

Chapitre 9 Le rôle du ministère de l'Environnement

Table des matières

9.1	Introduction.....	280
9.1.1	Aperçu.....	280
9.1.2	Le rôle de supervision du ministère	284
9.1.3	La structure du ministère	285
9.2	Autorisations.....	287
9.2.1	Aperçu.....	287
9.2.2	Les instruments d'autorisation	289
9.2.3	L'autorisation du puits 5 de Walkerton.....	290
9.2.3.1	La construction du puits 5.....	290
9.2.3.2	Le rapport Wilson et l'examen ministériel.....	291
9.2.3.3	La réunion du 23 novembre 1978.....	292
9.2.4	Les conditions d'autorisation	296
9.2.4.1	Le défaut d'imposer des conditions.....	296
9.2.4.2	Le message véhiculé.....	297
9.2.5	Les suites données à l'autorisation.....	299
9.2.5.1	L'inspection de 1979.....	299
9.2.5.2	Le puits 5, une solution temporaire?.....	299
9.2.6	Le défaut de réviser le certificat d'autorisation.....	300
9.2.6.1	L'évolution des pratiques ministérielles dans les années 80 et 90.....	300
9.2.6.2	Le défaut d'adjoindre des conditions d'exploitation types au certificat du puits 5....	302
9.2.6.3	Le défaut de réviser les certificats après la modification des OQEPO, en 1994.....	304
9.2.6.4	Les ressources de la Direction des autorisations	307
9.2.6.5	L'incidence sur les événements de mai 2000 .	308
9.2.7	L'autorisation des puits 6 et 7.....	308
9.2.8	Recommandations.....	310
9.3	Inspections	311
9.3.1	Aperçu.....	311
9.3.2	Les inspections du réseau d'eau de Walkerton	313
9.3.3	Le manque d'instructions concernant les dossiers du ministère	315
9.3.3.1	L'inspection de 1998.....	316

9.3.3.2	L'incidence sur les événements de mai 2000..	318
9.3.4	L'ambiguïté des instructions concernant l'examen des dossiers tenus par les opérateurs.....	319
9.3.4.1	L'inspection de 1998.....	321
9.3.4.2	L'incidence sur les événements de mai 2000..	323
9.3.5	Les inspections de suivi.....	325
9.3.5.1	La fréquence des inspections.....	325
9.3.5.2	Les signaux d'alarme à Walkerton.....	326
9.3.5.3	Le défaut de mener une inspection de suivi...	329
9.3.5.4	Les ressources du programme d'inspection ...	330
9.3.5.5	L'incidence sur les événements de mai 2000..	331
9.3.6	Les inspections sans préavis	332
9.3.6.1	La politique ministérielle concernant les inspections sans préavis.....	332
9.3.6.2	L'incidence sur les événements de mai 2000..	333
9.3.7	Recommandations.....	334
9.4	Mesures volontaires ou obligatoires de lutte contre la pollution.....	335
9.4.1	Aperçu.....	335
9.4.2	Les politiques et pratiques du ministère.....	336
9.4.2.1	Les mesures volontaires ou obligatoires de lutte contre la pollution	336
9.4.2.2	Les lignes directrices du ministère en matière d'observation.....	337
9.4.2.3	La culture d'observation volontaire.....	338
9.4.2.4	Le virage en faveur des mesures obligatoires.	338
9.4.3	Les mesures volontaires et le réseau d'eau de Walkerton	339
9.4.3.1	Le défaut de délivrer un arrêté du directeur en 1998.....	340
9.4.3.2	L'effet sur Stan Koebel.....	343
9.4.4	La réaction du ministère face aux résultats d'analyse insatisfaisants de Walkerton en 2000.....	344
9.5	Accréditation et formation des opérateurs ...	347
9.5.1	Aperçu.....	347
9.5.2	Les employés de la CSP de Walkerton.....	348
9.5.2.1	Stan Koebel.....	348
9.5.2.2	Frank Koebel	350
9.5.2.3	Les autres employés de la CSP.....	350
9.5.3	Le maintien des droits acquis des opérateurs.....	351
9.5.4	La formation des opérateurs.....	354

9.5.5	Les exigences de formation énoncées dans le Règlement de l'Ontario 435/93	356
9.5.6	La formation des employés de la CSP de Walkerton.....	357
9.5.7	Recommandations.....	358
9.6	Accessibilité de l'information.....	359
9.6.1	Les systèmes d'information du ministère de l'Environnement.....	359
9.6.2	L'incidence sur les événements de mai 2000	361
9.6.3	Recommandation	362
9.7	Formation des fonctionnaires du ministère	362
9.7.1	Le manque de formation appropriée.....	362
9.7.2	L'incidence sur les événements de mai 2000	364
9.7.3	Les tendances constatées au ministère en matière de formation.....	365
9.7.4	Recommandations.....	367
9.8	Objectifs de la qualité de l'eau potable de l'Ontario et politiques du bulletin sur la chloration	367
9.9	Réaction du ministère à l'avis d'ébullition de mai 2000	371
9.10	Organigramme du ministère	376

Chapitre 9 Le rôle du ministère de l'Environnement

9.1 Introduction

9.1.1 Aperçu

Dans ce chapitre, j'examine le rôle du ministère de l'Environnement (MEO) dans les événements de mai 2000¹. La réglementation de la construction et de l'exploitation des réseaux d'eau des collectivités – et l'application des lois, règlements et politiques en la matière – est une responsabilité qui incombait et continue d'incomber principalement au MEO.

Cependant, avant d'étudier en détail le rôle du MEO, je veux revenir sur l'un des faits que j'ai soulignés au chapitre 5 du présent rapport. Stan Koebel et ses confrères de la Commission des services publics (CSP) de Walkerton sont responsables de leurs propres actes et des conséquences en découlant. Le manque de supervision du MEO à l'égard du réseau d'eau de Walkerton n'excuse pas ces actes et n'atténue pas non plus la responsabilité des personnes en cause. Cependant, comme il incombait au MEO de superviser la construction et le fonctionnement des installations d'eau, il faut également prendre en compte ses activités pour déterminer s'il s'est acquitté de façon adéquate de ses responsabilités et, dans la négative, si l'exercice diligent de ses fonctions aurait permis de prévenir l'épidémie, d'en diminuer l'ampleur ou de réduire le risque qu'elle ne se produise.

Devant la commission, le gouvernement a soutenu que je devrais conclure que Stan Koebel était le seul responsable de la tragédie de Walkerton et que les défaillances du gouvernement, si tant est qu'il y en ait eu, n'avaient eu aucune incidence sur le cours des événements – en d'autres mots, si ce n'était des défaillances de Stan Koebel, la tragédie n'aurait pas eu lieu. Je rejette catégoriquement cet argument. En effet, il repose sur une grossière méconnaissance du rôle du MEO en sa qualité de superviseur des réseaux d'eau des collectivités, rôle qui devrait consister notamment à veiller au bon fonctionnement des installations et à voir à ce que les opérateurs remplissent adéquatement leurs fonctions. Lorsque l'exploitation d'une installation d'eau présente des défaillances, comme c'était le cas à Walkerton, la question se pose de savoir si le MEO aurait dû, en sa qualité de superviseur, prévenir la défaillance ou réduire le risque qu'elle ne se produise. Dans l'affirmative, je suis

¹ Je n'aborde pas ici la privatisation des services d'analyse de laboratoire ni la procédure de notification à suivre en cas de résultats d'analyse insatisfaisants. Ces questions sont traitées au chapitre 10.

convaincu que mon mandat m'oblige à rendre compte de toute lacune dans la manière dont le MEO a exercé cette supervision.

L'argument avancé par le gouvernement fait abstraction d'un fait, à savoir que seule l'utilisation d'analyseurs continus du chlore résiduel et de la turbidité au puits 5 aurait pu prévenir de manière certaine la contamination de l'eau de Walkerton. L'absence d'analyseurs découle de ce que le MEO n'a pas rempli adéquatement ses fonctions de supervision et de réglementation, non d'une omission des opérateurs de la CSP de Walkerton. Le MEO savait (ou aurait dû savoir) que les opérateurs ne possédaient ni la formation ni l'expertise nécessaires pour reconnaître la vulnérabilité du puits 5 à la contamination par les eaux de ruissellement et, partant, la nécessité d'installer des analyseurs continus.

Comme je l'ai mentionné au chapitre 5 du présent rapport, l'exploitation du réseau d'approvisionnement en eau de Walkerton présentait deux graves problèmes, lesquels ont contribué à la tragédie de mai 2000.

D'abord, on avait omis d'installer des analyseurs continus du chlore résiduel et de la turbidité au puits 5. Une modification apportée aux objectifs de qualité de l'eau potable de l'Ontario (OQPEO) en 1994 exigeait l'utilisation d'analyseurs continus dans les réseaux qui n'effectuaient pas de filtration et qui étaient alimentés par une source d'eau souterraine soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement². C'était le cas du puits 5, et pourtant aucun analyseur continu n'y a été installé. L'utilisation d'analyseurs au puits 5 aurait prévenu l'épidémie.

Le second problème grave dans l'exploitation du réseau d'eau de Walkerton se rapporte aux pratiques irrégulières de chloration et de surveillance. Le personnel de la CSP ne veillait pas à maintenir un taux de chlore résiduel total d'au moins 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes, omettait de mesurer quotidiennement le chlore résiduel et consignait de fausses données dans les feuilles de fonctionnement quotidiennes. Un contrôle quotidien du chlore résiduel aurait probablement réduit l'ampleur de l'épidémie, sans toutefois la prévenir.

Je suis parvenu à la conclusion que le MEO avait manqué de plusieurs façons à ses obligations comme superviseur du réseau d'eau de Walkerton. Un certain nombre des politiques et des programmes ministériels se sont avérés

² Les OQPEO parlent de [traduction] « l'influence directe des eaux de ruissellement ». Dans le présent rapport, j'utilise aussi dans le même sens l'expression « vulnérabilité à la contamination par les eaux de ruissellement » lorsqu'il est question du puits 5.

insuffisants, car ils auraient dû permettre de relever et de corriger les deux problèmes d'exploitation susmentionnés, ou au moins l'un des deux problèmes, mais ils ont failli à la tâche. D'autres politiques et programmes se sont avérés insuffisants, car ils ont entravé la possibilité de détecter et de corriger les problèmes. Voici, brièvement, en quoi consistaient ces insuffisances :

- Suivant la modification des OQEPO, en 1994, le programme d'autorisation aurait dû constater que le puits 5 était alimenté par une source souterraine soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement et qu'il nécessitait de ce fait l'installation d'analyseurs continus. Le programme aurait aussi dû assortir le certificat d'autorisation du puits d'une condition obligeant la CSP à maintenir un taux de chlore résiduel total d'au moins 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes.
- Le programme d'inspection aurait dû reconnaître la vulnérabilité du puits 5 à la contamination par les eaux de ruissellement et la nécessité d'analyseurs continus. Il aurait aussi dû relever les pratiques irrégulières de chloration et de surveillance de la CSP de Walkerton et prendre les mesures nécessaires pour forcer celle-ci à corriger ses pratiques.
- Après l'inspection de 1998, le MEO aurait dû délivrer un arrêté du directeur pour obliger la CSP de Walkerton à se conformer aux exigences ministérielles en matière de traitement et de surveillance de l'eau.
- Il manquait au MEO un système d'information propre à fournir les renseignements critiques concernant l'historique des sources d'eau vulnérables, comme le puits 5, aux personnes chargées de veiller à ce que les pratiques de traitement et de surveillance appropriées soient appliquées.
- Le programme de formation du MEO à l'intention des opérateurs (comme Stan Koebel et Frank Koebel) aurait dû accorder plus d'attention à la salubrité de l'eau potable et être mis en œuvre de façon plus stricte.
- Au cours des dernières années, le MEO a réduit considérablement la formation offerte à ses fonctionnaires. Certains de ceux qui étaient chargés de la supervision du réseau de Walkerton ne comprenaient pas pleinement les exigences énoncées dans les OQEPO et ignoraient que la bactérie *Escherichia coli* (*E. coli*) pouvait causer la mort.

- Le MEO a choisi d'énoncer les normes et les procédures à suivre pour assurer la salubrité de l'eau sous forme de lignes directrices plutôt que de règlements juridiquement exécutoires.

J'ai utilisé le mot « insuffisances » pour décrire les problèmes que j'ai observés du côté du MEO puisque ceux-ci constituent des omissions ou des défauts de prendre les mesures appropriées plutôt que des actes positifs. Leur incidence sur les événements de Walkerton doit donc être mesurée en fonction de leur impuissance à prévenir l'épidémie, à en diminuer l'ampleur ou à réduire le risque qu'elle ne se produise. Envisagées sous cet angle, certaines insuffisances sont liées plus intimement que d'autres à la tragédie. Dans les sections qui suivent, j'aborde une par une les insuffisances et présente mes conclusions quant à leur effet respectif, le cas échéant, sur les événements de mai 2000.

Pour bien mesurer l'effet des insuffisances du MEO sur les événements de mai 2000, il faut dans certains cas se demander si la CSP de Walkerton ou Stan Koebel aurait agi différemment si les exigences³ relatives au traitement et à la surveillance de l'eau avaient été des obligations juridiques – par exemple, un règlement, une condition du certificat d'autorisation ou un arrêté du directeur – plutôt que des lignes directrices non contraignantes. Naturellement, il est impossible de déterminer avec certitude comment la CSP aurait agi dans de telles circonstances. J'en suis néanmoins venu à la conclusion que, tout compte fait, si le MEO avait assuré une mise en œuvre et une supervision adéquates, il est probable que la CSP aurait traité et surveillé l'eau comme elle le devait. Il est possible que la seule existence d'une exigence juridique ait suffi à assurer la conformité. Même si ce n'était pas le cas, un programme d'inspection adéquat aurait vraisemblablement mis au jour les pratiques irrégulières (en l'occurrence des violations d'obligations juridiques) et contraint la CSP à se conformer aux exigences en matière de traitement et de surveillance.

Fait à souligner, depuis la tragédie de Walkerton, le gouvernement a admis la nécessité d'apporter des améliorations dans presque tous les domaines où j'ai relevé des insuffisances et a pris des mesures pour renforcer le rôle de réglementation ou de supervision du MEO.

³ Bien sûr, ces exigences étaient énoncées dans des lignes directrices, et n'avaient donc pas, à proprement parler, un caractère obligatoire d'un point de vue juridique; j'utilise néanmoins dans le présent rapport l'expression « exigences relatives au traitement et à la surveillance » pour parler des activités visant à maintenir un taux de chlore résiduel total d'au moins 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes et à mesurer le chlore résiduel, vu la nécessité de telles activités pour assurer la salubrité de l'eau dans un réseau utilisant la chloration comme méthode de désinfection.

9.1.2 Le rôle de supervision du ministère

Le MEO fixe les normes qui régissent la construction et le fonctionnement des réseaux d'eau des collectivités. Il approuve également la construction de nouvelles installations d'eau, en accrédite les opérateurs et assure l'utilisation de pratiques adéquates de traitement, de distribution et de surveillance dans les installations. Bref, son rôle général consiste à s'assurer que les réseaux d'eau sont construits et exploités de manière à produire une eau salubre et à ne pas menacer la santé publique⁴.

Bon nombre des insuffisances que j'ai relevées s'expliquent en partie par la confiance générale que les fonctionnaires du MEO plaçaient dans la salubrité de l'eau traitée dans les installations exploitées par les municipalités. Avant l'an 2000, il y avait eu relativement peu de cas de contamination de réseaux de traitement d'eau municipaux en Ontario qui avaient entraîné une poussée infectieuse déclarée au public, quoique depuis quelques années, il semblait y avoir une augmentation⁵. Durant les années qui ont précédé l'épidémie de Walkerton, le MEO en était venu à souscrire au principe que les municipalités, en tant que propriétaires des réseaux d'eau de l'Ontario, devaient assumer une plus grande part de la responsabilité en matière de salubrité de l'eau et que lui-même, en tant que superviseur, devait jouer un rôle moindre.

Pendant de nombreuses années, le MEO avait établi des liens de collaboration avec les municipalités et il comptait sur ces dernières pour faire ce qu'on attendait d'elles. Les compressions budgétaires et la réduction de ses ressources durant les années 90 l'ont poussé à limiter ses interventions et à redéfinir ses priorités. La supervision des réseaux d'eau des collectivités a perdu de l'importance.

Ainsi, en 1995, le MEO a demandé à ses cadres aux quatre coins de la province de passer en revue les programmes ministériels en prévision des compressions et de déterminer lesquels n'étaient pas essentiels. La supervision des réseaux d'eau des collectivités est l'un des rares programmes qu'ils aient jugés non essentiels. Les priorités stratégiques élaborées par la suite attribuaient au MEO

⁴ Par exemple, un document du MEO publié en juin 1996 sous le titre *Approval Process and Drinking Water Sampling and Monitoring* (procédure d'autorisation et échantillonnage et surveillance de l'eau potable) dit ceci : [traduction] « le public compte sur le ministère de l'Environnement/le gouvernement pour jouer un rôle de premier plan dans la protection de la santé publique, en assurant notamment la production d'une eau salubre, de qualité uniforme. Le ministère s'acquitte de ce rôle au moyen de nombreux programmes, notamment l'approbation de l'aménagement et de l'exploitation des installations de traitement de l'eau, l'élaboration de lignes directrices et de procédures, et la collecte de données ».

⁵ Je pense en particulier aux épidémies causées par la bactérie *Cryptosporidium* à Waterloo, en 1993, et à Collingwood, en 1996, de même qu'à celle causée par la *Giardia* à Thunder Bay, en 1998.

un simple rôle consultatif à l'égard des réseaux d'eau : les municipalités étaient considérées comme responsables de l'approvisionnement en eau potable et les médecins-hygiénistes locaux, chargés de déterminer quand l'eau n'était pas salubre.

Il était certes raisonnable pour le MEO de collaborer avec les municipalités et de se fier à ces dernières pour s'acquitter de leurs fonctions, mais je pense qu'il est allé trop loin dans cette voie. Cette constatation s'applique en particulier aux petites municipalités, comme Walkerton, où les opérateurs étaient moins susceptibles d'avoir une connaissance approfondie des risques de contamination et des exigences à respecter pour assurer la salubrité de l'eau. Elle vaut aussi pour les municipalités qui avaient tendance, comme Walkerton encore une fois, à passer outre aux exigences du ministère ou à manquer à leurs engagements. Dans ces situations, une supervision attentive restait essentielle.

L'approvisionnement en eau potable est une activité fort délicate du point de vue de la santé publique. Pour assurer la salubrité de l'eau, un réseau doit comporter des redondances : si une mesure de protection fait défaut, une autre doit agir comme sauvegarde. Les experts qui ont témoigné devant la commission ont souligné plus d'une fois l'importance de telles redondances – c'est-à-dire la nécessité d'établir un réseau solide comportant des mesures de sécurité intégrées.

L'attribution d'un rôle de supervision au MEO constitue une importante mesure de protection qui incite les opérateurs à adopter des pratiques permettant d'assurer la distribution d'une eau salubre au public. Une bonne supervision gouvernementale réduit le risque de défaillance dans les réseaux opérationnels. Je suis convaincu que le MEO a manqué à plusieurs égards à son rôle de superviseur dans le cas de Walkerton.

9.1.3 La structure du ministère

Le ministère remplit ses fonctions par l'entremise de ses divisions, directions, bureaux de district et bureaux de secteur. Ses fonctions comprennent notamment l'établissement de normes, la planification et la surveillance des activités qui ont des répercussions sur le milieu et l'administration des programmes. Depuis sa création, en 1971⁶, le MEO a connu un certain nombre de restructurations.

⁶ À sa création, en 1971, le MEO était un service (*department*); c'est en 1972 qu'il est devenu un ministère.

À l'heure actuelle, c'est la Division des opérations qui intervient en toute première ligne. Ses « agents de l'environnement » ont des contacts quotidiens avec le public. La plupart des services de première ligne sont régionalisés et se répartissent en cinq régions – le Nord, le Centre, l'Est, le Centre-Ouest et le Sud-Ouest. Chacune des régions est subdivisée en districts et secteurs, où l'on trouve les bureaux « locaux ». Walkerton relève du bureau local situé à Owen Sound (le « bureau d'Owen Sound »), rattaché au district de Barrie, dans la région du Sud-Ouest. La Direction des évaluations et des autorisations environnementales (la « Direction des autorisations »), rattachée à la Division des opérations, présente aussi une importance aux fins de l'enquête. La Direction des autorisations est située à Toronto et son personnel se compose de fonctionnaires spécialisés dans les domaines scientifiques et techniques se rapportant à l'autorisation des activités régies par le MEO.

Le MEO compte plusieurs autres divisions qu'il n'est pas utile de mentionner ici puisqu'elles n'assument pas une responsabilité directe à l'égard du réseau d'eau de Walkerton. Dans ce chapitre, je m'intéresse principalement au bureau d'Owen Sound et à la Direction des autorisations. On trouvera un organigramme du MEO à la fin du chapitre.

La supervision du réseau d'eau de Walkerton incombe depuis 1974 au bureau d'Owen Sound, lequel fait partie de la région du Sud-Ouest depuis le début. En 1997, il a été déclassé, passant du statut de bureau de district à celui de bureau de secteur, et rattaché au district de Barrie. Depuis, son secteur géographique d'intervention se limite aux comtés de Bruce et de Grey. Le comté de Huron, qu'il desservait auparavant, fait maintenant partie du district de Sarnia.

Le MEO confie son travail de première ligne à des agents de l'environnement : ce sont eux qui exécutent les programmes du ministère. Les agents en poste au bureau d'Owen Sound en mai 2000 assumaient des responsabilités vastes et variées. Ils devaient notamment intervenir en cas de pollution accidentelle de même que superviser les installations municipales d'eau et d'égout, les réseaux d'eau collectifs privés, les installations d'évacuation des eaux usées et les activités industrielles. Le bureau d'Owen Sound était également chargé de superviser la centrale nucléaire de Bruce.

Les agents de l'environnement qui ne faisaient pas exclusivement des inspections exerçaient des fonctions variées dans leur secteur géographique. Ils faisaient office de généralistes et devaient, par conséquent, posséder des connaissances sur une vaste gamme d'activités du ressort du bureau. Les bureaux locaux du MEO administrent différents programmes. Depuis le milieu des années 80, le nombre de programmes a considérablement augmenté. En l'an

2000, les agents de l'environnement assumaient la responsabilité de 15 programmes différents, dont celui des réseaux d'eau des collectivités.

En temps normal, le bureau d'Owen Sound comptait six agents de l'environnement. À partir d'août 1999, ce nombre s'est mis à osciller entre quatre et cinq. Le temps que chacun des agents consacrait aux réseaux d'eau des collectivités ne représentait qu'une petite fraction de leur charge de travail. Durant l'exercice 1999-2000, par exemple, les agents du bureau d'Owen Sound ont consacré environ 5 % de leur temps à ce programme. Le bureau s'occupait de 54 réseaux d'eau municipaux en tout. Par conséquent, le temps que les agents de l'environnement ont consacré au réseau de Walkerton ne représentait qu'une très petite fraction de leur charge de travail.

Je reparlerai du rôle du personnel en poste au bureau d'Owen Sound tout au long du chapitre. Cependant, je veux discuter d'abord du rôle de la Direction des autorisations dans l'autorisation du puits 5 à Walkerton.

9.2 Autorisations

9.2.1 Aperçu

J'aborde ici la procédure qui a mené à l'autorisation du puits 5, en 1978-1979. Je traite aussi du fait que le MEO n'a pas soumis à certaines conditions le certificat d'autorisation délivré pour le puits 5 le 24 janvier 1979.

Le MEO n'a fixé aucune condition à l'exploitation du puits 5. Fait particulièrement significatif au regard de l'épidémie de mai 2000, il n'a fixé aucune condition relativement au traitement, à la surveillance et à la notification, pas plus qu'en ce qui concerne le contrôle continu du chlore résiduel et de la turbidité. Le puits a été autorisé bien que les fonctionnaires en poste au MEO à l'époque aient eu certaines réserves au sujet de l'emplacement du puits et de sa vulnérabilité à la contamination par les eaux de ruissellement. Je suis pourtant convaincu que l'autorisation respectait les normes et les pratiques alors en vigueur.

Au fil des ans, le MEO a modifié ses pratiques et ses procédures en ce qui concerne l'autorisation des installations d'approvisionnement en eau : il s'est mis à assortir automatiquement les certificats d'autorisation de conditions d'exploitation, notamment en ce qui a trait au traitement et à la surveillance de l'eau. Dès 1992, le MEO avait formulé un ensemble de conditions types qui étaient souvent jointes, selon les besoins, aux nouveaux certificats d'autorisation délivrés aux réseaux municipaux. Cependant, il n'a jamais fait l'effort de revoir

les certificats antérieurs, comme celui du puits 5, pour déterminer l'opportunité d'y adjoindre des conditions.

Les OQEPO ont été modifiés en 1994 pour obliger les réseaux d'eau alimentés par une [traduction] « source souterraine soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement » et dépourvus de dispositifs de filtration à contrôler en continu le chlore résiduel et la turbidité⁷. Cependant, le MEO n'a pas créé de programme en vue d'examiner les sources d'eau qui alimentaient les puits déjà autorisés afin de déterminer l'opportunité d'adjoindre à leur certificat d'autorisation une condition pour les obliger à effectuer un tel contrôle. Le puits 5 étant alimenté par une source souterraine soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement, le MEO aurait pourtant dû exiger qu'on y installe des analyseurs continus suivant la modification des OQEPO, en 1994.

Le fait que le MEO n'ait pas revu systématiquement les certificats antérieurs pour déterminer l'opportunité d'y adjoindre des conditions après la modification de ses pratiques, dans les années 90, a joué un rôle important dans les événements de Walkerton. Le MEO n'a jamais assorti de conditions le certificat d'autorisation du puits 5. Je suis convaincu qu'un programme d'autorisation bien structuré aurait dû prévoir la mise à jour, nécessaire, du certificat de ce puits – après la révision des OQEPO, en 1994, de même qu'après la modification des pratiques d'autorisation du MEO, dans les années 90.

Je suis parvenu à la conclusion que, si la CSP de Walkerton avait été tenue d'installer des analyseurs continus du chlore résiduel et de la turbidité au puits 5, la tragédie de mai 2000 n'aurait jamais eu lieu. Je suis aussi parvenu à la conclusion que l'inclusion de conditions d'exploitation types exigeant un taux de chlore résiduel total d'au moins 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes aurait, conjuguée à des mesures efficaces d'exécution, fort probablement réduit de manière substantielle l'ampleur de l'épidémie.

Avant d'approfondir en détail l'autorisation du puits 5, je vais décrire brièvement deux instruments : le certificat d'autorisation et le permis de prélèvements d'eau.

⁷ OQEPO de 1994, article 4.2.1.1. La modification exigeait plus précisément un contrôle continu des désinfectants résiduels (c.-à-d., du chlore libre, une sorte de résidu de chlore). Elle offrait un choix dans le cas de la turbidité : on pouvait prélever des échantillons pris au hasard, aux quatre heures, ou assurer un contrôle continu de taux de turbidité. (Dans les OQEPO, la turbidité est définie comme la mesure des matières, telles qu'argile, plancton et autres organismes microscopiques, en suspension dans l'eau. D'un point de vue sanitaire, son effet le plus important tient à ce qu'elle interfère avec la désinfection et le maintien d'un niveau suffisant de chlore résiduel.) J'ai choisi, pour des raisons de commodité, de parler simplement de « contrôle continu de la turbidité ». Fait à souligner, bon nombre de documents emploient indifféremment les termes « appareils de mesure continue » et « analyseurs continus ».

9.2.2 Les instruments d'autorisation

L'instrument connu sous le nom de « certificat d'autorisation » existait avant l'adoption de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*, en 1957. Au départ, les certificats de ce genre étaient délivrés conformément à la législation provinciale en matière de santé publique. En Ontario, les premiers datent de 1884, et peut-être même d'avant cela.

Comme son nom le suggère, le certificat d'autorisation a pour but d'autoriser un ouvrage, dans le cas qui nous intéresse, la construction d'un réseau d'eau municipal. En vertu de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*, le MEO peut assortir son autorisation de certaines conditions, voire en imposer après coup ou modifier les conditions existantes⁸. Il est illégal, aux termes de cette loi, d'exploiter un réseau d'eau aussi vaste et complexe que celui de Walkerton sans l'autorisation du MEO⁹.

Le permis de prélèvements d'eau est d'origine plus récente. Cet instrument a été créé lors de la modification de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*, en 1961, afin de régir les prélèvements d'eau à la suite de différends reliés à l'irrigation des cultures de tabac. Le permis de prélèvements d'eau régit la quantité d'eau plutôt que sa qualité. En vertu de l'article 34 de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*, il est généralement nécessaire d'obtenir un tel permis lorsque l'on entend prélever 50 000 L d'eau ou plus au cours d'une journée. Les permis de prélèvements d'eau sont délivrés par les bureaux régionaux du MEO.

J'ai entendu des éléments de preuve relativement à l'évolution et à l'utilisation du permis de prélèvements d'eau, mais j'ai conclu qu'aucune des politiques, des procédures ou des pratiques du gouvernement relatives à ce type de permis n'a eu une incidence sur les événements de Walkerton. Par conséquent, je me concentre ci-après uniquement sur l'autorisation du puits 5.

Avant mai 2000, le MEO énonçait la plupart de ses exigences concernant l'exploitation des réseaux d'eau municipaux sous forme de lignes directrices ou de directives d'orientation, documents n'entraînant aucune obligation juridique. Les certificats d'autorisation, au moyen desquels le MEO autorise la construction des réseaux d'eau, ne sont pas à proprement parler des permis d'exploitation. Néanmoins, il est devenu pratique courante d'y adjoindre des conditions d'exploitation. Ceci les apparente donc à des permis d'exploitation. Cette évolution est significative, car des conditions qui auraient autrement pris

⁸ *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario* (L. R. O. 1990, chap. O.40), article 5 et paragraphe 52 (4).

⁹ *Ibid.*, paragraphe 52 (7).

la forme de lignes directrices ou de directives d'orientation non contraignantes sont ainsi devenues juridiquement exécutoires.

L'ajout de conditions d'exploitation, y compris des exigences relatives au traitement et à la surveillance de l'eau, à un certificat d'autorisation, favorise la conformité. En effet, on peut raisonnablement tenir pour acquis que les opérateurs sont plus susceptibles de se conformer à des obligations juridiques – et s'ils ne le font pas, il est plus aisé pour le MEO de les y contraindre.

Au fil des ans, le certificat d'autorisation a évolué de sorte que, dans les cas où des conditions d'exploitation y sont adjointes, il fournit au MEO un moyen de surveiller avec plus de vigilance la salubrité de l'approvisionnement en eau.

