne en compte dans les tableaux qui contiennent les statistiques principales et les données sur la main-d'œuvre; cependant les dépenses d'exploitation et d'investissement sont incluses depuis le début jusqu'à la fin de 1978 pour le tableau 6. Les données relatives à la production de pétrole brut synthétique sont présentées aux tableaux 2, 3, et 4.

A intervalles réguliers, Statistique Canada, en collaboration avec le comité de comptabilité centrale de la Canadian Petroleum Association, a mené une enquête spéciale sur les travaux d'exploration et de production de 25 grandes sociétés de pétrole et de gaz en activité au Canada. Les chiffres détaillés pour chaque fonction d'exploitation et d'investissement proviennent de ces sociétés, les dépenses étant réparties en traitement et salaires en matières et fournitures, et en versements aux entrepreneurs. Cette ventilation des dépenses est considérée comme représentative de l'industrie, et les dépenses totales déclarées par tous les enquêtés à l'occasion de l'enquête annuelle présentent la même répartition. La dernière enquête du genre a été effectuée en 1976, et l'édition de cette année-là donne la ventilation spéciale dans les tableaux des dépenses d'exploitation et d'investissement. La prochaine enquête spéciale aura lieu en 1982 (elle portera sur l'année 1981), on connaîtra alors les détails susmentionnés.

Voici les concepts et les définitions utilisés dans le présent bulletin et qui seront repris dans les publications ultérieures.

Par production, on entend celle pour laquelle l'entreprise engage des dépenses pour l'exploitation directe des moyens de production, ceux-ci comprennent les usines de traitement du gaz, les réseaux collecteurs de gaz exploités par les producteurs et les installations de puits de pétrole et de gaz naturel, de tête de puits et de conduites d'écoulement. Les réseaux collecteurs de gaz et de pétrole exploités par les entreprises d'oléoducs et de gazoducs sont compris dans la C.A.É. 515 et les données qui s'y rapportent sont publiées annuellement dans Service de gaz (n° 57-205 au catalogue) et Transport du pétrole par pipe-lines (n° 55-201 au catalogue).

Total activity includes the producing activity plus an extension of the data for other non-producing activities in which the establishment might be engaged. Generally speaking, these are the geological and geo-physical activities plus capital additions produced by own labour force for own use and charged to Fixed Assets Accounts. By definition "total activity" relates to all operational activity but excludes such non-operational data items as rent, interest and dividends.

The basic reporting unit is the "establishment" which is defined as the smallest unit which is a separate operating entity and capable of reporting all of the basic industrial statistics:

Materials and supplies
Goods purchased for resale, as such

Fuel and power consumed
Number of employees and their pay
Inventories
Shipments or sales.

In the oil and gas industry the smallest reporting unit is the provincial operations of the company, including all its oil and gas wells, processing plants and exploration activities. For example, a large company operating in Alberta, Saskatchewan and Ontario would have three establishments. Companies may also have separate marketing or other establishments not coded to the crude petroleum and natural gas industry but coded to trade, construction, etc. The employees are generally located in head offices or regional offices within a province, and the staff work out of these offices in various field locations which change as the industry discovers, evaluates and develops various oil and gas fields.

Companies included in the crude petroleum and natural gas industry explore for and produce crude petroleum, natural gas, propane, butanes, sulphur and helium, either directly from the fields or from processing plants. That is, the establishment boundary includes within it the facilities of the processing plants, the oil and gas fields, geological and geophysical exploration, and head office for the above purposes as well as those carried on directly by these companies, and for such other ancillary services as are required to maintain such exploration or producing programmes. Although a company may be engaged in all phases of the industry, it may not necessarily be engaged in all phases in any one province. Refining and marketing activities of oil companies are not included in S.I.C. 064, but are coded to separate industries. It should be carefully noted that

Les chiffres relatifs à "l'ensemble des activités" prennent en compte l'activité de production plus les activités auxquelles peut se livrer l'établissement. Généralement, il s'agit de travaux d'exploration géologique et géophysique, ainsi que des additions immobilières produites par les employés des sociétés, imputables sur le compte des immobilisations. Par définition, "ensemble des activités" désigne toutes les activités d'exploitation, mais exclut les données relatives au loyer, aux intérêts et aux dividendes, qui ne se rapportent pas à l'exploitation proprement dite.

L'unité déclarante de base est "l'établissement", qui est défini comme la plus petite unité constituant un ensemble d'exploitation séparé en mesure de déclarer tous les éléments de base relevant de la statistique des activités économiques:

Matières et fournitures utilisées
Marchandises achetées pour la revente en
l'état
Combustible et énergie consommés
Nombre de salariés et rémunérations
Stocks
Livrailles ou ventes.

Dans l'industrie du pétrole et du gaz, la plus petite unité déclarante couvre l'activité provinciale de l'entreprise, c'est-à-dire tous les puits de pétrole et de gaz, ses usines de traitement et ses travaux d'exploration. Ainsi, une grande entreprise ayant une activité en Alberta, en Saskatchewan et en Ontario compterait trois établissements. Les entreprises peuvent également avoir des établissements de commercialisation ou d'autres établissements qui ne sont pas codés à l'industrie du pétrole brut et du gaz naturel, mais à celles du commerce, du bâtiment et des travaux publics, etc. Les salariés sont généralement groupés dans les sièges sociaux ou dans les bureaux régionaux de la province et le personnel est détaché de ces bureaux vers divers points de la province au fur et à mesure que l'industrie découvre, évalue et met en valeur les divers champs de pétrole et de gaz.

Les entreprises qui forment l'industrie du pétrole brut et du gaz naturel procèdent à l'exploration et à la production de pétrole brut, de gaz naturel, de propane, de butanes, de soufre et d'hélium provenant soit directement des champs, soit d'usines de traitement du gaz. L'établissement couvre donc les installations des usines de traitement du gaz, les champs de pétrole et de gaz, les services d'exploration géologique et géophysique, les services du siège social consacrés à ces fins ainsi que les travaux entrepris directement par ces entreprises, et les activités relatives aux services auxiliaires nécessaires au maintien des programmes d'exploration et de production. Une entreprise n'est pas nécessairement active dans tous les secteurs de l'industrie dans une même province. Le raffinage et la commercialisation effectués par les sociétés pétrolières ne sont pas pris en compte dans la C.A.É. 064, mais sont assimilés à des industries distinctes. Il faut bien noter

the companies engaged in geological and geo-physical consulting, or as contractors, are not included in the S.I.C. 064, crude petroleum and natural gas industry.

In our statistical publications, expenditures of the industry are segregated between those which are of a capital nature and those which are operational. The primary purpose of this report is to make available operational type data, while the basic statistics on capital expenditures are published by the Construction Division in Private and Public Investment in Canada (Catalogue 61-205). However, in order to present a complete picture in one report, statistics on capital formation are included here. Because of accounting practices in this industry, uniformity of definitions of capital and current expenditures are difficult to attain. As a result, it has been necessary to define those items which are capital and those items which are current. In concert with the total cost accounting techniques and principles being developed in this industry, we have defined as capital, those expenditures for drilling (both exploratory and development), as well as the construction of oil and gas well facilities and other works of a permanent nature. In addition, we treat land and land lease acquisition expenditures as capital in nature although they are not treated as "capital formation" for National Accounts purposes. Expenditures on geological and geophysical activity, field and well operations, natural gas plant operations, and other operating expenses such as land departments, taxes, royalties, etc., are, as may be expected, treated as current expenditures (see Tables 4 and 5).

Electricity

Data refers to amounts purchased and used, with costs being delivered costs at plant and/or field. Electricity produced by establishments for internal consumption is not included in electricity purchases.

Employment, Man-hours, Salaries and Wages

Employees include salaried management, professional, technical and administrative personnel, plus production, field, plant and related workers, which comprise both the producing and non-producing activities.

"Production and related workers" are reported as those receiving pay during the last pay period in the respective month. The

que les entreprises qui s'occupent d'exploration géologique et géophysique à titre d'experts conseils ou à titre d'entrepreneurs ne sont pas comprises dans l'industrie du pétrole brut et du gaz naturel (C.A.É. 064).

Dans nos publications statistiques, les dépenses se divisent en dépenses d'investissement et en dépenses d'exploitation. Le présent bulletin a pour but premier de faire connaître les données relatives à l'exploitation, les statistiques de base des investissements étant publiées par la Division de la construction dans Investissements privés et publics au Canada (n° 61-205 au catalogue). Pour que ce bulletin soit complet, nous y avons inclus des données sur la formation de capital. À cause des méthodes comptables en usage dans cette industrie, il est difficile d'uniformiser la définition des termes "dépenses d'investissement" et "dépenses d'exploitation". Il a donc fallu déterminer ce qui appartient à l'une et l'autre des catégories. À partir de techniques et de principes de comptabilité de prix de revient appliqués dans cette industrie, nous avons assimilé aux dépenses d'investissement les sommes affectées au forage (d'exploration et de développement), à la construction d'installations de puits de pétrole et de gaz et à d'autres ouvrages de nature permanente. Nous considérons également comme investissements les dépenses effectuées pour l'acquisition de terrains et de concessions bien qu'elles ne soient pas assimilées à la "formation de capital" aux fins de la comptabilité nationale. Les sommes consacrées aux travaux d'exploration géologique et géophysique, à l'exploitation de champs, de puits et d'usines de gaz naturel ainsi que les autres dépenses d'exploitation comme les services des terres, les taxes, les redevances, etc., sont, comme on peut s'y attendre, considérées comme dépenses d'exploitation (voir tableaux 4 et 5).

Électricité

Les chiffres expriment la quantité d'électricité achetée et consommée et le coût est le coût livré à l'usine et (ou) au champ. L'électricité produite par les établissements pour auto-consommation n'est pas assimilée aux achats d'électricité.

Effectifs, heures-hommes, rémunérations

Les salariés groupent les directeurs rémunérés, le personnel de profession libérale, les techniciens et les administrateurs, ainsi que les travailleurs à la production, les ouvriers aux champs et à l'usine et les travailleurs assimilés, pour les activités de production et autres.

Par "travailleurs à la production et assimilés", on entend ceux qui touchent une rémunération au cours de la dernière période de paie du mois.

numbers are somewhat affected by turnover, in that employment may be overstated when an employee changes employment in the middle of a pay period.

Man-hours of production and related workers in producing activities represent total man-hours paid (total hours at work during the calendar year plus hours not worked but nevertheless paid for, such as paid vacations, sick leave, statutory holidays, etc.). In reporting overtime hours, respondents are requested to report only hours actually at work. It should be noted that the division of hours paid into production and related workers payrolls results in average hourly earnings and does not represent hourly wage rates which are collected and published by the Department of Labour.

Salaries and wages (Tables 1, 8 and 9) refer to gross earnings of all employees before deductions for income tax and employees' contributions to social services such as sickness, accident and unemployment insurance, pensions, etc. They included all salaries, wages and bonuses, profits shared with employees, commissions (paid to regular employees only), as well as any other allowance forming part of the worker's earnings. Payments for overtime are included. They do not include the company share of benefit plans.

Definitions

Production

Gross new production — All new production as measured at the first well head metering point.

Net new production — "Gross new production" after the deduction of flared field production. It is the production that is available for further processing, sale, storage, field uses, etc.

Production net withdrawals — "Net new production" plus reproduction from field storage, less the amount of gas or oil that is reinjected into field pools or storage. For valuation purposes, shrinkage is deducted from the volume.

Marketable production — The production of gas, oil, propane, butanes, etc., which is produced and available for market; i.e., the production of natural gas products produced by gas processing plants after processing plant uses, losses and shrinkage, the sales of natural gas from dry gas fields after

Les chiffres sont parfois influencés par le renouvellement du personnel, en ce sens que l'effectif peut parfois être exagéré lorsqu'un employé change d'emploi au milieu d'une période de paie.

Les heures-hommes des travailleurs à la production et des travailleurs assimilés représentent le nombre total d'heures-hommes payées (le total des heures de travail pendant l'année civile, plus les heures non travaillées mais néanmoins rémunérées, comme les congés payés, les congés de maladie, les jours fériés, etc.). Dans la déclaration des heures supplémentaires, les enquêtés sont priés de n'inscrire que les heures réellement travaillées. Il faut noter que les heures rémunérées portées aux listes de paie des travailleurs à la production et des travailleurs assimilés présentent en définitive les gains horaires moyens et ne représentent pas les taux de salaire horaires que publie le ministère du Travail.

Les traitements et salaires (tableaux 1, 8 et 9) représentent les gains bruts de tous les salariés avant le précompte des impôts et des cotisations aux régimes de l'assurance-maladie, de l'assurance-accident, de l'assurance-chômage, de pension; etc. Elles comprennent tous les salaires, les traitements, les primes, la participation des employés aux bénéfices, les commissions (versées aux employés réguliers seulement) ainsi que toute autre allocation qui forme une partie des gains du travailleur. Le paiement des heures supplémentaires est compris, mais non la part versée par l'employeur aux régimes de prévoyance.

Définitions

Production

Nouvelle production brute — Toute nouvelle production déterminée au premier point de mesure du débit à la tête du puits.

Nouvelle production nette — "Nouvelle production brute", moins la production brûlée sur place. C'est la production disponible pour un traitement ultérieur, la vente, le stockage, les utilisations sur les lieux, etc.

Prélèvements nets de production — "Nouvelle production nette" plus le pétrole et le gaz ré-extraits des stocks entreposés sur les lieux, moins les quantités reinjectées dans les gisements ou les réservoirs de stockage. Aux fins d'évaluation, la contraction au stockage est déduite du volume.

Production marchande — La quantité de gaz, pétrole, propane, butanes, etc., produite et disponible pour la vente, c.-à-d., la quantité de produits du gaz naturel provenant d'usines de traitement, après déduction de l'autoconsommation, des pertes et de la contraction au stockage des ventes de gaz naturel provenant de champs de gaz

field use, losses, reinjection, etc., or the production for sale of crude oil after field use and losses, reinjection, etc., but before inventory changes.

Shipments

The quantity and value of the marketable production that has actually been shipped. The differences between shipments and marketable production are inventory changes which may occur because a company may produce and accumulate or draw down inventories.

Materials and Supplies Used in Producing Activities

Data provided in Table 1 represent quantities at laid down cost to the establishment, of materials, supplies, chemicals, explosives and components consumed during the year in producing activities. In the oil and gas industry it is not practical to estimate the amount of materials that are used as fuel, since this amount represents only a small part of the total energy requirements of the industry and company accounting records do not provide this breakdown. For this reason the amount of fuel purchased and used is shown as a component of materials and supplies. The statistics represent only commodity items or physical goods (costs of services or overhead charges such as advertising, insurance, depreciation, etc., are not included) whether purchased from others or received as transfers (in the form of materials, components or semi-processed goods) from other establishment of the reporting company. Respondents were requested to report materials and supplies purchased and used. Included are repair and maintenance supplies not chargeable to fixed assets accounts. Also included is the cost of office supplies not chargeable to fixed assets accounts and the cost of such other items of materials and supplies used as food, beverages and supplies for establishment operated cafeterias and lunch counters, first aid medical supplies, laboratory supplies, etc.

