

L'Institut Canadien des Comptables Agréés

*Dossier d'information du Comité consultatif
sur les technologies de l'information*

**INCIDENCES DU LANGAGE XBRL
SUR LA VÉRIFICATION
ET LE CONTRÔLE**

Des innovations pour un monde en évolution



Avis au lecteur

Les dossiers d'information publiés par le Comité consultatif sur les technologies de l'information (CCTI) ont pour objectif de sensibiliser davantage les CA et les autres parties intéressées aux questions de TI jugées importantes pour la profession comptable et le monde des affaires. Ils ne visent pas à procurer des directives détaillées.

Le présent dossier a été rédigé par Gerald D. Trites, FCA, CA•CISA, membre du CCTI et directeur de la Gerald Schwartz School of Business and Information Systems de l'Université St. Francis Xavier. Les points de vue exprimés dans le présent dossier sont ceux du professeur Trites, et ne sont pas cautionnés officiellement par l'ICCA ou le CCTI.

Les lecteurs sont invités à faire part de leurs commentaires sur le présent dossier à David Moore, directeur du Service des monographies, à l'ICCA (david.moore@cica.ca) ou à Gerald Trites (gtrites@stfx.ca).

Le présent dossier d'information est offert en format PDF
sur le site Web de l'ICCA (www.icca.ca).

Tous droits réservés © 2002
L'Institut Canadien des Comptables Agréés
277, rue Wellington Ouest
Toronto (Canada)
M5V 3H2

Available in English
(www.cica.ca)

INCIDENCES DU LANGAGE XBRL SUR LA VÉRIFICATION ET LE CONTRÔLE

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	2
La spécification XBRL	3
Taxonomies XBRL	3
Instances XBRL	3
Feuilles de style.....	4
PROCÉDURE DE PRÉPARATION DE RAPPORTS XBRL.....	4
RISQUES D'ERREURS.....	6
QUESTIONS DE CONTRÔLE.....	6
Utilisation de la taxonomie appropriée	6
Étiquetage des données	7
Intégrité des données étiquetées.....	7
QUESTIONS DE CERTIFICATION.....	8
États financiers produits à une date donnée.....	8
États financiers générés en temps réel	9
S'assurer que la taxonomie appropriée est utilisée	9
Examen de la méthodologie d'étiquetage – contrôles d'intégralité et étiquetage des données pertinentes	9
Tester les étiquettes dans les instances	10
ENJEUX NOUVEAUX.....	10
CONCLUSION.....	11
 Annexe	
Composantes de XBRL et risques de contrôle connexes.....	12

INTRODUCTION

Le langage XBRL (pour *eXtensible Business Reporting Language*) est une version du langage XML (pour *eXtensible Markup Language*) conçue expressément pour l'information financière et d'entreprise. XBRL a été élaboré par l'ICCA, l'AICPA ainsi que d'autres organismes professionnels et diverses entreprises afin de permettre l'utilisation d'Internet dans l'information financière et d'entreprise. Un comité de direction international XBRL supervise les efforts du groupe responsable du projet. Le comité de direction et d'autres groupes accordent une grande importance au projet de développement de XBRL, mais les questions connexes de vérification et de contrôle ont moins retenu l'attention généralement. Or, lorsque XBRL sera mis en œuvre, les services de certification pourraient être directement touchés, selon la nature de cette mise en œuvre.

Au Canada, le comité d'organisation du projet XBRL Canada a été mis sur pied en 2001, et deux groupes de travail ont été établis à sa suite. Le groupe de travail chargé des relations publiques et de la liaison se concentre sur le marketing et l'adoption de la norme d'information numérique XBRL. Le groupe de travail sur la taxonomie définit la méthodologie d'élaboration de taxonomies XBRL canadiennes. Après avoir dressé une liste d'étiquettes communes, le groupe se focalisera sur les normes d'élaboration, l'approbation, l'enregistrement et la distribution des taxonomies, avec la participation de groupes des secteurs public et privé ayant un intérêt direct dans une taxonomie donnée.

Le langage XBRL est complexe et comporte une variété de composantes et de documents. Les documents les plus importants pour comprendre son utilisation dans le processus d'information sont les suivants :

- la spécification XBRL;
- les taxonomies XBRL;
- les instances XBRL;
- les feuilles de style.

