T-2985-84

T-2985-84

Pembina Resources Limited and Pembina **Exploration Co. Ltd.** (*Plaintiffs*)

ULS International Inc., Canada Steamship Lines Inc., Halco Inc., Nipigon Transport Ltd., Cleveland Tankers Inc., Wilmington Trust Company, American Steamship Co. Inc., Boland and Cor- b nelius, Her Majesty the Queen in Right of Canada and the ships Canadian Hunter, Canadian Century, Canadian Transport, Canadian Progress, Manitoulin, Island Transport, Laketon (formerly their owners and charterers (Defendants)

[By original action]

and

Pembina Resources Limited and Pembina **Exploration Co. Ltd.** (*Plaintiffs*)

ν.

ULS International Inc. and the ship Canadian e ULS International Inc. et le navire Canadian Hunter and its owners and charterers (Defendants)

[As amended by virtue of discontinuances of action filed in the cause

INDEXED AS: PEMBINA RESOURCES LTD. V. ULS INTERNA-TIONAL INC. (T.D.)

Trial Division, McNair J.—Toronto, February 21, 22, 23, 24, 27 and 28, March 1, 2, 14 and 15; g Ottawa, October 6, 1989.

Negligence — Submerged natural gas pipeline fractured by ship's dragging anchor - Negligence of captain - Contributory negligence argument rejected - Omission to mark pipeline's location with radar sensitive buoys not effective cause of damage — Estimated cost of permanent repairs awarded as damages for prospective loss — General damages awarded for business interruption — Application of U.S. decisions affirming principle of damage recovery for loss of production - Lost profits proper means of measuring damages — Latter assessed on basis of current value of lost production — Plaintiffs' intervening act (failure of divers to correctly reassemble faulty couplings) not absolving defendants from liability.

Maritime law — Torts — Submerged natural gas pipeline fractured by dragging anchor - Negligence of captain -

Pembina Resources Limited et Pembina Exploration Co. Ltd. (demanderesses)

a c.

ULS International Inc., Canada Steamship Lines Inc., Halco Inc., Nipigon Transport Ltd., Cleveland Tankers Inc., Wilmington Trust Company. American Steamship Co. Inc., Boland and Cornelius, Sa Majesté la Reine du chef du Canada et les navires Canadian Hunter, Canadian Century, Canadian Transport, Canadian Progress, Manitoulin, Island Transport, Laketon (autrefois le the Lake Nipigon), Saturn and Sam Laud and c Lake Nipigon), Saturn et Sam Laud et leurs propriétaires et affréteurs (défendeurs)

[Intitulé original]

Pembina Resouces Limited et Pembina Exploration Co. Ltd. (demanderesses)

c.

Hunter et ses propriétaires et affréteurs (défendeurs)

[Intitulé modifié par suite du dépôt de désiste-

RÉPERTORIÉ: PEMBINA RESOURCES LTD. c. ULS INTERNATIO-NAL INC. (1re INST.)

Section de première instance, juge McNair— Toronto, 21, 22, 23, 24, 27 et 28 février, 1er, 2, 14 et 15 mars; Ottawa, 6 octobre 1989.

Négligence — Rupture d'un segment de gazoduc submergé causée par le dérapage de l'ancre d'un navire - Négligence du capitaine — Rejet de l'argument fondé sur la négligence des victimes - Le défaut de marquer l'emplacement du gazoduc au moyen de bouées qui auraient pu être décelées par radar n'est pas la cause efficiente du dommage — Le coût estimatif des réparations permanentes est accordé à titre de dommagesintérêts pour perte éventuelle — Dommages-intérêts généraux accordés pour perte de revenus d'entreprise - Application de décisions américaines accueillant le principe du dédommagement pour la perte d'exploitation — Les profits perdus sont la mesure adéquate des dommages - Les dommages sont évalués selon la valeur actualisée de la production perdue -L'intervention des demanderesses (le défaut des plongeurs de bien assembler à nouveau les machons défectueux) n'exonère pas les défendeurs de leur responsabilité.

Droit maritime - Responsabilité délictuelle - Rupture d'un segment de gazoduc submergé causée par le dérapage de Failure to mark location using radar sensitive buoys and to bury pipeline not contributing to damage as not effective cause thereof.

Maritime law — Practice — Submerged natural gas pipeline fractured by ship's anchor — Negligence of captain — General damages for business interruption — Admiralty practice of allowing pre-judgment interest from date of injury followed — Lack of case law and novelty of issues not special considerations justifying denial of interest.

The plaintiffs' action is for damages resulting from the fracture, on December 24, 1983, of a segment of their submerged natural gas pipeline (the "inner bay line") in Long Point Bay, Lake Erie. The fracture is alleged to have been caused by the dragging anchor of the defendant ship, the Canadian Hunter. Temporary repairs were not completed until April 3, 1984. Full production resumed on April 5, 1984. Rather than make permanent repairs, the plaintiffs chose to lay a new pipeline in a different location.

The plaintiffs seek to recover the costs of temporary repairs and the estimated costs of permanent repairs. The parties are agreed as to the quantum of those costs but not as to liability therefor. The plaintiffs also claim general damages for loss of business income. They submit that liability lies with those responsible with the management and operation of the defendant ship. The defendants plead voluntary assumption of risk on the part of the plaintiffs and, alternatively, contributory negligence.

Held, the action should be allowed.

The evidence showed that the Canadian Hunter was the only vessel which could, by its position, have snagged the plaintiffs' pipeline and that it did in fact do so. The evidence also established that the captain of the Canadian Hunter had been negligent (1) in choosing an anchorage area situated less than one mile from the pipeline and poorly protected from the adverse weather conditions prevailing at the time; (2) in permitting his vessel to drag its anchor for a mile and a half without taking any corrective measures; (3) in failing to have aboard the most up-to-date navigational charts available; and (4) in failing to check his ship's position regularly.

The defendants' argument based on contributory negligence was rejected. For contributory negligence to be found, there must be evidence that the negligence "was a proximate, in the sense of effective, cause of injury". The plaintiffs' failure to mark the location of the pipeline by appropriately spaced and radar sensitive spar buoys did not constitute a fault or omission that contributed to the damage complained of in the sense of being an effective cause thereof. Nor were the plaintiffs at fault by not burying the pipeline: such a measure was neither a reasonable nor a viable means of avoiding the foreseeable risk of injury by a ship's anchor.

Since the cost of temporary repairs was not in issue, the j plaintiffs were entitled to recover the amount agreed upon as damages flowing from the injury. The plaintiffs were also

l'ancre d'un navire — Négligence du capitaine — Le défaut de marquer l'emplacement au moyen de bouées décelables par radar et d'enfouir le gazoduc n'a pas contribué au dommage à titre de cause efficiente.

Droit maritime — Pratique — Rupture d'un segment de gazoduc submergé causée par le dérapage de l'ancre d'un navire — Négligence du capitaine — Dommages-intérêts généraux pour perte de revenus d'entreprise — La pratique en matière d'anirauté d'accorder des intérêts courus avant jugement à compter de la date du dommage est suivie — L'absence de jurisprudence et la nouveauté des questions soulevées ne constituent pas des considérations spéciales justifiant le refus d'accorder l'intérêt.

L'action en dommages-intérêts des demanderesses fait suite à la rupture, le 24 décembre 1983, d'un segment de leur gazoduc submergé (la «conduite de la baie intérieure») à Long Point Bay, Lac Érié. La rupture aurait été causée par le dérapage de l'ancre du navire défendeur, le Canadian Hunter. Les réparations temporaires n'ont pas été complétées avant le 3 avril 1984. La reprise de l'exploitation maximale a eu lieu le 5 avril 1984. Plutôt que d'effectuer les réparations permanentes, les demanderesses ont décidé d'installer ailleurs une nouvelle conduite.

Les demanderesses cherchent à obtenir le coût des réparations temporaires de même que le coût estimatif des réparations permanentes. Les parties s'entendent sur le montant de ces coûts, mais non sur la question de la responsabilité. Les demanderesses cherchent également à obtenir des dommages-intérêts généraux pour perte de revenus d'entreprise. Elles font valoir que la responsabilité retombe sur les personnes responsables de la gestion et de l'exploitation du navire défendeur. Les défendeurs plaident l'acceptation volontaire des risques par les demanderesses et, subsidiairement, la négligence des victimes.

Jugement: l'action devrait être accueillie.

La preuve montre que le Canadian Hunter était le seul navire qui, de par sa position, pouvait accrocher le gazoduc des demanderesses, ce qui s'est effectivement produit. La preuve établit également que le capitaine du Canadian Hunter a fait preuve de négligence: (1) en choisissant un lieu de mouillage situé à moins d'un mille du gazoduc et mal protégé des conditions météorologiques défavorables du moment; (2) en permettant à son navire de chasser sur son ancre sur une distance d'un mille et demi sans prendre de mesures correctives; (3) en n'ayant pas à bord les cartes de navigation les plus à jour possible; et (4) en ne vérifiant pas régulièrement la position de son navire.

L'argument des défendeurs fondé sur la négligence des victimes est rejeté. Pour qu'il y ait négligence de la victime, on doit établir que la négligence «était une cause immédiate, c'est-à-dire efficiente, du préjudice». Le défaut des demanderesses de marquer l'emplacement du gazoduc au moyen de bouées à espar réparties de façon adéquate et décelables par radar ne constitue pas une faute ou une omission qui a contribué au dommage à titre de cause efficiente. Les demanderesses n'ont pas commis de faute en omettant d'enfouir le gazoduc: une telle mesure n'était pas un moyen raisonnable et viable d'éviter le risque prévisible de préjudice imputable à une ancre de navire.

Puisque le coût des réparations temporaires n'était pas contesté, les demanderesses ont obtenu le montant convenu à titre de dommages-intérêts découlant du préjudice. Les demanderesentitled to recover the estimated cost of permanent repairs. The fact that the permanent repairs were not carried out was of no consequence. As stated in *McGregor On Damages*, "Since damages may... be given for prospective loss, it is immaterial that the repairs are not yet executed." Permanent repairs were a prospective loss which the defendants should reasonably have foreseen as a consequence of their negligence.

There were few Canadian authorities dealing with business interruption claims of the nature discussed herein. Reference was made to American decisions, and the principle expounded therein, that damages are recoverable for loss of production. was applied. Such damages may be measured in terms of lost profits. In the case at bar, the damages were to be assessed on the basis of the current value of lost production. To adopt the defendants' theory that interruption effected a mere deferral of production and that the current value of the production that might ultimately be recovered should be deducted from the current value of the lost production would be inequitable in that it would fail to take into account the inconvenience and delay suffered by the plaintiffs during the shut-down period. The question whether the plaintiffs could have made up the lost production was irrelevant. Whatever occurs after the loss does not affect the right to recover damages for lost production.

Damages for loss of business income were to be calculated from the date of the fracture of the pipeline to the date full production resumed (a total of 104 days). The defendants' argument that failure of the plaintiffs' divers to correctly reassemble all the faulty couplings within 60 days constituted an intervening force which absolved them from liability, was rejected. Liability still lies with the original wrongdoer where the intervening act is one which ought reasonably have been foreseen by that wrongdoer. In the case at bar, the failure of plaintiffs' divers constituted an intervening force which the defendants should reasonably have anticipated as being a likely consequence of their original negligence.

A claim for damages for loss of use cannot be allowed unless g the plaintiff proves actual loss. The plaintiffs had discharged that onus: there was ample evidence of loss of profits during the 104-day shut-down.

The practice in admiralty cases to allow pre-judgment interest as an integral part of the damages awarded was followed. The plaintiffs were granted pre-judgment interest from the date of the injury to the date of judgment at the agreed rate of 9.5%. Lack of case law and the novelty of the issues raised do not constitute special considerations which could support exercise of the Court's discretionary power to refuse interest for the period sought.

STATUTES AND REGULATIONS JUDICIALLY CONSIDERED

Navigable Waters Protection Act, R.S.C. 1970, c. N-19, j s. 5(1).

Negligence Act, R.S.O. 1980, c. 315.

ses avaient également droit au versement du coût estimatif des réparations permanentes. Le fait que les réparations permanentes n'ont pas été effectuées n'entraînait aucune conséquence. Comme l'a écrit McGregor dans son ouvrage On Damages, «Puisque l'on peut accorder des dommages-intérêts pour une perte éventuelle . . . il importe peu que les réparations n'aient pas encore été effectuées.» Les réparations permanentes constituaient une perte éventuelle que les défendeurs auraient raisonnablement pu prévoir comme conséquence de leur négligence.

Il y a peu de décisions canadiennes portant sur des demandes fondées sur des pertes d'exploitation de la nature visée en l'espèce. On a cité des décisions américaines et appliqué le principe retenu portant qu'il est possible d'obtenir des dommages-intérêts pour pertes d'exploitation. Ces dommages neuvent être mesurés en fonction des profits perdus. En l'espèce, les dommages devaient être évalués selon la valeur actualisée de la production perdue. Il serait inéquitable d'adopter la théorie des défendeurs portant que l'interruption ne constituait qu'un simple report de la production et que la valeur actualisée de la production qui pourrait finalement être récupérée devrait être déduite de la valeur actualisée de la production perdue, puisque ce serait ne pas tenir compte des inconvénients et du délai subis par les demanderesses au cours de la période d'interruption. La question de savoir si les demanderesses auraient pu récupérer la production perdue n'est pas pertinente. Les événements postérieurs à la perte n'affectent pas le droit d'obtenir des dommages-intérêts pour la production perdue.

Les dommages pour perte de revenus d'entreprise sont calculés à compter de la date de la rupture du gazoduc jusqu'à la date de la reprise de l'exploitation maximale (soit un total de 104 jours). L'argument des défendeurs selon lequel le défaut des plongeurs des demanderesses de bien assembler à nouveau les manchons défectueux dans un délai de 60 jours constituait une intervention qui les dégageait de leur responsabilité a été rejeté. La responsabilité de l'auteur original d'un méfait existe toujours lorsque l'intervention du tiers est un acte qui aurait raisonnablement pu être prévu par cet auteur. En l'espèce, le défaut des plongeurs des demanderesses constitue une intervention que les défendeurs auraient dû raisonnablement prévoir comme conséquence probable de leur négligence originale.

Dans une demande en dommages-intérêts pour perte d'utilisation, le demandeur doit prouver qu'il y a eu perte réelle. Les demanderesses se sont acquittées de ce fardeau: les ont largement établi la preuve d'une perte de profits au cours de la période de 104 jours d'interruption.

La pratique, en matière d'amirauté, d'accorder des intérêts courus avant jugement comme partie intégrante des dommages-intérêts a été suivie. Les demanderesses ont eu droit aux intérêts courus avant jugement à compter de la date du préjudice jusqu'à la date du jugement, au taux convenu de 9,5 %. L'absence de jurisprudence et la nouveauté des questions soulevées ne constituent pas des considérations spéciales justifiant l'exercice du pouvoir discrétionnaire de la Cour de refuser d'accorder l'intérêt pour la période visée.

LOIS ET RÈGLEMENTS

Loi sur la protection des eaux navigables, S.R.C. 1970, chap. N-19, art. 5(1).

Loi sur le partage de la responsabilité, L.R.O. 1980,

O. Reg. 629/80, s. 2. O. Reg. 450/84. Petroleum Resources Act, R.S.O. 1980, c. 377. R.R.O. 1980, Reg. 752, s. 27(13). The Energy Act, 1971, S.O. 1971, c. 44.

CASES JUDICIALLY CONSIDERED

APPLIED:

Bell Telephone Co. v. The Mar-Tirenno, [1974] 1 F.C. 294; 52 D.L.R. (3d) 702 (T.D.); affd [1976] 1 F.C. 539; 71 D.L.R. (3d) 608 (C.A.); Rose et al. v. Sargent, [1949] 3 D.L.R. 688; [1949] 2 W.W.R. 66 (Alta. C.A.); McLoughlin v. Long, [1927] S.C.R. 303; [1927] 2 D.L.R. 186; The London Corporation, [1935] P. 70 (C.A.); Fitzner v. MacNeil (1966), 58 D.L.R. (2d) 651 (N.S.S.C.); Martin v. McNamara Construction Company Limited and Walcheske, [1955] O.R. 523; [1955] 3 D.L.R. 51 (C.A.); Continental Oil Co. v. S S Electra, 431 F.2d 391 (5th Cir. 1970); National Steel Corp. v. Great Lakes Towing Co., 574 F.2d 339 (6th Cir. 1978); U. S. Oil of Louisiana, Ltd. v. Louisiana Power & Light Co., 350 So. 2d 907 (La. Ct. App., 1st Cir. 1977); Canadian General Electric Co. Ltd. v. Pickford & Black Ltd., [1972] S.C.R. 52; (1971), 20 D.L.R. (3d) 432; Drew Brown Ltd. v. The "Orient Trader", [1974] S.C.R. 1286.

DISTINGUISHED:

Bolivar County Gravel Co., Inc. v. Thomas Marine Co., 585 F.2d 1306 (5th Cir. 1978).

CONSIDERED:

Assiniboine (School Division of) South No. 3 v. Hoffer et al. (1971), 21 D.L.R. (3d) 608; [1971] 4 W.W.R. 746 (Man. C.A.); The Ship Peterborough v. Bell Telephone Co. of Canada, [1952] Ex.C.R. 462; [1952] 4 D.L.R. 699; Pacific Elevators Ltd. v. Canadian Pacific Railway Co., [1974] S.C.R. 803; (1973), 41 D.L.R. (3d) 608.

REFERRED TO:

Exeter City v. Sea Serpent (1922), 12 Ll. L. Rep. 423 (Adm. Div.); The Brabant (1938), 60 Ll. L. Rep. 323 h (Adm. Div.); The Boltenhof (1938), 62 Ll. L. Rep. 235 (Adm. Div.); The Velox, [1955] 1 Lloyd's Rep. 376 (Adm. Div.); The Gerda Toft, [1953] 2 Lloyd's Rep. 249 (Adm. Div.); Canadian Brine Ltd. v. The Ship Scott Misener and Her Owners, [1962] Ex.C.R. 441; Submarine Telegraph Company v. Dickson (1864), 15 C.B. i (N.S.) 760; 143 E.R. 983 (C.P.D.); Heeney v. Best et al. (1979), 28 O.R. (2d) 71; 108 D.L.R. (3d) 366; 11 CCLT 66 (C.A.); Northern Wood Preservers Ltd. v. Hall Corp. (Shipping) 1969 Ltd. et al., [1972] 3 O.R. 751; (1972), 29 D.L.R. (3d) 413 (H.C.); affd (1973), 2 O.R. (2d) 335; 42 D.L.R. (3d) 679 (C.A.); R. in right of Canada v. j Saskatchewan Wheat Pool, [1983] 1 S.C.R. 205; 143 D.L.R. (3d) 9; [1983] 3 W.W.R. 97; 23 CCLT 121; 45

chap. 315.
Ont. Reg. 629/80, art. 2.
Ont. Reg. 450/84.
Petroleum Resources Act, R.S.O. 1980, chap. 377.
R.R.O. 1980, Reg. 752, art. 27(13).
The Energy Act, 1971, S.O. 1971, chap. 44.

JURISPRUDENCE

DÉCISIONS APPLIQUÉES:

La cie de téléphone Bell c. Le Mar-Tirenno, [1974] 1 C.F. 294; 52 D.L.R. (3d) 702 (1re inst.); conf. par [1976] 1 C.F. 539; 71 D.L.R. (3d) 608 (C.A.); Rose et al. v. Sargent, [1949] 3 D.L.R. 688; [1949] 2 W.W.R. 66 (C.A. Alb.); McLoughlin v. Long, [1927] R.C.S. 303; [1927] 2 D.L.R. 186; The London Corporation, [1935] P. 70 (C.A.); Fitzner v. MacNeil (1966), 58 D.L.R. (2d) 651 (C.S.N.-É.); Martin v. McNamara Construction Company Limited and Walcheske, [1955] O.R. 523; [1955] 3 D.L.R. 51 (C.A.); Continental Oil Co. v. S S Electra, 431 F.2d 391 (5th Cir. 1970); National Steel Corp. v. Great Lakes Towing Co., 574 F.2d 339 (6th Cir. 1978); U. S. Oil of Louisiana, Ltd. v. Louisiana Power & Light Co., 350 So. 2d 907 (La. Ct. App., 1st Cir. 1977); Canadian General Electric Co. Ltd. c. Pickford & Black Ltd., [1972] R.C.S. 52; (1971), 20 D.L.R. (3d) 432; Drew Brown Ltd. c. Le «Orient Trader», [1974] R.C.S. 1286.

DISTINCTION FAITE AVEC:

Bolivar County Gravel Co., Inc. v. Thomas Marine Co., 585 F.2d 1306 (5th Cir. 1978).

DÉCISIONS EXAMINÉES:

Assiniboine (School Division of) South No. 3 v. Hoffer et al. (1971), 21 D.L.R. (3d) 608; [1971] 4 W.W.R. 746 (C.A. Man.); The Ship Peterborough v. Bell Telephone Co. of Canada, [1952] R.C.É. 462; [1952] 4 D.L.R. 699; Pacific Elevators Ltd. c. La Compagnie de chemin de fer canadien du Pacifique, [1974] R.C.S. 803; (1973), 41 D.L.R. (3d) 608.

DÉCISIONS CITÉES:

Exeter City v. Sea Serpent (1922), 12 L1. L. Rep. 423 (Adm. Div.); The Brabant (1938), 60 L1. L. Rep. 323 (Adm. Div.); The Boltenhof (1938), 62 L1. L. Rep. 235 (Adm. Div.); The Velox, [1955] 1 Lloyd's Rep. 376 (Adm. Div.); The Gerda Toft, [1953] 2 Lloyd's Rep. 249 (Adm. Div.); Canadian Brine Ltd. v. The Ship Scott Misener and Her Owners, [1962] R.C.É. 441; Submarine Telegraph Company v. Dickson (1864), 15 C.B. (N.S.) 760; 143 E.R. 983 (C.P.D.); Heeney v. Best et al. (1979), 28 O.R. (2d) 71; 108 D.L.R. (3d) 366; 11 CCLT 66 (C.A.); Northern Wood Preservers Ltd. v. Hall Corp. (Shipping) 1969 Ltd. et al., [1972] 3 O.R. 751; (1972), 29 D.L.R. (3d) 413 (H.C.); conf. par (1973), 2 O.R. (2d) 335; 42 D.L.R. (3d) 679 (C.A.); R. du chef du Canada c. Saskatchewan Wheat Pool, [1983] 1 R.C.S. 205; 143 D.L.R. (3d) 9; [1983] 3 W.W.R. 97; 23 CCLT 121; 45 N.R. 425; Walls v. MacRae and Metro Fuels Co. Ltd. (1981), 36 N.B.R. (2d) 1; 94 A.P.R. 1 (Q.B.); Total Petroleum (N.A.) Ltd. v. AMF Tuboscope Inc. (1987), 81 A.R. 321; 54 Alta. L.R. (2d) 13 (Q.B.); Norcen Energy Resources Limited and Murphy Oil Company Ltd. v. Flint Engineering and Construction Ltd. (1984), 51 A.R. 42 (Q.B.); Nissan Automobile Co. (Canada) Ltd. v. The Continental Shipper, [1974] 1 F.C. 88 (T.D.); John Maryon International Limited et al. v. New Brunswick Telephone Co., Ltd. (1982), 43 N.B.R. (2d) 469; 141 D.L.R. (3d) 193; 113 A.P.R. 469; 24 CCLT 146 (C.A.); Irvington Holdings Ltd. v. Black et al. and two other bactions (1987), 58 O.R. (2d) 449 (C.A.); Davie Shipbuilding Limited v. The Queen, [1984] 1 F.C. 461; 4 D.L.R. (4th) 546; 53 N.R. 50 (C.A.).

