

# Regard sur l'utilisation de l'analyse de données par les auditeurs au Canada

AVRIL 2019



# Regard sur l'utilisation de l'analyse de données par les auditeurs au Canada

**AVRIL 2019**

**Avertissement**

Le présent document, préparé par Comptables professionnels agréés du Canada (CPA Canada), fournit des indications ne faisant pas autorité. Les informations qu'il contient ne reflètent pas les opinions du Conseil des normes comptables (CNC) du Canada. CPA Canada n'assume aucune responsabilité ou obligation pouvant résulter directement ou indirectement du fait qu'une personne ait utilisé ou appliqué le présent document ou s'y soit fiée.

Le présent document contient des informations générales seulement. Il ne saurait se substituer aux conseils de professionnels.

Copyright © 2019 Comptables professionnels agréés du Canada

Tous droits réservés. Cette publication est protégée par des droits d'auteur et ne peut être reproduite, stockée dans un système de recherche documentaire ou transmise de quelque manière que ce soit (électroniquement, mécaniquement, par photocopie, enregistrement ou toute autre méthode) sans autorisation écrite préalable.

Pour savoir comment obtenir cette autorisation, veuillez écrire à [permissions@cpacanada.ca](mailto:permissions@cpacanada.ca)

# Sommaire

## Contexte

Le Comité sur l'analyse de données en audit (CADA) de CPA Canada a entrepris un projet visant à obtenir le point de vue des auditeurs externes qui ont commencé à utiliser l'analyse de données en audit (ADA), et à communiquer ce point de vue. L'utilisation de l'ADA constitue une percée importante sur le plan de l'innovation en audit, du fait qu'elle a le potentiel d'améliorer la pertinence et la valeur de l'audit des états financiers. L'expérience des auditeurs ayant déjà franchi cette importante première étape pourrait profiter aux auditeurs qui n'ont pas encore commencé à utiliser l'ADA, et les encourager à le faire.

Les participants à ce projet provenaient de neuf cabinets d'expertise comptable, dont la taille variait de très petite à très grande, et comprenaient des représentants de onze équipes de mission d'audit d'états financiers ainsi que du bureau national et de l'équipe mondiale d'un cabinet supplémentaire, qui ont discuté de leur utilisation de l'ADA avec des représentants de CPA Canada.

## Nature des techniques d'ADA utilisées

Seize procédures d'audit automatisées différentes ont été identifiées par les participants comme étant des techniques d'ADA. Les procédures utilisées par plus d'un participant sont énumérées ci-dessous, le nombre d'utilisateurs étant indiqué entre parenthèses :

- analyse des écritures de journal (8);
- schématisation des processus au moyen de journaux des mouvements (3);
- procédures de rapprochement et de triple rapprochement des aspects d'un ou de plusieurs flux d'opérations (3);
- analyse des soldes des comptes du grand livre général (3);
- analyse de la pérennité des données du grand livre général (contrôle d'exhaustivité de la balance de vérification) (3);
- examen de populations de données pour détecter divers attributs (par exemple, éléments de grande valeur, doublons) (3);
- analyse chronologique (par exemple, comptes clients, comptes fournisseurs, prêts) (2);

- analyse de l'attrition (par exemple, analyse des changements dans le nombre de clients et dans les montants qu'ils doivent; analyse des variations des types, des prix et des quantités de stocks) (2).

D'autres équipes de mission pourraient avoir utilisé les types d'analyses susmentionnés, mais ne pas les avoir considérés comme des techniques d'ADA. Les auditeurs ont des points de vue divergents quant à la question de savoir si les types particuliers de procédures d'audit automatisées mises en œuvre doivent être considérés comme des techniques d'ADA. Le présent rapport reflète le point de vue des différents participants au projet.

## Objectif général de l'utilisation de l'ADA

La quasi-totalité des participants a utilisé des techniques d'ADA comme procédures d'évaluation des risques (c'est-à-dire des procédures pouvant aider à identifier et à évaluer les risques que les états financiers comportent des anomalies significatives). Dans certains cas, une même technique d'ADA a servi à la fois de procédure d'évaluation des risques et de procédure de corroboration pour détecter les anomalies résultant de fraudes ou d'erreurs. La plupart du temps, dans ces cas, la technique d'ADA visait à fournir des éléments probants destinés à compléter ceux obtenus au moyen d'autres procédures de corroboration (c'est-à-dire que l'ADA n'était pas considérée comme une source principale d'éléments probants).

## Avantages de l'utilisation de l'ADA

Tous les participants ont affirmé que l'utilisation de l'ADA avait comme principal objectif d'améliorer la qualité des éléments probants obtenus pour étayer l'opinion de l'auditeur. Quoique souhaitable, l'efficience accrue de l'audit n'était pas le but premier. Voici quelques-uns des avantages spécifiques relevés par les participants :

- L'ADA améliore l'identification et l'évaluation des risques d'anomalies significatives et contribue à la mise en œuvre de procédures de corroboration lorsque le volume de données est important.
- L'ADA fournit à la direction des renseignements utiles qui constituent un sous-produit de l'audit, du fait qu'elle peut impliquer un examen de populations entières de données.
- L'ADA fournit au comité d'audit des renseignements utiles découlant de l'audit, tout en répondant aux attentes des parties prenantes.

## Défis liés à l'utilisation de l'ADA et réussites connexes

Les participants ont identifié plusieurs défis importants liés à l'utilisation de l'ADA, que certains d'entre eux ont réussi à relever (au moins en partie). Voici des exemples de défis et de réussites connexes :

- **Instaurer l'ADA en remplacement des procédures d'audit traditionnelles**

Les participants ont indiqué que ce défi était le résultat, par exemple, du manque d'expérience dans l'utilisation de l'ADA et de l'absence de normes d'audit traitant expressément de l'utilisation de l'ADA. Pour réussir à surmonter ce défi, certains participants ont fait valoir que l'expérience acquise au chapitre de l'utilisation de l'ADA lors de l'audit de l'exercice précédent avait grandement aidé à la mise en œuvre de l'ADA dans le cadre de l'audit de l'exercice considéré. Toutefois, la vaste majorité des participants ont indiqué qu'ils n'avaient pas encore utilisé l'ADA en remplacement des procédures d'audit traditionnelles, mais qu'ils avaient confiance de pouvoir le faire à l'avenir.

- **Établir que l'ADA est au moins aussi efficace et efficiente que les procédures d'audit traditionnelles**

L'un des défis courants identifiés par les participants concerne la difficulté qu'il y a à extraire du système d'information de l'entité des données ayant le format et le contenu appropriés. Le processus d'extraction peut s'avérer complexe et prendre énormément de temps. Certains participants ont été en mesure de surmonter ce défi en testant à l'avance de plus petits échantillons de données et en tirant parti des expériences passées.

- **Obtenir le soutien de la direction de l'entité et du comité d'audit concernant l'utilisation de l'ADA**

La direction s'inquiète parfois du fait que l'utilisation de l'ADA puisse être plus onéreuse. Certains exemples donnés ont toutefois montré que le soutien de la direction et du comité d'audit à l'utilisation de l'ADA s'est accru lorsque cette utilisation a permis d'obtenir des renseignements détaillés sur des questions pertinentes pour les activités de l'entité.

## Suggestions aux nouveaux utilisateurs de l'ADA

Les participants ont formulé un certain nombre de suggestions en vue d'aider les nouveaux utilisateurs de l'ADA, notamment en précisant dix étapes à suivre lors de la première mise en œuvre de l'ADA. L'un des principaux thèmes sous-jacents de ces étapes est que les nouveaux utilisateurs de l'ADA devraient se montrer proactifs, mais avoir des attentes réalistes. De plus, une communication claire entre les membres de l'équipe de mission et la direction est nécessaire tout au long du processus de planification, de mise en œuvre et d'évaluation des résultats de l'ADA.

## Plans futurs concernant l'utilisation de l'ADA

À la lumière des résultats de ce projet, il est évident que l'utilisation de l'ADA n'est pas généralisée. Toutefois, les cabinets et les professionnels en exercice sont clairement en train d'acquérir les compétences nécessaires à l'application de l'ADA, et de concevoir des techniques avancées d'ADA pouvant exécuter des évaluations des risques améliorées et mettre en œuvre des procédures de corroboration. Le vrai défi demeure l'extraction des données : il faut à la fois extraire les bonnes données pour l'ADA et le faire dans le bon format pour l'outil utilisé, ce qui est encore plus compliqué lorsqu'une entité a plus d'un progiciel de gestion intégré (PGI) ou que son PGI est personnalisé. Tant l'auditeur que les membres de la direction de l'entité doivent consacrer temps et efforts à faire progresser l'utilisation de l'ADA.