9.2.3 L'autorisation du puits 5 de Walkerton

9.2.3.1 *La construction du puits 5*

En 1978, lorsque la CSP de Walkerton a demandé un certificat d'autorisation pour le puits que l'on connaît aujourd'hui comme le puits 5¹⁰, trois autres puits existaient déjà dans la ville : les puits 1, 2 et 3. Tous les trois produisaient une eau très dure – généralement peu appréciée. L'eau des puits 1 et 2 était considérée extrêmement dure et contenait une grande quantité de sulfates. L'eau du puits 3, bien que de meilleure qualité que celle des puits 1 et 2 d'un point de vue chimique, était néanmoins très dure. Construit en 1963, le puits 3 a démenti les attentes des résidents de Walkerton, qui espéraient qu'il réglerait leurs problèmes d'eau¹¹. Le réseau d'eau municipal n'avait en outre aucune réserve de capacité pour faire face à la croissance de la ville. Il était impératif que Walkerton trouve une nouvelle source d'eau.

La CSP de Walkerton a présenté une demande d'autorisation pour le puits 5 le 27 septembre 1978. Elle indiquait dans cette demande que la construction débiterait en octobre de la même année et durerait deux mois. Dans les faits, le puits 5 était déjà construit. Les travaux s'étaient terminés trois mois plus tôt, en juin 1978, mais le puits n'était toujours pas rattaché au réseau de distribution. Il était fort inhabituel pour une municipalité ou une CSP de construire une installation d'approvisionnement en eau avant d'obtenir l'autorisation du MEO.

¹⁰ Il était au départ désigné comme le « puits 4 ».

¹¹ Les adoucisseurs d'eau traditionnels, à cette époque, reposaient sur un principe d'échange ionique, suivant lequel des ions sodium étaient substitués aux ions calcium et magnésium. Le taux de sodium de l'eau ainsi traitée pouvait atteindre 575 mg par litre, soit près de 29 fois l'apport à partir duquel il devient un facteur de risque pour les personnes hypertendues (c.-à-d., dont la pression artérielle est anormalement élevée).

Malgré les circonstances entourant la construction du puits 5, je suis convaincu que le fait que le puits 5 était déjà construit n'a pas influencé la décision du MEO. Les circonstances étaient certes inhabituelles, mais je suis certain que le MEO, une fois convaincu que la désinfection y serait suffisante, l'aurait approuvé même s'il n'avait pas déjà été construit.

9.2.3.2 Le rapport Wilson et l'examen ministériel

La CSP de Walkerton a inclus dans sa demande d'autorisation le rapport hydrogéologique préparé pour le MEO par Ian D. Wilson Associates, en date du 28 juillet 1978 (le « rapport Wilson »). Le rapport exprime certaines inquiétudes concernant la vulnérabilité du puits 5 à la contamination. Il décrivait la mince couverture de l'aire alimentant le puits, la faible profondeur de l'aquifère où l'eau serait prélevée et l'incidence du pompage sur deux sources à proximité. Il faisait également remarquer que les deux sources [traduction] « se tarissaient complètement lorsque le puits était en service, ce qui indiquait de toute évidence que l'eau émergeant normalement en ces points était interceptée par le puits »; il prévoyait que l'écoulement aux deux sources serait réduit à une émergence intermittente pendant que le puits était en service.

Fait à souligner, durant un essai de pompage, les échantillons prélevés après 24, 48, 60 et 72 heures contenaient des coliformes fécaux. L'analyse chimique indiquait aussi des taux élevés, mais acceptables, de nitrates. Le rapport Wilson tirait cinq conclusions, dont les deux suivantes :

[Traduction]

Les résultats de l'analyse bactériologique indiquent des polluants d'origine humaine et animale, ce que n'ont toutefois pas confirmé les analyses chimiques. L'approvisionnement devrait absolument être chloré et les bactéries devraient être ou seraient [*sic*] mesurées dans l'eau brute et traitée. Il faudrait aussi contrôler régulièrement le taux de nitrates [...].

La Ville de Walkerton devrait envisager l'achat de terrains additionnels à l'ouest et au sud du puits [5] afin de créer un périmètre de protection. Les aquifères peu profonds sont facilement pollués, et il faudrait éviter autant que possible toute activité humaine ou agricole à proximité du nouveau puits. Si ce périmètre est suffisant, d'autres sources d'eau relativement douce pourraient éventuellement être prouvées [...].

Ces conclusions sont importantes, puisqu'elles montrent qu'on se préoccupait, dès le départ, de la vulnérabilité du puits 5 à la contamination par les eaux de ruissellement.

Le personnel du MOE du bureau d'Owen Sound a pris connaissance du rapport Wilson lorsqu'il a procédé à l'évaluation de la demande d'autorisation de la CSP. Les résultats de cette évaluation sont exposés dans une note de service adressée à la Direction des autorisations le 24 octobre 1978 et signée par Willard Page, l'agent du district d'Owen Sound.

Cette note de service exprimait plusieurs inquiétudes, dont certaines mentionnées dans le rapport Wilson, concernant la salubrité de la source d'eau devant alimenter le puits proposé. M. Page signalait la faible profondeur de l'aquifère, le peu d'épaisseur de la couverture, la possibilité [traduction] « qu'une exploitation agricole à proximité du puits puisse contribuer à l'augmentation des taux de nitrates dans l'eau souterraine », et, partant, la nécessité d'en surveiller la qualité chimique et bactériologique pour détecter sa contamination éventuelle par les eaux de ruissellement, de même que l'opportunité de contrôler toute activité adjacente susceptible de contaminer l'aquifère.

M. Page y demandait en outre si la politique du MEO concernant les sources d'eau de surface, politique qui exigeait une analyse continue du chlore résiduel et la consignation des taux mesurés, s'appliquait également aux sources souterraines ayant des antécédents bactériens connus. Comme William Hutchison, ingénieur en poste au bureau d'Owen Sound à l'époque, l'a indiqué dans son témoignage, [traduction] « il s'agissait manifestement d'une source vulnérable et le bureau ne savait pas si la Direction des autorisations la considérerait en fait comme une source superficielle ou comme une source souterraine ».

9.2.3.3 *La réunion du 23 novembre 1978*

Des représentants du MEO, de la Ville et de la CSP de Walkerton se sont réunis avec les ingénieurs-conseils de la CSP le 23 novembre 1978 pour discuter des questions soulevées par la construction du puits 5 sans autorisation. La note de service de Willard Page a servi d'ordre du jour.

Les engagements pris à cette réunion sont d'une importance capitale pour les événements de mai 2000. En effet, la CSP s'est engagée à ce moment-là à maintenir au puits 5 un taux de chlore résiduel total d'au moins 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes avant que l'eau ne parvienne au premier consommateur. Elle a aussi convenu de mesurer le résiduel tous les

jours et de noter les résultats sur des feuilles de fonctionnement quotidiennes. Dans les années qui ont suivi, la CSP a toutefois constamment omis d'appliquer ces pratiques. Comme je l'ai déjà indiqué, le défaut de la CSP d'appliquer ces pratiques a eu une incidence directe sur les événements de mai 2000. Vu l'importance de cette réunion, j'en discute ici en détail.

Le compte rendu de la réunion indique que les représentants du MEO ont fait part à la Ville de leurs préoccupations devant sa décision de construire le puits 5 sans obtenir au préalable l'autorisation du MEO. La discussion s'est ensuite portée sur la vulnérabilité de l'aquifère à la contamination, et par conséquent, sur la nécessité d'envisager des restrictions à l'utilisation des terres environnantes, sur l'importance d'assurer un contact de 15 minutes au chlore étant donné les bactéries détectées durant l'essai de pompage. Il a aussi été question du programme d'échantillonnage à suivre.

Le compte rendu de la réunion indique que, en ce qui concerne le peu d'épaisseur de la couverture, la faible profondeur de l'aquifère et la vulnérabilité résultante de l'eau à la contamination, le personnel du bureau d'Owen Sound a fortement encouragé la Ville à envisager une restriction des activités susceptibles de contaminer l'aquifère sur les terres adjacentes au nouveau puits. Il mentionne notamment la concentration de nitrates détectée au puits lors de l'essai de pompage et la possibilité que cette concentration ait été causée par certaines activités sur une exploitation agricole contiguë, appartenant à Percy Pletsch. Neil MacDonald, le maire de Walkerton, a indiqué que M. Pletsch serait probablement peu disposé à vendre sa propriété à la CSP. Néanmoins, cette dernière a convenu de communiquer avec M. Pletsch afin de discuter plus à fond des effets potentiels de son exploitation sur le nouveau puits.

Au chapitre 7, j'ai discuté du fait que la Ville de Walkerton¹² n'avait pas limité l'utilisation des terres à proximité du puits 5 après la construction et l'approbation du puits. J'en suis venu à la conclusion que la Ville n'avait pas compétence pour exproprier M. Pletsch dans le but de protéger l'approvisionnement en eau. En vertu de la *Loi sur les services publics*, la CSP, elle, avait toutefois le pouvoir de le faire¹³. Aucune preuve ne permet de savoir si la CSP a envisagé d'exercer ce pouvoir. Quoi qu'il en soit, l'acquisition de l'exploitation agricole de M. Pletsch n'aurait pas empêché l'épidémie. Comme je l'ai indiqué au chapitre 4, les bactéries qui ont contaminé le réseau d'eau de Walkerton par la voie du puits 5 provenaient de l'exploitation agricole de M. David Biesenthal et possiblement d'autres exploitations. Il n'y a aucun

¹² La Ville de Walkerton fait partie de la municipalité de Brockton depuis 1999.

¹³ *Loi sur les services publics*, L. R. O. 1990, chap. P.52, paragraphes 4 (4) et 41 (1).

élément de preuve qui laisse supposer que les contaminants provenaient de l'ancienne propriété Pletsch.

Les personnes présentes à la réunion se sont entendues sur trois points importants concernant le traitement et la surveillance de l'eau au puits 5. Premièrement, la CSP s'est engagée à maintenir un taux de chlore résiduel total d'au moins 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes avant que l'eau ne parvienne au premier consommateur. Il s'agissait de la norme prescrite dans le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration)¹⁴, qui ne s'appliquait cependant pas aux sources souterraines reconnues comme étant exemptes de contamination bactérienne.

Toutes les personnes présentes à la réunion savaient que l'eau prélevée au puits 5 provenait d'une source vulnérable à la contamination par les activités en surface. La note de service de Willard Page, en date du 24 octobre 1978, évoquait les [traduction] « antécédents bactériens connus » du puits. M. Hutchison, qui dans son témoignage a utilisé le qualificatif « vulnérable » pour décrire la source, a tenu pour acquis que la chloration au puits 5 respectait les normes du *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration). En effet, immédiatement après la mise en service du puits 5, les opérateurs de la CSP ont commencé à consigner un chlore résiduel d'au moins 0,5 mg par litre sur les feuilles de fonctionnement quotidiennes.

Deuxièmement, même si M. Page avait soulevé la question dans sa note de service du 24 octobre 1978, le compte rendu de la réunion n'indique aucune discussion quant au besoin d'analyseur continu au puits 5. Je suis néanmoins convaincu que les personnes présentes étaient conscientes qu'aucun analyseur continu du chlore résiduel ne serait exigé, et les éléments de preuve indiquent hors de tout doute qu'un tel analyseur n'a jamais été installé.

À la réunion, Ian McLeod, directeur général de la CSP de Walkerton, a indiqué que l'approvisionnement du puits était [traduction] « surveillé 24 heures par jour, sept jours par semaine ». Il est difficile de savoir ce qu'il a voulu dire au juste, puisqu'il est mort en 1993. Néanmoins, compte tenu de la taille du réseau d'eau de Walkerton, M. McLeod ne voulait certainement pas dire qu'il y aurait toujours quelqu'un au puits 5, mais plutôt qu'une personne serait disponible en cas d'urgence.

Je suis convaincu que les représentants du MEO ont bien saisi les propos de M. McLeod et n'ont pas conclu qu'un employé tiendrait dans les faits le rôle

¹⁴ Ministère de l'Environnement, *Chlorination of Potable Water Supplies*, Bulletin 65-W-4 (mars 1987).

d'analyseur continu du chlore résiduel : ils savaient sans doute qu'un tel plan serait irréaliste. Aucun des éléments de preuve et aucune des observations ne laissent supposer que l'un ou l'autre des représentants du MEO ait pensé, à la suite des paroles de M. McLeod, que le chlore résiduel serait surveillé 24 heures par jour.

Les fonctionnaires du MEO ont indiqué dans leur témoignage que, en 1978, on n'exigeait pas d'analyseur continu du chlore résiduel pour les sources souterraines, même si elles avaient des antécédents bactériens connus. J'admets que c'est bien de cette façon qu'on interprétait apparemment le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration) à l'époque¹⁵. Le fait qu'on soit généralement peu enclin à exiger l'installation d'analyseurs continus du chlore résiduel tenait peut-être à ce que leur coût était alors élevé et leur fonctionnement, complexe et incertain.

Je suis convaincu que, compte tenu de l'information dont disposait l'ingénieur qui a examiné la demande de la CSP, l'autorisation du puits 5 sans exiger l'installation d'un analyseur continu respectait les normes en vigueur à l'époque. Les éléments de preuve ont démontré que l'existence d'antécédents bactériens n'était alors pas un motif suffisant pour amener le MEO à exiger l'installation d'un analyseur continu.

Le troisième engagement majeur pris à la réunion du 23 novembre 1978, c'est que la CSP mesurerait le chlore résiduel tous les jours. Seule cette pratique pouvait assurer le maintien d'un niveau adéquat de chlore résiduel. Le compte rendu indique que l'on a insisté sur [traduction] « l'importance de maintenir en tout temps un taux suffisant de chlore résiduel étant donné la présence de bactéries dans l'eau du puits ».

Les feuilles de fonctionnement quotidiennes tirent leur origine de la note de service du 24 octobre 1978 et de la réunion du 23 novembre 1978. Le compte rendu de la réunion indique que le MEO a remis aux ingénieurs-conseils de la Ville un modèle de feuille illustrant les renseignements que le ministère recommandait de consigner. Parmi les renseignements à consigner quotidiennement figuraient notamment les données relatives à la solution de chlore utilisée (c.-à-d., la quantité de chlore ajouté à l'eau brute et sa concentration) et au chlore résiduel dans l'eau traitée au puits.

¹⁵ À l'époque, le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration) exigeait l'installation d'analyseurs continus lorsque [traduction] « la mauvaise qualité de l'eau et (ou) des contrôles insuffisants occasionnent des risques pour la santé »; il ne faisait pas de distinction entre les sources superficielles et souterraines.

M. Hutchison a indiqué dans son témoignage que les feuilles de fonctionnement quotidiennes sont essentielles à la bonne marche d'un réseau d'eau. L'information consignée aide les inspecteurs du MEO à évaluer les réseaux et permet aux opérateurs de mesurer la demande de chlore¹⁶ à chaque puits. Cette information est vitale, puisqu'elle signale aux opérateurs la présence de contaminants nécessitant une plus forte dose de chlore. Une fluctuation prononcée de la demande de chlore justifie l'installation d'un analyseur continu du chlore résiduel.

Les engagements pris par la CSP à la réunion du 23 novembre 1978 concernant le traitement et la surveillance de l'eau au puits 5 n'ont pas été adjoints au certificat d'autorisation sous forme de conditions. Néanmoins, il ne fait aucun doute que ces engagements devaient régir l'exploitation du puits 5. Dans les années qui ont suivi, la CSP a malgré tout régulièrement utilisé des doses insuffisantes de chlore, négligé de surveiller le chlore résiduel chaque jour et consigné de fausses données dans les feuilles de fonctionnement quotidiennes.

9.2.4 Les conditions d'autorisation

9.2.4.1 *Le défaut d'imposer des conditions*

Suivant les pratiques de l'époque, aucune condition n'a été jointe au certificat d'autorisation délivré pour le puits 5 en janvier 1979. Le MEO s'est fié aux engagements pris par la CSP à la réunion du 23 novembre 1978 en ce qui concerne le traitement et la surveillance de l'eau. On jugeait alors qu'il n'était pas réaliste d'imposer des conditions en ce qui concerne l'utilisation des terres à proximité des sources souterraines. Donald Carr, ingénieur à la Direction des autorisations, a témoigné qu'il avait estimé qu'une telle condition aurait été très difficile, voire impossible, à appliquer.

Je suis convaincu qu'en 1979 le MEO délivrait couramment les certificats d'autorisation sans condition expresse (c.-à-d., explicite) relativement au traitement, au fonctionnement, à la surveillance et à la notification et, dans le cas des sources souterraines, sans condition en ce qui a trait à l'utilisation des terres environnantes. J'admets les éléments de preuve indiquant que l'autorisation du puits 5 sans condition était conforme aux pratiques normales de l'époque.

¹⁶ Comme je l'ai indiqué au chapitre 4, la « dose de chlore » s'entend de la quantité de chlore ajoutée à l'eau pour la désinfecter. Les réactions, dont celles qui contribuent à neutraliser les microorganismes, consomment une partie ou la totalité de la dose de chlore : on appelle « demande de chlore » ces réactions consommatrices de chlore. La dose de chlore moins la demande de chlore donne le « chlore résiduel ». La présence de chlore résiduel après un laps de temps qui permet aux réactions consommatrices de chlore de se produire indique qu'il y a suffisamment de chlore pour interagir avec toutes les substances consommatrices de chlore, y compris les microorganismes – ce qui indique que l'eau a bien été désinfectée (c.-à-d., que les microorganismes nuisibles ou pathogènes ont été neutralisés).

Dans leur témoignage, les fonctionnaires du MEO ont laissé entendre que les engagements pris à la réunion du 23 novembre 1978 relativement au traitement et à la surveillance de l'eau, de même qu'aux mesures éventuelles de protection des terres adjacentes, étaient des conditions implicites du certificat d'autorisation délivré pour le puits 5. Dans la même veine, James Jackson, avocat principal du MEO et conseiller principal de la Direction des autorisations, a témoigné que les documents justificatifs accompagnant une demande d'autorisation délimitaient la portée du certificat délivré par la suite. En ce sens, on pourrait dire qu'ils imposent des conditions implicites. Cependant, ce genre de conditions n'est pas juridiquement exécutoire par instance ou poursuites. La seule façon de les rendre exécutoires est d'en faire des conditions explicites en modifiant le certificat d'autorisation ou en délivrant un arrêté du directeur.

Je suis convaincu que, dans la pratique, la notion de conditions implicites au sens où l'entendait M. Jackson ne pouvait remplacer la notion de conditions expresses adjointes à un certificat d'autorisation.

Le défaut du MEO d'ajouter des conditions d'exploitation aux certificats d'autorisation délivrés a eu pour conséquence directe de le priver d'un moyen d'assurer la mise en application immédiate des exigences relatives au traitement et à la surveillance. Pour rectifier la situation, il a fini par ajouter des conditions aux nouveaux certificats. Cependant, comme je l'indique plus loin, il n'a jamais revu systématiquement les certificats antérieurs, comme celui du puits 5, pour y ajouter des conditions.

9.2.4.2 *Le message véhiculé*

La délivrance d'un certificat d'autorisation sans condition a pour conséquence fâcheuse d'embrouiller éventuellement les messages que l'on cherche à véhiculer. Les opérateurs risquent de prendre moins au sérieux les assurances qu'ils donnent au MEO que des conditions juridiquement contraignantes adjointes aux certificats d'autorisation. En outre, le MEO a encouragé une certaine désinvolture en formulant ses exigences d'exploitation, dont celles qui se rapportent à la chloration et à la surveillance, sous forme de lignes directrices non contraignantes plutôt que de normes exécutoires.

Les événements qui ont suivi la délivrance du certificat d'autorisation du puits 5 ont, malheureusement, donné à la CSP de Walkerton l'impression que les exigences concernant le traitement de l'eau au puits 5 dont on avait discuté le 23 novembre 1978 n'étaient pas, en fait, aussi importantes que le MEO l'avait laissé entendre.

Peu après la réunion du 23 novembre, les ingénieurs-conseils de la CSP ont écrit à la Direction des autorisations pour suggérer un moyen de garantir les 15 minutes requises de contact au chlore avant que l'eau ne parvienne au premier consommateur. Le temps de contact devait permettre au chlore de désinfecter l'eau efficacement – c'est-à-dire de détruire tout contaminant d'origine bactérienne. Selon les ingénieurs, le moyen le plus efficace d'obtenir un temps de contact de 15 minutes consistait à installer une canalisation surdimensionnée ou une « conduite de refoulement » de 55 m parallèlement à la conduite maîtresse du puits 5. La conduite de refoulement aurait ainsi fait circuler l'eau prélevée au puits 5 assez longtemps pour obtenir le temps de contact requis.

Le MEO a accepté cette solution et en a fait une condition du certificat d'autorisation du puits 5, délivré le 24 janvier 1979. La Direction des autorisations n'a cependant pas demandé à la CSP de confirmer que la conduite avait été installée conformément au certificat d'autorisation avant la mise en service du puits. Dans les faits, la conduite de refoulement n'a jamais été installée. La CSP a mis le puits 5 en service en janvier 1979 sans que l'eau pompée ne subisse le temps de contact requis avant de parvenir au premier consommateur.

Dans un rapport en date du 4 juin 1979, les inspecteurs du MEO ont noté que le puits 5 fonctionnait sans la conduite de refoulement qui, soulignaient-ils, était essentielle pour obtenir le temps de contact requis. La CSP s'était engagée à installer la conduite avant le printemps 1979, rappelaient-ils; cependant, quand ils ont produit leur rapport, celle-ci envisageait une autre solution. Une lettre en date du 4 juin 1979, signée par Willard Page et accompagnée du rapport d'inspection, soulignait l'absence de conduite de refoulement et mentionnait les répercussions qu'un temps de contact insuffisant pourrait éventuellement avoir sur la santé publique.

En août 1979, sept mois après la mise en service du puits 5, la Ville de Walkerton a demandé au MEO l'autorisation d'appliquer la solution de rechange qu'elle avait trouvée afin de garantir que l'eau parvenant aux maisons à proximité du puits 5 avait subi un contact d'au moins 15 minutes au chlore. La solution, qui consistait à rattacher ces maisons directement au réseau de distribution existant plutôt qu'à la canalisation reliant le puits 5 à ce réseau, a été approuvée le 19 octobre 1979 et un second certificat d'autorisation délivré.

Cela dit, aucun élément de preuve ne laisse supposer que, durant les neuf mois où le puits 5 a fonctionné sans que l'eau pompée ne subisse le temps de contact requis, le MEO ait ordonné à la CSP de ne pas l'utiliser en attendant la mise au

point d'une solution. Le MEO donnait ainsi l'impression que l'exigence n'était pas assez importante pour qu'il insiste. Ce n'était manifestement pas le message à véhiculer en ce qui concerne la chloration au puits 5.

9.2.5 Les suites données à l'autorisation

9.2.5.1 *L'inspection de 1979*

Après la mise en service du puits 5, le MEO a inspecté l'installation à quelques reprises. Le premier rapport d'inspection, qui date du 4 juin 1979 comme je l'ai indiqué ci-dessus, contenait des renseignements additionnels concernant l'influence des eaux de ruissellement sur l'aquifère alimentant le puits 5. Il faisait état de la corrélation entre l'augmentation du débit de pompage et les périodes de pluie ou de fonte des neiges. Aux audiences, ces renseignements ont été présentés à William Gregson, ancien fonctionnaire de la Direction des autorisations¹⁷; celui-ci a reconnu que cela semblait confirmer que le puits 5 était soumis à l'influence directe des eaux de ruissellement et a admis que le MEO connaissait la situation en 1979¹⁸. Le rapport indiquait également qu'il fallait poursuivre toute initiative visant à limiter l'utilisation des terres environnantes.

Malgré les renseignements contenus dans le rapport au sujet de l'influence des eaux de ruissellement sur le puits 5, le bureau d'Owen Sound n'a pas communiqué avec la Direction des autorisations et n'a pris aucune mesure pour exiger qu'un analyseur continu du chlore résiduel y soit installé.

De plus, le rapport d'inspection relevait ce qui était peut-être le premier signe des pratiques irrégulières de surveillance du chlore auxquelles la CSP de Walkerton allait se livrer durant des années. Il notait que, le 27 février 1979, l'analyse d'un échantillon prélevé au puits 5 indiquait environ 0,30 mg de chlore résiduel par litre, taux inférieur à celui de 0,5 mg consigné par les opérateurs. Le MEO n'a pourtant rien fait pour déterminer les causes de cet écart.

9.2.5.2 *Le puits 5, une solution temporaire?*

Des preuves empiriques laissent supposer que le puits 5 était censé être au départ une solution temporaire aux problèmes d'eau de Walkerton et ne devait

¹⁷ M. Gregson a occupé les fonctions de directeur adjoint et de directeur intérimaire de la Direction des autorisations. Quand il a témoigné, il venait de prendre sa retraite et, immédiatement avant son départ, occupait le poste de chef de la Section de l'évaluation des certificats d'autorisation.

¹⁸ Cette information a revêtu une importance particulière en 1994, quand le MEO a révisé les OQEPD afin d'exiger l'utilisation d'analyseurs continus du chlore résiduel et de la turbidité dans les installations d'eau approvisionnées par des sources soumises à l'influence directe des eaux de ruissellement. Comme c'était le cas du puits 5, le MEO aurait dû obliger la CSP à installer à ce moment-là des analyseurs continus au puits.

pas fonctionner indéfiniment. Certains l'ont qualifié de simple palliatif. Malgré tout, le certificat d'autorisation n'avait pas une durée limitée et aucun document ne signale l'intention de la CSP de Walkerton de ne pas utiliser le puits à long terme.

Avec le temps, la CSP de Walkerton et le bureau d'Owen Sound ont apparemment perdu de vue le fait que le puits 5 était censé être, à l'origine, une solution temporaire aux problèmes d'eau de la Ville. Cela se comprend, car le puits avait fonctionné de manière assez satisfaisante après les inspections de 1980.

Il n'y a pas eu d'inspection en bonne et due forme de l'installation d'eau de Walkerton entre 1980 et 1991. Durant cette période, les analyses microbiologiques de l'eau n'ont pas, sinon exceptionnellement, donné de résultats insatisfaisants. M. Hutchison a indiqué dans son témoignage que l'inspection réalisée en novembre 1991 n'a révélé pratiquement aucun problème au puits 5. Celui-ci demeurait vulnérable au ruissellement éventuel de contaminants provenant des activités en surface, mais les craintes à ce chapitre avaient été atténuées par [traduction] « 14 années de fonctionnement à peu près satisfaisant ».

9.2.6 Le défaut de réviser le certificat d'autorisation

9.2.6.1 *L'évolution des pratiques ministérielles dans les années 80 et 90*

La Direction des autorisations a commencé à assortir les certificats d'autorisation de conditions expresses vers le milieu des années 80. La pratique a été instituée de manière lente et irrégulière, au cas par cas, mais avec le temps des conditions types ont été adjointes à tous les nouveaux certificats de même qu'à ceux qui étaient modifiés.

Au début, les OQÉPO ont servi de fondement aux conditions expresses adjointes aux nouveaux certificats d'autorisation délivrés aux installations d'approvisionnement en eau. Par exemple, le MEO garantissait la conformité aux OQÉPO en incluant une condition obligeant les installations à [traduction] « respecter les exigences énoncées dans les objectifs de qualité de l'eau potable de l'Ontario, tels qu'ils pouvaient être modifiés à l'occasion ».

Dès 1986 ou 1987, un comité du MEO a envisagé la formulation de conditions types pour les certificats d'autorisation délivrés aux installations d'approvisionnement en eau; cependant, vu le climat de collaboration qui

existait à ce moment-là avec les municipalités, le comité n'a pas jugé l'initiative prioritaire.

Au fil des ans, la Direction des autorisations a cependant mis au point des conditions générales, qui ont été intégrées au guide produit à l'intention des ingénieurs chargés d'examiner les demandes d'autorisation. En septembre 1992, la Direction a produit un manuel intitulé *Review Procedures Manual for Approval of Municipal and Private Water and Sewage Works* (manuel des procédures d'examen relatives à l'autorisation des réseaux municipaux et privés d'eau et d'égouts), lequel contenait des conditions types pour les certificats d'autorisation visant les installations d'eau et d'égouts. En juin 1996, le MEO a publié *Approval Process and Drinking Water Sampling and Monitoring* (procédure d'autorisation et échantillonnage et surveillance de l'eau potable), document qui est venu préciser encore davantage les conditions types. Ces conditions incluaient le maintien d'un taux de chlore résiduel total d'au moins 0,5 mg par litre¹⁹ après un temps de contact de 15 minutes et la nécessité, pour le propriétaire, d'aviser le chef du district et le médecin-hygiéniste local en cas de résultats ne satisfaisant pas aux OQEP ou en cas d'introduction d'eau non chlorée dans le réseau. Les fonctionnaires du MEO ont indiqué dans leur témoignage que la première condition pouvait convenir aux sources ayant des antécédents bactériens connus (comme celle du puits 5) et aux aquifères soumis à une influence assez directe des eaux de ruissellement. La seconde s'appliquait vraisemblablement à tous les nouveaux certificats visant des installations prélevant l'eau d'une source souterraine nécessitant chloration.

Malgré une reconnaissance croissante de l'importance de joindre des conditions d'exploitation aux certificats d'autorisation, ce n'est qu'en 1989 que la Direction des autorisations s'est dotée d'un système intégré de suivi des certificats délivrés aux réseaux d'eau. Cet état de fait a grandement contribué à décourager tout effort concerté en vue de revoir les certificats antérieurs pour déterminer l'opportunité d'y adjoindre des conditions d'exploitation.

La Direction des autorisations n'était pas la seule à reconnaître le bien-fondé d'adjoindre des conditions explicites aux certificats d'autorisation. Considérant que les certificats d'autorisation étaient, dans la plupart des cas, [traduction] « [...] dépourvus de limites ou d'autres critères exécutoires pour régir les installations d'eau et garantir leur conformité », le Programme d'inspection en matière d'eau et d'égout du gouvernement provincial proposait, dans son rapport de 1992, deux mesures possibles à cet égard : adopter un règlement

¹⁹ Les conditions stipulent en fait un taux de chlore résiduel de [traduction] « 0,2 (0,5) mg par litre ». Le taux entre parenthèses se serait appliqué au puits 5 parce qu'on n'avait pu y démontrer l'absence de toute contamination bactérienne néfaste. Voir le paragraphe 3.1 du *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration).

juridiquement contraignant sur l'exploitation des installations d'eau et d'égouts, ou délivrer à toutes les installations un nouveau certificat assorti de conditions d'exploitation normalisées, notamment en ce qui concerne la surveillance et la salubrité de l'eau. Le MEO n'a pas donné suite à cette recommandation avant l'épidémie de Walkerton. C'est alors, seulement, qu'il a déployé tous les efforts nécessaires pour remédier à l'absence de conditions d'exploitation dans les certificats existants.

Avant l'épidémie de Walkerton, la Direction des autorisations attendait que les réseaux détenant un certificat sans condition fassent l'objet d'une demande de révision pour imposer des conditions d'exploitation. Son raisonnement partait du principe que l'équipement approuvé avait une durée de vie limitée et que, par conséquent, elle pouvait simplement attendre qu'un projet de modification, d'extension et de remplacement des installations existantes d'approvisionnement en eau oblige les opérateurs à présenter une nouvelle demande d'autorisation pour imposer des conditions d'exploitation.

