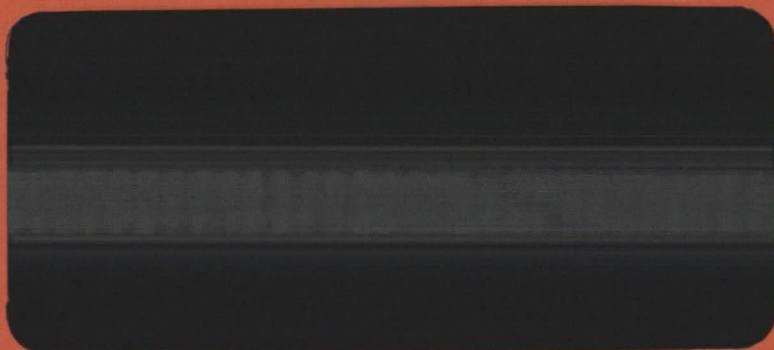


A36M8  
A29  
E96  
1965  
QMC  
P. gouv.

A36M8  
A29  
E96  
1965  
QMC  
P. gouv.



Commission Municipale du Québec



A3648  
A29  
E96  
1965  
QMC  
P.gouv.

RAPPORT DE L'ENQUÊTE TENUE SUR  
L'EXPLOSION-INCENDIE  
SURVENUE À

CITÉ LASALLE  
LE 1er MARS 1965

336610





COMMISSION D'ENQUETE

RAPPORT DE L'ENQUETE TENUE SUR  
L'EXPLOSION-INCENDIE SURVENUE A CITE LASALLE  
LE 1er MARS 1965

INTRODUCTION

Le 1er mars 1965, nous recevions instructions de l'Honorable Pierre Laporte, Ministre des Affaires Municipales, en vertu des articles 5 et 9 du chapitre 151 des statuts refondus de Québec, de tenir enquête pour établir l'origine ou la cause d'une explosion-incendie survenue le 1er mars 1965 à 8h.10 de l'avant-midi, à Cité LaSalle, sur la rue Bergevin.

Notre enquête a consisté en la visite des lieux de la tragédie, l'examen des débris, la surveillance attentive de certains travaux de recherches qui se sont faits dans les jours qui ont suivi la tragédie et la tenue d'audiences publiques au cours desquelles de nombreux témoins ont été entendus.

Etaient présents à ces audiences publiques: Me Pierre Bolduc, commissaire-enquêteur, Me Gérard Laganière, C.R., représentant spécial du Procureur Général attitré pour diriger l'enquête, monsieur F.-X. Perreault, Commissaire des Incendies du Québec qui a agi comme aviseur technique au procureur de la Commission, Me Georges Emery, C.R. et Me Claude Vallerand, procureurs de la Corporation de Gaz Naturel du Québec, Me Ernest Saunders, C.R. et Me Jean de Grandpré, C.R., procureur des Assureurs en Immeubles et en Responsabilité, Me François Mercier, C.R., procureur de LaSalle Heights Inc., Me Emé Lacroix, C.R., procureur de la Cité LaSalle, Me Bernard Deschênes, procureur de la Société Centrale d'Hypothèque et de Logements, Me Bernard Reis, procureur des Contracteurs Weiner et Chazanoff.

Les audiences publiques ont débuté le 18 mars 1965, au Nouveau Palais de Justice de Montréal et se sont continuées jusqu'au 30 avril 1965, soit durant une période de six (6) semaines.

La Commission a tenu 24 audiences dont une à huit clos, elle a entendu 75 témoins; à ce nombre il nous faut ajouter plus d'une centaine de dépositions de témoins oculaires, prises par les officiers de la Sûreté de Cité LaSalle et du F.U.I.B., et qui ont été versées au dossier du consentement de tous les procureurs intéressés.

Cent cinquante-cinq (155) exhibits ont été produits à l'enquête: des plans, des rapports, des photos, des volumes de référence, des pièces de tuyauterie, etc.



## 1. LES FAITS

Nous croyons nécessaire, avant d'aborder l'analyse de la preuve qui nous a été présentée, d'établir certains faits qui en aideront la compréhension.

Le lundi, 1er mars 1965, à 8h.10 de l'avant-midi, une terrible explosion suivie d'un incendie se produisait dans les limites de Cité LaSalle. Cette explosion détruisait complètement un édifice d'un complexe domiciliaire appelé "LaSalle Heights". Ce complexe domiciliaire LaSalle Heights est composé de 35 édifices, les uns composés d'un seul immeuble, les autres de quatre ou cinq immeubles reliés ensemble et formant un "U" évasé. Les édifices d'un seul immeuble comprennent de 4 à 8 logements tandis que les édifices de quatre immeubles contiennent 24 logements et ceux de cinq immeubles en ont 30.

L'édifice qui a explosé le 1er mars 1965, comprenait quatre immeubles, donc 24 logements. Il était situé aux coins des rues Bergevin et Jean Milot, et portait les numéros civiques 0361, 0363, 0365 et 0367 rue Bergevin, Cité LaSalle, P.Q. Chacun de ces immeubles était divisé en 6 logements, deux à chaque étage sur trois étages de hauteur.

Cet édifice pulvérisé est inscrit, sur les plans de Cité de LaSalle établis pour ce complexe domiciliaire de LaSalle Heights, sous le numéro 34.

La construction des différents édifices de ce complexe domiciliaire a été échelonnée sur les années 1955, 1956 et 1957. L'édifice numéro 34 dont la destruction a fait l'objet de la présente enquête a été construit entre juin et octobre 1957.

La source d'énergie pour la cuisson, le chauffe-eau et le chauffage dans tout ce complexe domiciliaire, est le gaz naturel fourni par la Corporation de Gaz Naturel du Québec. Le système de réfrigération est au Fréon.

Pour l'intelligence des faits et de l'analyse de la preuve que nous ferons plus loin, nous aimerions décrire le système de distribution du gaz qui existe dans ce complexe, système que nous avons examiné personnellement sur les lieux. Nous nous bornerons cependant à décrire le système de la section où se trouvait l'unité détruite. Une conduite principale composée d'un tuyau de 6 pouces, propriété de la Corporation du Gaz Naturel du Québec, allant de la rue Clément à la rue Jean Milot, se situe à l'arrière des unités construites sur la rue Bergevin, en vertu d'un droit de passage sur terrain privé octroyé à ladite Corporation de Gaz. Un seul embranchement de service composé d'un tuyau de trois pouces, dessert chacune des unités, partant de la conduite principale



1. LES FAITS (Suite)

à une valve située juste à l'intérieur des fondations. De cette valve, une première subdivision s'opère vers chacun des 4 ou 5 immeubles composant cette unité, au moyen d'un autre tuyau qui se subdivise lui-même vers chacun des compteurs attribués à chacun des six logements composant ces immeubles. De chacun de ces compteurs un dernier tuyau se rend à chacun des dits logements pour alimenter la fournaise, le poêle et le chauffe-eau. Et enfin, de la fournaise partent des conduites d'air chaud vers les trois, quatre ou cinq pièces de chacun de ces logements.

Il n'y a donc pas de système central pour le chauffage, mais une tuyauterie considérable serpente à l'intérieur de ces bâtisses pour fournir à 24 ou 30 logements le gaz naturel nécessaire aux besoins de leurs occupants.

Ce complexe domiciliaire est la propriété de LaSalle Heights Inc.

Le bilan de cette explosion, au soir du 1er mars 1965, était la mort de 27 personnes: 9 adultes et 18 enfants, soit deux hommes, sept femmes, quatre garçons et quatorze fillettes. Le 26 mars, un 28ième nom venait s'ajouter à cette liste. Une femme décédait à l'hôpital des suites des blessures subies lors de l'explosion du 1er mars. A cette liste s'ajoutait les blessés: 12 hommes, 3 femmes et 17 enfants, au-delà de 200 évacués et plusieurs milliers de dommages.

Devant ce désastre, le gouvernement du Québec décida d'instituer une enquête officielle dans le but de déterminer l'origine ou la cause de cette explosion-incendie. Dès le 1er mars 1965 et les jours suivants, des travaux d'expertises et des recherches ont été ordonnés dans le but de chercher à découvrir la cause de cette tragédie.

Les premières recherches ont amené la découverte d'une fissure dans le tuyau principal de 6" de distribution du gaz naturel à environ 40' derrière l'unité 34 détruite. Cette fissure mesurait 18" de longueur sur une circonférence totale de 21" par 3 millimètres de large. Cette partie du tuyau fut confiée à des experts indépendants en métallurgie, pour expertise. Des prises d'échantillonnages de sol furent effectuées pour analyse. L'on procéda à des tests de pression et un examen des lieux fut minutieusement fait par des experts. Des témoins oculaires de la tragédie ont été interrogés par la Sûreté municipale de Ville LaSalle.



## 1. LES FAITS (Suite)

C'est ainsi que la firme Amyot, Bahl, Dérôme et Associés, Ingénieurs-conseils, les docteurs André Hone et W.M. Williams, experts en métallurgie, messieurs Bernard Pelet et Jacques Dansereau, chimistes à l'Institut de Médecine-légale et Police scientifique, monsieur Marven E. Bednas, chimiste du Conseil National des Recherches, le Dr D.S. Montgomery, expert-chimiste et monsieur Georges K. Brown, ingénieur en électricité, tous deux du Département des Mines et des Recherches techniques du gouvernement d'Ottawa, ont tous été appelés à faire ces travaux de recherches ou ces expertises, et à transmettre leurs résultats à la Commission d'Enquête.

## 2. LA PREUVE

La preuve qui nous a été soumise sous la direction de Me Gérard Laganière, C.R., nous a été présentée en quatre phases: la première phase a cherché à établir le genre de construction de la bâtisse détruite et plus spécialement les méthodes de travail employées et le genre de matériaux utilisés dans l'installation de la tuyauterie intérieure pour le gaz.

La deuxième phase nous a présenté le mode d'installation du réseau extérieur de gaz naturel desservant la section où était située l'unité numéro 34.

La troisième phase a amené devant la Commission deux des trois individus qui se trouvaient dans une des caves de l'édifice 34 et des experts en diverses disciplines qui sont venus exposer, les uns leurs recherches effectuées, les autres leurs conclusions ou opinions sur les résultats de leurs expertises.

Enfin, au cours de la quatrième phase des témoins oculaires ont établi les uns certains faits des jours antérieurs à l'explosion, les autres des faits de l'explosion même.

Il a été établi que la construction de l'unité détruite avait été faite selon les spécifications exigées par la Centrale d'Hypothèques et de Logements. Il a été relevé certaines déficiences dans cette construction, au cours d'inspections faites par MM. Whitteker et Opie, officiers de cette Centrale, mais il a été prouvé que le contracteur y avait remédié à la satisfaction de cette agence de prêts. Cette construction a été aussi faite selon les exigences des permis de construction de Ville LaSalle.