Les participants ont presque tous pris l'engagement ferme de continuer à améliorer leur utilisation de l'ADA et d'élargir cette utilisation, par exemple en ayant recours à l'ADA dans la mise en œuvre de procédures de corroboration destinées à constituer une source principale d'éléments probants et en tant que tests des contrôles. Les participants se sont dits optimistes quant à la possibilité que des progrès importants soient réalisés, tout en reconnaissant qu'il reste beaucoup à apprendre pour que l'utilisation de l'ADA soit plus généralisée. Par ailleurs, certains d'entre eux ont insisté sur la nécessité d'apporter des changements aux normes d'audit pour qu'elles traitent spécifiquement de l'utilisation de l'ADA, et d'avoir un dialogue transparent avec les autorités de réglementation de l'audit afin de connaître leur point de vue sur le sujet.

## Appel à l'action

Nous croyons que l'ADA sera un facteur clé pour rehausser la pertinence et la valeur de l'audit des états financiers et pour continuer à améliorer la qualité de l'audit. Nous encourageons les auditeurs à s'appuyer sur le présent rapport pour faire avancer les choses sur le plan de la mise en œuvre de l'ADA dans le cadre de leurs propres missions, au sein de leur cabinet et, de façon plus vaste, au Canada.

Plus particulièrement, et quelle que soit la taille de leur cabinet, les auditeurs sont invités :

- à continuer d'apprendre sur l'ADA;
- à s'assurer qu'eux-mêmes (ou les membres de leur équipe) possèdent les compétences et la formation appropriées pour mettre en œuvre l'ADA;
- à commencer dès maintenant à utiliser l'ADA dans leurs missions d'audit (s'ils ne le font pas déjà) ou à continuer de repousser les limites en explorant de nouvelles manières d'utiliser l'ADA;
- à identifier les défis rencontrés en utilisant l'ADA dans le cadre de l'audit des états financiers, et à ne pas hésiter à en parler.

# Remerciements

CPA Canada tient à remercier les membres de son Comité sur l'analyse de données en audit pour leur soutien à l'élaboration du présent document. Elle tient aussi à exprimer sa gratitude à l'auteur du présent ouvrage, Gregory P. Shields, et à Taryn Abate (CPA Canada), qui ont mené les entretiens avec les participants, ainsi qu'à Kaylynn Pippo (CPA Canada), qui a aidé à peaufiner le rapport.

CPA Canada souhaite enfin remercier les cabinets participants pour le temps qu'ils ont consacré à ce projet ainsi que pour l'intérêt qu'ils ont manifesté et la franchise dont ils ont fait preuve. La publication du présent document aurait été impossible sans leur contribution.



**Cowperthwaite Mehta**



**Deloitte.**

# Table des matières

Contexte	1
Objet de la présente publication	1
Objectifs du projet	1
Points de vue exprimés dans le présent rapport	2
Portrait des participants et processus suivi	2
Audits de microentités	4
Types et caractéristiques des techniques d'ADA utilisées	5
Questions ayant une incidence sur l'utilisation de l'ADA	12
Outils utilisés	12
Connaissances, expérience et capacités	12
Politiques des cabinets en matière d'utilisation de l'ADA	16
Fins générales auxquelles les techniques d'ADA sont utilisées	17
Avantages de l'utilisation de l'ADA	19
Défis liés à l'utilisation de l'ADA et réussites connexes	23
Suggestions aux nouveaux utilisateurs de l'ADA	35
Utilisation de l'ADA dans les audits futurs	42
Conclusion	50
Annexe – Processus suivi dans le cadre de ce projet	52

# Contexte

## Objet de la présente publication

Pourquoi et comment les auditeurs canadiens utilisent-ils l'analyse de données en audit? Cette utilisation s'est-elle révélée efficace? Comment la direction et les comités d'audit des clients réagissent-ils à une telle utilisation? Voilà certaines des questions qui ont été approfondies dans le cadre d'un récent projet entrepris par le Comité de CPA Canada sur l'analyse de données en audit.

## Objectifs du projet

L'objectif principal de ce projet est de permettre aux auditeurs de planifier l'utilisation de l'ADA et de l'intégrer dans leurs audits. Afin d'atteindre cet objectif, des efforts ont été déployés en vue :

- d'obtenir et de communiquer des renseignements sur la question de savoir pourquoi et comment certains auditeurs au Canada utilisent l'ADA dans leurs audits d'états financiers, ainsi que sur les résultats de cette utilisation;
- d'identifier les questions importantes que les auditeurs doivent prendre en considération au moment de décider de la nature, du calendrier et de l'étendue de leur utilisation de l'ADA à l'avenir, et de les sensibiliser à ces questions;
- de s'appuyer sur les projets précédents entrepris par CPA Canada concernant l'utilisation de l'ADA.

L'environnement dans lequel les audits sont réalisés se caractérise par l'omniprésence des technologies de l'information (TI) de même que par la disponibilité croissante de vastes quantités de données. Des entités de tous types et de toutes tailles utilisent de plus en plus d'outils et de techniques d'analyse de données informatisés. Une question fondamentale qui est maintenant abordée par la profession d'auditeur est celle de savoir comment garder la cadence dans ce contexte changeant pour faire en sorte que les audits d'états financiers de haute qualité conservent leur pertinence et leur valeur sur le marché.

Un certain nombre d'initiatives ont déjà été réalisées au Canada en ce qui concerne l'ADA. Par exemple, en 2016, le CADA a mené un sondage pour obtenir des renseignements initiaux sur la nature et l'étendue de l'utilisation de l'ADA par les auditeurs canadiens. Les résultats de ce sondage se trouvent sur la page consacrée au [sondage de 2016 sur l'ADA](#).

De plus, lors du symposium de l'UWCISA<sup>1</sup> qui s'est tenu en octobre 2017, l'utilisation actuelle de l'ADA et la façon dont elle est susceptible d'évoluer ont fait l'objet de discussions dans le cadre d'une table ronde, à laquelle ont participé deux membres du CADA, un membre du Conseil des normes d'audit et de certification (CNAC) et un universitaire. La page consacrée à la [table ronde sur l'ADA au symposium de l'UWCISA de 2017](#) présente les principaux aspects qui ont été abordés dans le cadre de la discussion.

Ce projet s'appuie sur ces initiatives, notamment, mais une approche différente a été adoptée. Des équipes de mission de divers cabinets d'expertise comptable ont accepté de fournir des renseignements sur la façon dont elles utilisent l'ADA dans le cadre de missions d'audit particulières, et de donner leur point de vue sur les avantages et les défis qui s'y rattachent. Le projet était axé plus précisément sur les équipes de mission qui utilisaient l'ADA pour la première ou la deuxième fois dans le cadre d'audits particuliers. Le présent rapport comprend des exemples tirés de ces audits ainsi que des suggestions à l'intention des nouveaux utilisateurs de l'ADA. Ces renseignements pourraient encourager les auditeurs qui n'envisagent pas actuellement d'utiliser l'ADA à le faire.

## Points de vue exprimés dans le présent rapport

Les points de vue exprimés dans le présent rapport sont ceux des participants au projet. Ils ne représentent pas nécessairement les points de vue du CADA ou de CPA Canada.

Par ailleurs, les points de vue exprimés ne sont pas nécessairement représentatifs d'un large éventail d'auditeurs au Canada. Comme l'a montré le sondage sur l'ADA mené par CPA Canada en 2016, certains auditeurs canadiens utilisent l'analyse statistique avancée (par exemple, la régression linéaire ou logistique et l'analyse de groupement), l'optimisation et la fouille de textes. Nous ne nous attendions toutefois pas à ce que l'une ou l'autre des équipes de mission utilise des techniques d'ADA complexes. Par conséquent, les points de vue des participants à cette étude pourraient ne pas refléter ceux d'auditeurs ayant une plus grande expérience de l'utilisation de l'ADA.

En outre, certains participants n'ont pas exprimé de point de vue sur chaque sujet.

## Portrait des participants et processus suivi

Conformément à ce qui avait été convenu avec les participants, l'identité des entités auditées et des cabinets ayant réalisé les audits est demeurée confidentielle. Les missions d'audit ont été réalisées en 2017 ou en 2018. La figure 1 indique la taille et le type des entités dont les états financiers ont été audités, ainsi que la taille des cabinets dont les équipes de mission ont effectué les audits.

1 Centre pour l'intégrité de l'information et la certification des systèmes d'information de l'Université de Waterloo.

Dans le reste du présent rapport, les chiffres/lettres entre parenthèses correspondent à l'équipe ou au cabinet indiqué à la figure 1.