La Direction des autorisations comptait également sur les bureaux locaux du MEO pour signaler les réseaux d'eau municipaux auxquels il était nécessaire d'imposer des conditions d'exploitation. Cependant, les bureaux suggéraient rarement de modifier un certificat existant pour y adjoindre des conditions expresses. En outre, même s'il est vrai que la Direction des enquêtes et de l'application des lois du MEO pouvait parrainer une telle modification, Julian Wieder, chef de programme de cette Direction, a indiqué dans son témoignage que la procédure servait à modifier les certificats relatifs aux déchets solides et dangereux et n'a signalé aucun cas où elle avait été utilisée pour les réseaux d'eau.

L'approche aléatoire de la Direction des autorisations, consistant à attendre qu'un opérateur demande un changement à son certificat pour y adjoindre des conditions d'exploitation, s'est traduite par l'imposition inégale de conditions dans les certificats d'autorisation délivrés d'un bout à l'autre de la province. La CSP de Walkerton n'ayant pas demandé de changement, la Direction n'a jamais constaté la nécessité d'adjoindre des conditions d'exploitation à son certificat.

9.2.6.2 Le défaut d'adjoindre des conditions d'exploitation types au certificat du puits 5

Je suis convaincu que dans les années 90, en 1996 au plus tard, lorsque le MEO a commencé à joindre couramment des conditions types aux nouveaux certificats d'autorisation, il aurait été raisonnable d'établir un programme ou une pratique en vue de revoir les certificats existants et de déterminer l'opportunité

d'y adjoindre de telles conditions. La pratique consistant à attendre que les opérateurs demandent eux-mêmes un changement et à se fier sur les bureaux locaux était aléatoire et erronée.

Dans son témoignage, William Gregson a admis que si on avait procédé à un réexamen du certificat d'autorisation du puits 5 en 1996, lorsque le MEO a publié sa version améliorée des conditions types, il y aurait eu lieu d'y inclure les conditions types suivantes :

1. La construction et l'exploitation d'installations de désinfection permettant de s'assurer que le chlore résiduel total dans l'eau traitée lorsqu'elle parvient au premier consommateur et le temps efficace de contact sont constamment d'au moins 0,5 mg par litre après 15 minutes de contact²⁰;
2. L'installation d'analyseurs continus de la qualité de l'eau et d'indicateurs munis d'alarmes afin de mesurer le chlore libre ou résiduel dans l'eau traitée là où elle entre dans le réseau de distribution²¹;
3. Le maintien de programmes de surveillance bactériologique et chimique conformément aux OQEPO de 1994;
4. La mise en œuvre de toutes les mesures nécessaires, dans les limites des pouvoirs du propriétaire, [traduction] « afin de protéger la source d'eau (l'aquifère) contre la contamination »;
5. La notification du chef de district du MEO et du médecin-hygiéniste local par le « propriétaire » – qui peut inclure l'opérateur au sens où l'entend le certificat d'autorisation – advenant qu'une analyse signale la présence d'une substance dans une concentration supérieure au maximum permis dans les paramètres sanitaires ou une détérioration de la qualité bactériologique de l'eau aux termes des OQEPO;
6. La notification du chef de district du MEO et du médecin-hygiéniste local par le « propriétaire » quand de l'eau non chlorée est introduite dans le réseau de distribution.

²⁰ M. Gregson a parlé dans son témoignage d'un taux de 0,2 mg par litre après 15 minutes de contact; cependant, dans la réalité, il aurait fallu appliquer la norme supérieure au puits 5 étant donné qu'on n'y avait pas [traduction] « démontré l'absence de toute contamination bactérienne néfaste », condition posée dans le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration) pour l'utilisation du taux exceptionnel de 0,2 mg/L.

²¹ Les OQEPO de 1994, mentionnés dans la note 7, étaient en vigueur à cette époque.

Comme je l'ai déjà indiqué, malgré les outils juridiques et administratifs nécessaires dont il disposait, le MEO a omis de revoir systématiquement les certificats existants en vue de déterminer lesquels il fallait modifier. Je suis convaincu que, s'il avait procédé à une telle révision, il aurait adjoint les conditions types au certificat du puits 5²².

Cette omission n'a pas échappé au vérificateur provincial. Dans un rapport achevé en mars 2000 mais publié en octobre 2000 seulement, le vérificateur provincial constatait l'absence d'un système propre à permettre une révision des conditions adjointes aux certificats délivrés antérieurement par le MEO afin de veiller à ce qu'elles soient conformes aux normes environnementales actuelles. Le vérificateur soulignait que les quelque 130 000 autorisations délivrées avant 1986 étaient consignées dans un fichier manuel et que le MEO pouvait, de ce fait, difficilement déterminer la nécessité de les mettre à jour.

Le vérificateur provincial a recommandé au MEO d'améliorer ses systèmes d'information de sorte que tous les certificats d'autorisation puissent être évalués et, au besoin, assortis de nouvelles conditions au moment de cette mise à jour, de concevoir des systèmes propres à permettre une mise à jour rapide et efficace des certificats délivrés, ainsi que d'établir des plans et calendriers de mise à jour. Le MEO a acquiescé : dans sa réponse, il a déclaré avoir déjà entrepris un examen des secteurs prioritaires, notamment les installations d'eau, afin d'améliorer la mise à jour des certificats. Il a aussi indiqué que le Système intégré de la Division – le système de gestion de l'information, en voie d'élaboration – lui permettrait, une fois déployé, d'évaluer de façon continue l'ampleur des révisions nécessaires aux certificats d'autorisation.

9.2.6.3 *Le défaut de réviser les certificats après la modification des OQEP, en 1994*

En 1994, le MEO a modifié les OQEP afin d'exiger l'utilisation d'analyseurs continus du chlore résiduel dans les installations prélevant leur eau d'une source souterraine soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement et n'effectuant pas de filtration²³. Au chapitre 4 du présent rapport, j'ai conclu que l'eau prélevée au puits 5 était bien d'une source souterraine et soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement. Après la modification des OQEP, en 1994, le MEO aurait dû revoir le certificat d'autorisation du puits 5 pour y adjoindre une condition exigeant l'installation d'analyseurs continus du

²² La condition 2, ci-dessus, inclut [traduction] « l'installation d'analyseurs continus de la qualité de l'eau ». J'aborde au point 9.3 le défaut du MEO d'exiger l'installation d'analyseurs continus après 1994.

²³ OQEP modifiés de 1994, article 4.2.1.1. Voir la note 7 en ce qui concerne l'exigence relative aux analyseurs continus.

chlore résiduel et de la turbidité, ce qui aurait permis une intervention adéquate advenant que le chlore résiduel descende sous le minimum prescrit ou que la turbidité dépasse une limite préétablie.

Les changements apportés aux OQEPO en 1994 rendaient aussi obligatoire le contrôle de la turbidité au moyen d'analyseurs continus ou par le prélèvement d'échantillons pris au hasard, aux quatre heures, dans toutes les installations prélevant leur eau d'une source souterraine soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement et n'effectuant pas de filtration. Les analyseurs continus du chlore résiduel ne nécessitaient plus l'utilisation d'une solution-tampon ou l'ajustement du pH. Ils étaient aussi plus fiables et moins coûteux qu'en 1979, lorsque le puits 5 a été approuvé. L'un des témoins a estimé à 8 000 \$ le prix d'un analyseur continu du chlore résiduel équipé d'une alarme et d'un dispositif d'enregistrement, ce qui était aussi le prix approximatif d'un turbidimètre continu. L'ajout d'un dispositif d'arrêt automatique n'aurait pas beaucoup augmenté le prix de chaque analyseur.

Avant les modifications apportées aux OQEPO en 1994, le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration) exigeait l'installation d'un analyseur continu du chlore résiduel [traduction] « lorsque la mauvaise qualité de l'eau et (ou) des contrôles insuffisants occasionnent des risques pour la santé ». Cette exigence n'était pas aussi précise que celle figurant dans la version de 1994 des OQEPO, et le MEO ne l'interprétait apparemment pas comme une obligation d'installer un analyseur continu dans les situations comme celle prévalant au puits 5. Quoiqu'il en soit, je suis convaincu qu'avec la modification des OQEPO, en 1994, il ne subsistait aucune raison de ne pas évaluer adéquatement le puits 5.

L'importance d'un contrôle continu est claire. Les changements apportés aux OQEPO en 1994 visaient à resserrer les mesures de protection visant à sauvegarder les réserves publiques d'eau. L'inclusion d'un test plus spécifique pour les sources [traduction] « soumises à l'influence directe des eaux de ruissellement » aurait dû amener le MEO à prendre les mesures nécessaires pour que les réseaux d'eau municipaux bénéficient, au besoin, de la protection offerte par les analyseurs continus.

Après la modification des OQEPO, en 1994, le MEO n'a pas établi de programme ou de mesure en vue d'évaluer les sources alimentant les réseaux municipaux afin de déterminer s'il s'agissait de sources souterraines soumises à l'influence directe des eaux de ruissellement, nécessitant par conséquent un contrôle continu. La nouvelle exigence a été appliquée uniquement aux nouveaux certificats d'autorisation et dans quelques cas où il s'est avéré nécessaire de mettre à jour les certificats existants. À cause de ce défaut de

réviser les certificats existants, certains réseaux d'eau municipaux – c'est-à-dire les réseaux nouvellement approuvés et ceux qui avaient demandé une mise à jour de leur certificat – ont bénéficié de la protection accrue découlant d'un contrôle continu, et d'autres pas. Étant donné l'importance de cette mesure pour la santé publique, de telles disparités n'étaient pas acceptables.

La situation a été exacerbée par une autre omission du MEO; en effet, celui-ci n'a pas demandé à ses inspecteurs des réseaux d'eau municipaux d'évaluer si les nouvelles exigences faisaient ressortir des problèmes aux puits existants, d'aviser les opérateurs des modifications apportées et d'inviter ceux-ci à évaluer l'opportunité d'installer des analyseurs continus.

Les éléments de preuve déposés indiquent en outre que, au printemps 2001, le MEO n'avait toujours pas précisé les critères devant servir à déterminer si une source souterraine était ou non [traduction] « soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement ». Il laissait plutôt cette détermination à la discrétion des ingénieurs chargés des examens.

Parce qu'il n'a pas revu systématiquement les certificats d'autorisation existants, le MEO n'a pas exigé l'installation d'analyseurs continus au puits 5. Pourtant, avec un examen et un suivi adéquats, je suis convaincu qu'on aurait constaté que la source souterraine du puits était soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement et exigé l'installation d'analyseurs continus. Et, comme je l'ai déjà indiqué, l'utilisation d'analyseurs continus aurait prévenu l'épidémie de mai 2000.

Je suis convaincu que les opérateurs de la CSP de Walkerton n'avaient pas la formation ni l'expertise voulues pour reconnaître la vulnérabilité du puits 5 à la contamination par les eaux de ruissellement et pour comprendre le besoin d'analyseurs continus en découlant. Le MEO le savait ou aurait dû le savoir. Il ne peut simplement affirmer s'en être remis aux opérateurs comme Stan Koebel pour excuser son omission de revoir systématiquement les certificats d'autorisation existants, puisqu'il ne leur a même pas signalé la modification des OQEPD en 1994.

De plus, je rejette l'observation soumise par l'avocat de la Province à l'effet que si le puits 5 avait été doté d'analyseurs continus du chlore résiduel et de la turbidité munis d'alarmes, et que si les alarmes avaient déclenché le dispositif d'arrêt automatique en mai 2000, Stan Koebel aurait simplement remis le puits en service et pompé de l'eau contaminée dans le réseau de distribution. Je constate d'abord que Stan Koebel n'était pas à Walkerton au moment où les

analyseurs auraient sonné l'alarme et arrêté le pompage : c'est Frank Koebel qui était en charge du réseau à ce moment-là.

Du reste, les pratiques irrégulières de Stan et de Frank Koebel en matière de chloration et de consignation de données n'étaient pas le fruit de la paresse ou d'une intention de nuire, mais découlaient plutôt d'une confiance illusoire dans la salubrité de l'eau non chlorée. Si le pompage au puits 5 avait été automatiquement interrompu parce que la demande de chlore y était devenue telle qu'il ne restait plus de chlore résiduel ou parce que la turbidité dépassait les limites acceptables, Stan et Frank Koebel auraient certainement compris que l'eau était contaminée et impropre à la consommation. Je ne pense pas que ni l'un ni l'autre auraient pompé dans le réseau de l'eau qu'ils savaient contaminée.

9.2.6.4 Les ressources de la Direction des autorisations

Je discute au chapitre 11 des compressions budgétaires et de la réduction des ressources subies par le MEO entre 1992 et 1998. Quand la Direction des autorisations a constaté l'importance d'un examen systématique des certificats d'autorisation existants, la réduction des effectifs qu'elle avait subie entravait sa capacité de procéder à cet examen. Dans son témoignage, M. Gregson a cependant indiqué que ce n'était pas à cause de la réduction des effectifs que l'examen n'avait pas eu lieu.

M. Gregson a indiqué qu'il aurait fallu [traduction] « relativement peu de ressources additionnelles » pour revoir systématiquement les certificats d'autorisation existants et déterminer l'opportunité d'y adjoindre des conditions concernant le contrôle continu du chlore résiduel et de la turbidité, le taux minimum de chlore résiduel à maintenir, le programme d'échantillonnage bactériologique minimum²⁴ et la communication des résultats d'analyse insatisfaisants au médecin-hygiéniste local. Si cela est juste, il y a de quoi se demander pourquoi l'examen n'a pas eu lieu.

Le rapport publié en 2000 par le vérificateur provincial exprime un point de vue différent de celui de M. Gregson. Selon le rapport, la direction du MEO avait indiqué que la mise à jour des certificats existants aurait entraîné des dépenses considérables et grandement alourdi la charge de travail. Quelle que soit l'importance des ressources additionnelles qui auraient été nécessaires, je suis convaincu qu'un examen systématique aurait entraîné une augmentation du

²⁴ Les OQEPO proposaient un [traduction] « programme d'échantillonnage bactériologique minimum » à titre indicatif. En 1995, le MEO a mis sur pied, en se fondant sur les OQEPO, le programme d'échantillonnage minimum recommandé. Tout au long de ce rapport, ces deux programmes sont désignés sous le nom « programme d'échantillonnage minimum » ou « programme d'échantillonnage bactériologique minimum ».

volume de travail, au moment même où l'on réduisait les effectifs, et que la pénurie de ressources a rendu l'entreprise fort improbable.

Comme je l'ai déjà mentionné, ce n'est qu'après la tragédie de Walkerton que le MEO a entrepris de réexaminer et de mettre à jour les certificats d'autorisation existants. Les certificats des installations municipales de traitement d'eau doivent maintenant être réexaminés tous les trois ans. Les municipalités sont, quant à elles, tenues de soumettre pour chaque installation d'approvisionnement en eau un rapport préparé par un ingénieur. Le MEO a l'intention de regrouper tous les certificats de manière à ce que le même soit utilisé pour les 700 installations municipales d'approvisionnement en eau et de joindre les conditions pertinentes à chaque certificat.

9.2.6.5 *L'incidence sur les événements de mai 2000*

Si le MEO avait adjoint au certificat d'autorisation du puits 5 une condition pour obliger la CSP à maintenir un taux de chlore résiduel de 0,5 mg par litre, il est probable, moyennant une supervision et une mise en application adéquates, que celle-ci aurait respecté cette condition. Je mentionne la supervision et la mise en application parce que, si la CSP n'avait alors pas rempli la condition, un programme adéquat d'inspection aurait vraisemblablement détecté les pratiques irrégulières – lesquelles auraient alors été contraires aux obligations juridiques – et forcé la CSP à assurer de manière adéquate le traitement et la surveillance du réseau d'eau.

Comme je l'ai indiqué ci-dessus, un contrôle quotidien du chlore résiduel aurait probablement réduit de façon notable l'ampleur de l'épidémie de mai 2000. Si le MEO avait exigé l'installation d'analyseurs continus au puits 5, la protection aurait été encore plus grande. Je suis convaincu que de tels analyseurs auraient prévenu l'épidémie.

9.2.7 *L'autorisation des puits 6 et 7*

Walkerton avait deux autres puits en service outre le puits 5 : le puits 6, autorisé en 1983, et le puits 7, autorisé en 1987. J'ai constaté que le puits 6 n'était pas à l'abri de toute contamination par les eaux de ruissellement; cependant, aucun élément de preuve ne laisse supposer qu'il a joué un rôle dans la contamination du réseau en mai 2000. Par conséquent, je n'entends pas examiner ici la procédure d'autorisation du puits 6.

J'ai aussi constaté que le puits 7 n'avait aucunement contribué à la contamination du réseau. Néanmoins, la procédure d'autorisation du puits 7

offre un autre exemple des messages implicites véhiculés par le MEO, messages qui laissaient entendre à la CSP de Walkerton et à Stan Koebel qu'il n'était pas essentiel qu'ils respectent les exigences du MEO, même s'il s'agissait dans ce cas d'obligations juridiques.

Le certificat d'autorisation du puits 7 a été délivré le 22 octobre 1987. Dans une note de service en date du 15 octobre 1987, M. Hutchison, fonctionnaire du bureau d'Owen Sound, recommandait à la Direction des autorisations du MEO d'adjoindre certaines conditions au certificat, à savoir : 1) créer un programme de surveillance pour déterminer l'impact de l'exploitation du puits 7 seul, ainsi que des puits 6 et 7 ensemble, sur les aquifères profonds et peu profonds du secteur; et 2) soumettre un rapport sur ce programme dans un délai de 15 mois. Il incombait aux bureaux régionaux et locaux du MEO de vérifier la conformité à ces conditions.

La CSP de Walkerton a mis sept ans à remplir la principale condition rattachée au certificat d'autorisation du puits 7. Le MEO a réagi avec une grande désinvolture. Il n'a pas effectué de suivi à l'expiration du délai de 15 mois. Lorsque Brian Jaffray a inspecté le réseau d'eau de Walkerton le 19 novembre 1991, il a constaté que la CSP aurait dû soumettre un rapport d'impact au plus tard le 1^{er} juin 1989 et lui a donné jusqu'au 1^{er} juin 1992 pour ce faire. Ce n'est finalement que le 26 septembre 1994 – sept ans après la délivrance du certificat d'autorisation et plus de cinq après l'échéance fixée – que la CSP a soumis le rapport au MEO.

Bien que déplorable, la situation n'était apparemment pas rare. Un rapport de vérification interne sur la procédure d'autorisation remontant à 1996 indique que le MEO délivrait alors de 6 000 à 7 000 certificats d'autorisation par année :

[Traduction]

[...] compte tenu de ce volume, les fonctionnaires des districts ne sont pas en mesure d'élaborer un plan efficace de visite des installations, exception faite des plus vulnérables. D'après notre examen des procédures en vigueur dans les bureaux de district, peu de visites sont effectuées. En fait, comme l'indique le plan de travail des bureaux régionaux, la surveillance de la conformité aux conditions d'autorisation est reléguée au bas de la liste des priorités.

Pour ce qui est de la conformité des opérateurs aux conditions redditionnelles comme celle imposée à la CSP de Walkerton relativement au puits 7, les vérificateurs concluaient :

[Traduction]

Notre examen des procédures en vigueur dans les bureaux de district indique que, étant donné l'important volume de certificats délivrés et le manque de ressources, il est impossible de vérifier efficacement le respect des exigences additionnelles fixées aux auteurs des demandes.

9.2.8 Recommandations

Les recommandations ci-dessous font partie d'un ensemble de recommandations qui seront présentées dans le rapport sur la Partie 2 de l'enquête.

Recommandation 9 : Le MEO devrait formuler les critères en vertu desquels une source souterraine doit être considérée comme [traduction] « soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement ».

Recommandation 10 : Le MEO devrait consigner dans un système d'information toutes les données pertinentes se rapportant aux demandes d'autorisation, en particulier les données relatives à la salubrité de la source d'eau et les renseignements utiles tirés des rapports techniques et des essais.

Recommandation 11 : Le MEO devrait exiger l'utilisation d'analyseurs continus du chlore et de la turbidité lorsque l'eau provient d'une source souterraine soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement ou que la population desservie par le réseau municipal est d'une taille supérieure au seuil fixé par le MEO.

Recommandation 12 : Le MEO devrait assortir les certificats d'autorisation d'une date d'expiration, de préférence cinq ans après la date de délivrance, et instaurer une procédure de renouvellement prenant en considération les circonstances actuelles, dont les indicateurs récents de la salubrité de l'eau. Au besoin, les certificats devraient être assortis de conditions.

Dans le rapport sur la Partie 2, je formulerai des recommandations quant à la nature des conditions d'exploitation qui devraient être imposées aux réseaux d'eau municipaux et à la forme que ces conditions devraient prendre.

9.3 Inspections

9.3.1 Aperçu

Le programme d'inspection constitue un élément fondamental du rôle de supervision que joue le MEO à l'égard des réseaux d'eau municipaux. La fréquence et la nature des inspections ont varié au fil des ans. Dans les années qui ont précédé l'épidémie de mai 2000, le MEO a inspecté le réseau d'eau de Walkerton à trois reprises, la dernière fois en février 1998, plus de deux ans avant l'épidémie.

Au moment où ces trois inspections ont été effectuées, il existait des problèmes concernant la salubrité de l'eau. Les inspecteurs en ont repéré quelques-uns, mais malheureusement deux des plus importants sont passés inaperçus, à savoir la vulnérabilité du puits 5 à la contamination par les eaux de ruissellement et les pratiques irrégulières de la CSP en matière de chloration et de surveillance. Il s'est avéré que ces problèmes ont eu une incidence directe sur la tragédie de mai 2000.

Premièrement, le puits 5 n'a pas été examiné durant les inspections. Il n'a donc pas été identifié comme une source souterraine soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement. Les inspecteurs ont traité le puits 5 comme s'il s'agissait d'une source souterraine salubre et n'ont mentionné nulle part dans leurs rapports l'influence des eaux de ruissellement. Pourtant, les dossiers ministériels contenaient des renseignements qui auraient dû les pousser à examiner le puits de près à cet égard – à savoir, la documentation de 1978-1979 se rapportant à la demande d'autorisation et les rapports des premières inspections menées après la mise en service du puits 5, en 1979 et 1980.

Même après l'apparition des premiers problèmes de salubrité au puits 5, dans les années 90, les inspecteurs qui ont examiné les résultats ne se sont pas reportés aux données critiques du dossier qui faisaient état de la vulnérabilité du puits. Le MEO n'exigeait pas que ses inspecteurs consultent ces données, pas même quand les indicateurs montraient une détérioration de la qualité de l'eau.

Les trois rapports d'inspection des années 90 ne traitaient pas non plus des pratiques irrégulières de la CSP en matière de chloration et de surveillance. Pourtant, le problème était évident dans les dossiers d'exploitation tenus par la CSP : il aurait suffi d'examiner les feuilles de fonctionnement quotidiennes d'une période assez longue pour déceler une structure dans les taux de chlore résiduel consignés – presque invariablement de 0,5 ou 0,75 mg (avec très peu de résultats inférieurs, supérieurs ou entre les deux) pendant plus de 20 ans, ce qui

aurait dû éveiller les soupçons quant à la fiabilité des données et entraîner une mise en doute des pratiques de chloration et de surveillance. Malheureusement, les inspecteurs n'ont jamais reçu comme instruction de se livrer à un examen aussi approfondi. Michelle Zillinger, qui a exécuté l'inspection de 1998, a passé en revue les feuilles du mois courant pour deux des trois puits seulement, examen qui n'a révélé aucune anomalie. Comme les feuilles n'indiquaient pas seulement des taux de 0,5 mg et 0,75 mg, elles étaient plus plausibles.

Même si le MEO n'était pas au courant des pratiques irrégulières de la CSP de Walkerton en matière de chloration et de surveillance, je suis convaincu que, s'il avait effectué un suivi adéquat des problèmes d'exploitation que relevait le rapport d'inspection de 1998, il aurait repéré les pratiques de traitement et de surveillance inacceptables (ou, à tout le moins, aurait dû les repérer).

Cependant, quand, deux ans et trois mois plus tard, la tragédie est survenue, aucune inspection additionnelle n'avait même été planifiée. Cela constitue un manquement grave de la part du MEO, si l'on considère qu'un suivi adéquat aurait changé considérablement le cours des événements de mai 2000.

Les deux problèmes majeurs mentionnés ci-dessus concernant le réseau d'eau de Walkerton sont passés inaperçus à cause de quatre lacunes du programme d'inspection :

1. Le MEO a omis de donner à ses inspecteurs pour instruction de revoir les données pertinentes dans ses dossiers, ce qu'il aurait notamment dû faire après les modifications apportées aux OQEPO, en 1994, lesquelles exigeaient l'utilisation des analyseurs continus du chlore résiduel et de la turbidité pour toutes les sources souterraines soumises à l'influence directe des eaux de ruissellement;
2. Il a omis de donner à ses inspecteurs des instructions claires en ce qui concerne l'examen des dossiers d'exploitation en vue d'évaluer les pratiques de traitement et de surveillance des opérateurs;
3. Il n'a donné aucune suite à l'inspection de 1998;
4. Il n'a pas fait d'inspections sans préavis.

Le programme d'inspection du MEO présentait donc de graves lacunes dans le cas de Walkerton. Un programme d'inspection adéquatement structuré et administré aurait dû mettre en lumière, avant l'épidémie de mai 2000, la vulnérabilité du puits 5 autant que les pratiques inacceptables de la CSP en

matière de chloration et de surveillance. Si ces problèmes avaient été décelés, il aurait été possible de les régler. Avec un suivi adéquat, ces mesures auraient permis de prévenir l'épidémie ou d'en réduire considérablement l'ampleur.

9.3.2 Les inspections du réseau d'eau de Walkerton

Il est utile, pour bien définir le contexte, de revoir brièvement l'historique des inspections menées à Walkerton. Lorsque le MEO a pris en charge les fonctions qui incombait auparavant à la Commission des ressources en eau de l'Ontario, en 1972, il a assumé la responsabilité d'inspecter les réseaux d'eau municipaux afin de vérifier si les installations étaient adéquatement entretenues et exploitées de manière à assurer le respect des normes relatives à la qualité de l'eau traitée. En 1974, les activités du MEO ont été décentralisées; six régions et 22 districts ont alors été créés, et on a confié aux bureaux de district la responsabilité des inspections. L'administration centrale du MEO a toutefois conservé son rôle d'élaboration des politiques, y compris la formulation des instructions concernant la nature et la fréquence des inspections ainsi que la procédure à suivre.

À la fin des années 70, le MEO effectuait régulièrement des inspections. Par exemple, il a produit des rapports d'inspection sur les installations de Walkerton en 1979 et 1980, rapports précédés dans chaque cas de plusieurs visites des inspecteurs. À compter de 1980 environ, la fréquence des inspections en bonne et due forme s'est mise à diminuer de façon marquée. Celles-ci sont devenues essentiellement réactives et, après l'inspection de 1980, le MEO n'a pas inspecté à nouveau les installations de Walkerton avant 1991. Durant cette période, les agents de l'environnement ont visité périodiquement les installations, mais de façon informelle seulement, sans consigner au dossier le résultat de ces visites.

En 1988, le vérificateur provincial s'est penché sur le programme d'inspection du MEO et a constaté que la plupart des installations de traitement d'eau n'avaient pas été inspectées depuis au moins deux ans. Le vérificateur soulignait que les inspections régulières avaient un caractère préventif et proactif, et recommandait au MEO d'inspecter annuellement toutes les installations de traitement d'eau. En réponse à ce rapport, le MEO a créé le Programme d'inspection en matière d'eau et d'égout dans le cadre duquel, après une inspection initiale, les installations devaient être inspectées tous les deux ans. Ce programme était au départ administré par les régions mais, en 1994, la responsabilité des inspections a été retournée aux bureaux de district. Après cela, la fréquence des inspections s'est mise à fluctuer; l'accent étant mis sur l'inspection plus fréquente des installations ayant eu des problèmes par le passé ou présentant d'importantes lacunes.

Dans les années 90, le réseau d'eau de Walkerton a été inspecté à trois reprises : en novembre 1991, en octobre 1995 et en février 1998. Ces inspections ont mis en lumière plusieurs problèmes majeurs. Chaque fois, les inspecteurs ont noté que la CSP de Walkerton ne se conformait pas au programme d'échantillonnage minimum et ils ont mesuré des taux de chlore résiduel inférieurs à 0,5 mg par litre aux puits en service. À l'analyse bactériologique, trois échantillons ont été jugés insatisfaisants en 1995 et ce nombre a été de huit en 1998; on y a notamment détecté la bactérie *E. coli* à maintes reprises. Dans leurs rapports, les inspecteurs ont souligné la gravité de ces résultats et insisté sur la nécessité de maintenir un taux de chlore résiduel d'au moins 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes.

Les inspections présentaient cependant d'importantes lacunes. La vulnérabilité du puits 5 a notamment échappé aux inspecteurs, tout comme les pratiques irrégulières de la CSP de Walkerton en matière de chloration et de surveillance du chlore résiduel. Ces lacunes étaient imputables aux insuffisances du programme lui-même, comme je l'explique plus loin. Bien que mes conclusions concernant les insuffisances du programme d'inspection s'appliquent, dans une certaine mesure, aux trois inspections, je me concentre ici sur la dernière, réalisée en février 1998. En effet, le fait que cette inspection n'a pas permis de relever les problèmes à Walkerton se rapporte plus directement à l'épidémie. De plus, les problèmes étaient à ce moment-là bien enracinés et faciles à détecter.

L'inspection de 1998 a été réalisée par Michelle Zillinger, une agente de l'environnement chevronnée. Entrée au MEO en 1986 comme agente de l'environnement de niveau 3, elle a occupé divers postes jusqu'au moment où elle a été transférée au bureau d'Owen Sound, en octobre 1997. Entre-temps, elle avait été promue au niveau 4. À Owen Sound, ses fonctions consistaient principalement à exécuter les inspections courantes, à caractère proactif, des installations municipales d'eau et d'égouts. Elle possédait une expérience considérable dans ce domaine. Au début des années 90, elle a été détachée pendant deux ans au Programme d'inspection en matière d'eau et d'égout et elle a recommencé à faire des inspections pour le programme quand il a été transféré aux bureaux locaux du MEO, après 1994. Au fil des ans, M^{me} Zillinger avait assisté régulièrement aux réunions des inspecteurs du programme, tant au niveau régional que provincial.

Je suis convaincu que M^{me} Zillinger a mené ses inspections, y compris celle du réseau d'eau de Walkerton en 1998, conformément aux instructions du MEO telles qu'elle les comprenait. Il n'a pas été nécessaire d'entendre les témoignages de Brian Jaffray et de John Apfelbeck, qui ont inspecté le réseau d'eau de Walkerton en 1991 et 1995, mais je n'ai aucune raison de douter qu'ils étaient

aussi des inspecteurs compétents et ont procédé conformément aux directives du MEO. Les lacunes constatées relativement aux inspections ne sont pas imputables aux inspecteurs, mais plutôt au MEO. Ces lacunes ont trait aux instructions que le MEO a données aux inspecteurs et à la manière dont le programme d'inspection a été appliqué à Walkerton. J'aborderai donc ici chacune de ces lacunes.