Il est certain qu'il ne s'agissait pas d'une construction de premier ordre mais il ne faut pas oublier que c'était des immeubles de logements à prix modiques.



## 2. LA PREUVE (Suite)

L'on a tenté d'établir que la structure et l'état actuel des fondations auraient rendu possible et même facile l'infiltration d'élément gazeux de quelque espèce qu'il soit. Nous admettons cette possibilité, mais nous ne croyons pas devoir la considérer comme une probabilité dans la recherche de la cause de ladite explosion.

L'on a aussi fait état des travaux d'excavation et de la circulation de certaines machineries lourdes à proximité et au-dessus d'un certain réseau de distribution de gaz naturel et qui auraient été de nature à causer des dommages à ce tuyau de distribution. Il demeure dans le domaine du possible que cela soit, mais là encore nous ne croyons pas que ces faits entrent dans les cadres de cette enquête et puissent nous conduire à la découverte des causes directes et indirectes de cette tragédie.

L'enquête a permis d'établir par qui et comment s'était fait l'installation de toute la tuyauterie nécessaire à la distribution du gaz naturel à l'intérieur de l'unité détruite.

L'installation de cette tuyauterie a été faite par la firme Weiner et Chazanoff Inc., entrepreneurs-plombiers. Il a été prouvé que ce travail a été exécuté en accord avec les prescriptions du règlement 1341 de la ville de Montréal et que les matériaux employés étaient aussi ceux requis par ce règlement. Il est à noter ici que la municipalité de Ville LaSalle, n'ayant pas de tel règlement, exige depuis nombre d'années, pour accorder un permis de construction, que les spécifications soient conformes au règlement de la métropole voisine.

Cette tuyauterie a été installée vers la fin de l'été 1957, elle a été inspectée par un membre du Bureau des Mécaniciens en tuyauterie de la Province de Québec, les tests, prescrits dans le temps, ont été effectués, et l'inspecteur du Gouvernement a émis à l'entrepreneur-général un certificat attestant que l'installation était en ordre.

La firme Weiner et Chazanoff Inc., inactive depuis 1958 a été remplacée par Weiner & Chazanoff Contractors Corp., et cette entreprise de plombiers est l'entreprise attitrée de LaSalle Heights Inc. et un de ses représentants, en l'occurrence son président, est venu déclarer à l'enquête qu'en aucune circonstance depuis 1957-58, ils n'ont été appelés pour effectuer des réparations dans ce réseau de tuyauterie.

Il a été enfin établi par un officier de la Régie d'Electricité et du Gaz qu'une inspection générale de cette tuyauterie intérieure, non seulement de l'unité détruite, mais de toutes les unités du complexe de LaSalle Heights Inc., avait été



2. LA PREUVE (Suite)

effectuée au cours des cinq premiers mois de l'année 1961. Nous retenons les rapports produits concernant l'unité 34 et nous constatons qu'ils indiquent que tout était en ordre.

Nous aurons à revenir sur cette tuyauterie intérieure lors de l'examen de la preuve fournie par les experts et dans nos conclusions.

Nous aimerions à ce moment nous arrêter quelque peu sur une des phases de la preuve où il a été question de la compétence et des connaissances en matière de gaz naturel exigées des plombiers qui sont appelés à faire des installations de réseau de gaz naturel tant intérieures qu'extérieures. Il ressort de la preuve entendue sur ce sujet, qu'à venir jusqu'en 1965, il n'était exigé des plombiers et poseurs de tuyaux, à quelque catégorie qu'ils appartiennent, aucune connaissance spéciale et suffisante des propriétés des gaz dont ils installaient les réseaux de distribution, ni de leur technique, ni de leurs dangers.

La question suivante a été posée à un témoin:

Q.- Alors actuellement, un plombier, maître-plombier, membre de la Corporation des plombiers, compagnon-plombier ou apprenti-plombier, est-ce qu'il doit avoir des connaissances dans le gaz pour faire des installations?

R.- Absolument pas, parceque nos examens ne sont pas basés sur ce côté là. Ils sont basés sur une plomberie sanitaire.

Rien dans les documents produits concernant les règlements existants avant 1965 ne mentionne la nécessité de telles connaissances. Rien de tel dans le code de plomberie (S.R.Q. 1941, ch. 173 et amendements), rien aussi dans le règlement 1341 de la ville de Montréal, qui faisait autorité à Ville LaSalle.

Lesdites règlementations déterminent les matériaux à employer pour les installations à gaz, la manière de faire ces installations, et la nécessité d'avoir un permis pour exécuter ce genre de travail, mais pour avoir ce permis il suffit de connaître le contenu de ces codes, c'es tout.

Nous avons donc constater que, surtout depuis l'avènement du gaz naturel en cette Province, et jusqu'en 1965, aucune connaissance spéciale de ce nouvel élément n'était exigée de ceux qui étaient appelés à en établir les réseaux de distribution, tant intérieurs qu'extérieurs. Il nous faut dire que notre surprise fut grande devant cette constatation.



2. LA PREUVE (Suite)

Heureusement, nous devons le dire, il nous a été produit un autre document: "LE CODE DES INSTALLATIONS DE GAZ (G-40-1964)", édicté par la Régie de l'Electricité et du Gaz de la Province de Québec, et auquel est annexée l'ordonnance G-41 des règlements généraux de cette Régie.

Cette ordonnance G-41 est entrée en vigueur le 15 novembre 1964 et comporte à sa première partie l'article 16 suivant:

- 1) Seule une personne détenant un certificat de compétence en matière de gaz émis par la Régie ou travaillant sous la surveillance immédiate et constante d'un tel détenteur, est autorisée à exécuter un travail quelconque sur tout système de transport, réseau de distribution, branchement d'immeuble, tuyauterie ou appareil à gaz.
- 2) Avant d'émettre un tel certificat, la Régie s'assurera par tous les moyens à sa disposition, y compris examens oraux ou écrits ou les deux, que le candidat possède une connaissance suffisante des propriétés des gaz, de leur technique, des codes de sécurité en vigueur et des règlements de la Régie, etc.

Qu'il nous soit permis de suggérer qu'une application très rigoureuse de cet article 16 soit exigée, pour qu'à l'avenir nulle personne ne puisse travailler sur l'un quelconque des domaines mentionnés au paragraphe (1) de ce dit article sans posséder indubitablement les connaissances requises au paragraphe (2).

Avant de terminer notre examen de la preuve présentée au cours de cette première phase de l'enquête, nous nous devons de soulever un dernier point. Au cours de l'audition, il a été établi qu'il était de pratique courante de la part de la compagnie propriétaire LaSalle Heights Inc., de faire effectuer le changement des appareils à gaz dans les divers logements par des hommes d'entretien qu'elle a à son emploi et qui ne possèdent aucune compétence spéciale pour ce genre de travail.

Nous suggérons, qu'étant donné le caractère délicat de ce travail, la loi exige qu'il soit fait, en tout temps et tout lieu, par un homme de métier, détenteur d'un permis à cet effet, tout comme nous sommes actuellement dans l'obligation de faire appel à un électricien pour brancher ou débrancher un poêle électrique.

La deuxième phase de cette enquête nous a présenté les faits relatifs à la construction du réseau extérieur de gaz naturel qui dessert la partie du complexe où était situé l'édifice 34.



## 2. LA PREUVE (Suite)

L'ingénieur-en-chef de la Corporation de Gaz Naturel du Québec, monsieur Jacques Farmer, était assistant-ingénieur pour l'Hydro-Québec, au moment de l'installation de ce réseau. Avec plan à l'appui, exhibit C-66, monsieur Farmer nous a fait l'historique de l'établissement du réseau de distribution du gaz qui intéressait particulièrement la Commission. Nous nous devons de souligner la grande honnêteté professionnelle dont a fait preuve monsieur Jacques Farmer, tout au cours de cette enquête.

Au cours de l'année 1955, il y eut la pose des tuyaux de 12" sur la rue Clément et de 8" sur la rue Jean Millot. Ces tuyaux passent sous l'emplacement desdites rues. En 1956, la compagnie distributrice de gaz usant d'un droit de passage qu'elle s'est fait octroyé par LaSalle Heights Inc., établit un raccordement entre les tuyaux des rues Clément et Jean Milot, en passant un tuyau de 6" à l'arrière des unités de logements construits sur la rue Bergevin. C'est cette partie du réseau de distribution qui intéresse particulièrement la Commission, car c'est ce tuyau de 6" qui desservait l'unité 34. En juin 1958, un second raccordement au moyen d'un tuyau de 3" était installé pour conduire le gaz naturel du tuyau de 6" à l'intérieur des fondations de l'unité 34.

L'installation des tuyaux des rues Clément et Milot, celle du raccordement du 6" et celle du 3" est du ressort de la compagnie distributrice du gaz, tandis que l'installation de toute la tuyauterie à l'intérieur des unités est de la compétence du propriétaire des unités de logements.

Le tuyau de 6" est un tuyau de fonte avec joint, celui de 3" est un tuyau d'acier. Il a été prouvé que le tuyau de 6" a été installé en 1956 et que l'unité 34 a été construite en 1957.

De 1956 à juin 1958, cette conduite de gaz de 6" servait à la distribution du gaz manufacturé et à cette dernière date la conversion se fit au gaz naturel.

Il est à remarquer que la construction de l'unité 34 a été terminée en octobre 1957 et qu'elle n'a été desservie par le gaz naturel qu'en juin 1958, dans le but d'éviter la conversion des appareils domestiques. Une conduite spéciale installée temporairement par le constructeur, a servi à véhiculer du gaz propane à l'intérieur de l'unité 34, d'octobre 1957 jusqu'au 2 juin 1958, date de l'entrée du gaz naturel.



2. LA PREUVE (Suite)

L'installation du tuyau de 6", quoi qu'étant du ressort de la compagnie distributrice, dans le temps l'Hydro-Québec, a été faite par un sous-contracteur Frank Lapan Ltd., ces travaux d'installation se sont faits sous la surveillance d'un inspecteur de la compagnie de gaz, monsieur Jean-Paul Tremblay. Le tuyau de fonte était fourni au sous-contracteur par la compagnie de gaz. D'après les experts en métallurgie, que nous avons entendus plus tard sur un point plus spécifique, ce tuyau était d'excellente qualité.

Une preuve assez confuse a été faite quant à la nature du sol sur lequel l'on a installé ce tuyau de 6". D'après l'inspecteur Tremblay, le tuyau reposait solidement et entièrement sur le sol original. Par contre, si l'on relève certaines déclarations d'un autre témoin, monsieur de Freitas, homme d'instrument de la compagnie de gaz, il semble que ce tuyau n'aurait pas été posé aux niveaux qu'il avait proposés et que du remplissage aurait été fait en certains endroits avant la pose dudit tuyau. Monsieur Bernard Pécelet, qui assistait à la coupe de la partie de tuyau où se trouvait la fissure, a constaté que lorsque la partie nord de ce tuyau a été coupée, la fissure s'est refermée, ce qui l'a porté à croire qu'une pression s'exerçait sur cette partie du tuyau. Il semble donc que malgré certains témoignages, au contraire, ce tuyau de 6" n'aurait pas été posé entièrement sur du sol original, mais une partie aurait reposé sur du remplissage, donc sur du sol mouvant, et ceci aurait été de nature à favoriser la création de la fissure que l'on y a découverte.