L'[annexe](#) établit les aspects clés du processus suivi, notamment la conception du projet, le recrutement des participants et les entretiens menés avec eux.

**FIGURE 1 : PORTRAIT DES PARTICIPANTS**

No de l'audit	Description de l'entité auditée	Cabinet d'audit et taille
<b>Grandes sociétés ouvertes (revenus annuels &gt; 1 milliard de dollars)</b>		
1.	Fabricant	Cabinet A - Grand
2.	Grossiste	Cabinet B - Grand
3.	Fabricant	Cabinet A - Grand
<b>Moyennes entités (revenus annuels entre 100 et 999 millions de dollars)</b>		
4.	Détaillant - Société fermée	Cabinet C - Grand
5.	Fabricant - Société fermée	Cabinet D - Grand
6.	Fournisseur d'équipement et de services de transport - Société ouverte	Cabinet C - Grand
7.	Organisme public	Cabinet E - Moyen
8.	Coopérative de crédit	Cabinet F - Moyen
<b>Petites sociétés ouvertes (revenus annuels de 25 millions de dollars)</b>		
9.	Fabricant	Cabinet G - Grand
<b>Microentités (revenus annuels &lt; 2 millions de dollars)</b>		
10.	Arts - OSBL	Cabinet H - Très petit
11.	Logement - OSBL	Cabinet H - Très petit

**Remarques**

- Outre les membres des équipes de mission, les membres du personnel des bureaux nationaux du cabinet A et du cabinet B ont aussi fourni des commentaires.
- Les membres du personnel du bureau national et de l'équipe mondiale du cabinet I (grand) ont fourni des commentaires, mais n'ont pas discuté d'une mission en particulier. Le cabinet I n'est donc pas numéroté de façon distincte ci-dessus.

## Audits de microentités

Un associé responsable de mission dans un petit cabinet a accepté de réfléchir de façon proactive à l'utilisation de l'ADA dans la planification et la réalisation de l'audit de deux microentités sans but lucratif. Ce faisant, il s'est concentré sur la question de savoir si des

aspects spécifiques de chaque audit pouvaient mettre à profit l'ADA en vue d'améliorer l'efficacité ou l'efficience de l'audit, et a conclu que l'ADA ne contribuerait à atteindre aucun de ces objectifs. Cette conclusion s'explique principalement par le faible volume de données opérationnelles et autres, lequel fait en sorte que les données auraient facilement pu être examinées et évaluées au moyen de procédures traditionnelles. En outre, l'associé est d'avis que les missions d'examen sont susceptibles d'offrir davantage d'occasions d'utiliser l'ADA de manière efficace. Par exemple, il est probable que l'utilisation de l'ADA aide le professionnel en exercice à se conformer aux normes applicables à de telles missions. (10, 11)

Compte tenu de ces commentaires, aucune des questions présentées dans le reste du présent rapport ne porte sur l'audit de microentités. Les auditeurs de microentités sont donc exclus des références subséquentes à « tous les participants ».

# Types et caractéristiques des techniques d'ADA utilisées

En tant que matière, l'analyse de données en audit se définit comme étant [TRADUCTION] « la discipline consistant à utiliser l'analyse, la modélisation et la visualisation pour dégager des tendances des données qui sous-tendent ou concernent l'objet considéré par un audit, pour y relever des anomalies et pour en extraire d'autres informations utiles aux fins de la planification ou de la réalisation de cet audit<sup>2</sup> ». Elle permet, grâce au potentiel des technologies de l'information, d'analyser ou de tester la totalité des éléments, même quand la population statistique est importante. Cette stratégie d'audit se distingue, par exemple, des sondages en audit, qui consistent à tester seulement un échantillon.

Toutes les techniques d'ADA sont des procédures d'audit automatisées, mais toutes les procédures d'audit automatisées (parfois appelées « techniques d'audit assistées par ordinateur », ou TAAO) ne sont pas forcément des techniques d'ADA. Comme le mentionne le [Guide sur l'analyse de données en audit de CPA Canada](#), l'ADA peut être considérée comme une forme plus évoluée de TAAO permettant notamment à l'auditeur d'utiliser plus efficacement les techniques de visualisation de données et l'aidant à atteindre un large éventail d'objectifs d'audit<sup>3</sup>.

Dans le présent rapport, si un participant a identifié une procédure d'audit automatisée comme étant une technique d'ADA, elle a été décrite comme telle; par contre, les autres auditeurs (y compris d'autres participants) pourraient ne pas nécessairement être d'accord avec cette description.

Les pages qui suivent exposent brièvement les informations que les participants ont fournies pour décrire seize procédures automatisées ayant été identifiées par au moins un participant comme étant une technique d'ADA. Le numéro d'identification des différents participants (voir la [figure 1](#)) utilisant chaque ADA décrite est indiqué entre parenthèses. Les ADA sont énumérées selon le nombre

2 [Guide sur l'analyse de données en audit de CPA Canada](#). (Toronto, Comptables professionnels agréés du Canada, 2018), chapitre 1. <https://www.cpacanada.ca/fr/ressources-en-comptabilite-et-en-affaires/audit-et-certification/normes-canadiennes-daudit-nca/publications/guide-analyse-donnees-audit>.

3 Ibid.

## Analyse des écritures de journal (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)

Ce type de technique d'ADA sert à identifier les écritures de journal présentant des caractéristiques ou des combinaisons de caractéristiques inhabituelles qui sont susceptibles d'indiquer un risque plus élevé d'anomalies significatives résultant de fraudes ou d'erreurs ou des anomalies réelles. Voici des exemples de caractéristiques pouvant être inhabituelles :

- les montants;
- la fréquence des écritures ou le moment de leur passation;
- les combinaisons de comptes;
- les sources;
- l'identité des personnes qui enregistrent les écritures.

Les caractéristiques inhabituelles sont souvent identifiées au moyen de la visualisation (par exemple, grâce à l'utilisation de diverses couleurs pour mettre en relief les écritures devant faire l'objet d'un suivi dans le cadre des travaux d'audit).

Tous les participants ont utilisé l'ADA pour tester divers aspects des écritures de journal. Une technique d'ADA se rapportant aux écritures de journal nécessite d'obtenir des données relativement à un certain nombre, voire l'intégralité, des écritures passées dans les périodes pertinentes pour l'audit. Ces périodes pourraient inclure, par exemple, l'exercice visé par l'audit et la période comprise entre la date de clôture et la date du rapport de l'auditeur. Les données sont obtenues à partir de divers champs des fichiers et tableaux d'une base de données.

## Schématisation des processus (1, 2, 6)

Ce type de technique d'ADA implique l'utilisation d'un logiciel permettant de schématiser les aspects clés d'un processus d'une entité, notamment au moyen des journaux des mouvements contenus dans les systèmes de l'entité. Il peut notamment servir à repérer les cas où une étape du processus est omise, n'est pas effectuée dans l'ordre prévu ou n'a pas été dûment autorisée. Voici des exemples de procédures d'ADA utilisées à des fins de schématisation des processus :

- schématisation du processus de production de l'entité auditée pour faire le suivi des mouvements des stocks au moyen d'un outil de gestion de projet; (1)
- schématisation des processus de l'entité pour les ventes, les comptes clients et les encaissements. (2, 6)

## **Procédures de rapprochement et de triple rapprochement (1, 3, 6)**

Ce type de technique d'ADA implique le rapprochement automatisé de données contenues dans des champs particuliers afin de déterminer si ces données sont uniformes. Une non-concordance indique un risque potentiellement plus élevé d'anomalies significatives ou, dans certains cas, une anomalie réelle. Voici des exemples d'utilisation de ce type de technique d'ADA :

### **Flux d'opérations relatives aux ventes, aux comptes clients et aux encaissements**

- Triple rapprochement des documents d'expédition, des factures et des encaissements; (1, 6)
- Triple rapprochement des commandes des clients, des documents d'expédition et des factures. (3, 6)

### **Flux d'opérations relatives aux achats, aux comptes fournisseurs et aux décaissements**

- Triple rapprochement des bons de commande, des factures des fournisseurs et des décaissements; (6)
- Rapprochement des dates sur les factures des fournisseurs avec les dates sur les bons de commande. (1)

### **Flux d'opérations relatives à la paie**

- Rapprochement de la paie gagnée par les employés avec les montants versés aux employés. (6)

### **Acquisitions d'immobilisations corporelles**

- Triple rapprochement des coûts imputés aux immobilisations corporelles, des paiements et des coûts de main-d'œuvre inscrits à l'actif. (6)

## **Analyse des soldes de comptes du grand livre général (4, 5, 6)**

Ce type de technique d'ADA est utilisé pour repérer les changements importants dans les soldes de comptes du grand livre général d'un exercice à l'autre et pour revoir les corrélations entre les comptes connexes ou repérer les corrélations inattendues. Elle comprend

l'utilisation de la visualisation<sup>4</sup> pour illustrer les changements susceptibles de nécessiter une investigation de la part de l'auditeur, et peut permettre à ce dernier de pousser son analyse en examinant en détail les renseignements relatifs aux comptes. Cette technique peut également être utilisée pour générer des représentations visuelles par mois illustrant, par exemple :

- les ventes comparatives, et la composition de l'actif et du passif;
- les ventes, le coût des ventes, les marges brutes et les pourcentages connexes.