9.3.3 Le manque d'instructions concernant les dossiers du ministère

Il faut connaître la qualité de la source d'eau d'un puits pour déterminer le type de traitement et de surveillance requis. Je suis convaincu que, dans les cas où la bactérie *E. coli* est détectée plus d'une fois dans l'eau brute et l'eau traitée d'un puits – comme ce fut le cas au puits 5 dans les années qui ont précédé l'inspection de 1998 – un programme d'inspection adéquatement structuré devrait prévoir l'examen des données consignées dans les dossiers ministériels, et ailleurs si nécessaire, traitant des problèmes potentiels liés à la source d'eau alimentant le puits.

Il ne faut pas s'attendre à ce que les opérateurs de petits réseaux d'eau, comme celui de Walkerton, possèdent une expertise ou un savoir-faire comparables à ceux des agents de l'environnement chargés des inspections du MEO. L'interprétation des implications d'une détérioration des indicateurs de la salubrité de l'eau peut exiger plus d'expérience et de connaissance que n'en possèdent certains opérateurs. Les inspections devraient donc avoir pour but, entre autres, de relever les situations nécessitant une analyse, une évaluation et, éventuellement, une intervention – en particulier les situations dépassant l'expertise des opérateurs locaux.

Pour assurer l'efficacité et la complétude d'une telle évaluation, il faut pourvoir les inspecteurs de toute l'information pertinente disponible. Il n'y a là rien de bien surprenant ou de particulièrement exigeant. Néanmoins, le programme d'inspection auquel participait M^{me} Zillinger ne lui indiquait pas cette voie à suivre. À l'instar des deux autres inspections menées dans les années 90, l'inspection réalisée par M^{me} Zillinger en 1998 n'a pas abordé les graves problèmes concernant la vulnérabilité du puits 5 à la contamination par les eaux de ruissellement²⁵.

²⁵ L'information qu'il aurait fallu pour évaluer adéquatement la salubrité de l'eau distribuée à partir du puits 5 se trouvait dans les dossiers ou les dépôts d'archives du MEO. Cependant, le MEO n'a jamais donné pour instruction aux inspecteurs de vérifier ces dossiers et archives, dont certains lui étaient même inaccessibles. Je discuterai de cette question au point 9.6.

Dans les années 90, les instructions à l'intention des fonctionnaires chargés d'inspecter les réseaux de traitement d'eau se retrouvaient principalement dans les formulaires normalisés d'inspection produits par le MEO. Le contenu des formulaires a été modifié au fil des ans, mais l'information à examiner dans les dossiers ministériels dans le cadre d'une inspection est restée à peu près inchangée.

Les formulaires utilisés par les inspecteurs à Walkerton exigeaient l'examen des certificats d'autorisation et des permis de prélèvements d'eau des puits en service à ce moment-là. Cependant, ni les formulaires ni les instructions additionnelles fournies aux inspecteurs ne renvoyaient ces derniers aux données historiques ou aux dossiers du MEO susceptibles de contenir des renseignements sur la salubrité des sources d'eau, même lorsque les analyses indiquaient une détérioration de la qualité de l'eau d'une source particulière²⁶. De plus, le MEO n'allouait pas de temps aux inspecteurs pour trouver et évaluer l'information de cette nature, tâche qui pouvait s'avérer ardue.

9.3.3.1 *L'inspection de 1998*

Pour se préparer à l'inspection, M^{me} Zillinger a examiné le rapport de la dernière inspection, ainsi que les certificats d'autorisation et les permis de prélèvements des trois puits utilisés. Tous ces documents figuraient au dossier du réseau d'eau de Walkerton, au bureau d'Owen Sound. Fait à souligner, M^{me} Zillinger a omis de consulter plusieurs autres documents déterminants, rangés dans d'autres dossiers ou dans les archives du MEO. Elle n'a pas tenu compte de la documentation importante réunie aux fins d'autorisation du puits 5 en 1978 et 1979. Cette documentation comprenait le rapport Wilson, en date de 1978, la note de service de Willard Page, en date du 24 octobre 1978, ainsi que le compte rendu de la réunion tenue le 23 novembre 1978, qui faisaient tous état de la vulnérabilité du puits 5. M^{me} Zillinger ignorait que le MEO avait recommandé d'imposer certaines restrictions à l'utilisation des terres environnantes, vu le résultat des analyses chimiques et microbiologiques. Elle ignorait aussi que ces mesures de protection n'avaient pas été mises en œuvre. Elle n'a pas examiné le rapport des inspections effectuées en 1979 et 1980, ni la lettre que M. Page a fait parvenir au nom du bureau d'Owen Sound à la CSP de Walkerton le 21 octobre 1982 – documents qui abordaient tous la vulnérabilité du puits 5 à la contamination par les eaux de ruissellement.

²⁶ On trouvait des instructions additionnelles dans les guides pratiques, dont *Compliance Guideline* (lignes directrices en matière d'observation), *Delivery Strategies* (stratégies d'exécution), la correspondance des cadres et les présentations à l'intention du personnel.

Dans son rapport, M^{me} Zillinger signalait que, depuis la dernière inspection, les échantillons soumis à l'analyse bactériologique avaient été jugés insatisfaisants à huit reprises, fait qu'elle trouvait très préoccupant, d'autant que plusieurs des échantillons indiquaient la présence de la bactérie *E. coli* dans le réseau d'eau. Cinq de ces échantillons provenaient du puits 5, selon les étiquettes. Si M^{me} Zillinger avait examiné toute l'information concernant le puits 5 dans les dossiers du MEO, elle y aurait appris que l'emplacement du puits et ses caractéristiques hydrogéologiques le rendaient vulnérable à la contamination par les eaux de ruissellement.

Un examen interne du programme d'inspection du MEO effectué en 1999 reconnaissait, du moins indirectement, l'importance de l'accès à ce genre d'information. Le rapport d'examen recommandait l'élaboration d'un système de gestion de l'information et la formulation de pratiques normalisées pour les inspections courantes; ces outils devaient notamment [traduction] « aider à repérer et à cibler les installations les plus vulnérables ». Les systèmes d'information auxquels les inspecteurs du MEO avaient alors accès ne contenaient pas tous les renseignements critiques, tels que ceux qui faisaient état de la vulnérabilité du puits 5 à la contamination par les eaux de ruissellement. Je parlerai des déficiences des systèmes d'information du MEO au point 9.6.

Fait à souligner, Philip Bye, le superviseur de M^{me} Zillinger, ne connaissait pas de directive ou de protocole écrit précisant la façon dont les inspecteurs devaient se préparer pour inspecter une installation d'approvisionnement en eau, hors les instructions figurant sur les formulaires mêmes. Il a indiqué dans son témoignage que, en ce qui le concerne, il s'attendait à ce que l'inspecteur examine le dossier ou, à tout le moins, prenne connaissance du rapport de l'inspection précédente. Cependant, l'absence de protocole écrit ouvrait la porte à un manque d'uniformité relativement à la documentation que les inspecteurs examinaient avant une inspection.

Une lacune similaire s'est manifestée dans le programme d'inspection en 1994, quand le MEO a modifié les OQEPO. Comme je l'ai déjà indiqué, les changements apportés en 1994 visaient à exiger l'utilisation d'analyseurs continus du chlore résiduel et de la turbidité pour toute source souterraine soumise à l'influence directe des eaux de ruissellement.

Quand M. Apfelbeck et M^{me} Zillinger ont procédé à leur inspection respective, en 1995 et 1998, les OQEPO modifiés – qui visaient à mieux protéger les sources souterraines vulnérables – étaient en vigueur. Après avoir modifié les OQEPO, le MEO aurait dû porter la nouvelle exigence à l'attention des inspecteurs. Ceux-ci auraient ainsi pu veiller, dans le cadre de leurs inspections,

à extraire des dossiers du MEO toute la documentation et l'information susceptibles de les aider à déterminer si la nouvelle exigence devait s'appliquer aux puits à inspecter – en particulier si les résultats des analyses récentes indiquaient la présence de la bactérie *E. coli* dans ces puits.

Le MEO a cependant omis de donner à ses inspecteurs des instructions au sujet de la modification apportée aux OQEPO²⁷. Il n'a pas non plus modifié les formulaires d'inspection pour y inclure cette nouvelle catégorie de sources – sources souterraines, soumises à l'influence directe des eaux de ruissellement – et signaler les exigences accrues en matière de surveillance qui s'y rapportaient.

De la même façon, les inspecteurs n'ont pas été invités à porter les changements de 1994 à l'attention des opérateurs, ni à vérifier d'ils possédaient la compétence voulue pour reconnaître la vulnérabilité des sources à la contamination par les eaux de ruissellement ou pour comprendre la nécessité qui en découlait d'utiliser des analyseurs continus. M^{me} Zillinger n'a donc pas discuté avec Stan Koebel de la nécessité d'envisager l'utilisation d'un analyseur continu au puits 5.

9.3.3.2 *L'incidence sur les événements de mai 2000*

Il n'est pas possible de déterminer avec certitude si, armée de renseignements additionnels sur la vulnérabilité du puits 5 et, surtout, en tenant compte des modifications apportées aux OQEPO en 1994, M^{me} Zillinger aurait procédé différemment lors de l'inspection de 1998. Dans son témoignage, elle a indiqué que, si elle avait eu connaissance de la vulnérabilité du puits 5, elle aurait été plus sensible au problème. Sachant cela, elle aurait peut-être [traduction] « émis des directives différentes ou pris d'autres mesures », a-t-elle précisé. Deux autres témoins du MEO, John Earl du bureau d'Owen Sound et Donald Carr de la Direction des politiques de gestion des eaux, ont soutenu que, s'ils avaient eu en main toute l'information disponible sur le puits 5 avant l'épidémie, ils auraient pris des mesures pour déterminer s'il existait un problème et auraient peut-être même commandé une étude hydrogéologique sur le puits. Selon William Gregson, qui occupait auparavant un poste supérieur à la Direction des autorisations, le rapport d'inspection de 1979 démontrait à lui seul que le puits 5 était [traduction] « du point de vue de l'hydraulique, sous l'influence des eaux de ruissellement ».

²⁷ Et, comme je l'ai indiqué au point 9.2, il n'a pas non plus entrepris de revoir systématiquement les certificats d'autorisation des puits existants pour déterminer si leur source tombait sous le coup des modifications concernant l'utilisation d'analyseurs continus. Pis encore, le MEO n'avait pas de programme ou de pratique pour signaler ces modifications aux opérateurs des réseaux d'eau et, partant, leur permettre de déterminer eux-mêmes si les modifications s'appliquaient aux sources qui alimentaient leur réseau.

Je suis convaincu qu'un examen adéquat de la documentation disponible aurait mis en lumière le fait que le puits 5 était soumis à l'influence directe des eaux de ruissellement – ou, à tout le moins, qu'une étude hydrogéologique du puits s'imposait. Indépendamment du chemin emprunté pour parvenir à cette conclusion, le résultat aurait été l'installation d'analyseurs continus du chlore résiduel et de la turbidité au puits.

En outre, si les inspecteurs avaient reçu pour instruction, après la révision des OQEPQ en 1994, de vérifier si les sources souterraines utilisées à ce moment-là étaient soumises à l'influence directe des eaux de ruissellement, ils n'auraient eu d'autre choix que de consulter les données historiques et les renseignements hydrogéologiques dans les dossiers du MEO. Je suis convaincu que si M. Apfelbeck, en 1995, ou M^{me} Zillinger, en 1998, avaient examiné ces documents, ils auraient enclenché une procédure qui aurait abouti à la conclusion que le puits 5 était effectivement soumis à l'influence directe des eaux de ruissellement. Cette conclusion aurait eu pour résultat l'installation d'analyseurs continus au puits 5.

9.3.4 L'ambiguïté des instructions concernant l'examen des dossiers tenus par les opérateurs

Les instructions données aux inspecteurs concernant les dossiers à examiner sur place dans le cadre des inspections ont varié au fil des ans, et ont souffert d'un manque de cohérence et de clarté. Quand M^{me} Zillinger a inspecté le réseau d'eau de Walkerton en février 1998, ni le formulaire d'inspection ni les autres instructions données par le MEO n'indiquaient si elle devait examiner les feuilles de fonctionnement quotidiennes d'une période déterminée au-delà du mois de l'inspection. Elle a examiné uniquement les feuilles du mois en cours, février 1998, et n'a donc pas été en mesure de déceler la structure douteuse dans les taux quotidiens de chlore résiduel consignés pendant les mois et les années précédant son inspection. Ceci l'a empêchée de relever les pratiques irrégulières de traitement de l'eau et de surveillance du chlore résiduel à la CSP de Walkerton. Je suis convaincu que le programme d'inspection était déficient à cet égard : il aurait fallu exiger que les inspecteurs examinent les dossiers des opérateurs pour les douze mois, au moins, précédant l'inspection.

Le protocole inclus dans le *Report on Municipal Sewage and Water Treatment Plant Inspections* (rapport sur les inspections d'installations municipales d'eau et d'égout)²⁸ indique aux inspecteurs comment planifier l'inspection d'un réseau d'eau. Il précise que, avant une inspection, il faut demander certains

²⁸ Ce rapport a donné naissance au Programme d'inspection en matière d'eau et d'égout en 1989. Le protocole en question se trouve à l'annexe 4 du rapport.

renseignements à l'opérateur, incluant un sommaire des analyses bactériologiques de l'année précédente. Il contient aussi des directives sur le déroulement de l'inspection proprement dite. L'inspecteur doit, selon ce protocole, revoir les données bactériologiques et chimiques des trois dernières années afin de déterminer si la salubrité de l'eau traitée est conforme aux OQEPO. L'inspecteur doit aussi prendre note de la méthode de surveillance du chlore résiduel et de la fréquence à laquelle l'eau est contrôlée.

James Mahoney, un fonctionnaire du MEO²⁹ qui avait acquis beaucoup d'expérience au sein du programme ministériel d'inspection, a indiqué dans son témoignage qu'aucun protocole écrit n'avait remplacé celui de 1989, ce qui s'expliquait, selon lui, par le fait que les inspections n'avaient pas beaucoup changé depuis cette époque. Cependant, le protocole de 1989 n'avait pas été largement distribué et n'était pas non plus disponible sur le site Web du MEO. Tim Little, qui lui aussi avait une vaste expérience au sein du MEO³⁰, a indiqué dans son témoignage qu'il n'avait jamais vu le protocole de 1989 et que celui-ci n'était pas disponible dans la région du Sud-Ouest, qui comprend Walkerton, depuis au moins 1995, époque où il y travaillait. Du reste, même si un inspecteur avait eu connaissance du protocole de 1989, il n'y aurait pas trouvé de directives claires au sujet de l'examen des taux de chlore résiduel³¹.

Un spécimen du formulaire d'inspection utilisé par le Programme d'inspection en matière d'eau et d'égout en 1989 mentionne un [traduction] « examen annuel des dossiers » sous la rubrique se rapportant à la désinfection. Cela semble appeler un examen des taux de chlore résiduel de toute une année. M. Mahoney a indiqué dans son témoignage que, autant qu'il le sache, les inspecteurs passaient normalement en revue les taux de chlore résiduel d'une année dans le cadre des inspections. Cependant, il a aussi précisé que la portée de cette revue était laissée au jugement de chaque inspecteur.

Les rapports des trois inspections menées à Walkerton dans les années 90 sont aussi intéressants du point de vue des instructions données aux inspecteurs. Les rapports de 1991 et 1995 comportent tous deux une section sur la tenue de dossiers et la présentation de données qui pose la question [traduction] « Est-ce qu'une feuille de fonctionnement quotidienne est remplie? ». Aucune précision n'est toutefois donnée quant aux documents à examiner ou à la période à

²⁹ Coordonnateur des programmes régionaux, Kingston; présentement détaché à l'Équipe de mise en œuvre des règlements sur l'eau potable.

³⁰ Superviseur au bureau du directeur adjoint, région du Sud-Ouest; présentement détaché à l'Équipe de mise en œuvre des règlements sur l'eau potable.

³¹ À ce sujet, le protocole indiquait simplement qu'il fallait consigner la manière dont le chlore résiduel était mesuré et la fréquence à laquelle cela était fait.

couvrir. Après 1995, le MEO a modifié le formulaire servant aux rapports d'inspection et retiré la section sur la tenue de dossiers. M^{me} Zillinger n'a donc pas bénéficié de cette section quand elle a effectué son inspection, en 1998.

Les formulaires de 1991 et 1995 demandaient aussi aux inspecteurs d'inscrire le taux moyen de chlore résiduel pour l'année. Ceci pouvait sous-entendre la nécessité de revoir les données de plus d'un mois. L'exigence n'était cependant pas claire. Faute de directives précises, les inspecteurs pouvaient vraisemblablement choisir de se fier à l'information fournie par l'opérateur plutôt que d'examiner eux-mêmes les dossiers pour calculer la moyenne annuelle.

Il semble peu probable que les inspecteurs ayant inspecté le réseau d'eau de Walkerton en 1991 et 1995 aient passé en revue les feuilles de fonctionnement d'une période très longue, puisqu'ils n'ont pas fait mention des répétitions suspectes dans les données consignées. Ces données douteuses remontent aussi loin qu'à 1979. Du reste, comme je l'ai déjà indiqué, le formulaire utilisé par M^{me} Zillinger en 1998 ne demandait pas la moyenne annuelle du chlore résiduel.

Ce qu'il importe de retenir à ce sujet, c'est que le formulaire utilisé par M^{me} Zillinger en 1998 ne contenait pas d'instruction lui demandant d'examiner les feuilles de fonctionnement quotidiennes du réseau d'eau, et encore moins de les examiner sur une certaine période. Il ne faut pas négliger l'importance de cette absence d'instructions. Les inspecteurs ont beaucoup à faire et à examiner dans le cadre d'une inspection et ils disposent pour cela d'un temps limité. Dans ces circonstances, il serait irréaliste de s'attendre à ce qu'ils sacrifient une partie du temps dévolu aux éléments inclus dans les instructions pour en examiner d'autres. Considérant combien il importe de mesurer le chlore résiduel pour assurer la salubrité de l'approvisionnement en eau, il aurait été primordial de fournir aux inspecteurs des instructions écrites très claires en ce qui concerne l'évaluation des pratiques de surveillance du chlore résiduel utilisées par les opérateurs.

9.3.4.1 *L'inspection de 1998*

Durant l'inspection qu'elle a effectuée le 25 février 1998, M^{me} Zillinger a passé en revue les feuilles de fonctionnement des puits 6 et 7, mais pour le mois de février seulement. Elle n'a pas examiné la feuille de fonctionnement du puits 5 pour le mois de février. Dans les feuilles examinées, les données relatives au chlore résiduel s'écartaient quelque peu de la tendance habituelle : au lieu d'indiquer uniquement des taux de 0,5 mg ou de 0,75 mg par litre, les feuilles de février indiquaient quelques résultats en dessous de 0,5 mg par litre. Les feuilles

des mois précédents n'étaient pas disponibles à l'emplacement des puits, et M^{me} Zillinger n'a pas demandé à les voir.

À l'enquête, quand on a montré à M^{me} Zillinger les feuilles de fonctionnement des mois précédents, indiquant la répétition des taux de 0,5 mg ou 0,75 mg par litre, elle a remarqué l'absence de variation d'une journée ou d'une semaine à l'autre. Ces résultats, a-t-elle supposé, lui auraient probablement mis la puce à l'oreille. Elle a dit : [traduction] « voir les mêmes résultats jour après jour m'aurait certainement amenée à mettre en doute la fiabilité des données ». Je suis d'accord avec cette observation.

Les soupçons de M^{me} Zillinger auraient été fortifiés si elle s'était rendu compte que, par une étrange coïncidence, le mois de février 1998, le mois de l'inspection, était le seul durant lequel les résultats consignés étaient inférieurs à ce que le MEO exigeait. Peut-être aurait-elle trouvé étonnant que les taux de chlore résiduel obtenus par l'inspecteur en 1995, quand il a visité les cinq puits en service à l'époque, étaient également inférieurs à ce que le MEO exigeait, variant entre 0,12 mg et 0,4 mg par litre. Cette « coïncidence » l'aurait probablement amenée à mettre en doute les autres entrées et, partant, les pratiques de la CSP en ce qui concerne la surveillance du chlore résiduel. Devant l'inexactitude des données consignées, elle se serait inévitablement interrogée sur la quantité de chlore utilisée et la façon dont le chlore résiduel était mesuré. Bref, il est à espérer que l'inexactitude des données aurait permis à un inspecteur compétent de découvrir la vérité³².

Interrogée sur ses responsabilités comme inspectrice, M^{me} Zillinger a indiqué que, en ce qui concernait les feuilles de fonctionnement quotidiennes, il s'agissait de jeter un coup d'œil pour déterminer si l'opérateur consignait systématiquement des données sur le débit et le chlore utilisé. Elle vérifiait si l'opérateur mesurait bien le chlore résiduel chaque jour au puits. Elle s'assurait aussi que le chlore résiduel ne descendait pas sous le minimum requis pour assurer une désinfection adéquate. Voilà le genre d'information qu'elle vérifiait dans les feuilles de fonctionnement; elle n'avait cependant pas coutume d'aller au-delà du mois en cours, en particulier lorsque, comme dans le cas de Walkerton s'est-elle souvenu, les feuilles n'étaient pas conservées à

³² Je remarque que toutes les entrées des feuilles de fonctionnement quotidiennes, sauf une, indiquaient 0,5 mg par litre pour les jours des inspections de 1995 et 1998. Ces concentrations diffèrent de celles mesurées par les inspecteurs. Je n'attache cependant pas beaucoup d'importance à cet écart, puisque rien ne laisse supposer que les entrées avaient déjà été faites quand les inspecteurs sont passés. Fait à noter, quand l'agent de l'environnement, John Earl, a examiné les feuilles de fonctionnement du puits 5 le 22 mai 2000, il a trouvé que les taux de chlore résiduel consignés, tous de 0,75 mg par litre, étaient douteux et en a avisé son superviseur, Philip Bye. M. Earl avait des soupçons, ce dont il ne faut pas s'étonner.

l'emplacement du puits. Elle a indiqué dans son témoignage que sa façon de procéder était, autant qu'elle le sache, conforme aux attentes du MEO.

La crédibilité du témoignage de M^{me} Zillinger à cet égard est grandement renforcée par la note de service que celle-ci adressait à M. Bye, son superviseur, le 4 juin 1998, moins d'un mois après le dépôt de son rapport sur le réseau de Walkerton. La note de service portait sur le nouveau formulaire d'inspection adopté par le MEO en 1998, formulaire différant du précédent en ce qu'un certain nombre de sections avaient été supprimées.

Dans sa note, M^{me} Zillinger y déplorait l'absence d'instructions claires sur la marche à suivre durant l'inspection d'un réseau d'eau. Une seule section du nouveau formulaire traitait directement de la chloration, à savoir la section des [traduction] « exigences propres aux installations de traitement ». Dans cette section, il suffisait d'indiquer s'il y avait ou non chloration. M^{me} Zillinger demandait à M. Bye s'il fallait en déduire que les inspecteurs ne devaient plus se préoccuper d'aucun autre facteur, notamment l'acceptabilité des taux de chlore résiduel et du temps de contact. Elle demandait également si les inspecteurs devaient ou non mesurer le chlore résiduel au moment de leurs visites afin de comparer les résultats à ceux de l'opérateur.

Sinistre présage, M^{me} Zillinger demandait enfin si les inspecteurs devaient [traduction] « passer en revue quelque dossier que ce soit pour en vérifier la complétude et la précision »; elle citait notamment les feuilles de fonctionnement quotidiennes et les fiches d'analyse de la salubrité. M^{me} Zillinger réclamait de surcroît la rédaction d'un protocole pour clarifier les attentes de la direction envers les inspecteurs et favoriser la cohérence à l'intérieur du MEO.

Plusieurs mois plus tard, M. Bye a inséré les commentaires de M^{me} Zillinger dans une note de service adressée au président du comité chargé d'examiner les rapports d'inspection périodique. M. Bye suggérait dans cette note d'élaborer un protocole pour chaque type d'inspection périodique. Ces protocoles, disait-il, devraient clairement définir les facteurs à évaluer pour chaque rubrique du rapport. Il précisait que ces protocoles permettraient aux inspecteurs de mieux comprendre leurs responsabilités.

Sa note est apparemment restée sans réponse.

9.3.4.2 *L'incidence sur les événements de mai 2000*

Dans les réseaux où l'eau est désinfectée par chloration, la salubrité de l'eau produite dépend des pratiques de chloration et de surveillance du chlore

résiduel. On peut difficilement imaginer plus important. Un programme d'inspection adéquatement structuré devrait à tout le moins permettre d'évaluer l'acceptabilité des pratiques des opérateurs en matière de chloration et de surveillance. Un tel programme devrait, dans ce but, fournir aux inspecteurs des instructions claires quant à l'examen des feuilles de fonctionnement quotidiennes, où l'information utile est consignée. De plus, les inspecteurs devraient recevoir pour directive de ne pas regarder uniquement les feuilles du mois en cours, mais un échantillon de feuilles antérieures. Les pratiques usuelles d'un opérateur ont, en effet, peu de chance d'être mises au jour par l'examen des feuilles d'un seul mois. Une bonne évaluation de l'acceptabilité des pratiques de chloration et de surveillance requiert un examen plus poussé des feuilles de fonctionnement.

Certains des inspecteurs du MEO examinaient les feuilles de fonctionnement quotidiennes de toute une année. D'autres, comme M^{me} Zillinger, ne le faisaient pas; quoi qu'il en soit, le MEO n'avait pas donné de directives claires à ce sujet. La note de service de M^{me} Zillinger, en date du 4 juin 1998, était très pertinente à cet égard.

Un spécimen du formulaire d'inspection utilisé en 1989 mentionne une [traduction] « revue annuelle des dossiers », renvoyant apparemment aux taux de chlore résiduel. Quand M^{me} Zillinger a inspecté le réseau de Walkerton, en février 1998, le formulaire d'inspection ne faisait plus mention d'une revue des dossiers – du moins était-ce le cas du formulaire utilisé au bureau d'Owen Sound. Aucun des éléments de preuve présentés n'explique la raison de cette suppression. Je suis convaincu de la déficience du programme d'inspection du MEO, qui aurait dû indiquer clairement aux inspecteurs quels dossiers des opérateurs ils devaient examiner.

Dans le cas de Walkerton, si M^{me} Zillinger avait examiné les feuilles quotidiennes de fonctionnement de l'année précédente, elle aurait probablement constaté les pratiques irrégulières de la CSP en matière de traitement et de surveillance. Nul doute que, dans ces circonstances, elle ou ses confrères du MEO auraient pris des mesures pour qu'à l'avenir la CSP mesure le chlore résiduel chaque jour, comme cela se devait. On a soutenu que, même si M^{me} Zillinger avait découvert les irrégularités, rien n'aurait changé, que les opérateurs de la CSP auraient continué d'agir comme par le passé. Je rejette catégoriquement cet argument. Si le MEO avait eu connaissance de ce qui se passait à Walkerton, il aurait certainement, moyennant un bon suivi, amené la CSP à se conformer aux exigences en matière de traitement et de surveillance. Prétendre le contraire équivaut à accepter que le MEO abdique sa responsabilité.

Il se pourrait que, dans certains cas, un opérateur malhonnête parvienne à dissimuler ses pratiques irrégulières et même à tromper un inspecteur minutieux, mais ça n'est pas le cas ici. Les opérateurs de la CSP, peut-être en raison de leur incompetence, ont consigné des données telles qu'il aurait été facile de détecter leurs pratiques irrégulières au moyen d'un programme d'inspection adéquatement structuré.

Comme je l'ai déjà indiqué, si la CSP avait mesuré quotidiennement le chlore résiduel, il est fort probable que l'on aurait détecté en moins de 24 heures l'afflux, dans le réseau, d'eau contaminée provenant du puits 5. Cette constatation aurait appelé des mesures correctrices, lesquelles auraient réduit de façon considérable l'ampleur de l'épidémie.

9.3.5 Les inspections de suivi

Le réseau d'eau de Walkerton a été inspecté à trois reprises dans les années 90. La tragédie est survenue deux ans et trois mois après la dernière, en 1998. Aucune inspection additionnelle n'avait été planifiée. À l'inspection de 1998, si ce n'est avant, le MEO savait manifestement que l'exploitation du réseau d'eau de Walkerton présentait des lacunes considérables. Par conséquent, il aurait dû prévoir une inspection de suivi en 1999 et, si nécessaire, une autre en 2000. Malheureusement, il a omis de le faire. Je considère que cette omission dénote une déficience grave dans l'application du programme d'inspection du MEO à Walkerton.

9.3.5.1 *La fréquence des inspections*

La politique du MEO concernant la fréquence des inspections et les inspections de suivi a varié considérablement au fil des ans. Les installations de la CSP de Walkerton ont été inspectées fréquemment durant les années 70, une seule fois dans les années 80 et trois fois dans les années 90.

Quand le Programme d'inspection en matière d'eau et d'égout a été mis en œuvre, en 1990, le MEO projetait d'inspecter annuellement les installations de traitement pour en vérifier la conformité. Vu les ressources humaines limitées à sa disposition et les autres exigences du programme, il a cependant dû se résoudre à reporter la réalisation de cet objectif. Il a aussi dû reconnaître que les installations plus grandes et plus complexes nécessiteraient des inspections plus fréquentes, de même que les installations problématiques.

Au cours de l'année 1991-1992, la majorité des installations, dont celles de Walkerton, ont été inspectées. En 1992, le MEO a décidé que les inspections

seraient effectuées aux deux ans, exception faite des installations problématiques, qui recevraient plus d'attention.

En 1994, le vérificateur provincial a recommandé au MEO de donner la préséance aux inspections de suivi visant les installations touchées par des problèmes majeurs de conformité, plutôt que d'inspecter systématiquement toutes les installations aux deux ans. Dans sa réponse, le MEO a indiqué que [traduction] « la fréquence des inspections reposera sur une analyse des facteurs de risque plutôt que sur un calendrier fixe, de sorte que les installations ayant présenté des problèmes par le passé soient inspectées plus souvent ».

Un cadre du MEO, Robert Shaw³³, a indiqué dans son témoignage que, après 1994, les inspections devaient avoir lieu aux quatre ans, à moins de graves lacunes, auquel cas une inspection était effectuée l'année suivante. En 1998, le MEO a décidé que l'inspection des installations serait une activité facultative. Cependant, lorsqu'on procédait à des inspections, il fallait donner la priorité aux installations où l'on avait constaté de graves lacunes.