Des témoignages assez élaborés ont instruit la Commission sur l'odorant que la loi oblige d'incorporer au gaz naturel. Le gaz naturel est, à l'état nature, inodore. La loi oblige d'y mélanger un odorant quelconque, qui permet de déceler la présence du gaz. En ce qui concerne la corporation du gaz Naturel du Québec, l'odorant employé est du Mercaptan et le vice-président de la compagnie productrice Natural Gaz Odorizing Co. de Houston, Texas, monsieur Seth Roberson, est venu lui-même expliquer la composition de cet odorant. Il a aussi établi que pour être effective, la quantité d'odorant incorporée au gaz naturel doit être d'une demi-livre par million de pieds cubes de gaz, spécifiant qu'on peut porter cette quantité à un maximum d'une livre par million de pieds cubes. Cet odorant a une senteur tout à fait particulière et permet de dénoter la présence certaine du gaz naturel. C'est un liquide qui s'incorpore au gaz et qui voyage avec lui tout le long du réseau jusqu'aux appareils domestiques.

Il a été établi par des officiers de la Corporation du Gaz du Québec que le Mercaptan était incorporé au gaz naturel



2. LA PREUVE (Suite)

par leur compagnie selon les exigences de la loi et qu'il circule dans tout le réseau avec le gaz selon les normes établies. A intervalles réguliers des tests sont pris à certains endroits limites du réseau pour y vérifier le niveau de l'odeur. Les derniers tests faits avant l'enquête l'ont été le 24 février 1965, et ils ont révélé une situation plus que satisfaisante en regard des exigences de la loi, les rapports des tests ont été produits comme exhibit "C-75".

Selon les témoignages entendus sur le sujet, le but principal de l'incorporation du Mercaptan au gaz naturel est de permettre de découvrir toute fuite de gaz à l'intérieur des immeubles et non à l'extérieur. En effet, il est plus difficile de déceler, au moyen de l'odorant, une fuite de gaz qui se produit dans le sol, parceque le Mercaptan n'ayant pas les mêmes propriétés que le gaz est absorbé par le sol, après un certain temps et une certaine distance et alors le gaz continue sa route seul et sans senteur. Toutefois, cette absorption du Mercaptan par le sol est plus lente dans un sol humide.

D'après les explications de certains témoins tout dépendra de la route suivie par le gaz, si le gaz monte vers la surface du sol et qu'il y trouve des ouvertures il pourra alors arriver à la surface en compagnie de son odorant et la senteur du Mercaptan sera alors décelée. Mais si le gaz voyage horizontalement à une profondeur d'à peine quelques pouces, l'odorant sera filtré et le gaz continuera seul sa route.

Il ressort donc de cette propriété du Mercaptan qu'il est possible que du gaz naturel qui s'est échappé d'un tuyau fissuré dans le sol, se fraye un chemin à travers le sol et se retrouve plus tard en un certain endroit sans que l'on puisse déceler sa présence, ayant été séparé de son odorant, le Mercaptan, au cours de sa route à travers le sol.

Il a été établi que la pression du gaz dans les tuyaux du réseau à LaSalle Heights, varie de 8 à 10 livres, des régulateurs situés le long du réseau servant à maintenir cette pression quasi constante et d'autres régulateurs réduisent cette pression pour les entrées de maison à (1/9) un neuvième de livre pour l'usage des appareils domestiques.

Au chapitre des inspections effectuées sur le réseau de distribution de gaz naturel, en ce qui concerne plus particulièrement Ville LaSalle, la preuve apportée peut se résumer de la façon suivante:



2. LA PREUVE (Suite)

- a) Les appareils domestiques doivent être conformes aux "standards" établis, et les fuites qui peuvent s'y produire sont ordinairement inspectées et réparées par des employés de la Corporation du Gaz; nous recommandons qu'elles soient toujours faites par des hommes expérimentés et non par de simples hommes d'entretien à l'emploi du propriétaire, comme cela semble s'être quelquefois pratiqué.
- b) L'inspection de la tuyauterie à l'intérieur des unités de logements est laissée à l'entière responsabilité du propriétaire de ce complexe domiciliaire. D'octobre 1957 à mars 1965, il n'y a eu qu'une seule inspection de cette tuyauterie intérieure et elle a été effectuée par la Régie de l'Electricité et du Gaz au cours du mois de mai 1961. Il faut toutefois mentionner que cette inspection a démontré que la tuyauterie intérieure des édifices de ce complexe était presque en parfait ordre.

L'ingénieur en chef de la Corporation du Gaz, monsieur Farmer déclare que la Corporation met en application les méthodes d'inspection énoncées aux pages 14 et 15 de l'exhibit C-112, entre autre l'inspection, tous les quatre-vingt-dix (90) jours, de tous les bâtiments publics et comprenant "l'examen de l'entrée de branchement de service, du compteur et des tuyauteries qui lui sont raccordés dans le sous-sol de chaque édifice. Une vérification avec un instrument de détection à chaque point des fondations où pénètre une canalisation quelconque, ainsi qu'à chaque fissure que l'on puisse apercevoir dans le mur de fondation".

Par contre, il déclare que la Corporation ne considère pas comme genre de bâtiments devant être inspectés tous les quatre-vingt-dix (90) jours, ces édifices à 24 et 30 logements qui composent le complexe de LaSalle Heights, abritant au-delà d'une centaine de personnes chacun, et qui comprennent une tuyauterie intérieure assez considérable, distribuant le gaz naturel à chacun de ses logements.

- c) Nous avons déjà étudié les inspections ou les tests faits quant à ce qui concerne l'odorisation et il semble que, sur ce chapitre, les tests se font assez régulièrement.
- d) L'inspection de la tuyauterie extérieure, soit celle des tuyaux de 3", 6", 8" et plus, qui servent à distribuer le gaz naturel jusqu'aux fondations des édifices.



2. LA PREUVE (Suite)

Il a été établi par l'ingénieur en chef, monsieur Farmer, que l'inspection se fait de deux façons: la première au moyen de ce qu'ils appellent le "mobile survey", et la deuxième se fait exactement au-dessus des conduites mêmes. L'inspection par "mobile survey" se fait strictement au-dessus des rues par les ouvertures qui s'y trouvent: "les trous d'égouts, de fils téléphoniques, de conduits électriques, etc." Il n'a pas été établi clairement à quelle période ce genre d'inspection se fait, mais de tout l'ensemble des versions données, nous ne croyons errer en établissant que cette inspection semble se faire régulièrement à l'année longue et que chaque secteur du réseau entier serait inspecté environ deux fois par année; elle se fait au moyen d'un appareil appelé "explosimètre".

L'inspection au-dessus des conduites de gaz même se fait au moyen d'un appareil que le témoin Pickering appelle un "gastron", et qui sert à déceler les fuites de gaz qui pourraient se produire le long de la conduite elle-même. Ce genre d'inspection se ferait dans une certaine partie du réseau deux fois par an, mais dans la partie qui nous intéresse plus particulièrement, soit la conduite de 6" allant de la rue Clément à la rue Jean Milot et passant à l'arrière des édifices, en plein champ, elle ne se ferait qu'une fois l'an, au printemps, dû au fait que ce genre d'inspection serait impossible à faire durant l'hiver.

Des rapports d'inspections du réseau extérieur de Ville LaSalle nous ont été produits pour les années 1960, 1962, 1963, 1964. A l'examen de ces rapports, exhibit C-143, nous constatons que pour les années 1960 et 1962 il est bien mentionné spécifiquement que l'inspection s'est faite sur la rue Bergevin, de la rue Jean Milot à la rue Clément, donc sur la conduite passant sur le terrain privé à l'arrière des édifices de la rue Bergevin. Par contre, sur les rapports de 1963, 1964, la mention de l'inspection de la rue Bergevin n'apparaît pas comme sur le rapport de 1962 et, malgré la déposition du témoin Pickering, la Commission demeure perplexe et doute fortement que l'inspection de cette conduite de 6" ait été faite au printemps des années 1963-64, et surtout en 1964.

Dans nos conclusions, nous aurons d'ailleurs à revenir sur cette question des inspections.

Il a été établi par l'ingénieur en chef de la Corporation, monsieur Farmer, qu'il existait des appareils avertisseurs pouvant indiquer la présence du gaz à un certain endroit, mais qu'il n'y avait pas à LaSalle Heights, ni à l'intérieur ni à l'extérieur, et la question suivante lui a été posée (28 avril 1965 - page 21):



2. LA PREUVE (Suite)

Q.- De tels appareils peuvent être installés dans les caves?

R.- Oui, mais ça coûte cher.

Nous reviendrons aussi sur ce sujet dans nos conclusions.

L'enquête en est enfin venue à sa troisième et très importante phase, celle des recherches et des expertises faites à la suite de l'explosion du 1er mars 1965.

Les deux principaux témoins de ce qui s'est passé ce matin du 1er mars 1965, à l'unité 34 de la rue Bergevin à LaSalle Heights, sont sans contre dit deux des trois individus qui travaillaient dans la cave de l'immeuble 0367 de l'unité 34, Nathali Rocco et Dominico Forliana. Le troisième, Tony Ciarlo, se trouvant à l'hôpital n'a pu venir témoigner.

Ces trois hommes travaillaient dans la cave du no. 0367 de l'unité 34, à réparer des crevasses dans les fondations. Rien ne peut décrire mieux ce qui s'est produit que leurs propres versions. Rocco lui, après avoir dit que lui et ses compagnons étaient au travail depuis quelques minutes le long des murs de la cave, dit ceci:

Q.- Voulez-vous dire dans vos propres termes, qu'est-ce qui s'est passé?

R.- Là, monsieur le Commissaire, il s'est passé, peu de temps après une petite flamme est arrivée et quand j'ai senti la flamme, là j'ai mis mes mains en avant de mon visage et l'explosion en même temps est arrivée, l'explosion, et puis cinq ou six minutes après, un des trois gars a commencé à crier, Ciarlo a commencé à crier: "Aidez-moi, aidez-moi". J'entendais et moi aussi j'ai commencé à crier. Et vous savez, on regardait alentour et là j'ai aperçu un jour et je me suis dirigé vers le jour que je voyais et j'ai commencé à sortir en haut par-dessus.

Q.- Vous dites que vous avez vu une petite flamme. De quelle couleur à peu près, quelle sorte?

R.- Une petite flamme bleue, une affaire de même.

Et Forliana, lui, raconte:

R.- Je n'ai pas vu grand'chose. Quelque chose m'a frappé à la tête, ça m'a jeté à terre, et quand on a ouvert les yeux on a vu comme de la fumée et la lumière du soleil.