Value Added

(a) By production activities:

Is defined as the value of marketable production less materials and supplies purchased, fuel and electricity consumed in the production of hydrocarbons, sulphur etc.

(b) By total activity:

Consists of the value added by production activities given above plus the value added by other activities and capital formation. In practice this is represented by

secs après déduction du volume utilisé dans le champ, perdu, réinjecté, etc., ou, la quantité de pétrole brut produite pour la vente, après déduction de volume utilisé sur place, perdu, réinjecté, etc., mais avant les variations de stocks.

Livrailles

La quantité et la valeur de la production marchande effectivement livrée. La différence entre les livraisons et la production marchande représente la variation des stocks qui peut se présenter étant donnée que l'entreprise peut produire et accumuler ou réduire ses stocks.

Matières et fournitures utilisées pour la production

Les données du tableau 1 représentent le coût livré des matières, fournitures, produits chimiques, explosifs et composantes consommés pour la production au cours de l'année. Dans l'industrie du pétrole et du gaz, il n'est pas utile d'estimer la quantité de matières utilisées comme combustible, car elle ne représente qu'une faible portion de l'ensemble des besoins énergétiques de l'industrie, et la comptabilité des entreprises n'en donnent pas une ventilation détaillée. C'est pourquoi le combustible acheté et utilisé figure comme composante des matières et des fournitures. Les données ne représentent que des biens ou marchandises (sans tenir compte des frais des services ou des frais généraux comme la publicité, l'assurance, la dépréciation, etc.), qu'ils soient achetés ou reçus (sous forme de matières de composantes ou de demi-produits) des autres établissements de l'entreprise interrogée. On a demandé aux entreprises d'indiquer les matières et fournitures achetées et utilisées. Sont aussi comprises les fournitures de réparation et d'entretien non imputables aux comptes des immobilisations, les fournitures de bureau non imputables aux comptes des immobilisations et d'autres matières et fournitures utilisées comme aliments, boissons et les fournitures pour les cantines et les casse-croûtes exploités par l'établissement, les fournitures de premier secours, de laboratoire, etc.

Valeur ajoutée

a) Par les activités de production:

Signifie la valeur de la production marchande, moins les achats de matières et fournitures et la consommation de combustible et d'électricité pour la production d'hydrocarbures, de soufre, etc.

b) Par l'ensemble des activités:

Signifie la valeur ajoutée par les activités de production plus la valeur ajoutée par les autres activités et la formation de capital. En pratique, elle est représentée par l'élément "rémunérations"

the establishment's salary and wage component of the capitalized value of these assets less the cost of materials and supplies used in geological and geophysical operation. In the event there is a small value of production and large geological and geophysical operations it is evident a negative value added would result.

Survey Results

In 1978, the value of marketable production (including synthetic crude oil) of the crude petroleum and natural gas industry in Canada amounted to \$10,566,249,000 an increase of 15.9% over 1977. Crude oil and field condensate amounted to \$5,810,778,000, an increase of 19.2%, natural gas \$3,584,681,000, an increase of 13.3%, natural gas processing plant products (that is pentanes plus, ethane, propane, butanes and sulphur) \$1,170,790,000, an increase of 9.1% from 1977 values. The value of shipments for each hydrocarbon commodity (i.e., sulphur excluded) by province, is shown in Table 3. In 1978, Alberta maintained its dominance in terms of the value of shipments of hydrocarbon products, with \$9,188,361,000 or 88.1% of the national figure of \$10,421,518,000.

The number of employees in the industry in Canada, increased from 20,240 in 1977 to 22,045, but the relative percentage employed in each occupational group remained much the same. In 1978, management accounted for 5.3% of the total work force; professional categories 26.7%; specialists, technical, clerical and administrative 43.4%; field, plant and related workers 24.6%. Total salaries and wages paid during 1978 increased to \$452,935,000 from \$387,223,000 reported in 1977 up 16.9%. Alberta had 91.5% of the total employees and paid 92.3% of the total salaries and wages, due in part to a large number of companies maintaining head offices in Alberta.

Operating expenditures rose from \$4,376,511,000 in 1977 to \$5,428,639,000 in 1978 an increase of 24.0%. During the current year, royalty payments accounted for 62.3% of the total: geological and geophysical expenditures 9.3%; field and well operations 11.8%; retention costs 2.3%; natural gas processing plants 5.5%; interest expense 3.6%; all other operating expenditures 5.2%.

Capital expenditures increased 39.0% from \$2,530,953,000 in 1977 to \$3,517,050,000 in 1978. Exploratory and development drilling accounted for 51.3% of the total capital

de la valeur capitalisée des biens produits, moins le coût des matières et des fournitures utilisées pour l'exploration géologique et géophysique. Si la valeur de la production est faible et que les travaux d'exploration géophysiques sont considérables, il est évident qu'il en résultera une valeur ajoutée négative.

Résultats de l'enquête

En 1978, la valeur de la production marchande (pétrole brut synthétique compris) de l'industrie du pétrole brut et du gaz naturel au Canada s'est élevée à \$10,566,249,000, soit 15.9 % de plus qu'en 1977. La valeur du pétrole brut et des condensats de gisement a atteint \$5,810,778,000 (+ 19.2 %), celle du gaz naturel, \$3,584,681,000 (+ 13.3 %) et celle des produits des usines de traitement du gaz naturel (c'est-à-dire les ethanes, pentanes plus, le propane, les butanes et le soufre), \$1,170,790,000 (+ 9.1 %). La valeur des expéditions de chaque hydrocarbure (c.-à-d., sans le soufre) par province est donnée au tableau 3. En 1978, l'Alberta a conservé le haut du pavé quant à la valeur des expéditions hydrocarbures, qui s'est élevée à \$9,188,361,000; soit 88.1 % de la valeur pour l'ensemble du Canada \$10,421,518,000.

Le nombre des employés de cette industrie est augmenté de 20,240 en 1977 à 22,045 en 1978, mais la proportion relative de salariés dans chaque groupe professionnel est demeurée sensiblement la même. En 1978 le personnel de direction représentait 5.3 % de l'ensemble des effectifs, le personnel de profession libérale, 26.7 %; les spécialistes, les techniciens et les administrateurs, 43.4 %; et enfin les ouvriers aux champs, à l'usine, et assimilés, 24.6 %. Les rémunérations totales sont passées de \$387,223,000 en 1977 à \$452,935,000 en 1978 (+ 16.9 %). L'Alberta comptait 91.5 % des effectifs et a versé 92.3 % des rémunérations, ce qui s'explique en partie du fait qu'un grand nombre de sociétés ont leur siège social en Alberta.

Les dépenses d'exploitation sont passées de \$4,376,511,000 à \$5,428,639,000 (+ 24.0 %). Au cours de l'année, le paiement de redevances a représenté 62.3 % des dépenses; les frais de travaux d'exploitation géologique et géophysique, 9.3 %; l'exploitation des champs et des puits, 11.8 %; les frais de garde, 2.3 %; les usines de traitement de gaz naturel 5.5 %; les intérêts, 3.6 %; toutes les autres dépenses d'exploitation, 5.2 %.

Les dépenses d'investissement ont augmenté de 39.0 %, passant de \$2,530,953,000 en 1977 à \$3,517,050,000 en 1978. Les forages d'exploration et de mise en valeur sont intervenus pour 51.3 %

expenditures in 1978; natural gas processing plants 6.2%; tangible well and lease equipment 11.6%; other buildings and machinery 1.9%; secondary recovery facilities 1.6%; pipelines and related equipment 1.8%. Land sites purchased for construction purposes and land acquisition (includes permit fees, bonuses, legal fees, and filing fees) accounted for 25.6% of the total capital expenditures, but are not considered as part of "capital formation" for National Accounts purposes.

Value added for total activity by the industry in 1978 was \$10,083,363,000, an increase of 15.9% over 1977.

de l'ensemble des dépenses d'investissement en 1978; les usines de traitement du gaz naturel, pour 6.2 %; les biens corporels (puits et concessions), pour 11.6 %; les autres bâtiments et machines, pour 1.9 %; les travaux de récupération secondaire, pour 1.6 %; et les pipelines et les installations annexes, pour 1.8 %. L'achat de gîtes à des fins de construction et l'acquisition de terrains (y compris les droits de permis, les gratifications, les frais juridiques et les droits de dépôt) sont intervenus pour 25.6 % des dépenses d'investissement, mais ne sont pas assimilés à la "formation de capital" aux fins de la comptabilité nationale.

En 1978, la valeur ajoutée par l'ensemble des activités s'est élevée à \$10,083,363,000, soit une augmentation de 15.9 % par rapport à 1977.