9.3.5.2 Les signaux d'alarme à Walkerton

Au fil des ans, de nombreux « signaux d'alarme » ont indiqué que le MEO devrait surveiller de près le réseau d'eau de Walkerton. À plusieurs reprises, la CSP avaient ignoré les exigences et directives du MEO. On le constate dès 1978, lorsque la CSP a construit le puits 5 avant même d'obtenir l'autorisation préalable du MEO et l'a ensuite mis en service sans respecter les exigences du certificat d'autorisation. Cela se poursuit en 1982, lorsque la CSP a entrepris, une fois encore sans avoir obtenu le certificat d'autorisation du MEO, l'installation d'une conduite principale d'alimentation de 2,5 km reliant le puits 3 au futur puits 6. Le MEO a ordonné à la CSP d'interrompre la construction jusqu'à la délivrance du certificat d'autorisation. En 1987, quand le MEO a autorisé le puits 7, il a joint au certificat une condition à remplir dans un délai de 15 mois. La CSP a mis près de sept ans à la remplir.

Dans les années 90, deux problèmes encore plus graves ont été portés à l'attention du MEO. Premièrement, la CSP continuait à passer outre aux exigences concernant la vérification de la qualité microbiologique de l'eau, énoncées dans les OQEP. L'inspection de 1991 a révélé que la CSP de Walkerton ne respectait pas les OQEP; à la suite de cette inspection, le MEO a recommandé à la CSP d'apporter des améliorations à son programme de surveillance microbiologique. Le 6 juin 1995, M. Page faisait parvenir à la CSP

³³ Directeur régional, région du Centre, Division des opérations.

une lettre soulignant l'importance du programme de surveillance exigé dans les OQEPO et dans laquelle il disait compter sur elle pour instaurer et maintenir un tel programme. Peu après, soit le 23 juin 1995, le MEO a fait parvenir une lettre à tous les réseaux d'eau de la province pour ordonner la création d'un programme d'échantillonnage minimum. Le programme, décrit dans un document annexé à la lettre et fondé sur les exigences des OQEPO, incluait le prélèvement d'échantillons à des fins d'analyses bactériologiques, physiques et chimiques.

L'inspection menée en 1995 a révélé que la CSP de Walkerton n'avait pas instauré le programme d'échantillonnage minimum. Stan Koebel a répondu qu'il se conformerait aux exigences du MEO. Il ne l'a pas fait. En juillet et août 1997, le nom de Walkerton a été inscrit sur la liste des municipalités ne respectant pas les exigences d'échantillonnage minimum. La liste a été dressée en prévision de la délivrance d'arrêtés du directeur. À l'automne, le nom de Walkerton a cependant été retiré de la liste, M. Koebel s'étant engagé une fois de plus à se conformer aux exigences. À cause de l'assurance donnée par M. Koebel, le MEO n'a pas délivré d'arrêté du directeur à la CSP de Walkerton. Il n'a cependant pris aucune mesure pour vérifier si elle s'était bien conformée aux exigences.

Durant l'inspection de 1998, Michelle Zillinger a constaté que la CSP de Walkerton ne respectait toujours pas les exigences d'échantillonnage minimum. Au moment de l'inspection, M. Koebel lui a dit qu'il s'y conformerait immédiatement. Quand M^{me} Zillinger a déposé son rapport, le 6 mai, il ne l'avait pas encore fait. Dans une lettre en réponse au rapport, près de cinq mois après l'inspection comme telle, M. Koebel a déclaré : [traduction] « Nous *satisferons* aux objectifs du programme d'échantillonnage minimum d'ici la fin de juillet 1998 » (italique ajouté). En d'autres mots, M. Koebel ne s'y conformait toujours pas. M. Philip Bye a indiqué dans son témoignage qu'il avait, par l'entremise de Michelle Zillinger, chargé Donald Hamilton, l'agent de l'environnement responsable du réseau d'eau de Walkerton à l'époque, de surveiller la situation et de faire un suivi; cependant, l'inspection de 1998 a été la dernière effectuée par le MEO avant les événements de mai 2000.

Un deuxième problème aurait dû retenir l'attention du MEO en ce qui concerne la CSP de Walkerton : la chloration insuffisante de l'eau. À chacune des trois inspections effectuées dans les années 90, les inspecteurs ont mesuré le chlore résiduel dans l'eau traitée aux différents puits. Chacun des neuf

échantillons prélevés indiquait un taux de chlore résiduel inférieur au taux recommandé de 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes³⁴.

En 1995 et 1998, les inspecteurs ont souligné l'importance de maintenir un taux de chlore résiduel adéquat après un temps de contact de 15 minutes. Certains éléments de preuve indiquent que la CSP a peut-être redressé ses pratiques de chloration pendant une brève période après l'inspection de 1998. Cependant, elle est rapidement revenue à ses pratiques de chloration insuffisante et a recommencé à inscrire de fausses données sur le chlore résiduel dans les feuilles de fonctionnement quotidiennes. Bien entendu, le MEO ignorait que la CSP avait continué d'utiliser trop peu de chlore après l'inspection de 1998, puisqu'il n'a pas réinspecté le réseau de Walkerton avant l'épidémie.

Le manquement de la CSP au programme d'échantillonnage minimum et ses pratiques insuffisantes de chloration menaçaient la salubrité de l'approvisionnement en eau à un niveau fondamental. En 1998, la situation était devenue d'autant plus grave qu'un nombre croissant de signes indiquaient une détérioration de l'eau dans le réseau de Walkerton. Le rapport de l'inspection de 1995 faisait état de trois échantillons indiquant la présence de la bactérie *E. coli* dans le réseau de distribution. Le rapport de 1998 signalait huit autres échantillons jugés insatisfaisants à l'analyse bactériologique, dont plusieurs contenant la bactérie *E. coli*. Cinq de ces échantillons étaient étiquetés « puits 5 »; plusieurs autres avaient été prélevés dans le réseau de distribution.

Les deux rapports insistaient sur le fait que la présence de la bactérie *E. coli* dans l'eau traitée constituait un indicateur d'eau insalubre. D'autres témoins ont affirmé la même chose. Les docteurs Richard Schabas et Colin D'Cunha, respectivement l'ancien et l'actuel médecin-hygiéniste en chef de l'Ontario, ont indiqué dans leur témoignage que les résultats dont faisait état le rapport d'inspection de 1998 étaient de nature à justifier un suivi. Goff Jenkins, fonctionnaire de longue date du MEO et expert dans les questions d'eau potable, a dit qu'il partageait leur point de vue.

Je suis conscient que Garry Palmateer, de G. A. P. EnviroMicrobial Services Inc., a témoigné que la fréquence à laquelle l'eau de Walkerton avait été jugée insatisfaisante entre 1996 et 2000 n'était pas inhabituelle et qu'il n'y avait pas vu

³⁴ Dans le rapport de 1991, Brian Jaffray recommandait de maintenir entre 0,3 mg et 0,5 mg par litre le chlore résiduel. Durant son inspection, il a mesuré des taux de 0,3 mg et 0,35 mg par litre, qui étaient suffisants d'après les taux qu'il croyait applicables. Il faisait toutefois erreur dans le cas du puits 5, pour lequel on attendait depuis le début un taux de 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes au puits. Quoi qu'il en soit, à l'inspection de 1995, quatre des cinq échantillons prélevés par l'inspecteur étaient sous la barre du 0,3 mg par litre, dont un d'à peine 0,12 mg. Le cinquième échantillon indiquait 0,4 mg par litre.

de risque pour la santé publique. Je suis néanmoins convaincu que ces résultats dénotaient un problème potentiel, en particulier si l'on tient compte des lacunes constatées dans les pratiques d'exploitation à la CSP, lacunes connues du MEO.

Willard Page a déclaré qu'il était évident, après l'inspection de 1995, que le réseau d'eau de Walkerton posait problème, un problème qu'on aurait dû suivre ou surveiller attentivement. L'inspection de 1998 a mis au jour des lacunes encore plus graves. Dans son rapport, M^{me} Zillinger recommandait trois mesures :

[Traduction]

1. Il faut maintenir en tout temps et à tous les puits actifs au moins 0,5 mg de chlore résiduel total par litre après un temps de contact de 15 minutes dans l'eau injectée dans le réseau de distribution. Il faut que l'on puisse détecter un résidu de désinfectant dans au moins 95 % des échantillons mensuels prélevés dans le réseau.
2. La municipalité doit veiller à ce que chaque opérateur suive annuellement au moins 40 heures de formation sur les installations d'approvisionnement en eau et tenir un dossier des activités de formation. Les dossiers tenus par la municipalité à cet égard doivent contenir toute l'information exigée au paragraphe 17 (3) du Règlement de l'Ontario 435/93.
3. Il faut que l'exploitant modifie immédiatement son programme de surveillance de la salubrité de l'eau afin de satisfaire aux exigences du programme d'échantillonnage minimum recommandé par le ministère. À défaut de quoi, une directive sera délivrée aux termes du paragraphe 52 (2) de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*.

M^{me} Zillinger a recommandé à son superviseur, M. Bye, la délivrance d'un arrêté du directeur en ce qui concerne le troisième point. M. Bye a préféré ne pas le faire, décision que j'examinerai au point 9.4. À la place, il a fait parvenir une lettre très ferme, dans laquelle il *menaçait* de délivrer un arrêté si la CSP ne se conformait pas aux exigences. Le 14 juillet 1998, Stan Koebel a répondu qu'il mettrait en œuvre toutes les mesures prescrites par M^{me} Zillinger dans son rapport. Aucune inspection de suivi n'a permis de vérifier s'il l'avait fait.

9.3.5.3 *Le défaut de mener une inspection de suivi*

Indépendamment de la question de savoir si le MEO aurait dû délivrer un arrêté après l'inspection de 1998, je suis convaincu qu'il aurait fallu inspecter à

nouveau le réseau de Walkerton en 1999 et, si nécessaire, une fois de plus après cela.

Un programme d'inspection devrait avoir parmi ses objectifs premiers l'élimination des problèmes tels que ceux qui ont été relevés à Walkerton durant l'inspection de 1998 et les années qui l'ont précédée. Maintes fois le directeur général de la CSP avait assuré que les vices d'exploitation seraient corrigés, mais ses promesses s'étaient avérées vaines.

Après tout ce temps, il était inadmissible que le MEO se fie encore aux assurances de M. Koebel. Il lui aurait fallu, dans l'année suivant l'inspection de 1998, faire une autre inspection sur place pour vérifier si la CSP utilisait les pratiques d'exploitation nécessaires pour assurer la salubrité de l'eau. On s'attendrait raisonnablement à ce qu'un programme d'inspection adéquat l'eût fait.

Robert Shaw, l'actuel directeur de la région du Centre au MEO, a laissé entendre dans son témoignage que la politique ministérielle de l'époque n'exigeait pas d'inspection de suivi dans ces circonstances. Les problèmes de Walkerton étaient très graves. Si en pareil cas la politique du MEO n'exigeait pas une inspection de suivi dans l'année suivante, elle aurait dû le faire.

9.3.5.4 Les ressources du programme d'inspection

À partir de 1995, le nombre d'inspections s'est mis à décliner de façon notable. La diminution du nombre d'inspections coïncide avec d'importantes compressions budgétaires et réductions d'effectifs au sein du MEO et leur est probablement attribuable³⁵. Il est aussi probable que la diminution du nombre global d'inspections ait entraîné une diminution du nombre d'inspections de suivi. James Merritt, l'ancien sous-ministre adjoint des opérations au MEO, a témoigné que, dans certains secteurs, on hésitait à mener des inspections parce qu'une bonne partie de [traduction] « la journée était accaparée par les travaux réactifs », un sentiment encore plus fort au sein du personnel en ce qui concerne le suivi des inspections.

Willard Page a témoigné qu'en 1997, avant qu'il ne quitte le poste de chef du district d'Owen Sound, les compressions budgétaires et les réductions de personnel avaient entraîné une diminution de la fréquence des inspections, des visites sur place et des contacts avec les installations d'approvisionnement en eau. Son témoignage confirme d'autres éléments de preuve déposés concernant

³⁵ Les réductions sont discutées au chapitre 11 du présent rapport.

les activités au bureau d'Owen Sound. De 1994-1995 à 1999-2000, le nombre d'inspections prévues annuellement est passé de 25 à 10 et le nombre d'inspections effectivement réalisées, de 16 à 10, tandis que les ressources humaines affectées aux réseaux d'eau des collectivités sont passées de 10,17 % à 5,12 %. À partir de 1995-1996, le nombre d'inspections effectuées a chuté d'environ 50 % à l'échelle du MEO.

Rien ne relie directement ces réductions au défaut du MEO d'effectuer un suivi après l'inspection de 1998 à Walkerton. Je constate néanmoins que le nombre d'inspections effectuées par le bureau d'Owen Sound et le temps consacré aux réseaux d'eau des collectivités a diminué considérablement de 1994-1995 à 1999-2000. La diminution découle, au moins en partie, des stratégies de planification et de prestation des programmes adoptées par le MEO afin de gérer l'augmentation de la charge de travail après les compressions budgétaires et la réduction des effectifs.

Je ne suis pas certain que l'on aurait effectué un suivi après l'inspection de 1998 s'il n'y avait pas eu de compressions budgétaires. Il est cependant raisonnable de conclure qu'après les compressions, la réorientation des priorités en matière de programmes a réduit la probabilité d'un tel suivi.

9.3.5.5 *L'incidence sur les événements de mai 2000*

Il reste à savoir si une inspection de suivi aurait eu pour effet de modifier le cours des événements de mai 2000. Les pratiques irrégulières de chloration et de surveillance du chlore résiduel sont passées inaperçues au cours des trois inspections antérieures. Néanmoins, je suis convaincu qu'une inspection de suivi aurait mis au jour les pratiques irrégulières de traitement et de surveillance de l'eau, en particulier si elle avait été effectuée sans préavis.

Le rapport de l'inspection effectuée en 1998 enjoignait la CSP de Walkerton de maintenir un taux de chlore résiduel de 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes. Malgré les assurances données par la CSP dans une lettre adressée au MEO le 14 juillet 1998, celle-ci a continué de traiter l'eau de manière inadéquate à ses puits et de ne pas maintenir le taux de chlore résiduel exigé.

Durant une inspection de suivi, l'inspecteur aurait mesuré le chlore résiduel de l'eau traitée aux puits et constaté, comme aux trois inspections précédentes, qu'il était de moins de 0,5 mg par litre. Il est raisonnable de s'attendre à ce qu'on l'eût avisé du fait que la CSP ne traitait pas toujours l'eau adéquatement. En y regardant de plus près, il aurait découvert les pratiques irrégulières de chloration,

L'omission de mesurer quotidiennement le chlore résiduel et les fausses données consignées dans les feuilles de fonctionnement quotidiennes. Cela fait, le MEO aurait eu en main tous les outils nécessaires pour assurer un traitement et une surveillance adéquats de l'eau à l'avenir. Si les choses s'étaient déroulées ainsi, il est fort probable que l'ampleur de l'épidémie de mai 2000 aurait été grandement réduite.

Fait à noter, depuis la tragédie de Walkerton, le gouvernement a reconnu l'importance de mener plus fréquemment des inspections et a instauré un programme annuel d'inspection de tous les réseaux d'eau municipaux.

9.3.6 Les inspections sans préavis

9.3.6.1 *La politique ministérielle concernant les inspections sans préavis*

Il va de soi que l'application des lois et des directives gouvernementales bénéficie de visites imprévues. Les inspections sans préavis permettent de procéder à l'évaluation dans les conditions habituelles de travail plutôt que dans une situation qui pourrait être structurée en fonction de l'inspection³⁶.

Les inspections sans préavis étaient envisagées dans la politique du MEO. Quand le Programme d'inspection en matière d'eau et d'égout a été créé, en 1990, le MEO a prévu la possibilité d'inspections sans préavis des installations de traitement d'eau. Le compte rendu de la réunion qui a donné naissance au programme indique que, à compter d'avril 1991, les inspections seraient normalement effectuées sans préavis. Cependant, le protocole de 1989, exposant la marche à suivre pour les inspections, ordonnait aux inspecteurs d'entrer en contact à l'avance avec l'exploitant pour obtenir certains renseignements. Ces renseignements incluaient un résumé du programme d'échantillonnage microbiologique et des résultats bactériologiques de l'année précédente, par exemple.

James Mahoney, du MEO, a témoigné que le Programme d'inspection en matière d'eau et d'égout prévoyait au départ la réalisation d'inspections sans préavis, mais cette approche a été abandonnée pour une raison pratique : il n'y a pas continuellement des employés sur place dans les installations des petits réseaux. Considérant la distance que doivent parfois parcourir les inspecteurs, il est prudent de vérifier au préalable qu'il y aura quelqu'un sur place pour leur donner accès aux dossiers utiles. Le préavis donné était couramment de moins

³⁶ Trois témoins du MEO possédant de l'expérience dans l'application des lois, Julian Wieder, Gordon Robertson et Nancy Johnson, ont dit penser également que les inspections sans préavis étaient utiles pour ces raisons.

d'une semaine. Ceci ne laissait pas beaucoup de temps aux opérateurs pour [traduction] « falsifier les papiers d'une manière qui pourrait réellement passer inaperçue ».

Durant les années 90, les inspecteurs pouvaient, à leur discrétion, effectuer des inspections sans préavis, mais il n'existait au MEO aucune politique ou pratique pour guider les inspecteurs dans l'exercice de cette discrétion. Le bureau d'Owen Sound a effectué très peu d'inspections sans préavis.

9.3.6.2 *L'incidence sur les événements de mai 2000*

La CSP de Walkerton a reçu un préavis pour les trois inspections menées dans les années 90. L'inspecteur a chaque fois pris des dispositions avec Stan Koebel en vue de visiter les installations un jour donné.

Il n'est pas surprenant que certains opérateurs profitent du préavis pour créer une illusion de conformité. Stan Koebel a témoigné que, une fois la date des inspections arrêtée, il prenait des mesures pour que tout semble en ordre aux stations de pompage et pour que les chlorateurs fonctionnent adéquatement.

M. Koebel a peut-être pris en plus les mesures suivantes en préparation de la visite de M^{me} Zillinger, en février 1998. Les feuilles de fonctionnement quotidiennes du mois de février étaient les seules disponibles à l'emplacement des puits. Les feuilles indiquaient différents taux de chlore résiduel, incluant des taux inférieurs à 0,5 mg par litre. Les données consignées ne suivaient pas la structure des mois et des années précédents, au cours desquels on avait consigné presque invariablement un taux de 0,5 mg ou de 0,75 mg par litre. Le fait que ces variations coïncident avec l'inspection semble plus qu'un simple hasard. Stan Koebel savait qu'il aurait fallu surveiller le chlore résiduel et qu'il n'était pas acceptable de consigner de fausses données. Peut-être savait-il également que la demande en chlore peut fluctuer et qu'en effectuant ce que j'ai appelé des [traduction] « répétitions suspectes », il risquait davantage d'être pris en défaut. Il a peut-être modifié les pratiques usuelles en prévision de l'inspection. En fin de compte, M^{me} Zillinger a examiné uniquement les feuilles de fonctionnement des puits 6 et 7 pour le mois de février et n'a donc pas eu de soupçons quant à l'intégrité des données consignées.

Cela dit, il est difficile de dire avec certitude si des inspections sans préavis dans les années 90 auraient permis aux inspecteurs du MEO de détecter les pratiques irrégulières. Au plus puis-je soutenir que des inspections sans préavis auraient accru la probabilité d'une telle détection.

Je suis convaincu que le MEO aurait dû faire des inspections sans préavis, en particulier pour les réseaux d'eau problématiques comme celui de Walkerton. S'il avait effectué une inspection sans préavis pour faire suite à l'inspection de 1998, il est probable qu'il aurait découvert les pratiques irrégulières de la CSP et pris des mesures pour y remédier.

9.3.7 Recommandations

En partant des éléments de preuve présentés durant la Partie 1 de l'enquête, je formule ici des recommandations pour améliorer le programme d'inspection. Ces recommandations seront reprises dans le rapport de la Partie 2, où je me pencherai sur les questions plus générales se rapportant à la réglementation et à la surveillance des réseaux d'eau municipaux.

Recommandation 13 : Le programme ministériel d'inspection des réseaux d'eau municipaux devrait prévoir des inspections tant avec que sans préavis. Les inspecteurs devraient mener des inspections sans préavis lorsqu'ils le jugent approprié et au moins une fois tous les trois ans, compte tenu de facteurs tels que les priorités et la planification du travail, les contraintes de temps et les antécédents de l'exploitant.

Recommandation 14 : Le MEO devrait formuler un protocole ou une directive concernant les inspections avec et sans préavis, et veiller à ce que tous ses inspecteurs aient accès à ce document. Dans ce document, il devrait notamment :

- établir les éléments que l'inspecteur doit passer en revue en prévision de l'inspection d'un réseau d'eau;
- fournir une liste de contrôle énumérant les éléments à vérifier obligatoirement et facultativement durant l'inspection d'un réseau d'eau;
- donner des directives quant aux questions à aborder avec l'opérateur durant l'inspection d'un réseau d'eau.

Recommandation 15 : Le MEO devrait avoir pour politique d'inspecter, avec ou sans préavis, les réseaux d'eau municipaux au moins une fois par année. Son actuel programme d'inspections annuelles devrait être maintenu.

Recommandation 16 : Il faudrait intégrer à la réglementation l'obligation d'inspecter, au moins une fois par an, les réseaux présentant des lacunes majeures. Le Règlement de l'Ontario 459/00 (le règlement sur la protection de l'eau potable de l'Ontario) devrait être modifié de façon à exiger la tenue d'une inspection de suivi dans l'année suivant une inspection qui a révélé des insuffisances au sens du règlement. Ces insuffisances incluent tout manquement aux exigences de traitement, de surveillance et d'analyse, ainsi qu'aux critères de rendement qui sont énoncés par le règlement ou les normes connexes sur l'eau potable.

Recommandation 17 : Le gouvernement devrait fournir des ressources suffisantes pour garantir l'exécution d'inspections rigoureuses et efficaces.

Recommandation 18 : Copie du rapport d'inspection du MEO devrait être remise au directeur du réseau d'eau inspecté, aux membres de son conseil d'administration, au propriétaire du réseau d'eau, au médecin-hygiéniste local, au bureau local du MEO, de même qu'à la Direction des autorisations du MEO.

Recommandation 19 : Le MEO devrait fixer des échéances pour la préparation et le dépôt des rapports d'inspection, de la réponse des opérateurs et, le cas échéant, des rapports d'étape sur les mesures correctrices.

9.4 Mesures volontaires ou obligatoires de lutte contre la pollution

9.4.1 Aperçu

Autre manquement lié de près au défaut d'assurer un suivi après l'inspection de 1998, le MEO n'a pas fait appel à des mesures obligatoires de lutte contre la pollution pour corriger les irrégularités d'exploitation constatées à la CSP de Walkerton. Au lieu de cela, le MEO a misé sur des mesures volontaires.

Après le rapport d'inspection de 1998, le MEO aurait dû faire appel à des mesures obligatoires pour forcer la CSP, notamment, à maintenir un taux de chlore résiduel d'au moins 0,5 mg par litre. S'il l'avait fait, et s'il avait effectué un suivi adéquat, la CSP aurait peut-être obtempéré. Si malgré tout elle avait continué de passer outre aux exigences du MEO, il est fort probable que ce dernier aurait découvert la non-conformité et aurait été en mesure de faire le

nécessaire pour que les correctifs appropriés soient apportés. Dans un cas comme dans l'autre, il est probable que l'ampleur de l'épidémie aurait été considérablement réduite.

L'utilisation continue d'une approche volontaire en vue de corriger les problèmes d'exploitation a notamment eu la fâcheuse conséquence de renforcer Stan Koebel dans sa conviction que les exigences du MEO – formulées sous forme de lignes directrices plutôt que d'un règlement juridiquement contraignant – n'étaient pas essentielles à la production d'une eau salubre. Le défaut du MEO d'insister pour que M. Koebel se conforme aux exigences, de même que l'utilisation continue d'une approche volontaire, a contribué à renforcer sa confiance mal placée dans la salubrité de l'eau, même lorsque la CSP ne respectait pas les exigences du MEO en matière de traitement et de surveillance.

9.4.2 Les politiques et pratiques du ministère

9.4.2.1 Les mesures volontaires ou obligatoires de lutte contre la pollution

La lutte contre la pollution comprend l'ensemble des mesures prises par le MEO pour faire respecter ses exigences. Dans le cas des installations de traitement d'eau, ces exigences visent en gros à assurer la production d'une eau exempte de contaminants et à protéger la santé publique.

Quand, ayant constaté l'inobservation ou la non-conformité³⁷, le MEO détermine que des mesures correctrices sont nécessaires, il a le choix entre des mesures volontaires ou obligatoires. Les mesures volontaires, comme le terme l'indique, consistent à demander à l'opérateur ou à lui donner pour directive de prendre certaines dispositions, sans toutefois recourir à la contrainte juridique. Elles peuvent prendre bien des formes, par exemple, le MEO peut lui faire parvenir une lettre ou un avis de défaut, formuler une recommandation dans un rapport d'inspection, lui téléphoner ou même lui donner des instructions verbales pendant une visite. Selon la nature du problème, l'approche volontaire pourrait entraîner l'élaboration d'un programme que l'installation d'approvisionnement en eau doit mettre en oeuvre dans un délai fixé.

Les mesures obligatoires adoptent une solution plus normative aux problèmes. Elles peuvent aussi prendre diverses formes. Par exemple, le MEO peut délivrer un document de contrôle – un arrêté du directeur ou une ordonnance

³⁷ L'« inobservation » est un manquement à une obligation juridique. La « non-conformité » est un manquement à une exigence non juridique présentée sous forme de ligne directrice ou de politique.

ministérielle³⁸ – exigeant que l'opérateur prenne les dispositions requises. Le MEO peut aussi choisir de modifier un document d'autorisation, tel que le certificat d'autorisation, afin d'obliger l'opérateur à faire ce qui se doit. La principale caractéristique des mesures obligatoires, indépendamment de la forme qu'elles prennent, c'est qu'elles contraignent les opérateurs, en vertu d'une obligation juridique, à prendre les dispositions requises et qu'elles peuvent donner lieu à une procédure de mise à exécution. Elles peuvent ainsi faire d'une exigence non contraignante, formulée sous la forme de directive ou de politique gouvernementale, une prescription juridiquement exécutoire s'apparentant aux dispositions d'une loi ou d'un règlement.

L'inobservation d'une prescription juridiquement exécutoire – qu'il s'agisse des dispositions d'une loi ou d'un règlement, d'un arrêté ministériel ou d'un document d'autorisation – est sujette à une procédure de mise à exécution. Dans le cas du MEO, c'est généralement la Direction des enquêtes et de l'application des lois qui se charge de telles procédures, bien qu'un agent de dépollution puisse aussi porter des accusations. Cependant, quand c'est une simple directive ou une politique, plutôt qu'une obligation juridique, qui n'est pas respectée, il est impossible d'enclencher une procédure de mise à exécution.

9.4.2.2 Les lignes directrices du ministère en matière d'observation

Les agents de l'environnement sont fréquemment appelés à choisir entre des mesures obligatoires ou volontaires de lutte contre la pollution. À partir de 1995, le principal document qui les aide à faire ce choix est *Compliance Guideline* (lignes directrices du MEO en matière d'observation). En 1995, un programme de formation ministériel a enseigné aux agents de l'environnement de toute la province à appliquer les lignes directrices énoncées dans ce document.

Les lignes directrices énoncent plusieurs critères pour l'adoption de mesures obligatoires, dont les antécédents insatisfaisants en matière d'observation, d'inobservation délibérée, les violations répétées et des progrès insatisfaisants dans l'exécution d'un programme volontaire. Dans ces circonstances, elles suggèrent la voie obligatoire, sauf s'il appert qu'un programme volontaire serait préférable. Les motifs de la décision doivent être consignés dans un rapport circonstancié. Suivant les lignes directrices, le MEO ne doit pas donner plus de deux avertissements écrits avant d'appliquer des mesures obligatoires. Le MEO

³⁸ Les arrêtés du directeur et les ordonnances ministérielles (field orders) sont délivrés en vertu de la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario* (L.R.O. 1990, chap. O.40) et la *Loi sur la protection de l'environnement* (L.R.O 1990, chap. E.9).

ne doit en aucun cas tolérer que les progrès d'un programme volontaire restent insatisfaisants après 180 jours civils³⁹.

Les éléments de preuve présentés à la commission indiquent que, malgré ces lignes directrices, les fonctionnaires du MEO croyaient avoir une grande latitude en la matière, même en présence des critères appelant l'utilisation de mesures obligatoires. Cela venait de ce que la culture ministérielle, profondément ancrée, privilégiait dans la mesure du possible l'utilisation d'une approche volontaire.

9.4.2.3 *La culture d'observation volontaire*

Les fonctionnaires du MEO semblaient répugner à imposer des mesures au moyen d'instruments juridiquement contraignants, tels que les arrêtés; ils cherchaient plutôt à obtenir une observation volontaire. Willard Page, l'ancien chef du district d'Owen Sound, a témoigné que, vers la fin des années 70, le MEO a pris le parti d'utiliser l'approche volontaire en ce qui concernait les réseaux d'eau municipaux. Il a dit qu'il était lui-même partisan de cette approche plutôt que des actions en justice, et que cette philosophie avait guidé toute sa carrière. À son avis, il était plus productif d'éviter les mesures juridiquement contraignantes, à moins qu'on n'ait aucune autre option. M. Page voyait les municipalités comme des institutions prêtes à collaborer qui, dans la plupart des cas, se pliaient volontiers aux recommandations qu'on leur faisait en matière d'eau potable. Il a indiqué que cette préférence pour l'approche volontaire prédominait au MEO et qu'il y a lui-même adhéré jusqu'à sa retraite en 1997.

Selon Kevin Lamport, enquêteur du MEO rattaché au bureau d'Owen Sound, certains agents de dépollution étaient plus enclins que d'autres à opter pour l'approche volontaire plutôt que pour des mesures obligatoires ou un renvoi rapide à la Direction des enquêtes et de l'application des lois. Il a indiqué qu'au bureau d'Owen Sound, les agents embauchés dans les années 70 ou avant préféraient généralement l'approche volontaire. Il n'avait toutefois pas l'impression que le bureau d'Owen Sound était moins disposé que les autres bureaux du MEO à renvoyer un dossier à la Direction des enquêtes et de l'application des lois.

9.4.2.4 *Le virage en faveur des mesures obligatoires*

En 1997, la culture du MEO a graduellement cessé de privilégier l'approche volontaire. À l'automne de cette année-là, le MEO a dressé une liste des municipalités qui ne respectaient pas son programme d'échantillonnage

³⁹ La limite de 180 jours s'applique à toute période de progrès insatisfaisants et non à la pleine durée du programme.

minimum. Des arrêtés du directeur ont été envoyés par la suite à un certain nombre des municipalités figurant sur cette liste⁴⁰. En 1999, une vérification interne du MEO signalait différentes études concluant que les mesures obligatoires de mise en application assuraient une meilleure observation que les approches volontaires⁴¹.