### **Analyse de la pérennité du grand livre général (contrôle d'exhaustivité de la balance de vérification) (4, 5, 8)**

Ce type de technique d'ADA permet d'exécuter des fonctions qui étaient auparavant effectuées manuellement. Par exemple, elle permet :

1. de transposer les soldes d'ouverture de l'exercice visé par l'audit dans chaque compte de la balance de vérification;
2. de faire le total de l'activité (variations) dans chaque compte durant l'exercice;
3. de calculer un solde de clôture pour chaque compte;
4. de comparer les soldes de clôture calculés avec les soldes du grand livre général de l'entité et de calculer les écarts devant faire l'objet d'une investigation;
5. de vérifier que les soldes d'ouverture concordent avec les soldes audités à la fin de l'exercice précédent.

### **Autres recherches électroniques (1, 7, 8)**

Il est possible de faire des recherches électroniques dans les données d'une population, par exemple en procédant par inclusion/exclusion. L'objectif de cette technique, parfois appelée « examen sommaire », est de repérer les éléments dont les caractéristiques présentent un intérêt pour l'auditeur. Les participants ont effectué des recherches électroniques à l'égard des éléments suivants :

- les champs des tableaux des bases de données concernant les opérations relatives aux achats, aux comptes fournisseurs et aux décaissements de même qu'à la paie, afin de repérer, par exemple, les bons de commande en double, les champs d'adresse des fournisseurs non remplis, les noms et adresses en double pour les fournisseurs et les employés; (1)

4 Le terme « visualisation » peut renvoyer à l'utilisation de plusieurs types de graphiques (par exemple, des graphiques, des diagrammes de dispersion, des courbes des tendances) ou de tableaux, ou à une combinaison des deux. ([Guide sur l'analyse de données en audit de CPA Canada](#))

- les données relatives aux décaissements, afin de repérer les décaissements en double à un fournisseur pour le même achat; (7)
- les flux d'opérations, afin de repérer les éléments plus importants que ce que l'auditeur considère comme normal pour l'entité ou les montants autrement inhabituels (par exemple, les retraits effectués à un guichet automatique, lorsque le montant en dollar n'est pas un multiple de 20); (8)
- les prêts et les passifs portant intérêt, afin de repérer les taux d'intérêt anormalement élevés ou faibles. (8)

### Analyse chronologique (6, 8)

Parmi les exemples d'utilisation de ce type de technique d'ADA, mentionnons l'identification :

- des fournisseurs et des soldes impayés connexes, dans chaque catégorie du classement chronologique; (6)
- des prêts consentis aux clients, dans chaque catégorie du classement chronologique. (8)

### Analyse de l'attrition (4, 6)

Ce type de technique d'ADA sert à montrer en quoi la constitution des populations a changé par rapport à l'exercice précédent. En voici des exemples d'utilisation :

- attrition des stocks pour déterminer et élaborer une représentation visuelle illustrant en quoi la composition des stocks (par exemple, types de produits, coûts) a changé par rapport à l'exercice précédent. Le tableau qui en résulte illustre, par exemple, les éléments du poste des stocks (dénombrement et valeur) :
  - qui sont nouveaux dans l'exercice considéré;
  - qui sont communs à l'exercice considéré et à l'exercice précédent;
  - qui ont été supprimés par rapport à l'exercice précédent; (4)
- nouvelle analyse des unités de gestion de stock (UGS) comparant les quantités et les prix de chaque UGS à un moment précis de l'exercice considéré avec ceux de l'exercice précédent; (4)
- attrition des clients pour déterminer et élaborer une représentation visuelle illustrant les clients de l'exercice considéré et les soldes qu'ils doivent à un moment précis de l'exercice comparativement à ceux de l'exercice précédent. Cette technique d'ADA permet d'identifier :
  - les clients conservés;

- les clients perdus;
- les nouveaux clients; (6)
- attrition des fournisseurs (similaire à l'attrition des clients, mais axée sur les fournisseurs). (6)

## Analyse selon la loi de Benford (8)

Ce type de technique d'ADA repose sur l'utilisation d'un logiciel qui effectue une analyse selon la loi de Benford<sup>5</sup> à l'égard de l'ensemble des renseignements liés aux opérations, afin de repérer les pointes dans les nombres ou les anomalies dans la fréquence de leur apparition, ce qui peut constituer un indice de fraude. (8)

## Calculs des ratios et comparaisons des données à un niveau détaillé (1)

Voici des exemples d'utilisation de ce type de technique d'ADA :

- comparaison des ventes par rapport à la production (au moyen de la liste de production et de la liste des opérations de vente); (1)
- calculs de la marge brute et comparaison du coût des stocks par rapport aux indicateurs de la valeur nette de réalisation (VNR), sur la base de chaque produit. (1)

## Corrélation des variations mensuelles dans les soldes de comptes (4)

Voici des exemples d'utilisation de ce type de technique d'ADA :

- Le produit des ventes d'un magasin de détail pour chaque mois est comparé aux encaissements (y compris ceux provenant de sociétés émettrices de cartes de crédit) pour chaque mois, afin de déterminer si les écarts sont en corrélation avec ce qui était attendu. Une représentation visuelle est effectuée pour indiquer clairement si les encaissements correspondent étroitement aux ventes incluant les taxes de vente. (4)
- Les variations mensuelles des soldes des stocks, des comptes fournisseurs et du coût des ventes sont comparées afin de déterminer si elles sont en corrélation avec ce qui était attendu. (4)

5 Selon la loi de Benford, le premier chiffre de certains nombres observés empiriquement est souvent plus faible que ce qui pourrait être prédit pour une distribution normale.

## **Données démographiques sur la clientèle (2)**

Cette technique d'ADA est utilisée pour ventiler les produits des activités ordinaires selon les données démographiques sur la clientèle, selon les factures et de façon globale pour l'exercice. Elle permet d'identifier facilement les factures dont la valeur est élevée et les forts volumes de ventes aux clients, ce qui est utile, étant donné la grande quantité de données sur les ventes. Cette technique est conçue de manière à refléter le processus de réflexion de l'auditeur en ce qui a trait aux produits, notamment en ce qui concerne l'identification des aspects pour lesquels il existe un risque potentiellement plus élevé de fraude. (2)

## **Analyse du produit et de la charge d'intérêts (8)**

Les divers types d'actifs portant intérêt sont identifiés, et un taux d'intérêt moyen pondéré est appliqué pour calculer un taux qui est ensuite comparé au taux d'intérêt global obtenu par l'entité. Une analyse similaire est effectuée pour les passifs portant intérêt. (8)

## **Analyse des écarts dans le prix des stocks (4)**

Cette technique d'ADA permet de générer un sommaire qui sert à comparer le coût unitaire des produits pour chaque période, de manière à mettre en relief les écarts ne correspondant pas aux attentes. (4)

## **Analyse des éléments du poste des stocks (4)**

Cette technique d'ADA permet de comparer le profil des éléments du poste des stocks (par exemple, marques, types, quantités, prix) à un moment précis de l'exercice considéré avec celui de l'exercice précédent, afin d'identifier, par exemple, les changements dans la combinaison de produits. (4)

## **Statistiques sommaires (1)**

Ce type de technique d'ADA sert à générer des statistiques sommaires (par exemple, les montants maximum et minimum dans une population et la moyenne de la population). L'équipe de mission concernée a calculé les statistiques sommaires relatives au coût des stocks. (1)

# Questions ayant une incidence sur l'utilisation de l'ADA

## Outils utilisés

Les participants ont indiqué utiliser une vaste gamme d'outils logiciels, souvent en combinaison. Ces outils comprennent des logiciels généraux d'affaires (feuilles de calcul, R) et de visualisation (Tableau, QlikView) ainsi que des logiciels d'audit obtenus auprès de fournisseurs externes (IDEA, ACL). Les grands cabinets (et, dans une certaine mesure, les cabinets de taille moyenne) utilisent principalement leurs outils logiciels d'audit exclusifs.