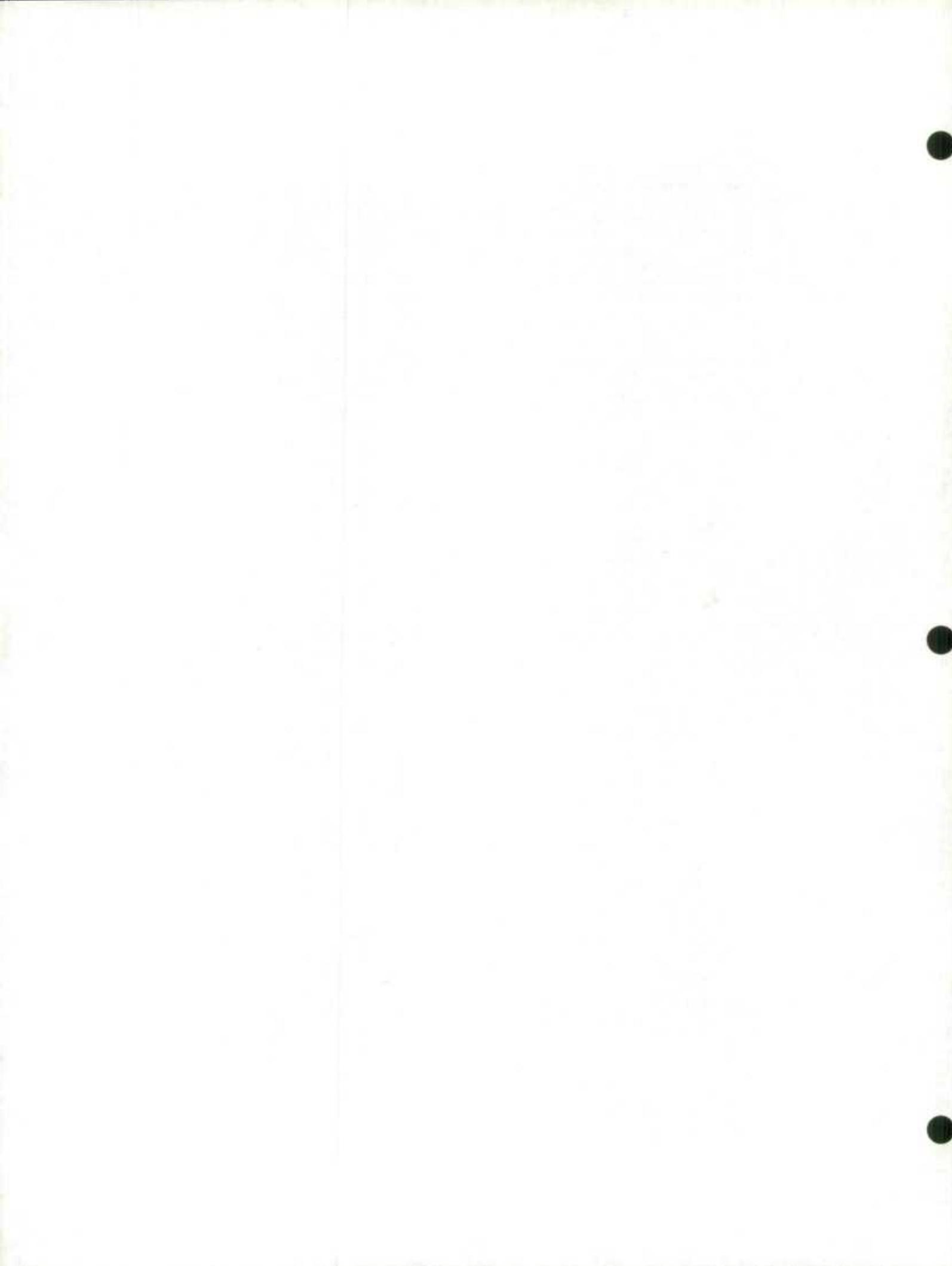


TABLE 1. Principal Statistics,(1) 1969-1978

TABLEAU 1. Statistiques principales(l), 1969-1978

Year and province — Année et province	Establishments — Établissements	Producing activity — Activité de production							Total activity — Activité totale			
		Production and related workers — Travailleurs de la production et assimilés			Cost of electricity — Coût de l'électricité	Cost of materials and supplies and fuel — Coût des matières et fournitures et du combustible	Value of marketable production — Valeur de la production marchande	Value added — Valeur ajoutée	Working owners and partners — Propriétaires et associés actifs	Employees — Salariés		Value added — Valeur ajoutée
		Number — Nombre	Man-hours paid — Heures-hommes payées	Wages — Salaires						Number — Nombre	Salaries and wages — Traitements et salaires	
	number — nombre	thousands — milliers			thousands of dollars — milliers de dollars				number — nombre		\$'000	
1969	1,017	3,546	7,469	30,413	17,478	40,000	1,450,472	1,392,994	—	14,153	138,248	1,399,638
1970	1,008	3,796	8,283	35,041	20,502	51,141	1,612,224	1,540,581	—	14,970	152,845	1,551,637
1971	1,035	4,082	8,918	39,564	23,067	53,212	1,852,077	1,775,798	—	15,896	175,432	1,779,369
1972	1,126	4,324	9,356	46,215	27,394	59,813	2,162,661	2,075,454	—	16,604	195,920	2,083,466
1973	1,087	4,404	9,274	49,723	37,768	70,481	2,979,704	2,871,455	—	16,786	212,145	2,883,273
1974	883	4,845	10,326	62,307	44,452	81,688	4,836,328	4,710,188	—	18,155	257,969	4,724,990
1975	807	4,679	9,772	67,376	42,711	110,260	5,974,735	5,821,764	—	18,053	280,884	5,838,459
1976	718	4,931	10,360	79,176	60,300	159,697	7,238,022	7,018,025	—	19,096	341,032	7,052,003
<u>1977</u>												
Atlantic provinces — Provinces de l'Atlantique	15	2	4	26	—	—	83	83	—	6	88	83
Québec	9	—	—	—	—	—	—	—	—	107	1,655	—
Ontario	34	115	271	1,353	168	543	16,753	16,042	—	276	4,135	13,886
Manitoba	32	29	60	469	746	655	40,433	39,032	—	59	977	38,274
Saskatchewan	132	315	672	5,068	11,467	25,400	600,869	564,002	—	543	9,185	546,427
Alberta	247	4,347	9,258	79,395	49,468	138,348	7,816,415	7,628,599	—	18,563	358,534	7,685,471
British Columbia — Colombie-Britannique	118	271	546	4,554	—	10,221	419,006	408,785	—	522	9,670	406,107
Yukon, Northwest Territories and Arctic Islands — Yukon, Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique	94	112	271	1,728	—	701	4,582	3,881	—	142	2,381	8,188
Off shore — Large des côtes:												
East — Est	33	—	—	—	—	—	—	—	—	22	598	(108)
Hudson Bay — Baie d'Hudson	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
West — Ouest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<u>Total</u>	719	5,191	11,082	92,593	61,849	175,868	8,898,141	8,660,424	—	20,240	387,223	8,698,328
<u>1978</u>												
Atlantic provinces — Provinces de l'Atlantique	13	2	4	28	—	—	83	83	—	5	82	83
Québec	10	26	52	328	—	—	—	—	—	132	2,020	(18)
Ontario	35	122	260	1,760	172	577	26,830	26,081	—	298	5,889	23,780
Manitoba	34	57	112	937	877	702	45,933	44,354	—	105	1,797	43,523
Saskatchewan	124	396	820	6,348	13,485	30,157	713,705	670,063	—	689	11,800	645,178
Alberta	231	4,468	9,600	85,621	55,640	139,143	9,035,150	8,840,367	—	20,176	418,401	8,923,255
British Columbia — Colombie-Britannique	123	281	569	4,854	—	11,938	440,424	428,486	—	496	9,946	426,432
Yukon, Northwest Territories and Arctic Islands — Yukon, Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique	83	68	144	1,311	—	569	6,633	6,064	—	112	2,201	19,877
Off shore — Large des côtes:												
East — Est	22	5	10	68	—	—	—	—	—	32	799	1,253
Hudson Bay — Baie d'Hudson	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
West — Ouest	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<u>Total</u>	677	5,425	11,571	101,255	70,174	183,086	10,268,758	10,015,498	—	22,045	452,935	10,083,363
Percentage change — Variation en pourcentage:												
1977-1978	— 6.2	+ 4.5	+ 4.4	+ 9.3	+ 13.4	+ 4.1	+ 15.4	+ 15.6	—	+ 8.9	+ 16.9	+ 15.9
1976-1977	—	+ 5.4	+ 6.0	+ 17.5	+ 41.2	+ 44.8	+ 21.1	+ 20.5	—	+ 5.8	+ 21.4	+ 20.8

(1) Excludes establishments engaged in synthetic crude oil operations. — Ne comprend pas les établissements qui s'occupent du pétrole brut synthétique.

TABLE 2. Marketable Production and Values, 1975-1976

No.	Products	1975			1976		
		Quantity - Quantité		Value -\$'000	Quantity - Quantité		Value -\$'000
1	Crude oil	'000 bbl. — 505,147	'000 m ³ — 80 312	\$'000 3,632,308	'000 bbl. — 461,912	'000 m ³ — 73 438	\$'000 3,879,863
2	Synthetic crude oil	15,764	2 506	123,432	17,485	2 780	162,261
3	Condensate	983	156	6,959	1,015	161	8,471
4	Pentanes plus	53,868	8 564	398,541	47,950	7 623	411,743
5	Propane	34,695	5 516	229 681	34,032	5 411	227,331
6	Butanes	22,816	3 627	148,302	22,288	3 543	158,202
7	Ethane .....	..	..	..	..	..	..
		'000,000 cu. ft. — '000,000 de pi ³	'000,000 m ³ — '000,000 de pi ³	\$'000's 1,413,619	'000,000 cu. ft. — '000,000 de pi ³	'000,000 m ³ — '000,000 de pi ³	\$'000's 2,440,385
8	Natural gas(1)	2,446,364	69 300	1,413,619	2,458,668	69 649	2,440,385
		'000 long ton — '000 t fortes	'000 metric t — '000 t métriques	\$'000's 1,413,619	'000 long ton — '000 t fortes	'000 metric t — '000 t métriques	\$'000 2,440,385
9	Sulphur	6,346	6 448	145,325	6,340	6 442	112,027
10	Total value.....			6,098,167			7,400,283

(1) Excludes 1,120 cu. m. (38,500 ft.)

TABLE 3. Commodity Data, Crude Petroleum and Natural Gas Industry (S.I.C. 064), 1976

No.		Canada	New Brunswick	Québec	Ontario
			— Nouveau-Brunswick		
<u>Net production withdrawals</u>					
1	Crude oil	'000 bbl. '000 cu. m,m ³ \$'000 456,008 72 465 5,500,731	5 1 40	— — —	593 94 8,154
4	Synthetic crude oil(3)	'000 bbl. '000 cu. m,m ³ \$'000 23,376 3 715 297,491	— — —	— — —	— — —
7	Condensate	'000 bbl. '000 cu. m,m ³ \$'000 1,064 168 12,774	— — —	— — —	— — —
10	Pentanes plus	'000 bbl. '000 cu. m,m ³ \$'000 42,427 6 742 527,236	— — —	— — —	— — —
13	Propane	'000 bbl. '000 cu. m,m ³ \$'000 32,769 5 207 264,148	— — —	— — —	— — —
16	Butanes	'000 bbl. '000 cu. m,m ³ \$'000 21,134 3 358 196,773	— — —	— — —	— — —
17	Ethane	'000 bbl. '000 cu. m,m ³ \$'000 6,329 1 006 75,513	— — —	— — —	— — —
22	Natural gas	'000,000 cu. ft. '000,000 cu. m,m ³ \$'000 3,128,056 88 609 3,923,465	85 2 43	— — —	11,009 33 18,735
23	Sulphur	'000 long ton '000 metric t \$'000 6,367 5 776 114,028	— — —	— — —	— — —
28	Total value.....	\$'000 10,912,159	83	— —	26,900

See footnote(s) at end of table.

TABLEAU 2. Production marchande et valeurs, 1975-1978

1977		1978		Produits		N°
Quantity — Quantité	Value — Valeur	Quantity — Quantité	Value — Valeur			
'000 bbl.	'000 m ³	\$'000	'000 bbl.	'000 m ³	\$'000	
—	—	—	'000 bbl	—	—	
461,152	73 282	4,653,025	455,989	72 462	5,500,513	Pétrole brut
19,670	3 126	207,666	23,376	3 715	297,491	Pétrole brut synthétique
1,059	168	10,626	1,064	168	12,774	Condensat
47,548	7 556	493,984	42,440	6 744	527,373	Pentanes plus
34,704	3 649	268,611	32,783	5 209	264,266	Propane
22,981	5 508	207,750	21,136	3 358	196,794	Butane
..	..	..	6,155	978	73,433	Ethane
'000,000 cu. ft.	'000,000 pi ³	\$'000	'000,000 cu. ft.	'000,000 de pi ³	\$'000	
—	—	—	—	—	—	
'000,000 de pi ³	'000,000 de pi ³	\$'000	'000,000 de pi ³	'000,000 m ³	\$'000	
2,590,977	73 397	3,161,612	2,474,730	70 103	3,584,681	Gaz naturel(1)
'000 long ton	'000 metric t	\$'000's	'000 long ton	'000 metric t	\$'000's	
—	—	—	—	—	—	
'000 t fortes	'000 t métriques	—	'000 t fortes	'000 t métriques	—	
6,539	6 645	102,533	6,082	5 518	108,924	Soufre
		9,105,807			10,566,249	<u>Valeur totale</u>
						10

(1) Ne comprend pas la valeur de l'hélium.

TABLEAU 3. Pénalités sur les profits, industrie du pétrole brut et du gaz naturel (C.A.E. 642), 1978

Manitoba	Saskatchewan	Alberta	British Columbia — Colombie-Britannique	Yukon, Northwest Territories — Yukon, Territoires du Nord-Ouest	Produits	N°
					<u>Prélèvements nets de production</u>	
3,765	60,566	377,553	12,609	917	'000 bbl Pétrole brut	1
598	9 625	59,997	2 004	146	'000 m ³	2
45,933	689,317	4,606,147	144,877	6,263	\$'000	3
—	—	23,376	—	—	'000 bbl Pétrole brut synthétique(3)	4
—	—	3 715	—	—	'000 m ³	5
—	—	297,491	—	—	\$'000	6
—	115	789	160	—	'000 bbl Condensat	7
—	18	125	25	—	'000 m ³	8
—	1,309	9,626	1,839	—	\$'000	9
—	162	41,287	978	—	'000 bbl Pentanes plus	10
—	26	6,561	155	—	'000 m ³	11
—	1,976	514,023	11,237	—	\$'000	12
—	504	31,725	540	—	'000 bbl Propane	13
—	80	5 041	86	—	'000 m ³	14
—	4,418	255,384	4,346	—	\$'000	15
—	246	20,218	670	—	'000 bbl Butane	16
—	39	3 213	106	—	'000 m ³	17
—	2,285	188,428	6,060	—	\$'000	18
—	—	6,329	—	—	'000 bbl Ethane	19
—	—	1 006	—	—	'000 m ³	20
—	—	75,513	—	—	\$'000	21
—	47,956	2,699,585	369,053(1)	368	'000,000 de pi ³ Gaz naturel	22
—	1 358	76 473	10 454	10	'000,000 m ³	23
—	15,082	3,590,518	298,737	370	\$'000	24
—	2	6,266	99	—	'000 t forte Soufre	25
—	2	5 684	90	—	'000 t métriques	26
—	28	112,224	1,776	—	\$'000	27
45,933	714,415	9,649,354	468,872	6,633	\$'000	28

Voir note(s) à la fin du tableau.

TABLE 3. Commodity Data, Crude Petroleum and Natural Gas Industry (S.I.C. 064), 1978 - Concluded

No.	Products	Canada	New Brunswick — Nouveau-Brunswick	Québec	Ontario
<u>Marketable production</u>					
1	Crude oil	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	455,989 72,462 5,500,513	5 1 40	— — —
2					593 94 8,154
3					
4	Synthetic crude oil(3)	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	23,376 3,715 297,491	— — —	— — —
5					
6					
7	Condensate	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	1,064 168 12,774	— — —	— — —
8					
9					
10	Pentanes plus	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	42,440 6,744 527,373	— — —	— — —
11					
12					
13	Propane	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	32,783 5,209 264,266	— — —	— — —
14					
15					
16	Butane	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	21,136 3,358 196,794	— — —	— — —
17					
18					
19	Ethane	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	6,155 978 73,433	— — —	— — —
20					
21					
22	Natural gas	'000,000 cu. ft. '000,000 cu. m, ³ \$'000	2,474,730 70,103 3,584,681	85 2 43	— — —
23					10,986 311 18,538
24					
25	Sulphur	'000 long ton '000 metric t \$'000	6,082 5,518 108,924	— — —	— — —
26					
27					
28	Total value	\$'000	10,566,249	83	— — 26,838
<u>Shipments</u>					
29	Crude oil	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	456,050 72,472 5,501,146	5 1 40	— — —
30					593 94 8,154
31					
32	Synthetic crude oil(3)	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	23,093 3,670 293,843	— — —	— — —
33					
34					
35	Condensate	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	1,064 168 12,774	— — —	— — —
36					
37					
38	Pentanes plus	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	42,423 6,742 527,131	— — —	— — —
39					
40					
41	Propane	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	30,373 4,827 244,869	— — —	— — —
42					
43					
44	Butanes	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	20,962 3,330 195,178	— — —	— — —
45					
46					
47	Ethane	'000 bbl. '000 cu. m, ³ \$'000	5,188 824 61,896	— — —	— — —
48					
49					
50	Natural gas	'000,000 cu. ft. '000,000 cu. m, ³ \$'000	2,474,730 70,103 3,584,681	85 2 43	— — —
51					10,986 311 18,676
52					
53	Sulphur	'000 long ton '000 metric t \$'000	5,661 5,136 101,392	— — —	— — —
54					
55					
56	Total value	\$'000	10,522,910	83	— — 26,838

(1) Includes 20,626 million cu. ft. of Pointed Mountain gas produced in the Northwest Territories but processed in British Columbia.

(2) Includes 17,330 million cu. ft. of gas from Pointed Mountain.

(3) Includes 2,813,000 barrels of experimental crude.

TABLEAU 3. Données sur les produits, industrie du pétrole brut et du gaz naturel (C.A.É. 064), 1978 - fin

NOMMAGE	Saskatchewan	Alberta	British Columbia - Colombie-Britannique	Yukon, Northwest Territories - Yukon, Territoires du Nord-Ouest	Produits		N°
<u>Production marchande</u>							
3,765	60,566	377,553	12,590	917	'000 bbl	Pétrole brut	1
598	9 625	59 997	2 001	146	'000 m ³		2
45,933	689,317	4,606,147	144,659	6,263	\$'000		3
-	-	23,376	-	-	'000 bbl	Pétrole brut synthétique(3)	4
-	-	3 715	-	-	'000 m ³		5
-	-	297,491	-	-	\$'000		6
-	115	789	160	-	'000 bbl	Condensat	7
-	18	125	25	-	'000 m ³		8
-	1,309	9,626	1,839	-	\$'000		9
-	143	41,287	1,010	-	'000 bbl	Pentanes plus	10
-	23	6 561	160	-	'000 m ³		11
-	1,745	514,023	11,605	-	\$'000		12
-	518	31,725	540	-	'000 bbl	Propane	13
-	82	5 041	86	-	'000 m ³		14
-	4,536	255,384	4,346	-	\$'000		15
-	248	20,218	670	-	'000 bbl	Butanes	16
-	39	3 213	106	-	'000 m ³		17
-	2,306	188,428	6,060	-	\$'000		18
-	-	6,155	-	-	'000 bbl	Ethane	19
-	-	978	-	-	'000 m ³		20
-	-	73,433	-	-	\$'000		21
-	44,641	2,116,767	301,883(2)	368	'000,000 de pi ³	Gaz naturel	22
-	1 265	59 963	8 552	10	'000,000 m ³		23
-	14,464	3,280,989	270,139	370	\$'000		24
-	2	5.981	99	-	'000 t forte	Soufre	25
-	2	5 426	90	-	'000 t métriques		26
-	28	107,120	1,776	-	\$'000		27
45,933	713,705	9,332,641	440,424	6,633	\$'000	<u>Valeur totale</u>	28
<u>Livraisons</u>							
3,767	60,679	377,521	12,578	907	'000 bbl	Pétrole brut	29
598	9 642	59 992	1 999	146	'000 m ³		30
45,953	690,527	4,605,756	144,521	6,195	\$'000		31
-	-	23,093	-	-	'000 bbl	Pétrole brut synthétique(3)	32
-	-	3 670	-	-	'000 m ³		33
-	-	293,843	-	-	\$'000		34
-	115	789	160	-	'000 bbl	Condensat	35
-	18	125	25	-	'000 m ³		36
-	1,309	9,626	1,839	-	\$'000		37
-	143	41,238	1,042	-	'000 bbl	Pentanes plus	38
-	23	6 553	166	-	'000 m ³		39
-	1,745	513,413	11,973	-	\$'000		40
-	514	29,319	540	-	'000 bbl	Propane	41
-	82	4 659	86	-	'000 m ³		42
-	4,506	236,017	4,346	-	\$'000		43
-	247	20,045	670	-	'000 bbl	Butanes	44
-	39	3 185	106	-	'000 m ³		45
-	2,297	186,821	6,060	-	\$'000		46
-	-	5,188	-	-	'000 bbl	Ethane	47
-	-	824	-	-	'000 m ³		48
-	-	61,896	-	-	\$'000		49
-	44,641	2,116,767	301,883(2)	368	'000,000 de pi ³	Gaz naturel	50
-	1 265	59 963	8 552	10	'000,000 m ³		51
-	14,464	3,280,989	270,139	370	\$'000		52
-	2	5,561	98	-	'000 t forte	Soufre	53
-	2	5 045	89	-	'000 t métriques		54
-	38	99,598	1,756	-	\$'000		55
45,953	714,886	9,287,959	440,634	6,565	\$'000	<u>Valeur totale</u>	56

(1) Inclus 20,626 millions de pi³ de gaz "Pointed Mountain" produit dans les Territoires du Nord-Ouest mais traité en Colombie-Britannique.(2) Inclus 17,330 millions de pi³ de gaz "Pointed Mountain".