En mars 2000, le MEO a donné pour directive à ses fonctionnaires de favoriser les mesures obligatoires de lutte contre la pollution. La directive soulignait la nécessité d'un [traduction] « programme d'exécution plus vigoureux, plus rigoureux ». Pour atteindre cet objectif, il a demandé aux fonctionnaires d'effectuer un [traduction] « virage [...] afin de s'éloigner des mesures volontaires et de se diriger davantage sur la voie des mesures obligatoires ». Malheureusement, cette directive n'a pas eu d'effet sur la supervision du réseau d'eau de Walkerton avant les événements de mai 2000. Depuis la tragédie de Walkerton, le MEO a mis en place des politiques qui favorisent grandement les mesures obligatoires et l'application stricte des exigences gouvernementales.

9.4.3 Les mesures volontaires et le réseau d'eau de Walkerton

Au point 9.3, j'ai décrit les antécédents douteux de la CSP de Walkerton pour ce qui est du respect des exigences du MEO en matière de traitement et de surveillance. Sans en répéter ici tous les détails, je vais en faire un bref résumé. Durant les années 90, la CSP a omis systématiquement de respecter le programme d'échantillonnage minimum du MEO. En outre, il s'est avéré, à chacune des trois inspections effectuées par le MEO, que la CSP avait négligé de maintenir le taux de chlore résiduel requis, de 0,5 mg par litre.

En juillet 1998, quand Stan Koebel a répondu au rapport de l'inspection effectuée plut tôt la même année, la CSP de Walkerton ne respectait toujours pas le programme d'échantillonnage minimum. Pourtant, le MEO avait, sous une forme ou une autre, donné au moins sept fois à la CSP pour directive de se plier au programme d'échantillonnage minimum. Dans certaines de ses directives, le MEO menaçait de délivrer un arrêté du directeur si elle persistait à ne pas se plier au programme. Rien de cela n'a eu d'effet sur M. Koebel. Dans la plupart des cas, il a répondu par une promesse de conformité, à laquelle il a ensuite failli. Le même scénario s'est répété encore et encore. En juillet 1998, il

⁴⁰ Comme je l'ai déjà mentionné, Walkerton figurait à l'origine sur cette liste mais en a été retiré à l'automne 1997 parce que M. Koebel a assuré au MEO qu'il se conformerait au programme.

⁴¹ En 2000, la préférence du MEO pour l'approche volontaire a fait l'objet de critiques. Dans le rapport qu'il publiait cette année-là, le vérificateur provincial enjoignait ainsi le MEO à renforcer ses mécanismes d'exécution, notamment à donner les suites appropriées en cas de violations et à intervenir plus promptement. Le vérificateur provincial recommandait aussi au MEO de faire en sorte que ses politiques et manuels de procédures encouragent le recours à des mesures d'exécution plus vigoureuses lorsque opportun.

ne se pliait toujours pas au programme; une fois de plus, il a promis qu'il le ferait.

Dans sa lettre du 14 juillet 1998, M. Koebel promettait que la CSP allait [traduction] « maintenir un chlore résiduel total d'au moins 0,5 mg par litre à tous ses puits actifs ». Il y abordait aussi la question de la surveillance continue [traduction] : « Nous espérons acheter de l'équipement qui assurera le maintien d'un taux de chlore résiduel de 0,5 mg par litre en tout temps », disait-il. Le MEO a accepté l'assurance offerte par M. Koebel. Bien entendu, celui-ci n'a pas maintenu un taux de chlore résiduel de 0,5 mg par litre : rien ne l'y obligeait juridiquement. Une fois de plus, le MEO a accepté ses dires.

9.4.3.1 *Le défaut de délivrer un arrêté du directeur en 1998*

Au point 9.3, j'ai conclu que le MEO aurait dû mener une inspection de suivi après le dépôt du rapport d'inspection de M^{me} Zillinger, en 1998, afin de confirmer que la CSP avait bien remédié aux problèmes signalés. Je suis aussi convaincu que le MEO aurait dû, pour à peu près les mêmes raisons, avoir recours à des mesures obligatoires pour contraindre la CSP à se conformer aux directives données par M^{me} Zillinger dans son rapport.

Dans son rapport, M^{me} Zillinger a signalé trois lacunes et ordonné des correctifs précis pour chacune. En bref, ces correctifs consistaient à maintenir un taux de chlore résiduel d'au moins 0,5 mg par litre, à tenir des dossiers de formation adéquats et à se plier au programme d'échantillonnage minimum.

M^{me} Zillinger a recommandé à son superviseur, Philip Bye, de délivrer un arrêté du directeur concernant la troisième directive – le respect du programme d'échantillonnage minimum. Il a refusé de le faire. Il a plutôt demandé à M^{me} Zillinger de rédiger une lettre ferme, qu'il allait signer lui-même, *menaçant* de délivrer un arrêté du directeur si la CSP n'obéissait pas.

Dans son témoignage, M. Bye a donné un certain nombre de raisons pour expliquer sa décision de ne pas faire appel à des mesures obligatoires. Il a mentionné que la CSP prélevait des échantillons aux fins d'analyse bactériologique et chlorait l'eau, quoique, a-t-il reconnu, elle aurait dû faire cinq prélèvements de plus par mois selon les normes et laissait à l'occasion le chlore résiduel tomber en deçà du minimum exigé. M. Bye a souligné plusieurs autres faits dans son témoignage : un agent de l'environnement avait reçu pour directive d'effectuer un suivi afin de vérifier la conformité de la CSP; en juillet 1998, M. Koebel s'était engagé par lettre à obéir aux directives; enfin, au cours de l'automne 1998, M. Bye n'avait pas reçu d'appel du laboratoire, de

l'exploitant ou de la circonscription sanitaire de Bruce-Grey-Owen Sound à l'effet qu'il y avait des problèmes à Walkerton.

Je pense que la mauvaise décision a été prise. Je suis convaincu que le MEO aurait dû avoir recours à des mesures obligatoires à la suite du rapport de M^{me} Zillinger et que ces mesures auraient dû porter sur les trois directives formulées dans le rapport. Ces mesures auraient pu prendre diverses formes : le MEO aurait pu délivrer un arrêté du directeur ou modifier le certificat d'autorisation des puits. Ces mesures auraient eu le même effet juridique. L'essentiel, c'est qu'il aurait fallu alors rendre les correctifs énoncés par M^{me} Zillinger juridiquement contraignants.

On a laissé entendre durant les audiences que le cas de Walkerton ne correspondait pas tout à fait aux critères qui, selon le document *Compliance Guideline* (lignes directrices en matière d'observation), justifiaient des mesures obligatoires : apparemment, les manquements les plus graves que l'on pouvait reprocher à la CSP constituaient une *non-conformité* aux lignes directrices du MEO, et non une *inobservation* d'obligations juridiques⁴². Plusieurs des critères énoncés dans le document traitent en effet de situation d'inobservation plutôt que de non-conformité. Toujours selon le document, il faut aussi donner deux avertissements avant d'imposer des mesures obligatoires, lesquelles doivent être utilisées uniquement en cas d'échec d'un programme volontaire.

Je ne me propose pas d'analyser les critères énoncés dans le document *Compliance Guideline* (lignes directrices en matière d'observation) afin de déterminer si, interprétés étroitement, ils reflétaient ou non la situation de Walkerton telle qu'elle existait en 1998. S'ils ne le faisaient pas, ils auraient dû le faire. Il me semble inconcevable que le MEO ait pu formuler des lignes directrices concernant des mesures obligatoires qui ne se seraient pas appliquées à la situation de Walkerton telle que décrite. La persistance de la CSP à ne pas se conformer, ses vaines promesses et les avertissements ignorés justifiaient certainement le recours à des mesures obligatoires.

Avant de délivrer un arrêté du directeur, le MEO doit premièrement aviser l'opérateur de son intention de le faire, ce qui donne à l'intéressé la possibilité de répondre. Robert Shaw, le directeur de la région du Centre, a témoigné que, même si M. Bye avait donné un tel avis à la CSP en mai 1998, l'arrêté n'aurait probablement jamais été délivré étant donné que M. Koebel, dans sa lettre du 14 juillet 1998, s'était engagé à suivre toutes les directives formulées dans le rapport d'inspection.

⁴² Voir la note 37 pour une explication de la différence entre ces termes.

Je ne suis pas d'accord avec cette approche. En juillet 1998, les assurances de M. Koebel n'avaient plus de valeur. L'opinion de M. Shaw a pu être influencée par la culture du MEO, qui favorisait l'approche volontaire plutôt que les mesures obligatoires. La décision de M. Bye de ne pas délivrer d'arrêté du directeur s'inscrivait dans cette culture. Je reconnais que bien d'autres fonctionnaires en poste au MEO à l'époque auraient pris la même décision que M. Bye.

Quand M. Bye a décidé de ne pas délivrer un arrêté du directeur, il ignorait l'historique indiquant la vulnérabilité du puits 5. Comme M^{me} Zillinger, il n'avait pas vu les dossiers antérieurs sur le puits 5 et n'était pas conscient du risque de contamination par les eaux de ruissellement. S'il avait connu ces faits, il aurait probablement porté une plus grande attention aux récents résultats d'analyse insatisfaisants, qui indiquaient la présence de la bactérie *E. coli* dans l'eau traitée au puits 5 et dans le réseau de distribution. Le défaut du MEO de veiller à ce que les fonctionnaires chargés de prendre les décisions concernant la salubrité de l'eau aient accès à ce genre d'information a eu, comme on peut le voir, d'importantes ramifications. Je reviendrai sur l'absence d'un système d'information adéquat au point 9.6.

Je constate par ailleurs que, lorsqu'il a décidé de ne pas délivrer un arrêté du directeur, M. Bye ignorait que la bactérie *E. coli* pouvait entraîner la mort⁴³. Il est impossible de savoir si la connaissance des effets potentiels de la bactérie aurait modifié sa décision; c'est néanmoins une connaissance qu'il aurait dû posséder et qui aurait pu faire pencher la balance en faveur des mesures obligatoires.

J'ai dit précédemment qu'il aurait fallu délivrer un arrêté du directeur pour chacune des trois directives données par M^{me} Zillinger dans son rapport. L'une de ces directives était de maintenir un taux de chlore résiduel d'au moins 0,5 mg par litre. Je comprends que la recommandation de M^{me} Zillinger à M. Bye portait uniquement sur le programme d'échantillonnage minimum. Cependant, vu la détérioration de la qualité de l'eau à Walkerton, le maintien d'un taux suffisant de chlore résiduel était d'une importance telle qu'il aurait fallu en faire une obligation juridique.

En 1998, il y avait déjà plusieurs années que le MEO adjoignait couramment des conditions relatives au maintien d'un taux minimum de chlore résiduel aux certificats délivrés aux réseaux d'eau nouvellement autorisés. Cette façon de procéder donnait un caractère exécutoire à cette condition. Je ne vois pas

⁴³ Fait qu'ignoraient aussi M^{me} Zillinger et les autres agents de l'environnement qui exerçaient des fonctions de supervision à l'égard de Walkerton.

pourquoi le MEO n'aurait pu donner le même effet juridique au moyen d'un arrêté du directeur dans le cadre du processus d'assainissement du réseau d'eau de Walkerton, alors que la CSP avait fait peu de cas des exigences de chloration. Pour observer l'obligation découlant d'un tel arrêté, la CSP aurait été forcée de chlorer l'eau adéquatement et de mesurer régulièrement le chlore résiduel.

Si le MEO avait pris les mesures obligatoires que je préconise, ou les opérateurs de la CSP auraient obtempéré, ou les commissaires, dûment informés de ces mesures, auraient fait le nécessaire pour garantir l'observation⁴⁴. Si la CSP avait passé outre à l'obligation juridique, le MEO, moyennant un suivi adéquat, aurait alors constaté l'inobservation et fait en sorte que les correctifs nécessaires soient appliqués. Ceci aurait vraisemblablement réduit de beaucoup l'ampleur de l'épidémie de mai 2000.

9.4.3.2 *L'effet sur Stan Koebel*

J'ai conclu que Stan Koebel était le principal responsable des pratiques irrégulières de chloration et de surveillance appliquées à Walkerton, lesquelles ont contribué à l'épidémie de mai 2000. M. Koebel a évidemment eu tort de ne pas se plier aux exigences du MEO, et rien ne peut excuser son comportement. Cependant, Stan Koebel croyait l'eau salubre, et malgré ce que le MEO lui avait dit sur l'importance de la chloration, il pensait apparemment être meilleur juge. Il ne saisissait pas pleinement la gravité des risques pour la santé ni l'importance d'utiliser les bonnes pratiques d'exploitation. Cette méconnaissance venait certes d'un manque de qualifications et de formation, mais à mon avis, le défaut du MEO de prendre des mesures appropriées, malgré le fait que M. Koebel persiste à passer outre aux exigences ministérielles, a aussi contribué à renforcer ses perceptions erronées.

Les exigences en matière de traitement, de surveillance et d'analyse bactérienne étaient énoncées dans des lignes directrices plutôt que dans un règlement. Elles n'avaient aucun effet juridique – un fait qui, en soi, n'avait rien pour encourager un homme comme Stan Koebel à se plier aux exigences. M. Koebel savait assurément que la non-conformité à des lignes directrices diffère de l'inobservation d'une obligation juridique.

Il faut ajouter à cela la relation entre M. Koebel et le MEO. L'apport de M. Koebel à cette relation était fait de constants manquements aux directives ministérielles et de vaines promesses. Celui du MEO était caractérisé par des

⁴⁴ James Bolden, qui était maire de Walkerton à l'époque et membre d'office de la CSP, a témoigné que si le rapport avait été accompagné d'un arrêté du directeur, les commissaires l'auraient pris plus au sérieux et fait le nécessaire pour garantir l'observation.

menaces dérisoires et l'absence de tout suivi. Bien que M. Koebel se soit finalement plié au programme d'échantillonnage minimum, le MEO avait agi pendant si longtemps avec un tel laxisme que M. Koebel en était venu à croire que, tout en étant souhaitable, le programme n'était aucunement essentiel à la salubrité de l'eau. Cette croyance était confirmée par le titre même du programme : programme d'échantillonnage minimum *recommandé*.

Il en va de même du maintien d'un taux de chlore résiduel d'au moins 0,5 mg par litre. À chacune des trois inspections, et vraisemblablement à d'autres occasions où la bactérie *E. coli* a été détectée dans le réseau de Walkerton, on a rappelé à M. Koebel l'importance de maintenir un certain taux de chlore résiduel. Au contraire du programme d'échantillonnage minimum, il ne s'est jamais plié à cette exigence, du moins jamais de façon régulière. Pour ce faire, il lui aurait fallu augmenter la dose de chlore normalement utilisée aux puits et mesurer ensuite le chlore résiduel quotidiennement pour confirmer que le taux minimum était maintenu.

À maintes reprises, le MEO a dit clairement à M. Koebel que ses mauvaises pratiques d'exploitation posaient problème et a insisté sur l'importance de respecter les lignes directrices. Cependant, son défaut d'utiliser des mesures obligatoires pour garantir l'observation a vraisemblablement miné la crédibilité de son message.

9.4.4 La réaction du ministère face aux résultats d'analyse insatisfaisants de Walkerton en 2000

Durant la période comprise entre la fin de janvier et la mi-avril 2000, on a confirmé à cinq reprises au MEO des coliformes totaux dans les échantillons prélevés à Walkerton – tous portant sur l'eau traitée provenant du puits 5 et du réseau de distribution⁴⁵. L'avocat de la municipalité de Brockton a affirmé que, à la lumière de l'occurrence répétée de coliformes totaux, le MEO aurait dû intervenir plus directement et que, de fait, sa politique *Delivery Strategies* (stratégies d'exécution) l'y obligeait⁴⁶. Selon cette politique, les occurrences

⁴⁵ Le premier résultat insatisfaisant se rapportait à un échantillon d'eau traitée du puits 5, en date du 31 janvier. Les trois suivants se rapportaient à des échantillons d'eau du puits 5 (un échantillon) et du réseau de distribution (deux échantillons), en date du 3 avril. Le cinquième se rapportait, une fois de plus, à un échantillon d'eau traitée du puits 5, en date du 17 avril.

⁴⁶ Politique formulée par le MEO afin de classer par ordre de priorité les tâches de son personnel.

répétées ou multiples peuvent indiquer un problème systémique appelant une évaluation plus poussée ou une intervention⁴⁷.

Les fonctionnaires du MEO ont réagi de diverses façons devant ces résultats. Premièrement, ils n'ont rien fait en ce qui concerne l'échantillon du 31 janvier 2000, puisque celui-ci ne provenait pas du réseau de distribution.

Deuxièmement, en ce qui concerne les échantillons du 3 avril, Larry Struthers, du bureau d'Owen Sound, a indiqué dans son témoignage qu'ils dénotaient à son avis une « détérioration » de la qualité de l'eau aux termes des OQEPO, ce qui l'a poussé à téléphoner à la CSP de Walkerton le 10 avril. Toutefois, parce que les échantillons jugés insatisfaisants avaient été prélevés à des points différents du réseau de distribution, il aurait fallu de fait les considérer comme des indicateurs d'« insalubrité » et communiquer avec la circonscription sanitaire. En raison de cette méprise, M. Struthers n'a pas avisé la circonscription sanitaire de Bruce-Grey-Owen Sound.

Troisièmement, John Earl, du bureau d'Owen Sound, a téléphoné à la CSP de Walkerton le 2 mai après avoir pris connaissance des résultats douteux des échantillons prélevés le 3 et le 17 avril. La CSP lui a indiqué que des échantillons additionnels avaient été prélevés et que ceux-ci avaient été jugés satisfaisants; elle lui a fait parvenir les résultats par télécopieur en guise de confirmation.

Ces résultats insatisfaisants – trois se rapportant à l'eau traitée du puits 5 et deux, à des échantillons provenant du réseau de distribution – répartis sur une période d'environ trois mois soulevaient des questions quant à la salubrité de la source de ce puits. Il aurait été préférable que le MEO ne se contente pas de téléphoner à la CSP. Cependant, au bout du compte, je ne pense pas qu'une intervention plus vigoureuse eût changé quoi que ce soit aux événements de mai 2000.

Les résultats du 31 janvier et du 17 avril indiquaient la présence de coliformes totaux dans un seul échantillon d'eau traitée, prélevé au puits 5. Au pire, ils indiquaient une détérioration de la qualité de l'eau au sens où l'entend l'article 4.1.4

⁴⁷ La politique stipule également que, en cas de priorité connue ou raisonnablement supposée, le personnel doit intervenir, c'est-à-dire qu'il doit effectuer une évaluation afin de déterminer s'il y a des effets indésirables, une détérioration du milieu ou d'autres manquements.

des OQEPO⁴⁸, situation qui exige la notification de l'agent de district du MEO afin que celui-ci [traduction] « procède à une inspection du lieu de prélèvement en vue de déterminer la cause ». L'article 4.1.4 précise aussi que des [traduction] « échantillons spéciaux seront alors prélevés tel qu'indiqué en 4.1.3.1 »⁴⁹ et que, s'ils s'avèrent positifs [traduction] « des mesures correctrices seront appliquées » conformément à l'article 4.1.3.⁵⁰

À la suite de l'analyse du 17 avril, l'agent du MEO a téléphoné à la CSP et conclu que les échantillons subséquents étaient négatifs. Sa réaction s'écartait de l'interprétation la plus évidente de l'article 4.1.3.1, puisque aucun échantillon spécial n'a été prélevé. Les éléments de preuve présentés indiquent cependant que les fonctionnaires du MEO lui donnaient couramment une interprétation toute autre, selon laquelle il suffisait de téléphoner pour confirmer que des échantillons additionnels avaient été pris et que ceux-ci ne contenaient pas de coliformes totaux ni de bactérie *E. coli*.

En ce qui concerne les échantillons du 3 avril, M. Struthers a tout simplement commis une erreur en ne remarquant pas que les deux échantillons provenant du réseau de distribution avaient été prélevés le même jour, indication d'une eau insalubre, à signaler à la circonscription sanitaire locale. Cependant, la

⁴⁸ L'article 4.1.4 des OQEPO stipule :

[Traduction]

Les conditions ci-dessous indiquent une détérioration de la qualité de l'eau potable :

- a) occurrence isolée de coliformes totaux (à l'exception d'*Escherichia coli* et de tout autre coliforme fécal);
- b) échantillons comptant plus de 500 colonies par mL à la numération sur plaques des bactéries hétérotrophes;
- c) échantillons comptant plus de 200 colonies de fond à l'analyse par filtration sur membrane pour coliformes totaux;
- d) présence de *Aeromonas spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium spp.* ou de membres du groupe des streptocoques fécaux (*Enterococcus*).

Lorsque survient l'une ou l'autre de ces conditions, l'agent de district du MEO doit être immédiatement avisé de sorte que l'on procède à une inspection du lieu de prélèvement en vue de déterminer la cause. Des échantillons spéciaux seront alors prélevés tel qu'indiqué en 4.1.3.1 et, s'ils sont positifs, des mesures correctrices seront appliquées conformément à l'article 4.1.3.

⁴⁹ L'article 4.1.3.1 précise entre autres (caractère gras dans le texte original) :

[Traduction]

L'**échantillonnage spécial** consiste en au moins trois échantillons pris au lieu de prélèvement de chaque échantillon ayant précédemment produit un résultat positif. [...] La mesure du chlore résiduel à proximité de l'endroit où a été prélevé l'échantillon insatisfaisant peut aider à déterminer l'ampleur de la contamination du réseau de distribution et les mesures correctrices à appliquer.

⁵⁰ L'article 4.1.3 prévoit des mesures correctrices précises en présence d'indicateurs d'eau insalubre, y compris la notification à faire [traduction] « à l'agent de district du MEO, qui avisera immédiatement le médecin-hygiéniste et l'exploitant afin de permettre le prélèvement d'**échantillons spéciaux** et/ou l'application de mesures correctrices » (caractère gras dans le texte original). Les mesures correctrices incluent ce qui suit : [traduction] « augmenter immédiatement la dose de désinfectant et procéder à la purge (par curage à l'eau) des conduites maîtresses pour assurer un taux de chlore résiduel d'au moins 1 mg par litre ou 0,2 mg de chlore libre par litre partout dans la ou les parties touchées du réseau de distribution ». Après quoi, si l'on ne mesure pas des taux satisfaisants de chlore ou de désinfectant résiduel, le médecin-hygiéniste pourra émettre un avis d'ébullition.

communication des résultats n'aurait probablement changé en rien la réaction de la circonscription sanitaire de Bruce-Grey-Owen Sound face à l'épidémie de mai 2000. Les éléments de preuve montrent que la circonscription n'aurait pas émis d'avis d'ébullition avant le dimanche 21 mai, même si M. Struthers lui avait communiqué les résultats du 3 avril.

Je ne pense pas que les résultats insatisfaisants reçus entre janvier et avril 2000, indiquant des coliformes totaux (sans trace d'*E. coli*) dans le réseau, auraient seuls suffi à justifier des mesures obligatoires. J'ai conclu de toute façon que le MEO aurait dû imposer avant cela des mesures obligatoires. L'importance des échantillons tient à ce qu'ils ont offert au MEO une autre occasion d'examiner la situation de Walkerton et, partant, de déterminer les mesures obligatoires à imposer. Cependant, comme c'est le superviseur du district, au bureau d'Owen Sound, qui avait décidé en 1998 de ne pas délivrer un arrêté du directeur, il semble peu probable qu'un simple agent de l'environnement, tel que M. Struthers ou M. Earl, serait parvenu à une conclusion différente en 2000 après l'examen des résultats insatisfaisants. Le problème ne tient pas tant à la façon dont les agents ont réagi face aux résultats qu'au défaut généralisé du MEO d'imposer des mesures obligatoires.

9.5 Accréditation et formation des opérateurs

9.5.1 Aperçu

Stan et Frank Koebel possédaient une expérience considérable dans l'exploitation du réseau d'approvisionnement en eau de Walkerton, mais n'avaient pas de connaissances suffisantes dans deux domaines clés. Premièrement, ils ignoraient à quel point la consommation d'eau contaminée pouvait être dommageable pour la santé. Deuxièmement, ils ne mesuraient pas pleinement la gravité de leur omission de traiter et surveiller l'eau adéquatement. Ils croyaient que l'eau brute alimentant les puits de Walkerton était salubre : de fait, ils buvaient eux-mêmes fréquemment de l'eau non chlorée.

C'est une lourde responsabilité que de gérer le réseau d'approvisionnement en eau d'une collectivité. Il ne suffit pas de savoir comment fonctionnent les installations ou ce qu'il convient de faire dans les circonstances normales. Une gestion compétente requiert également une compréhension de la nature des risques qui concernent la salubrité de l'eau, ainsi que du rôle essentiel des mesures de protection, telles que la chloration et la surveillance du chlore résiduel et de la turbidité, qui assurent cette salubrité. Stan et Frank Koebel ne possédaient pas ces connaissances. De ce point de vue, ils n'étaient pas qualifiés pour exercer leurs fonctions respectives à la CSP de Walkerton.

Dans cette section, j'examine deux programmes du MEO en rapport avec les qualifications des frères Koebel : le programme d'accréditation des opérateurs et le programme de formation des opérateurs. Au moment de l'épidémie, Stan et Frank Koebel étaient des opérateurs accrédités de catégorie 3⁵¹ en vertu du programme d'accréditation. Tous deux ont obtenu cette accréditation par la voie d'un régime de maintien des droits acquis, sur la seule base de leur expérience. Ils n'ont pas eu à suivre de formation ni à passer un examen pour obtenir cette accréditation. Néanmoins, étant donné les normes de l'époque et les considérations de nature pratiques qui se présentent à la création d'un programme d'accréditation, je suis parvenu à la conclusion qu'il n'était pas déraisonnable que le MEO maintienne les droits acquis lorsqu'il a instauré l'accréditation obligatoire, en 1993, à la condition d'offrir une formation obligatoire suffisante aux opérateurs accrédités en vertu de ce régime.

Après 1993, le MEO a exigé que les opérateurs accrédités suivent chacun 40 heures de formation par année en vertu de son programme de formation des opérateurs. Stan et Frank Koebel n'ont pas suivi le nombre d'heures exigé, et la formation qu'ils ont suivie ne couvrait pas adéquatement la question de la salubrité de l'eau potable. Je suis convaincu que le programme de formation de 40 heures aurait dû accorder plus d'attention à la salubrité de l'eau potable et, dans le cas de Walkerton, être appliqué plus strictement.

Il est difficile de dire si une formation adéquate aurait amené Stan et Frank Koebel à modifier leurs pratiques irrégulières d'exploitation. Je peux toutefois affirmer qu'elle aurait augmenté la probabilité d'un tel changement.

9.5.2 Les employés de la CSP de Walkerton

J'ai décrit les qualifications de Stan et Frank Koebel au chapitre 5 du présent rapport, chapitre consacré au rôle des opérateurs. Je vais cependant rappeler ici brièvement leur bagage respectif.

9.5.2.1 *Stan Koebel*

Stan Koebel est entré à l'emploi de la CSP de Walkerton à l'âge de 19 ans, après sa onzième année. Il a débuté comme manœuvre, en 1972; puis, après une période d'apprentissage et un examen, il est devenu monteur de lignes électriques, poste qu'il a occupé de 1976 à 1980. En 1981, il a été nommé contremaître et, en 1988, a remplacé Ian McLeod au poste de directeur général quand ce dernier a pris sa retraite.

⁵¹ Tout au long du rapport, je parle de « permis d'opérateur de réseau de distribution » ou simplement de « permis d'opérateur ».

Stan Koebel a dit que [traduction] « c'est essentiellement par l'observation et la pratique » qu'il s'est initié au fonctionnement d'un réseau d'eau. Il n'a jamais suivi de formation ni passé d'examen pour devenir opérateur de réseau de distribution d'eau. Il a reçu son permis d'opérateur en 1988, grâce à un programme de maintien des droits acquis.

Vers le milieu des années 90, le MEO a revu la cote du réseau de distribution de Walkerton, qui est passé de la catégorie 2 à la catégorie 3. Le rapport d'inspection de 1995 indiquait que les opérateurs n'avaient pas encore été reclassés, bien que le réseau faisait maintenant partie de la catégorie 3. M. Koebel a subséquemment demandé une révision de sa désignation, et le MEO l'a reclassé opérateur de catégorie 3⁵² en 1996. Jamais le MEO ne lui a demandé de suivre des cours ou de passer un examen dans le cadre de ce processus.

En mai 2000, M. Koebel était titulaire d'un permis d'opérateur de catégorie 3, renouvelable en février 2002. Personne ne lui avait jamais fait passer d'entrevue pour vérifier ses connaissances ou son niveau de compétence. M. Koebel pensait que les sources d'eau de Walkerton étaient de qualité acceptable et buvait régulièrement de l'eau non chlorée. Il ne croyait pas nécessaire de traiter l'eau aussi intensivement que l'exigeait le MEO, c'est-à-dire de maintenir un chlore résiduel d'au moins 0,5 mg par litre après un temps de contact de 15 minutes. On lui avait fait part de certains renseignements sur la chloration, mais sa confiance dans la salubrité de l'eau de Walkerton tenait en partie à sa connaissance superficielle des dangers présentés par les contaminants potentiels et de l'importance de la désinfection au chlore.

Je reconnais qu'il était tout à l'avantage de M. Koebel de donner à la commission l'impression qu'il n'était pas qualifié pour gérer le réseau d'eau de Walkerton et de minimiser sa connaissance des risques que ses pratiques faisaient courir à la collectivité. On ne peut l'excuser d'avoir constamment passé outre aux directives qui lui étaient données. Néanmoins, je suis convaincu qu'il n'a pas agi dans l'intention de nuire ni par mauvaise volonté. Il n'était pas pleinement conscient des risques que ses pratiques entraînaient et ne comprenait pas davantage la nécessité de la chloration et de la surveillance.

⁵² Il est devenu opérateur de réseau de distribution de catégorie 3, par opposition à simple opérateur de traitement.

9.5.2.2 *Frank Koebel*

Frank Koebel est entré à l'emploi de la CSP de Walkerton en 1975, à l'âge de 17 ans. Son frère aîné, Stan, y travaillait déjà. Frank Koebel avait terminé sa douzième année et étudié la mécanique automobile à l'école des métiers. Il n'a jamais suivi de cours sur l'exploitation des réseaux d'eau. Il a eu l'occasion de le faire, mais il estimait être trop occupé pour se permettre de s'absenter le temps voulu. Au fil des ans, il a assisté à des conférences (entre 13 et 20) sur l'approvisionnement en eau organisées par la Georgian Bay Waterworks Association.

Lorsque Stan Koebel est devenu directeur général de la CSP, en 1988, il a recommandé la nomination de son frère à son ancien poste de contremaître, ce qui a été fait. Comme son frère, Frank Koebel a obtenu son permis d'opérateur en 1988 en vertu d'un régime de maintien des droits acquis, sans suivre de formation ou passer d'examen. Après la révision de la cote du réseau d'eau de Walkerton, il a été reclassé opérateur de catégorie 3⁵³ comme son frère, sans formation ni examen. En mai 2000, Frank Koebel était titulaire d'un permis d'opérateur de catégorie 3, renouvelable en février 2002.