## Connaissances, expérience et capacités

Cette section porte sur les questions importantes soulevées par les participants concernant :

- la formation du personnel;
- la disponibilité d'experts (spécialistes<sup>6</sup>);
- la répartition, la supervision et la revue des travaux;
- la réaction des associés et des membres du personnel à l'utilisation de l'ADA;
- le recrutement de nouveaux employés.

**Les exemples présentés sous forme de liste à puces, ci-après, visent à souligner les expériences des participants. Ces exemples reflètent uniquement les opinions des personnes interrogées.**

### Formation du personnel

- Tous les membres du personnel reçoivent de la formation sur l'utilisation du logiciel d'audit du cabinet, y compris les aspects ayant trait à l'analyse de données, de sorte qu'ils puissent procéder à des analyses de données de base. Chaque bureau comprend des « champions » qui sont en mesure d'aider à la mise en œuvre de procédures plus complexes. Les équipes de mission ont recours à des experts du cabinet pour extraire

<sup>6</sup> Les cabinets ont utilisé les termes « experts » et « spécialistes » de façon interchangeable. Toutes les références à des experts ou à des spécialistes se rapportent à des membres du personnel du cabinet concerné (et non pas à des experts/spécialistes externes).

les données et pour les convertir dans un format convenant à l'exécution de l'audit, lorsque des ensembles plus complexes de données entrent en jeu. Les membres des équipes mettent ensuite en œuvre les procédures d'audit à l'égard des données formatées. (Cabinet A)

- La formation sur les outils fait maintenant partie intégrante de la deuxième année de formation de tous les chefs de mission. Des associés et des membres du personnel spécifiques ont aussi participé à des séances pilotes d'une journée proposant une formation plus approfondie sur le sujet et s'ajoutant aux autres cours. Les personnes qui ont suivi cette formation peuvent agir à titre de ressource pour les autres employés de leur bureau. La formation du personnel accorde maintenant une importance moindre à l'exécution de sondages, et on s'attend à ce que le retraçage d'un échantillon en vienne à être remplacé par l'utilisation de l'ADA et par l'exécution de travaux plus approfondis, au besoin, à l'égard des éléments notables. (Cabinet A)
- Le cabinet mondial a élaboré un manuel sur l'analyse de données qui illustre comment l'ADA peut être utilisée dans le cadre de l'application de la méthodologie d'audit du cabinet. Ce manuel :
  - porte en premier lieu sur l'utilisation de l'ADA aux fins de l'identification et de l'évaluation des risques d'anomalies significatives. À cet égard, les techniques d'ADA ne visent pas à fournir une assurance, mais sont plutôt axées sur l'identification des aspects présentant un risque plus élevé;
  - précise les contrôles par sondage dans le cas desquels l'utilisation de techniques d'ADA peut contribuer à améliorer la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques, de procédures analytiques de corroboration et de tests de détail;
  - présente les différents niveaux d'assurance qui pourraient être fournis. (Cabinet I)

### **Disponibilité d'experts (spécialistes) en TI ou en analyse de données**

- L'équipe de mission disposait de ressources supplémentaires pour l'audit de cette année. Elle a ainsi reçu l'aide de la principale ressource du cabinet, affectée à son bureau national, en matière d'analyse de données, dont le champ d'expertise comprend les TI, l'ADA et l'audit. Les ressources possédant une telle combinaison de compétences étant rares, la participation de cet expert a eu un effet très positif sur l'audit. Auparavant, l'aide provenait de personnes ayant de l'expérience dans la prestation de services-conseils en TI plutôt qu'en audit, et ces experts s'efforçaient de manipuler les données qu'ils obtenaient plutôt que de spécifier les données nécessaires aux fins de l'audit. Cette année, l'expert a mis l'accent sur l'audit. En outre, le temps qu'il a consacré à la mission a été offert gratuitement, à titre d'investissement dans l'ADA : il n'a donc pas été imputé à l'audit ou facturé au client. L'équipe d'audit continuera de bénéficier de l'aide d'un expert pour l'audit du prochain exercice. (1)

- Notre spécialiste a importé les données obtenues par le biais du PGI du client et les a reliées aux grands livres général et auxiliaires afin d'en vérifier l'exactitude. L'équipe d'audit s'est assurée que les données concordaient avec les feuilles de travail contenues dans le dossier d'audit. Nous avons aussi eu recours à notre spécialiste pour élaborer des procédures analytiques répondant aux instructions de l'équipe. (2)
- Cette année, les experts en ADA du cabinet ont apporté leur aide dans le cadre de la planification et de la réalisation de l'audit. L'intervention d'experts a été très utile lors de la première année afin d'obtenir les données dans le bon format. Pour l'audit de fin d'exercice de 2018, il sera encore nécessaire d'avoir recours à ces experts. Il devrait en être de même dans un avenir prévisible aux fins de l'extraction des données du PGI du client. Il est difficile de voir comment les autres membres de l'équipe de mission pourraient effectuer cela directement. Cependant, une fois les données obtenues, les membres de l'équipe de mission sont en mesure de les importer et de les utiliser au moyen d'outils particuliers. (3)
- Le cabinet a désigné une personne ayant de l'expérience en TI qui peut aider l'équipe à manipuler certaines données au moyen de filtres et d'autres méthodes afin de faciliter l'analyse lors de la mise en œuvre des procédures d'audit. (4)
- Un expert national en ADA a fourni son aide et le fera à nouveau à l'avenir pour aider à mieux intégrer l'ADA dans le programme d'audit. (5)
- Des spécialistes en TI du bureau national peuvent fournir de l'aide, au besoin. Chacun des bureaux du cabinet dispose d'au moins un directeur principal qui est un formateur désigné en ADA et qui a pour mandat de donner du soutien aux équipes de mission. Le cabinet a aussi mis en place un laboratoire d'innovation en ADA qui élabore de nouveaux outils, accroît la diversité des types de techniques d'ADA utilisées et offre son soutien aux équipes pour l'acquisition de données. (6)
- Des spécialistes en TI d'un grand cabinet (agissant sur une base contractuelle) ont joué un rôle clé dans cette utilisation initiale de l'ADA. Le bureau de l'auditeur dispose d'un spécialiste en TI parmi les membres de son personnel. (7)
- L'associé responsable de la mission possède une connaissance approfondie des TI; en effet, il détient un diplôme en informatique et possède de nombreuses années d'expérience en audit dans un environnement informatique. D'autres membres de l'équipe de mission ont reçu une formation pour se servir du logiciel d'audit utilisé par le cabinet, qui provient d'un fournisseur. (8)
- Le personnel du bureau national faisant partie du même bureau que les membres de l'équipe de mission pouvait être consulté immédiatement au sujet de l'outil d'ADA utilisé, qui provenait d'un fournisseur externe. (9)

## Répartition, supervision et revue des travaux

- Il n'y a eu aucun changement dans l'approche suivie pour donner les directives et assurer la supervision en ce qui concerne l'ADA par rapport aux autres procédures d'audit. L'implication des membres de l'équipe de mission s'étend à tous les niveaux, y compris les associés, les directeurs et les chefs de mission. L'ADA se rapporte presque exclusivement à l'évaluation des risques. Si des questions sont soulevées concernant l'utilisation de l'ADA, l'équipe a un accès direct aux ressources du bureau national. (1)
- L'associé et les directeurs ont déterminé comment et dans quelles circonstances il fallait utiliser les outils et ont instauré cette mentalité dans l'audit. Les chefs de mission adjoints de l'équipe ont entré les données et exécuté les applications. Des membres du personnel plus expérimentés se sont impliqués dans le traitement des éléments notables identifiés. Des interrogations subsistent quant à la question de savoir si cela changera à l'avenir. Les membres du personnel plus expérimentés consacreront davantage de temps à la première année d'une mission d'audit et, par la suite, un plus grand nombre de stagiaires seront en mesure d'effectuer une plus grande partie des travaux. (2)
- Il n'y a eu aucun changement par rapport à l'exercice précédent en ce qui concerne le processus de revue de contrôle qualité de la mission. (Cabinet A)
- L'utilisation de l'ADA a entraîné la participation accrue de membres du personnel plus expérimentés dans le cadre de la mission. (6)