AUTHORS CITED

Linden, Allen M. Canadian Tort Law, 4th ed. Toronto: Butterworths, 1988.

McGregor, H. McGregor on Damages, 14th ed. London: Sweet & Maxwell Ltd., 1980.

Sopinka, John and Lederman, Sidney N. The Law of Evidence in Civil Cases. Toronto: Butterworths, 1974.

Waddams S. M. The Law of Damages Toronto: Canada

Waddams, S. M. The Law of Damages. Toronto: Canada Law Book Ltd., 1983.

Wigmore on Evidence, vol. 2, rev. by James H. Chadbourn. Boston: Little, Brown and Co., 1979.

COUNSEL:

Nigel H. Frawley and Robert Shapiro for plaintiffs.

John T. Morin, Q.C. and Christopher J. Giaschi for defendants.

SOLICITORS:

McMaster Meighen, Toronto, for plaintiffs.

Campbell, Godfrey & Lewtas, Toronto, for defendants.

The following are the reasons for judgment rendered in English by

McNair J.:

I. Questions Concerning Liability and Apportionment of Fault

The plaintiffs' action is for damages resulting from the fracture of a segment of their submerged natural gas pipeline in Long Point Bay at the easternmost end of Lake Erie, alleged to have been caused by the dragging anchor of the defendant ship. The parties are agreed as to quantum for both the costs of temporary repairs and permanent

N.R. 425; Walls v. MacRae and Metro Fuels Co. Ltd. (1981), 36 N.B.R. (2d) 1; 94 A.P.R. 1 (B.R.); Total Petroleum (N.A.) Ltd. v. AMF Tuboscope Inc. (1987), 81 A.R. 321; 54 Alta. L.R. (2d) 13 (B.R.); Norcen Energy Resources Limited and Murphy Oil Company Ltd. v. Flint Engineering and Construction Ltd. (1984), 51 A.R. 42 (B.R.); Nissan Automobile Co. (Canada) Ltd. c. Le Continental Shipper, [1974] 1 C.F. 88 (1° inst.); John Maryon International Limited et al. v. New Brunswick Telephone Co., Ltd. (1982), 43 N.B.R. (2d) 469; 141 D.L.R. (3d) 193; 113 A.P.R. 469; 24 CCLT 146 (C.A.); Irvington Holdings Ltd. v. Black et al. and two other actions (1987), 58 O.R. (2d) 449 (C.A.); Davie Shipbuilding Limited c. La Reine, [1984] 1 C.F. 461; 4 D.L.R. (4th) 546; 53 N.R. 50 (C.A.).

DOCTRINE

Linden, Allen M. La Responsabilité civile délictuelle, 4° éd. Cowansville (Qc): Éditions Yvon Blais Inc., 1988.

McGregor, H. McGregor on Damages, 14th ed. London: Sweet & Maxwell Ltd., 1980.

Sopinka, John and Lederman, Sidney N. The Law of Evidence in Civil Cases. Toronto: Butterworths, 1974.

Waddams, S. M. The Law of Damages. Toronto: Canada Law Book Ltd., 1983.

Wigmore on Evidence, vol. 2, rev. by James H. Chadbourn. Boston: Little, Brown and Co., 1979.

AVOCATS:

Nigel H. Frawley et Robert Shapiro pour les demanderesses.

John T. Morin, c.r. et Christopher J. Giaschi pour les défendeurs.

PROCUREURS:

McMaster Meighen, Toronto, pour les demanderesses.

Campbell, Godfrey & Lewtas, Toronto, pour les défendeurs.

Ce qui suit est la version française des motifs , du jugement rendus par

LE JUGE MCNAIR:

I. Questions relatives à la responsabilité et au partage de la faute

L'action en dommages-intérêts intentée par les demanderesses fait suite à la rupture d'un segment de leur gazoduc submergé à Long Point Bay, à l'extrémité est du Lac Érié, rupture qui aurait été causée par le dérapage de l'ancre du navire défendeur. Les parties se sont entendues sur le montant des coûts des réparations temporaires et des répa-

repairs to the damaged pipeline as well as the actual costs incurred by the plaintiffs in laying a new, relocated pipeline, but without any admission as to liability therefor. The general damages claim consequential loss of sales and profit is hotly contested. The defendants deny negligence on their part and raise the defence that the damage complained of was solely attributable to the plaintiffs' negligence in laying their pipelines in a known b anchorage area at their own risk and in failing to properly protect them and to adequately mark their location. Alternatively, the defendants plead contributory negligence and the provisions of the Negligence Act, R.S.O. 1980, c. 315.

The parties filed an agreed statement of facts, the substantive portions of which read as follows:

- 1. The plaintiffs own and operate a natural gas field in Long Point Bay, Lake Erie, which feeds natural gas by submerged pipelines into the Consumers Gas land pipeline via the plaintiffs' compressor station at Port Maitland, Ontario and into the Union Gas land pipeline via their compressor station at Nanticoke, Ontario.
- 2. The plaintiffs' pipelines are laid on the bottom of Long Point fBay and were not buried when laid or otherwise protected. The plaintiffs' well heads extend approximately 5 feet above the lake bottom and are likewise not buried or protected except for wells within the designated trawling area where they are set below lake bottom and enclosed within caissons.
- 3. The defendant ULS International Inc. owns and operates the defendant ship "CANADIAN HUNTER", a bulk carrier of 18,192.33 gross tons and 730 feet in length overall, which lay at anchor in Long Point Bay from December 23 to December 25, 1983 loaded with a cargo of wheat. The anchors of the "CANADIAN HUNTER" weigh approximately 51/2 tons each. Her Master was Captain Sidney Van Wyck.
- 4. During the period from December 22 to December 25, 1983, nine vessels including the defendant vessel "CANADIAN HUNT-ER" took shelter in Long Point Bay from severe wind and wave conditions in Lake Erie. The entry and departure times of each vessel are set out in Appendix "A" hereto.
- 5. Long Point Bay is a traditional and recognized anchorage area routinely used by ships of all sizes during poor weather conditions on Lake Erie. It is the only sheltered anchorage area in the eastern end of Lake Erie. Notwithstanding the existence of pipelines and wells on the bottom of Long Point Bay, it was

rations permanentes du gazoduc endommagé de même que sur les coûts effectivement engagés par les demanderesses dans la pose d'un nouveau gazoduc, à un nouvel endroit, sans toutefois admettre of the plaintiffs for business interruption and a quelque responsabilité à l'égard du bris. La demande de dommages-intérêts généraux pour l'interruption de la production et les pertes d'exploitation qui en découlent est très contestée. Les défendeurs nient toute négligence de leur part et soulèvent en défense que les dommages sont entièrement attribuables à la négligence dont ont fait preuve les demanderesses en posant leurs gazoducs à leurs risques et périls dans une aire de mouillage connue et en omettant de les protéger convenablec ment et d'en indiquer adéquatement l'emplacement. Subsidiairement, les défendeurs plaident la négligence des victimes et invoquent les dispositions de la Loi sur le partage de la responsabilité, L.R.O. 1980, chap. 315.

> Les parties ont produit un exposé conjoint des faits dont les éléments essentiels se lisent comme suit:

[TRADUCTION] 1. Les demanderesses possèdent et exploitent un champ de gaz naturel à Long Point Bay, Lac Érié, qui fournit du gaz naturel, au moyen de gazoducs submergés, au gazoduc terreste de Consumers Gas par l'intermédiaire de la station de compression des demanderesses à Port Maitland (Ontario), et au gazoduc terrestre de Union Gas, par l'intermédiaire de leur station de compression à Nanticoke (Ontario).

- 2. Les gazoducs des demanderesses sont posés sur le lit de Long Point Bay et ils n'ont pas été enfouis au moment de la pose ni protégés d'une autre façon. Les têtes de puits des demanderesses s'élèvent à environ 5 pieds au-dessus du lit du lac et ne sont elles non plus ni enfouies ni protégées, à l'exception des puits situés dans la région de chalutage désignée, où g elles se trouvent en-dessous du lit et enchâssées dans des caissons.
- 3. La défenderesse ULS International Inc. possède et exploite le navire défendeur «CANADIAN HUNTER», un transporteur de vrac de 18 192,33 tonnes brutes, d'une longueur totale de 730 pieds, qui a mouillé l'ancre à Long Point Bay du 23 décembre au 25 décembre 1983, avec un chargement de blé. Les ancres du «CANADIAN HUNTER» pèsent environ 5 tonnes et demie chacune. Sidney Van Wyck était le capitaine du navire.
- 4. Au cours de la période du 22 décembre au 25 décembre 1983, neuf navires, y compris le navire défendeur «CANADIAN HUNTER», se sont abrités à Long Point Bay pour échapper au grand vent et aux vagues élevées du Lac Érié. Les heures d'arrivée et de départ de chaque navire figurent à l'annexe «A» des présentes.
- 5. Long Point Bay est une aire de mouillage traditionnelle et reconnue qui est régulièrement utilisée par des navires de toutes dimensions lorsque les conditions climatiques sur le Lac Érié ne sont pas bonnes. C'est la seule aire de mouillage protégée dans la partie est du Lac Érié. En dépit de l'existence de gazoducs et

not in December 1983, declared as a designated prohibited anchorage area.

- 6. On December 24, 1983, at approximately 10:45 a.m., a section of the plaintiffs' pipeline was fractured. The likely cause of the fracture was a ship's anchor fouling the pipeline.
- 7. On December 24, 1983, both the "CANADIAN HUNTER" and the "LAKETON" (formerly the "LAKE NIPIGON") are known to have dragged their anchors along the bottom of Long Point Bay.
- 8. During the period from December 24, 1983 to January 1, 1984, a quantity of gas was lost to the atmosphere because of the fracture. By January 1, 1984, all of the affected wells had been shut in and the loss of gas was stopped.
- 9. The plaintiffs made temporary repairs to the pipeline at a cost of \$186,956.25. The temporary repairs were completed by April 3, 1984. All of the affected wells were brought back into full production by April 5, 1984.
- 10. Rather than make permanent repairs, the plaintiffs elected to lay a new pipeline elsewhere in Long Point Bay. The estimated cost of permanent repairs to the fractured pipeline is \$114,618.26. The new pipeline cost the plaintiffs \$636,523.81.
- 11. Apart from gas lost to the atmosphere between the time of fracture and January 1, 1984 when the main line valve at junction 14 was shut, the amount of recoverable gas from the affected wells would only be reduced by a negligible amount.

The plaintiffs' natural gas field in Long Point e Bay, Lake Erie, consisted at the material time of a network of 151 active wells supplying natural gas through an interconnected system of submerged pipelines to the plaintiffs' two customers, Consumers Gas Company and Union Gas Limited, through the plaintiffs' compressor stations at Port Maitland and Nanticoke respectively. The Nanticoke facility did not come into operation until December 21, 1983. Prior to that, all gas produced by the network of wells was pumped through the compressor station at Port Maitland and sold to Consumers Gas Company. The plaintiffs have contracts with their customers for the sale and delivery of natural gas. The plaintiffs' rights to explore for and produce natural gas from their field and to lay pipelines over the bed of Long Point Bay are dependant on natural gas production leases from the Crown in right of Ontario of the various lake bed parcels encompassing the entire area under lease, for which they pay an annual rental plus yearly royalties on the quantity of natural gas marketed. The submerged pipeline that suffered the fracture from a ship's anchor is the plaintiffs' inner bay line, so called, running from east to west; for a length of about seven miles from the connection with the main line to Port Maitland at Junc-

- de puits sur le lit de Long Point Bay, cette baie n'était pas, en décembre 1983, déclarée aire désignée de mouillage interdit.
- 6. Le 24 décembre 1983, vers 10 h 45, une section du gazoduc des demanderesses s'est rompue. La rupture était probablement imputable à l'accrochage du gazoduc par l'ancre d'un navire.
- 7. Le 24 décembre 1983, il appert que le «CANADIAN HUNTER» et le «LAKETON» (auparavant le «LAKE NIPIGON») ont chassé sur leurs ancres le long du lit de Long Point Bay.
- 8. Dans la période du 24 décembre 1983 au 1er janvier 1984, un certain volume de gaz s'est dissipé dans l'atmosphère en raison du bris. Au 1er janvier 1984, tous les puits touchés avaient été fermés et la perte de gaz arrêtée.
- 9. Les demanderesses ont procédé à des réparations temporaires du gazoduc, au coût de 186 956,25 \$. Les réparations temporaires furent complétées le 3 avril 1984. Tous les puits c touchés ont été remis en exploitation complète le 5 avril 1984.
 - 10. Plutôt que de procéder aux réparations permanentes, les demanderesses ont choisi de poser un nouveau gazoduc ailleurs à Long Point Bay. Le coût estimatif des réparations permanentes à apporter au gazoduc fracturé est de 114 618,26 \$. Le nouveau gazoduc a coûté 636 523,81 \$ aux demanderesses.
 - 11. Exception faite du gaz dissipé dans l'atmosphère entre le moment de la rupture et le 1^{er} janvier 1984, date à laquelle la vanne de la conduite principale à la jonction 14 a été fermée, le volume de gaz récupérable des puits touchés n'aurait été réduit que de façon négligeable.

Le champ de gaz naturel des demanderesses à Long Point Bay, au Lac Érié, consistait, à l'époque en cause en un réseau de 151 puits actifs fournissant du gaz naturel, au moyen d'un système interrelié de gazoducs submergés, aux deux clients des demanderesses, Consumers Gas Company et Union Gas Limited, par l'intermédiaire des stations de compression des demanderesses à Port Maitland et à Nanticoke respectivement. L'exploitation des installations de Nanticoke n'a débuté que le 21 décembre 1983. Auparavant, tout le gaz produit par le réseau de puits était pompé par l'intermédiaire de la station de compression de Port Maitland et vendu à Consumers Gas Company. Les demanderesses avaient conclu des contrats de vente et de livraison de gaz naturel avec leurs clients. Les droits conférés aux demanderesses en matière d'exploration et d'exploitation de leur champ de gaz naturel et de pose de gazoducs sur le lit de Long Point Bay dépendent des concessions de production de gaz naturel de la Couronne du chef de l'Ontario sur diverses parties du lit du lac couvrant toute la région concédée, en échange du versement d'un loyer annuel et de redevances annuelles établies selon la quantité de gaz naturel commercialisée. Le gazoduc submergé fracturé par l'ancre d'un navire est la conduite de la baie

tion 14 to the Nanticoke line at its westerly extremity. The inner bay line passes on its way through Junctions 16, 17, 18 and 19, and is located approximately 3.5 nautical miles to the north of the lighthouse at the entrance to Long Point Bay.

Pembina Exploration Co. Ltd., which is a wholly-owned subsidiary of Pembina Resources Limited, is the lessee under the production leases from the Crown and the active operator of the gas field facilities. Pembina, either directly or through its leasing agent, Elexco, provides up-to-date information showing the location of its wells and junctions and interconnecting pipelines to the Canadian Hydrographic Service as well as to the Canadian Coast Guard Division of the Department of Transport. As a result, marine navigational charts are continually updated and revised by these governmental agencies, which also publish and circulate to the shipping industry and other interested parties Notices to Mariners showing the location of the gas field facilities in the Long Point Bay area of Lake Erie and warning of the need for caution. Exhibit P-3, which is the navigational chart 2110 dated July 8, 1983 showing the respective locations of the nine ships anchoring in Long Point Bay over f the period from December 22 to December 25, 1983, displays, inter alia, the following warning caution:

Gas pipelines and wells contain natural gas under pressure and damage to these installations would create an immediate fire hazard. Vessels anchoring in Lake Erie should do so with caution after noting the underwater positions of all gas wells, pipelines, submerged cables and other installations.

Gas well heads protrude to a height of up to 5 feet from the bottom and are marked by buoys.

Similar cautions were noted on the navigational icharts used at the time of the mishap in question by Captain Gordon Stogdale, of the Canadian Coast Guard vessel Griffin, and Captain Sidney W. Van Wyck, master of the defendant ship Canadian Hunter, being Exhibits P-20 and P-24 respectively. Exhibit P-20 is an updated version of navigational chart 2110, corrected through

intérieure des demanderesses, comme on l'appelle, posée d'est en ouest sur une longueur d'environ 7 milles, à partir de la rencontre de celle-ci et de la conduite principale vers Port Maitland à la jonction 14, jusqu'à la conduite de Nanticoke à sa limite ouest. La conduite de la baie intérieure traverse les jonctions 16, 17, 18 et 19 et se trouve à environ 3,5 milles marins au nord du phare situé à l'entrée de Long Point Bay.

Pembina Exploration Co. Ltd., une filiale en propriété exclusive de Pembina Resources Limited, est le détenteur de concessions de production de la Couronne et l'exploitant actif des installations du champ de gaz naturel. Pembina fournit, directement ou par l'intermédiaire de son agent d'affaires, Elexco, des renseignements à jour montrant l'emplacement de ses puits, jonctions et gazoducs interreliés, au Service hydrographique du Canada de même qu'à la Division de la Garde côtière canadienne du ministère des Transports. Par conséquent, les cartes de navigation maritime sont continuellement mises à jour et révisées par ces organismes du gouvernement, qui publient et distribuent également à l'industrie du transport maritime et à d'autres intéressés des Avis aux navigateurs montrant l'emplacement des installations du champ de gaz naturel de la région de Long Point Bay du Lac Erié et portant des avertissements invitant à la prudence. La pièce P-3, qui est la carte de navigation 2110 datée du 8 juillet 1983 et qui illustre les emplacements respectifs des neuf navires ancrés à Long Point Bay au cours de la période du 22 au 25 décembre 1983, porte notamg ment l'avertissement suivant:

[TRADUCTION] Des gazoducs et des puits contiennent du gaz naturel sous pression et tout endommagement de ces installations entraînerait un risque immédiat d'incendie. Les navires mouillant l'ancre dans le Lac Érié devraient procéder avec prudence, après avoir pris note de l'emplacement sous-marin de tous les puits, gazoducs, câbles submergés et autres installations.

Les têtes de puits de gaz s'élèvent jusqu'à 5 pieds du fond et sont indiquées par des bouées.

Des avertissements semblables figuraient sur les cartes de navigation utilisées au moment de l'accident en cause, par le capitaine Gordon Stogdale, du navire *Griffin* de la Garde côtière canadienne et par le capitaine Sidney W. Van Wyck, capitaine du navire défendeur *Canadian Hunter*, soit les pièces P-20 et P-24 respectivement. La pièce P-20 est une version de la carte de navigation 2110 mise

Notices to Mariners to the date of October 14, 1983, whereas Exhibit P-24 is the Canadian Hunter's version of the same chart similarly corrected, but only to the date of December 4, 1981. The chart used by the master of the Griffin, unlike its earlier counterpart of December 4, 1981, gave a more graphic warning of the existence of gas well heads and pipelines by depicting their general location in grey-coloured, screened areas so as to serve as a better visual aid to the wary mariner.

There were further warnings of the marine hazards occasioned by the exploitation of natural gas from the bottom of Lake Erie. A standard publication entitled Sailing Directions for Lake Erie, in a chapter devoted to the area of Lake Erie between Long Point and Point Pelee, warned mariners to be cautious about anchoring in this area because of submerged gas well heads and pipelines. In addition, the Notices to Mariners put out by the Canadian Coast Guard contained the following warning regarding the dearth of anchorage areas in Lake Erie:

Mariners are warned that no anchorage areas have been established because of the existence of natural gas exploitation facilities on the bottom. The locations of these areas have been described in the weekly Notices to Mariners published by the Canadian Coast Guard.

Damage to facilities can be extremely hazardous because the pressurized natural gas contains toxic chemicals and is flammable.

Included among the nine ships seeking refuge in Long Point Bay from the storm on Lake Erie were the Canadian Coast Guard vessel Griffin, the Laketon (formerly the Lake Nipigon) and the defendant's bulk carrier Canadian Hunter, which was fully loaded with a cargo of wheat. The Canadian Hunter anchored at 11:56 hours on December 23 and weighed anchor and departed at 12:38 hours on December 25. This ship anchored at the spot indicated by a circle on its own navigational chart (Exhibit P-24) and marked with an "X" on Exhibit P-3. The water depth here was 141 feet and the anchorage position was relatively exposed to the elements. The Canadian Hunter was the only ship anchored to the south of the inner bay line. The *Griffin* arrived later at 18:40 hours on December 23 and anchored a consider-

à jour et corrigée au moyen des Avis aux navigateurs publiés jusqu'au 14 octobre 1983, tandis que la pièce P-24 est la version du Canadian Hunter de la même carte corrigée de façon semblable, mais uniquement jusqu'au 4 décembre 1981. Contrairement à la version antérieure du 4 décembre 1981, la carte utilisée par le capitaine du Griffin donnait un avertissement plus graphique de l'existence de têtes de puits de gaz et de gazoducs en décrivant b leur emplacement général par des zones voilées de couleur grise, de façon à constituer une meilleure aide visuelle pour le marin prudent.

Il existait d'autres avertissements des risques que représentait l'exploitation du gaz naturel sous le Lac Érié pour la navigation maritime. Une publication courante intitulée *Instructions nautiques—Grands Lacs*, dans un chapitre consacré à la région du Lac Érié comprise entre la pointe Long et la pointe Pelee, recommandait aux marins d'être prudents s'ils mouillaient l'ancre dans cette région en raison des têtes de puits de gaz et des gazoducs submergés. De plus, les Avis aux navigateurs publiés par la Garde côtière canadienne comportaient l'avertissement suivant à l'égard de la pénurie d'aires de mouillage au Lac Érié:

[TRADUCTION] Les navigateurs sont avertis du fait qu'aucune aire de mouillage n'a été établie en raison de l'existence d'installations d'exploitation de gaz naturel sur le lit du lac. L'emplacement de ces aires a été décrit dans les Avis aux navigateurs publiés hebdomadairement par la Garde côtière canadienne.

L'endommagement des installations peut être extrêmement dangereux du fait que le gaz naturel sous pression contient des produits chimiques toxiques et qu'il est inflammable.

Parmi les neuf navires qui, à Long Point Bay, cherchaient refuge de l'orage sévissant sur le Lac Érié se trouvaient le navire Griffin de la Garde côtière canadienne, le Laketon (antérieurement le Lake Nipigon) et le transporteur de vrac Canadian Hunter, de la défenderesse, qui avait un plein chargement de blé. Le Canadian Hunter a mouillé l'ancre à 11 h 56, le 23 décembre, et levé l'ancre et quitté la région à 12 h 38, le 25 décembre. Ce navire a mouillé l'ancre à l'endroit indiqué par un cercle sur sa propre carte de navigation (pièce P-24) et marqué d'un «X» sur la pièce P-3. La profondeur de l'eau était de 141 pieds à cet endroit et le navire y était relativement exposé aux éléments. Le Canadian Hunter est le seul navire à avoir mouillé l'ancre au sud de la conduite de la baie intérieure. Le Griffin est arrivé plus tard, soit

able distance northeasterly of the Canadian Hunter at the point indicated by an "X" on its chart, and shown as well on Exhibit P-3. The Griffin left on an ice-breaking mission at 03:58 hours on December 24. The Laketon arrived at a 06:05 hours on December 23 and departed at 01:05 hours on December 25. Its anchorage position was the most northerly of all the vessels. Both the Laketon and the Canadian Hunter dragged their anchors during the period they were in Long b Point Bay. The evidence is that the Laketon dragged anchor in a northeasterly direction for approximately a quarter of a mile, following which the anchor was raised and the vessel was brought back under power and re-anchored in approxi- c mately the same position.

The weather over Lake Erie during the period from December 23 to December 25, 1983 was generally foul. The wind was blowing from a west southwesterly quarter toward the northeast at a gale force of thirty to forty knots, causing high waves and heavy seas. It was snowing intermittently and there were patches of "steam" or low-lying fog over the water. Visibility was relatively poor. By December 25, the wind force had abated somewhat and visibility conditions had improved.