Depuis sa nomination au poste de contremaître, en 1988, Frank Koebel consacrait environ 25 % de son temps au secteur de l'approvisionnement en eau et 75 % à celui de l'électricité. Dans son témoignage, il a dit que, à son avis, il ne possédait pas la formation technique nécessaire pour ce poste et qu'il aurait dû mieux connaître les règlements et exigences. La CSP avait bien des manuels sur l'approvisionnement en eau, mais Frank ne les a jamais lus et n'a jamais vu aucun des employés de la CSP les lire. Il pensait que Walkerton jouissait d'une eau de bonne qualité et ne [traduction] « s'en faisait pas trop » si le chlorateur était en panne pendant une courte période.

9.5.2.3 *Les autres employés de la CSP*

Robert McKay a débuté à la CSP de Walkerton en mai 1998. Pendant ses années à la CSP, il détenait un certificat de compagnon monteur de lignes électriques et un permis d'opérateur de réseau d'eau de catégorie 1⁵⁴. Il a obtenu son permis d'opérateur en vertu d'un régime de maintien des droits acquis pendant qu'il était au service d'une autre CSP.

⁵³ Comme Stan Koebel, il a ainsi obtenu un permis d'opérateur de réseau de distribution de catégorie 3, par opposition à simple opérateur de traitement.

⁵⁴ Le permis de M. McKay couvrait la distribution et le traitement.

M. McKay travaillait principalement dans le secteur de l'électricité. Il a rarement prélevé des échantillons aux puits de Walkerton et n'a jamais vu les résultats des analyses durant son service. Il n'était pas au courant des pratiques irrégulières de la CSP en matière de traitement et de surveillance. Aucun de ses actes comme employé n'a eu d'incidence sur l'épidémie de mai 2000.

Allan Buckle a été embauché par la CSP en 1992 à titre de préposé à l'entretien et aux réparations. Il ne détenait pas un permis d'opérateur. Avec l'assentiment de Stan et Frank Koebel, il faisait la lecture des taux de chlore résiduel aux puits de Walkerton, consignait les données utiles sur les feuilles de fonctionnement quotidiennes et prélevait des échantillons à des fins d'analyse de laboratoire. Frank Koebel avait montré à M. Buckle comment effectuer les prélèvements, lire les compteurs et remplir les feuilles de fonctionnement. Lorsque Frank était occupé à d'autres tâches, il permettait à M. Buckle de vérifier les puits. Étant donné qu'il n'avait pas un permis d'opérateur, M. Buckle n'aurait pas dû effectuer des prélèvements ni mesurer le chlore résiduel. Toutefois, c'est sur Stan et Frank Koebel que retombe la responsabilité d'avoir confié ces tâches à un employé sans permis d'opérateur.

9.5.3 Le maintien des droits acquis des opérateurs

Le programme d'accréditation des opérateurs de l'Ontario a débuté en 1987, sur une base volontaire. Le programme visait à protéger la qualité de l'eau potable de la province en faisant en sorte que les opérateurs possèdent les connaissances et l'expérience voulues pour bien remplir leurs fonctions, en encourageant le professionnalisme et en établissant et en maintenant des normes d'exploitation.

Le programme prévoyait une clause de maintien des droits acquis, c'est-à-dire que les personnes qui possédaient une expérience et une instruction suffisantes étaient accréditées sans examen. Pour les opérateurs de catégories 1 et 2, on exigeait une douzième année; il n'y avait pas d'exigence particulière en matière de formation professionnelle. Une expérience de travail pertinente pouvait remplacer la scolarité.

Les opérateurs avaient jusqu'à octobre 1990 pour se prévaloir du maintien des droits acquis. Stan Koebel a demandé son accréditation⁵⁵ en février 1988. Sa demande indiquait qu'il avait terminé une douzième année et possédait 15 ans d'expérience pertinente. Bien que M. Koebel ait signé la demande, une autre personne semble avoir rempli le formulaire. Il a indiqué dans son témoignage

⁵⁵ « Accréditation » s'entend de l'accréditation comme opérateur de service d'eau et d'égouts de l'Ontario.

que c'était Ian McLeod qui en avait eu l'idée. En 1988, il a reçu un permis d'opérateur de catégorie 2, valide pour une période de trois ans.

Stan Koebel a témoigné qu'il avait 11 ans de scolarité, non les 12 ans exigés, quand il a demandé son permis. La pratique générale, dans un tel cas, aurait été de soumettre son dossier à un comité consultatif pour déterminer si son expérience pouvait remplacer la scolarité minimale exigée. Je pense que Stan Koebel aurait obtenu le maintien de ses droits acquis même s'il avait rempli la demande de manière exacte et indiqué qu'il avait 11 ans de scolarité.

Frank Koebel a aussi demandé l'accréditation volontaire en février 1988. Il avait terminé une douzième année, avait suivi quatre ans de formation à l'école des métiers et possédait dix ans d'expérience pertinente. Comme son frère, il a obtenu un permis d'opérateur de catégorie 2 en 1988.

Les opérateurs accrédités en vertu du régime volontaire de maintien des droits acquis n'avaient aucune autre exigence à remplir pour renouveler leur permis.

L'accréditation des opérateurs des réseaux d'eau est devenue obligatoire en juin 1993 en vertu du Règlement de l'Ontario 435/93. À ce moment-là, les opérateurs ont eu une deuxième chance de demander le maintien de leurs droits acquis. La date limite a été fixée au 1^{er} février 1994. Stan et Frank Koebel ont tous deux demandé et obtenu l'accréditation en vertu du régime de maintien des droits acquis⁵⁶.

Selon le Règlement 435/93, les permis obtenus en vertu du régime de maintien des droits acquis étaient valables pour trois ans seulement, période durant laquelle le titulaire devait passer un examen. Toutefois, dans la pratique, le règlement a été appliqué de telle sorte que les personnes dont les droits avaient été maintenus précédemment dans le cadre du programme volontaire, comme Stan et Frank Koebel, ont été exemptées de l'obligation de se reclasser, avant le renouvellement, en passant un examen⁵⁷.

Même si, dans le rapport sur la Partie 2 de l'enquête, je formulerai des recommandations en vue de renforcer le programme d'accréditation de

⁵⁶ Quand un opérateur demandait le maintien de ses droits acquis, son employeur devait signer la demande et confirmer ses années de service. L'employeur n'avait toutefois pas à faire des observations sur les capacités ou les connaissances de l'opérateur, et le MEO ne vérifiait pas les références.

⁵⁷ Les opérateurs qui n'avaient pas obtenu le maintien de leurs droits acquis dans le cadre du programme volontaire pouvaient le demander en vertu du règlement; cependant, ils devaient, dans les trois ans suivant la délivrance de leur permis, passer un examen afin de pouvoir obtenir un renouvellement. En cas d'échec, leur permis était alors déclassé d'une catégorie.

l'Ontario, je tiens à souligner ici que la province était et demeure en avance sur plusieurs autres dans ce domaine. En 1993, elle était seule avec l'Alberta à exiger que les opérateurs de service d'eau soient accrédités⁵⁸.

Les gouvernements qui ont rendu l'accréditation obligatoire ont maintenu les droits acquis comme mesure de transition. L'Alberta l'a fait à la création de son programme obligatoire, en 1993. De plus, toutes les autres provinces, à l'exception du Québec, ont maintenu les droits acquis dans une certaine mesure dans le cadre de leurs programmes volontaires d'accréditation. Aux États-Unis, la plupart des États ont fait de même. De fait, comme l'indiquent bon nombre des éléments de preuve présentés à la commission, de nombreux États ont une loi obligeant le maintien des droits acquis afin d'empêcher que l'accréditation n'entraîne des conséquences négatives pour les employés en poste.

Le maintien des droits acquis, en 1987 et 1993, visait principalement à garantir que les opérateurs expérimentés conservent leur emploi⁵⁹. Il visait aussi à garantir un nombre suffisant d'opérateurs expérimentés détenteurs de permis pour répondre aux besoins de la province. La création d'un programme d'accréditation obligatoire sans maintien des droits acquis aurait pu causer une grave pénurie d'opérateurs. Il fallait, chose très raisonnable, faire une transition graduelle vers un programme fondé sur un examen d'accréditation universel. En 2001, environ 75 % des opérateurs avaient obtenu leur accréditation en passant un examen.

Il semble que les municipalités commencent à faire preuve de beaucoup plus de discernement en ce qui concerne leurs pratiques de recrutement. Max Christie, président de l'Ontario Municipal Water Association et directeur expérimenté de réseau d'eau, a témoigné qu'aucune municipalité, selon lui, n'embaucherait aujourd'hui un opérateur ne possédant pas au moins deux années d'études postsecondaires. Lui et Brian Gildner, un ancien conseiller du MEO en matière de politiques, ont indiqué dans leur témoignage que les examens d'accréditation sont la seule manière de garantir la compétence des opérateurs. Les examens permettent aux propriétaires des réseaux d'eau d'évaluer la compétence des opérateurs et de s'assurer qu'ils possèdent les connaissances théoriques nécessaires à l'exploitation des réseaux d'eau.

⁵⁸ Toutes les provinces, à l'exception du Québec, avaient un programme volontaire. Depuis, la Nouvelle-Écosse a aussi implanté un programme obligatoire. La Saskatchewan a adopté une loi visant à rendre l'accréditation obligatoire dans cinq ans et le Québec s'oriente dans la même direction.

⁵⁹ Le Syndicat canadien de la fonction publique et le Syndicat des employées et employés de la fonction publique de l'Ontario étaient tous deux en faveur du maintien des droits acquis afin de protéger l'ancienneté de leurs membres.

Je suis donc convaincu que la décision du MEO d'accorder l'accréditation en fonction des droits acquis était conforme aux pratiques de bien d'autres gouvernements, et que le MEO était même en avance à cet égard. L'Ontario a agi plus rapidement que la plupart des provinces pour établir un programme obligatoire d'accréditation et pour exiger que tous les opérateurs voulant être accrédités suivent une formation et passent un examen. Cette évolution devrait se poursuivre.

Parce qu'ils ont été accrédités sans formation ni examen, Stan et Frank Koebel avaient peut-être un niveau de connaissance moindre que ce qu'ils auraient dû posséder; néanmoins, je ne pense pas que l'on aurait pu raisonnablement s'attendre à ce que l'Ontario procède plus rapidement qu'elle ne l'a fait pour exiger une formation et un examen obligatoires avant l'accréditation. Cependant, il était essentiel que l'on assortisse le processus de maintien des droits acquis d'une formation suffisante après l'accréditation des opérateurs.

9.5.4 La formation des opérateurs

Pendant des années, le MEO a offert une formation aux opérateurs. En 1999, il n'en offrait plus du tout. L'important, toutefois, n'est pas de savoir si le MEO offrait ou non une formation, mais plutôt s'il a pris des mesures adéquates pour s'assurer que les opérateurs avaient reçu la formation nécessaire d'une autre source. Pour donner une idée complète de la question, je décris ici brièvement le rôle joué par le MEO dans la prestation des programmes de formation au fil des ans.

La Commission des ressources en eau de l'Ontario, le prédécesseur du MEO, a offert pour la première fois une formation aux opérateurs en 1959. En 1970, le MEO a créé un centre de formation à Brampton. En 1987, en partie à cause des mesures d'accréditation volontaire, le MEO a financé la création de l'Ontario Environmental Training Consortium (OETC). L'OETC avait pour objectif d'offrir, par l'entremise des collèges communautaires, une formation aux opérateurs de toute la province. Le MEO a continué d'offrir en parallèle un programme de formation à son centre à Brampton.

Jusqu'à 1990, les cours de l'OETC étaient largement subventionnés par le MEO. Les participants payaient environ 60 \$ pour un cours coûtant dans les faits de 400 \$ à 500 \$ par semaine. En 1990, pour permettre aux collèges communautaires d'offrir ces cours de manière concurrentielle, la subvention versée par le MEO pour la formation des opérateurs a été abolie et les collèges ont commencé à demander le plein prix. Cette mesure a entraîné deux

conséquences : elle a encouragé les grandes municipalités à offrir une formation interne et les établissements de formation privés à pénétrer le marché.

Le Règlement 435/93 de l'Ontario, qui est entré en vigueur en 1993, rendait l'accréditation obligatoire et exigeait des opérateurs qu'ils suivent chaque année 40 heures de cours de perfectionnement. De 1990 à 1995, l'OEETC a offert des cours dans 16 collèges communautaires en se servant du matériel produit par le MEO. En 1995, il a toutefois cessé de coordonner la formation des opérateurs, qui a été transférée à l'Agence ontarienne des eaux. Puis, en 1999, l'Agence a limité la formation à son propre personnel.

Le rôle du MEO se limite maintenant à annoncer les cours disponibles. Il évalue les cours de façon très générale, afin de déterminer si le contenu et la durée sont de nature à aider les candidats à passer l'examen d'accréditation, mais il n'a pas pour fonction d'approuver ou d'agréeer les cours.

Entre 1974 et 1995, plus de 17 600 personnes ont suivi les cours du MEO au centre de formation de Brampton. En outre, de 1990 à 1995, 1 450 personnes ont également suivi les cours offerts par l'OEETC dans les collèges communautaires.

Le fait que le MEO cesse d'offrir des cours de formation s'inscrivait certainement dans les mesures de compression budgétaire et de réduction des effectifs mises en oeuvre dans les années 90 au sein du MEO. Je discute de cette question en détail au chapitre 11 du présent rapport.

Quand le prix des cours a augmenté, les petites collectivités ont eu du mal à payer pour la formation. Quand l'accréditation est devenue obligatoire, en 1993, elles se sont concentrées sur les cours d'accréditation plutôt que sur les cours en rapport avec les procédures. L'accès à la formation demeurait un problème pour les opérateurs des collectivités éloignées, en raison du prix des cours, des frais de déplacement et du fait qu'il n'y avait pas nécessairement de personnel capable de s'occuper du réseau d'eau pendant leur absence.

D'après les dossiers du MEO, aucun des opérateurs de la CSP de Walkerton n'a suivi les cours du ministère. C'était fort inhabituel, parce qu'il était d'usage pour la plupart des employés des CSP et des municipalités de suivre les cours du MEO.

Bien que Stan Koebel ait été accrédité en vertu du programme volontaire, il ignorait que l'OEETC offrait des cours de préparation à l'examen d'accréditation et que, jusqu'en 1990, le MEO offrait des cours subventionnés aux opérateurs.

Il y avait cependant d'autres possibilités de formation disponibles et l'important n'est pas tant de savoir si le MEO a lui-même offert une formation, mais plutôt de savoir si, en sa qualité d'autorité de réglementation, il a pris des mesures pour s'assurer que des opérateurs comme Stan et Frank Koebel recevaient une formation adéquate.

9.5.5 Les exigences de formation énoncées dans le Règlement de l'Ontario 435/93

En 1993, quand le MEO a rendu l'accréditation obligatoire tout en reconnaissant les droits acquis, la nécessité de former les opérateurs est devenue évidente, en particulier pour les opérateurs bénéficiant du maintien des droits acquis. Il était particulièrement important de mettre l'accent sur la salubrité de l'eau dans les cours. En ce qui concerne les opérateurs accrédités en vertu des droits acquis, une formation obligatoire aurait pu apaiser certaines des inquiétudes que pouvait soulever l'absence d'examen.

Le Règlement 435/93 oblige les opérateurs à suivre 40 heures de perfectionnement par année et exige la tenue de dossiers détaillés sur la formation suivie. Je ne pense pas que le nombre d'heures exigé – 40 heures – soit nécessairement insuffisant. Cependant, je constate deux problèmes en ce qui concerne les opérateurs de Walkerton. Premièrement, le règlement ne précise pas que la formation suivie devrait accorder une attention particulière à la salubrité de l'eau. Deuxièmement, le MEO n'a rien fait pour s'assurer que les opérateurs se pliaient à cette exigence de formation.

Bien qu'il puisse y avoir des avantages à exiger une formation sur d'autres sujets, le programme de formation obligatoire devrait mettre l'accent sur la protection de la santé publique. Cependant, le règlement ne précise pas clairement le genre de formation qui peut compter dans les 40 heures. Il indique que la formation peut comprendre, par exemple, des cours sur les nouvelles procédures ou les procédures modifiées, une révision des procédures existantes, une formation en matière de sécurité, ainsi que des études portant sur les sciences de l'information et les compétences techniques reliées aux questions environnementales⁶⁰.

Le règlement ne précise pas que la formation doit porter plus particulièrement sur les aspects techniques du traitement ou de la distribution de l'eau ou, encore, sur la santé publique, notamment les conséquences de la présence de pathogènes dans l'eau potable. La commission a entendu le témoignage de Brian Gildner, selon qui les 40 heures auraient pu être exclusivement consacrées à la

⁶⁰ Règlement de l'Ontario 435/93, paragraphe 17 (2).

sécurité en milieu de travail tout en satisfaisant aux exigences du règlement. Max Christie a également dit dans son témoignage que le texte législatif devrait offrir une définition plus précise des attentes.

Fait particulièrement important à la lumière des événements de Walkerton, lorsque les OQEPQ ont été modifiés en 1994 pour inclure l'obligation de contrôler en continu les sources souterraines soumises à l'influence directe des eaux de ruissellement, le MEO n'a pas exigé que les opérateurs suivent une formation leur permettant d'évaluer la vulnérabilité des sources ou de comprendre la nécessité d'utiliser des analyseurs continus du chlore résiduel et de la turbidité.

9.5.6 La formation des employés de la CSP de Walkerton

Stan Koebel a témoigné qu'il ne connaissait pas de critères particuliers définissant les activités de formation admissibles aux fins du Règlement de l'Ontario 435/93. Son interprétation du terme « formation » semblait toutefois dépasser les limites du raisonnable. Par exemple, après l'inspection de 1998, il a inscrit dans son registre de la formation le temps passé avec M^{me} Zillinger durant l'inspection (il a indiqué six heures, bien qu'en réalité il n'en ait passé que deux avec elle). C'était ce qu'il considérait [traduction] « un recyclage du MEO ». M. Koebel a également inscrit le temps passé à expliquer le réseau à un nouvel employé dans le registre de la formation, tant pour lui-même que pour le nouvel employé. S'il avait existé des critères plus précis quant à la formation admissible et que l'on avait exigé qu'une attention particulière soit accordée à la salubrité de l'eau, il aurait été plus difficile pour Stan Koebel d'interpréter de façon aussi libérale les exigences de formation.

Le deuxième problème en ce qui concerne les exigences de formation énoncées dans le Règlement de l'Ontario 435/93, c'est que le MEO ne les a pas appliquées de manière rigoureuse. Il était pourtant essentiel que des opérateurs accrédités qui, comme Stan et Frank Koebel, n'avaient jamais passé d'examen se conformant aux exigences de formation. En outre, à chacune des deux inspections effectuées par le MEO après l'entrée en vigueur du règlement, l'inspecteur a constaté que la CSP ne respectait pas les exigences à cet égard. De fait, ce n'est qu'après l'inspection de 1998 que la CSP a créé son registre de la formation.

L'article 17 du Règlement de l'Ontario 435/93 exige la tenue de dossiers faisant état de la formation suivie par chaque opérateur pour satisfaire à l'exigence des 40 heures de formation par année. Lorsqu'elle a procédé à son inspection, en 1998, M^{me} Zillinger a constaté qu'il n'y avait pas de dossier à la CSP indiquant si

la formation avait bien été suivie. On n'a pas donné de suites, et on n'a jamais vérifié si les employés de la CSP avaient passé les 40 heures requises en formation.

Parce que la CSP de Walkerton ne tenait pas de registres précis sur la formation tel que l'exigeait le Règlement de l'Ontario 435/93, il est impossible de déterminer le nombre d'heures que Stan et Frank Koebel ont consacré à la formation entre 1993 et 2000, pas plus que la nature exacte de cette formation. En vertu du règlement, ils auraient dû avoir suivi au total au moins 240 heures de formation chacun durant cette période. Je suis toutefois convaincu, compte tenu des éléments de preuve présentés, que ni l'un ni l'autre n'a suivi ce nombre d'heures de formation; je suis également convaincu que, dans la plupart des cas, ce qu'ils considéraient être de la formation n'avait aucun lien avec la salubrité de l'eau. Stan et Frank Koebel sont les premiers à blâmer pour n'avoir pas suivi le nombre requis d'heures de formation. Cependant, en ne prenant pas de mesures pour que la formation porte plus particulièrement sur la salubrité de l'eau et pour faire respecter les exigences du règlement, le MEO a encouragé le laxisme des frères Koebel en matière de formation.

On peut supposer qu'une formation davantage axée sur la salubrité de l'eau aurait certainement aidé, mais il est difficile de dire si cela aurait amené Stan et Frank Koebel à modifier leurs pratiques. Je peux toutefois affirmer que leur participation à un plus grand nombre d'activités de formation traitant directement d'importantes questions de salubrité aurait augmenté la probabilité d'un tel changement.

9.5.7 Recommandations

Dans le rapport de la Partie 2, je présenterai des recommandations détaillées concernant l'exploitation des réseaux d'eau municipaux. J'y inclurai notamment les recommandations qui suivent, découlant des constatations précédentes.

Recommandation 20 : Le gouvernement devrait exiger que tous les opérateurs, y compris ceux qui ont été accrédités en vertu du régime de maintien des droits acquis dans le cadre du programme d'accréditation volontaire, passent un examen dans un délai de deux ans et renouvellent périodiquement leur accréditation.

Recommandation 21 : La matière des examens du cours d'opérateur et des cours de perfectionnement devrait non seulement viser les aspects techniques des fonctions associées à chaque catégorie d'opérateur, mais aussi la gravité des risques

sanitaires résultant de l'emploi de pratiques inadéquates de traitement et de surveillance de l'eau potable, la nécessité de demander une aide utile quand l'existence de tels risques est constatée, de même que la raison d'être et l'importance des mesures réglementaires visant à prévenir ou à dépister les risques pour la santé publique.

Recommandation 22 : Le gouvernement devrait modifier le Règlement de l'Ontario 435/93 de façon à définir plus précisément la formation à suivre pour satisfaire à l'exigence des 40 heures par année, en insistant sur la matière décrite à la recommandation 21.

Recommandation 23 : Le gouvernement devrait, ainsi qu'il a été proposé, exiger que les opérateurs suivent, tous les trois ans, 36 heures d'une formation approuvée par le MEO, afin d'obtenir leur accréditation ou de la renouveler. Les cours devraient aborder les questions d'actualité concernant le traitement de l'eau, les risques présentés par les pathogènes, l'élaboration de plans d'urgence, la gravité des risques sanitaires résultant de l'emploi de pratiques inadéquates de traitement et de surveillance de l'eau potable, la nécessité de demander une aide utile quand l'existence de tels risques est constatée, de même que la raison d'être et l'importance des mesures réglementaires visant à prévenir ou à dépister les risques pour la santé publique.

Recommandation 24 : Le MEO devrait inspecter régulièrement les réseaux d'eau municipaux pour vérifier s'ils sont conformes aux exigences du Règlement de l'Ontario 435/93, veiller à l'application stricte du règlement et faire un suivi en cas d'inobservation, de façon à ce que tous les opérateurs répondent aux normes de formation et d'accréditation.

9.6 Accessibilité de l'information

9.6.1 Les systèmes d'information du ministère de l'Environnement

J'ai déjà indiqué qu'à plusieurs reprises au cours des années 90, le MEO avait omis de noter la vulnérabilité du puits 5 à la contamination par les eaux de ruissellement et d'utiliser cette information pour éclairer ses décisions concernant Walkerton. La vulnérabilité du puits 5 était bien documentée dans les dossiers du MEO datant de la période de 1978 à 1982. À plusieurs occasions durant les années 90, il aurait été primordial d'avoir accès à cette information

pour prendre des décisions éclairées au sujet des mesures à prendre, compte tenu des circonstances. Je veux parler ici des trois inspections du réseau d'eau de Walkerton, d'un certain nombre de rapports insatisfaisants sur la qualité de l'eau reçus par les agents de l'environnement, lesquels signalaient la présence de la bactérie *E. coli* dans l'eau traitée du puits 5 et dans le réseau de distribution, ainsi que de la situation en 1994, après la modification des OQEP, quand il aurait fallu évaluer systématiquement les sources d'eau. En ces occasions, il aurait fallu que le MEO puisse évaluer adéquatement les risques de contamination afin de déterminer s'il y avait lieu de prendre des mesures additionnelles pour assurer la salubrité de l'eau.

Aucun des fonctionnaires du MEO assumant une responsabilité à l'égard de Walkerton dans les années 90 n'a pris connaissance de l'information versée dans les dossiers ministériels concernant la vulnérabilité du puits 5 à la contamination par les eaux de ruissellement. Cette information était répartie dans différents documents. Dans le dossier de la Direction des autorisations se trouvaient la demande d'autorisation de la CSP pour le puits 5, le rapport de l'hydrogéologue joint à la demande d'autorisation, les notes de service et autres pièces de correspondance du MEO, ainsi que le compte rendu des réunions entre le MEO et la CSP. Des renseignements utiles figuraient aussi dans le rapport des inspections menées en 1979 et 1980, de même que dans une lettre que Willard Page, du bureau d'Owen Sound, a adressée à la CSP de Walkerton le 21 mai 1982.

Cependant, vers le milieu des années 90, quand sont apparus les premiers signes d'une détérioration de la qualité de l'eau à Walkerton, ces documents (et leurs copies) étaient classés ou entreposés de telle sorte qu'ils n'étaient plus facilement accessibles aux personnes chargées de superviser le réseau d'eau.

En 1994, le bureau d'Owen Sound a reçu une directive du Service de gestion des documents du MEO, à Toronto, concernant la destruction de certains documents au bureau. Par conséquent, bon nombre de documents antérieurs à 1986 ont été déchiquetés ou archivés ailleurs. Ainsi, à partir du milieu des années 90, le dossier du bureau d'Owen Sound sur Walkerton, le « dossier sur le réseau d'eau de Walkerton », comprenait les certificats d'autorisation et les permis de prélèvements d'eau des trois puits en service, une copie des plus récents rapports d'inspection et les résultats insatisfaisants d'analyses effectuées après 1995.

Quatre rapports sur le réseau d'eau de Walkerton préparés par des consultants étaient également conservés en divers endroits au bureau d'Owen Sound, mais pas dans le dossier sur le réseau d'eau de Walkerton. L'un de ces rapports – une

étude des besoins produite par B. M. Ross and Associates Ltd. en 1992 – était conservé sur une étagère dans la salle des dossiers, avec les rapports d'autres consultants. Les trois autres – dont le très important rapport préparé en 1978 par Ian D. Wilson Associates sur le puits 5 (le « rapport Wilson ») – se trouvaient dans le dépôt d'archives, dans une autre partie de l'immeuble. Les éléments de preuves présentés indiquent que les seuls documents facilement accessibles aux personnes chargées de la supervision du réseau d'eau de Walkerton vers le milieu et la fin des années 90 étaient ceux qui étaient rangés dans le dossier du réseau d'eau et l'étude des besoins réalisée en 1992.

Le MEO n'avait pas de système automatisé de gestion de l'information capable d'emmagasiner les données sur la salubrité des sources des réseaux d'eau municipaux. Le système auquel les fonctionnaires du MEO, dont ceux qui étaient chargés de superviser le réseau de Walkerton, avaient couramment accès était le Système informatique d'élaboration des rapports d'événement (SIERE). Ce dernier permettait un suivi des rapports d'événement habituellement produits lorsque les opérateurs d'une installation d'approvisionnement en eau enfreignaient un règlement ou manquaient à une autre obligation juridique ou, encore, lorsqu'une question avait été soumise à la Direction des enquêtes et de l'application des lois. Bien qu'un rapport d'événement puisse mentionner la salubrité de la source d'eau, c'était loin d'être toujours le cas. Dans le cas de Walkerton, les rapports d'événement figurant dans SIERE ne faisaient pas état de la vulnérabilité du puits 5 telle que le rapport hydrogéologique de 1978 la décrivait.

9.6.2 L'incidence sur les événements de mai 2000

Les fonctionnaires du MEO, dont Philip Bye, le superviseur du district, Michelle Zillinger, qui a réalisé l'inspection de 1998, et les autres agents de l'environnement ayant affaire au réseau de Walkerton, n'avaient ainsi pas facilement accès à l'historique de la situation en ce qui a trait à la vulnérabilité du puits 5 et ne l'ont pas consulté. Il est pourtant essentiel de connaître la provenance et la qualité de l'eau qui alimente un réseau municipal et les risques de contamination auxquels elle pourrait être soumise afin de déterminer les exigences à imposer à une installation en matière de traitement, de surveillance et d'analyse microbiologique. Lorsque des résultats d'analyse indiquent une détérioration de la qualité de l'eau à un puits, les fonctionnaires du MEO peuvent être appelés à déterminer si les programmes de traitement et de surveillance de l'opérateur sont adéquats. Pour ce faire, ils ont besoin d'autant d'informations que possible sur la qualité de la source d'eau.

On n'aurait jamais dû permettre que l'information concernant la vulnérabilité du puits 5 soit effacée de la « mémoire collective » du ministère. Tous les témoins du MEO qui ont été interrogés sur ce point ont indiqué que cette information aurait permis de prendre des décisions judicieuses concernant le puits 5 quand la qualité de l'eau a commencé à se détériorer, dans la deuxième moitié des années 90. Les fonctionnaires ayant affaire à Walkerton auraient dû y avoir facilement accès.

Le défaut du MEO de se doter d'un système adéquat d'archivage et d'extraction de l'information a contribué à plusieurs des lacunes du programme de supervision décrites ci-dessus. Si un tel système avait existé, la Direction des autorisations aurait pu se rendre compte plus facilement de la nécessité d'exiger des analyseurs continus du chlore résiduel et de la turbidité au puits 5. En outre, les programmes d'inspection et de lutte contre la pollution du MEO auraient probablement été mieux en mesure d'évaluer la gravité des problèmes à Walkerton et d'appliquer les correctifs qui s'imposaient.

9.6.3 Recommandation

Compte tenu des observations ci-dessus, je fais la recommandation suivante :

Recommandation 25 : Le MEO devrait sans tarder achever la mise au point et l'installation du système de gestion de l'information en cours d'élaboration (le Système intégré de développement). Ce système devrait permettre la création et la tenue à jour, sous forme électronique, des profils d'opérateurs, incluant tout rapport hydrogéologique ou rapport de consultant pertinent; les taux de chlore résiduel mesurés par l'opérateur; les rapports des inspections antérieures; les résultats des analyses de l'eau potable sur une période raisonnable; les réponses des opérateurs à chacun des rapports d'inspection; tous les autres renseignements et documents utiles, notamment les certificats d'autorisation, permis de prélèvements d'eau, ordonnances ministérielles, arrêtés du directeur, rapports d'événement, ainsi que les données relatives à la sécurité et à la salubrité des sources et réseaux d'eau publics.