2. LA PREUVE (Suite)

Tous deux, lors de leur apparition en cour, montraient des marques de brûlures à la figure et aux mains. Les docteurs Cardin et Shatz ont déclaré que chacun de leurs patients avaient subi des brûlures au premier et second degrés à la figure, au cou, aux avant-bras et aux mains, soit les parties découvertes de leur corps, lors de l'explosion.

Ces hommes, au moment de l'explosion, travaillaient le ciment des fondations avec truelle, ciseau et marteau. Ils s'éclairaient au moyen d'une rallonge électrique comprenant 4 ou 5 ampoules.

La journée du 1er mars, s'est passée au déblaiement des débris afin d'en sortir les survivants et les victimes de cette explosion. Sur les ordres du Commissaire des Incendies du Québec, monsieur F.-X. Perreault, le réseau de gaz a été fermé dans cette région de LaSalle Heights et ce n'est que quelques jours plus tard, après une inspection complète de toute la tuyauterie intérieure de tous les unités du complexe, inspection faite par les ingénieurs-conseils Bahl et Ass. que le service du gaz a pu être réinstallé.

Dès le lendemain, le 2 mars, la Corporation du Gaz commençait l'inspection de son réseau avoisinant. C'est monsieur Gérard Babin, réparateur de fuites pour la Corporation du Gaz Naturel, qui a été chargé de ce travail. Il a procédé à faire des tests de pression sur les tuyaux de gaz situés à l'arrière de l'unité 34 et des unités avoisinantes, rue Bergevin et Jean Milot, plus particulièrement sur la conduite de 6" allant de la rue Jean Milot à la rue Clément et passant dans le champ à 25 pieds environ de l'unité 34.

Monsieur Babin nous a décrit le travail effectué par lui-même dans l'après-midi du 2 mars 1965. Il déclare que dès le premier test auquel il a procédé, la pression ne restait pas dans le tuyau et que pour lui c'était la preuve certaine qu'il avait affaire à un tuyau cassé. Après plusieurs tests effectués le long de la conduite de 6", le 3 mars, vers 7h.30 P.M., il arriva à un endroit où l'air sortait en sifflant du tuyau et il constata une fissure dans ce tuyau. Il fit cette constatation en présence des officiers de police de Ville LaSalle, de monsieur Lang, Ingénieur du bureau Amyot, Bahl et Ass., de MM. Bernard Pécelet et Jacques Dansereau du laboratoire médico-légal, du Surintendant de la Corporation du Gaz et de quelques autres employés de cette Corporation.

Une première photographie du tuyau fut prise le soir même, par le photographe de la Sûreté de Ville LaSalle, monsieur Pichette, c'est l'exhibit C-98. D'autres photos, prises le lendemain après-midi, le 4 avril, alors que le tuyau était



2. LA PREUVE (Suite)

complètement à découvert, soit les exhibits 99-a-b-c, montrent parfaitement la fissure du tuyau. Des empreintes de cette fissure ont été prises à l'aide de plasticine par monsieur Cockburn pour le compte de la Corporation du Gaz et par monsieur Jacques Dansereau pour le compte du Commissariat. Cette fissure dans ce tuyau du réseau était située, en diagonale, à environ 40 pieds du coin de l'édifice 34.

Dès le lendemain, après avoir immobilisé le tronçon de tuyau qui comprenait la fissure, par des planches de bois dur, ceinturées de bandelettes d'acier, l'on procéda à la coupe du tuyau à environ un pied de chaque côté de la fissure. Ce tronçon de tuyau fut remis par monsieur Oscar Daigle, de la Corporation du Gaz, au détective Bourbonnais de la Sûreté de Ville LaSalle, en présence de MM. Bernard Péclet et James Lang.

Le 9 mars 1965, cette pièce de tuyau fut apportée par le détective Bourbonnais, au laboratoire de l'École Polytechnique de Montréal et là, en présence de monsieur Bernard Péclet, du sergent Bourbonnais, de monsieur J.-G. Cockburn, Représentant de la Corporation du Gaz Naturel, les professeurs W. Williams, de l'Université McGill, et André Hone de l'École Polytechnique, tous deux experts en métallurgie et désignés à cette fin par l'Association des Métallurgistes, sur demande de toutes les parties intéressées, ont été invités à procéder à l'examen de la fissure du tuyau.

Sur les lieux mêmes, ils constatèrent que le tuyau d'une circonférence d'environ 21pouces était fissuré sur tout le contour à l'exception d'environ 3 pouces, que l'ouverture de la fissure était d'environ  $3/64$ " et que cette fissure allait d'une paroi à l'autre de l'épaisseur du tuyau.

Après avoir marqué une extrémité du tuyau de la lettre "N" (nord) et l'autre de la lettre "S" (sud), le tuyau fut complètement sectionné en deux. Le professeur Williams est parti pour son laboratoire avec la partie sud et le professeur Hone garda la partie nord. Chacun de leur côté, ils procédèrent à leur expertise avec leur méthode respective.

Sans aucune communication entre eux, ils ont préparé chacun un rapport de leur expertise et indépendamment l'un de l'autre ils sont venus le produire et l'expliquer devant la Commission d'Enquête. Le rapport du professeur Williams est l'exhibit C-86, et celui du professeur Hone est C-94.

Les deux experts concluent qu'après l'examen du tuyau, celui-ci a été fabriqué d'une façon parfaitement normale, avec du fer coulé de qualité, qu'il a été traité après coulage de la manière appropriée, et à la température demandée; donc qu'à la sortie de la manufacture c'était un tuyau de fonte parfaitement normal.



2. LA PREUVE (Suite)

Nous n'entrerons pas dans l'analyse du processus d'expertise suivi par chacun de ces deux experts; l'énoncé qu'ils nous ont fait de leur "curriculum vitae" et de leur status amène la Commission à accepter sans hésitation les conclusions de leur rapport respectif; elles sont identiques.

Le but qui avait été désigné à ces deux experts en métallurgie était principalement de déterminer l'âge de la fissure découverte sur le tuyau de 6" distribuant le gaz naturel aux édifices de la rue Bergevin, dont l'édifice 34.

La conclusion du Dr. Williams est celle-ci:

- 1) "The crack found in the pipe appeared to be an old crack pre-dating the explosion. This conclusion is based on a) a visual examination both before and after cleaning, degreasing, oiling and further degreasing, and b) in the microscopic examination of sections through the fracture.
- 2) The material of the pipe was good. Chemical analysis, microstructure and mechanical properties were normal.
- 3) The origin of the crack appeared to lie in a shallow depression in the surface of the pipe. This shallow depression was probably caused by the spalling off of some surface material possibly at the pipe plant during manufacture, possibly during transportation of the pipe, possibly during installation.

Questionné quant à l'âge possible ou probable de la fissure, le Dr. Williams répond:

A.- This is rather difficult to do. I would say that this, at least part of the crack, running for several inches, is certainly some months old; it is possibly some years old. This is really getting into a rather difficult area. But I would say that the crack is not more than a few years old but not less than a few months old.

La conclusion du Dr. Hone est celle-ci:

Les examens du facies de rupture, faits principalement par microscopie, révèlent trois époques différentes de rupture, toutes antérieures à l'explosion, la plus ancienne datant vraisemblablement de l'époque de la fabrication et de l'enfouissement du tuyau.

Interrogé lui aussi sur l'âge de la fissure, le Dr. Hone, établissant que cette fissure s'est produite graduellement en trois époques différentes répond:



2. LA PREUVE (Suite)

R.- La très ancienne, faite à l'époque de l'installation; une deuxième qui est intermédiaire que je ne peux pas situer mais qui me donne l'impression d'être vieille à cause de l'épaisseur de la patine, c'est comme la patine d'un meuble, on sait que ça pris du temps mais on ne peut pas déterminer les années; et la toute récente qui peut faire quelques mois.

Ces deux témoins ont été interrogés assez longuement sur ce qui aurait pu causer cette fissure au tuyau. Nous ne croyons pas devoir nous attarder sur cet aspect de leurs témoignages, car cette Commission n'était en fait concernée que par l'existence de la fissure et son âge.

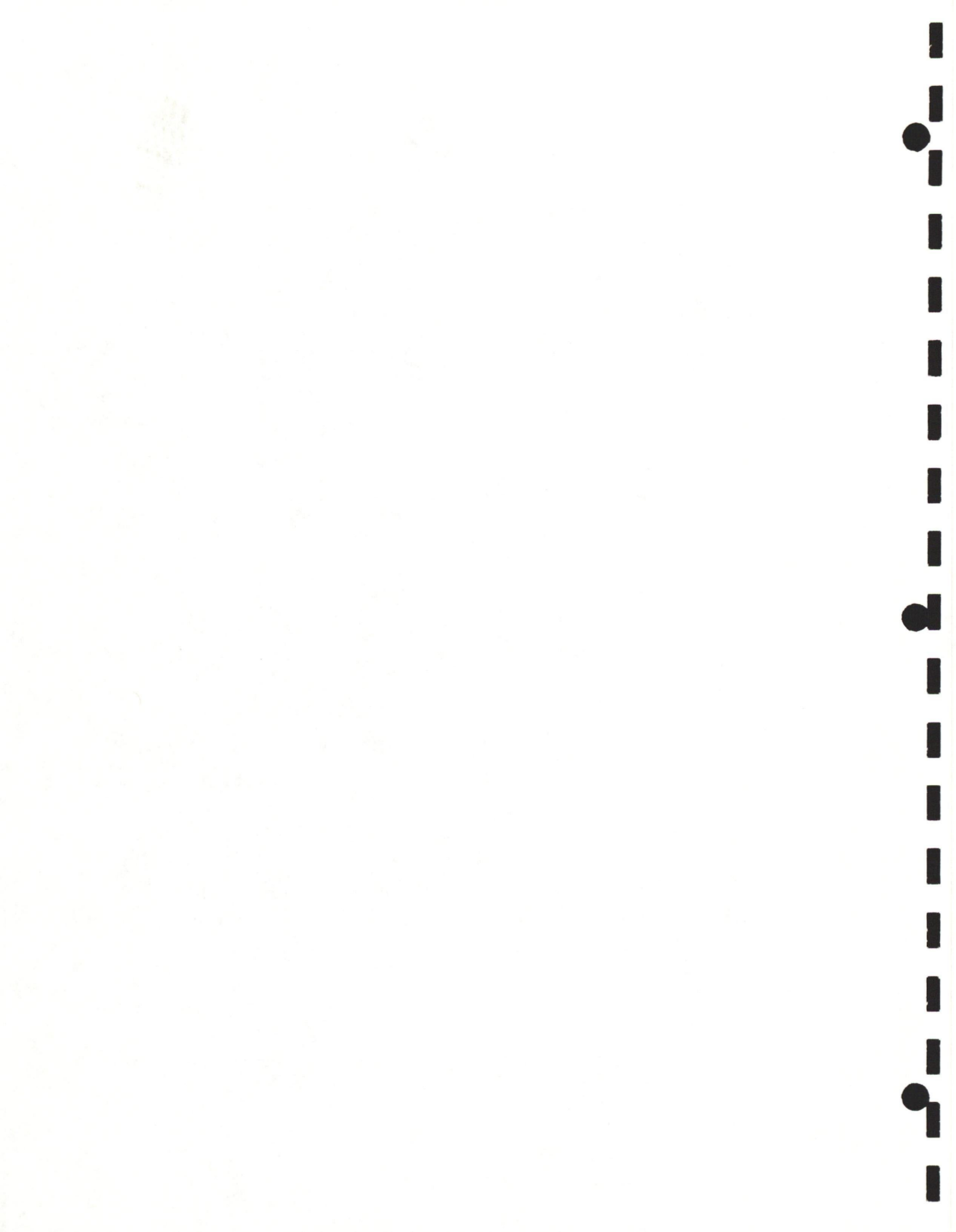
A la suite de la découverte de cette fissure dans ce tuyau de 6", enfoui dans la terre à quelques vingt-cinq (25) pieds derrière l'édifice 34, il fut décidé de procéder à des sondages et de prendre des échantillons de sol en divers endroits aux environs de la conduite de 6" et de l'édifice détruit. Ces travaux de sondage ont été sous la direction de monsieur James Lang, Ingénieur, qui a choisi les points de sondage, mais toutes les autres parties intéressées ont pu aussi procéder, pour leur propre utilité, à des sondages aux mêmes endroits choisis par monsieur Lang, ou en tout autre endroit qu'elles désiraient, ce qu'elles ont fait effectivement. Mais tous ces sondages devaient être rapportés à monsieur Marc Hurthubise, Arpenteur-géomètre, qui a indiqué ces points de sondage sur un plan préparé par lui et qu'il a produit devant la Commission - ce sont les exhibits C-125, 126, 127 et 128.