It is agreed that the pipeline was fractured at approximately 10:45 a.m. on December 24, 1983 and that fouling by a ship's anchor was the likely cause. The first intimation of this was a sudden drop in pressure at the Nanticoke compressor station, which occurred in the forenoon of December 24, 1983. Mr. Robert Simpson, the superintendent of operations for Pembina Exploration Co. Ltd., was alerted to the problem by a phone call to the station operator at approximately 2:30 p.m. in response to a signal on his pager. Mr. Simpson kept an accurate chronology of subsequent events. The suspected causes were a freeze-up, colloquially termed a "hydrate", or a break in the pipeline. , Methanol was pumped into the system to clear any possible hydrate, with negative results. A drop in pressure at Port Maitland confirmed the existence of a pipeline fracture. Diving boats were called in aid. A helicopter inspection on December 29 detected gas bubbles in the areas of Junctions 17, 18 and 19 on the inner bay line. Dive boats were

à 18 h 40, le 23 décembre, et a mouillé l'ancre à une distance considérable au nord-est du Canadian Hunter, au point indiqué par un «X» sur sa carte, et reproduit également sur la pièce P-3. Le brise glace Griffin a quitté pour une mission à 3 h 58, le 24 décembre. Le *Laketon* est arrivé à 6 h 05, le 23 décembre, et est reparti à 1 h 05, le 25 décembre. Il a mouillé l'ancre plus au nord que tous les autres navires. Le Laketon et le Canadian Hunter ont tous deux chassé sur leurs ancres au cours de leur séjour à Long Point Bay. La preuve révèle que le Laketon a chassé sur son ancre dans une direction nord-est sur une distance d'environ un quart de mille, avant de lever l'ancre, de revenir à peu près au même endroit par sa force motrice et de mouiller l'ancre à nouveau.

Au cours de la période du 23 décembre au 25 décembre 1983, les conditions météorologiques au-dessus du Lac Érié étaient généralement difficiles. Le vent soufflait dans une direction ouest sud-ouest vers le nord-est à une vitesse de 30 à 40 nœuds, entraînant de hautes vagues et une grosse mer. Il neigeait de façon intermittente et il y avait des poches de «vapeur» ou de brouillard à fleur d'eau. La visibilité était relativement faible. Le 25 décembre, la vitesse du vent s'était quelque peu réduite et les conditions de visibilité s'étaient améliorées.

Il est reconnu que le gazoduc s'est rompu vers 10 h 45, le 24 décembre 1983 et que cette rupture était probablement imputable à l'accrochage par une ancre de navire. Le premier indice de l'accident fut une perte brusque de pression à la station de compression de Nanticoke, qui s'est produite dans la matinée du 24 décembre 1983. M. Robert Simpson, le chef d'exploitation pour Pembina Exploration Co. Ltd., a été avisé du problème lorsqu'il a appelé l'opérateur de la station vers 14 h 30, en réponse à un signal sur son téléavertisseur. M. Simpson a tenu un relevé chronologique des événements subséquents. Les causes envisagées étaient le gel, appelé communément «hydrate», ou une rupture du gazoduc. On a pompé du méthanol dans le système pour éliminer tout hydrate qui pourrait s'y trouver, sans résultat. Une perte de pression à Port Maitland a confirmé l'existence d'une rupture du gazoduc. On a fait appel à des navires-soutiens de plongée. Le 29 décembre, une inspection par hélicoptère a permis de détecter des

dispatched to the scene on the same day and a number of portions of the line were shut in, including the main line valve at Junction 19. The gas bubbles still persisted at Junction 17. On January 1, 1984 the divers were finally able to shut in the main line valve at Junction 14, thereby preventing any further escape of gas into the atmosphere, and bringing the Port Maitland line back into full production. The divers then set about the task of effecting makeshift repairs to the inner bay line by connecting the fractured segments of the line with temporary hoses. This repair work was made more difficult, and indeed completely thwarted on a number of occasions, by heavy sea and ice conditions.

There were three fractures to the inner bay line, one at the original point of snagging about 15,000 feet or so westerly of Junction 17, another at Junction 18 and the last at Junction 19. The e evidence is relatively uncontested that the fluke of a dragging ship's anchor snagged the pipeline at the first mentioned point to the west of Junction 17 and, by a combination of horizontal and vertical movement, set up a chain of forces causing the line to break at three places. The first fracture occurred at Junction 18, followed by the one at Junction 19, with the final fracture occurring at the initial point of contact near Junction 17. The repairs to Junctions 19 and 18 were completed by February 21, 1984 resulting in a limited supply of gas being fed to the Nanticoke compressor station. Problems still continued to be encountered at Junction 17, one being a faulty coupling supplied by a manufacturer. Another was the freeze-up of the valve at Junction 17. Weather and ice conditions intervened to delay further diving operations at the site. As a result of this combination of factors, repairs to Junction 17 were not completed until on or about April 3, 1984, when the valves were turned on. According to Mr. Simpson's evidence, the Nanticoke line did not come back to full production until April 5, 1984. The defendants argue that the temporary repairs to the three fractured portions of the inner bay line were, or should have been, substantially completed within

bulles de gaz dans les régions des jonctions 17, 18 et 19 de la conduite de la baie intérieure. Des navire-soutiens de plongée furent appelés sur les lieux ce même jour et un certain nombre de parties du gazoduc furent fermées, y compris la vanne de la canalisation principale à la jonction 19. Des bulles de gaz continuaient toujours de se manifester à la jonction 17. Le 1^{er} janvier 1984, les plongeurs ont finalement réussi à fermer la vanne de la canalisation principale à la jonction 14, empêchant ainsi toute fuite additionnelle de gaz dans l'atmosphère et permettant la reprise de l'exploitation maximale du gazoduc de Port Maitland. Les plongeurs ont alors entrepris les réparations de c fortune de la conduite de la baie intérieure en raccordant les segments brisés de la conduite avec des tuyaux flexibles temporaires. Ces travaux de réparation étaient rendus plus difficiles, voire complètement impossibles à maintes occasions, par la d grosse mer et les conditions de glace.

La conduite de la baie intérieure a subi trois ruptures, l'une au point original du choc, situé à environ 15 000 pieds à l'ouest de la jonction 17, l'autre à la jonction 18, et la dernière à la jonction 19. La preuve révèle de façon relativement incontestée que la patte de l'ancre d'un navire qui chassait sur ses ancres a accroché le gazoduc au premier point susmentionné, à l'ouest de la jonction 17 et, par une combinaison de mouvements horizontaux et verticaux, a créé un ensemble de forces entraînant la rupture de la conduite à trois endroits. La première rupture a eu lieu à la jonction 18, la deuxième à la jonction 19 et la dernière au point de contact initial près de la jonction 17. Les réparations apportées aux jonctions 19 et 18 ont été complétées le 21 février 1984, ce qui a permis de fournir un approvisionnement limité de gaz à la station de compression de Nanticoke. La jonction 17 connaissait toujours des problèmes, notamment en raison d'un manchon défectueux fourni par un fabricant et du gel de la vanne. Les conditions atmosphériques et la glace se sont combinées pour retarder encore plus les opérations de plongée sur les lieux. En raison de tous ces facteurs combinés, les réparations apportées à la jonction 17 n'ont pas été complétées avant le 3 avril 1984 ou vers cette date, lorsque les vannes ont pu être ouvertes. Selon la déposition de M. Simpson, la reprise de l'exploitation maximale de la conduite de Nanticoke n'a pas eu lieu avant le 5 avril 1984.

the sixty-day period from December 24, 1983 to February 21, 1984.

The plaintiffs' case on the issue of legal liability for the damage complained of is simply that those responsible for the management and operation of the defendants' ship Canadian Hunter were at fault in anchoring their vessel where they did, having regard to existing conditions and the hazard posed by the nearby presence of a submerged gas pipeline, and in permitting the ship to drag its port anchor for a distance of approximately a mile and a half without making any effort to run up the engines and regain their original anchorage position.

The defendants meet this case by pleading voluntary assumption of risk on the part of the plaintiffs and, as noted, contributory negligence. The point is made that Long Point Bay has been recognized and used for many years as a traditional anchorage area for vessels seeking refuge from storms over Lake Erie and that the plaintiffs' gas wells and pipelines were developed and laid in such a way as to constitute obstacles and hazards to f safe navigation. The argument is pressed that the methods chosen by the plaintiffs for the exploration and development of the gas field failed to take any cognizance of the probability of damage to the submerged pipelines. The defendants point to the fact that no studies were made by the plaintiffs regarding the feasibility of re-routing or burying the pipelines as reasonable safeguards against damage from ships' anchors. The alternative objection was raised that the plaintiffs failed to adequately mark the location of gas well heads and pipelines with spar buoys or other appropriate navigational aids. Defendants' counsel excoriates the laissez-faire attitude of Pembina vis-à-vis its pipelines. Indeed, the main thrust of the defendants' case on the liability issue is encapsulated in the following submission of their counsel:

Les défendeurs prétendent que les réparations temporaires apportées aux trois parties rompues de la conduite de la baie intérieure étaient ou auraient dû être substantiellement complétées au cours de a la période de soixante jours comprise entre le 24 décembre 1983 et le 21 février 1984.

La position des demanderesses en ce qui a trait à la question de la responsabilité pour les dommages déclarés est la suivante: les personnes responsables de la gestion et de l'exploitation du navire des défendeurs, le Canadian Hunter, ont commis une faute en mouillant l'ancre de leur navire à l'endroit où ils l'ont fait, compte tenu des conditions existantes et du risque posé par la proximité d'un gazoduc submergé, et en permettant au navire de chasser sur son ancre de bâbord sur une distance d'environ un mille et demi sans faire d'effort pour lancer les moteurs et le faire revenir à sa position d de mouillage originale.

Les défendeurs répondent à cet argument en plaidant l'acceptation volontaire des risques par les demanderesses et, comme je l'ai déjà dit, la négligence des victimes. Ils font valoir que Long Point Bay est reconnue et utilisée depuis bon nombre d'années comme une aire de mouillage traditionnelle pour les navires qui cherchent à se protéger des tempêtes sur le Lac Érié et que les puits de gaz et les gazoducs des demanderesses ont été établis et posés de façon à constituer un obstacle et un risque pour la sécurité de la navigation. Ils prétendent que les méthodes choisies par les demanderesses pour l'exploration et l'exploitation du champ de gaz naturel ne tenaient pas compte de la probabilité d'endommagement des gazoducs submergés. Les défendeurs soulignent le fait que les demanderesses n'ont entrepris aucune étude de faisabilité quant au déplacement ou à l'enfouissement des gazoducs pour les protéger de façon raisonnable de tout dommage imputable aux ancres de navires. Ils ont également soulevé une objection subsidiaire portant que les demanderesses ont omis de marquer adéquatement l'emplacement des têtes de puits de gaz et des gazoducs au moyen de bouées à espar ou d'autres aides à la navigation appropriées. L'avocat des défendeurs dénonce vigoureusement l'attitude de laisser faire de Pembina à l'égard de ses gazoducs. L'argument principal des défendeurs sur la question de la responsabilité est résumée dans la thèse suivante de leur avocat:

Surely ... a company operating this sort of a system, with a highly flammable product running through it, under high pressure, with the potential hazards that the company is well aware of, has a higher responsibility to the world at large and certainly to other people using the bay, than the one that seems to have been adopted by the company.

It is not good enough to simply say, well, we put down the lines and we tell the Hydrographic Services and we hope you find out about it, and if you do damage, we are going to sue you.

I will now review some of the legal principles b applicable to the facts of the present case.

Permitting a ship to drag anchor so as to come into collision or become entangled with someone else's property and cause damage thereto is prima facie evidence of negligence in the absence of a reasonable explanation or proof of exonerating circumstances: Exeter City v. Sea Serpent (1922), 12 Ll. L. Rep. 423 (Adm. Div.); The Brabant (1938), 60 Ll. L. Rep. 323 (Adm. Div.); The Boltenhof (1938), 62 Ll. L. Rep. 235 (Adm. Div.); The Velox, [1955] 1 Lloyd's Rep. 376 (Adm. Div.); The Gerda Toft, [1953] 2 Lloyd's Rep. 249 (Adm. Div.); and Canadian Brine Ltd. v. The Ship Scott Misener and Her Owners, [1962] Ex.C.R. 441. Moreover, culpable want of knowledge of an apparent danger arising from a failure to utilize the means of knowledge at one's command can amount to negligence: The Mar-Tirenno, infra; f and Submarine Telegraph Company v. Dickson (1864), 15 C.B. (N.S.) 760; 143 E.R. 983 (C.P.D.).

In *The Boltenhof*, *supra*, Bucknill J. considered the steps which the dragging ship should have reasonably taken and concluded at page 240:

In my view the *Marklyn* negligently failed to keep a careful watch, negligently failed to put down a second anchor or to pay out more chain on the anchor in use, and negligently failed to use her engines to ease the strain in due and proper time.

In The Velox, supra, Willmer J. said at page 382:

Even if it could be said that the *Velox* was not to blame for dragging her anchors in the first instance, nevertheless the situation called for a look-out of the utmost vigilance. In pursuance of her duty in that respect, the *Velox* ought to have been quick to appreciate that she was dragging, and, having discovered that she was dragging, she ought to have been quick to take steps to arrest her dragging, particularly in view of the fact that, to the knowledge of those on board her, there were

[TRADUCTION] ... une société exploitant cette sorte de système, transportant un produit très inflammable, à haute pression, avec les dangers potentiels qu'elle connaît bien, a certainement une responsabilité plus grande envers le monde en général et certainement envers les autres personnes qui utilisent a la baie, que celle que semble avoir adoptée la société.

Il ne suffit pas de dire simplement: eh bien! nous posons les gazoducs, nous en parlons au Service hydrographique et nous espérons que vous l'apprendrez, et si vous causez des dommages, nous vous poursuivrons.

Je passerai maintenant en revue certains des principes juridiques applicables aux faits de l'espèce.

Le fait de permettre à un navire de chasser sur ses ancres, d'où une collision ou un enchevêtrement avec le bien d'autrui et l'endommagement de ce dernier, constitue une preuve prima facie de négligence, en l'absence d'une explication raisonnable ou d'une preuve de circonstances atténuantes: Exeter City v. Sea Serpent (1922), 12 Ll. L. Rep. 423 (Adm. Div.); The Brabant (1938), 60 Ll. L. Rep. 323 (Adm. Div.); The Boltenhof (1938), 62 Ll. L. Rep. 235 (Adm. Div.); The Velox, [1955] 1 Lloyd's Rep. 376 (Adm. Div.); The Gerda Toft, [1953] 2 Lloyd's Rep. 249 (Adm. Div.); et Canadian Brine Ltd. v. The Ship Scott Misener and Her Owners, [1962] R.C.É. 441. De plus, l'ignorance coupable d'un danger apparent imputable à l'omission de faire appel aux connaissances disponibles peut constituer de la négligence: Le Mar-Tirenno, infra; et Submarine Telegraph Company v. Dickson (1864), 15 C.B. (N.S.) 760; 143 E.R. 983 (C.P.D.).

Dans l'affaire *The Boltenhof*, précitée, le juge Bucknill a étudié les mesures que le navire qui chassait sur ses ancres aurait dû raisonnablement adopter, et a conclu comme suit, à la page 240:

[TRADUCTION] À mon avis, le *Marklyn* a omis par négligence de surveiller attentivement, omis par négligence de mouiller une deuxième ancre ou de donner plus de chaîne à l'ancre employée et omis par négligence d'utiliser ses moteurs pour réduire la tension au moment opportun.

Dans la décision *The Velox*, précitée, le juge Willimer a dit ce qui suit, à la page 382:

[TRADUCTION] Même s'il était possible d'exonérer le Velox pour avoir chassé sur ses ancres en premier lieu, il n'en demeure pas moins que la situation exigeait une surveillance extrêmement vigilante. Pour répondre à son obligation à cet égard, le Velox aurait dû se rendre compte rapidement qu'il chassait, et, après s'en être rendu compte, prendre rapidement les mesures nécessaires pour mettre fin à son dérapage, étant donné surtout que, à la connaissance des personnes qui étaient à son bord, il y

other vessels lying to leeward of her, vessels which, for all that was known, might very well be having their own difficulties in the weather conditions prevailing.

In those circumstances, it seems to me that, although the measures demanded by the situation may be regarded as exceptional, nevertheless they were no more than those required of a seaman of ordinary care and skill, having regard to the exceptional weather conditions prevailing.

Plaintiffs' counsel places much reliance on the case of Bell Telephone Co. v. The Mar-Tirenno, [1974] 1 F.C. 294; 52 D.L.R. (3d) 702 (T.D.); affd [1976] 1 F.C. 539; 71 D.L.R. (3d) 608 (C.A.), where a ship broke away from an exposed wharf from the combined forces of tide and ice to which the captain had been alerted. The captain was forced to drop anchor to avert colliding with a shoreside restaurant in a prohibited anchoring area of the St. Lawrence River occupied by the plaintiff's underwater telephone cable, thereby fouling and damaging the same. The Trial Judge rejected the pleas of inevitable accident and contributory negligence and found the defendant ship solely liable on the ground that the breaking away which caused the accident and the damage resulting therefrom were both clearly foreseeable. Addy J. stated the underlying rationale for the decision at page 300:

The case, in my view, therefore, turns on whether there was any negligence on the part of the captain or any member of his crew in tying up to that wharf in the first place, or in the manner in which the ship was secured or remained there, or in remaining there at all, and finally, whether he and his crew took all precautions, which normally should be taken to avoid the ship breaking away from its moorings as it did, including constant and proper observation of all conditions which might affect the security of the ship.

Where a person has actual dominion and control over an object or has a legal duty to control it and that object goes out of control and causes damage, then, it is obviously up to the person in control to explain by positive evidence the reason why the object went out of control or, at least, to establish by positive evidence that it was not due to any act or omission on his part or on the part of any other person whose actions were under his control.

The learned Judge drew the following conclusion at page 302:

The tying-up at the wharf in question, without informing himself fully, or, at least, taking all reasonable steps to inform himself fully of the nature and extent of the danger and, more specifically, of the very great force which the ice would exert on avait d'autres navires sous le vent, navires qui, dans les circonstances, pouvaient fort bien connaître eux aussi des difficultés, compte tenu des conditions météorologiques d'alors.

Dans ces circonstances, il me semble que, même si les mesures exigées par la situation peuvent être considérées comme exceptionnelles, elles n'étaient cependant pas supérieures à celles dont doit faire preuve un marin consciencieux et habile, compte tenu des conditions météorologiques exceptionnelles d'alors.

L'avocat des demanderesses se fonde grandement sur la décision La cie de téléphone Bell c. Le Mar-Tirenno, [1974] 1 C.F. 294; 52 D.L.R. (3d) 702 (1^{re} inst.); conf. par [1976] 1 C.F. 539; 71 D.L.R. (3d) 608 (C.A.); dans cette affaire, un navire a rompu ses amarres d'un quai exposé aux forces combinées de la marée et de la glace, possibilité qui avait été portée à l'attention du capitaine. Pour éviter une collision avec un restaurant riverain, le capitaine a dû mouiller l'ancre dans une aire du fleuve St-Laurent où il était interdit de jeter l'ancre et où se trouvaient les câbles téléphoniques sous-marins de la demanderesse, qui ont ainsi été brisés et endommagés. Le juge de première instance a rejeté les moyens de défense fondés sur le caractère inévitable de l'accident et sur la négligence de la victime, et conclu que le navire défendeur était seul responsable puisque la rupture des amarres et le dommage qui en a résulté étaient tous deux manifestement prévisibles. Le juge Addy a ainsi énoncé le fondement de la décision, à la page 300:

A mon avis, l'affaire tourne donc autour du point de savoir s'il y a eu négligence du capitaine ou des membres de son équipage du simple fait d'avoir amarré le navire à ce quai, ou dans la manière d'amarrer le navire ou du simple fait d'y être resté amarré, et, enfin, il convient de déterminer si le capitaine et son équipage ont pris toutes précautions qu'il est normal de prendre pour empêcher le navire de rompre ses amarres comme il le fit, y compris s'ils ont surveillé de façon constante et appropriée tout ce qui pouvait influer sur la sécurité du navire.

Il va de soi que si quelqu'un a le contrôle effectif d'un objet ou est tenu en droit d'exercer un tel contrôle, il doit s'il en perd la maîtrise et que l'objet cause un dommage, expliquer par une preuve positive la raison pour laquelle l'objet a échappé à son contrôle, ou, du moins, d'établir par une preuve positive que ce n'est pas dû à un acte ou à une omission de sa part ou de la part de toute autre personne agissant sous ses ordres.

Le juge a tiré la conclusion suivante, à la page 302:

En amarrant le navire au quai en question, sans s'informer complètement ou sans prendre au moins toutes les mesures raisonnables pour s'informer complètement de la nature et du degré de danger et, plus particulièrement, de la très grande a ship on a rising tide at that particular wharf, constituted negligence on the part of the captain.

The Ship Peterborough v. Bell Telephone Co. of Canada, [1952] Ex.C.R. 462; [1952] 4 D.L.R. 699, is instructive on the matter of contributory negligence in a case where the appellant's ship dropped anchor in a no-anchorage area of the St. Lawrence River and fouled and damaged the respondent's submarine cable, for which the appellant was held solely liable in damages. The respondent was granted permission under the Navigable Waters Protection Act [R.S.C. 1952, c. 193] to lay the cable, subject to securing an easement from the National Harbours Board. The easement was obtained. The evidence did not support a finding that the cable constituted an obstruction to navigation. The Court dismissed the appeal and affirmed the judgment of the Trial Cameron J. said at page 473:

In my opinion, there was no duty cast upon the respondent company when laying the cable in a no-anchorage area (where damage by ships' anchors would not normally be anticipated) to lay it at such length and in such a manner as to be able to withstand all strains and stresses to which it might be subjected by a ship's anchor which had fouled it, or in such a way that it could not be fouled by a ship's anchor. Here the cable was subjected to very great strain for perhaps three quarters of an hour while the vessel made attempts to release its anchor, and the further strain of raising it to the surface. . . . I agree with the opinion of the trial Judge that it is impossible to find that the cable was laid or maintained in such a way as to have contributed to the accident or the resulting damage.

In Assiniboine (School Division of) South No. 3 v. Hoffer et al. (1971), 21 D.L.R. (3d) 608; [1971] 4 W.W.R. 746 (Man. C.A.), a snowmobile owned by the adult defendant went out of control, while being operated by his infant son, and struck and fractured an unprotected gas-riser pipe providing a public school building with natural gas. The pipe had been installed by the corporate defendant, a public utility company. Gas under pressure escaped into the boiler room of the school and exploded, causing a fire and extensive damage to the school premises. Damages were apportioned at trial on the basis of 50% to the owner and operator of the snowmobile and 50% to the gas company. Both parties appealed the decision. Dickson J.A. (as he then was), delivering the judgment of the

pression que la glace exercerait à marée montante sur un navire amarré à ce quai, le capitaine a commis une négligence.