La spécification XBRL

La spécification XBRL 2.0, qui a été publiée en décembre 2001 par le XBRL Specification Group, fournit une description technique de XBRL et de son fonctionnement. Elle établit le cadre de référence de XBRL et explique en détail la syntaxe et la sémantique des taxonomies et instances XBRL. Il est possible de la télécharger à partir du site <http://www.xbrl.org>.

Taxonomies XBRL

Une taxonomie est un document qui décrit les principaux éléments de données (chiffres ou texte) qui doivent être inclus dans une instance XBRL pour être rattachés à un type particulier d'information financière. Du fait de cette caractéristique, plusieurs taxonomies sont en préparation actuellement. Certaines ont déjà été publiées, notamment la première taxonomie relative à l'information financière des entreprises commerciales et industrielles conforme aux PCGR américains, qui l'a été le 31 juillet 2000. Une taxonomie conforme aux normes comptables internationales a été introduite en 2002. Les taxonomies sont fondées sur les concepts et liens propres à un type d'information d'entreprise; combinées aux instances, elles permettent la production de rapports. Il est également possible de télécharger ces taxonomies à partir du site <http://www.xbrl.org>.

Les descriptions des données contenues dans les états financiers sont déterminées par la taxonomie employée. Ces taxonomies sont développées de façon à reconnaître des ensembles particuliers de règles, par exemple les principes comptables généralement reconnus, ou les formulaires servant au dépôt d'états financiers auprès des autorités de réglementation. Plusieurs autres taxonomies sont en cours de développement.

Instances XBRL

Les instances se composent d'éléments de données étiquetés en fonction des concepts sous-jacents à la taxonomie utilisée. Prenons par exemple la société X, qui établit ses états financiers conformément aux PCGR canadiens. Elle préparera une instance contenant les montants associés à des postes particuliers (par exemple, les liquidités disponibles au 31 décembre 2001) et rattachera ces postes à la catégorie correspondante de la taxonomie des PCGR canadiens. La

taxonomie décrit les postes et les instances contiennent les montants réels ou les détails de ces postes.

Feuilles de style

XBRL en soi ne produit pas de rapports lisibles; les instances se composent de données et d'étiquettes explicatives, mais ne sont pas organisées de façon conviviale. Si une société souhaite préparer des états financiers papier, l'instance ne suffit pas parce qu'elle ne ressemble pas à un état financier. XBRL n'a pas été conçu pour servir d'éditeur tel-tel (WYSIWYG), mais plutôt pour transférer des données de façon fiable et uniforme entre différents systèmes. Des rapports tels que les états financiers, cependant, peuvent être générés à l'aide de feuilles de style, lesquelles se présentent sous la forme de CSS (*Cascading Style Sheets*), de XSL (*eXtensible Stylesheet Language*), de tableurs électroniques ou d'autres technologies de production de rapports. Pour établir des états financiers utiles, par exemple, on prépare les feuilles de style de sorte que les éléments de présentation nécessaires soient ajoutés aux données des instances et permettent d'obtenir un résultat ressemblant à des états financiers, et une présentation en HTML ou un autre format.

PROCÉDURE DE PRÉPARATION DE RAPPORTS XBRL

Les données de base qui composent les instances proviennent de systèmes comptables ou d'autres sources, par exemple des tableurs. Parfois, elles sont entrées manuellement à partir d'états financiers existants. XBRL utilise des «étiquettes» XML qui servent à marquer les données. Ainsi, certaines données d'un document source ou d'un fichier peuvent être «étiquetées» et représentées indépendamment, sans perte de contexte dans une instance. Ces données étiquetées sont mises en correspondance avec la taxonomie, à l'aide d'outils logiciels destinés à cette fin. Cette mise en correspondance peut alors être sauvegardée dans un tableur électronique et les données sous-jacentes peuvent être affichées dans un format de type balance de vérification.

Certains fournisseurs de logiciels de comptabilité, comme Great Plains, SAP, Navision et ACCPAC, intègrent à leurs produits une fonction de création d'instances XBRL. Les états

financiers peuvent être établis à partir de ces instances à l'aide de feuilles de style, ou encore les données peuvent être importées directement dans des outils de budget et d'analyse. Les éléments de données étiquetés destinés à être inclus, par exemple, dans le poste «stocks» des états financiers seront étiquetés dans les fichiers relatifs à la section des stocks de la taxonomie pertinente et mis en correspondance avec l'instance, laquelle est ensuite utilisée pour remplir la feuille de style (les états financiers). Le plan de comptes du système comptable est mis en correspondance avec la notion taxonomique dont il constitue le résumé, par exemple la notion appropriée pour les stocks; le système comptable crée alors l'instance (le fichier contenant le fait et les étiquettes contextuelles). Ce fichier peut être publié directement, transformé en fichier XML, formaté en HTML ou PDF, ou utilisé à des fins de consolidation ou de migration de données.