## Réaction des associés et des membres du personnel à l'utilisation de l'ADA

- La réaction des associés et des membres du personnel à l'utilisation accrue de l'ADA a été divisée :
  - Le personnel nouvellement recruté a tendance à s'intéresser davantage à l'utilisation de l'ADA que le personnel qui compte de nombreuses années d'expérience en audit.
  - Les responsables de la revue des dossiers d'audit en sont encore à s'habituer à l'utilisation de l'ADA. Dans le cadre de leur revue, ils veulent bien comprendre ce que l'outil d'ADA est censé faire, et s'assurer qu'il a effectivement fait ce qu'il est censé faire. (2)
- La réaction des membres de l'équipe de mission à l'utilisation accrue de l'ADA est globalement positive. L'utilisation de l'ADA oblige tous les membres de l'équipe de mission à envisager l'audit différemment. Ils prennent conscience qu'ils ne peuvent pas simplement faire les mêmes choses que l'année précédente, et qu'ils doivent déterminer chaque année ce qui doit être fait différemment. (6)

- Le personnel plus jeune est plus à l'aise avec l'utilisation de la technologie. Toutefois, lorsqu'ils débutent, ils ont souvent de la difficulté à comprendre les contrôles qui régissent un système informatique. Le cabinet doit donc les former pour qu'ils intègrent ces concepts. (8)
- Les employés débutants sont généralement plus enclins à expérimenter l'utilisation de logiciels comme Excel, car ceux-ci leur sont familiers. Ce qui constitue une plus grande source de préoccupation, c'est la capacité des membres du personnel plus âgés à utiliser davantage l'ADA. (Cabinet B)

### Recrutement de nouveaux employés

- Il n'est pas nécessaire que les nouveaux employés possèdent des compétences en ADA; le cabinet leur fournit de la formation, notamment en ce qui concerne l'utilisation de l'ADA. La clé du succès, c'est d'embaucher des personnes brillantes et de leur donner la possibilité d'essayer de nouvelles approches. Ce qui implique qu'ils fassent des essais et des erreurs, et qu'ils fassent preuve de persévérance. Quelqu'un pourrait-il vraiment devenir expert dans l'utilisation de l'ADA en restant sur les bancs d'école? Il est avant tout important de posséder une combinaison de compétences en réflexion critique et de curiosité : le reste peut être enseigné. (1)
- Le cabinet embauche plus de personnes ayant de l'expérience en sciences, technologie, génie et mathématiques (STGM), et offre davantage de formation sur les TI et l'utilisation de l'ADA. (6)
- Il n'y a eu aucun changement substantiel dans le type de candidats recrutés pour se joindre à l'équipe d'audit. (Cabinet B)
- L'une des approches consiste à cesser de se tourner uniquement vers les diplômés en administration. Les nouveaux employés peuvent comprendre des mathématiciens et des spécialistes des données, voire des personnes formées en psychologie, qui sont en mesure de comprendre ce qui motive les gens à faire ce qu'ils font (par exemple, commettre une fraude). Toutefois, il existe des enjeux importants quant à la meilleure façon de trouver la combinaison appropriée de compétences. Selon sa taille, le cabinet pourrait, par exemple, avoir besoin d'un statisticien ou d'un spécialiste des données pour chaque grande discipline et non pas un pour chaque équipe de mission. À l'avenir, il n'y aura probablement plus de généralistes, et chacun devra être spécialisé. (Cabinet I)

### Politiques des cabinets en matière d'utilisation de l'ADA

Les politiques des cabinets en matière d'utilisation de l'ADA peuvent influencer, par exemple, sur le rythme auquel l'utilisation de l'ADA est adoptée. La nature et l'étendue des politiques mises en place à ce jour par les cabinets participants, en matière d'utilisation de l'ADA, sont variables.

- Deux cabinets ont maintenant une politique exigeant l'utilisation d'une certaine forme d'ADA pour les missions d'audit qui répondent à certains critères (par exemple, les sociétés ouvertes dans le cas desquelles les produits des activités ordinaires et les heures consacrées à l'audit excèdent des niveaux déterminés). (Cabinet A, cabinet C)
- Certains cabinets ont décidé de rendre l'ADA obligatoire pour certains aspects des missions d'audit, à tout le moins. Il n'est cependant pas attendu que l'ADA soit utilisée dans tous les aspects d'une mission. (Cabinet B)

## Fins générales auxquelles les techniques d'ADA sont utilisées

Les participants ont discuté de leur utilisation de techniques d'ADA à titre de procédures d'évaluation des risques, de procédures de corroboration et de tests des contrôles. Les auditeurs pourraient aussi utiliser l'ADA, par exemple, en tant que procédures d'acceptation ou de maintien des missions ou pour les aider à parvenir à une conclusion générale au terme de l'audit. Toutefois, les participants n'ont pas abordé l'utilisation de l'ADA à ces fins.

### Procédures d'évaluation des risques

Presque toutes les équipes de mission ont utilisé l'ADA pour les aider à identifier et à évaluer les risques d'anomalies significatives. Dans certains cas, l'ADA n'a pas servi à cette fin ou pour des aspects particuliers de cette fin; voici des exemples de ces exceptions :

- Une équipe de mission a tenté d'utiliser l'ADA pour une procédure de corroboration sans avoir d'abord eu recours à l'ADA pour l'évaluation des risques. Rétrospectivement, l'équipe de mission est d'avis que, dans toute mission d'audit, l'ADA devrait être utilisée pour aider à planifier l'audit et pour identifier et évaluer les risques d'anomalies significatives. (7)
- L'ADA n'a pas été utilisée dans la planification ou la mise en œuvre des aspects de l'évaluation des risques se rapportant à l'actualisation de la connaissance que l'auditeur a de l'entité et de son secteur d'activité. D'autres procédures ne faisant pas appel à l'ADA sont utilisées pour acquérir cette connaissance à jour. (8)

### Procédures de corroboration

Les participants ont utilisé des techniques d'ADA se rapportant aux écritures de journal à la fois pour évaluer les risques d'anomalies significatives résultant de fraudes ou d'erreurs et en tant que procédures de corroboration pour détecter de telles anomalies. Pour certains, l'utilisation de l'ADA aux fins des tests sur les écritures de journal fait maintenant partie intégrante de leur méthodologie d'audit, remplaçant ainsi les procédures traditionnelles mises en œuvre dans ce domaine. Un participant n'avait pas initialement désigné les tests sur les écritures de journal comme étant une technique d'ADA, car l'utilisation de ce type

d'ADA est devenue monnaie courante au sein de son cabinet. Cet exemple est considéré comme une réussite en matière d'intégration de l'ADA et constitue une étape positive dans l'évolution de l'utilisation de l'ADA.

Comme il est indiqué plus haut, la plupart des autres types de techniques d'ADA ont été utilisés comme procédures d'évaluation des risques. Selon le cas, les techniques d'ADA ont fourni des éléments probants corroborants à elles seules ou en combinaison avec d'autres procédures (dans ce cas, les techniques d'ADA ont fourni des éléments probants qui complétaient les éléments probants obtenus au moyen d'autres procédures de corroboration).

### Tests des contrôles

Aucun des participants n'a utilisé des techniques d'ADA en tant que tests des contrôles.

- Bien que notre cabinet dispose d'indications sur la façon d'utiliser des techniques d'ADA dans le cadre de tests des contrôles, il n'existe actuellement aucune validation de principe pour étayer l'utilisation de techniques d'ADA en tant que tests des contrôles. Il est difficile de savoir ce que l'auditeur pourrait déduire quant à la conception et à l'efficacité du fonctionnement d'un contrôle en ayant recours à l'analyse de données, puisqu'il évaluerait normalement les contrôles tels qu'ils sont exécutés par l'entité plutôt que d'utiliser l'analyse de données pour mettre en œuvre un ensemble potentiellement différent de contrôles qui serait susceptible de valider la même activité, mais de manière différente. À ce stade, il n'est pas possible de tirer une conclusion à cet égard. Il faudra procéder à davantage de recherche appliquée avant que les auditeurs soient à l'aise avec l'idée d'utiliser des techniques d'ADA comme tests des contrôles. (Cabinet B)

# Avantages de l'utilisation de l'ADA

Tous les participants ont affirmé que leur principal objectif, en renforçant l'utilisation de l'ADA, est d'améliorer la qualité des éléments probants obtenus pour étayer l'opinion de l'auditeur. L'efficacité accrue de l'audit, bien qu'elle soit souhaitable, n'est pas le but premier.

Les avantages ayant fait l'objet de discussions avec les participants sont regroupés selon les trois thèmes suivants :

1. Améliorer l'identification et l'évaluation des risques et contribuer à la mise en œuvre de procédures de corroboration.
2. Fournir à la direction des renseignements utiles découlant de l'audit.
3. Répondre aux attentes du comité d'audit tout en lui fournissant des renseignements utiles découlant de l'audit.