(3) Inclus 2,813,000 barils de pétrole brut expérimental.

TABLE 4. Operating Expenditures, 1978(1)

No.	Canada	Atlantic provinces — Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta
thousands of dollars — milliers de dollars							
1 Geological and geophysical operations	504,736	1,062	1,039	7,206	3,213	12,570	350,321
2 Field and well operations	638,039	225	—	3,740	3,712	84,132	509,756
3 Natural gas processing plants	295,758	—	—	3,500	—	2,628	278,531
4 Retention costs(2)	125,265	198	15	2,875	472	9,983	90,200
5 Royalties	3,384,358	—	—	1,727	7,987	271,839	3,054,936
6 Taxes (excluding income tax)	125,716	36	—	292	5,127	15,590	101,694
7 Interest expense	194,288	—	—	247	19	3,748	184,197
8 Other operating expenses	160,479	—	—	1,423	131	2,575	149,427
9 Total	5,428,639	1,521	1,054	21,010	20,661	403,065	4,719,062

(1) Excludes establishments engaged in synthetic crude oil operations.

(2) Includes: Producing and non-producing acreage retention costs, bonuses paid for acquisition of freeholder's mineral rights; land department salaries and overhead.

TABLE 5. Capital Expenditures, 1978(1)

No.	Canada	Atlantic provinces — Provinces de l'Atlantique	Québec	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta
thousands of dollars — milliers de dollars							
1 Exploratory drilling	1,180,318	—	6,187	9,555	670	20,160	644,332
2 Development drilling	625,456	—	—	9,610	1,168	48,025	477,447
3 Tangible well and lease equipment	408,514	41	—	1,647	215	17,742	333,404
4 Pipe lines and related facilities	63,055	—	—	2,038	—	4,634	51,694
5 Secondary recovery and pressure maintenance projects.	56,582	—	—	—	371	4,006	51,726
6 Natural gas processing plants	218,830	—	—	4,541	—	2,415	165,853
7 Other buildings and machinery	68,272	840	—	563	—	2,255	40,330
8 Total capital formation	2,621,027	881	6,187	27,954	2,424	99,237	1,764,984
9 Land sites	8,779	—	—	—	—	19	8,752
10 Land acquisition(2)	887,244	426	335	7,495	4,824	42,732	650,346
11 Total	3,517,050	1,307	6,522	35,449	7,248	141,988	2,424,082

(1) Excludes establishments engaged in synthetic crude oil operations.

(2) Permit fees and acquisition costs; includes bonuses, legal fees and filing fees.

TABLE 6. Alberta Oil Sands Exploration and Development Expenditures, 1978, 1947-1978

No.		1978	Cumulative 1947-1978 Cumulatif
	Capital expenditures:	\$'000,000	
1	Including exploratory and delineation drilling, research and development, fixed installations, machinery and equipment, housing, pollution control equipment, etc.	399.8	2,702.3
	Operating costs:		
2	Including taxes, royalties, administration expense, land acquisition and retention costs, reclamation costs, other operating costs, etc.	609.8	3,312.3
3	Total oil sands expenditures	1,009.6	4,261.2

TABLEAU 4. Dépenses d'exploitation, 1978(1)

British Columbia — Colombie-Britannique	Yukon, Northwest Territories and Arctic Islands — Yukon, Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique	Off shore — Large des côtes			N°
		East — Est	Hudson Bay — Baie d'Hudson	West — Ouest	
thousands of dollars — milliers de dollars					
65,230	44,964	19,119	12	—	Exploration géologique et géophysique
34,272	2,202	—	—	—	Exploitation des champs et des puits
9,016	2,083	—	—	—	Usines de traitement du gaz naturel
16,789	4,574	159	—	—	Coûts de garde(2)
43,525	4,344	—	—	—	Redevances
2,758	192	27	—	—	Taxes (sauf l'impôt sur le revenu)
4,150	600	1,327	—	—	Dépense d'intérêt
3,262	3,577	84	—	—	Autres dépenses d'exploitation
179,002	62,536	20,716	12	—	<u>Total</u>

(1) Ne comprend pas les établissements qui s'occupent de pétrole brut synthétique.
 (2) Inclus: Les coûts de garde des terres productrices et non productrices; les bonus.

TABLEAU 5. Dépenses d'investissement, 1978(1)

British Columbia — Colombie-Britannique	Yukon, Northwest Territories and Arctic Islands — Yukon, Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique	Off shore — Large des côtes			N°
		East — Est	Hudson Bay — Baie d'Hudson	West — Ouest	
thousands of dollars — milliers de dollars					
133,354	316,773	69,587	—	—	Forage d'exploration
66,273	22,933	—	—	—	Forage de mise en valeur
49,344	6,121	—	—	—	Biens corporels, puits et concessions
4,653	36	—	—	—	Pipe-lines et installations connexes
375	106	—	—	—	Travaux de récupérations secondaires et de la pression
41,006	5,015	—	—	—	Usines de traitement du gaz naturel
1,078	21,197	2,009	—	—	Autres bâtiments et machines
275,583	372,181	71,596	—	—	<u>Total de la formation de capital</u>
7	1	—	—	—	Propriété foncière
177,796	25	3,265	—	—	Acquisition de terrains(2)
453,386	372,207	74,861	—	—	<u>Total</u>

(1) Ne comprend pas les établissements qui s'occupent de pétrole brut synthétique.
 (2) Coût des droits d'exploration et d'acquisition de terrains; comprend les honoraires légaux et les droits d'inscription.

TABLEAU 6. Dépenses d'exploration et développement des sables bitumineux de l'Alberta, 1978, 1947-1978

1978	Cumulative 1947-1978 Cumulatif			N°
		\$'000,000	Dépenses d'investissement:	
398.8	2,702.3		Y compris les dépenses de l'exploration et la délinéation du forage, la recherche et le développement, le coût des installations, la machinerie et matériel outillage, les bâtiments, les équipements pour le contrôle de la pollution, etc.	1
			Dépenses d'exploitation:	
609.8	1,558.9		Y compris les taxes, les redevances, les dépenses d'administration, les acquisitions de terrains et les coûts de garde, les coûts de revendication et les autres d'opération, etc.	2
1,009.6	4,261.2		<u>Dépenses totales des sables bitumineux</u>	3

TABLE 7. Supply and Disposition of Crude Oil and Equivalent, by Source, Canada, 1978

No.		New Brunswick — Nouveau- Brunswick	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta
barrels of 35 Canadian gallons - '000 - barils de 35 gallons canadiens						
<u>Supply</u>						
Domestic production:						
1	Crude oil	5	593	3,765	60,566	377,553
2	Synthetic crude oil	—	—	—	—	23,376
3	Less returned to formation	—	—	—	—	—
4	<u>Total</u>	5	593	3,765	60,566	400,929
5	Condensate	—	—	—	115	789
6	Pentanes plus	—	—	—	162	41,287
7	Net withdrawals	5	593	3,765	60,843	443,005
8	Imports .....	...	...	...	...	...
9	<u>Total supply</u>	5	593	3,765	60,843	443,005
<u>Disposition</u>						
Deliveries to refineries:						
10	Atlantic provinces	—	—	—	—	—
11	Quebec	—	—	—	3,870	87,988
12	Ontario	—	593	3,218	29,652	139,785
13	Manitoba	—	—	303	1,693	9,241
14	Saskatchewan	—	—	—	967	7,834
15	Alberta	—	—	—	—	87,312
16	British Columbia	—	—	—	—	41,069
17	Northwest Territories	—	—	—	—	—
18	<u>Total</u>	—	593	3,521	36,182	373,229
Exports to United States:						
Petroeum administration:						
19	District I	—	—	—	—	3,835
20	II	—	—	277	24,715	41,956
21	IV	—	—	—	—	21,214
22	V	—	—	—	—	5,059
23	<u>Total</u>	—	—	277	24,715	72,064
Inventories:						
Opening:						
24	Field and plant	—	—	32	783	2,085
25	Transporters'	—	—	24	4,324	33,131
Closing:						
26	Field and plant	—	—	33	736	2,447
27	Transporters'	—	—	23	3,580	32,354
28	<u>Net change</u>	—	—	—	- 791	- 415
29	Deliveries to other purchasers	5	—	—	—	42
30	Pipeline fuel	—	—	—	—	..
31	Field and plant use	—	—	—	19	..
32	Losses and adjustments	—	—	- 33	718	- 1,813
33	<u>Total disposition</u>	5	593	3,765	60,843	443,005

See footnote(s) at end of table.

TABLEAU 7. Approvisionnement et utilisation, pétrole brut et hydrocarbures équivalents, par source, ensemble du Canada, 1978

British Columbia - Colombie-Britannique	Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	Total Canadian sources	Total foreign sources	Total all sources		
		- Total, source canadienne	- Total, source étrangère	- Total, général		
barrels of 35 Canadian gallons - '000 - barils de 35 gallons canadiens						
N°						
<u>Approvisionnement</u>						
Production intérieure:						
12,609	1,064	456,155	...	456,155	Pétrole brut	
-	-	23,376	...	23,376	Pétrole brut synthétique	
-	147	147	...	147	Moins: repris pour l'injection	
12,609	917	479,384	...	479,384	<u>Total</u>	
160	-	1,064	...	1,064	Condensats	
978	-	42,427	...	42,427	Pentanes plus	
13,747	917	522,875	...	522,875	Prélèvement net	
...	...	...	224,600(1)	224,600(1)	Importations
13,747	917	522,875	224,600(1)	747,475(1)	<u>Approvisionnement total</u>	
<u>Utilisation</u>						
Livraisons aux raffineries:						
-	-	-	100,052	100,052	Provinces de l'Atlantique	
-	-	91,858	99,344	191,202	Québec	
-	-	173,248	23,914	197,162	Ontario	
-	-	11,237	-	11,237	Manitoba	
-	-	8,801	1,290	10,091	Saskatchewan	
-	-	87,312	-	87,312	Alberta	
13,828	-	54,897	-	54,897	Colombie-Britannique	
-	907	907	-	907	Territoires du Nord-Ouest	
13,828	907	428,260	224,600	652,860	<u>Total</u>	
Exportations vers les États-Unis:						
Petroleum administration:						
-	-	3,835	-	3,835	District I	
-	-	66,948	-	66,948	II	
-	-	21,214	-	21,214	IV	
374	-	5,433	-	5,433	V	
374	-	97,430(1)	-	97,430(1)	<u>Total</u>	
Stocks:						
Début d'exercice:						
61	66	3,027	367	3,394	Gisements et usines de traitement	
921	-	38,400	-	38,400	Transporteurs	
94	76	3,386	367	3,753	Fin d'exercice:	
683	-	36,640	-	36,640	Gisements et usines de traitement	
- 205	+ 10	- 1,401	-	- 1,401	Transporteurs	
-	-	47	-	47	Début d'exercice:	
-	-	-	-	-	Gisements et usines de traitement	
- 30	-	49	-	49	Transporteurs	
- 30	-	- 1,510	-	- 1,510	Fin d'exercice:	
13,147	917	522,875	224,600	747,475	Gisements et usines de traitement	
<u>Total de l'utilisation</u>						

Voir notes à la fin du tableau.

TABLE 7. Supply and Disposition of Crude Oil and Equivalent, by Source Canada, 1978 - Concluded

No.		New Brunswick - Nouveau- Brunswick	Ontario	Manitoba	Saskatchewan	Alberta
thousands of cubic metres - milliers de mètres cubes						
<u>Supply</u>						
Domestic production:						
1	Crude oil	1	94	598	9 625	59 997
2	Synthetic crude oil	-	-	-	-	3 715
3	Less returned to formation	-	-	-	-	-
4	<u>Total</u>	1	94	598	9 625	63 712
5	Condensate	-	-	-	18	125
6	Pentanes plus	-	-	-	26	6 561
7	Net withdrawals	1	94	598	9 669	70 398
8	Imports .....	...	...	...	...	...
9	<u>Total supply</u>	1	94	598	9 669	70 398
<u>Disposition</u>						
Deliveries to refineries:						
10	Atlantic provinces	-	-	-	-	-
11	Quebec	-	-	-	615	13 982
12	Ontario	-	94	511	4 712	22 213
13	Manitoba	-	-	48	269	1 468
14	Saskatchewan	-	-	-	154	1 245
15	Alberta	-	-	-	-	13 875
16	British Columbia	-	-	-	-	6 526
17	Northwest Territories	-	-	-	-	-
18	<u>Total</u>	-	94	559	5 750	59 309
Exports to United States:						
Petroleum administration:						
19	District I	-	-	-	-	609
20	II	-	-	44	3 927	6 667
21	IV	-	-	-	-	3 371
22	V	-	-	-	-	804
23	<u>Total</u>	-	-	44	3 927	11 451
Inventories:						
Opening:						
24	Field and plant	-	-	5	124	331
25	Transporters'	-	-	4	687	5 265
Closing:						
26	Field and plant	-	-	5	117	389
27	Transporters'	-	-	4	569	5 141
28	Net change	-	-	-	- 125	- 66
29	Deliveries to other purchasers	1	-	-	-	7
30	Pipeline fuel	-	-	-	-	-
31	Field and plant use	-	-	-	3	-
32	Losses and adjustments	-	-	- 5	114	- 303
33	<u>Total disposition</u>	1	94	598	9 669	70 398

(1) Includes exchanges of 34,887,000 barrels of crude oil and equivalent with the United States.