Il y a plusieurs façons d'utiliser XBRL. Il permet d'établir des états financiers particuliers à partir d'une instance préparée à cette fin, ce qui demande la préparation d'une nouvelle instance pour des états financiers subséquents établis à une date ultérieure. Les instances peuvent être préparées manuellement, ou générées automatiquement au moyen de la mise en correspondance des taxonomies avec les fichiers de données d'un système comptable, pourvu que le système soit compatible avec XBRL ou que ses fichiers puissent être mis à la disposition d'outils externes. Dans ce dernier cas, les états financiers peuvent être générés périodiquement ou, en principe du moins, être produits en temps réel.

L'utilisation de XBRL n'implique pas la production de rapports financiers papier. Aux fins de l'information financière, une instance qui est préparée en conformité avec la taxonomie des IAS, par exemple, peut être postée sur un site Web. Les analystes et autres intéressés peuvent alors simplement procéder à une analyse des données et préparer leurs propres rapports comparatifs, en intégrant les données d'autres entreprises sur de nombreux sites Web et en consolidant l'information dans un seul rapport. Ce processus est automatisé avec XBRL et peut servir à extraire périodiquement les données à partir de diverses sources. L'utilisation des états financiers papier n'est alors plus nécessaire et des questions relatives à l'état et à l'exhaustivité des données extraites sont mises en lumière, du point de vue de la certification, même si ces données peuvent être reprises ailleurs dans des états financiers vérifiés, sur le site Web ou sur papier. Étant donné

que les organisations présentent de plus en plus leur information sur Internet uniquement, les rapports papier risquent de disparaître.

RISQUES D'ERREURS

Lorsque des états financiers sont établis à l'aide de XBRL, les risques d'erreurs concernent principalement la mise en correspondance des comptes et des étiquettes, ainsi que l'utilisation des taxonomies appropriées. La mise en correspondance adéquate des étiquettes fait en sorte que les données récupérées soient les bonnes. Les risques d'erreurs liés aux données récupérées sont les mêmes que dans toute autre situation. Lorsque des informations financières sont communiquées en temps réel, le risque d'erreurs dans les états financiers pourrait être plus élevé, selon les contrôles mis en place à l'égard des changements apportés à ces données, et des contrôles mis en place à l'égard des changements survenus dans la mise en correspondance des données et des étiquettes. En pareil cas, il existe un risque supplémentaire que les données recueillies au moyen des étiquettes changent, et que ces changements contiennent des erreurs ou ne soient pas vérifiés. Or, dans les cas où des données en temps réel sont incluses dans des états financiers générés par XBRL, il faut mettre en œuvre des contrôles additionnels pour assurer l'exactitude et l'intégrité des données.

QUESTIONS DE CONTRÔLE

Utilisation de la taxonomie appropriée

Une entreprise doit avoir mis en place un système visant à assurer qu'elle utilise la bonne taxonomie pour établir ses états financiers. Cela implique que les employés qui connaissent les exigences comptables afférentes à un rapport particulier ou aux états financiers, ainsi que la taxonomie employée, doivent examiner et approuver la taxonomie utilisée. Une analyse détaillée de la taxonomie s'impose pour s'assurer qu'elle répond aux exigences actuelles et qu'elle est appliquée adéquatement.

Étiquetage des données

Des procédures sont nécessaires pour assurer un étiquetage des données complet et exact. Ce sont notamment l'examen et l'approbation, par une personne compétente, de l'étiquetage appliqué, des éléments de données ayant fait l'objet de l'étiquetage, et de la cohérence des éléments de données étiquetés avec les exigences prescrites de la taxonomie utilisée. Comme l'étiquetage est rarement appelé à changer avec le temps, les examens ultérieurs pourraient se limiter à l'identification des changements non autorisés.