L'arrêt The Ship Peterborough v. Bell Telephone Co. of Canada, [1952] R.C.É. 462; [1952] 4 D.L.R. 699 est utile en ce qui a trait à la négligence de la victime dans une affaire où le navire de l'appelante avait jeté l'ancre dans une aire du fleuve St-Laurent où le mouillage était interdit, et endommagé le câble submergé de l'intimée, ce dont l'appelante avait été tenue seule responsable en dommages-intérêts. L'intimée avait obtenu, en vertu de la Loi sur la protection des eaux navigables [S.R.C. 1952, chap. 193], la permission de poser le câble, à la condition d'obtenir une servitude du Conseil des ports nationaux. Elle a obtenu la servitude. La preuve n'a pas permis de conclure que le câble constituait un obstacle à la navigation. La Cour a rejeté l'appel et confirmé le Judge. On the issue of contributory negligence, d jugement de première instance. Sur la question de la négligence de la victime, le juge Cameron a dit ce qui suit, à la page 473:

> [TRADUCTION] À mon avis, la société intimée n'avait aucune obligation, lors de la pose du câble dans une aire où il était interdit de jeter l'ancre (où l'on ne s'attendrait pas normalement à subir des dommages en raison du mouillage d'ancres par des navires), de le poser à une longueur et d'une façon telles qu'il puisse subir toutes les tensions et les contraintes auxquelles pourrait l'assujettir une ancre de navire l'ayant accroché, ou de sorte qu'il ne puisse être accroché par une ancre de navire. En l'espèce, le câble a été assujetti à une très grande tension pendant trois quarts d'heure peut-être, lorsque le navire tentait de dégager son ancre, et à une tension supplémentaire lorsqu'elle a été soulevée jusqu'à la surface . . . Je souscris à l'avis du juge de première instance selon lequel il est impossible de conclure que le câble a été posé ou maintenu d'une façon telle qu'il a contribué à l'accident ou au dommage qui en a résulté.

Dans l'affaire Assiniboine (School Division of) South No. 3 v. Hoffer et al. (1971), 21 D.L.R. (3d) 608; [1971] 4 W.W.R. 746 (C.A. Man.), une motoneige appartenant au défendeur adulte et conduite par l'enfant de celui-ci, qui en a perdu le contrôle, a heurté et endommagé une colonne montante de gaz qui alimentait un bâtiment scolaire en gaz naturel. La colonne avait été installée par la défenderesse, une société de services publics. Le gaz sous pression a pénétré dans la salle des chaudières de l'école et a explosé, causant un incendie et de graves dommages au bâtiment scolaire. Lors du procès, la responsabilité des dommages a été partagée également entre le propriétaire et le conducteur de la motoneige, d'une part, et la société de gaz, d'autre part. Les deux parties ont interjeté Court, dealt with the issue of the liability of the gas company at pages 615-616 D.L.R., as follows:

I am also of the opinion that Greater Winnipeg Gas Co. Ltd. is liable to the plaintiff on the ground that the installation of the gas service was negligently constructed in the sense that it was constructed in such place and manner as to make likely the type of damage which ensued. The gas company was responsible for the construction of the service line leading from the street, the service riser, and attached equipment and meter. It is difficult to conceive of any person, conscious of the explosive properties of natural gas, designing and installing a service so patently dangerous. Gas escaping from any fracture of the pipe below the regulator would assuredly find its way into the boiler room. The gas company ought to have reasonably foreseen damage to the gas-riser pipe. It is true that persons are not bound to take extravagant precautions but they must weigh the probability of injury resulting and the probable seriousness of the injury. Although the probability of the gas-riser pipe being struck by an automobile, a motorcycle or an auto-toboggan was not great, the pipe being tucked into the corner of the building, the probable seriousness of any injury was very great. Against this must be weighed the cost and difficulty of the precautions which could have been taken. Protective pipes could have been installed at small cost and little difficulty. The duty to take protective measures increases in direct proportion to the risk. In these circumstances, the gas company failed to exercise reasonable care where there was a duty to exercise a high degree of care.

In Heeney v. Best et al. (1979), 28 O.R. (2d) 71; 108 D.L.R. (3d) 366; 11 CCLT 66 (C.A.), the defendants negligently drove their truck into an overhead hydro line, interrupting the flow of electrical power to the plaintiff's premises and extinguishing the supply of oxygen to his chicken barns, with the result that most of the chicks died from lack of ventilation. The plaintiff had a power failure alarm device, which could have alerted him to the power failure and enabled him to save the chickens, but it was not plugged in on the night in question. The Trial Judge found the plaintiff to be 50% at fault. The plaintiff appealed this finding to the Ontario Court of Appeal, which held that the appellant should recover 75% of his damages. MacKinnon A.C.J.O., writing the opinion of the Court, was clearly of the view that the greater fault was that of the respondent who had caused

appel de la décision. Le juge Dickson (alors juge de la Cour d'appel), qui a rendu le jugement de la Cour, a traité de la façon suivante la question de la responsabilité de la société de gaz, aux pages 615 et 616 D.L.R.:

[TRADUCTION] Je suis également d'avis que la Greater Winnipeg Gas Co. Ltd. est responsable envers la demanderesse parce que l'installation du branchement de gaz avait été construite de façon négligente puisqu'elle avait été construite à un endroit et d'une façon qui rendaient probable le type de dommages qui en a résulté. La société de gaz était responsable de la construction de la conduite de branchement à partir de la rue, de la colonne montante, de l'équipement et du compteur qui y était attaché. Il est difficile de supposer qu'une personne, consciente des propriétés explosives du gaz naturel, puisse concevoir et installer un branchement aussi manifestement dangereux. Le gaz qui s'échapperait de toute rupture de la conduite en-dessous du régulateur s'infiltrerait certainement dans la salle des chaudières. La société de gaz aurait dû prévoir raisonnablement les dommages qui pouvaient être causés à la colonne montante de gaz. S'il est vrai que personne n'est obligé de prendre des précautions extraordinaires, il n'en demeure pas moins qu'il faut tenir compte de la probabilité de préjudice et de la gravité probable de celui-ci. Même si la probabilité du bris de la colonne montante de gaz par une automobile, une motocyclette ou une motoneige n'était pas forte, la colonne ayant été fixée au coin de l'immeuble, la gravité probable de tout préjudice était très élevée. En contrepartie, il faut tenir compte du coût et de la difficulté des précautions qui auraient pu être prises. On aurait pu installer à faible coût et avec peu de difficulté des tuyaux protecteurs. L'obligation de prendre des mesures de protection augmente de façon directement proportionnelle au risque. Dans ces circonstances, la société de gaz n'a pas fait preuve de diligence raisonnable alors qu'elle avait l'obligation de faire preuve de grande diligence.

Dans l'affaire Heeney v. Best et al. (1979), 28 O.R. (2d) 71; 108 D.L.R. (3d) 366; 11 CCLT 66 (C.A.), les défendeurs avaient conduit de façon négligente leur camion qui est entré en collision avec une installation hydroélectrique aérienne, coupant ainsi le courant électrique qui alimentait l'entreprise du demandeur et, du même coup, l'alimentation en oxygène de ses poulaillers, ce qui a entraîné la mort de la plupart de ses poussins par manque de ventilation. Le demandeur possédait un dispositif d'alarme en cas de panne de courant, qui aurait pu l'alerter de cette panne et lui permettre de sauver ses poulets, mais ce dispositif n'était pas branché cette nuit-là. Le juge de première instance a conclu à la faute du demandeur dans une proportion de 50 %. Le demandeur a interjeté appel de cette décision devant la Cour d'appel de l'Ontario, qui a statué que l'appelant devrait obtenir 75 % de ses dommages. Le juge en chef adjoint MacKinnon, qui a rendu la décision de la Cour, était the power interruption, leading him to conclude at page 76 O.R.:

The appellant's negligence only contributed to the damages he suffered, the respondent being wholly to blame for the negligent act which set in train the events that caused the ultimate injury or damage to the appellant. Under the circumstances, I assess the degree of fault or negligence of the appellant at 25% and of the respondent at 75%.

The evidence is conclusive that the Canadian Hunter was the only vessel anchored at the material time in a position southerly and to windward of the inner bay line and less than one nautical mile therefrom. In my view, prudent seamanship c would seem to dictate a better choice of location.

The only firsthand explanation of why the captain of the Canadian Hunter came to choose this particular place of anchorage is contained in the excerpts of the examination for discovery of Captain Sidney W. Van Wyck, which were read into the record by plaintiffs' counsel. His discovery evidence relating to the actual anchorage position reads as follows:

- 300 MR. FRAWLEY: Q. Captain, any particular reason why you chose that location to anchor in?
 - A. It would be a safe spot and the number of ships that were in the Bay. I didn't see any more room.
- 301 Q. I see. Before you anchored, did you go in further to have a look or did you just go straight up to that—
 - A. Well I went straight up, as I said. This is where I g ended up.
- 302 Q. Yes, right.
 - A. This was my position when she settled down.
- 303 Q. So you didn't go further in the Bay to have a look?

A. No.

This explanation belies the fact that the vessel closest to the Canadian Hunter at the time was the Canadian Century, which was lying at anchor in a relatively large and unobstructed area of the bay on the northerly side of the inner bay line and about four nautical miles to the northwest of the Canadian Hunter's position. The Canadian Coast Guard vessel Griffin came in later that evening and anchored in the same general area about a mile to the south of the Canadian Century. I find

manifestement d'avis que la faute la plus importante était celle de l'intimé qui avait causé la coupure du courant, ce qui l'a porté à conclure comme suit, à la page 76 O.R.:

[TRADUCTION] La négligence de l'appelant n'a fait que contribuer aux dommages qu'il a subis, puisque l'intimé était le seul responsable de l'acte négligent qui a déclenché les événements ayant causé le préjudice ou le dommage final à l'appelant. Dans les circonstances, j'évalue le degré de faute ou de négligence de l'appelant à 25 % et celui de l'intimé à 75 %.

Il ressort clairement de la preuve que le Canadian Hunter était le seul navire mouillant à l'époque en cause au sud et contre le vent par rapport à la conduite de la baie intérieure, à moins d'un mille marin de celle-ci. À mon avis, la prudence en matière de matelotage dicterait un meilleur choix d'emplacement.

La seule explication de première main du motif pour lequel le capitaine du *Canadian Hunter* a choisi cet emplacement particulier de mouillage se trouve dans les extraits de l'interrogatoire préalable du capitaine Sydney W. Van Wyck, qui ont été versés au dossier par l'avocat des demanderesses. Voici la teneur de sa déposition sur la position réelle de mouillage:

[TRADUCTION]

- 300 M. FRAWLEY: Q. Capitaine, y a-t-il une raison particulière pour laquelle vous avez choisi cet emplacement pour mouiller l'ancre?
 - R. Ce serait un endroit sûr, et le nombre de navires qui étaient déjà dans la baie. Je ne voyais plus de place.
- 301 Q. Je vois. Avant de mouiller l'ancre, avez-vous avancé un peu plus loin pour voir ou vous êtes-vous rendu directement à cet —
 - R. Bien, j'y suis allé directement, comme je l'ai dit. C'est là que je me suis arrêté.
- 302 Q. Oui, bien.
 - R. C'était ma position lorsque le bateau s'est arrêté.
- 303 Q. Ainsi, vous ne vous êtes pas rendu plus loin dans la h baie pour voir?
 - R. Non.

Cette explication contredit le fait que le navire le plus rapproché du Canadian Hunter à l'époque était le Canadian Century, qui mouillait dans une aire relativement étendue et dégagée de la baie, du côté nord de la conduite de la baie intérieure et à environ quatre milles marins au nord-ouest de la position du Canadian Hunter. Le navire Griffin de la Garde côtière canadienne est venu plus tard ce soir-là mouiller dans le même secteur, à environ un mille au sud du Canadian Century. Je tire la

as a fact that there was nothing which could have prevented the Canadian Hunter from anchoring where the Griffin did later that same evening. Indeed, the defendants' own expert witness in rebuttal, Captain John MacDonald, agreed on cross-examination that it was possible for two or more ships to anchor in the area where the Canadian Century and the Griffin were anchored. Nonetheless, Captain MacDonald clung to the view that there was nothing wrong with the b anchorage position chosen by the captain of the Canadian Hunter. Suffice it to say, I do not accept that conclusion.

The expert witness retained by the plaintiffs to c give opinion evidence on the circumstances surrounding the mishap, Captain William R. Barr, was clearly of the opinion that the captain of the Canadian Hunter "ought to have anchored further to the north and inside the bay where there would d be less water underneath the ship and where it afforded greater protection". He also deplored the fact that the captain anchored in an exposed position and at a water depth for which he had insufficient anchor cable to safely hold the vessel, given e the weather conditions prevailing at the time. Apart from the poor choice of anchor location, Captain Barr was also critical of the apparent disregard of the nearby gas pipeline on the part of those responsible for the operation of the Canadian Hunter, and their navigation and record keeping generally. The bottom line conclusion was that the master of the vessel and those for whom he was responsible acted imprudently in the circumstances. I accept the conclusions of Captain Barr in preference to those of Captain MacDonald, where they differ.

Counsel for the plaintiffs urges that an adverse inference should be drawn from the defendants' failure to call Captain Van Wyck or any of his officers or crew members to explain a number of crucial questions left unanswered. He cites the following examples: why was the vessel anchored to the south and less than a mile to windward of the inner bay line; did anyone pay any attention to the navigational charts and other update literature pointing to the presence of submerged gas well heads and pipelines; were there any ice pole buoys marking the presence of the inner bay line; why

conclusion de fait que rien n'aurait empêché le Canadian Hunter de mouiller à l'endroit adopté plus tard par le Griffin le même soir. En fait, le témoin expert cité par les défendeurs en contrepreuve, le capitaine John MacDonald, a reconnu lors du contre-interrogatoire qu'il était possible de mouiller deux navires ou plus à l'endroit où le Canadian Century et le Griffin avaient jeté l'ancre. Néanmoins, le capitaine MacDonald a maintenu que la position de mouillage choisie par le capitaine du Canadian Hunter était tout à fait valable. Qu'il me suffise de dire que je n'accepte pas cette conclusion.

Le témoin expert retenu par les demanderesses pour donner son opinion sur les circonstances entourant l'accident, le capitaine William R. Barr, était clairement d'avis que le capitaine du Canadian Hunter [TRADUCTION] «aurait dû mouiller plus au nord et à l'intérieur de la baie, là où il y aurait moins d'eau sous le navire et où il y avait une plus grande protection». Il a également déploré le fait que le capitaine ait mouillé dans une position exposée et à une profondeur trop grande pour que le câble de l'ancre puisse maintenir le bateau en toute sécurité, compte tenu des conditions météorologiques du moment. En plus du mauvais choix de l'endroit de mouillage, le capitaine Barr critiquait également le manque d'attention des personnes responsables des manœuvres du Canadian Hunter à l'égard du gazoduc situé tout près de là, de même que leurs techniques de navigation et de tenue des registres en général. En conclusion, il affirmait que le capitaine du navire et ceux dont il avait la responsabilité avaient agi imprudemment dans les circonstances. J'accepte les conclusions du capitaine Barr plutôt que celles du capitaine MacDonald lorsqu'elles sont divergentes.

L'avocat des demanderesses prétend qu'il y a lieu de tirer des conclusions défavorables du fait que les défendeurs n'ont pas appelé le capitaine Van Wyck, les officiers ou les membres de son équipage à expliquer un certain nombre de questions importantes laissées sans réponse. Il cite notamment les exemples suivants: pourquoi le navire a-t-il jeté l'ancre au sud et à moins d'un mille contre le vent par rapport à la conduite de la baie intérieure? Quelqu'un a-t-il porté attention aux cartes de navigation et aux documents de mise à jour faisant état de la présence de têtes de puits

did the captain of the Canadian Hunter not anchor in the area where the *Griffin* afterwards anchored; and, finally, why did the captain permit his vessel to drag its anchor for a mile and a half without taking any corrective measures? Defendants' counsel stated quite frankly that he made the decision not to call the master of the Canadian Hunter as a witness at the trial, based on his opinion that all the essential evidence was before the Court by way of the agreed statement of facts, the discovery evidence of Captain Van Wyck, the supporting charts and log books and the evidence given by the plaintiffs' expert, Captain Barr. For a useful commentary on the principles relating to the drawing of adverse inferences, see: Sopinka and Lederman, c The Law of Evidence in Civil Cases (Butterworths, 1974) pages 535-537; Wigmore on Evidence, vol. 2, paras. 285, 286, 289; and Northern Wood Preservers Ltd. v. Hall Corp. (Shipping) 1969 Ltd. et al., [1972] 3 O.R. 751; (1972), 29 D.L.R. (3d) 413 (H.C.); affd (1973), 2 O.R. (2d) 335; 42 D.L.R. (3d) 679 (C.A.). In view of the explanation given by defendants' counsel, I am not prepared to draw an adverse inference based simply on the bare fact that Captain Van Wyck and others associated with the navigation of the Canadian Hunter were not produced as witnesses. However, I agree with counsel for the plaintiffs that the absence of any explanation of facts which tell against a party supports the drawing of an adverse inference against that party, once a prima facie case has been established by his opponent. I prefer to treat the matter on that basis.

As previously indicated, the navigational chart kept aboard the *Canadian Hunter* was updated only to December 4, 1981. Why was it that the *Canadian Hunter* did not have on board at the time the current edition of navigational chart 2110 dated October 14, 1983 (Exhibit P-20), which gave a much better visual warning of the hazards posed by the submerged well heads and pipelines than the earlier edition? I am in complete agree-

et de gazoducs submergés? Y avait-il des bouées «ice pole» indiquant la présence de la conduite de la baie intérieure? Pourquoi le capitaine du Canadian Hunter n'a-t-il pas mouillé l'ancre dans la région où le Griffin l'a fait par la suite? Et enfin, pourquoi le capitaine a-t-il permis à son navire de chasser sur son ancre sur une distance d'un mille et demi sans prendre de mesures correctives? L'avocat des défendeurs a déclaré assez franchement qu'il avait pris la décision de ne pas appeler le capitaine du Canadian Hunter comme témoin au procès puisque, à son avis, tous les éléments de preuve essentiels avaient été produits devant la Cour au moyen de l'exposé conjoint des faits, de la déposition du capitaine Van Wyck au cours de l'interrogatoire préalable, des cartes et des registres produits à l'appui et de la déposition du témoin expert des demanderesses, le capitaine Barr. Pour un exposé utile des principes relatifs aux conclusions défavorables, voir: Sopinka et Lederman, The Law of Evidence in Civil Cases (Butterworths, 1974) aux pages 535 à 537; Wigmore on Evidence, vol. 2, par. 285, 286 et 289; et Northern Wood Preservers Ltd. v. Hall Corp. (Shipping) 1969 Ltd. et al., [1972] 3 O.R. 751; (1972), 29 D.L.R. (3d) 413 (H.C.); conf. par (1973), 2 O.R. (2d) 335; 42 D.L.R. (3d) 679 (C.A.). Compte tenu de l'explication donnée par l'avocat des défendeurs, je ne suis pas disposé à tirer des conclusions défavorables en me fondant seulement sur le fait que le capitaine Van Wyck et d'autres personnes liées au pilotage du Canadian Hunter n'ont pas été appelés à témoigner. Je reconnais toutefois avec l'avocat des demanderesses que l'absence de toute explication de faits qui vont à l'encontre des intérêts d'une partie porte à tirer des conclusions défavorables à cette partie, dès que la partie adverse a établi une preuve prima h facie. Je préfère traiter l'affaire en fonction de ce principe.

Comme je l'ai déjà indiqué, la carte de navigation dont disposait le Canadian Hunter n'avait été mise à jour que jusqu'au 4 décembre 1981. Pourquoi le Canadian Hunter n'avait-il pas à bord l'édition courante de la carte de navigation 2110, datée du 14 octobre 1983 (pièce P-20), qui, visuellement, donnait un meilleur avertissement des risques que posaient les têtes de puits et les gazoducs que l'édition antérieure? Je souscris entièrement à

ment with the opinion expressed by Addy J. in *The Mar-Tirenno*, supra, where he said at page 301:

In the same way that failure to consult a chart constitutes negligence, . . . failure to have up-to-date charts aboard would equally constitute negligence.

I accept the evidence of the plaintiffs' expert, Mr. Hluchan, that the damage to the plaintiffs' pipeline was attributable to an anchor snag by a vessel of a size comparable to that of the Canadian Hunter and his explanation of the sequence of fracturing caused by the anchor dragging in a north to northeasterly direction. I am inclined, however, to discount his speculative "slight possibility" that the damage at Junction 18 of the inner bay line could have been caused by a second vessel, which begs the consequent argument of defendants' counsel that the Coast Guard vessel Griffin was a likely candidate for this eventuality. The Griffin was anchored well to the north of the inner bay line and the weight of evidence is totally against any finding of involvement on its part.

I find on the evidence in its entirety that the Canadian Hunter was the only vessel poised, as it were, to snag the plaintiffs' pipeline with its dragging anchor at a point to the west of Junction 17 in the inner bay line and that it did in fact do so, thereby causing the three resulting fractures which occurred in the manner and sequence described by the plaintiffs' expert, Mr. Hluchan.

I also find that the master of the Canadian Hunter, Captain Van Wyck, was negligent in the following respects, namely: (1) in choosing the place of anchorage he did under the circumstances; (2) in permitting his vessel to drag its anchor for a mile and a half without taking any corrective measures; (3) in failing to have aboard the most up-to-date navigational charts available; and (4) in failing to check his ship's position regularly. In sum, Captain Van Wyck failed in his duty to exercise the requisite degree of careful and prudent seamanship that the occasion demanded. In my opinion, there can be little doubt that the captain of the Canadian Hunter was "certainly asking for trouble" in choosing to anchor where he

l'opinion exprimée par le juge Addy dans la décision *Le Mar-Tirenno*, précitée, où il a dit ce qui suit, à la page 301:

Tout comme omettre de consulter une carte constitue une négligence,...omettre d'avoir à bord des cartes à jour en constitue aussi une.

J'accepte l'avis de l'expert des demanderesses, M. Hluchan, selon lequel le dommage causé au gazoduc des demanderesses découlait de l'accrochage de celui-ci par l'ancre d'un navire de dimension comparable à celle du Canadian Hunter, de même que son explication de la séquence des ruptures causées par le dérapage de l'ancre dans une direction nord-nord-est. Je suis toutefois porté à rejeter «la faible possibilité» théorique, selon lui, que le dommage subi par la jonction 18 de la conduite de la baie intérieure ait été causé par un deuxième navire, possibilité qui porte l'avocat des défendeurs à faire valoir que le navire Griffin de la Garde côtière serait un candidat vraisemblable, le cas échéant. Le Griffin mouillait bien au nord de la conduite de la baie intérieure et les éléments de la preuve ne permettent absolument pas de cone clure que celui-ci ait été impliqué.

Compte tenu de la preuve dans son ensemble, je conclus que le *Canadian Hunter* était le seul navire immobilisé, si l'on peut dire, de façon à accrocher le gazoduc des demanderesses avec son ancre qui chassait à un endroit donné à l'ouest de la jonction 17 de la conduite de la baie intérieure, et que c'est ce qu'il a fait, entraînant ainsi les trois ruptures qui ont eu lieu de la façon et dans l'ordre décrits par l'expert des demanderesses, M. Hluchan.

Je conclus également que le capitaine du Canadian Hunter, le capitaine Van Wyck, a fait preuve de négligence à l'égard des points suivants, soit: (1) en choisissant le lieu de mouillage dans les circonstances; (2) en permettant à son navire de chasser sur son ancre sur une distance d'un mille et demi sans prendre de mesures correctives; (3) en n'ayant pas à bord les cartes de navigation les plus à jour possible; et (4) en ne vérifiant pas régulièrement la position de son navire. Somme toute, le capitaine Van Wyck ne s'est pas acquitté de son obligation de diligence et de prudence dans l'exercice du matelotage nécessaire dans les circonstances. À mon avis, il ne fait aucun doute que le capitaine du Canadian Hunter «cherchait certaine-

did in the sense that he ought to have reasonably foreseen the probable likelihood of the ultimate injury which occurred.