(2) Includes exchanges of 5 347 000 cubic metres of crude oil and equivalent with the United States.

Note: This table is not restricted to S.I.C. 064; it includes certain statistics of Petroleum Refineries (S.I.C. 365) and of Pipeline Transporting (S.I.C. 515).

TABLEAU 7. Approvisionnement et utilisation, pétrole brut et hydrocarbures équivalents, par source, ensemble du Canada, 1978 - fin

British Columbia - Colombie-Britannique	Northwest Territories - Territoires du Nord-Ouest	Total Canadian sources - Total, source canadienne	Total foreign sources - Total, source étrangère	Total all sources - Total, géoéral						
		thousands of cubic metres - milliers de mètres cubes								
<u>Approvisionnement</u>										
Production intérieure:										
2 004	169	72 488	...	72 488	Pétrole brut					
-	-	3 715	...	3 715	Pétrole brut synthétique					
-	23	23	...	23	Moins: repris pour l'injection					
2 004	146	76 180	...	76 180	<u>Total</u>					
25	-	168	...	168	Condensats					
155	-	6 742	...	6 742	Pentane plus					
2 184	146	83 090	...	83 090	Prélèvement net					
...	...	...	35 691(2)	35 691(2)	Importations			
2 184	146	83 090	35 691(2)	118 781(2)	<u>Approvisionnement total</u>					
<u>Utilisation</u>										
Livraisons aux raffineries:										
-	-	15 899	15 899	15 899	Provinces de l'Atlantique					
-	-	14 597	15 787	30 384	Québec					
-	-	27 530	3 800	31 330	Ontario					
-	-	1 785	-	1 785	Manitoba					
-	-	1 399	205	1 604	Saskatchewan					
-	-	13 875	-	13 875	Alberta					
2 197	-	8 723	-	8 723	Colombie-Britannique					
-	144	144	-	144	Territoires du Nord-Ouest					
2 197	144	68 053	35 691	103 744	<u>Total</u>					
Exportations vers les États-Unis:										
Pétroleum administration:										
-	-	609	-	609	District I					
-	-	10 638	-	10 638	II					
-	-	3 371	-	3 371	IV					
59	-	863	-	863	V					
59	-	15 481	-	15 481	<u>Total</u>					
Stocks:										
Début d'exercice:										
10	11	481	58	539	Gisements et usines de traitement					
146	-	6 102	-	6 102	Transporteurs					
15	13	539	58	597	Fin d'exercice:					
109	-	5 823	-	5 823	Gisements et usines de traitement					
- 32	+ 2	- 221	-	- 221	Transporteurs					
-	-	8	-	8	Variation nette					
-	-	-	-	-	Livraison à d'autres acheteurs					
5	-	8	-	8	Carburants consommés par les pipe-lines					
- 45	-	- 239	-	- 239	Consommation des gisements et usines de traitement					
2 184	146	83 090	35 691	118 781	Pertes et ajustements					
<u>Total de l'utilisation</u>										

(1) Y compris échanges de 34,887,000 barils de pétrole brut et équivalent avec les États-Unis.

(2) Y compris échanges de 3 347 000 mètres cubes de pétrole brut et équivalent avec les États-Unis.

(3) En plus d'inclure des statistiques qui ont trait aux activités économiques 064, ce tableau comprend certaines données émanant des raffineries de pétrole (C.A.É. 365) et des transports par pipe-line (C.A.É. 515).

TABLE 8. Supply and Disposition of Natural Gas by Source, Canada, 1978

No.		New Brunswick — Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario	Saskatchewan	Alberta
	millions of cu. ft. at 14.73 p.s.i.a. and 60°F.					
millions de pi ³ à une pression absolue de 14.73 livres au pouce carré, et 60°F.						
<u>A. FIELD AND PROCESSING PLANTS</u>						
	<u>Supply</u>					
1	Gross new production	85	—	11,009	54,845	3,126,210
2	Less field flared and waste	—	—	—	6,889	34,223
3	Net new production (1 - 2)	85	—	11,009	47,956	3,091,987
4	Reproduced	—	—	—	—	—
5	Less injected and stored	—	—	—	—	392,402
6	Net withdrawals	85	—	11,009	47,956	2,699,585
	<u>Disposition</u>					
7	Field disposition and uses	—	—	—	5,712	15,517
8	Gathering system disposition and uses	—	—	—	895	31,225
9	Processing plant disposition and uses:					
9a	Processing shrinkage	—	—	—	1,407	383,122
9b	Other disposition and uses	—	—	—	1,848	144,400
10	Other uses	—	—	—	—	—
11	Adjustment	—	—	+ 23	- 6,547	+ 8,534
12	Deliveries of marketable gas	85	—	10,986	44,641	2,114,787
13	<u>Total disposition</u>	85	—	11,009	47,956	2,699,585
<u>B. GAS UTILITIES</u>						
	<u>Supply</u>					
14	Receipts of marketable gas:					
14a	Plants	—	—	—	9,555	1,839,605
14b	Fields	85	—	10,986	35,086	277,162
15	<u>Total (14a + 14b)</u>	85	—	10,986	44,641	2,116,767
16	Receipts from distributor storage	—	—	—	11,430	129,128
17	Imports	—	—	—	—	—
17a	Other receipts(1)	—	—	—	4,952	—
18	<u>Total supply of marketable gas (15 + 16 + 17 + 17a)</u>	85	—	15,938	56,071	2,246,895
	<u>Disposition</u>					
19	Sales:					
19	British Columbia	—	—	—	—	7,870
20	Alberta	—	—	—	—	425,741
21	Saskatchewan	—	—	—	40,101	58,410
22	Manitoba	—	—	—	—	64,196
23	Ontario	—	—	14,845	—	644,348
24	Quebec	—	—	—	—	86,836
25	New Brunswick	80	—	—	—	—
26	Northwest Territories	—	—	—	—	—
27	<u>Total sales (19 to 25 inclusive)</u>	80	—	14,845	40,101	1,287,401
28	Exports	—	—	—	—	723,691
29	Other deliveries(2)	—	—	249	—	33,905
30	Delivered to distributor storage	—	—	—	14,418	146,130
31	Line pack fluctuation	1	—	—	22	1,735
32	Pipeline fuel	—	—	132	1,123	63,196
33	Pipeline losses, etc.	4	—	712	451	— 9,719
34	<u>Total disposition of marketable gas (26 to 32 inclusive)</u>	85	—	15,938	56,071	2,246,895

See footnote(s) at end of table.

TABLEAU 8. Approvisionnement et utilisation de gaz naturel, par source, Canada, 1978

	British Columbia — Colombie-Britannique	Northwest Territories and Yukon — Territoires du Nord-Ouest et Yukon	Total Canadian sources — Total, source canadienne	Total foreign sources — Total, source étrangère	Total all sources — Total, général	N°			
			millions of cu. ft. at 14.73 p.s.i.a. and 60°F. millions de pi ³ à une pression absolue de 14.73 livres au pouce carré, et 60°F.						
A. GISMENTS ET USINES DE TRAITEMENT									
<u>Approvisionnement</u>									
374,431(3) 4,258	2,466 2,098	3,569,046 47,468	...	3,569,046 47,468	Production originale brute Moins: gaz brûlés sur les chantiers et pertes	1 2			
370,173	368	3,521,578	...	3,521,578	Production originale nette (1 - 2)	3			
— 1,120	—	— 393,522	...	— 393,522	Gaz récupéré Moins gaz injecté et stocké	4 5			
369,053	368	3,128,056	...	3,128,056	Prélèvement net	6			
<u>Utilisation</u>									
10,870 7,229	—	32,099 39,349	...	32,099 39,349	Emploi et utilisation sur les chantiers	7			
34,348 17,821	—	418,877 164,069	...	418,877 164,069	Emploi et utilisation dans les collecteurs	8			
— 3,098 361,883	—	— 1,068 2,474,730	...	— 1,068 2,474,730	Emploi et utilisation dans les usines de traitement: Perfles en cours de traitement	9a			
369,053	368	3,128,056	...	3,128,056	Autres emplois et utilisations	9b			
					Ajustements	10			
					Livrages de gaz marchand	11			
					Total de l'utilisation	12			
B. DISTRIBUTION DE GAZ									
<u>Approvisionnement</u>									
293,020 8,863	— 368	2,142,180 332,550	—	2,142,180 332,550	Arrivages de gaz marchand: Usines	14 14a			
301,883	368	2,474,730	—	2,474,730	Gisements	14b			
491 — 421	— — —	141,049 65 6,373	— 65 13,446(4)	141,049 65 19,819	Total (14a + 14b)	15			
302,795	368	2,622,152	13,511	2,635,663	Déstockage par les distributeurs	16			
					Importations	17			
					Autres arrivages(1)	17a			
					Approvisionnement total en gaz marchand(15 + 16 + 17 + 17a).	18			
<u>Utilisation</u>									
131,155	—	139,025	—	139,025	Ventes:				
—	—	425,741	65	425,806	Colombie-Britannique	19			
—	—	98,511	—	98,511	Alberta	20			
—	—	64,196	—	64,196	Saskatchewan	21			
—	—	659,193	—	659,193	Manitoba	22			
—	—	86,836	—	86,836	Ontario	23			
—	—	80	—	80	Québec	24			
—	368	368	—	368	Nouveau-Brunswick	25			
131,155	368	1,473,950	65	1,474,015	Territoires du Nord-Ouest	26			
					Total des ventes (de 19 à 25 inclusivement)	27			
157,433	—	881,124	—	881,124	Exportations	28			
—	—	34,154	13,446(4)	47,600	Autres livraisons(2)	29			
2	—	160,612	—	160,612	Livrage à l'entrepôt de stockage des distributeurs	30			
20	—	1,728	—	1,728	Fluctuation du volume de gaz dans le réseau	31			
11,414	—	75,865	—	75,865	Gaz consommé dans le réseau	32			
2,771	—	— 5,281	—	— 5,281	Perte dans les pipe-lines, etc.	33			
302,795	368	2,622,152	13,511	2,635,663	Total de l'utilisation de gaz marchand (de 26 à 32 inclusivement)	34			

(Voir notes à la fin du tableau.)

TABLE 8. Supply and Disposition of Natural Gas by Source, Canada, 1978 - Concluded

No.		New Brunswick — Nouveau- Brunswick	Québec	Ontario	Saskatchewan	Alberta
thousands of cubic metres at 101,325 kpa and 15° C. milliers de m ³ à une pression absolue de 101,325 kpa et 15° C.						
<u>A. FIELD AND PROCESSING PLANTS</u>						
<u>Supply</u>						
1	Gross new production	2 399	—	311 861	1 553 640	88 558 777
2	Less field flared and waste	—	—	—	195 151	969 464
3	Net new production(1 - 2)	2 399	—	311 861	1 358 489	87 589 313
4	Reproduced	—	—	—	—	—
5	Less injected and stored	—	—	—	—	11 115 901
6	Net withdrawals	2 399	—	311 861	1 358 489	76 473 412
<u>Disposition</u>						
7	Field disposition and uses	—	—	—	161 809	439 563
8	Gathering system disposition and uses	—	—	—	25 353	885 953
9	Processing plant disposition and uses:					
9a	Processing shrinkage	—	—	—	39 857	10 853 019
9b	Other disposition and uses	—	—	—	52 350	4 090 540
10	Other uses	—	—	—	—	—
11	Adjustment	—	—	+ 662	- 185 442	+ 240 900
12	Deliveries of marketable gas	2 399	—	311 199	1 264 562	59 963 437
13	<u>Total disposition</u>	2 399	—	311 861	1 358 489	76 473 412
<u>B. GAS UTILITIES</u>						
<u>Supply</u>						
14	Receipts of marketable gas:					
14a	Plants	—	—	—	270 661	52 112 013
14b	Fields	2 399	—	311 199	993 901	7 851 424
15	<u>Total (14a + 14b)</u>	2 399	—	311 199	1 264 562	59 963 437
16	Receipts from distributor storage	—	—	—	325 246	3 656 449
17	Imports	—	—	—	—	—
17a	Other receipts(1)	—	—	139 369	—	29 270
18	Total supply of marketable gas (15 + 16 + 17 + 17a)	2 399	—	450 568	1 589 808	63 649 156
<u>Disposition</u>						
Sales:						
19	British Columbia	—	—	—	—	222 923
20	Alberta	—	—	—	—	12 060 353
21	Saskatchewan	—	—	—	1 135 927	1 654 654
22	Manitoba	—	—	—	—	1 818 512
23	Ontario	—	—	419 592	—	18 253 908
24	Québec	—	—	—	—	2 459 873
25	New Brunswick	2 298	—	—	—	—
26	Northwest Territories	—	—	—	—	—
27	<u>Total sales (19 to 25 inclusive)</u>	2 298	—	419 592	1 135 927	36 470 223
28	Exports	—	—	—	—	20 500 284
29	Other deliveries(2)	—	—	7 046	—	960 480
30	Delivered to distributor storage	—	—	—	408 430	4 141 310
31	Line pack fluctuation	28	—	—	- 610	48 957
32	Pipeline fuel	—	—	3 720	31 824	1 790 246
33	Pipeline losses, etc.	73	—	20 210	14 237	- 262 364
34	<u>Total disposition of marketable gas (26 to 32 inclusive)</u>	2 399	—	450 568	1 589 808	63 649 156

(1) LPG for gas enrichment, peak shaving or temporary supply.

(2) Direct deliveries for industrial consumption and miscellaneous utility deliveries.

(3) Includes 20 677 million cu. ft. of Pointed Mountain gas produced in the Northwest Territories but processed in British Columbia.

(4) Includes U.S.A. gas carried by Canadian pipelines.

(5) Includes 585 735 thousand cu. metres of Pointed Mountain gas produced in the Northwest Territories but processed in British Columbia.

Note: This table is not restricted to S.I.C. 064; it includes certain statistics of Gas Distribution (S.I.C. 574) and of Pipeline Transport (S.I.C. 515).