Intégrité des données étiquetées

Des procédures d'approbation prescrites devraient être instaurées pour la production d'états financiers à partir de données étiquetées, que ce soit pour publication sur des sites Web ou à d'autres fins. Ces procédures seraient appliquées aux états financiers produits à une date donnée et devraient faire l'objet d'un suivi en fonction des mises à jour apportées à ces états. Les états financiers générés en temps réel nécessiteraient un ensemble plus complexe de procédures grâce auquel les changements apportés aux données étiquetées seraient soumis à des contrôles adéquats assurant, de façon continue, leur intégrité et leur exactitude. Il pourrait être nécessaire de mettre en place des techniques de certification continue, telles que des logiciels de suivi en ligne et de rapport d'anomalies, ainsi que d'autres techniques de certification informatisée.

Le comité de direction XBRL a identifié deux nouvelles taxonomies potentielles qui aideront directement les services de certification – l'une pour les calendriers de vérification et l'autre pour les dossiers de travail. Il s'agit simplement d'outils permettant de récupérer les données voulues à l'aide de XBRL.

Étant donné que XBRL comporte la possibilité d'un lien entre les instances et les fichiers sur disque, la possibilité que ce lien soit exploité par des pirates et autres intrus présente un risque sur le plan de la sécurité. En pareil cas, il conviendrait d'envisager des mesures de sécurité additionnelles, comme le recours au chiffrement et une configuration adéquate des pare-feu.

QUESTIONS DE CERTIFICATION

L'objet de la certification est le même pour les états financiers établis à l'aide de XBRL que pour les autres états financiers. Cependant, étant donné que les procédures détaillées servant à la compilation des données sont différentes, des procédures supplémentaires peuvent être nécessaires ou on peut avoir besoin de tester les nouveaux contrôles afin d'assurer le maintien de l'intégrité des étiquettes XBRL.

La technologie offre également de nouvelles fonctions qui ouvrent la voie à de nouveaux débouchés en certification par l'utilisation de XML Signature et XML Encryption. Ces fonctions pourraient permettre aux clients et à leurs comptables de signer des fichiers, ou même certaines données à l'intérieur de ces fichiers. Par conséquent, il existe une possibilité de créer ou d'élargir les services de certification. L'utilisation de XBRL pourrait également nécessiter des procédures additionnelles et la prise en compte de nouvelles questions. De plus, il existe une différence majeure entre les états financiers produits à une date donnée et ceux qui sont générés en temps réel. La méthode employée pour mettre en œuvre des procédés de certification et faire rapport à leur égard doit donc être considérablement différente.

États financiers produits à une date donnée

Lorsque XBRL est utilisé pour produire des états financiers à une date donnée, les vérificateurs doivent porter leur attention sur les procédures et politiques additionnelles requises pour implanter XBRL. Les contrôles mis en place à cet égard devraient faire l'objet d'un examen portant notamment sur les contrôles visant l'utilisation d'une taxonomie adéquate, l'étiquetage des données, et l'intégrité des données étiquetées. La documentation et l'examen de ces contrôles, de même que la prise en compte de leur efficacité, sont nécessaires. En outre, le vérificateur testerait les contrôles par la vérification des procédures d'examen et d'autorisation. Il formulerait ensuite une conclusion quant au caractère approprié de la taxonomie pertinente.

Par ailleurs, le vérificateur doit tester l'étiquetage des données qui a été fait pour voir s'il est adéquat et s'il inclut toutes les données requises.

États financiers générés en temps réel

Les procédures additionnelles requises lorsque des états financiers sont générés en temps réel avec XBRL devraient s'accompagner de contrôles supplémentaires visant à assurer, de façon continue, l'intégrité et l'exactitude des données étiquetées qui sont modifiées. Ces contrôles devraient être identifiés et évalués. Si l'organisation fait appel à des logiciels de suivi en ligne et de rapport d'anomalies, ceux-ci peuvent également servir à la fonction certification. Des procédés de vérification continue peuvent être élaborés à partir des rapports d'anomalies les plus utiles et les plus adéquats pour ce qui est d'attirer l'attention des vérificateurs sur certaines conditions, telles que des changements non autorisés apportés à des éléments de données choisis. D'autres logiciels de vérification pourraient également être installés en vue de faire le suivi de certaines conditions et de produire des rapports périodiques à intervalles aléatoires à des fins de vérification.

S'assurer que la taxonomie appropriée est utilisée

À l'heure actuelle, il y a peu de taxonomies disponibles. Toutefois, beaucoup sont en phase de développement, et la question de la sélection prendra de l'importance à mesure que de nouvelles taxonomies apparaîtront. La taxonomie choisie doit convenir à l'utilisation prévue des états financiers qui sont produits. Par conséquent, la taxonomie retenue pour les états financiers à vocation générale établis en conformité avec les principes comptables généralement reconnus du Canada leur serait destinée expressément. De même, si les états financiers sont destinés à être déposés auprès d'une autorité de réglementation, la taxonomie propre à ces états financiers devrait être utilisée.