The plaintiffs inherited the pipeline system, including the inner bay line, in its present form when they purchased the gas field from Anschutz (Canada) Exploration Limited on August 1, 1980. cessor had generally complied with the statutory and regulatory enactments pertaining to gas pipeline systems. For instance, Anschutz had obtained the approval of the Minister of Transport for its application of subsection 5(1) of the Navigable Waters Protection Act [R.S.C. 1970, c. N-19] and the regulations thereunder. The one exception to the regime of general statutory compliance seems to have been CSA Standard Z184-M1979, which was made applicable to the operation and maintenance of gas pipelines systems by section 2 of O. Reg. 629/80 enacted under The Energy Act, 1971 [S.O. 1971, c. 44] and filed on August 1, 1980. Section 6.4.2 of the Standard deals with the topic of pipeline protection and suggests additional burial as one means of protecting offshore pipelines from accidental damage by vessel activities, including anchoring and fishing operations. Incidentally, the applicability of the CSA Standard to offshore pipelines was removed afterwards by O. Reg. 450/84 filed on July 13, 1984. Apart from its relative innocuousness, it seems to me that nothing significant turns on whether section 6.4.2 of the CSA Standard applies or not by reason that the civil consequences of a breach of statutory duty are subsumed in the law of negligence: R. in right of Canada v. Saskatchewan Wheat Pool, [1983] 1 S.C.R. 205; 143 D.L.R. (3d) 9; [1983] 3 W.W.R. 97; 23 CCLT 121; 45 N.R. 425.

The main point of the defendants' argument is that the risk of pipeline damage from ships' anchors was something that was reasonably foreseeable and that the burying of the six-inch pipelines or marking the same by spar buoys would have avoided or substantially minimized this risk.

ment des ennuis» en choisissant de mouiller l'ancre à l'endroit en cause puisqu'il aurait dû raisonnablement prévoir la probabilité du préjudice qui s'est effectivement produit.

Les demanderesses ont hérité du réseau de gazoducs, y compris la conduite de la baie intérieure, sous sa forme actuelle lorsqu'elles ont acheté le champ de gaz naturel d'Anschutz (Canada) The evidence is that the plaintiffs and their prede- b Exploration Limited, le 1er août 1980. Selon la preuve, les demanderesses et leur prédécesseur avaient généralement respecté les dispositions législatives et réglementaires portant sur les réseaux de gazoducs. Ainsi, Anschutz avait obtenu gas pipeline system and an exemption from the c l'approbation du ministre des Transports pour son réseau de gazoducs de même qu'une exemption de l'application du paragraphe 5(1) de la Loi sur la protection des eaux navigables [S.R.C. 1970, chap. N-19] et de ses règlements. La seule exception au respect général des dispositions législatives semble avoir été la norme ACNOR CAN/CSA Z184-M1979, dont l'application à l'exploitation et à l'entretien de réseaux de gazoducs a été décrétée par l'article 2 du Règlement O. Reg. 629/80 adopté sous le régime de la Energy Act, 1971 [S.O. 1971, chap. 44], et déposé le 1^{er} août 1980. L'article 6.4.2 de la norme porte sur la protection des réseaux de canalisations et suggère l'enfouissement supplémentaire comme moyen de protéger les gazoducs marins des dommages accidentels résultant d'activités de navigation, y compris les opérations de mouillage et de pêche. Incidemment, le Règlement O. Reg. 450/84, déposé le 13 juillet 1984, a mis fin à l'application de la norme ACNOR aux gazoducs marins. Mis à part son côté relativement inoffensif, il me semble qu'aucune conséquence importante ne découle du fait que l'article 6.4.2 de la norme ACNOR puisse ou non s'appliquer, puisque les conséquences civiles de la violation d'une loi sont subsumées sous le droit de la responsabilité pour négligence: R. du chef du Canada c. Saskatchewan Wheat Pool, [1983] 1 R.C.S. 205; 143 D.L.R. (3d) 9; [1983] 3 W.W.R. , 97; 23 CCLT 121; 45 N.R. 425.

> L'argument principal des défendeurs est que le risque que le gazoduc soit endommagé par des ancres de navires était une éventualité raisonnablement prévisible et que l'enfouissement des gazoducs de six pouces ou le marquage de leur emplacement au moyen de bouées à espar aurait éliminé

Plaintiffs' counsel counters this by asking how could they be expected to know where a pipeline fracture was likely to occur, and by pointing out as well that the costs of burying the pipeline would be astronomic. Plaintiffs' counsel also makes the a point that the trenching of the pipelines to the depth of two metres or six feet suggested by the defendants' expert on protective methods for subsea pipelines, Norman I. Hanson, would create insurmountable problems for the divers in making b necessary repairs.

Mr. Hanson's report and his viva voce evidence in support generally favour trenching as a means of protecting submerged gas pipelines, although he frankly admitted that he had given no consideration to the economic factors involved in such an d enterprise. He cited several reported instances where pipelines had been buried in other places in Canada. Much of his evidence focused on the CSA Standard, to which I have already alluded. Mr. Hanson was strongly of the opinion that the fluke e of an anchor of the size and weight of the ones employed by the Canadian Hunter would dig into the clay bottom of Lake Erie to a depth of forty inches. This led him to conclude that the safety margin of trenching to avoid damage from an fanchor of that size would be two metres or six feet. He was extensively cross-examined on the literature search abstracts contained in Appendix B of his report relating to the trenching of sub-sea pipelines in other jurisdictions and particularly the g conclusion reached in the appended North Sea survey that trenching and burial of pipelines "do not offer any real protection against anchors from larger ships". The full, unexpurgated edition of the North Sea survey was entered as Exhibit D-18 during the course of Mr. Hanson's cross-examination. In my view, it is unnecessary to elucidate its conclusions any further than to repeat what appears to be the final conclusion of its author, John Strating, where he says:

Presently there appears to be no justification for trenching and/or burying a large diameter pipeline for reasons other than

ce risque ou l'aurait substantiellement réduit. L'avocat des demanderesses répond à cet argument en demandant comment on peut savoir où aura lieu la rupture d'un gazoduc et en soulignant également que les coûts de l'enfouissement du gazoduc seraient astronomiques. L'avocat des demanderesses fait également valoir que l'enfouissement des gazoducs à une profondeur de deux mètres ou de six pieds, comme le suggère l'expert des défendeurs en matière de méthodes de protection des gazoducs submergés, Norman I. Hanson, entraînerait des problèmes insurmontables pour les plongeurs appelés à procéder aux réparations nécessaires.

Le rapport de M. Hanson et sa déposition penchent généralement en faveur de l'enfouissement comme moyen de protéger des gazoducs submergés, même si celui-ci a admis franchement n'avoir pas tenu compte des facteurs économiques associés à une telle entreprise. Il a cité plusieurs cas connus où des gazoducs avaient été enfouis à d'autres endroits au Canada. Une grande partie de sa déposition portait sur la norme ACNOR, à laquelle j'ai déjà fait allusion. M. Hanson croyait fermement que la patte d'une ancre de la dimension et du poids de celles qui étaient employées par le Canadian Hunter creuserait le fond de glaise du Lac Érié jusqu'à une profondeur de quarante pouces. Ceci le portait à conclure que la marge de sécurité de l'enfouissement visant à éviter tout dommage que pourrait causer une ancre de cette taille serait de deux mètres ou six pieds. Il a été longuement contre-interrogé au sujet des sommaires de la recherche documentaire figurant à l'annexe B de son rapport, portant sur l'enfouissement de gazoducs submergés dans d'autres pays et en particulier sur la conclusion retenue par une étude de la Mer du Nord, jointe en annexe, selon laquelle l'enfouissement ou l'ensevelissement de gazoducs [TRADUCTION] «n'offre pas de protection réelle contre les ancres de plus grands navires». La version complète et intégrale de l'étude de la Mer du Nord a été produite comme pièce D-18 au cours du contre-interrogatoire de M. Hanson. À mon avis, il n'y a pas lieu d'en étudier les conclusions de façon détaillée et il suffit de reprendre ce qui semble être la conclusion finale de l'auteur, John Strating, lorsqu'il dit ce qui suit:

[TRADUCTION] À l'heure actuelle, il ne semble y avoir aucun motif justifiant l'enfouissement de pipelines de grand diamètre on-bottom stability. In areas with significant fishing activities, the pipeline should be provided with a high quality concrete coating.

I accept Mr. Hanson's conclusion that the inner bay line would have had to have been buried to a depth of two metres to achieve a safe margin of protection from a ship's anchor of the size of the Canadian Hunter's. Obviously, this measure of protection could only have been accomplished at great cost. In my opinion, the burying of the inner bay line was not a reasonable and viable means of avoiding the foreseeable risk of injury by a ship's anchor.

The question that remains to be considered is whether the plaintiffs were at fault by failing to take the reasonable precaution of marking the inner bay line with metal spar buoys of a type that d would be discernible by ships' radar. In other words, was this such an obvious omission on the part of the plaintiffs as to fall within their range of reasonable foreseeability as it existed prior to the date of the accident? In addressing this issue, I am precluded from taking into account any protective measures that may have been advocated or even introduced after the event in question. I am thinking here particularly of the proposal regarding pipeline incidents in Long Point Bay prepared by J the gas producers and the Ministry of Natural Resources, the minutes of the meeting of the Coast Guard Advisory Council on May 2, 1984, and the letters written by Mr. Simpson, of Pembina, to P. A. Palonen, of the Ministry of Natural Resources, dated March 28 and June 22, 1984 respectively. Defendants' counsel seemed to set much store on this hindsight evidence but, in my view, it must be disregarded in determining whether liability should be fastened on the plaintiffs for having failed to mark the location of the inner bay line by appropriately spaced spar buoys. In short, I agree fully with the statement made by Dickson J.A. in the Assiniboine School case, supra, at page 618 D.L.R. where he said:

I agree that in general one must not take into account, in determining negligence, the fact that the defendant introduced

autrement que pour des raisons de stabilité au sol. Dans les zones soumises à une importante activité de pêche, le pipeline devrait être protégé par une couche de ciment de grande qualité.

J'accepte la conclusion de M. Hanson selon laquelle il aurait fallu enfouir la conduite de la baie intérieure à une profondeur de deux mètres pour obtenir une marge suffisante de protection contre les ancres de la dimension de celle du Canadian Hunter. Manifestement, cette mesure de protection n'aurait pu être obtenue qu'à grands frais. À mon avis, l'enfouissement de la conduite de la baie intérieure n'était pas un moyen raisonnable et viable d'éviter le risque prévisible de préjudice imputable à une ancre de navire.

Il reste à étudier la question de savoir si les demanderesses ont commis une faute en ne prenant pas les précautions raisonnables pour marquer l'emplacement de la conduite de la baie intérieure au moyen de bouées à espar métalliques qui auraient pu être décelées par le radar des navires. En d'autres termes, s'agit-il de la part des demanderesses d'une omission tellement évidente qu'elle entre dans le cadre des événements qu'elles pouvaient raisonnablement prévoir immédiatement avant la date de l'accident? Pour trancher cette question, je ne puis tenir compte des mesures de protection qui ont pu être suggérées, voire introduites, après l'événement en cause. Je pense en particulier ici à la proposition, visant les incidents relatifs au gazoduc à Long Point Bay, préparée par les producteurs de gaz et le ministère des Richesses naturelles, au procès-verbal de la réunion du comité consultatif de la Garde côtière du 2 mai 1984 et aux lettres écrites par M. Simpson, de Pembina, à P. A. Palonen, du ministère des Richesses naturelles, en date du 28 mars et du 22 juin 1984. L'avocat des défendeurs semblait donner beaucoup d'importance à ces éléments de preuve postérieurs à l'incident, mais, à mon avis, nous ne pouvons en tenir compte pour déterminer si les demanderesses devraient être tenus responsables de n'avoir pas indiqué l'emplacement de la conduite de la baie intérieure au moyen de bouées à espar disposées de façon adéquate. En bref, je souscris complètement à l'énoncé présenté par le juge Dickson dans l'arrêt Assiniboine School, précité, à la page 618 D.L.R., où il a dit:

[TRADUCTION] Je reconnais qu'en général, il n'y a pas lieu de tenir compte, lorsqu'il s'agit de déterminer la négligence, du

protective measures after the event. "People do not furnish evidence against themselves, simply by adopting a new plan in order to prevent the recurrence of an accident." But, with respect, I do not read the Judge's words as meaning what counsel alleges they mean. On the contrary, it seems to me that what the Judge is saying is that with the benefit of hindsight it is apparent that protective steps were taken after the event, but that it is his duty, as he sees it, to determine whether damage to the gas-riser pipe was reasonably foreseeable at the time of the accident in 1968, and prior thereto when the installation was made.

Mr. Simpson testified that they used wooden ice pole buoys to mark for their own convenience the location of existing gas well heads and pipeline junctions. I take it that these buoys were of the approved design required by subsection 27(13) of Regulation 752 [R.R.O. 1980] enacted under the Petroleum Resources Act [R.S.O. 1980, c. 377]. As for the inner bay line at the time of the accident, Mr. Simpson recalled that there were ice pole buoys marking Junctions 15, 18 and 19, but there was none at Junction 17 and he did not know about Junction 16. He explained that these ice pole buoys were not detectable by ships' radar and frankly acknowledged that they were not intended as navigational aids to the shipping industry. He also conceded that these buoys lacked flotation stability and had a tendency to tip over and lie flat from wave action so that they would not be clearly f visible in heavy seas.

The evidence of the defendants' expert, Captain MacDonald, was to the effect that metal spar buoys with radar reflectors, spaced at regular intervals of 4,000 feet or so apart along the inner bay line, would have been of assistance to the master of a vessel in helping him to determine his position in relation to the pipeline. Captain Stogdale, of the *Griffin*, agreed during his testimony that metal spar buoys, regularly interspersed at well heads and pipeline junctions, could serve as an aid to navigation, but with the qualification that too many would be likely to cause confusion. Captain MacDonald had entertained the same reservations about a "mass of buoys".

fait que le défendeur a mis en œuvre des mesures protectrices après l'événement. «Nul ne se trouve à fournir une preuve contre lui-même du seul fait qu'il a adopté un nouveau programme pour empêcher qu'un accident ne se reproduise.» Toutefois, avec égard, je ne pense pas que les mots du juge a signifient ce que l'avocat prétend leur faire dire. Au contraire, il me semble que le juge déclare qu'avec le recul, il est évident que des mesures protectrices ont été adoptées après l'événement, mais qu'il a pour rôle, selon lui, d'établir si le dommage causé à la colonne montante de gaz était raisonnablement prévisible au moment de l'accident en 1968, et avant cette date, b lorsque l'installation a été faite.

M. Simpson a déclaré qu'ils utilisaient des bouées «ice pole» en bois pour indiquer, à leurs propres fins, l'emplacement des têtes de puits et des jonctions du gazoduc. Je suppose que ces bouées correspondaient au type approuvé exigé par le paragraphe 27(13) du Règlement 752 [R.R.O. 1980] adopté en application du Petroleum A Resources Act [R.S.O. 1980, chap. 377]. Quant à la conduite de la baie intérieure, au moment de l'accident, M. Simpson se souvenait qu'il y avait des bouées «ice pole» qui marquaient les jonctions 15, 18 et 19, mais qu'il n'y en avait aucune à la jonction 17, et il ignorait s'il y en avait à la jonction 16. Il a expliqué que ces bouées «ice pole» ne pouvaient être décelées par le radar des navires et il a reconnu franchement qu'elles n'étaient pas destinées à servir d'aides à la navigation pour l'industrie du transport maritime. Il a également avoué que ces bouées n'étaient pas stables et qu'elles avaient tendance à se renverser et à demeurer à l'horizontale lorsqu'il y avait des vagues, et que, partant, elles ne seraient pas clairement visibles en g grosse mer.

Selon la déposition de l'expert des défendeurs, le capitaine MacDonald, des bouées à espar de métal portant des réflecteurs radar, réparties à intervalles réguliers d'environ 4 000 pieds, le long de la conduite de la baie intérieure, auraient pu aider le capitaine d'un navire à déterminer sa position par rapport au gazoduc. Au cours de son témoignage, le capitaine Stogdale du navire Griffin a reconnu que des bouées à espar en métal, réparties régulièrement à proximité des têtes de puits et des jonctions du gazoduc, pourraient servir d'aides à la navigation; il a précisé toutefois qu'un trop grand nombre de ces bouées pouvait entraîner de la confusion. Le capitaine MacDonald avait exprimé la même réserve à propos d'une «masse de bouées».

The question, as it seems to me, comes down to this: was the plaintiffs' failure to mark the location of the inner bay line by appropriately spaced and radar sensitive spar buoys a fault or omission that contributed to the damage complained of in the a sense of being an effective cause thereof? In my opinion, it was not. In reaching this conclusion, I am mindful of the words of Macdonald J.A. in Rose et al. v. Sargent, [1949] 3 D.L.R. 688; at page 693 D.L.R.:

It is not enough that there should be some fault on the part of the plaintiff without which the damage complained of would not have been sustained. Such negligence may be merely sine qua non. To constitute contributory negligence in the legal sense it must be established that the negligence charged was an effective cause of the damage.

I am further influenced by the following statement of Anglin C.J.C. in McLoughlin v. Long, [1927] S.C.R. 303; [1927] 2 D.L.R. 186, at page 310 S.C.R.:

In order to constitute contributory negligence it does not suffice that there should be some fault on the part of the plaintiff without which the injury that he complains of would not have been suffered; a cause which is merely a sine qua non is not adequate. As in the case of primary negligence charged against the defendant, there must be proof, or at least evidence from which it can reasonably be inferred, that the negligence charged was a proximate, in the sense of an effective, cause of such injury.

II. Assessment of Damages for Temporary and Permanent Repairs

It is common ground that the cost of temporary repairs to the inner bay line in the agreed amount of \$186,956.25 is not in issue. Consequently, the plaintiffs are entitled to recover that amount as damages flowing from the injury.

What is very much in issue is whether the plaintiffs are also entitled to recover the cost of permanent repairs in the agreed quantum of \$114,618.26 which, according to counsel for the defendants, were never carried out nor required to . be carried out. Defendants' counsel argues forcibly that the moneys expended for temporary repairs achieved the goal of bringing the plaintiffs' business undertaking back into full production, despite the plaintiffs' subsequent decision to abandon the; original inner bay line and relocate it elsewhere at an agreed cost of \$636,523.81. In his submission,

Selon moi, la question se pose comme suit; le fait que les demanderesses n'ont pas marqué l'emplacement de la conduite de la baie intérieure au moyen de bouées à espar réparties de façon adéquate et décelables par radar constitue-t-il une faute ou une omission qui a contribué au dommage visé, en étant une cause efficiente de celui-ci? A mon avis, tel n'est pas le cas. En concluant ainsi, je tiens compte des motifs du juge Macdonald dans [1949] 2 W.W.R. 66 (Alta. C.A.), where he said b l'arrêt Rose et al. v. Sargent, [1949] 3 D.L.R. 688; [1949] 2 W.W.R. 66 (C.A. Alb.), lorsqu'il dit ce qui suit, à la page 693 D.L.R.:

> [TRADUCTION] Il ne suffit pas que le demandeur ait commis une faute sans laquelle le dommage n'aurait pas eu lieu. Cette négligence peut n'être qu'une cause sine qua non. Pour qu'il y ait négligence de la victime, en droit, on doit établir que la négligence visée était une cause efficiente du préjudice.

Je m'inspire également de la déclaration suivante d du juge en chef Anglin dans l'arrêt McLoughlin v. Long, [1927] R.C.S. 303; [1927] 2 D.L.R. 186; à la page 310 R.C.S.:

[TRADUCTION] Pour qu'il y ait négligence de la victime, il ne suffit pas que le demandeur ait commis une faute sans laquelle il n'aurait pas subi le dommage dont il se plaint; une simple cause sine qua non est insuffisante. Comme dans le cas de la négligence du défendeur, il faut être en mesure de prouver, ou du moins de présenter des éléments de preuve qui permettent de déduire, que la négligence reprochée était une cause immédiate, c'est-à-dire efficiente, de ces blessures.

II. Évaluation des dommages-intérêts relatifs aux réparations temporaires et permanentes

Les parties reconnaissent que le coût des réparations temporaires de la conduite de la baie intérieure, établi d'un commun accord à 186 956,25 \$, n'est pas en litige. Par conséquent, les demanderesses ont le droit de recevoir ce montant à titre de dommages-intérêts imputables au préjudice.

Il en va tout autrement de la question de savoir si les demanderesses ont également droit au coût, établi d'un commun accord à 114 618,26 \$, des réparations permanentes qui, selon l'avocat des défendeurs, n'ont jamais été effectuées et n'ont jamais été nécessaires. L'avocat des défendeurs prétend avec vigueur que les sommes dépensées pour les réparations temporaires ont permis de ramener l'entreprise des demanderesses à son exploitation maximale, malgré la décision subséquente des demanderesses d'abandonner la conduite originale de la baie intérieure et de l'installer

the plaintiffs should not be permitted to recover both the cost of temporary repairs and the estimated cost of permanent repairs because that would provide the plaintiffs with a compensatory windfall for repair costs which they never had to incur.

The argument of plaintiffs' counsel is simply that the estimated cost of permanent repairs repre- b sents damages which were clearly foreseeable as being likely to flow naturally from the fractured pipeline. He submits that the plaintiffs, for their own good reasons, decided to relocate the inner bay line elsewhere and spent a considerable sum of c money in doing so, but this of itself should not permit the defendants to escape liability for damages based on the estimated cost of permanent repairs that were reasonably foreseeable in the circumstances. Plaintiffs' counsel further submits that the defendants should not be permitted to profit from the fact that the plaintiffs decided upon a different course of action following the accident.

In The London Corporation, [1935] P. 70 (C.A.), the plaintiffs' ship was not repaired but was sold to be broken up, after having been slightly damaged in a collision with the defendants' vessel. The defendants agreed to the estimated cost of repairs, but no repairs were done. Consequently, the defendants contended that the plaintiffs had suffered no loss. Greer L.J. said at page 78:

... in cases of this sort, the prima facie damage is the cost of repair, and circumstances which are peculiar to the plaintiffs—namely, that they have, before the damage has been determined, sold the vessel to be broken up, is an accidental circumstance which ought not to be taken into account in the way of diminution of damages

This principle was applied in Fitzner v. MacNeil (1966), 58 D.L.R. (2d) 651 (N.S.S.C.), where the plaintiff was awarded damages in the full amount of a repair estimate for the damage done to his automobile as a result of the negligent driving of

ailleurs, à un coût reconnu de 636 523,81 \$. Selon sa thèse, les demanderesses ne devraient pas pouvoir récupérer à la fois le coût des réparations temporaires et le coût estimatif des réparations permanentes puisque cela leur procurerait une indemnisation injustifiée pour des coûts de réparation qu'elles n'ont jamais engagés.

L'avocat des demanderesses fait valoir simplement que le coût estimatif des réparations permanentes représente les dommages-intérêts qui étaient la conséquence naturelle et clairement prévisible de la rupture du gazoduc. Il prétend que les demanderesses, pour des motifs valables qui leur sont propres, ont décidé d'installer ailleurs la conduite de la baie intérieure et ont dépensé une somme d'argent considérable à cette fin, mais qu'en soi, cela ne devrait pas permettre aux défendeurs de se libérer de leur responsabilité en dommages-intérêts fondée sur le coût estimatif des réparations permanentes qui auraient été raisonnablement prévisibles dans les circonstances. L'avocat des demanderesses fait en outre valoir qu'on ne devrait pas permettre aux défendeurs de profiter du fait que les demanderesses ont décidé d'agir différemment à la suite de l'accident.

Dans l'affaire The London Corporation, [1935] P. 70 (C.A.), le navire des demanderesses n'avait pas été réparé mais il avait été vendu aux fins de démembrement, après avoir été légèrement endommagé dans une collision avec le navire des défenderesses. Les défenderesses ont convenu du coût estimatif des réparations, mais les réparations n'ont pas été effectuées. Par conséquent, les défenderesses ont prétendu que les demanderesses n'avaient subi aucune perte. Le lord juge Greer a dit ce qui suit, à la page 78:

h [TRADUCTION] ... dans des affaires de ce genre, les dommages-intérêts correspondent à première vue au coût des réparations, et les circonstances qui sont particulières aux demanderesses—soit qu'elles ont, avant que les dommages-intérêts n'aient été déterminés, vendu le navire aux fins de démembrement, constituent des circonstances accidentelles dont il n'y a pas lieu de tenir compte pour la réduction des dommages-intérêts ...