TABLEAU 8. Approvisionnement et utilisation de gaz naturel, par source, Canada, 1978 - fin

Province - Colombie- Britannique	Northwest Territories and Yukon - Territoires du Nord-Ouest et Yukon	Total Canadian sources - Total, source cana- dienne	Total foreign sources - Total, source étrangère	Total all sources - Total, général							
		thousands of cubic metres at 101.325 kpa and 15° C.									
		milliers de m ³ à une pression absolue de 101.325 kps et 15° C.									
<u>A. GISMENTS ET USINES DE TRAITEMENT</u>											
<u>Approvisionnement</u>											
10 606 821(5)	69 856	101 103 354	...	101 103 354	Production originale brute	1					
120 620	59 432	1 344 667	...	1 344 667	Moins: gas brûlés sur les chantiers et pertes	2					
10 486 201	10 424	99 758 687	...	99 758 687	Production originale nette (1 - 2)	3					
-	-	-	...	-	Gaz récupéré	4					
31 727	-	11 147 628	...	11 147 628	Moins gaz injecté et stocké	5					
10 454 474	10 424	88 611 059	...	88 611 059	Prélèvement net	6					
<u>Utilisation</u>											
307 924	-	909 296	...	909 296	Emploi et utilisation sur les chantiers	7					
204 782	-	1 116 088	...	1 116 088	Emploi et utilisation dans les collecteurs	8					
973 005	-	11 865 881	...	11 865 881	Emploi et utilisation dans les usines de traitement:	9					
504 830	-	4 647 720	...	4 647 720	Ferrass en cours de traitement	9a					
-	-	-	...	-	Autres emplois et utilisations	9b					
- 87 760	-	- 31 640	...	- 31 640	Autres utilisations	10					
8 551 693	10 424	70 103 714	...	70 103 714	Ajustements	11					
10 454 474	10 424	88 611 059	...	88 611 059	Livraisons de gaz marchand	12					
					<u>Total de l'utilisation</u>	13					
<u>B. DISTRIBUTION DE GAZ</u>											
<u>Approvisionnement</u>											
8 272 047	-	60 654 721	-	60 654 721	Arrivages de gaz marchand:	14					
279 646	10 424	9 448 993	-	9 448 993	Usines	14a					
B 551 693	10 424	70 103 714	-	70 103 714	Gisements	14b					
					<u>Total (14a + 14b)</u>	15					
13 917	-	3 995 612	-	3 995 612	Déstockage par les distributeurs	16					
-	-	- 1 844	-	- 1 844	Importations	17					
11 904	-	180 543	380 870(4)	561 413	Autres arrivages(1)	17a					
8 577 514	10 424	74 279 869	382 714	74 662 583	<u>Approvisionnement total en gaz marchand (15 + 16 + 17 + 17a).</u>	18					
<u>Utilisation</u>											
3 715 370	-	3 938 293	-	3 938 293	Ventes:						
-	-	12 060 353	1 844	12 062 197	Colombie-Britannique	19					
-	-	2 790 581	-	2 790 581	Alberta	20					
-	-	1 818 512	-	1 818 512	Saskatchewan	21					
-	-	18 673 500	-	18 673 500	Manitoba	22					
-	-	2 459 873	-	2 459 873	Ontario	23					
-	-	2 298	-	2 298	Québec	24					
-	10 424	10 424	-	10 424	Nouveau-Brunswick	25					
3 715 370	10 424	41 735 834	1 844	41 755 678	<u>Total des ventes (de 19 à 25 inclusivement)</u>	27					
4 460 072	-	24 960 356	-	24 960 356	Exportations	28					
-	-	967 526	380 870(4)	1 348 396	Autres livraisons(2)	29					
66	-	4 549 806	-	4 549 806	Livraison à l'entrepôt de stockage des distributeurs	30					
584	-	48 959	-	48 959	Fluctuation du volume de gaz dans le réseau	31					
323 336	-	2 149 126	-	2 149 126	Gaz consommé dans le réseau	32					
78 086	-	- 149 738	-	- 149 738	Perte dans les pipe-lines, etc.	33					
8 577 514	10 424	74 279 869	382 714	74 662 583	<u>Total de l'utilisation de gaz marchand (de 26 à 32 inclusivement).</u>	34					

(1) Gaz de pétrole liquéfié destiné à enrichir les gaz, à compenser l'accroissement de la demande aux périodes de pointe ou à faire face à des utilisateurs provisoires.

(2) Livraison directe à la consommation industrielle et livraison pour distributions diverses.

(3) Inclus 20,677 millions de pi³ de gaz "Pointed Mountain" produit dans les Territoires du Nord-Ouest mais traité en Colombie-Britannique.

(4) Comprend le gaz de E.-U. transporté par les pipe-lines canadiennes.

(5) Inclus 585 735 milliers de m³ de gaz "Pointed Mountain" produit dans les Territoires du Nord-Ouest mais traité en Colombie-Britannique.

Notes: En plus d'inclure des statistiques qui ont trait aux activités économiques 064, ce tableau comprend certaines données émanant de Distribution de gaz (C.A.E. 574) et des Transports par pipe-line (C.A.E. 515).

TABLE 9. Employees, Salaries and Wages, 1970-1978

TABLEAU 9. Salariés, traitements et salaires, 1970-1978

	Employees - Salairés						Salaries and wages - Traitements et salaires		
	Production and related workers		Management, professional, technical and administrative		Total		Production and related workers	Management, professional, technical and administrative	Total
	Male — Hommes	Female — Femmes	Male — Hommes	Female — Femmes	Male — Hommes	Female — Femmes	Manufacturing — Industriels	Directeurs, personnel de profession libérale, techniciens et administrateurs	
number - nombre									
1970	3,775	21	8,541	2,633	12,316	2,654	35,041	117,804	152,845
1971	4,055	27	8,960	2,854	13,015	2,881	39,564	135,868	175,432
1972	4,297	27	9,283	2,997	13,580	3,024	46,215	149,705	195,920
1973	4,371	33	9,220	3,162	13,591	3,195	49,723	162,422	212,145
1974	4,817	28	9,805	3,505	14,622	3,533	62,307	195,662	257,969
1975	4,651	28	9,717	3,657	14,368	3,685	67,376	213,508	280,884
1976	4,885	46	10,181	3,984	15,066	4,030	79,176	261,856	341,032
<u>1977</u>									
Atlantic provinces - Provinces de l'Atlantique	2	—	2	2	4	2	26	62	88
Québec	—	—	72	35	72	35	—	1,655	1,655
Ontario	112	3	110	51	222	54	1,353	2,782	4,135
Manitoba	29	—	22	8	51	8	469	508	977
Saskatchewan	313	2	182	46	495	48	5,068	4,117	9,185
Alberta	4,314	33	9,910	4,306	14,224	4,339	79,395	279,139	358,534
British Columbia - Colombie-Britannique	270	1	201	50	471	51	4,554	5,116	9,670
Yukon, Northwest Territories and Arctic Island - Yukon, Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique	112	—	24	6	136	6	1,728	653	2,381
Off shore - Large des côtes:									
East - Est	—	—	19	3	19	3	—	598	598
Hudson Bay - Baie d'Hudson	—	—	—	—	—	—	—	—	—
West - Ouest	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<u>Total</u>	5,152	39	10,542	4,507	15,694	4,546	92,593	294,630	387,223
<u>1978</u>									
Atlantic provinces - Provinces de l'Atlantique	2	—	3	—	5	—	28	54	82
Québec	26	—	75	31	101	31	328	1,692	2,020
Ontario	117	5	131	45	248	50	1,760	4,129	5,889
Manitoba	57	—	32	16	89	16	937	860	1,797
Saskatchewan	395	1	225	68	620	69	6,348	5,452	11,800
Alberta	4,453	15	10,817	4,891	15,270	4,906	85,621	332,780	418,401
British Columbia - Colombie-Britannique	281	—	168	47	449	47	4,854	5,092	9,946
Yukon, Northwest Territories and Arctic Islands - Yukon, Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique	68	—	40	4	108	4	1,311	890	2,201
Off shore - Large des côtes:									
East - Est	5	—	22	5	27	5	68	731	731
Hudson Bay - Baie d'Hudson	—	—	—	—	—	—	—	—	—
West - Ouest	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<u>Total</u>	5,404	21	11,513	5,107	16,917	5,128	101,255	351,680	452,355

TABLE 10. Payroll, Employment and Man-hours, 1978
TABLEAU 10. Effectifs, rémunérations et heures-hommes, 1978

	Number of employees — Nombre de salariés			Salaries and wages — Traitemens et salaires
	Male — Hommes	Female — Femmes	Total	
	\$'000			
<u>Canada</u>				
Management — Direction:				
Working owners and partners — Propriétaires et associés actifs	—	—	—	
Management — Directeurs	1,146	17	1,163	
<u>Total</u>	1,146	17	1,163	53,522
Professional, technical and administrative — Personnel de profession libérale, et administrateurs:				
Geophysicists — Géophysiciens	561	19	580	
Geologists — Géologues	1,168	46	1,214	
Petroleum and other engineers — Ingénieurs des pétroles et autres	2,004	25	2,029	
Other professional personnel — Autres membres du personnel de profession libérale ..	1,887	182	2,069	
Sub-total — Total partiel	5,620	272	5,892	147,864
Specialists and technicians — Spécialistes et techniciens	2,253	513	2,766	
Classical and secretarial — Employés de bureau et de secrétariat	963	4,015	4,978	
Other administrative personnel — Autres membres du personnel administratif ..	1,531	290	1,821	
<u>Total</u>	10,367	5,090	15,457	298,158
Production, field, plant and related operations — Production, champ, usine et opérations connexes:				
Field, plant and related employees — Ouvriers aux champs, à l'usine et travail- leurs assimilés	5,404	21	5,425	101,255
<u>Employment, salaries and wages — Total — Effectifs, traitemens et salaires ..</u>	16,917	5,128	22,045	452,935
Male — Hommes		Female — Femmes		
number — nombre				
Month end production employment statistics — Statistique d'effectif en fin de mois:				
January — Janvier	5,190			22
February — Février	5,167			21
March — Mars	5,239			21
April — Avril	5,255			20
May — Mai	5,498			20
June — Juin	5,651			21
July — Juillet	5,717			22
August — Août	5,633			22
September — Septembre	5,399			20
October — Octobre	5,390			20
November — Novembre	5,380			20
December — Décembre	5,324			23
January 1- March 31 1er janvier au 31 mars	April 1- June 30 1er avril au 30 juin	July 1- September 30 1er juillet au 30 septembre	October 1- December 31 1er octobre au 31 décembre	January 1- December 31 1er janvier au 31 décembre
'000				
Production man-hour statistics — Quarterly and annual — Statistique des heures- hommes — Par trimestre et par année:				
at work and paid — Travaillées et payées	2,563	2,739	2,560	2,618
not worked and paid — Non travaillées et payées	177	196	449	269
<u>Total</u>	2,740	2,935	3,009	3,887
				10,480 1,091
				11,571

TABLE 10. Payroll, Employment and Man-hours, 1978 - Continued

TABLEAU 10. Effectifs, rémunérations et heures-travail, 1978 - suite

	Number of employees - Nombre de salariés			\$'000
	Male - Hommes	Female - Femmes	Total	
	Salaries and wages - Traitements et salaires			
<u>Atlantic provinces</u> <u>Provinces de l'Atlantique</u>				
Management - Direction:				
Working owners and partners - Propriétaires et associés actifs	-	-	-	-
Management - Directeurs	-	-	-	-
<u>Total</u>	-	-	-	-
Professional, technical and administrative - Personnel de profession libérale, techniciens et administrateurs:				
Geophysicists - Géophysiciens	-	-	-	-
Geologist - Géologues	-	-	-	-
Petroleum and other engineers - Ingénieurs des pétroles et autres	-	-	-	-
Other professional personnel - Autres membres du personnel de profession libérale ..	1	-	1	-
Sub-total - Total partiel	1	-	1	26
Specialists and technicians - Spécialistes et techniciens	2	-	2	-
Clerical and secretarial - Employés de bureau et de secrétariat	-	-	-	-
Other administrative personnel - Autres membres du personnel administratif	-	-	-	-
<u>Total</u>	3	-	3	54
Production, field, plant and related operations - Production, champ, usine et opérations connexes:				
Field, plant and related employees - Ouvriers aux champs, à l'usine et travail- leurs assimilés	2	-	2	28
<u>Employment, salaries and wages - Total - Effectifs, traitements et salaires ..</u>	5	-	5	82
Male - Hommes Female - Femmes number - nombre				
Month-end production employment statistics - Statistique d'effectif en fin de mois:				
January - Janvier	2			-
February - Février	2			-
March - Mars	2			-
April - Avril	2			-
May - Mai	2			-
June - Juin	2			-
July - Juillet	2			-
August - Août	2			-
September - Septembre	2			-
October - Octobre	2			-
November - Novembre	2			-
December - Décembre	2			-
January 1- March 31 April 1- March 31 June 1- March 31 September 30 1 ^{er} janvier au 31 mars 1 ^{er} avril au 30 juin 1 ^{er} juillet au 30 septembre October 1- December 31 January 1- December 31 1 ^{er} octobre au 31 décembre 1 ^{er} janvier au 31 décembre				
'000				
Production man-hour statistics - Quarterly and annual - Statistique des heures- hommes - Par trimestre et par année:				
At work and paid - Travaillées et payées	1	-	1	-
Not worked and paid - Non travaillées et payées	-	-	-	-
<u>Total</u>	1	1	1	1

TABLE 10. Payroll, Employment and Man-hours, 1978 - Continued

TABLEAU 10. Effectifs, rémunérations et heures-hommes, 1978 - suite

	Number of employees Nombre de salariés			Salaries and wages Traitements et salaires
	Male - Hommes	Female - Femmes	Total	
				\$'000
<u>Québec</u>				
Management - Direction:				
Working owners and partners - Propriétaires et associés actifs	—	—	—	
Management - Directeurs	4	—	4	
<u>Total</u>	4	—	4	204
Professional, technical and administrative - Personnel de profession libérale, techniciens et administrateurs:				
Geophysicists - Géophysiciens	5	1	6	
Geologists - Géologues	11	2	13	
Petroleum and other engineers - Ingénieurs des pétroles et autres	10	—	10	
Other professional personnel - Autres membres du personnel de profession libérale ..	12	—	12	
Sub-total - Total partiel	38	3	41	908
Specialists and technicians - Spécialistes et techniciens	17	3	20	
Clerical and secretarial - Employés de bureau et de secrétariat	13	25	38	
Other administrative personnel - Autres membres du personnel administratif ..	3	—	3	
<u>Total</u>	71	31	102	1,488
Production, field, plant and related operations - Production, champ, usine et opérations connexes:				
Field, plant and related employees - Ouvriers aux champs, à l'usine et travail- leurs assimilés	26	—	26	328
<u>Employment, salaries and wages - Total - Effectifs, traitements et salaires</u>	101	31	132	2,020
Male - Hommes		Female - Femmes		
number - nombre				
Month-end production employment statistics - Statistique d'effectif en fin de mois:				
January - Janvier	26			—
February - Février	26			—
March - Mars	26			—
April - Avril	26			—
May - Mai	26			—
June - Juin	26			—
July - Juillet	26			—
August - Août	26			—
September - Septembre	26			—
October - Octobre	26			—
November - Novembre	26			—
December - Décembre	26			—
January 1- March 31 1 ^{er} - janvier au 31 mars	April 1- June 30 1 ^{er} - avril au 30 juin	July 1- September 30 1 ^{er} - juillet au 30 septembre	October 1- December 31 1 ^{er} - octobre au 31 décembre	January 1- December 31 1 ^{er} - janvier au 31 décembre
'000				
Production man-hour statistics - Quarterly and annual - Statistique des heures- hommes - Par trimestre et par année:				
At work and paid - Travaillées et payées	12	12	12	12
Not worked and paid - Non travaillées et payées	1	1	1	1
<u>Total</u>	13	13	13	13
				52