Examen de la méthodologie d'étiquetage – contrôles d'intégralité et étiquetage des données pertinentes

La question de savoir si toutes les données pertinentes des comptes sources ont été étiquetées doit être abordée. Il faut pour cela procéder à l'examen du mécanisme d'étiquetage des logiciels pour veiller à ce que l'étiquetage s'étende aux nouveaux éléments de données ou aux nouveaux comptes. Essentielle en tout temps, l'intégralité l'est peut-être surtout lorsque des données

apparaissent dans des comptes autonomes, car il est alors plus difficile de remarquer l'absence de ces données.

Tester les étiquettes dans les instances

Le vérificateur qui doit traiter des états financiers produits au moyen de XBRL doit également s'assurer que les données sont étiquetées adéquatement. Il s'agit de vérifier si l'étiquette comprend les bonnes données compte tenu de la taxonomie utilisée. Par exemple, si une taxonomie comporte une étiquette pour les éléments exceptionnels, définis selon les PCGR du Canada, les données regroupées sous cette étiquette doivent répondre à la définition de ces éléments selon la taxonomie et selon les PCGR. Il en irait de même pour d'autres postes étiquetés, comme les réparations et l'entretien, et les ventes.

ENJEUX NOUVEAUX

Les nouveaux enjeux se rapportant à XBRL concernent principalement l'inclusion d'instances XBRL dans un site Web accessible au grand public. Comme il a été mentionné, certaines entreprises ont emprunté cette voie; les utilisateurs peuvent donc recueillir sur les sites de ces entreprises les éléments de données qu'ils recherchent, puis les importer dans leurs propres documents ou outils analytiques.

Une question importante relativement à cette approche a trait à l'état des données récupérées du point de vue de la certification : par exemple, si les données font également partie d'états financiers vérifiés, sont-elles vérifiées? Techniquement, elles ne le sont pas, et il existe un mécanisme d'information visant à fournir une assurance à l'égard d'éléments individuels des états financiers sous forme d'un rapport conforme au chapitre 5805 du *Manuel de l'ICCA*, «Rapports de vérification sur des informations financières autres que des états financiers». Cette norme ne porte toutefois pas sur l'assurance à l'égard de données, et devrait être revue par le Conseil des normes de certification avant de pouvoir être appliquée dans ce domaine.

La certification de données va au-delà des données incluses dans les états financiers et des données incluses dans les rapports vérifiés. En effet, elle concerne également le contexte, c'est-à-