Ce principe a été appliqué dans la décision Fitzner v. MacNeil (1966), 58 D.L.R. (2d) 651 (C.S.N.-É.); le demandeur a obtenu des dommages-intérêts équivalant au plein montant du coût estimatif des réparations pour les dommages

the defendant, even though the authorization for such repairs had been revoked by the plaintiff.

The learned author of *McGregor On Damages*, 14th ed., makes the following statement in paragraph 1001 at page 686:

The fact that the repairs have not yet been executed before the hearing of the action, or will never be executed at all, does not prevent the normal recovery. Since damages may on general principles be given for prospective loss, it is immaterial that the repairs are not yet executed.

In the present case, the parties are in agreement as to the quantum for the estimated cost of permanent repairs. Thus, there can be no question about the reasonableness of the actual amount so agreed to. If I apprehend the matter correctly, the defendants' argument turns on the point of whether damages are properly recoverable for the cost of permanent repairs that have not been, and never will be, executed. In my opinion, these permanent repairs must be characterized as a prospective loss which the defendants might reasonably have foreseen as a consequence of their negligence in fracturing the plaintiffs' pipeline. I find therefore that the defendants are accountable to the plaintiffs for the cost of permanent repairs in the agreed amount of \$114,618.26.

III. Assessment of General Damages for Loss of Business Income

A. Time Frame for Assessment of General g Damages

The next question concerns the appropriate time frame for the assessment of general damages for loss of business revenue pending the completion of temporary repairs to the inner bay line. Essentially, the issue is simply whether such damages should be calculated in terms of the 60-day period from the date of fracture until February 21, 1984, or the 104-day period terminating on or about April 5, 1984. The problem arose from four faulty plidco couplings for connective hoses which had been incorrectly assembled by the supplier. The divers noticed the defective assembly and correctly reassembled three of the couplings, but for some reason did not reassemble the fourth. Two of the couplings were installed at Junction 19 and func-

causés à son automobile par suite de la conduite négligente du défendeur, même s'il avait révoqué l'autorisation visant ces réparations.

Dans son ouvrage *On Damages*, 14° éd., l'auteur McGregor écrit ce qui suit, au paragraphe 1001, à la page 686:

[TRADUCTION] Le fait que les réparations n'aient pas été effectuées avant l'audition de l'action, ou qu'elles ne le seront jamais, n'empêche pas le recouvrement normal. Puisque l'on peut accorder des dommages-intérêts pour une perte éventuelle, selon les principes généraux, il importe peu que les réparations n'aient pas encore été effectuées.

En l'espèce, les parties s'entendent sur le montant du coût estimatif des réparations permanentes. Par conséquent, on ne peut remettre en question l'aspect raisonnable du montant ainsi convenu. Si je comprends bien, l'argument des défendeurs porte sur la question de savoir si des dommagesintérêts peuvent être obtenus de bon droit pour le coût de réparations permanentes qui n'ont pas été effectuées et qui ne le seront jamais. A mon avis, ces réparations permanentes doivent être qualifiées comme une perte éventuelle que les défendeurs auraient raisonnablement pu prévoir comme conséquence de leur négligence lorsqu'ils ont rompu le gazoduc des demanderesses. Je conclus par conséquent que les défendeurs doivent rembourser aux demanderesses le coût des réparations permanenf tes établi d'un commun accord au montant de 114 618,26 \$.

III. Évaluation des dommages-intérêts généraux pour perte de revenus d'entreprise

A. <u>Période pertinente pour l'évaluation des</u> dommages-intérêts généraux

La question suivante porte sur la période pertinente pour l'évaluation des dommages-intérêts généraux à la suite de la perte de revenus d'entreprise, jusqu'à l'achèvement des réparations temporaires de la conduite de la baie intérieure. Essentiellement, il s'agit simplement de déterminer si ces dommages devraient être calculés en fonction de la période de 60 jours écoulée entre la date de la rupture et le 21 février 1984, ou en fonction de la période de 104 jours qui s'est terminée vers le 5 avril 1984. Le problème provenait de quatre manchons de raccordement «plidco» défectueux qui avaient été assemblés de façon incorrecte par le fournisseur. Les plongeurs ont remarqué l'erreur d'assemblage et ont correctement assemblé à nou-

tioned perfectly. The remaining two, one of which proved defective, were installed at Junction 17. When a pressure test was conducted at this Junction on February 23, 1984, the hose connection separated from the faulty plidco coupling. On a February 24, the faulty coupling and hose connection were repaired and reinstalled. The pressure test was successful and there were no further leaks at this Junction. But that was not the end of the problem. The valve at Junction 17 had become b frozen. Weather and ice conditions conspired to prevent the completion of repairs at Junction 17 until April 3, 1984, when the valves were turned on. I find on the evidence that full productive flow of gas through the Nanticoke line was not attained c until April 5, 1984.

Counsel for the plaintiffs concedes that Pembina's inability to resume full production on February 23, 1984, was due to the failure of its divers to reassemble correctly all four of the faulty couplings. He submits, however, that such failure either did not constitute negligence, being merely an understandable mistake made under adverse weather conditions, or represented negligence of such a low degree as not to be actionable. Plaintiffs' counsel further points out that the divers' omission resulted in only two days of lost production, there being no evidence that the faulty coupling had anything at all to do with the problems subsequently encountered at the Junction 17 valve.

Counsel for the defendants asserts that it was the intervening negligence of the plaintiffs which caused the delay in production beyond the date of February 21, 1984. He bases this submission on the evidence of the plaintiffs' diving supervisor, Mr. Petrochuk, arguing that the freeze-up of the valve at Junction 17 was attributable to the faulty plidco coupling. It follows, in his submission, that it was the plaintiffs' own negligence in installing this defective coupling which caused the postponement of production until April 5, 1984, and that

veau trois des manchons, mais sans assembler à nouveau le quatrième, pour une raison quelconque. Deux des manchons ont été installés à la jonction 19 et ont fonctionné parfaitement. Les deux autres, dont l'un s'est révélé défectueux, ont été installés à la jonction 17. Lorsqu'on a procédé à un essai sous pression de cette jonction le 23 février 1984, le raccord des conduites s'est séparé du manchon «plidco» défectueux. Le 24 février le manchon défectueux et le raccord de la conduite ont été réparés et installés à nouveau. L'essai sous pression a réussi et cette jonction ne présentait plus de fuite. Mais le problème ne s'arrêtait pas là. La vanne de la jonction 17 avait gelé. Les conditions météorologiques et la glace se sont combinées pour empêcher l'achèvement des travaux à la jonction 17 jusqu'au 3 avril 1984, date à laquelle les vannes ont été ouvertes. Je conclus à partir des éléments de preuve que le plein écoulement du gaz d dans le gazoduc de Nanticoke n'a pas repris avant le 5 avril 1984.

L'avocat des demanderesses concède que l'impossibilité pour Pembina de reprendre la pleine exploitation du gazoduc le 23 février 1984 découlait du défaut de ses plongeurs de bien assembler à nouveau les quatre manchons défectueux. Il fait valoir par contre que ce défaut ne constituait pas de la négligence, puisqu'il s'agissait tout simplement d'une erreur compréhensible commise dans des conditions météorologiques extrêmes, ou qu'il représentait une néligence infime au point de ne donner lieu à aucune poursuite. L'avocat des demanderesses souligne de plus que l'omission des plongeurs n'a entraîné que deux jours de perte de production, puisqu'il n'y a aucune preuve établissant que le manchon défectueux ait eu quelque effet sur les problèmes qu'on a connus par la suite à la vanne de la jonction 17.

L'avocat des défendeurs prétend que c'est la négligence subséquente des demanderesses qui a prolongé le retard de la production au-delà de la date du 21 février 1984. Il fonde sa prétention sur la déposition du superviseur de plongée des demanderesses, M. Petrochuk, faisant valoir que le gel de la vanne à la jonction 17 était attribuable au manchon «plidco» défectueux. Selon sa prétention, ce serait donc la propre négligence des demanderesses dans l'installation de ce manchon défectueux qui a entraîné le report de la production jusqu'au 5

this intervening force absolves the defendants from liability.

Linden, Canadian Tort Law, 4th ed. (Toronto: Butterworths, 1988) had this to say of the modern version of the principle of intervening force at page 345:

There was once a time when a negligent actor could be insulated from liability for consequences brought about by an intervening force which came into operation after his act was complete. The true nature of the problem was clouded by phrases such as actus novus interveniens, the "last wrongdoer" and the everpresent discussion of causation. Today, however, it is clear that wrongdoers are not immune from responsibility in these circumstances.

No one could quarrel with that statement. Suffice it to say, however, that liability will still attach where the intervening act is one which ought reasonably to have been foreseen by the original wrongdoer. This principle was expounded by Schroeder J.A. in *Martin v. McNamara Construction Company Limited and Walcheske*, [1955] O.R. 523; [1955] 3 D.L.R. 51 (C.A.), at page 527 O.R.:

I hold it to be an established principle that damage is recoverable if, despite the intervening negligence of a third party, the person guilty of the original negligence ought reasonably to have anticipated such subsequent intervening negligence and to have foreseen that if it occurred the result would be that his negligence would lead to loss or damage.

The principle thus elucidated by Schroeder J.A. was also quoted in Walls v. MacRae and Metro Fuels Co. Ltd. (1981), 36 N.B.R. (2d) 1; 94 A.P.R. 1 (Q.B.), a case relied on by the defendants and, in my view, is sufficiently applicable to the facts of the present case to enable me to dispose of this particular issue. In my judgment, the failure of the divers to reassemble correctly all four of the faulty plidco couplings did not constitute actionable negligence in the circumstances. Irrespective of whether it was a mere mistake or a minor negligent act, I find on the whole of the evidence that it was an intervening force which the defendants ought reasonably to have anticipated as being a likely consequence of their original negligence. In the result, I am impelled to conclude that the defendants must be held accountable for any damage sustained up to the date of the resumption of full production on April 5, 1984. Moreover, I also find on the evidence in its entirety that the

avril 1984, et cette intervention exonère les défendeurs de toute responsabilité.

Dans son ouvrage La responsabilité civile délictuelle, 4° éd. (Cowansville (Qc): Éditions Yvon Blais Inc., 1988), A. M. Linden déclare ce qui suit au sujet de la version moderne du principe de l'intervention de tiers, à la page 416:

Il fut un temps où une personne coupable de négligence pouvait être exonérée de toute responsabilité pour les conséquences d'actes survenant après la fin de sa propre intervention. On perdait de vue la véritable nature du problème à cause d'expressions comme actus novus interveniens, le «dernier auteur du fait dommageable», et également à cause du sempiternel débat sur le lien de causalité. De nos jours cependant, les auteurs d'un méfait peuvent fort bien être tenus responsables dans de telles circonstances.

Nul ne pourrait contredire cette déclaration. Qu'il suffise toutefois de dire que la responsabilité existe toujours lorsque l'intervention du tiers est un acte qui aurait raisonnablement dû être prévu par l'auteur original du méfait. Ce principe a été établi par le juge Schroeder dans l'arrêt Martin v. McNamara Construction Company Limited and Walsheske, [1955] O.R. 523; [1955] 3 D.L.R. 51 (C.A.), à la page 527 O.R.:

[TRADUCTION] Je suis d'avis que c'est un principe établi que des dommages-intérêts sont recouvrables si, malgré la négligence subséquente d'un tiers, la personne coupable de la négligence originale aurait dû raisonnablement prévoir que si elle se produisait, il en résulterait que sa négligence entraînerait une perte ou un dommage.

Le principe ainsi explicité par le juge Schroeder a également été cité dans Walls v. MacRae and Metro Fuels Co. Ltd. (1981), 36 N.B.R. (2d) 1; 94 A.P.R. 1 (B.R.), décision invoquée par les défendeurs et qui, à mon avis, s'applique suffisamment aux faits de l'espèce pour me permettre de trancher cette question. A mon avis, le défaut des plongeurs de bien assembler à nouveau les quatre manchons «plidco» défectueux ne constituait pas une négligence passible de poursuite dans les circonstances. Nonobstant le fait qu'il s'agisse d'une simple erreur ou d'une négligence mineure, je conclus d'après l'ensemble de la preuve qu'il s'agissait d'une intervention que les défendeurs aurait dû raisonnablement prévoir comme conséquence probable de leur négligence originale. Je suis donc forcé de conclure que les défendeurs doivent être tenus responsables de tout dommage subi jusqu'à la date de la reprise de l'exploitation maximale, le 5 avril 1984. De plus, je conclus à la lumière de la

plaintiffs took all reasonable steps to achieve full production by that date and that the 104-day period of lost production was not inordinately long under the circumstances.

B. Competing Theories of Business Interruption Loss

Expert reports estimating the loss of business income were prepared for the plaintiffs by Michael A. Copeland, of Coopers & Lybrand, and for the defendants by Donald R. Holmes, of Peat, Marwick, Mitchell & Co. Both experts testified and were extensively cross-examined at trial, and they both impressed me as competent and reliable chartered accountants. The two competing theories propounded by the rival experts to measure the plaintiffs' loss of income were not entirely dissimilar, when reduced to their simplest form. Both experts arrived at an estimated value for the lost production over the 104-day period. Mr. Copeland adopted a cash flow approach to arrive at a net total loss claim of \$572,226. This was premised on the assumption that the gas production lost during the period of interruption would not be made up, if at all, until the end of the life expectancy of the gas reserves, and that the net present value of any production received at that point in time would be negligible. Consequently, it was his view that the plaintiffs should be awarded the net amount of the current value of lost production in order to afford adequate compensation.

Mr. Holmes proceeded on the assumption that the reserves of natural gas did not decrease in volume after the wells were shut in, but rather remained available to be recovered in their entirety, once production resumed. In other words, there was no permanent loss of natural gas. Mr. Holmes utilized overlay charts and graphs to support his theory that the shutting in of the wells for the period of 104 days, followed by the resumption of production, resulted in no reduction of the volume of gas, but simply effected a deferral of production for successive periods of 104 days over the twelve and a half year life of the gas field. In Mr. Holmes' view, all future revenues received by the plaintiffs from such deferred production, albeit

preuve dans son ensemble que les demanderesses ont pris toutes les mesures raisonnables pour assurer l'exploitation maximale à cette date, et que la période de 104 jours de perte de production n'était a pas démesurément longue dans les circonstances.

B. Théories adverses sur les pertes d'exploitation

Les rapports d'experts évaluant les pertes de revenus ont été préparés, pour les demanderesses, par Michael A. Copeland, de Coopers & Lybrand, et pour les défendeurs, par Donald R. Holmes, de Peat, Marwick, Mitchell & Co. Les deux experts ont témoigné et ont été contre-interrogés abondamment lors du procès, et tous deux m'ont apparu comme des comptables agréés compétents et fiables. Les deux théories adverses proposées par les témoins experts pour évaluer les pertes de revenus ne sont pas en tous points différentes lorsqu'elles sont réduites à leur plus simple expression. Les deux experts arrivaient à une valeur estimative de la perte de production sur une période de 104 jours. M. Copeland a adopté une méthode fondée sur les mouvements de la trésorerie pour conclure à des pertes nettes de 572 226 \$. Ce calcul était fondé sur la prémisse selon laquelle la production de gaz perdue au cours de la période d'interruption ne pourrait, en supposant que cela soit possible, être récupérée avant la fin de l'espérance de vie utile des réserves de gaz, et que la valeur actualisée nette de toute production reçue à ce moment serait négligeable. Il estimait donc que les demanderesses devraient recevoir le montant net de la valeur actuelle de la production perdue afin d'être indemnisées de façon adéquate.

M. Holmes a présumé que le volume des réserves de gaz naturel n'a pas diminué après la fermeture des puits, mais que celles-ci sont plutôt demeurées disponibles pour une récupération complète, après la reprise de la production. En d'autres termes, il n'y a pas eu perte permanente de gaz naturel. M. Holmes a utilisé des cartes et des graphiques superposés pour étayer sa théorie selon laquelle la fermeture des puits durant la période de 104 jours, suivie de la reprise de la production, n'a entraîné aucune réduction du volume du gaz, mais a tout simplement donné lieu à un report de la production sur des périodes successives de 104 jours réparties sur la vie utile de 12 ans et demi du champ de gaz naturel. Selon M. Holmes, toutes les

discounted to a present value, ought to be deducted from the plaintiffs' claim for the present value of lost production to avoid over-compensating them for their loss. The application of this methodology led Mr. Holmes to conclude that the a estimated total loss of income to the plaintiffs would be in the range of \$226,139 to \$308,018.

C. Legal Arguments and the Applicable Law

There appear to be few Canadian authorities on business interruption claims of this nature. The plaintiffs rely heavily on Continental Oil Co. v. S S Electra, 431 F.2d 391 (5th Cir. 1970). This was a case where production from oil wells was suspended for 130 days as a result of the defendants' vessel colliding with the plaintiffs' offshore drilling platform. The parties reached an agreement as to the physical damage to the platform, but were unable to agree on damages for suspension of production from the wells. That issue was submitted to a commissioner, who concluded that the damages for loss of production were limited to interest on the \$60,000 net production figure for 130 days. The District Court approved the amount so determined. The plaintiffs appealed and the defendants cross-appealed. The Court of Appeals upheld the appeal on the ground of error by the commissioner and the District Court, and awarded the appellants damages at 90% of \$60,000 for the value of the net production. As the Court noted particularly at page 392:

The commissioner and the District Court erred. They focused on the fact that the oil companies had not shown that they had lost any oil as a result of the collision. As they viewed the matter, since the oil was still intact and available the plaintiffs ultimately could bring it to the surface and realize profit therefrom just as they would have during the 130 day period had they been operating—or at least they had not proved with reasonable certainty that this would not occur, so that their loss was purely theoretical. In this court the shipowner continues to focus on the fact that plaintiffs have not lost oil as a capital asset and strenuously insists that to allow \$60,000 as damages is to allow a double recovery.

recettes futures tirées par les demanderesses de cette production reportée, même si elles sont actualisées, devraient être déduites de la demande faite en fonction de la valeur actualisée de la perte de production des demanderesses afin d'éviter une indemnisation trop élevée pour leur perte. Cette méthode a porté M. Holmes à conclure que le montant estimatif des pertes de revenus des demanderesses se situerait entre 226 139 \$ et b 308,018 \$.

C. Arguments juridiques et droit applicable

Il semble y avoir peu de décisions canadiennes portant sur des demandes fondées sur des pertes d'exploitation de cette nature. Les demanderesses se fondent principalement sur Continental Oil Co. v. S S Electra, 431 F.2d 391 (5th Cir. 1970). Dans cette affaire, la production de puits de pétrole avait été suspendue pendant 130 jours par suite de la collision du navire des défenderesses avec la plate-forme de forage marin des demanderesses. Les parties s'étaient entendues sur les dommages matériels causés à la plate-forme, mais ne parvenaient pas à s'entendre sur les dommages imputables à l'arrêt de production des puits. Cette question a été portée devant un commissaire, qui a conclu que les dommages-intérêts découlant de la perte de production se limitaient aux intérêts sur la valeur de la production nette qui se chiffrait à 60 000 \$ pour 130 jours. La District Court a approuvé le montant ainsi établi. Les demanderesses et les défenderesses ont respectivement interjeté appel et appel incident. La Court of Appeals a accueilli l'appel au motif que le commissaire et la District Court avaient commis une erreur, et accordé aux appelantes des dommages-intérêts équivalant à 90 % de la somme de 60 000 \$ pour la valeur de la production nette. La Cour a souligné particulièrement ce qui suit, à la page 392:

[TRADUCTION] Le commissaire et la District Court ont commis une erreur. Ils se sont concentrés sur le fait que les sociétés pétrolières n'avaient pas démontré qu'elles avaient perdu du pétrole par suite de la collision. Selon leur point de vue, puisque le pétrole était encore intact et disponible, les demanderesses pouvaient éventuellement l'attirer à la surface et en tirer du profit comme elles l'auraient fait au cours de la période de 130 jours s'il y avait eu exploitation—ou à tout le moins qu'elles n'avaient pas prouvé, avec une certitude raisonnable, que cela ne pourrait se produire, de sorte que leur perte était purement théorique. Devant cette Cour, le propriétaire du navire continue d'insister sur le fait que les demanderesses n'ont pas perdu de pétrole comme bien immobilisé et il fait valoir avec force que l'allocation de 60 000 \$ en dommages-intérêts constituerait un double recouvrement.

The Court dealt with these errors and concluded as follows [at page 392]:

All of this wholly misses the mark. The oil companies do not claim for lost oil or damage to oil as an asset. Their suit is for damages suffered as a consequence of the collision of the ship with the platform. Profit on oil production is simply one means of measuring the damage suffered. The plaintiffs have lost the use of their capital investment in lease, platform and producing wells for 130 days during which that investment was tied up without return. The fact that the same amount of profit can be made at a later time with the same investment of capital by removing from the ground a like quantity of oil at the same site does not alter the fact that the plaintiffs are out of pocket a return on 130 days use of their investment. Presumably the oil companies ultimately will produce from the reservoir all the oil that is economic to produce, but, as the District Court pointed out, it will require 130 days longer to do so. The plaintiffs must stay on the site 130 days longer, with investment in place, than necessary but for the ship's negligence.

This is no theoretical, shadowy concept of loss. It is squarely within the basic damage doctrine for marine collision of restitutio in integrum, as applied in many comparable situations. Thus, for the vessel laid up for repairs:

In order to make full compensation and indemnity for what has been lost by the collision, restitutio in integrum, the owners of the injured vessel are entitled to recover for loss of her use, while laid up for repairs. When there is a market price for such use, that price is the test of the sum to be recovered. When there is no market price, evidence of the profits that she would have earned if not disabled is competent; but from the gross freight must be deducted so much as would in ordinary cases be disbursed on account of her expenses in earning it; in no event can more than the net profits be recovered by way of damages; and the burden is upon the libellant to prove the extent of the damages actually sustained by him. [Emphasis added.]

The Court made the following observation at page 393:

The oil companies are like a single shipowner with his ship laid up. It would be no answer to his claim to assert that he has lost nothing because the same cargo is still on the dock when his ship comes out of repair and that he can move it then—if other cargoes are also then available.

The Continental Oil case has been followed in several United States decisions, namely, National Steel Corp. v. Great Lakes Towing Co., 574 F.2d 339 (6th Cir. 1978); and U. S. Oil of Louisiana,

La Cour a étudié ces erreurs et conclu comme suit [à la page 392]:

[TRADUCTION] Toutes ces remarques passent à côté de la question. Les sociétés pétrolières n'ont pas présenté de demande visant le pétrole perdu ou des dommages-intérêts relatifs au pétrole en tant qu'élément d'actif. Elles ont intenté une action en dommages-intérêts découlant de la collision du navire avec la plate-forme. Le profit tiré de la production pétrolière n'est qu'une façon de mesurer le dommage subi. Les demanderesses ont perdu l'utilisation de l'investissement que représentent la concession, la plate-forme et les puits de production pendant 130 jours, période au cours de laquelle cet investissement était engagé sans rendement. Le fait que le même montant de profit peut être réalisé à une date ultérieure, avec le même investissement en retirant du sol une quantité équivalente de pétrole au même endroit ne modifie en rien le fait que les demanderesses sont privées d'un rendement de 130 jours d'utilisation de leur investissement. Il se peut que les sociétés pétrolières tirent finalement du réservoir tout le pétrole qu'elles peuvent produire de façon économique, mais, comme l'a précisé la District Court, il leur faudra 130 jours de plus pour le faire. Les demanderesses doivent demeurer à cet endroit 130 jours de plus, avec l'investissement en place, qu'il n'aurait été nécessaire sans la négligence du navire.