Ces points de sondage ont été numérotés tels qu'ils apparaissent aux plans de monsieur Hurthubise et les échantillons de sol que l'on a retirés ont été numérotés aux mêmes chiffres.

Ont procédé à ces travaux de sondage et de prises d'échantillons, outre monsieur Lang et son équipe, une équipe représentant la Corporation du Gaz Naturel et une autre représentant les compagnies d'assurance par l'intermédiaire de Underwriters Adjustment Bureau.

Monsieur Lang est venu témoigner à l'effet que les échantillons de sol ont été prises au moyen de tubes "Shelby", tubes d'acier de 2" de diamètre et 26" de longueur qui sont poussés dans la terre et une fois qu'ils sont remplis de terre, les deux bouts sont scellés avec de la cire.

Il a déclaré qu'une fois les sondages effectués et les échantillons de sol pris, en tout 240 échantillons, soit 80 pour chacune des parties intéressées, il prit lui-même en charge



2. La PREUVE (Suite)

80 de ces échantillons, en déposa un certain nombre au laboratoire de l'Institut Médico-légal provincial et en délivra, en per sonne, 48 à monsieur Marvin E. Bednas, Chimiste à la Division de Chimie appliquée du Conseil National de Recherches, à Ottawa, tous marqués, identifiés et initialés, pour fins d'expertises.

Monsieur Marvin Bednas, du Conseil National des Recherches, est venu nous faire part des résultats de ses expertises sur 17 des échantillons qu'on lui avait remis.

Il a décrit la méthode qu'il a employée pour analyser les échantillons de sol qu'on lui avait confiés. Cette méthode est comme sous le nom de chromatographie gazeuse, et d'autres experts, en l'occurrence monsieur Péclet et monsieur Montgomery, étant appelés à se prononcer sur la valeur de cette méthode, ont déclaré qu'elle était la méthode la plus rationnelle dans les circonstances. Le rapport de monsieur Bednas, explicité par son témoignage, établit sept points de sondage où il a découvert la présence positive de "méthane" et de "mercaptan" dans les échantillons de sol pris à ces points de sondage.

En faisant le relevé de ces points de sondage sur l'exhibit C-125, plan des opérations de sondage préparé par l'arpenteur Hurthubise, nous constatons que ces sept points de sondage où la présence positive de "méthane" et de "mercaptan" a été relevée par l'analyse, se situent à divers points de la zone située entre le point de rupture du tuyau de 6" et de l'édifice 34 détruit.

Cinq autres points de sondage situés dans la même zone révèlent des traces plus faibles de "méthane" tandis que dans les cinq derniers échantillons analysés il n'en est pas décelé.

Dans l'explication de son rapport, il a établi que les échantillons qui ont révélé une présence positive ou des traces de méthane ont aussi montré des traces de l'odorant "mercaptan".

Il a déclaré que le "méthane" est le constituant principal du gaz naturel à un pourcentage de 88% et que le "mercaptan" est l'odorant employé pour donner de la senteur au gaz naturel.

Il a terminé son témoignage-en-chef par cette réponse:

Q.- Being the same surrounding soil, do you have any specific professional reason why "mercaptan" would be found in one sample and would not be found in another sample?



2. LA PREUVE (Suite)

A.- The answer to that question would appear to be that where more gas has passed through there is more "captan", and in the areas where there was only found negligible amounts of "methane" it would indicate that natural gas was not present in that soil, and that is the reason why no "captan" was detected.

Il nous faut conclure en face des résultats de l'analyse effectuée par le chimiste Bednas, sur les échantillons de sol qu'on lui avait apportés, qu'il se trouvait indubitablement du gaz naturel dans le sol, en dehors de sa canalisation ordinaire, et ce dans la zone se situant entre la conduite de 6" et les fondations de l'édifice 34.

La Commission a été informée par l'ingénieur Lang qu'au cours des travaux de sondage pour la prise des échantillons de sol, l'on a fait la découverte d'un troisième tuyau d'un diamètre de 3½", et d'une longueur d'environ 55 pieds, qui au moment de sa découverte semblait aller du tuyau de 6" aux fondations de l'édifice 34 en direction oblique avec le tuyau de 3". Ce tuyau me semblait relier à rien.

Dans le but de l'identifier et de le distinguer des deux autres tuyaux, toutes les parties ont convenu, à ce stade ci, de le nommer le tuyau "fantôme". Par la suite des témoins sont venus établir que ce tuyau avait servi à conduire le gaz propane des réservoirs à l'édifice 34. Lorsque le gaz naturel est arrivé, les employés de la Corporation du Gaz Naturel ont tout simplement sectionné ce tuyau près des fondations de l'édifice, les employés de la compagnie de gaz propane ont fait de même aux réservoirs et ce tuyau est resté enfoui dans la terre.

Une assez longue preuve a été faite sur le creusage qui a été effectué pour l'installation de ce tuyau "fantôme" et l'érection de bases de ciment pour supporter les réservoirs de gaz propane.

Il a été établi que le tuyau "fantôme" qui a servi à la distribution du gaz propane passait approximativement à 3 pieds au-dessus du tuyau de 6" et à environ 30 pieds du point de la fissure trouvée sur ce même tuyau.

Quant aux bases de ciment pour supporter les bombonnes de gaz, il a été prouvé qu'elles avaient été installées par LaSalle Heights Inc., à environ 60 pieds en arrière des édifices, selon les normes de sécurité mentionnées par la compagnie de gaz propane. Elles ont été coulées 4 pieds dans la terre.

Toute cette preuve a été prolongée dans le but évident d'y rechercher une cause probable de la fissure découverte dans



2. LA PREUVE (Suite)

le tuyau de 6". Cette preuve ajoutée à d'autres antérieures, faites dans le même but, nous a amené à une constatation que nous croyons importante.

Tout en admettant que la Corporation du Gaz Naturel n'a jamais reçu de pré-avis à l'effet que des travaux d'excavations se feraient à proximité de son réseau tant pour la construction de l'édifice 34 et partie de l'édifice voisin 30, que pour l'érection des bases de ciment et de la conduite pour le gaz propane, y compris toute la circulation de machineries lourdes au-dessus de son réseau, elle en a sûrement acquis une connaissance après le fait, et dans un temps assez rapproché desdits travaux, ceux-ci ont permis la distribution du gaz naturel à une cinquantaine de clients supplémentaires.

Malgré cette connaissance des faits, la corporation du Gaz Naturel n'a pu, et ce après plusieurs demandes de la part du Commissaire-enquêteur, établir qu'il y avait eu une inspection spéciale de son réseau après ces travaux, le tout tel que nous le trouvons décrit à l'exhibit C-112 déjà mentionné, à la page 15, "Inspections spéciales". ..... "Nous inspectons également notre réseau après l'installation de grosses canalisations d'eau ou d'égout ou l'exécution de travaux de construction ou de transformation immobilière, afin de nous assurer par nous-mêmes que ces travaux n'ont dérangé en rien nos propres canalisations".

La Commission est convaincue que cette inspection spéciale et grandement sécuritaire n'a jamais été faite après les travaux exécutés à LaSalle Heights.

Enfin, des experts en matière d'explosifs sont venus faire part à la Commission des résultats de leurs recherches sur l'origine ou la cause de cette explosion.

Le premier d'entre eux a été monsieur Bernard Péclet, chimiste à l'Institut de Médecine-légale et de Police Scientifique. Selon sa déclaration, il a eu depuis au-delà d'une quinzaine d'années, l'occasion de faire des examens sur des cas d'explosion par mélange gazeux et des expériences en laboratoire concernant des déflagrations et des explosions de mélanges gazeux en milieu oxygène et fluor.

Il a eu entre autre l'occasion de travailler sur la célèbre affaire de Sault-au-Cochon, soit l'explosion, en plein vol, d'un avion des lignes du Canadien Pacifique et sur l'explosion de la rue Beaconsfield, à Montréal.

Au cours de son témoignage, il a tout d'abord établi que pour connaître ce qui s'est produit au cours d'une détonation ou d'une déflagration, il faut en premier lieu penser



2. LA PREUVE (Suite)

"explosif violent ou détonant" ensuite "explosif déflagrant" et enfin "explosif exclusivement poussant" ou "combustion rapide". Il déclare que dans l'examen de ce genre de cas, une seule méthode est possible, c'est celle de l'élimination, car la méthode directe est excessivement difficile, vu le fait qu'à la suite d'une déflagration due à des mélanges gazeux, ceux-ci sont complètement disparus après la déflagration.

Il a alors établi qu'après l'examen des lieux de l'explosion de Ville LaSalle le 1er mars, et les jours suivants, il a écarté, hors de tout doute, la possibilité que cette explosion soit due à un explosif violent, genre dynamite, T N T ou R D X; sa conclusion est basée sur "l'absence d'un cratère bien déterminé, bien localisé, ce qui est caractéristique de la détonation de tout explosif violent. La même conclusion s'imposerait, si l'on prétendait qu'un explosif violent aurait pu être déposé au niveau du deuxième plancher de l'édifice 34, car l'effet de projection qui suit la détonation d'un explosif violent se serait manifesté sur le sol des caves de cet édifice.