## **Améliorer l'identification et l'évaluation des risques et contribuer à la mise en œuvre de procédures de corroboration**

- Les techniques d'ADA utilisées pour examiner sommairement divers champs des fichiers des bases de données relatifs aux achats, aux décaissements et à la paie ont fourni une meilleure évaluation du risque global de fraude lié à la séparation des tâches. (1)
- L'utilisation de l'ADA a permis d'effectuer des comparaisons plus significatives entre les différents emplacements de la société. (1)
- La technique d'ADA utilisée pour analyser les données démographiques sur les clients a fourni de nouveaux renseignements utiles sur la façon dont les clients de la société transigent avec elle. Ces renseignements ont aidé à repérer des risques importants et ont servi à étayer les conclusions au sujet des risques autres que les risques importants. Il ne serait pas possible de procéder manuellement à une analyse aussi détaillée. En effet, les clients se comptent par milliers, et nombre d'entre eux sont des entités de petite taille et présentent individuellement un faible risque. (2)

- L'ADA a généralement été utilisée pour des aspects de l'évaluation des risques qui nécessitent une plus grande capacité de traitement en raison du fort volume de données. (4)
- Le principal avantage était de pouvoir observer les populations et les tendances au moyen de représentations visuelles (par exemple, changements et tendances dans le coût des ventes) selon un niveau de détail approprié (par exemple, par type de produits). (5)
- L'analyse de l'attrition des comptes clients a permis d'identifier les principaux clients de la société pour l'exercice considéré, comparativement à ceux de l'exercice précédent. Cette technique d'ADA a aussi permis d'identifier les nouveaux clients des nouveaux emplacements où la société exerce ses activités, ce qui a aidé l'équipe à adapter les procédures pour répondre plus efficacement aux risques de fraude identifiés. (6)
- Les techniques d'ADA relatives aux produits et à la paie ont été utilisées avec succès dans le cadre des audits précédents, et ont à nouveau fonctionné comme prévu cette année. Ces techniques ont permis l'identification d'opérations inhabituelles qui ont nécessité un suivi (par exemple, la compensation erronée d'une charge et d'un revenu et quelques opérations non monétaires). L'équipe élargit l'utilisation de l'ADA à d'autres domaines lorsque des programmes de travail détaillés sont offerts pour la technique d'ADA concernée (par exemple, immobilisations corporelles et comptes fournisseurs). (6)
- L'utilisation d'une technique d'ADA a permis de déterminer rapidement si un élément inhabituel était isolé ou généralisé, car l'intégralité de la population était analysée. (8)
- L'utilisation de techniques d'ADA a été efficace pour les cas où l'entité auditée n'a pas été en mesure d'établir (ou, pour quelque raison que ce soit, n'a pas établi) une séparation efficace des tâches (par exemple, une technique d'ADA a été utilisée pour détecter les paiements aux employés inclus dans les paiements aux fournisseurs). L'objectif était de détecter les paiements frauduleux versés aux employés. Un rapprochement a été effectué pour comparer les champs de données pertinents relatifs à l'identification des employés avec ceux relatifs à l'identification des fournisseurs (par exemple, nom, adresse, compte bancaire servant aux dépôts). L'utilisation de cette technique d'ADA est répandue dans les audits d'entités du secteur des municipalités, des universités, des écoles et des hôpitaux, parce que ces entités sont très sensibles à la fraude. En outre, elle peut être utilisée dans le cadre des audits d'entités de plus petite taille dont la séparation des tâches et certains autres aspects du contrôle interne sont susceptibles d'être inefficaces. (Cabinet I)

## Fournir à la direction des renseignements utiles découlant de l'audit<sup>7</sup>

- La direction a appuyé les travaux exécutés (elle n'a exprimé aucune préoccupation à l'égard des demandes supplémentaires de données effectuées par l'équipe d'audit). L'entité auditée a une structure décentralisée. L'un des défis internes auxquels est confrontée la direction du siège social est l'obtention des renseignements au niveau des divisions. Par conséquent, la direction apprécie la visibilité que l'ADA fournit à l'égard des divisions individuelles et y voit de la valeur, en dépit du fait qu'il faille un certain nombre d'échanges et de répétitions de la technique d'ADA pour être en mesure de déterminer ce qui est le plus pertinent pour la direction et de le lui fournir de façon significative. (1)
- Les résultats de la technique d'ADA exécutée à l'égard des produits ont été présentés à la direction.
  - La direction s'est montrée intéressée aux résultats, qui lui ont fourni un point de vue différent de celui obtenu au moyen de ses feuilles Excel. Elle a apprécié que soient identifiés des renseignements et des tendances supplémentaires dont elle a pu faire un suivi plus approfondi.
  - L'utilisation de l'ADA a aidé la direction à comprendre l'approche d'audit, y compris la difficulté qu'il y a pour l'auditeur à traiter un si grand volume de données.
  - L'ADA a contribué à montrer à la direction le nombre d'écritures manuelles, ce qui a permis de la sensibiliser davantage à ce sujet, plus particulièrement dans le cas des clients qui s'efforcent d'accroître leur automatisation. (2)
- Il y a eu des avantages à se pencher sur l'intégralité des populations de données. Il est important de pouvoir faire part à la direction du client les cas détectés d'anomalies et de déficience des contrôles. Cette approche a permis de fournir à la direction du client des éléments probants beaucoup plus convaincants quant à l'existence d'un problème, comparativement à ce qu'aurait permis une extrapolation statistique d'une anomalie. (6, 8)
- Au moment de déterminer la nature et l'étendue des techniques d'ADA à utiliser pour la première fois dans le cadre de cet audit particulier, l'équipe a pris en compte la question de savoir quelles techniques étaient susceptibles d'être perçues par la direction du client comme ajoutant le plus de valeur. La direction du client avait une opinion positive de la technique d'ADA exécutée pour détecter les paiements effectués en double aux fournisseurs. Un certain nombre de ces paiements ont été identifiés, et le client a été en mesure de récupérer une partie des montants s'y rattachant. De plus, grâce à son

7 Une discussion avec un membre de la haute direction financière de l'une des entités auditées a permis de confirmer que la direction tire avantage des renseignements supplémentaires découlant de l'utilisation de l'ADA ainsi que du caractère spécifique de l'identification des problèmes potentiels nécessitant un suivi.

analyse des causes premières des paiements en double, l'équipe de mission a été en mesure d'identifier les déficiences du contrôle en raison desquelles ces paiements en double avaient pu avoir lieu, ce qui a permis au client de rectifier la situation. (7)

- La direction apprécie l'utilisation de l'ADA pour détecter des anomalies telles que les prêts ayant des taux d'intérêt anormalement faibles, ou les comptes pour lesquels des taux d'intérêt anormalement élevés sont payés. (8)

## **Répondre aux attentes du comité d'audit tout en lui fournissant des renseignements utiles découlant de l'audit**

- Le comité d'audit s'est montré réceptif à l'utilisation accrue de l'ADA. L'équipe de mission a décidé de ne pas présenter les résultats de l'ADA au moyen d'images; elle a plutôt montré au comité d'audit des renseignements détaillés sur des questions d'intérêt révélées par l'ADA (par exemple, les opérations inhabituelles). (1)
- L'équipe de mission a montré au comité d'audit des saisies d'écran d'une technique d'ADA exécutée à l'égard des produits, afin de lui expliquer pourquoi certains risques d'anomalies significatives avaient été identifiés et évalués comme étant des risques importants. L'ADA a également aidé à la compréhension de différents aspects des produits. Le comité d'audit attache de la valeur à l'utilisation croissante de l'ADA, y compris les représentations visuelles. Comme le dit l'expression, une image vaut mille mots. (2)

# Défis liés à l'utilisation de l'ADA et réussites connexes

Dans cette section, lorsque les participants ont indiqué avoir connu une certaine réussite dans leur réponse aux défis, cette réussite est décrite dans les paragraphes grisés.

Les défis ayant fait l'objet de discussions avec les participants sont regroupés selon les trois thèmes suivants :

1. Instaurer l'ADA en remplacement des procédures d'audit traditionnelles.
2. Établir que l'ADA est au moins aussi efficace et efficiente que les procédures d'audit traditionnelles.
3. Obtenir le soutien de la direction de l'entité et du comité d'audit concernant l'utilisation de l'ADA.