Il ne s'agit pas d'un concept de perte théorique ou vague. Il correspond exactement à la doctrine fondamentale des dommages-intérêts dans le cas de collision de navires (restitutio in integrum), appliquée dans bon nombre de situations comparables. Ainsi, lorsqu'il s'agit d'un navire désarmé aux fins de réparation:

Pour accorder pleine réparation et indemnisation pour ce qui a été perdu en raison de la collision, restitutio in integrum, les propriétaires du navire abîmé ont le droit d'être remboursés de la perte de l'utilisation du navire désarmé aux fins de réparation. Lorsqu'il existe un prix du marché pour cette utilisation, ce prix sert à déterminer la somme qui doit être remboursée. Lorsqu'il n'existe pas de prix du marché, la preuve des profits que le bateau auraient pu produire s'il n'avait pas été endommagé est recevable; mais de la cargaison brute, il faut déduire tout ce qui aurait été, dans les cas ordinaires, déboursé au compte des dépenses nécessaires pour toucher les profits; il n'est jamais possible d'obtenir des dommages-intérêts supérieurs à la valeur nette des profits; et c'est au demandeur qu'incombe le fardeau de prouver l'étendue des dommages qu'il a réellement subis. [C'est moi qui souligne.]

La Cour a fait l'observation suivante, à la page 393:

[TRADUCTION] Les sociétés pétrolières sont comme le propriétaire dont le navire a été désarmé. On ne pourrait répondre à sa demande en prétendant qu'il n'a rien perdu puisque la même cargaison se trouve sur le quai une fois le navire réparé et qu'il peut la transporter—si d'autres cargaisons sont alors disponibles.

La décision Continental Oil a été suivie par plusieurs décisions américaines, notamment National Steel Corp. v. Great Lakes Towing Co., 574 F.2d 339 (6th Cir. 1978); et U.S. Oil of

Ltd. v. Louisiana Power & Light Co., 350 So. 2d 907 (La. Ct. App., 1st Cir. 1977), and has been mentioned in other cases. It was also mentioned in Canada in Total Petroleum (N.A.) Ltd. v. AMF Tuboscope Inc. (1987), 81 A.R. 321; 54 Alta. L.R. (2d) 13 (Q.B.), but only in reference to distinguishing for loss of profit as a reasonably foreseeable result in the circumstances of that case from a claim for damages for loss or deferral of production revenue, which was held to be too remote.

It is a well established principle that wrongful interference with profit-making property causing the owner to be deprived of the use thereof is compensable as damages for lost profits: Waddams, The Law of Damages (Canada Law Book Limited, 1983), paragraphs 192 and 203; and Pacific Elevators Ltd. v. Canadian Pacific Railway Co., [1974] S.C.R. 803; (1973), 41 D.L.R. (3d) 608.

In Pacific Elevators Ltd., supra, unloading facilities at the plaintiff's grain elevators were damaged as a result of the derailment of railway cars on two separate occasions, both of which were attributable to the negligence of a railway employee. The plaintiff's actions for claims of \$33,658 and \$232,594 respectively were allowed in full at trial. The Court of Appeal reversed the trial decision and an appeal was taken to the Supreme Court of Canada. The Court allowed the appeal in part, but varied the judgment at trial by dismissing the first action and allowing the plaintiff a much glower damages recovery in the second action. Pigeon J., delivering the judgment of the Court, said at page 806:

Grain cars diverted are really the basis on which the claim is to be assessed because, as counsel for the railway pointed out, appellant's revenues and profits for 1966 were up from the previous year. Its inventory was up too, as well as the quantities of grain received, stored and shipped. No ship was diverted from its dock. This does not mean that it suffered no loss because if, without the disruption caused by the accidents, it would have been able to handle and store still more grain and consequently would have made higher profits, it is undoubtedly j

Louisiana, Ltd. v. Louisiana Power & Light Co., 350 So. 2d 907 (La. Ct. App., 1st Cir. 1977), et a été mentionnée dans d'autres affaires. Elle a également fait l'objet d'une mention au Canada dans la décision Total Petroleum (N.A.) Ltd. v. AMF Tuboscope Inc. (1987), 81 A.R. 321; 54 Alta. L.R. (2d) 13 (B.R.), mais uniquement dans un contexte où il s'agissait de distinguer la perte de profit comme résultat raisonnablement prévisible dans b les circonstances de l'espèce, d'une demande en dommages-intérêts pour perte ou report de revenu de production, jugée trop éloignée.

Est bien établi le principe selon lequel le préjucice dice délictuel porté à un bien productif de revenus, privant le propriétaire de l'usage de ce bien, peut être compensé par des dommages-intérêts pour perte de profit: Waddams, The Law of Damages (Canada Law Book Limited, 1983), par. 192 et d 203; et Pacific Elevators Ltd. c. La Compagnie du chemin de fer canadien du Pacifique, [1974] R.C.S. 803; (1973), 41 D.L.R. (3d) 608.

Dans l'affaire Pacific Elevators Ltd., précitée, des installations de déchargement situées à proximité d'élévateurs à grain de l'appelante ont été endommagées par suite du déraillement de wagons à deux occasions, attribuable chaque fois à la négligence d'un employé de la compagnie de chemin de fer. Les actions en dommages-intérêts de la demanderesse pour des montants respectifs de 33 658 \$ et 232 594 \$ ont été accueillies intégralement lors du procès. La Cour d'appel a infirmé le jugement de première instance et un pourvoi a été interjeté devant la Cour suprême du Canada. La Cour a accueilli l'appel en partie, mais a modifié le jugement de première instance en rejetant la première action et en accordant à la demanderesse des dommages-intérêts moins élevés h dans la deuxième action. Le juge Pigeon, qui a rendu le jugement de la Cour, a dit ce qui suit, à la page 806:

Les wagons de grain détournés forment vraiment la base sur laquelle la réclamation doit être appréciée parce que, comme l'avocat de la compagnie de chemin de fer l'a signalé, les revenus et les profits de l'appelante pour 1966 étaient supérieurs à ceux de l'année précédente. Ses stocks étaient plus élevés aussi de même que les quantités de grains reçues, entreposées et expédiées. Aucun navire n'a été détourné de son quai. Ceci ne signifie pas qu'elle n'a subi aucune perte parce que si, sans les inconvénients causés par les accidents, elle était en mesure de manutentionner et d'entreposer encore plus de grain et, par conséquent, de réaliser des profits plus élevés, elle

entitled to claim the loss suffered although in spite of that loss, its profit was higher than in the immediately preceding year.

In my view, the *Pacific Elevators* case lends further countenance to the principle that lost profits a are a proper measure for determining compensable damages flowing from the loss of use of profitmaking property.

Counsel for the defendants relies heavily on the case of Bolivar County Gravel Co., Inc. v. Thomas Marine Co., 585 F.2d 1306 (5th Cir. 1978), to support his argument that the U.S. Fifth Circuit Court of Appeals in Continental Oil did not decide that lost profits are the appropriate measure of damages in cases involving a shut-down of oil or gas wells. Defendants' counsel further relies on Norcen Energy Resources Limited and Murphy Oil Company Ltd. v. Flint Engineering and Conwhere the Alberta Court of Queen's Bench reduced the damages assessed for loss of production from oil wells shut down as a result of fire damage to the plaintiffs' oil battery by the amount of \$39,800 representing the present value to the e plaintiffs of recovery of lost production over the life of the field. Medhurst J. offered no explanation for the quantification and deduction of this present value item.

In the present case, the damages claim for business interruption loss is based on the net sales value of the volume of production lost over the 104-day period. According to the defendants' theory, this is not the right approach because the oil was not lost irretrievably; rather, it is simply a case of the deferral of production. In my view, this argument is irrelevant because it belies the fact that even if the plaintiffs ultimately produce the full volume of untapped natural gas, they are still delayed for a period of 104 days in achieving that goal. Counsel for the plaintiffs stressed repeatedly i that there is no certain likelihood that the shut-in gas will ever be produced and that its future recovery is only a possibility at best, and will have to await events. He summarizes his argument as follows:

a sans aucun doute le droit de réclamer la perte subie quoique, malgré cette perte, ses profits aient été supérieurs à ceux de l'année précédente.

À mon avis, l'arrêt *Pacific Elevators* confirme le principe selon lequel les profits perdus sont la mesure adéquate servant à déterminer les dommages-intérêts remboursables par suite de la perte d'utilisation d'un bien productif de revenus.

L'avocat des défendeurs se fonde grandement sur la décision Bolivar County Gravel Co., Inc. v. Thomas Marine Co., 585 F.2d 1306 (5th Cir. 1978) pour étayer son argument selon lequel la U.S. Fifth Circuit Court of Appeals, dans l'affaire c Continental Oil, n'a pas décidé que les profits perdus étaient la mesure adéquate des dommages dans des cas de fermeture de puits de pétrole ou de gaz. L'avocat des défendeurs invoque également la décision Norcen Energy Resources Limited and struction Ltd. (1984), 51 A.R. 42 (Q.B.), a case d Murphy Oil Company Ltd. v. Flint Engineering and Construction Ltd. (1984), 51 A.R. 42 (B.R.), dans laquelle la Cour du Banc de la Reine de l'Alberta a réduit de 39 800 \$ le montant des dommages-intérêts établi pour la perte de production de puits de pétrole fermés par suite d'un incendie qui a endommagé l'installation pétrolière des demanderesses, réduction correspondant à la valeur actualisée du recouvrement par les demanderesses de la production perdue au cours de la vie f utile du champ. Le juge Medhurst n'a offert aucune explication à l'égard de la quantification et de la déduction de ce poste de valeur actualisée.

> En l'espèce, la demande en dommages-intérêts pour pertes d'exploitation est fondée sur la valeur commerciale nette du volume de production perdu au cours de la période de 104 jours. Selon la théorie des défendeurs, cette méthode n'est pas adéquate puisque le pétrole n'a pas été irrémédiablement perdu; il s'agit plutôt d'un simple cas de report de la production. À mon avis, cet argument n'est pas pertinent puisqu'il ne tient pas compte du fait que même si les demanderesses produisaient finalement le volume total de gaz naturel inexploité, elles seraient toujours en retard d'une période de 104 jours dans la réalisation de cet objectif. L'avocat des demanderesses a souligné à plusieurs reprises qu'il n'était pas certain que le gaz inexploité lors de la fermeture des puits puisse j être produit et que, au mieux, sa récupération finale n'est qu'une possibilité et qu'il faudra attendre les événements. Il résume ainsi son argument:

... you have Mr. Copeland saying that the plaintiffs cannot use that 104 days worth of gas right now and it is a loss to them. There is no guaranty or no assurance that they are ever going to get that gas back again in the future. I would submit that there is some compelling logic to that because we have the evidence of Mr. Simpson that these wells have a life expectancy of 20 years. My clients have a 10-year lease. They have an option of renewing it for another 10 years. They may not wish to renew, the Crown may not wish to renew. The sale of gas may drop. My clients' fortunes may plummet. There are any number of variables between here and the end of the useful life of the reservoir.

I agree that it would appear to be inequitable to deduct from the net present value of the lost production an amount representing the present c value of the deferred production. After all, the plaintiffs suffered the inconvenience and delay of 104 days lost production. In Continental Oil, the Court pointed out that even though the oil companies might ultimately produce from the reservoir all the oil that was economic to produce, they would nevertheless require 130 days longer to do so. In the final result, the Court assessed the plaintiffs' damages at the full value of the net production without any deduction for the present value of the oil that might ultimately be recovered.

I am strengthened in my conclusion that this is ¹ the appropriate method of assessment to be followed in the case at bar by the decision of the U.S. Court of Appeals, Sixth Circuit, in National Steel Corp. v. Great Lakes Towing Co., supra. In that case, a steel company which owned a railroad bridge connecting its furnaces on an island in the river with its steel-making plant on the shore brought action against a towing company whose towed vessel collided with and damaged the bridge when a tow line snapped. The collision resulted in a loss to the steel company of fifty hours of production. The District Court entered judgment in favour of the plaintiff steel company for repair costs and expenses directly related to the interruption of production only. The claim for damages for lost production was denied on the ground that the plaintiff had failed to convince the Court that it had not made up the lost production. The Sixth Circuit Court of Appeals held that the plaintiff; was entitled to recover for the lost production without regard to whether it had made up the lost

[TRADUCTION] ... M. Copeland affirme que les demanderesses ne peuvent utiliser maintenant ce volume de gaz correspondant à 104 jours et que cela représente une perte pour elles. Il n'existe aucune garantie ni aucune assurance portant qu'ils réussiront un jour à récupérer ce gaz. Je souligne qu'il y a une certaine logique irrésistible en ce sens puisque, selon la déposition de M. Simpson, ces puits ont une vie utile de 20 ans. Mes clients ont une concession de 10 ans. Ils ont l'option de la renouveler pour une autre période de 10 ans. Il se peut qu'ils ne souhaitent pas la renouveler, que la Couronne ne souhaite pas la renouveler. La vente de gaz peut chuter. L'entreprise de mes clients peut péricliter. Il existe un grand nombre de variables entre aujourd'hui et la fin de la vie utile du réservoir.

Je pense moi aussi qu'il serait inéquitable de déduire de la valeur actualisée nette de la production perdue un montant représentant la valeur actualisée de la production reportée. Après tout, les demanderesses ont subi les inconvénients et le délai de 104 jours de production perdue. Dans le jugement Continental Oil, la Cour a souligné que même si les sociétés pétrolières pouvaient finalement extraire du réservoir tout le pétrole qu'il était économique de produire, il leur faudrait néanmoins 130 jours de plus pour le faire. Somme toute, la Cour a évalué les dommages-intérêts des demanderesses à la pleine valeur de la production nette sans déduire quelque montant pour la valeur actualisée du pétrole qui pourrait finalement être récupéré.

Ma conclusion portant qu'il s'agit de la méthode d'évaluation appropriée en l'espèce est confirmée par la décision de la U.S. Court of Appeals, Sixth Circuit, dans National Steel Corp. v. Great Lakes Towing Co., précitée. Dans cette affaire, une société sidérurgique qui possédait un pont ferroviaire reliant ses fourneaux, sur une île donnant sur la rivière, à son usine sidérurgique sur la rive, a intenté une action contre une société de remorquage dont le bateau remorqué a frappé et endommagé le pont, à la suite de la rupture du câble de remorque. La collision a entraîné une perte de 50 heures de production pour la société sidérurgique. La District Court n'a accordé à la société sidérurgique demanderesse que ses coûts et ses dépenses pour les réparations liées directement à l'interruption de la production. La demande de dommagesintérêts pour la perte de production a été rejetée au motif que la demanderesse n'avait pas réussi à convaincre la Cour qu'elle n'avait pas récupéré la production perdue. La Sixth Circuit Court of Appeals a conclu que la demanderesse avait le production. Peck J., delivering the judgment of the Court, said at page 343:

A few basic principles of tort liability must be kept in mind in order to understand the flaws in defendant's argument. First of all, a plaintiff is entitled to recover all damages proximately caused by the defendant which can be proved with a reasonable degree of certainty. When a defendant's negligence results in an interference with the use of plaintiff's property, the plaintiff is entitled to recover the value of the use during the interference, or the value of the amount paid for a substitute. Restatement of Torts, §§ 928, 931(a). The tort is complete and liability attaches when the harm is suffered. The plaintiff has a duty to take reasonable steps to mitigate damages, but this is a concept of avoidance, not repair. Thus the plaintiff must take all reasonable steps to prevent the accumulation of damages, and to minimize the effect of defendant's negligence; but the duty to mitigate applies only to damages which one can prevent, not to damages already accrued. Finally, the principle which governs this lawsuit, a defendant cannot take advantage of events occurring after harm has occurred and liability has attached to reduce the damages for that harm.

The learned Judge continued in this vein at page e 344:

Applying these principles to this case, the flaw in defendant's argument quickly becomes clear. The Towing Company's negligence directly and immediately resulted in the loss of fifty hours of production. At the end of three days of production interruption, National Steel had a cause of action against the Towing Company for all losses suffered. Whatever occurred later, whether due to fortuitous events or plaintiff's diligence, cannot affect that liability.

This is not to say that the question of whether or not lost production was made up would never be relevant to a case of this sort; but when the only damages sought are for loss of use resulting in lost production, that question cannot affect the result.

Peck J. had earlier expressed the unequivocal view that the question whether the plaintiff could have made up the lost production was irrelevant and made no difference to the plaintiff's right to recover damages for lost production. In the result, the Court reversed the decision of the District Court and remanded the cause for modification of its judgment in favour of the plaintiff to include the sum of \$69,741, being the reasonable value of the production lost due to defendant's negligence.

droit d'être remboursée pour la production perdue sans égard au fait qu'elle ait pu la récupérer. Le juge Peck, qui a rendu le jugement de la Cour, a dit ce qui suit, à la page 343:

- [TRADUCTION] Il y a lieu de tenir compte de certains principes fondamentaux en matière de responsabilité civile délictuelle pour comprendre les failles de l'argument de la défenderesse. En premier lieu, le demandeur a le droit d'être remboursé de tous les dommages causés directement par le défendeur et qui peuvent être prouvés avec un degré de certitude raisonnable. Lorsque la négligence d'un défendeur porte atteinte à l'utilisation du bien du demandeur, le demandeur a le droit d'obtenir la valeur de l'utilisation au cours de cette atteinte, ou la valeur du montant payé pour un remplacement. Restatement of Torts, §§ 928 et 931(a). Le délit est complet et la responsabilité est engagée lorsque la victime subit le préjudice. Le demandeur a l'obligation de prendre des mesures raisonnables pour limiter les dommages, mais il s'agit là d'un concept de prévention, et non de réparation. Par conséquent, le demandeur doit prendre toutes les mesures raisonnables pour empêcher l'accroissement des dommages et réduire l'effet de la négligence du défendeur; mais cette obligation ne s'applique qu'aux dommages évitables, et non aux dommages déjà causés. Enfin, le principe qui régit l'espèce, un défendeur ne peut profiter d'événements subséquents au préjudice et à l'engagement de sa responsabilité pour réduire les dommages-intérêts qui en découlent.
- e Le juge a continué dans le même esprit, à la page

[TRADUCTION] Si l'on applique ces principes à l'espèce, les failles dans l'argument de la défenderesse apparaissent rapidement. La négligence de Towing Company a entraîné directement et immédiatement la perte de 50 heures de production. À la fin de trois jours d'interruption de production, National Steel avait une cause d'action contre Towing Compagny pour toutes les pertes subies. Ce qui s'est produit par la suite, que ce soit en raison d'événements fortuits ou de la diligence de la demanderesse, ne peut modifier cette responsabilité.

- Cela ne veut pas dire que la question de savoir si la production perdue a été récupérée ne pourrait jamais être pertinente dans un cas semblable à l'espèce; mais lorsque les seuls dommages-intérêts visés portent sur la perte de l'utilisation entraînant une perte de production, cette question ne peut modifier le résultat.
- Auparavant, le juge Peck avait affirmé sans équivoque que la question de savoir si la demanderesse aurait pu récupérer la production perdue n'était pas pertinente et qu'elle ne modifiait aucunement le droit de la demanderesse d'obtenir des dommages-intérêts pour pertes de production. En somme, la Cour a infirmé la décision de la District Court et lui a renvoyé l'affaire pour que le jugement soit modifié en faveur de la demanderesse par l'inclusion de la somme de 69 741 \$, soit la valeur raisonnable de la production perdue par suite de la négligence de la défenderesse.

Defendants' counsel endeavoured to distinguish the present case from the National Steel case by arguing that the profits in the latter were lost permanently, whereas in the former they were lacking in merit. Obviously, the Court in National Steel treated the question of whether the lost production was made up as being irrelevant to the plaintiff's claim for damages for loss of use based on the reasonable value of lost production.

The case of U. S. Oil of Louisiana, Ltd. v. Louisiana Power & Light Co., supra, was an appeal from a judgment at trial in a suit to recover against an electric utility for damages resulting from power outages and fires at a sulphur plant. wherein the trial Court found the value of production lost to be \$52,570. The defendant appealed the decision and the plaintiffs appealed the inadequacy of the damages award. On the damages appeal, the Court amended the trial judgment to reflect a loss of production in the amount of \$121,943.50 attributable to one of the power outages. Edwards J. said at page 912:

Defendants contend that plaintiffs suffered no loss of income for the sulfur not mined during the period between the outage and restoration of normal production because the sulfur was not lost but its production merely delayed. A similar contention was rejected in Continental Oil Company v. S.S. Electra, 431 F.2d 391 (5th Cir. 1970). The court therein noted that the plaintiff oil company suffered loss of production equal to net profit for oil the recovery of which was delayed while production equipment was repaired. That reasoning is applicable herein. Stated simply, production for that period of time was forever lost.

In my view, the Bolivar case on which defendants' counsel so strongly relies is distinguishable by the fact that there was no evidence that the plaintiff lost any sales, revenues or potential customers as a result of the loss of use of its dredge for ten days or that its position had been worsened by the accident. If anything, it reaffirms the Continental Oil principle of damages recovery by emphasizing that proof of actual loss is necessary

L'avocat des défendeurs s'est efforcé de distinguer l'espèce de l'affaire National Steel en prétendant que les profits dans cette dernière affaire étaient perdus de façon permanente, tandis qu'en merely deferred. In my opinion, this argument is a l'espèce, ils n'étaient que reportés. À mon avis, cet argument n'est pas fondé. Manifestement, dans l'affaire National Steel, la Cour a conclu que la question de la récupération de la production perdue n'était pas pertinente dans le cadre de la b revendication en dommages-intérêts de la demanderesse pour perte d'utilisation, fondée sur la valeur raisonnable de la production perdue.

> Dans l'affaire U. S. Oil of Louisiana, Ltd. v. Louisiana Power & Light Co., précitée, il s'agissait d'un appel interjeté d'une décision de première instance dans une action en dommages-intérêts intentée contre une société d'électricité à l'égard de dommages résultant de coupures de courant et d'incendies dans une usine de soufre, décision dans laquelle le juge de première instance avait établi à 52 570 \$ la valeur de la production perdue. La défenderesse avait interjeté appel de la décision et les demanderesses avaient interjeté appel à l'égard du montant des dommages-intérêts attribués. En ce qui a trait à l'appel visant le montant des dommages-intérêts, la Cour a modifié le jugement de première instance de façon à tenir compte d'une perte de production de l'ordre de 121 943,50 \$, imputable à l'une des coupures de courant. Le juge Edwards a dit ce qui suit, à la page 912:

> [TRADUCTION] Les défenderesses prétendent que les demanderesses n'ont subi aucune perte de revenu relativement au soufre non extrait durant la période entre la coupure de courant et la reprise de la production normale puisque le soufre n'a pas été perdu et que sa production a seulement été reportée. Une prétention semblable a été rejetée dans Continental Oil Company v. S.S. Electra, 431 F.2d 391 (5th Cir. 1970). Dans cette affaire, la cour a souligné que la société pétrolière demanderesse avait subi une perte de production égale au profit net tiré du pétrole et dont le recouvrement a été reporté pendant la réparation du matériel de production. Cette proposition s'applique à la présente espèce. En bref, la production de cette période était perdue à tout jamais.