Une fois éliminé la possibilité que cette explosion soit due à la détonation d'un explosif violent, monsieur Péclet déclare que dans son opinion, le mélange responsable de la déflagration, qui s'est produite dans l'édifice 34 de LaSalle Heights, est nécessairement un mélange gazeux déflagrant. Et l'enquête qu'il a menée en compagnie des officiers de la Sûreté de Ville LaSalle, auprès de certains témoins, surtout auprès des trois individus qui se trouvaient dans la cave du 0367 de l'édifice 34, l'examen minutieux qu'il a fait des dégâts causés et des débris disponibles l'amènent à affirmer que, hors de tout doute raisonnable, le mélange gazeux responsable de la déflagration serait le gaz naturel, gaz plus léger que l'air.

La version des trois individus qu'il a interrogés, le genre de brûlures qu'ils ont subies, lui font conclure que le mélange gazeux, en l'occurrence le gaz naturel, arrivé à un certain point de concentration dans l'air, soit à 5% ou à 15%, a été ignitié dans la cave du 0367 et il base cette conclusion par la réponse suivante:

Q.- Le fait du témoin Rocco qui voit venir une flamme bleue à l'endroit ou à la hauteur qu'il parle, lui, spontanément, en simple témoin, est-ce que ce fait-là vous amène à des conclusions scientifiques?

R.- Ce fait-là comme d'ailleurs les blessures et les brûlures des personnes qui travaillaient dans la cave du 0367 démontrent que le mélange a été ignitié dans la cave du 67; et justement dû au fait que Rocco aurait vu cette flamme-là, ceci indique clairement que nous



2. LA PREUVE (Suite)

étions dans une zone limite, c'est-à-dire dans la zone inférieure 5% ou la zone supérieure 15%, à combustion rapide; et à ce niveau-là, la flamme voyage à une vitesse d'environ 1 pied à la seconde, ce qui est inférieur à 1 mille à l'heure, et les personnes peuvent facilement voir venir la flamme et peuvent facilement se fermer les yeux avant de se faire brûler.

Si nous avions été dans un mélange (gazeux) idéal, comme par exemple celui de 9 ou 10%, ils n'auraient sûrement pas eu le temps de voir la flamme; et s'ils l'avaient vue, ils ne pourraient probablement plus voir grand'chose aujourd'hui.

Monsieur Pécelet continue son témoignage et établit que si le mélange gazeux (gaz naturel) et (air) a pris feu dans la cave du 0367, c'est par contre dans la cave du 0365 que s'est produit la déflagration. Et il explique que ce fait est dû au phénomène d'ampilade ou "piling up" en anglais, c'est-à-dire la constitution d'un front de flamme par le mélange gazeux enflammé qui va comprimer ce mélange en avant de lui et lui faire atteindre une grande force explosive lorsqu'il aura traversé l'obstacle qui le comprime.

Et nous citons:

Comment donner une explication scientifique à tous les phénomènes qui peuvent se produire au cours d'une déflagration ou d'une explosion, j'oserais même pas tenter de les expliquer. Il y a certains faits qui parlent par eux-mêmes, comme par exemple à Ville LaSalle le 0365 et 0367 parlent mieux que n'importe quel expert. Les photos sont là pour le démontrer .....

D'abord, premièrement, parce qu'on ne les voit plus (dans les quelques minutes après l'explosion), c'est déjà une bonne explication, tandis que le 0363 et 0361, nous les voyons. Alors, là il s'agit de se demander quel est parmi le 67 et le 65 celle qui aurait subi le plus de force explosive et il est encore facile de constater que c'est le 65 et dans les cas de déflagration et de mélanges gazeux ..... c'est toujours l'endroit, comme quand je parle du 67 et du 65, c'est toujours l'endroit le plus éloigné (du point où le mélange a été enflammé) qui va subir les plus lourds dégâts, parce qu'à ce moment-là, comme je l'ai expliqué plus tôt, le front de flamme comprime le gaz qui est avant de lui et à un moment donné peut même le faire détoner ce qui est habituellement la caractéristique des explosifs violents .... Quand des circonstances identiques à ce qui se présente à Ville LaSalle, si nous avons un seul enclos bien délimité, cet effet-là peut se faire sentir mais d'une façon moins marquée et il serait difficile de déterminer à quel endroit le mélange aurait été ignité et quel serait le mur qui aurait



2. LA PREUVE (Suite)

subi le plus lourd des dégats. Mais quand nous avons deux enclos partiellement fermés, c'est toujours celui qui est le plus éloigné de l'endroit où le mélange a été ignitié qui subit les plus lourds dégats et c'est ce que nous avons si on regarde le 67 et le 65.

Le témoin Bernard Péclet est donc positif, hors de tout doute raisonnable, que l'explosion survenue à Ville LaSalle, le 1er mars 1965, et qui a pulvérisé en quelque sorte l'édifice 34, est dû à un mélange gazeux déflagrant, plus léger que l'air, donc du gaz naturel et que ce mélange gazeux a été enflammé dans la cave de l'immeuble 0367 de l'édifice 34 mais a déflagré dans la cave du 0365.

Qu'est-ce qui a enflammé le mélange gazeux? Sur ce point monsieur Péclet, en résumé, déclare qu'il est difficile de se prononcer catégoriquement. Bien des possibilités se présentent, chacune d'elles peut-être probable: le coup de marteau sur le ciseau à froid, le ciseau à froid sur le ciment, un fil en mauvaise condition, une ampoule électrique mal assujettie, un commutateur, la production d'une flamme découverte. Chacune de ces possibilités ont pu produire l'étincelle d'ignition, mais nous ne saurons jamais sûrement laquelle d'entre elles.

D'où provenait le gaz naturel qui a constitué le mélange gazeux qui se trouvait dans les caves 0367 et 0365 le matin du 1er mars?

Monsieur Bernard Péclet est d'opinion que le gaz naturel qui se trouvait dans les caves du 0367 et 0365 provenait de la fissure qui a été retrouvée dans la canalisation principale de gaz naturel, le tuyau de 6", localisé à l'arrière de l'édifice 34.

Son opinion est basée sur le raisonnement suivant:

Un premier fait, c'est que nous avons une fissure dans un tuyau à l'extérieur d'une bâtisse. Le deuxième fait c'est que nous avons du "captan" et du "méthane" qui ont été retrouvés en arrière du mur du 0365 et un troisième fait c'est que nous avons eu une explosion à l'intérieur du 0365 et du 0367. Alors il ne s'agit que d'additionner ces trois faits ensemble pour arriver pratiquement à la certitude que le gaz est entré d'une façon quelconque. Peu importe la porte, il a fallu qu'il entre.

Il y a, comme je l'ai entendu, des possibilités éloignées (de fissure) à l'intérieur (de la bâtisse), mais devant les possibilités, les faits énumérés avant prédominent sûrement.



2. LA PREUVE (Suite)

Et que la porte d'entrée soit attribuable au dégel ou aux pressions différentes, c'est une possibilité connue, c'est également une possibilité que ce soit entré par des fissures que l'on ne peut déceler actuellement ..... Si nous avions passé les fondations (de l'édifice) au microscope, on aurait peut-être décelé exactement l'endroit par où le gaz est entré ..... Dans l'enquête que j'ai menée depuis le premier mars 1965, à 10h.00 du matin, à venir jusqu'à aujourd'hui, je n'ai aucune indication ou aucun fait qui me permettrait de placer un autre mélange gazeux à l'intérieur de l'édifice 34. Je n'ai également aucun fait me permettant de penser qu'il y aurait eu une fuite intérieure au lieu de cette fuite extérieure. La fuite intérieure est une possibilité qui dans mon opinion est pratiquement éliminée par l'enquête. Elle restera toujours une possibilité scientifique, car on ne pourra jamais l'éliminer. C'est le défaut avec ces explosions gazeuses, ce qui déflagre ou explose on ne peut jamais le retrouver ..... Mais il reste tout de même les probabilités et il reste les faits et il reste les personnes que nous avons vues et je crois que nous sommes justifiés d'affirmer, qu'hors de tout doute raisonnable, l'explosion qui s'est produite dans l'édifice 34 est attribuable au gaz naturel qui provenait de la canalisation principale de 6" qui circulait à l'arrière de cet édifice.

Le Dr. D.S. Montgomery, Chimiste au Département des Mines et des Services Techniques du Gouvernement Fédéral à Ottawa, et reconnu comme étant une haute autorité en matière d'explosifs, a été appelé à rendre un long témoignage tant en question qu'en trans-questions et de l'aveu même de toutes les parties intéressées il a corroboré, point par point, dans ses propres termes et avec ses appréciations très personnelles, l'opinion énoncée par monsieur Bernard Pécelet, sur l'origine ou la cause de l'explosion de Ville LaSalle.

Nous n'entendons pas faire répétition en résumant ce long et probant témoignage. Nous étudierons toutefois deux points sur lesquels le Dr Montgomery a été plus explicite.

Il a d'abord déclaré qu'avec les témoignages des individus présents dans la cave et après un examen très attentif des débris encore visibles dans les caves du 34 et les dommages aux murs des édifices voisins, il n'entretenait aucun doute que l'explosion avait été provoquée par le gaz.

"The path of destruction and the sequence of events, which can be seen by the deformation of the walls and steel supporting member, I should say, which remains, is typical of a gas-type explosion ..... The nature of the damage at Ville LaSalle (indicates) a relatively slow combustion process, compared to a high explosive, which burns at rates exceeding



2. LA PREUVE (Suite)

that of sound ..... "From the inspection of the damages on the wall of this building (indicating) and on the wall of this side A-B, the point of ignition of the explosion appears to be (again indicating) in this corner of 0367, between A and B. "These combustion process appears to have described a circle, or circuit, through the wall which formerly joined K and C and developed the maximum pressure in the room 0365. This is the basement I am speaking of. Driving up K, C, D, and a partition, a line bisecting the division wall between 0365 and 0363."

L'autre point sur lequel le Dr Montgomery a apporté un éclaircissement, à la satisfaction de la Commission, c'est sur la quasi-impossibilité que l'explosion ait pu être causée par des échappées de gaz dans la tuyauterie intérieure du sous-sol de l'édifice 34.

Il a expliqué que ces échappées étaient si minimes et à un rythme si lent qu'il était impossible que cela soit. On le référerait à ce moment-là à des tests de pression qui avait été faits dans d'autres édifices et où on avait décelé des échappées de gaz. Sa réponse a été celle-ci:

"No, I do not think it affects my opinion, the reason is that, essentially, the detecting devices used for detecting, the ones that they have now, are comparatively sensitive, and the leaks that are detected are very slow, very slow leaks. And although in these large basements there is a very small ventilation through some loose paper and like, through some little holes in the board, nevertheless there is leakage up around the trapdoor; there is a very small amount of air, and the gas would tend to rise and would go out through the leaks around the trapdoor and would disappear; that is, if the leaks in the pipe are quite small; and there may be others, say too small to overcome natural diffusion, through "leaks and floor cracks leading to the inside" and the outside. Now, in this exhibit that you have shown me, number C-110.