TABLE 10. Payroll, Employment and Man-hours, 1978 - Continued

TABLEAU 10. Effectifs, rémunérations et heures-hommes, 1978 - suite

	Number of employees - Nombre de salariés			Salaires and wages - Traitements et salaires			
	Male - Hommes	Female - Femmes	Total				
				\$'000			
<u>Ontario</u>							
Management - Direction:							
Working owners and partners - Propriétaires et associés actifs	-	-	-				
Management - Directeurs	34	-	34				
<u>Total</u>	34	-	34	1,217			
Professional, technical and administrative - Personnel de profession libérale, techniciens et administrateurs:							
Geophysicists - Géophysiciens	6	-	6				
Geologists - Géologues	35	-	35				
Petroleum and other engineers - Ingénieurs des pétroles et autres	9	-	9				
Other professional personnel - Autres membres du personnel de profession libérale ..	15	-	15				
Sub-totals - Total partiel	65	-	65	1,601			
Specialists and technicians - Spécialistes et techniciens	12	-	12				
Clerical and secretarial - Employés de bureau et de secrétariat	3	44	47				
Other administrative personnel - Autres membres du personnel administratif ..	17	1	18				
<u>Total</u>	97	45	142	2,912			
Production, field, plant and related operations - Production, champ, usine et opérations connexes:							
Field, plant and related employees - Ouvriers aux champs, à l'usine et travailleurs assimilés	117	5	122	1,760			
<u>Employment, salaries and wages - Total - Effectifs, traitements et salaires ..</u>	248	50	298	5,889			
Male - Hommes Female - Femmes							
number - nombre							
Month-end production employment statistics - Statistique d'effectif en fin de mois:							
January - Janvier	117			5			
February - Février	116			5			
March - Mars	118			5			
April - Avril	118			5			
May - Mai	121			5			
June - Juin	119			5			
July - Juillet	117			5			
August - Août	116			5			
September - Septembre	118			5			
October - Octobre	114			5			
November - Novembre	119			5			
December - Décembre	108			5			
January 1- March 31 1er janvier au 31 mars	April 1- June 30 1er avril au 30 juin		July 1- September 30 1er juillet au 30 septembre	October 1- December 31 1er octobre au 31 décembre	January 1- December 31 1er janvier au 31 décembre		
'000							
Production man-hour statistics - Quarterly and annual - Statistique des heures-hommes - Par trimestre et par année:							
At work and paid - Travaillés et payées	58	59	59	57			
Not worked and paid - Non travaillées et payées	4	8	7	8			
<u>Total</u>	62	67	66	65			

TABLE 10. Payroll, Employment and Man-hours, 1978 - Continued

TABLEAU 10. Effectifs, rémunérations et heures-hommes, 1978 - suite

	Number of employees — Nombre de salariés			\$'000	
	Male — Hommes	Female — Femmes	Total		
	Salaries and wages — Traitements et salaires				
Manitoba					
Management — Direction:					
Working owners and partners — Propriétaires et associés actifs	—	—	—		
Management — Directeurs	2	—	2		
<u>Total</u>	2	—	2	63	
Professional, technical and administrative — Personnel de profession libérale, techniciens et administrateurs:					
Geophysicists — Géophysiciens	—	—	—		
Geologists — Géologues	—	—	—		
Petroleum and other engineers — Ingénieurs des pétroles et autres	3	—	3		
Other professional personnel — Autres membres du personnel de profession libérale ..	2	—	2		
<u>Sub-total</u> — Total partiel	5	—	5	139	
Specialists and technicians — Spécialistes et techniciens	3	—	3		
Clerical and secretarial — Employés de bureau et de secrétariat	4	16	20		
Other administrative personnel — Autres membres du personnel administratif ..	18	—	18		
<u>Total</u>	30	16	46	797	
Production, field, plant and related operations — Production, champs, usine et opérations assimilées:					
Field, plant and related employees — Ouvriers aux champs, à l'usine et travailleurs assimilés	57	—	57	937	
<u>Employment, salaries and wages — Total — Effectifs, traitements et salaires ..</u>	89	16	105	1,797	
Male — Hommes Female — Femmes					
number — nombres					
Month-end production employment statistics — Statistique d'effectif en fin du mois:					
January — Janvier	56	—	—		
February — Février	55	—	—		
March — Mars	56	—	—		
April — Avril	54	—	—		
May — Mai	57	—	—		
June — Juin	59	—	—		
July — Juillet	59	—	—		
August — Août	59	—	—		
September — Septembre	58	—	—		
October — Octobre	56	—	—		
November — Novembre	57	—	—		
December — Décembre	57	—	—		
	<u>January 1-March 31</u> <u>1er janvier au 31 mars</u>	<u>April 1-June 30</u> <u>1er avril au 30 juin</u>	<u>July 1-September 31</u> <u>1er juillet au 30 septembre</u>	<u>October 1-December 31</u> <u>1er octobre au 31 décembre</u>	<u>January 1-December 31</u> <u>1er janvier au 31 décembre</u>
					'000
Production man-hour statistics — Quarterly and annual — Statistique des heures-travaillées — Par trimestre et par année:					
at work and paid — Travailées et payées	25	26	23	26	100
not worked and paid — Non travailées et payées	2	2	5	3	12
<u>Total</u>	27	28	28	29	112

TABLE 10. Payroll, Employment and Man-hours, 1978 - Continued

TABLEAU 10. Effectifs, Rémunérations et heures-hommes, 1978 - Suite

	Number of employees — Nombre de salariés			\$'000
	Male — Hommes	Female — Femmes	Total	
<u>Saskatchewan</u>				
Management - Direction:				
Working owners and partners - Propriétaires et associés actifs	-	-	-	
Management - Directeurs	18	-	18	
<u>Total</u>	18	-	18	672
Professional, technical and administrative - Personnel de profession libérale, techniciens et administrateurs:				
Geophysicists - Géophysiciens	1	-	1	
Geologists - Géologues	8	-	8	
Petroleum and other engineers - Ingénieurs des pétroles et autres	30	-	30	
Other professional personnel - Autres membres du personnel de profession libérale ..	3	-	3	
Sub-total - Total partiel	42	-	42	826
Specialists and technicians - Spécialistes et techniciens	47	2	49	
Clerical and secretarial - Employés de bureau et de secrétariat	32	65	97	
Other administrative personnel - Autres membres du personnel administratif	86	1	87	
<u>Total</u>	207	68	275	4,254
Production, field, plant and related operations - Production, champ, usine et opérations connexes:				
Field, plant and related employees - Ouvriers aux champs, à l'usine et travail- leurs assimilés	395	1	396	6,348
<u>Employment, salaries and wages - Total - Effectifs, traitements et salaires ..</u>	620	69	689	11,800
Male - Hommes	Female - Femmes			
number - nombre				
Month-end production employment statistics - Statistique d'effectif en fin de mois:				
January - Janvier	380			1
February - Février	370			1
March - Mars	377			1
April - Avril	377			1
May - Mai	411			1
June - Juin	434			1
July - Juillet	437			1
August - Août	425			1
September - Septembre	401			1
October - Octobre	376			1
November - Novembre	379			1
December - Décembre	381			1
January 1- March 31 — 1 ^{er} janvier au 31 mars	April 1- June 30 — 1 ^{er} avril au 30 juin	July 1- September 30 — 1 ^{er} juillet au 30 septembre	October 1- December 31 — 1 ^{er} octobre au 31 décembre	January 1- December 31 — 1 ^{er} janvier au 31 décembre
				1'000
Production man-hour statistics - Quarterly and annual - Statistique des heures- hommes - Par trimestre et par année:				
At work and paid - Travaillées et payées	184	194	187	178
Not worked and paid - Non travaillées et payées	12	15	31	12
<u>Total</u>	196	209	218	197
				830

TABLE 10. Payroll, Employment and Man-hours, 1978 - Continued

TABLEAU 10. Effectifs, rémunérations et heures-hommes, 1978 - suite

	Number of employees Nombre de salariés			Salaries and wages Traitements et salaires
	Male Hommes	Female Femmes	Male Hommes	
				\$'000
<u>Alberta</u>				
Management - Direction:				
Working owners and partners - Propriétaires et associés actifs	1,075	17	1,092	
Management - Directeurs				
<u>Total</u>	1,075	17	1,092	50,802
Professional, technical and administrative - Personnel de profession libérale, techniciens et administrateurs:				
Gaophysics - Géophysiciens	548	18	566	
Geologists - Géologues	1,101	43	1,144	
Petroleum and other engineers - Ingénieurs des pétroles et autres	1,922	25	1,947	
Other professional personnel - Autres membres du personnel de profession libérale	1,838	180	2,018	
<u>Sub-total - Total partiel</u>	5,409	266	5,675	142,719
Specialists and technicians - Spécialistes et techniciens	2,125	506	2,631	
Administrative and secretarial - Employés de bureau et de secrétariat	885	3,817	4,702	
Other administrative personnel - Autres membres du personnels administratif	1,323	285	1,608	
<u>Total</u>	9,742	4,874	14,616	281,978
Production, field, plant and related employees - Production, champs, usine et opérations connexes:				
Field, plant and related employees - Ouvriers aux champs, à l'usine et travail- leurs assimilés	4,453	15	4,468	85,621
<u>Employment, salaries and wages - Total - Effectifs, traitements et salaires</u>	15,270	4,906	20,176	418,401
Male - Hommes		Female - Femmes		
number - nombre				
Month-end production employment statistics - Statistique d'affectif en fin de mois:				
January - Janvier	4,251			16
February - Février	4,244			15
March - Mars	4,309			15
April - Avril	4,326			14
May - Mai	4,517			14
June - Juin	4,653			15
July - Juillet	4,713			16
August - Août	4,653			16
September - Septembre	4,450			14
October - Octobre	4,473			14
November - Novembre	4,453			14
December - Décembre	4,400			17
January 1 - March 31 1er janvier au 31 mars	April 1 - June 30 1er avril au 30 juin	July 1 - September 30 1er juillet au 30 septembre	October 1 - December 31 1er octobre au 31 décembre	January 1 - December 31 1er janvier au 31 décembre
				\$'000
At work and paid - Travailées et payées	2,109	2,277	2,128	2,186
Not worked and paid - Non travaillées et payées	148	157	374	221
<u>Total</u>	2,257	2,434	2,502	2,407
				8,700
				900
				9,600

TABLE 10. Payroll, Employment and Man-hours, 1978 - Continuation

TABLEAU 10. Effectifs, rémunérations et heures-hommes, 1978 - suite

	Number of employees - Nombre de salariés			Salaries and wages - Traitements et salaires			
	Male - Hommes	Female - Femmes	Total				
				\$'000			
<u>British Columbia</u>							
<u>Colombie-Britannique</u>							
Management - Direction:							
Working owners and partners - Propriétaires et associés actifs	-	-	-				
Management - Directeurs	11	-	11				
<u>Total</u>	11	-	11	469			
Professional, technical and administrative - Personnel de profession libérale, techniciens et administrateurs:							
Geophysicists - Géophysiciens	1	-	1				
Geologists - Géologues	11	1	12				
Petroleum and other engineers - Ingénieurs des pétroles et autres	21	-	21				
Other professional personnel - Autres membres du personnel de profession libérale ..	11	2	13				
Sub-total - Total partiel	44	3	47	1,224			
Specialists and technicians - Spécialistes et techniciens	27	2	29				
Clerical and secretarial - Employés de bureau et de secrétariat	15	39	54				
Other administrative personnel - Autres membres du personnel administratif ..	71	3	74				
<u>Total</u>	157	47	204	4,833			
Production, field, plant and related operations - Production, champ, usine et opérations connexes:							
Field, plant and related employees - Ouvriers aux champs, à l'usine et travailleurs assimilés	281	-	281	4,854			
<u>Employment, salaries and wages - Total - Effectifs, traitements et salaires ..</u>	449	47	496	9,946			
Male - Hommes		Female - Femmes					
number - nombre							
Month-end production employment statistics - Statistique d'effectif en fin de mois:							
January - Janvier	275						
February - Février	281						
March - Mars	276						
April - Avril	279						
May - Mai	281						
June - Juin	290						
July - Juillet	289						
August - Août	282						
September - Septembre	277						
October - Octobre	276						
November - Novembre	287						
December - Décembre	290						
January 1- March 31 1er janvier au 31 mars	April 1- June 31 1er avril au 31 mars	July 1- September 30 1er juillet au 30 septembre	October 1- December 31 1er octobre au 30 décembre	January 1- December 31 1er janvier au 31 			
'000							
Production man-hour statistics - Quarterly and annual - Statistique des heures-hommes - Par trimestre et par année:							
At work and paid - Travaillées et payées	133	132	119	129			
Not worked and paid - Non travaillées et payées	7	10	24	15			
<u>Total</u>	140	142	143	144			
				569			