> A mon avis, la décision Bolivar sur laquelle s'appuie si fermement l'avocat des défendeurs peut se distinguer du fait qu'il n'y avait aucun élément de preuve portant que la demanderesse avait perdu des ventes, des recettes ou des clients éventuels par suite de la perte de l'usage de son dragueur pendant dix jours, ou que sa situation avait empiré à cause de l'accident. Elle confirme plutôt le principe de la réparation par des dommages-intérêts

to support a claim for damages for loss of use. Unlike Bolivar, there is ample evidence in the present case of loss of profits during the 104-day period of shut-down. As for the Norcen case, there is no explanation whatever of why the present a value of lost production was deducted from the plaintiffs' damages award, nor of how that value was determined. I have been unable to find any reference to this aspect of the damages treatment in Norcen in any subsequent Canadian decisions. Plaintiffs' counsel urges that the present case is distinguishable from Norcen on the basis that there is no imminent likelihood of recovery of lost production. That may well be. In any event, I am not persuaded on the strength of the Norcen decision to subtract the present value of deferred production from the plaintiffs' claim for damages for loss of income attributable to lost production over the 104-day period, especially in face of the weight of more reasoned authority pointing the d other way. In my opinion, the plaintiffs' losses accrued in a proximate sense when the liability attached for the harm done and the damages should be assessed accordingly, without having to inquire into subsequent events or happenings.

D. Quantification of Loss

I turn now to the actual calculation of the value of lost production according to the theory of loss presented by the plaintiffs' expert, Mr. Copeland, which I accept. I might point out that Mr. Copeland was retained originally by Pembina's insurance adjusters to quantify the loss of production during the indemnity period of 94 days, and his analysis of the loss sustained during the initial ten-day deductible period constitutes a separate calculation. Mr. Copeland estimated the lost production during the 94-day period from January 3, 1984 to April 5, 1984 to be 225,254 mcf of natural gas. From this he deducted the amount of 23,518 mcf for the actual production during that period to arrive at a net lost production of 201,736 mcf. He then multiplied this amount by the unit price

énoncé dans Continental Oil en soulignant que la preuve de la perte réelle est nécessaire pour fonder une réclamation en dommages-intérêts pour perte d'utilisation. Contrairement à l'affaire Bolivar, preuve a été amplement faite en l'espèce de la perte de profit au cours de la période de fermeture de 104 jours. Quant à la décision Norcen, on n'a aucunement expliqué pourquoi la valeur actualisée de la production perdue a été déduite du montant des dommages-intérêts attribués aux demanderesses, ni comment cette valeur a été établie. Je n'ai pu trouver quelque mention de cet aspect de la question des dommages-intérêts, telle que traitée dans Norcen, dans la jurisprudence canadienne subséquente. L'avocat des demanderesses prétend que l'espèce peut se distinguer de Norcen puisqu'il n'v a aucune probabilité imminente de récupération de la production perdue. Cela peut fort bien être le cas. De toute façon, la décision Norcen ne m'a pas convaincu qu'il y a lieu de soustraire la valeur actualisée de la production reportée des dommages-intérêts demandés par les demanderesses pour perte de revenu attribuable à la production perdue au cours de la période de 104 jours, eu égard tout spécialement au poids des décisions mieux documentées qui vont dans le sens contraire. À mon avis, les pertes des demanderesses se sont matérialisées lorsque la responsabilité a été engagée à l'égard du préjudice causé, et les dommagesintérêts devraient être évalués en conséquence, sans qu'il ne soit nécessaire d'étudier les événements ou incidents subséquents.

D. Détermination du montant de la perte

J'aborde maintenant le calcul de la valeur de la production perdue selon la théorie de la perte présentée par le témoin expert des demanderesses, M. Copeland, théorie que j'accepte. Je voudrais souligner que les experts en sinistres de Pembina ont à l'origine retenu les services de M. Copeland pour qu'il quantifie la perte de production éprouvée au cours de la période de dédommagement de 94 jours, et que son analyse de la perte subie pendant la période initiale de franchise de 10 jours constitue un calcul distinct. M. Copeland a estimé la production perdue au cours de la période de 94 jours, du 3 janvier 1984 au 5 avril 1984, à 225 254 millions de pieds cubes de gaz naturel. Il en a soustrait 23 518 millions de pieds cubes pour tenir compte de la production réelle au cours de cette figure of \$3.54 to arrive at a sales value of lost production in the sum of \$714,145. From this he deducted the sum of \$240,166 for the expenses of petroleum gas revenue tax, royalties, overrides, and depletion at the rate of 8.05 per cent to arrive at a net claim figure of \$473,979 from which he deducted the sum of \$3,000 to account for several minor errors in his original calculations. This yielded a net sales value of lost production of \$470,979, which he rounded off to \$470,000.

The net value of lost production during the ten-day deductible period was calculated in like manner. However, Mr. Copeland did not make any deduction for depletion in his second calculation by reason that he treated depletion in the accounting context of something to be deducted from revenue received. As he explained it, the gas vented and lost to the atmosphere during the tenday deductible period represented gas that was completely lost for which no revenue would ever be received, and so there should be no deduction for depletion. I consider this to be a reasonable explanation in the circumstances. The end result of Mr. Copeland's calculations was a net loss figure of J \$102,226 for the ten-day deductible period, which I accept.

Counsel for the plaintiffs submits that this net loss figure should be increased by 25 per cent to reflect an additional quantity of gas lost to the atmosphere during the ten-day period. He bases this on the evidence of the plaintiffs' superintendent, Mr. Simpson, who testified that lowered back pressure caused by the venting to the atmosphere would have resulted in an increased flow of gas, which he estimated at this percentage. Under cross-examination, Mr. Simpson conceded that the figure was not firm and could lie anywhere between zero and 30 per cent, and that 25 per cent was merely his best estimate. I agree with counsel for the defendants that this number "was just picked out of the air" and had no basis in reality or experience, and ought not to be taken into account. Adding the figure of \$102,226 to the net sales

période, ce qui a donné une perte nette de production de 201 736 millions de pieds cubes. Puis il a multiplié ce chiffre par le prix unitaire de 3,54 \$, ce qui a donné une valeur d'exploitation de la production perdue de l'ordre de 714 145 \$. Il a déduit de ce montant la somme de 240 166 \$ pour les frais relatifs à l'impôt sur les revenus pétroliers, aux redevances, aux commissions indirectes et à l'épuisement au taux de 8,05 %, ce qui lui a donné une réclamation nette de 473 979 \$, de laquelle il a défalqué la somme de 3 000 \$ pour compenser plusieurs erreurs mineures dans ses premiers calculs. D'où la valeur d'exploitation nette de la production perdue de 470 979 \$, qu'il a arrondie à c 470 000 \$.

La valeur nette de la production perdue au cours de la période de franchise de 10 jours a été calculée de la même façon. Toutefois, M. Copeland n'a pas effectué de déduction pour épuisement dans ce deuxième calcul puisque, en comptabilité, l'épuisement est un élément qu'il faut déduire des recettes. Comme il l'a expliqué, le gaz qui s'est échappé et s'est dissipé dans l'atmosphère au cours de la période de franchise de 10 jours est du gaz complètement perdu et pour lequel aucune recette ne pourra jamais être tirée, de sorte qu'il n'y a pas lieu de prévoir une déduction pour épuisement. J'estime qu'il s'agit là d'une explication raisonnable dans les circonstances. Par ses calculs, M. Copeland a conclu que la perte nette subie durant la période de franchise de 10 jours s'élevait à 102 226 \$, ce que j'accepte.

L'avocat des demanderesses fait valoir que ce montant de la perte nette devrait être majoré de 25 % pour refléter la quantité supplémentaire de gaz dissipé dans l'atmosphère au cours de la période de 10 jours. Il se fonde à cet égard sur la déposition du surintendant des demanderesses, M. Simpson, qui a déclaré que la contrepression inférieure causée par la fuite du gaz dans l'atmosphère aurait entraîné une augmentation de l'écoulement du gaz, qu'il estimait correspondre à ce pourcentage. Au cours du contre-interrogatoire, M. Simpson a admis que ce chiffre n'était pas certain et qu'il pouvait se situer entre zéro et 30 %, et que 25 % était simplement la meilleure estimation qu'il pouvait donner. Je reconnais avec l'avocat des défendeurs que ce chiffre [TRADUCTION] «avait été tout simplement choisi en l'air», qu'il n'est value of \$470,000, gives a net total value of lost production for the period from December 24, 1983 to April 5, 1984 of \$572,226, which I assess as the plaintiffs' general damages for loss of business income.

To recapitulate for the sake of convenience, the plaintiffs' damages are assessed as follows (rounded version):

Cost of temporary repairs	\$186,956
Cost of permanent repairs	\$114,618
Loss of business income	\$572,226
TOTAL	\$873,800

In the result, the plaintiffs are entitled to recover from the defendants total damages in the sum of \$873,800.

IV. Interest

The final question is whether pre-judgment interest should be awarded as an integral part of the plaintiffs' damages and, if so, from what date it should run. Counsel are agreed that the applicable rate of interest would be 9.5 per cent.

Counsel for the defendants submits, firstly, that I should exercise my discretion against allowing any pre-judgment interest in the present case, given the novelty of the various issues raised therein and, particularly, the lack of jurisprudence bearing on these issues and the assessment of damages for business interruption loss. He cites Nissan Automobile Co. (Canada) Ltd. v. The Continental Shipper, [1974] 1 F.C. 88 (T.D.), wherein Urie J., on a Rule 324 [Federal Court Rules, SOR/71-68] application to reconsider judgment, confirmed that interest was disallowed purposely because of the reasonableness of the defence and the lack of prior jurisprudence. Secondly, defendants' counsel submits that the time for calculation of any pre-judgment interest should run only from December 20, 1984, the date when the plaintiffs first gave notice of the damaged pipeline and their estimated losses resulting therefrom. In his submission it would be unfair to award prejudgment interest prior to that date, since the

étayé ni par la réalité ni par l'expérience, et qu'il n'y a pas lieu d'en tenir compte. L'addition de 102 226 \$\frac{a}{2}\$ à la valeur d'exploitation nette de 470 000 \$\frac{a}{2}\$ donne une valeur totale nette de la production perdue, pour la période du 24 décembre 1983 au 5 avril 1984, de 572 226 \$\frac{a}{2}\$, montant qui, selon mon évaluation, correspond aux dommages-intérêts généraux des demanderesses pour pertes de revenus.

Par souci de commodité, voici de façon sommaire comment les dommages-intérêts des demanderesses sont évalués (chiffres arrondis):

Coût des réparations temporaires	186 956 \$
Coût des réparations permanentes	114 618 \$
Pertes de revenus	572 226 \$
TOTAL	873 800 \$

Par conséquent, les demanderesses ont le droit de recouvrer des défenderesses la somme totale de 873 800 \$ en dommages-intérêts.

IV. Intérêts

e Il reste à trancher la question finale, à savoir s'il y a lieu d'adjuger les intérêts courus avant jugement comme partie intégrante des dommages-intérêts des demanderesses et, le cas échéant, à compter de quelle date. Les avocats ont convenu que le taux d'intérêt applicable serait 9,5 %.

L'avocat des défendeurs fait d'abord valoir que je devrais exercer mon pouvoir discrétionnaire en refusant d'adjuger des intérêts courus avant jugement dans cette affaire, étant donné la nouveauté des diverses questions soulevées en l'espèce et tout particulièrement l'absence de jurisprudence portant sur ces questions et sur l'évaluation des dommages-intérêts pour pertes d'exploitation. Il cite à cet égard la décision Nissan Automobile Co. (Canada) Ltd. c. Le Continental Shipper, [1974] 1 C.F. 88 (1^{re} inst.), dans laquelle le juge Urie, saisi d'une requête demandant un nouvel examen des termes du prononcé en vertu de la Règle 324 [Règles de la Cour fédérale, DORS/71-68], a confirmé le rejet des intérêts en raison du caractère raisonnable de la défense et de l'absence de jurisprudence antérieure. L'avocat des défendeurs fait valoir en deuxième lieu que la période de calcul des intérêts courus avant jugement ne devrait débuter que le 20 décembre 1984, date à laquelle les demanderesses ont avisé les défendeurs defendants knew nothing of the damaged pipeline nor the plaintiffs' claim in respect thereof. Thirdly, it is submitted that the estimated cost of permanent repairs in the sum of \$114,618 should be excluded from any award of pre-judgment interest because the repairs were never executed and the plaintiffs were not out-of-pocket for that amount.

Counsel for the plaintiffs points out that the prayer for relief in the statement of claim claims interest "from the date of the loss until the date of Judgment". He also points to the invariable practice in admiralty cases of allowing pre-judgment interest as an integral part of the damages awarded and submits that the exercise of judicial discretion with respect thereto must be related to the task of fully compensating the plaintiff or the money wrongfully withheld, citing John Maryon International Limited et al. v. New Brunswick Telephone Co., Ltd. (1982), 43 N.B.R. (2d) 469; 141 D.L.R. (3d) 193; 113 A.P.R. 469; 24 CCLT 146 (C.A.); and Irvington Holdings Ltd. v. Black et al. and two other actions (1987), 58 O.R. (2d) 449 (C.A.), at page 484. As for the point that pre-judgment interest should be calculated only from the date of notification of the claim, plaintiffs' counsel submits that the lengthy period for investigating the cause of damage to the pipeline and identifying the responsible culprit was not unreasonable in the circumstances.

In admiralty cases, interest is normally awarded as an integral part of the damages suffered by the plaintiff from the time of the injury or loss, and the discretion for awarding pre-judgment interest should be refused only in exceptional cases: see Canadian General Electric Co. Ltd. v. Pickford & Black Ltd., [1972] S.C.R. 52; (1971), 20 D.L.R. (3d) 432; Bell Telephone Co. v. The Mar-Tirenno, [1974] 1 F.C. 294; 52 D.L.R. (3d) 702 (T.D.); affd [1976] 1 F.C. 539; 71 D.L.R. (3d) 608

pour la première fois des dommages causés au gazoduc et du montant estimatif de leurs pertes. Selon lui, il serait injuste d'accorder des intérêts courus avant jugement calculés à partir d'une date antérieure, puisque les défendeurs n'avaient aucune connaissance des dommages causés au gazoduc ni de la revendication des demanderesses à cet égard. L'avocat fait valoir en troisième lieu que le coût estimatif des réparations permanentes, b soit la somme de 114 618 \$, devrait être exclu de toute adjudication d'intérêts courus avant jugement puisque les réparations n'ont jamais été exécutées et que les demanderesses n'ont jamais déboursé ce montant.

L'avocat des demanderesses souligne que la demande de réparation figurant dans la déclaration comprend des intérêts [TRADUCTION] «à compter de la date de la perte jusqu'à la date du jugement». Il souligne également qu'il est de pratique constante, en matière d'amirauté, d'accorder des intérêts courus avant jugement comme partie intégrante des dommages-intérêts, et fait valoir que l'exercice du pouvoir judiciaire discrétionnaire à cet égard doit porter sur l'indemnisation complète de la demanderesse pour les sommes d'argent retenues à tort, citant les décisions John Maryon International Limited et al. v. New Brunswick Telephone Co., Ltd. (1982), 43 N.B.R. (2d) 469; 141 D.L.R. (3d) 193; 113 A.P.R. 469; 24 CCLT 146 (C.A.); et Irvington Holdings Ltd. v. Black et al. and two other actions (1987), 58 O.R. (2d) 449 (C.A.), à la page 484. En ce qui a trait à la prétention selon laquelle les intérêts courus avant jugement ne devraient être calculés qu'à compter de la date de signification de la demande, l'avocat des demanderesses prétend que la longue période consacrée à déterminer la cause du dommage subi par le gazoduc et à en identifier l'auteur n'était pas déraisonnable dans les circonstances.

Dans les affaires d'amirauté, on accorde normalement les intérêts comme partie intégrante des dommages subis par le demandereur à partir de la date du préjudice ou de la perte, et le pouvoir discrétionnaire d'accorder des intérêts courus avant jugement ne devrait être écarté que dans des cas exceptionnels: voir Canadian General Electric Co. Ltd. c. Pickford & Black Ltd., [1972] R.C.S. 52; (1971), 20 D.L.R. (3d) 432; La cie de téléphone Bell c. Le Mar-Tirenno, [1974] 1 C.F. 294; (C.A.); Davie Shipbuilding Limited v. The Queen, [1984] 1 F.C. 461; 4 D.L.R. (4th) 546; 53 N.R. 50 (C.A.); and Drew Brown Ltd. v. The "Orient Trader", [1974] S.C.R. 1286.

In Canadian General Electric Co. Ltd. v. Pick-ford & Black Ltd., supra, the Supreme Court held that the plaintiff was entitled to interest on its claim for cargo damage from the date when the goods should have been delivered. Ritchie J. alluded to the principles administered in admiralty courts with respect to the allowance of pre-judgment interest, and stated at page 57:

It is thus well settled that there is a clear distinction between the rule in force in the common law courts and that in force in admiralty with respect to allowing a claim for interest as an integral part of the damages awarded.

In Bell Telephone Co. v. The Mar-Tirenno, supra, Addy J., at trial, stated the following principle at pages 311-312:

It is clear that this Court, under its admiralty jurisdiction, has the right to award interest as an integral part of the damages suffered by the plaintiff regardless of whether the damages arose ex contractu or ex delicto.

... interest in these cases is not awarded to the plaintiff as punitive damages against the defendant but as part and parcel of that portion for which the defendant is responsible of the initial damage suffered by the harmed party and it constitutes a full application of the principle of restitutio in integrum.

This principle was expressly approved by Mr. Justice Urie in delivering the judgment of the Federal Court of Appeal in the *Davie Shipbuilding* case, *supra*.

In Drew Brown Ltd. v. The "Orient Trader", supra, the owners of a cargo of tin brought action against the carrier for cargo damage and the latter counterclaimed for contribution in accordance with the general average terms of the contract. The Trial Judge dismissed the claim of the owners and allowed the counterclaim for general average adjustment, but disallowed interest to the date of judgment on the general average adjustment awarded against the owners, and this became the subject-matter of a cross-appeal by the carrier. A majority of the Supreme Court dismissed the

52 D.L.R. (3d) 702 (1re inst.), conf. par [1976] 1 C.F. 539; 71 D.L.R. (3d) 608 (C.A.); Davie Shipbuilding Limited c. La Reine, [1984] 1 C.F. 461; 4 D.L.R. (4th) 546; 53 N.R. 50 (C.A.); et Drew a Brown Ltd. c. Le «Orient Trader», [1974] R.C.S. 1286

Dans l'arrêt Canadian General Electric Co. Ltd. c. Pickford & Black Ltd., précité, la Cour suprême a statué que la demanderesse avait droit aux intérêts courus dans sa demande fondée sur le dommage causé à sa cargaison et ce, à compter de la date où la cargaison aurait dû être livrée. Le juge Ritchie a fait allusion aux principes établis en cour c d'amirauté à l'égard des intérêts courus avant jugement, et déclaré ce qui suit, à la page 57:

Il est donc bien établi qu'il y a une nette distinction entre la règle appliquée dans les cours de common law et celle qui l'est en amirauté quant à ce qui est d'accorder une demande d'intérêts comme partie intégrante des dommages adjugés.

Dans la décision La cie de téléphone Bell c. Le Mar-Tirenno, précitée, le juge Addy, au procès, a énoncé le principe suivant, aux pages 311 et 312:

Il est certain que cette cour, en sa juridiction d'amirauté, a compétence pour allouer des intérêts à titre de partie intégrante des dommages-intérêts auxquels la demanderesse peut par ailleurs avoir droit, que ce soit ex contractu ou ex delicto.

Dans les affaires de ce genre, on n'accorde pas les intérêts au demandeur à titre de pénalité contre le défendeur, mais simplement comme partie intégrante de l'indemnisation du dommage initial subi par la partie lésée et imputable au défendeur: ceci constitue une application totale du principe restitutio in integrum.

Ce principe a été expressément approuvé par le juge Urie dans l'arrêt de la Cour d'appel fédérale Davie Shipbuilding, précité.

Dans l'arrêt Drew Brown Ltd. c. Le "Orient Trader", précité, les propriétaires d'une cargaison d'étain ont intenté une action contre le transporteur pour des dommages causés à la cargaison, et le transporteur a présenté une demande reconventionnelle pour contribution conformément aux modalités d'avarie commune du contrat. Le juge de première instance a rejeté la demande des propriétaires et accueilli la demande reconventionnelle visant la contribution d'avarie commune, mais refusé d'accorder les intérêts jusqu'à la date du jugement sur la contribution d'avarie commune accordée à l'encontre des propriétaires, ce qui a été porté en appel incident par le transporteur. Dans

appeal of the owners and allowed the carrier's cross-appeal, Hall and Spence JJ. dissenting.

Laskin J., dealing with the Trial Judge's reasons on the counterclaim award, said at page 1335:

I see nothing in the trial judge's reasons to support his refusal to allow interest to the date of judgment. The delay in asserting the counterclaim, in which interest was claimed on the general average contribution, is not a mitigating factor in favour of the appellant when it had from the outset resisted the demand for such contribution. Moreover, the complexity of the issues with which the trial judge had to deal affected both parties equally. In line with the principle considered by this Court in Canadian General Electric Co. Ltd. v. Pickford and Black Ltd., the respondent should have interest from the date of the general average adjustment to the date of judgment. There are no special considerations to support a discretionary exercise of authority to deny interest for this period.

I find therefore that the plaintiffs are entitled to pre-judgment interest on the total damages award of \$873,800 from the date of injury on December 24, 1983 to the date of judgment at the agreed rate of 9.5 per cent per annum. Moreover, to paraphrase the words of Laskin J. in the *Orient Trader* case, I am clearly of the opinion that there are "no special considerations to support a discretionary f exercise of authority to deny interest for this period".

V. Conclusion

For the foregoing reasons, I award judgment in favour of the plaintiffs for total damages of \$873,800, together with pre-judgment interest thereon at the rate of 9.5 per cent per annum from December 24, 1983 to the date of judgment and post-judgment interest thereafter at the same rate, until payment. The plaintiffs are entitled to their taxable costs of the action.

un jugement majoritaire, la Cour suprême a rejeté l'appel des propriétaires et accueilli l'appel incident du transporteur, les juges Hall et Spence étant dissidents.

Le juge Laskin, examinant les motifs du juge de première instance lorsqu'il a accueilli la demande reconventionnelle, a déclaré ce qui suit, à la page 1335:

Je ne vois rien dans les motifs du juge de première instance qui justifie son refus d'accorder l'intérêt jusqu'à la date du jugement. La présentation tardive de la demande reconventionnelle, dans laquelle était réclamé l'intérêt sur la contribution d'avarie commune, n'est pas un facteur atténuant en faveur de l'appelante qui s'est opposée depuis le début à la demande d'une telle contribution. De plus, la complexité des questions dont le juge de première instance a été saisi a eu le même effet sur les deux parties. Suivant le principe considéré par cette Cour dans Canadian General Electric Co. Ltd. c. Pickford and Black Ltd., l'intimé doit toucher l'intérêt à compter de la date du règlement d'avarie commune jusqu'à la date du jugement. Aucune considération spéciale ne justifie l'exercice d'un pouvoir discrétionnaire en vue de refuser d'accorder l'intérêt pour cette période.

Je conclus donc que les demanderesses ont droit aux intérêts courus avant jugement sur la totalité des dommages-intérêts, 873 800 \$, à compter de la date du préjudice, le 24 décembre 1983, jusqu'à la date du jugement, au taux convenu de 9,5 % par année. De plus, pour reprendre les termes du juge Laskin dans l'arrêt *Orient Trader*, je suis nettement d'avis qu'«Aucune considération spéciale ne justifie l'exercice d'un pouvoir discrétionnaire en vue de refuser d'accorder l'intérêt pour cette période.»

, V. Conclusion

Pour les motifs susmentionnés, j'accueille la demande en dommages-intérêts des demanderesses pour la somme de 873 800 \$, en plus des intérêts courus avant jugement sur cette somme, au taux de 9,5 % par année, du 24 décembre 1983 à la date du jugement, et des intérêts à courir après le jugement, au même taux, jusqu'au paiement. Les demanderesses ont droit à leurs dépens taxables dans l'action.