9.7 Formation des fonctionnaires du ministère

9.7.1 Le manque de formation appropriée

Les éléments de preuve présentés durant l'enquête indiquent que les fonctionnaires du bureau d'Owen Sound ayant affaire à Walkerton ignoraient

certaines faits pourtant essentiels à l'exercice de leurs fonctions de supervision. Par exemple, Philip Bye, superviseur du district d'Owen Sound, Michelle Zillinger, qui a inspecté le réseau en 1998, ainsi que John Earl et Larry Struthers, deux autres agents de l'environnement qui se sont occupés du réseau, ignoraient que la bactérie *E. coli* pouvait causer la mort. Il semblerait pourtant vital que les personnes chargées de surveiller les réseaux d'eau des collectivités et appelées à diriger ou à coordonner l'intervention en cas de résultats insatisfaisants concernant la salubrité de l'eau comprennent la nature et les conséquences possibles des risques graves menaçant la salubrité de l'eau et la santé publique.

En outre, quelques-uns des agents de l'environnement ignoraient ou comprenaient mal certains aspects des OQEPO – les lignes directrices qu'ils avaient pour tâche d'appliquer. En juillet 1999, par exemple, M. Earl ne savait pas qu'en vertu des OQEPO il aurait dû aviser la circonscription sanitaire de Bruce-Grey-Owen Sound de la présence de la bactérie *E. coli* dans le réseau d'eau de Walkerton.

Qui plus est, tous n'interprétaient pas de la même façon certains points de l'article 4.1.2 des OQEPO, définissant les indicateurs d'eau insalubre. Aucun de ceux qui assumaient une responsabilité à l'égard du réseau d'eau de Walkerton n'a suivi les procédures formulées à l'article 4.1.4, exigeant l'inspection des lieux de prélèvement des échantillons après la communication de rapports indiquant une « détérioration » de la qualité de l'eau. Ils n'ont pas non plus suivi celles de l'article 4.1.3.1, exigeant le prélèvement d'échantillons spéciaux après la communication de rapports indiquant une eau « insalubre ». D'après les éléments de preuve présentés, les fonctionnaires du MEO n'avaient généralement pas coutume d'appliquer ces procédures. Ces faits semblent révéler une absence de formation coordonnée à l'échelle ministérielle qui aurait permis d'assurer une interprétation et une application uniformes des lignes directrices en matière d'eau potable.

Le manque d'uniformité dans l'interprétation de certaines dispositions des OQEPO ou dans l'application d'autres dispositions est un problème auquel il aurait fallu remédier par une formation adéquate.

C'est à dessein que je parle ici d'un manque de formation plutôt que de fautes de certaines personnes. Car je suis convaincu que, si elles avaient reçu une formation adéquate sur les risques sanitaires occasionnés par *E. coli* ou sur les OQEPO et leur interprétation, les personnes en question auraient su faire bon usage de cette information dans l'exercice de leurs fonctions.

9.7.2 L'incidence sur les événements de mai 2000

Il est difficile de déterminer si ce manque de formation a eu une incidence sur les événements survenus à Walkerton en mai 2000 et, le cas échéant, de mesurer sa portée. Je suis convaincu qu'il n'a pas eu d'influence directe. Tout au plus a-t-il pu influencer certaines des décisions prises par le MEO à l'égard de Walkerton dans le cadre de ses programmes d'inspection et de lutte contre la pollution.

J'ai discuté de ces décisions ailleurs dans le rapport, je me contenterai donc d'exposer ici mes conclusions en ce qui concerne le manque de formation. Premièrement, si Philip Bye avait su que la bactérie *E. coli* pouvait causer la mort, il aurait probablement délivré un arrêté du directeur à la suite de l'inspection de 1998 ou assuré un suivi adéquat. Bien entendu, il n'est pas certain que la seule connaissance de ce fait additionnel l'aurait amené à prendre l'une ou l'autre de ces mesures.

Deuxièmement, le défaut de John Earl de communiquer à la circonscription sanitaire de Bruce-Grey-Owen Sound les résultats des analyses indiquant la présence d'*E. coli* dans le réseau d'eau de Walkerton en juillet 1999 n'a pas influé sur la réaction de la circonscription à la crise de mai 2000. J'accepte notamment que, même si la circonscription sanitaire avait été informée du résultat, le Dr Murray McQuigge et son équipe n'auraient pas émis plus rapidement l'avis d'ébullition.

Troisièmement, même si les agents de l'environnement avaient, tel que le demandaient les OQEP, inspecté les lieux de prélèvement des échantillons qui, à l'analyse, avaient révélé une détérioration de la qualité de l'eau, il est très peu probable qu'ils auraient constaté les deux problèmes opérationnels ayant contribué à l'épidémie, à savoir : l'absence d'analyseurs continus au puits 5 et les pratiques irrégulières de la CSP en matière de traitement et de surveillance. De plus, étant donné que le MEO n'avait pas coutume de procéder à de telles inspections, une formation additionnelle aurait peut-être eu pour effet de valoriser cette approche plutôt que de mener à des inspections additionnelles.

Quatrièmement, le défaut du MEO d'insister pour que les opérateurs de la CSP respectent les procédures d'échantillonnage spécial prescrites en cas d'indicateurs d'eau *insalubre* s'inscrit dans la même catégorie que la conclusion précédente, qui elle concernait une situation moins grave, c'est-à-dire la *détérioration* de la qualité de l'eau. Il est surprenant, compte tenu de la formulation limpide de l'article 4.1.3.1 des OQEP, que les fonctionnaires du MEO n'aient pas exigé que les opérateurs prennent des échantillons spéciaux;

néanmoins, même s'ils avaient obligé la CSP de Walkerton à respecter les procédures d'échantillonnage spécial, il est peu probable que cette mesure eût influé sur l'épidémie de mai 2000. En outre, vu que l'on avait coutume au MEO de ne pas obliger les opérateurs à respecter les procédures d'échantillonnage spécial, une formation additionnelle n'aurait peut-être qu'amené le MEO à mettre en doute l'utilité de cette exigence et, partant, à l'éliminer de sorte que les OQEPO reflètent les pratiques ministérielles.

Enfin, même si les différences d'interprétation des OQEPO constatées chez les agents de l'environnement peuvent être préoccupantes, je n'en suis pas venu à la conclusion que cette confusion avait causé les lacunes de supervision qui ont joué un rôle dans les événements de mai 2000.

Cela dit, il est essentiel de ne pas perdre de vue l'importance de former les fonctionnaires du MEO. La tendance au MEO a été de traiter les fonctionnaires des bureaux locaux comme des généralistes, capables de prendre en charge la vaste gamme des programmes ministériels. Ainsi, les agents de l'environnement ne possèdent normalement pas de compétences spécialisées en matière d'eau potable lorsqu'ils commencent à administrer le programme des réseaux d'eau des collectivités. Il est par conséquent très important de leur donner régulièrement une formation sur les aspects techniques et réglementaires de ce programme.

J'examinerai la question de la formation en profondeur dans le rapport sur la Partie 2 de l'enquête. Néanmoins, considérant l'importance de cette question, je crois utile de résumer ici brièvement mes constatations pour ce qui est des déficiences de l'actuel programme de formation du MEO et de présenter les recommandations qui en découlent.

9.7.3 Les tendances constatées au ministère en matière de formation

Il y a deux tendances à considérer en ce qui concerne la formation au MEO durant les années 90. Premièrement, le budget de formation a été considérablement comprimé. Deuxièmement, la formation technique a été réduite.

La première tendance révèle une érosion marquée des dépenses ministérielles de formation au cours de la dernière décennie. Les dépenses de formation ont été réduites d'environ 30 % entre 1995-1996 et 1999-2000 seulement⁶¹. Elle

⁶¹ C'est-à-dire que le total des salaires réels (ce qui comprend tous les salaires versés aux formateurs de la fonction publique de l'Ontario) et des autres dépenses directes de fonctionnement effectuées (ce qui comprend tous les autres coûts de formation) est passé de 1 021 200 \$ à 698 700 \$. (Les périodes indiquées

s'observe aussi dans la diminution de l'« indice d'apprentissage » du MEO⁶². De 0,92 % en 1989-1990, l'indice d'apprentissage n'était plus que de 0,36 % en 1993-1994. Il est remonté à 0,95 % en 1997-1998, puis à 1,17 % en 1999-2000; cette hausse s'explique cependant par les importantes réductions d'effectifs effectuées en 1996 et 1997, plutôt que par une augmentation réelle au niveau des programmes de formation.

La deuxième tendance, la diminution de la formation technique, s'est accompagnée par une augmentation de la formation en gestion et en administration⁶³. Des documents internes ont, à maintes reprises, exprimé des inquiétudes au sujet du manque de formation technique. Le plan ministériel de gestion des ressources humaines pour l'exercice 2000-2001⁶⁴ faisait état des difficultés qu'éprouvait le MEO à recruter et à garder du personnel compétent dans un certain nombre de domaines. Celui-ci a décidé de mettre l'accent sur les postes de la catégorie scientifique pendant quelques années. Il entend ainsi déployer des efforts particuliers pour recruter des professionnels pour ces postes, les perfectionner et les maintenir en poste⁶⁵. Au sein du MEO, la formation technique est manifestement essentielle au maintien d'un bagage approprié de connaissances techniques à l'interne.

Le plan ministériel de gestion des ressources humaines reconnaît que le MEO se trouve en concurrence avec d'autres organismes gouvernementaux et privés pour garder son personnel technique. Les fonctionnaires qualifiés quittent souvent le MEO lorsqu'ils ont approfondi leurs connaissances et leur expertise. De plus, les données démographiques du MEO indiquent que bon nombre de spécialistes des domaines techniques prendront leur retraite d'ici quelques années.

correspondent aux exercices financiers). Trois facteurs ont contribué à ces baisses importantes : 1) le MEO comptait moins de fonctionnaires après 1997-1998; 2) un poste de formateur a été transféré au Bureau des services communs en 1999; et 3) la formation de base des opérateurs de service d'eau a été transférée à l'Agence ontarienne des eaux en 1995.

⁶² L'« indice d'apprentissage » correspond à l'investissement dans la formation du personnel en proportion du total des traitements et salaires du MEO.

⁶³ L'objectif de ce virage était de favoriser l'avancement en offrant des cours d'orientation de carrière et de rédaction de curriculum vitae.

⁶⁴ *Human Resources Business Plan and Learning Plan for Fiscal Year 2000-2001*, MEO.

⁶⁵ Selon le plan de gestion des ressources humaines du MEO, les postes ayant une forte dominante scientifique exigent, outre une formation poussée en science, une expérience et un savoir pratiques d'envergure, qui s'acquerraient uniquement à force de temps et d'investissement dans l'apprentissage.

9.7.4 Recommandations

Recommandation 26 : Le MEO devrait évaluer en détail les besoins en formation de son personnel technique, notamment des employés qui s'occupent des réseaux d'eau municipaux.

Recommandation 27 : Le MEO devrait, suivant l'évaluation des besoins, élaborer et offrir en permanence, aux agents de l'environnement, des cours obligatoires d'initiation et des cours avancés sur les réseaux d'eau municipaux. Les cours devraient insister sur les aspects scientifiques et techniques, notamment sur les questions de santé et de sécurité publiques; les dangers liés à l'apparition de pathogènes; les techniques de traitement de l'eau actuelles, nouvelles et de pointe; les limites des diverses techniques; l'interprétation et l'application correctes des règlements, des lignes directrices et des politiques du gouvernement.

Recommandation 28 : Le MEO devrait consacrer à la formation technique suffisamment de ressources pour atteindre les objectifs fixés dans le *Human Resources Business Plan and Learning Plan for Fiscal Year 2000-2001* (plan de gestion des ressources humaines et d'apprentissage pour l'exercice 2000-2001).

9.8 Objectifs de la qualité de l'eau potable de l'Ontario et politiques du bulletin sur la chloration

Dans l'exercice de ses fonctions de réglementation et de supervision des réseaux municipaux d'approvisionnement en eau, le MEO a élaboré et appliquait régulièrement deux séries de lignes directrices ou de politiques : les OQEPO et le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration).

Les OQEPO énoncent les exigences fondamentales à respecter pour produire et distribuer une eau salubre, y compris les concentrations maximales acceptables des substances susceptibles de menacer la santé publique, la méthode et la fréquence des analyses microbiologiques, les correctifs à appliquer lorsque des échantillons dépassent certaines des limites établies et les exigences de surveillance propres à chaque type de source d'eau⁶⁶.

⁶⁶ Les OQEPO incluent un protocole de notification à suivre en présence d'indicateurs d'eau insalubre. J'examine cet aspect en détail au chapitre 10 du présent rapport.

Le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration) contient des lignes directrices sur la désinfection de l'eau potable et des réseaux de distribution, y compris des renseignements détaillés sur les circonstances dans lesquelles il convient de désinfecter l'eau, les taux minimums de chlore résiduel, l'équipement de chloration et la surveillance⁶⁷. Le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration) dit clairement que l'étape la plus importante de toute procédure de traitement de l'eau est la désinfection en vue de tuer les organismes pathogènes.

Le fait que le MEO formule les exigences relatives à la production d'eau potable sous la forme de lignes directrices plutôt que d'un règlement juridiquement exécutoire a pu avoir deux effets sur les événements de Walkerton. Premièrement, elle a pu influencer les opérateurs de la CSP, en particulier Stan Koebel. Comme je l'ai déjà indiqué, Stan Koebel manquait constamment aux exigences opérationnelles formulées dans les OQEPD et le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration). La nature même des lignes directrices sous-entend des pratiques et normes qui sont certes recommandées et encouragées, mais pas obligatoires dans toutes les situations.

Stan et Frank Koebel, qui croyaient sincèrement que l'eau non traitée de Walkerton était salubre, auraient certainement hésité davantage à passer outre à un règlement juridiquement contraignant qu'à des lignes directrices. Cela dit, il faut considérer que le MEO a rappelé maintes fois à Stan Koebel l'importance de respecter les lignes directrices et que celui-ci ne l'a jamais fait. Rien ne prouve que l'existence d'un règlement juridiquement contraignant eût changé quoi que ce soit aux pratiques d'exploitation de Stan Koebel; néanmoins, il est raisonnable d'affirmer qu'il aurait probablement été plus enclin à respecter une exigence juridiquement contraignante qu'une simple directive.

L'utilisation de lignes directrices a aussi pu avoir un effet sur les décisions du MEO pour ce qui est de l'application de mesures obligatoires de lutte contre la pollution et du suivi de l'inspection de 1998. Advenant l'inobservation d'un règlement juridiquement contraignant, par opposition à la non-conformité à des lignes directrices, le MEO aurait vraisemblablement pris des mesures plus décisives pour obliger la CSP de Walkerton à observer le règlement, y compris des procédures d'exécution ou des inspections de suivi. Quelle que soit la mesure appliquée, il aurait alors probablement détecté les pratiques irrégulières de la CSP de Walkerton et fait en sorte qu'elles soient corrigées.

Il est important de noter, toutefois, qu'avant les événements de mai 2000,

⁶⁷ Je discute plus en détail le contenu des OQEPD et du *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration) au chapitre 4 du présent rapport.

personne à l'intérieur ou à l'extérieur du MEO n'a essayé ni même suggéré d'inclure dans un règlement juridiquement exécutoire les pratiques et normes de traitement, de surveillance et d'analyse formulées dans les OQEPD et le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration). Bien que l'adoption d'un règlement pour couvrir une partie ou l'ensemble des questions traitées dans les OQEPD et le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration) semble être une sage mesure, la culture ministérielle de l'époque, ainsi que celle des personnes qui géraient et exploitaient le réseau d'approvisionnement en eau potable dans

son ensemble, n'en reconnaissait apparemment pas les avantages⁶⁸. Pendant des années, ces questions ont été régies au moyen de lignes directrices seulement. Quand il jugeait nécessaire de prendre des mesures plus rigoureuses, le MEO adjoignait des conditions aux certificats d'autorisation ou délivrait un arrêté du directeur. Ces deux solutions entraînaient une obligation juridique.

Je suis convaincu que, en règle générale, l'adoption d'un règlement est le moyen le plus logique d'établir les exigences relatives au traitement, à la surveillance et à l'analyse de l'eau potable. Étant donné l'importance de ces exigences pour la santé publique, il y a un net avantage à les rendre juridiquement exécutoires, dans la mesure du possible. Le recours à des conditions jointes aux certificats d'autorisation et aux arrêtés du directeur est une façon aléatoire de régler les problèmes. En août 2000, le gouvernement a reconnu la nécessité de modifier son approche et a adopté le Règlement de l'Ontario 459/00, aussi connu comme le règlement sur la protection de l'eau potable de l'Ontario, lequel énonce des exigences obligatoires relativement au traitement, à la surveillance et à l'analyse de l'eau des réseaux municipaux. Je commenterai en détail la valeur de ce nouveau règlement dans le rapport de la Partie 2 de l'enquête.

Les éléments de preuve présentés ont fait ressortir un certain nombre de dispositions mal formulées et ambiguës dans les OQEPO et le *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration). Je fais référence notamment au manque de clarté de l'article 4.1.2 des OQEPO à savoir si les échantillons en question incluent les échantillons d'eau traitée, à l'incertitude quant à la nécessité d'une inspection en vertu de l'article 4.1.4 des OQEPO lorsque les conditions indiquent une détérioration de la qualité de l'eau, à la différence entre les mesures correctrices requises dans l'article 4.1.3 des OQEPO et dans l'article 5 du *Chlorination Bulletin* (bulletin sur la chloration), ainsi qu'aux différences dans la formulation utilisée dans ces deux documents pour énoncer les exigences relatives au contrôle continu du chlore résiduel.

Bien que ces lacunes relatives aux lignes directrices soient préoccupantes, je n'en suis pas venu à la conclusion qu'elles avaient eu une incidence, même indirecte, sur les événements de Walkerton.

⁶⁸ On a par ailleurs exercé de fortes pressions pour inscrire dans un règlement juridiquement contraignant le protocole de notification en cas de résultats d'analyse insatisfaisants après la privatisation des services d'analyse d'eau en 1996. Pour les raisons que j'explique au chapitre 10, le gouvernement n'a jamais adopté un tel règlement.

9.9 Réaction du ministère à l'avis d'ébullition de mai 2000

Le MEO n'a pas immédiatement entrepris d'enquêter sur le réseau d'eau de Walkerton, le 21 mai, une fois avisé que l'on soupçonnait que de l'eau contaminée était à l'origine de maladies et que la circonscription sanitaire de Bruce-Grey-Owen Sound avait émis un avis d'ébullition pour la ville de Walkerton. De plus, quand il a pris connaissance de faits pertinents concernant le réseau d'eau de Walkerton, le 22 mai, après le début de son enquête, il n'a pas immédiatement transmis cette information à la circonscription sanitaire. Il aurait été préférable que l'information soit communiquée sans délai à la circonscription sanitaire, mais je suis convaincu que le retard du MEO n'a pas eu de conséquences. L'avis d'ébullition avait été émis le 21 mai, et il est peu probable que la circonscription eût agi différemment si l'information lui avait été communiquée plus tôt⁶⁹. Indépendamment de cette conclusion, je pense néanmoins utile de décrire ici ce qui s'est réellement passé.

Tôt dans la soirée du 21 mai, Philip Bye, superviseur de secteur du MEO en poste au bureau d'Owen Sound, a appris qu'un avis d'ébullition avait été émis pour Walkerton. Clayton Wardell, directeur de la protection de la santé à la circonscription sanitaire, et le Centre d'intervention du MEO en cas de déversement l'ont avisé de deux cas d'infection causés par la bactérie *E. coli* et de 50 cas de diarrhée sanglante au sein de la collectivité de Walkerton. M. Wardell a précisé que la circonscription sanitaire avait émis un avis d'ébullition parce qu'elle soupçonnait que de l'eau contaminée était à l'origine des maladies. Comme je l'ai déjà mentionné, M. Bye ignorait que la présence de la bactérie *E. coli* O157:H7 dans l'eau pouvait causer la mort.

M. Bye a dit à M. Wardell que son personnel n'avait relevé aucune anomalie dans le réseau d'eau de Walkerton. M. Bye ne se souvenait pas alors du rapport de l'inspection de 1998 ni des résultats des analyses effectuées en avril 2000. La CSP de Walkerton, a indiqué M. Wardell, avait assuré à la circonscription sanitaire que l'eau était normale, mais que Stan Koebel avait quand même augmenté la chloration et procédait à un curage à l'eau pour nettoyer le réseau.

Le 21 mai, M. Bye savait que John Earl était l'agent de service en cas d'urgence dans le secteur d'Owen Sound durant la longue fin de semaine de mai. Cependant, il n'a pas jugé bon d'ordonner à ce moment-là une enquête sur le

⁶⁹ Si la circonscription sanitaire avait eu en main, le 22 mai, les résultats insatisfaisants de l'analyse du 15 mai, elle aurait peut-être diffusé plus largement l'avis d'ébullition ou elle aurait utilisé une formulation plus ferme. Cependant, je ne suis pas convaincu, d'après les éléments de preuve présentés, que l'une ou l'autre de ces mesures aurait été prise dans les faits.

réseau d'eau de Walkerton étant donné que la circonscription sanitaire avait émis un avis d'ébullition, qu'elle travaillait à déterminer la source de l'infection et que la CSP de Walkerton avait augmenté la chloration et commencé le curage du réseau.

Le matin suivant, le 22 mai, M. Bye a reçu à 10 h un autre appel de M. Wardell. Il l'a avisé que l'on comptait maintenant de 90 à 100 cas d'infection à la bactérie *E. coli* et que la circonscription sanitaire était raisonnablement certaine que le réseau d'eau était à l'origine des maladies à Walkerton. M. Bye a dit que si la circonscription sanitaire avait besoin de l'aide du MEO, il lui faudrait communiquer avec le bureau d'Owen Sound. Il n'a pas davantage ordonné une enquête malgré l'augmentation du nombre de personnes infectées par la bactérie *E. coli* et la certitude raisonnable de la circonscription sanitaire quant à l'origine de l'infection. C'est seulement à midi le même jour – après que le Dr Murray McQuigge, le médecin-hygiéniste local, eut insisté sur la nécessité pour le MEO d'enquêter de toute urgence – que M. Bye a communiqué avec le Centre d'intervention en cas de déversement pour demander que M. Earl soit envoyé à la CSP de Walkerton.

À 13 h, le Centre d'intervention en cas de déversement a ordonné à M. Earl d'intervenir sur le terrain en réponse [traduction] « à un cas d'eau de mauvaise qualité et de flambée de maladie dans la ville de Walkerton ». On a indiqué à M. Earl que la circonscription sanitaire craignait que la contamination du réseau d'eau soit à l'origine des troubles gastrointestinaux constatés à Walkerton. M. Earl a communiqué avec son superviseur, M. Bye, qui lui a demandé de parler à David Patterson, à la circonscription sanitaire, avant de se rendre à la CSP de Walkerton et de répondre aux demandes de la circonscription sanitaire.

M. Patterson a indiqué à M. Earl qu'un nombre alarmant de cas avaient été signalés aux hôpitaux locaux et que l'on avait informé la circonscription sanitaire de la présence d'*E. coli* O157:H7 dans des échantillons de selles. Il a ajouté que la circonscription sanitaire avait exploré diverses sources alimentaires possibles – activités communautaires, pique-niques collectifs et barbecues – mais n'était pas parvenue à expliquer l'augmentation soudaine des cas de troubles gastrointestinaux à Walkerton. M. Patterson a expliqué qu'on soupçonnait fort le réseau d'eau d'en être la cause et que la circonscription sanitaire avait par conséquent émis un avis d'ébullition la veille. Il a aussi avisé M. Earl que la circonscription sanitaire avait expédié des échantillons d'eau au laboratoire du ministère de la Santé, à London.

M. Patterson a demandé à M. Earl d'obtenir de la CSP un certain nombre de documents couvrant les deux dernières semaines, y compris les résultats des

analyses bactériologiques, les taux de chlore résiduel aux puits et dans le réseau de distribution, ainsi que les données sur le débit d'eau. La circonscription sanitaire souhaitait aussi avoir des renseignements sur les récents travaux dans les conduites maîtresses, la désinfection des conduites et tout événement inhabituel survenu au cours des semaines précédentes. M. Patterson a demandé à M. Earl de vérifier qu'il n'y avait pas de brèches dans le réseau d'eau.

Stan Koebel a rencontré M. Earl au bureau de la CSP à 16 h le 22 mai. À la demande de M. Earl, il a produit plusieurs documents, y compris une copie de ses notes personnelles, qui détaillaient ses activités à la CSP du 19 au 22 mai et confirmaient la chloration et le curage à l'eau effectué durant la fin de semaine; le rapport de l'analyse effectuée par le laboratoire d'A&L Canada le 5 mai, indiquant la présence de coliformes dans l'eau brute et l'eau traitée du puits 5; le rapport de l'analyse effectuée par A&L le 17 mai, indiquant la présence d'*E. coli* et de coliformes totaux dans les échantillons étiquetés [traduction] « eau traitée — puits 7 », « 125, rue Durham » et « 902, rue Yonge »⁷⁰; et les feuilles de fonctionnement quotidiennes de mai 2000 pour les puits 5 et 6. M. Koebel a indiqué à M. Earl que les feuilles de fonctionnement du puits 7 n'étaient pas disponibles et a promis de les lui remettre le lendemain⁷¹.

Au moment de la visite de M. Earl, les puits 5 et 7 étaient en service. M. Koebel a indiqué qu'un nouveau chlorateur avait récemment été installé au puits 7. M. Earl a demandé si des événements inhabituels étaient survenus au cours des deux semaines précédentes, et M. Koebel a répondu qu'il ne s'était rien passé hors de l'ordinaire, exception faite d'un orage qui avait mis le puits 6 hors service. Les pluies abondantes et les inondations de la fin de semaine précédente ont été discutées dans le contexte d'une éventuelle contamination de l'eau des puits par les eaux de ruissellement. M. Koebel a indiqué qu'il avait curé les conduites maîtresses à l'eau en différents points du réseau durant la longue fin de semaine de mai et augmenté le taux de chlore résiduel aux puits.

M. Earl a abordé avec Stan Koebel les qualifications du personnel de la CSP. Celui-ci a indiqué que lui-même et Frank Koebel étaient les principaux opérateurs du réseau et avaient été accrédités. À l'occasion, cependant, un employé de la CSP ne détenant pas une licence pouvait être appelé à surveiller le réseau, a-t-il précisé. M. Earl a prélevé des échantillons d'eau brute et d'eau traitée au puits 7 et un échantillon d'eau traitée au bureau de la CSP, situé au 4, rue Park. Il a pris rendez-vous avec M. Koebel pour le lendemain.

⁷⁰ L'analyse de l'eau traitée du puits 7 donnait plus de 200 coliformes totaux et *E. coli* par 100 mL à la numération, et 600 colonies par mL à la numération sur plaques des bactéries hétérotrophes.

⁷¹ Stan Koebel n'a pas produit les feuilles de ce puits parce qu'il voulait au préalable les « réviser » afin de dissimuler le fait que le puits 7 avait fonctionné sans chlorateur.

M. Earl n'a pas communiqué avec M. Patterson pour lui faire part de l'information recueillie à la CSP. Il savait que la circonscription sanitaire avait prélevé des échantillons d'eau à Walkerton et attendait le résultat des analyses en cours au laboratoire du ministère de la Santé. M. Patterson avait pourtant demandé spécifiquement à M. Earl d'obtenir le résultat des analyses bactériologiques des deux semaines précédentes. La lecture du rapport de l'analyse effectuée par A&L Canada a appris à M. Earl qu'il y avait une numération élevée d'*E. coli* et de coliformes totaux dans les échantillons d'eau prélevés à la CSP le 15 mai. M. Earl n'a pourtant pas communiqué cette information à la circonscription sanitaire. Le 22 mai, il n'a pas non plus informé son supérieur, M. Bye, des résultats d'A&L. M. Earl a témoigné qu'il ne considérait pas la situation urgente étant donné qu'un avis d'ébullition avait été émis à Walkerton.

Le matin du 23 mai, M. Earl s'est présenté à nouveau à la CSP pour recueillir des renseignements additionnels sur le réseau d'eau. On lui a remis les feuilles de fonctionnement du puits 7 pour le mois de mai 2000, lesquelles avaient été, comme je l'ai indiqué au chapitre 3, « révisées » par Frank Koebel à la demande de son frère. On lui a également remis les dossiers d'exploitation pour l'année 1997. Après avoir reçu ces documents, il a prélevé des échantillons à chacun des puits et dans le réseau de distribution.

À l'examen des documents, M. Earl a constaté qu'aucun des puits n'avait apparemment fonctionné du 3 au 9 mai. Cela lui a semblé très inhabituel. Il a aussi trouvé suspects les taux de chlore résiduel consignés au puits 5, tous de 0,75 mg par litre. M. Earl a discuté des documents et de ses propres observations sur le réseau d'eau de Walkerton avec M. Bye. Il lui a signalé la présence d'*E. coli* et de coliformes totaux dans les échantillons d'eau traitée prélevés le 15 mai, ainsi que le fait que le puits 7 avait fonctionné pendant plusieurs jours sans désinfection. M. Earl a aussi indiqué à M. Bye que Stan Koebel n'avait pas communiqué cette information à la circonscription sanitaire. Néanmoins, le MEO n'a pas fourni à la circonscription sanitaire les documents et l'information recueillis par M. Earl les 22 et 23 mai.

Le 23 mai, M. Patterson a communiqué à M. Bye les résultats des analyses effectuées au laboratoire du ministère de la Santé; celles-ci indiquaient une numération élevée d'*E. coli* et de coliformes totaux dans les échantillons prélevés dans un restaurant de Walkerton et au bureau administratif du comté de Bruce. Il a indiqué à M. Bye qu'il était clair, d'après la courbe épidémiologique établie par le personnel de la circonscription et la répartition des patients, que des cas de troubles gastrointestinaux s'étaient manifestés dans tous les secteurs de Walkerton. Malgré cela, M. Bye n'a pas communiqué à M. Patterson

l'information recueillie par M. Earl concernant le réseau d'eau municipal. Quand la commission l'a interrogé sur le pourquoi de cette omission, il a répondu avoir [traduction] « tenu pour acquis que, au cours de ses conversations avec M. Patterson durant la fin de semaine, M. Earl avait transmis l'information ».

À la réunion tenue dans l'après-midi du 23 mai, à laquelle assistaient des représentants de la circonscription sanitaire de Bruce-Grey-Owen Sound, du bureau local du MEO (Owen Sound), de la ville de Walkerton et de la municipalité de Brockton, M. Bye a annoncé que le MEO enquêterait sur le réseau d'eau de Walkerton. Il a recommandé l'augmentation des taux de chlore dans l'eau et la prise en charge du réseau par une autorité indépendante.

Le 25 mai, le MEO a délivré une ordonnance ministérielle à la municipalité de Brockton, conformément à la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario*. L'arrêté ordonnait à la municipalité de soumettre un plan d'intervention en réponse à la contamination du réseau, de produire un rapport sur les causes de la contamination et de confier à une autorité compétente le soin de superviser l'exploitation du réseau et d'assurer la salubrité de l'eau potable. C'est ce jour-là que l'Agence ontarienne des eaux a pris en charge le réseau d'eau de Walkerton.

9.10 Organigramme du ministère