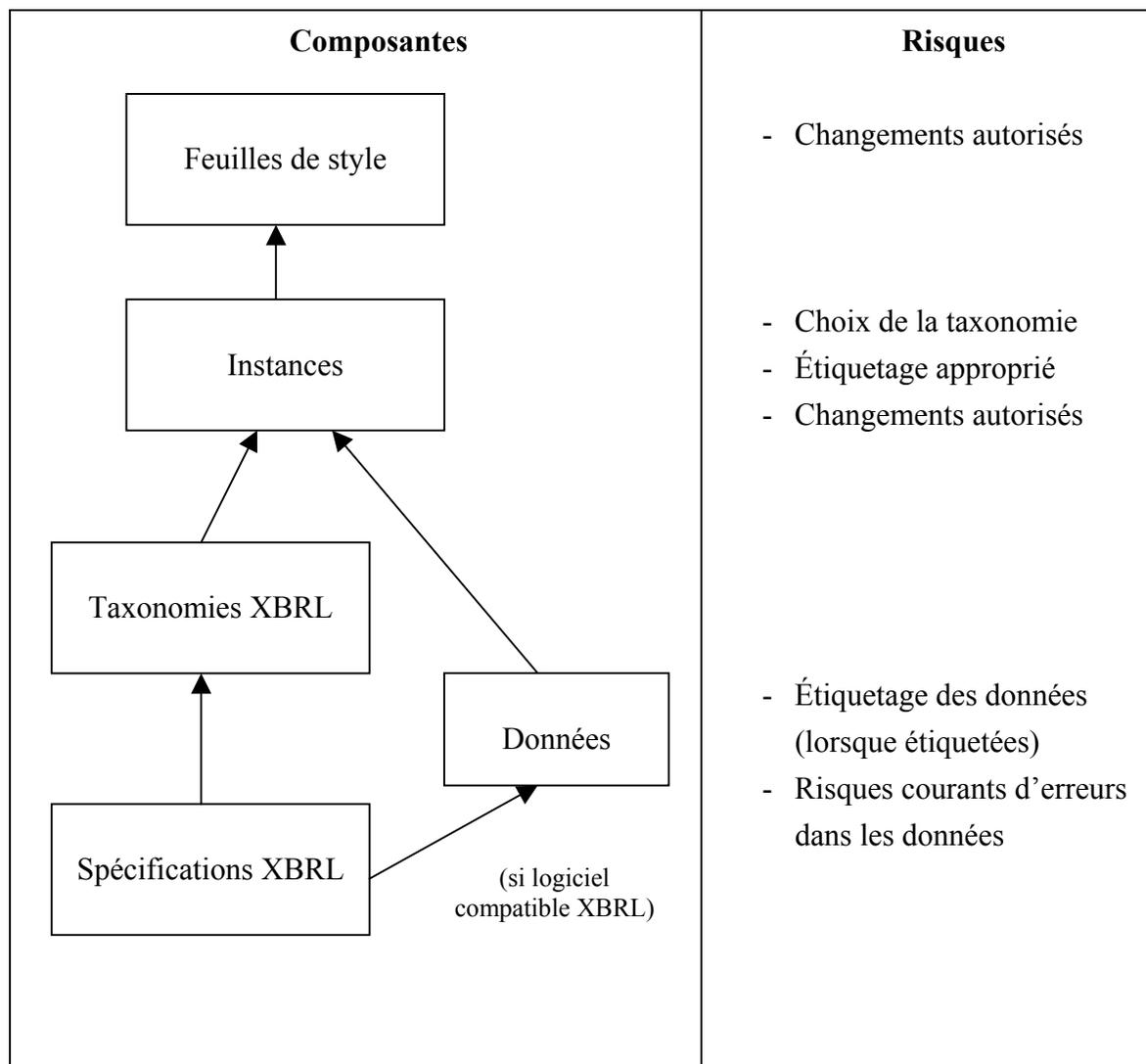
dire le contexte dans lequel les données devraient être lues. (Par exemple, quel effet une augmentation des ventes a-t-elle sur le résultat net?) Si des données individuelles sont considérées isolément, ce contexte peut être perdu. Il est raisonnable de supposer que l'importance accordée à cette question ira en augmentant avec l'utilisation de XBRL et que la profession devra l'examiner. La certification de données représente un créneau pour la profession.

CONCLUSION

La production d'états financiers vérifiés à l'aide de XBRL comporte un certain nombre de facteurs additionnels que les vérificateurs doivent prendre en considération. À tout le moins, le vérificateur doit se pencher sur les contrôles et procédures associés au processus d'étiquetage XBRL et les taxonomies employées. La production d'états financiers en temps réel ou sur une base continue nécessitera vraisemblablement la mise en application de procédés de vérification continue.

Annexe

COMPOSANTES DE XBRL ET RISQUES DE CONTRÔLE CONNEXES



Comité consultatif sur les technologies de l'information de l'ICCA

Président

Donald E. Sheehy, CA•CISA Grant Thornton LLP, Toronto

Comité

Gary S. Baker, CA, CISA	Andersen LLP, Toronto
David Chan, CA•CISA	Hydro One Networks Inc., Toronto
Allan W.K. Cheung, CA, CISA	The Canadian Depository for Securities Limited, Toronto
Henry Grunberg, CA	Ernst & Young LLP, Toronto
Ray Henrickson, CA•CISA	La Banque Scotia, Toronto
Robert G. Parker, FCA, CA•CISA	Deloitte & Touche LLP, Toronto
Douglas G. Timmins, CA	Bureau du vérificateur général du Canada, Ottawa
Gerald D. Trites, FCA, CA•CISA	St. Francis Xavier University, Antigonish (Nouvelle-Écosse) (consultant contractuel affecté au Comité)
Robert J. Widdowson, FCA	KPMG LLP, Toronto

Personnel de l'ICCA

David J. Moore, CA
Bryan C. Walker, CA

Le Comité consultatif sur les technologies de l'information (CCTI) relève de la division Innovation de l'ICCA. Il a pour rôle de fournir soutien et conseils sur les questions de TI qui concernent la profession de CA et le milieu des affaires.