The pressure was elevated to 20 pound per square inch, whereas the interior piping of these buildings is only exposed to pressures in the order of 6 inches of water, which is: 32 feet of water equals one pound per square inch - so, you can see that is a very small amount of pressure, compared to these that you have in here.

Un autre officier du Département des Mines et des Services Techniques, monsieur George King Brown, aussi spécialiste des explosifs est venu confirmer, en développant certains autres aspects de la question, les opinions émises par MM. Pécelet et Montgomery.



2. LA PREUVE (Suite)

Lui aussi situe le lieu "d'ignition" dans la cave du 0367, parce qu'un mélange explosif de méthane et air, donc de gaz naturel ne peut s'enflammer spontanément mais requiert une source d'ignition; or à sa connaissance il n'existait pas de telle source dans la cave du 0365, mais il y en avait un certain nombre dans la cave du 0367.

Quant à la provenance du gaz naturel dans les caves du 0365 et 0367, il a émis une théorie qui s'avère définitivement probable, si on accole aux expertises en métallurgie et au rapport du chimiste Bednas. Il s'est livré à une série de calculs pour étayer son opinion. Il a d'abord établi qu'une fissure d'un seizième (1/16) de pouce, dans le tuyau de 6" à l'intérieur duquel le gaz voyage sous une pression de 8 à 10 lbs. par pouce carré, laisserait s'échapper approximativement 400 pieds cubes par minute, si cette fissure n'était pas couverte; ce qu'il considère une pression considérable. Se basant sur des photos qu'il a examinées, sur des témoignages qu'il a lus quant au sol entourant les tuyaux de 6" et 3" et aussi quant aux bulbes qui ont été vues par certains témoins dans des mares d'eau à proximité de l'arrière de l'édifice 34, il en conclut que le gaz qui a tendance à monter lorsqu'il s'échappe par une fissure mais qui, dans les circonstances, ne le pouvait pas à cause de la gelée, a suivi le chemin le plus facile, soit à l'extérieur, le tracé du tuyau de 6" pour emprunter ensuite celui du tuyau de 3", qui a sa jonction avec le 6" s'en allait pour une certaine longueur en direction de la surface du sol jusqu'à un point marqué "B" par le témoin, près de l'arrière de l'édifice 34, près du coin de la cave 0365 où alors il repartait vers le bas pour certaine autre distance et repartait encore au point marqué "C" vers le haut presque à son entrée dans la cave 0367 au point "D".

Le témoin déclare que le gaz rendu au point "B" le long du tuyau de 3" se devait de vouloir continuer vers le haut. C'est alors qu'il prend en considération les différentes températures qui ont prévalu durant les jours précédant l'explosion, l'explosion de l'arrière de l'édifice 34 au soleil du sud-est, le soleil du matin --- et il déclare:

"Now the bricks of the building if exposed to sunshine would absorb heat and some of this would be conducted below the surface --- It is my opinion that the earth or the brick foundation would tend to heat up more quickly than the soil away from the building, and especially more quickly than the soil on the north side of the building.

This would have a tendency for any moisture which was frozen in the cracks in the foundation to come out of these cracks prior to the earth being unfrozen on the north side of the building, and I believe, would also tend to melt any frozen



2. LA PREUVE (Suite)

moisture in the earth adjacent to the building, and I believe in this happening that the pressure of the gas would tend to push it towards this part of the building and that it could find its way into the space 0365 through cracks.

I have looked at photographs and I have observed a crack in the foundation at this corner at a height about equivalent to the entrance over here (indicating on place), which I determined by counting marks made by form boards for pouring concrete. This would be slightly above the level of this three inch line. It had white markings adjacent to it which indicate salt deposits from moisture coming through the crack .....

I made more calculations based on the volume of 0365, and if the cracks afforded an equivalent space to a quarter inch jet, if the pressure were only eight inches of water, that you could accumulate enough fuel in the space 0365, if you assured there were no leaks from this space or out this space, in approximately seventeen hours.

I went on the state that there were openings where pipes passed between cement block partitions. It is my opinion that it is probable that the warm weather especially the warm day of Thursday or Friday, would remove ice from existing cracks and that natural gas which was in the vicinity could find its way into this space.

To make also a certain amount of explosive mixture in 0367 would also require a little time. There would be bound to be a certain amount of air entering these spaces through fairly small openings. We do not know exactly what the pressures would be on the basement wall, so I am only making an educated guess that it might take a couple of days ----- two or three days, to make an explosive mixture.

This meaning that there would be some explosive mixture in 0367 and probably mostly explosive mixture in 0365."

Quant aux sources d'ignition, monsieur Brown a énuméré toutes les sources possibles déjà mentionnées par monsieur Péclet et lui aussi a déclaré chacune d'elles comme pouvant être la cause probable de l'ignition du mélange gazeux dans la cave du 0367.

Après l'audition de ces différents experts, l'enquête est entrée dans sa phase finale par l'audition de quelques témoins visuels et la production d'une centaine de versions données à la Sûreté de Ville LaSalle par autant de témoins de certains faits antérieurs à l'explosion.



## 2. LA PREUVE (Suite)

La plupart de ces témoignages ou versions portent sur le fait que l'on a senti l'odeur du gaz à l'arrière de l'édifice 34, à des points qu'ils établissent précisément à l'aide des plans, ont vu des bulbes dans des mares d'eau toujours au même endroit, les deux ou trois jours qui ont précédé le 1er mars, jour de l'explosion. Certains ont constaté cette senteur dans l'heure qui a précédé l'explosion, et la plupart de ces témoignages ont été donnés par de jeunes enfants dont l'ingénuité avec laquelle ils ont donné leur version des faits n'a fait que renforcer la crédibilité de leur déclaration. Un des témoins, monsieur Giguère, assistant-directeur des pompiers de Ville LaSalle, déclare qu'il est arrivé sur les lieux de l'explosion vers les 8h.45, que vers 10h.00 il a fait abattre une partie du mur de fondation du 0365 qui menaçait de s'effondrer sur les sauveteurs et qu'étant descendu de nouveau dans cette cave, environ une demi-heure plus tard, il a aperçu une flamme jaunâtre qui sortait de la terre à environ 10 pouces en dessous de la surface du terrain. Cette flamme ne brûlait pas du bois, mais brûlait tout simplement dans la terre.

### CONCLUSIONS

A la suite du résumé de cette longue preuve, il nous reste à poser nos conclusions. Nous avons à rechercher l'origine ou les causes de cette terrible explosion-incendie qui a causé la mort de 28 personnes, des blessures assez graves à 32 autres individus et des dommages matériels de plusieurs centaines de milliers de dollars.

Au cours de cette enquête, nous avons à déterminer si cette explosion-incendie avait été causée volontairement ou par négligence criminelle ou bien si elle était le résultat d'une négligence pure et simple ou simplement d'un accident.

Rien dans la preuve qui nous a été soumise nous permet d'entretenir un doute quant à la préméditation ou la négligence criminelle, et nous sommes convaincus qu'aucun crime n'est à l'origine de cette tragédie.

Il nous restera donc à déterminer si cette explosion peut être le résultat, soit d'une négligence pure et simple, soit celui d'un pur accident.

De nombreux experts sont venus nous faire part de leurs recherches et des conclusions auxquelles ils en étaient arrivés. Des témoins sont venus tenter d'éclaircir certains faits et de nombreux exhibits nous ont été soumis touchant les différents aspects de cette tragédie.



CONCLUSION (Suite)

La principale question que nous devons nous poser était à quel genre d'explosion avions-nous affaire? Je crois qu'il nous est impossible de ne pas accepter les conclusions des trois experts en la matière qui sont venus à tour de rôle se corroborer l'un et l'autre. Chacun dans une approche très personnelle et différente du problème, en est venu à la même conclusion et la Commission, en face de cette preuve, se doit de l'accepter et de la faire sienne.

Il n'y a donc aucun doute que cette explosion-incendie qui a pratiquement pulvérisé l'édifice 34 du complexe domiciliaire LaSalle Heights, le 1er mars 1965, a été causée par l'ignition d'un mélange gazeux déflagrant, mélange de méthane-air, soit le gaz naturel.

A la lumière des témoignages entendus et de l'explication donnée sur certains exhibits, nous n'avons aucune hésitation à accepter que l'ignition de ce mélange gazeux s'est fait dans la cave du 0367 et que la déflagration proprement dite s'est produite dans la cave du 0365 de cet édifice.

Maintenant d'où provenait cette accumulation de gaz naturel, à une certaine limite explosive, à l'intérieur des dites caves?

Deux sources étaient possibles. La première est que ce gaz se serait échappé d'une fissure existant dans la tuyauterie intérieure serpentant dans les caves de l'édifice et l'autre qu'il serait provenu de l'extérieur de l'édifice, échappé d'une fissure dans le réseau extérieur.

La première des sources, soit une fissure dans une conduite intérieure si elle n'a pas été éliminée d'une façon strictement scientifique, car tous les tuyaux intérieurs ont été pulvérisés par l'explosion, elle l'a été pratiquement par les faits.

En effet, s'il s'était produit une fissure assez importante dans la tuyauterie intérieure des caves, il est certain qu'une forte odeur de gaz se serait répandue et dans les caves et dans les immeubles. Aucun témoin n'est venu nous faire part d'une telle senteur à l'intérieur de l'édifice, même pas les trois individus qui se trouvaient dans la cave du 0367 où le mélange gazeux a été enflammé.

Même s'il s'était produit de petites échappées de gaz dans les joints de la tuyauterie intérieure, elles ont été qualifiées de si minimes et produites à un rythme si lent que le gaz avait le temps de se disperser et n'aurait pu en aucune façon s'accumuler jusqu'à la limite nécessaire à la formation d'un mélange explosif.



CONCLUSION (Suite)

Reste donc l'autre source, celle de la provenance extérieure.

Nous avons d'une part l'existence incontestée d'une fissure assez considérable décelée, après l'explosion, dans le tuyau de 6" qui passe à environ 25 pieds derrière l'édifice détruit.

Cette fissure a été l'objet de sérieuses expertises par deux métallurgistes indépendants qui, tous deux, établissent l'âge de cette fissure à une période antérieure à l'explosion et déclarent leur certitude qu'elle était dans son état actuel depuis au moins quelques mois.

Il est certain que de cette fissure s'échappait continuellement du gaz en quantité assez considérable et que ce gaz se frayait un chemin à travers le sol.

Nous avons, d'autre part, une accumulation explosive de gaz dans les deux caves de l'édifice 34. Ce gaz qui se trouvait dans les caves 0367 et 0365 ne dégagait pas d'odeur, donc venait sûrement de l'extérieur, ayant perdu son odorant au cours de sa route à travers le sol.