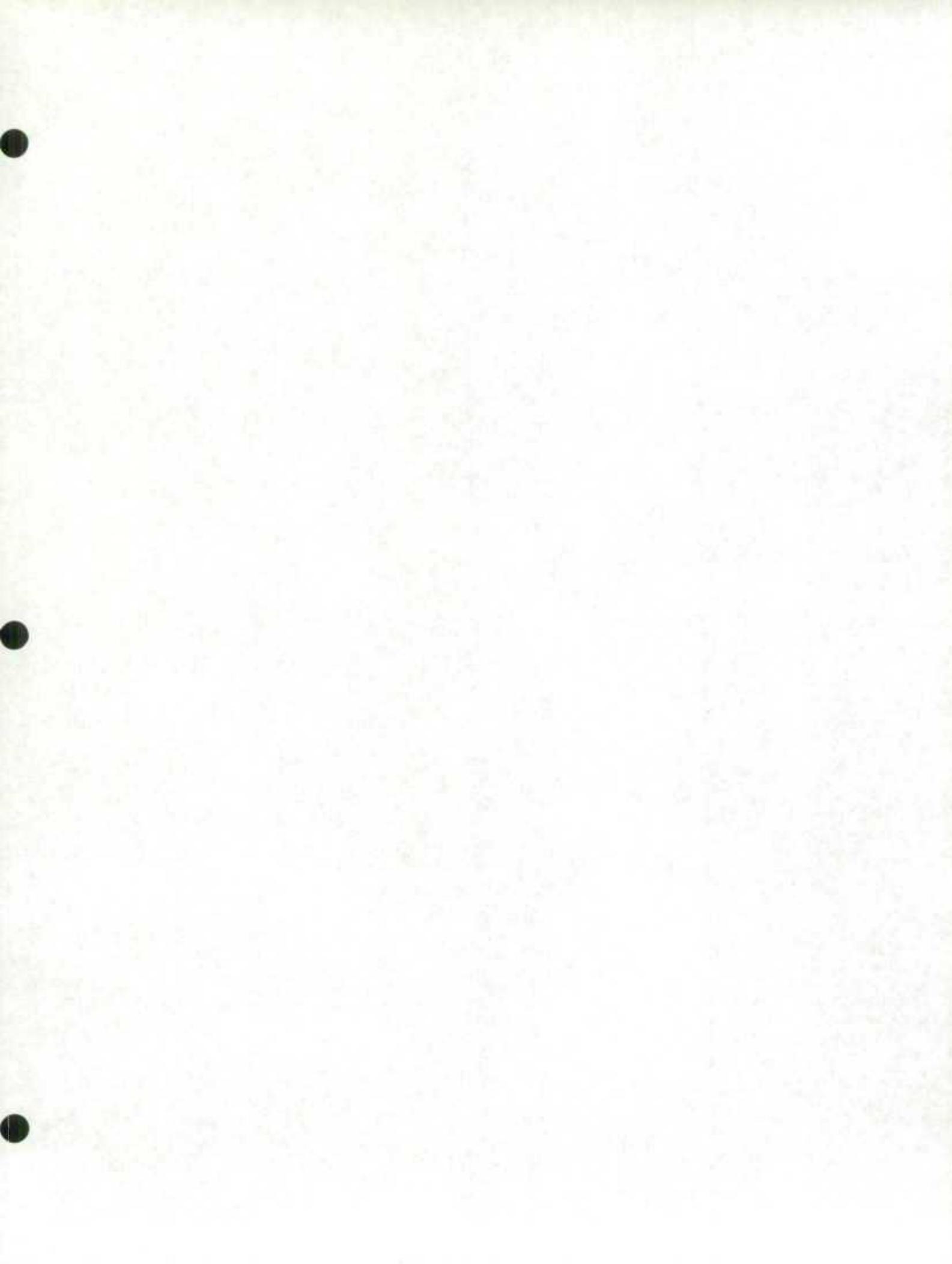
TABLE 10. Payroll, Employment and Man-hours, 1978 - Continued
TABLEAU 10. Effectifs, rémunérations et heures-hommes, 1978 - suite

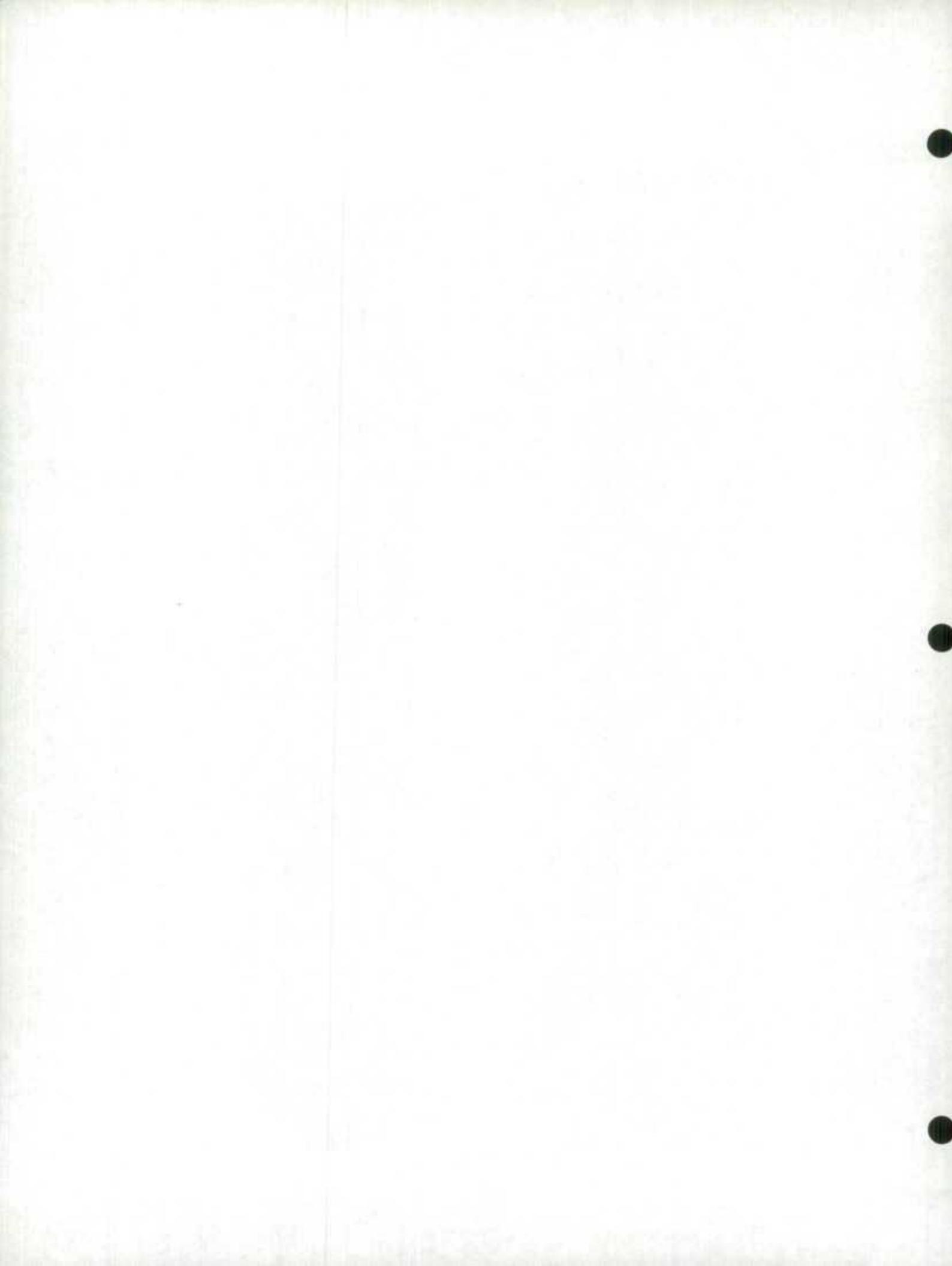
	Number of employees Nombre de salariés			Salaries and wages Traitements de salaires
	Male Hommes	Female Femmes	Total	
				\$'000
<u>Yukon, Northwest Territories and Arctic Islands</u> <u>Yukon, Territoires du Nord-Ouest et îles de l'Arctique</u>				
Management - Direction:				
Working owners and partners - Propriétaires et associés actifs	—	—	—	
Management - Directeurs	—	—	—	
<u>Total</u>	—	—	—	—
Professional, technical and administrative - Personnel et profession libérale, techniciens et administrateurs:				
Geophysicists - Géophysiciens	—	—	—	
Geologists - Géologues	—	—	—	
Petroleum and other engineers - Ingénieurs des pétroles et autres	8	—	8	
Other professional personnel - Autres membres du personnel de profession libérale ..	2	—	2	
<u>Sub-total - Total partiel</u>	10	—	10	269
Specialists and technicians - Spécialistes et techniciens	15	—	15	
Clerical and secretarial - Employés de bureau et de secrétariat	10	4	14	
Other administrative personnel - Autres membres du personnel administratif ..	5	—	5	
<u>Total</u>	40	4	44	890
Production, field, plant and related operations - Production, champ, usine et opérations connexes:				
Field, plant and related employees - Ouvriers aux champs, à l'usine et travail- leurs assimilés	68	—	68	1,311
<u>Employment, salaries and wages - Total - Effectifs, traitements et salaires ..</u>	108	4	112	2,201
Male - Hommes				
number - nombre				
Month-end production employment statistics - Statistique d'effectif en fin de mois:				
January - Janvier	78			
February - Février	78			—
March - Mars	80			—
April - Avril	78			—
May - Mai	78			—
June - Juin	63			—
July - Juillet	69			—
August - Août	65			—
September - Septembre	62			—
October - Octobre	62			—
November - Novembre	52			—
December - Décembre	55			—
January 1- March 31 1 ^{er} janvier au 31 mars	April 1- June 30 1 ^{er} avril au 30 juin	July 1- September 30 1 ^{er} juillet au 30 septembre	October 1- December 31 1 ^{er} octobre au 31 décembre	January 1- December 31 1 ^{er} janvier au 31 décembre
"000				
Production man-hour statistics - Quarterly and annual - Statistique des heures- hommes - Par trimestre et par année:				
At work and paid - Travaillées et payées	39	35	28	27
Not worked and paid - Non travaillées et payées	3	3	7	2
<u>Total</u>	42	38	35	29
				144

TABLE 10. Payroll, Employment and Man-hour, 1978 - Concluded

TABLEAU 10. Effectifs, rémunérations et heures-hommes, 1978 - fin

	Number of employees — Nombre de salariés			\$'000					
	Male — Hommes	Female — Femmes	Total						
	Salaries and wages — Traitements et salaires								
<u>Off shore - East</u>									
<u>Large des côtes - Est</u>									
Management - Direction:									
Working owners and partners - Propriétaires et associés actifs	-	-	-						
Management - Directeurs	2	-	2						
<u>Total</u>	2	-	2	95					
Professional, technical and administrative - Personnel de profession libérale, techniciens et administrateurs:									
Geophysicist - Géophysicien	-	-	-						
Geologist - Géologues	2	-	2						
Petroleum and other engineers - Ingénieurs des pétroles et autres	1	-	1						
Other professional personnel - Autres membres du personnel de profession libérale ..	3	-	3						
Sub-total - Total partiel	6	-	6	152					
Specialists and technicians - Spécialistes et techniciens	5	-	5						
Clerical and secretarial - Employés de bureau et de secrétariat	1	5	6						
Other administrative personnel - Autres membres du personnel administratif ..	8	-	8						
<u>Total</u>	20	5	25	336					
Production, field, plant and related operations - Production, champ, usine et opérations connexes:									
Field, plant and related employees - Ouvriers aux champs, à l'usine et travailleurs assimilés	5	-	5	68					
<u>Employment, salaries and wages - Total - Effectifs, traitements et salaires ..</u>	27	5	32	799					
<u>Male - Hommes</u> <u>Female - Femmes</u>									
number - nombre									
Month-end production employment statistics - Statistique d'effectif en fin de mois:									
January - Janvier	5	-	-						
February - Février	5	-	-						
March - Mars	5	-	-						
April - Avril	5	-	-						
May - Mai	5	-	-						
June - Juin	5	-	-						
July - Juillet	5	-	-						
August - Août	5	-	-						
September - Septembre	5	-	-						
October - Octobre	5	-	-						
November - Novembre	5	-	-						
December - Décembre	5	-	-						
January 1- March 31 1 ^{er} janvier au 31 mars	January 1- March 31 1 ^{er} janvier au 31 mars	April 1- June 30 1 ^{er} avril au 30 juin	July 1- September 30 1 ^{er} juillet au 30 septembre	October 1- December 31 1 ^{er} octobre au 31 décembre	January 1- December 31 1 ^{er} janvier au 31 décembre				
					1'000				
Production man-hour statistics - Quarterly and annual - Statistique des heures-hommes - Par trimestre et par année:									
At work and paid - Travaillees et payées	2	3	3	2	10				
Not worked and paid - Non travaillees et payées	--	--	--	--	--				
<u>Total</u>	2	3	3	2	10				





SÉLECTION DE PUBLICATIONS TRAITANT DE LA STATISTIQUE ÉNERGÉTIQUE ET MINÉRALE

Statistique Canada

Ottawa, Canada

Catalogue

Titre

Annuelle

- 26-201 Revue générale sur les industries minérales
41-214 Fonte et affinage
26-206 Mines de charbon
26-213 Industrie du pétrole brut et du gaz naturel
26-207 Forage de puits de pétrole à forfait et autre forage à forfait
26-202 Production minérale du Canada (calcul préliminaire)
26-204 Industries minérales: statistiques principales
55-201 Transport du pétrole par pipe-lines
57-205 Service de gaz (réseaux de transport et de distribution)
57-202 Statistique de l'énergie électrique Vol. II

Mensuelle

- 55-001 Transport du pétrole par pipe-lines
55-002 Services de gaz
26-006 Production de pétrole brut et de gaz naturel
45-004 Produits pétroliers raffinés

Trimestrielle

- 57-003 Bulletin trimestriel-disponibilité et écoulement d'énergie au Canada

Outre les publications ci-dessus énumérées, Statistique Canada publie une grande variété de rapports statistiques sur le Canada tant dans le domaine économique que social. On peut se procurer gratuitement un catalogue complet des publications courantes à Statistique Canada, KIA OT6.



1010688805 c 3

SELECTED PUBLICATIONS ON ENERGY AND MINERAL STATISTICS

Statistics Canada

Ottawa, Canada

Catalogue

Title

Annual

- | | |
|--------|---|
| 26-201 | General Review of the Mineral Industries |
| 41-214 | Smelting and Refining |
| 26-206 | Coal Mines |
| 26-213 | Crude Petroleum and Natural Gas Industry |
| 26-207 | Contract Drilling for Petroleum and Other Contract Drilling |
| 26-202 | Canada's Mineral Production (Preliminary Estimate) |
| 26-204 | Mineral Industries: Principal Statistics |
| 55-201 | Oil Pipeline Transport |
| 57-205 | Gas Utilities (Transport and Distribution System) |
| 57-202 | Electric Power Statistics Vol. II |

Monthly

- | | |
|--------|--|
| 55-001 | Oil Pipeline Transport |
| 55-002 | Gas Utilities |
| 26-006 | Crude Petroleum and Natural Gas Production |
| 45-004 | Refined Petroleum Products |

Quarterly

- | | |
|--------|--|
| 57-003 | Quarterly Report on Energy Supply-demand in Canada |
|--------|--|

In addition to the selected publications listed above, Statistics Canada publishes a wide range of statistical reports on Canadian economic and social affairs. A comprehensive catalogue of all current publications is available free on request from Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.