Nous avons de plus des expertises faites sur des échantillons de sol, prises dans les environs du tuyau distributeur et de l'édifice, qui établissent la présence du "méthane" et "captan", donc de gaz naturel dans le sol aux environs de l'édifice détruit. Et des senteurs de gaz et des bulles dans l'eau ont été remarquées aux mêmes endroits.

La Commission se doit donc d'accepter comme probable la route suivie par le gaz, après sa sortie de la fissure, telle qu'établie par trois experts et de conclure que le gaz naturel qui s'est accumulé dans les caves 0365 et 0367, en pourcentage explosif, provenait de la fissure dans le tuyau de 6" à l'arrière de l'édifice 34.

Comment cette fissure s'est-elle produite dans ce tuyau de 6"? Bien des hypothèses ont été soulevées au cours de l'enquête, mais comme nous l'avons déjà déclaré, nous ne pensons pas qu'il soit du ressort de cette Commission d'étudier ces aspects de la question, ne croyant pas devoir les considérer comme une probabilité dans la recherche de la cause de ladite explosion.

Par contre, convaincus que la cause de cette explosion est le gaz naturel provenant de la fissure du tuyau de 6", certains que cette fissure existait dans son état actuel depuis au moins quelques mois, nous sommes en droit de nous demander très sérieusement comment il se fait que cette fuite de gaz assez considérable n'a pas été décelée au cours des quelques mois qui ont précédé l'explosion.

Quelques questions se posent donc naturellement à notre esprit.



CONCLUSION (Suite)

D'abord, est-ce que l'inspection de cette ligne distributrice allant de la rue Clément à la rue Jean Milot, à l'arrière des édifices de la rue Bergevin, s'est faite d'une façon régulière tel qu'on le prétend? Nous répétons ici ce que nous avons déjà dit à ce sujet. Malgré le témoignage affirmatif d'un employé de la Corporation du Gaz Naturel, que nous respectons, nous demeurons perplexes et nous nous demandons si l'inspection de cette ligne a bien été faite au cours des années 1963 et 1964. En effet, l'examen attentif des rapports écrits d'inspections qui nous ont été soumis et qui couvrent certaines années nous donne la certitude que cette inspection a été faite pour les années 1960 et 1962, mais nous porte à croire qu'elle n'a pas été effectuée au cours des années 1963 et 1964.

Ensuite, l'on nous a appris que l'inspection de cette ligne distributrice, enfouie dans un champ, ne pouvait se faire qu'une fois par année, au printemps, l'inspection d'hiver étant impossible à cause de la gelée.

Vu la situation spéciale de cette ligne de distribution - et elle ne doit pas être unique dans tout le réseau de la Corporation - nous nous demandons s'il n'y aurait pas lieu de rechercher ou d'employer un autre mode d'inspection ou l'emploi de certains instruments qui permettraient l'inspection d'une telle ligne en tout temps, même en hiver, et au-dessus de la tuyauterie elle-même.

Après l'explosion, lorsqu'il s'est agi de chercher s'il y avait quelque chose d'insolite - et c'était en plein hiver - l'on a procédé à des tests de pression et l'on a constaté dès le premier test qu'il y avait une fissure dans le tuyau de 6". Si un tel test de pression ou tout autre mode d'inspection avait été employé un mois plus tôt, il nous est permis de nous demander si nous aurions eu à tenir cette enquête.

Nous devons donc recommander que des recherches intensives soient entreprises dans le but de rechercher un nouveau mode d'inspection d'un réseau de gaz naturel, afin que cette inspection puisse se faire en tout temps de l'année, hiver comme été, et au-dessus de la conduite elle-même, ce qui serait très adéquat et préventif, beaucoup plus que ces inspections accessoires que l'on nous a décrites, faites au-dessus des rues par l'intermédiaire des différentes ouvertures qui s'y trouvent. Qu'il nous soit permis d'attirer l'attention de la Régie de l'Electricité et du Gaz sur le sujet.

Dans l'un des exhibits que l'on nous a produits (C-112), intitulé: "Rapport sur les moyens mis en oeuvre par la Corporation du Gaz Naturel du Québec, pour la prévention, la détection et la réparation des fuites de gaz et pour l'odorisation", nous lisons à la page 14 qu'un certain nombre d'édifices publics, commerciaux et



CONCLUSION (Suite)

industriels bénéficient d'une inspection assez poussée, tous les quatre-vingt-dix (90) jours. Mais l'on nous a fait remarquer, durant l'audition, qu'un édifice tel que l'édifice 34 ne tombait pas dans ce genre de bâtiments.

Nous comprenons difficilement que des édifices, qui abritent d'une façon régulière, au-delà d'une certaine de personnes et qui sont desservis par le gaz naturel, élément considéré très volatile et partant très explosif, ne bénéficient pas, comme d'autres édifices publics, d'inspections sécuritaires et à périodes très rapprochées. Nous ne pouvons admettre que le bon état de la tuyauterie intérieure de ces édifices à multiples logements ne soit pas soumis à des inspections répétées. Nous nous devons donc de recommander qu'un règlement de la Régie d'Electricité et du Gaz statue à cet effet et qu'il fasse une obligation, soit à la Corporation distributrice, soit au propriétaire, par l'intermédiaire de gens qualifiés, de procéder à de telles inspections.

Nous revenons sur un point que nous avons touché antérieurement dans notre rapport. Le même exhibit (C-112) parle d'inspection spéciale après l'exécution de travaux de construction exécutés à proximité du réseau de gaz. Nous avons établi que la Corporation du Gaz avait admis n'avoir pas fait d'inspection spéciale de son réseau après les divers travaux d'excavation et de construction effectués à LaSalle Heights, à proximité de son réseau, sous prétexte qu'elle n'avait pas eu une connaissance légale de ces travaux.

Il est clair que dans cette enquête nous ne pouvons accepter cette prétention juridique. Nous soumettons que la Corporation a acquis une connaissance "de facto" de ces travaux et nous croyons que, vu la nature spéciale du terrain dans lequel passait son tuyau de 6" desservant les édifices de la rue Bergevin, elle aurait dû mettre en pratique, plus qu'en tout autre endroit, son système d'inspections spéciales. Malheureusement, il nous faut conclure que la Corporation a été quelque peu négligente dans ces circonstances. L'odorant que la loi oblige d'incorporer au gaz naturel offre une bonne protection contre toute fuite de gaz qui se produit à l'intérieur d'un immeuble, mais sa valeur préventive est presque réduite à néant dans le cas d'une fuite dans le réseau extérieur. Nous nous permettons donc de recommander que des recherches soient faites dans le but de trouver un odorant qui permettrait de déceler toute fuite de gaz dans le réseau extérieur.

Au cours de la preuve, l'on nous a appris l'existence d'appareils avertisseurs pouvant indiquer la présence du gaz en un certain endroit donné, mais que, vu leur coût, leur installation n'était pas considérée. Nous ne permettons de soumettre cette question à la Régie d'Electricité et du Gaz pour étude. Car nous admettons difficilement que le coût d'un appareil préventif puisse entrer



CONCLUSION (Suite)

en ligne de compte lorsqu'il s'agit de protéger des vies humaines et d'éviter des dommages très considérables à la propriété.

Au cours de la dernière phase de l'enquête, des témoins, enfants et adultes, sont venus dire qu'ils avaient senti l'odeur du gaz, ont vu des bulles dans des mares d'eau, près de l'arrière de l'édifice 34, dans les jours précédant celui de l'explosion. Plusieurs autres versions dans le même sens, prises par les officiers de la sûreté de Ville LaSalle ont été versées au dossier.

Nous croyons que c'est à bon droit que les procureurs, dans leurs remarques finales, ont mentionné qu'aucune de ces personnes ayant senti l'odeur du gaz ou vu des bulles dans les mares d'eau, aux environs de l'édifice 34, n'avaient songé à en aviser qui de droit: les enfants, leurs parents; les parents, les responsables, soit les propriétaires, soit les plombiers, soit la Corporation du Gaz Naturel. Cette tragédie aurait peut-être été évitée si les responsables avaient été avisés de la situation.

Il est clair que cette attitude dénote un manque total d'éducation publique en la matière. Et nous croyons de notre devoir de le souligner et d'exhorter tous les organismes responsables à étudier la possibilité de lancer une campagne d'éducation du public sur tous les aspects de cette question. Cette requête s'adresse aux organismes gouvernementaux, aux Commissions Scolaires, à la Corporation du Gaz Naturel du Québec et à tout autre organisme s'intéressant à la sécurité du public.

En terminant, il nous reste à demander avec insistance que l'application intégrale de la nouvelle loi en vigueur: Le Code des Installations de Gaz (G 40-1964) et des règlements qui y sont annexés, soit exigée dans toute sa rigueur.

Nous espérons que les prescriptions du paragraphe 2 de l'article 5 de l'Ordonnance G-41 devienne obligatoire.

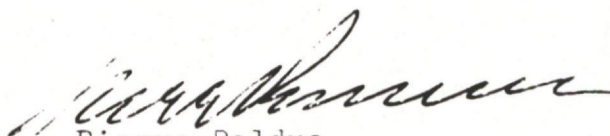
Nous espérons que la Régie d'Electricité et du Gaz prendra en considération les demandes qui lui sont adressées dans le présent rapport et que de nouveaux règlements seront édictés dans un avenir très rapproché, établissant des normes et des modes d'inspections obligatoires pour tout réseau distributeur de gaz naturel.

Nous souhaitons enfin qu'une réelle coordination s'établisse entre les différents départements auxquels est dévolue l'application de diverses mesures sécuritaires, afin que ces lois sécuritaires puissent atteindre le maximum de leur efficacité.



CONCLUSION (Suite)

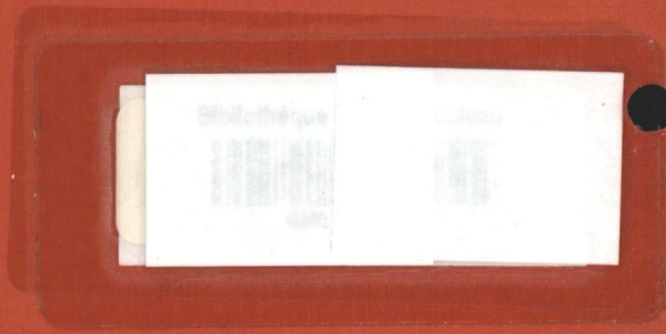
Tout ceci afin que l'on puisse éviter, dans l'avenir, la répétition de la terrible catastrophe qu'a vécu Ville LaSalle, le 1er mars 1965.

  
Pierre Bolduc,  
Officier dûment attitré  
à la Commission



DATE DE RETOUR

21-3-15 (Amc 1) ✓





Bibliothèque Administrative



QMC A 325 879