## Instaurer l'ADA en remplacement des procédures d'audit traditionnelles

### Expérience insuffisante de l'utilisation de l'ADA

- L'ADA se greffe aux procédures existantes. Dans la vaste majorité des cas, les équipes de mission ne se sentent pas encore en mesure de justifier une réduction de l'étendue des procédures d'audit traditionnelles lorsque l'ADA est utilisée. Une initiative a été lancée à l'échelle du cabinet en vue d'accroître l'utilisation de l'ADA pour les audits de sociétés ouvertes, et certains audits ont été identifiés pour lesquels il serait possible d'aller de l'avant. Toutefois, cela n'implique pas le remplacement du test de détails habituel. Le personnel du bureau national responsable de la méthodologie d'audit a besoin de plus d'informations avant que des décisions puissent être prises quant au moment où l'ADA pourra remplacer les autres procédures plutôt que juste les compléter. Du point de vue du cabinet pris dans son ensemble, seules quelques procédures sont expressément approuvées par les responsables de la méthodologie d'audit, parmi lesquelles les tests sur les écritures de journal. (1)

***Cas de réussite à mettre à contribution l'expérience passée***

- L'ADA a déjà été utilisée précédemment, dans une mesure limitée, dans le cadre de cette mission. Cette utilisation englobait des techniques d'ADA relatives à l'audit des stocks et des écritures de journal. Dans l'ensemble, cette expérience initiale s'est avérée positive. L'utilisation de l'ADA a évolué et continuera de le faire pendant de nombreuses années. L'un des points importants à retenir est qu'aucun auditeur ne fera les choses de la bonne façon du premier coup. Cette année, les objectifs généraux relatifs à l'utilisation de l'ADA ont été atteints. L'équipe de mission a été en mesure de mettre à profit l'expérience acquise grâce à l'utilisation passée de l'ADA, ce qui lui a permis de se démarquer au chapitre de l'utilisation de l'ADA, comparativement à ce qui s'est fait dans le cadre de la plupart des autres audits réalisés par le cabinet. (1)
- Une technique d'ADA relative aux écritures de journal a été utilisée, avec succès, pour vérifier la séparation des périodes pour le produit des ventes, les comptes clients et les encaissements. Cette technique a été exécutée parallèlement aux procédures traditionnelles de séparation des périodes, cette année. Aucune différence n'a été remarquée dans les résultats. Par conséquent, le cabinet est maintenant convaincu que l'ADA pourra remplacer les procédures traditionnelles aux fins de l'audit de la séparation des périodes, lors des exercices futurs. Les écritures de journal manuelles relatives à la séparation des périodes continueront d'être auditées au moyen de procédures traditionnelles (par exemple, des sondages). (3)
- L'ADA a été utilisée dans le cadre d'audits des exercices précédents, avec des résultats positifs. Par exemple, la technique d'ADA relative à l'attrition des stocks est utilisée avec succès depuis plusieurs années. Il est donc facile de la reprendre et de la maintenir. Les résultats ont amplement répondu aux attentes, et la direction a été en mesure d'expliquer tous les cas aberrants. (4)
- L'ADA est encore utilisée parallèlement aux procédures traditionnelles, en particulier en ce qui concerne les tests sur les informations produites par l'entité. Dans certains cas, la taille des échantillons a été réduite. (4)
- L'ADA présente des caractéristiques semblables à celles de TAAO qui sont utilisées avec succès depuis un certain nombre d'années dans le cadre de cet audit. (8)
- C'est la deuxième année que l'ADA est utilisée dans le cadre de cette mission. L'équipe de mission a maintenant l'expérience nécessaire pour réussir, et elle avait des éléments sur lesquels fonder des attentes intéressantes concernant ce à quoi ressemblerait l'utilisation de l'ADA pour cette fin d'exercice. (6)

- L'entité auditée a fait une acquisition qui a complexifié l'utilisation de l'ADA à cause de l'utilisation de différents systèmes informatiques. Cependant, sans l'ADA, des tests plus poussés auraient été nécessaires. L'ADA a permis de réduire le niveau d'interaction requis avec la direction pour obtenir des informations. L'équipe de mission a conclu que l'utilisation de l'ADA justifiait la réduction de l'étendue des tests détaillés sur l'échantillon retenu. Il y a des avantages à analyser l'intégralité des populations de données. Le processus d'audit du cabinet tient spécifiquement compte des problèmes pouvant survenir et des mesures que devrait prendre l'auditeur en réponse à ces problèmes, notamment faire un suivi des exceptions identifiées. La nature et l'étendue des procédures requises en réponse à une exception relèvent du jugement professionnel. La réussite de l'utilisation de l'ADA peut se répéter lorsque les choses sont faites correctement. (6)
- Il y a deux ans, les tests sur les écritures de journal prenaient de 24 à 30 heures. C'est le temps qu'il fallait pour cumuler les informations requises, puis tester un échantillon d'écritures. L'an dernier, l'équipe de mission a collaboré avec un fournisseur de logiciels pour utiliser l'ADA dans l'audit des écritures de journal, ce qui a permis de réaliser des gains d'efficacité. Cependant, lors de l'application initiale, des explications ont dû être fournies à l'égard de nombreux cas aberrants relevés (par exemple, les écritures de journal courantes relatives à la paie avaient initialement été signalées comme inhabituelles). Ces problèmes ont été réglés cette année. Le temps total consacré à l'audit a été de six heures, dont trois pour la configuration de l'outil logiciel. Toutefois, les coûts d'utilisation du logiciel doivent encore être évalués par rapport au temps économisé. (9)

### Conformité aux normes d'audit

- Les applications logicielles de visualisation telles que Tableau, PowerBI et QlikView (pour ne nommer que celles-là) sont conçues de manière à résumer les données, à entrer dans le détail et à illustrer les profils et les tendances. Dans le contexte d'un audit d'états financiers, ces caractéristiques peuvent servir à découvrir les aspects pour lesquels les risques d'anomalies significatives sont susceptibles d'être plus élevés, en identifiant les profils et les tendances qui sont en contradiction avec la compréhension que l'auditeur a de l'entité. Il peut s'agir là d'un processus de découverte dans le cadre duquel l'auditeur n'a pas d'idée préconçue de ce qu'il recherche : il le saura quand il le verra. Bien que cela fonctionne sur le plan de l'évaluation des risques, il faut garder en mémoire que la NCA 520, *Procédures analytiques*, exige de l'auditeur qu'il établisse des attentes suffisamment précises pour identifier une anomalie. Étant donné que l'auditeur est susceptible de ne pas avoir d'idée préconçue de ce qu'il recherche lorsqu'il commence à utiliser ces outils, il est difficile de voir comment les dispositions de la NCA 520 concernant les procédures de corroboration pourront être respectées.

Dans le contexte de techniques d'ADA faisant appel à des représentations visuelles, une approche pourrait consister à inclure une phase de découverte qui permettrait à l'auditeur d'établir ses attentes. Cependant, ce processus devient répétitif et la question de savoir s'il respecte la norme est discutable. Si les attentes ne peuvent être établies, la procédure vient s'ajouter aux procédures d'audit traditionnelles. La manière d'utiliser les données à partir des outils de visualisation dans le contexte des normes d'audit n'est pas encore claire. L'une des questions clés auxquelles les normes doivent répondre est celle de savoir comment l'auditeur doit procéder pour prendre une population et déterminer s'il a identifié les cas aberrants et audité les éléments à risque élevé. À ce jour, même s'il est vrai que les normes d'audit n'empêchent pas l'utilisation de logiciels de visualisation pour obtenir des éléments probants, il est très difficile de concilier les dispositions actuelles des normes avec ces outils. (Cabinet I)

- L'ADA est plus souvent utilisée comme un outil permettant de se préparer en vue d'une évaluation des risques plus poussée, réalisée selon la NCA 315, *Compréhension de l'entité et de son environnement aux fins de l'identification et de l'évaluation des risques d'anomalies significatives*. La précision de l'évaluation des risques s'étant accrue, nous sommes d'avis que les normes doivent en intégrer les répercussions sur la nature et l'étendue des tests exigés en vertu de la NCA 330, *Réponses de l'auditeur à l'évaluation des risques*. (Cabinet A)

## Établir que l'ADA est au moins aussi efficace et efficiente que les procédures d'audit traditionnelles

### Nécessité de prévoir plus de temps pour les experts (spécialistes) et les membres du personnel de niveau supérieur

- Des coûts accrus sont liés à la participation du personnel des TI du cabinet. Le temps consacré à apprendre comment appliquer efficacement les outils dans le contexte de cet audit est lui aussi accru. (3)
- Lors de la première année, il a fallu consacrer un plus grand nombre d'heures à la mission afin de mettre en œuvre l'utilisation de l'ADA. Des changements ont aussi eu lieu dans la combinaison des travaux (par exemple, des membres du personnel de niveau supérieur ou de la direction ont participé à la préparation des rapports). L'équipe prévoit d'être plus efficiente la deuxième année. La composition de l'équipe sera alors la même que pour l'exercice précédent. (6)
- Les coûts se sont accrus parce que, comparativement à ce qui prévalait il y a quelques années, un plus grand nombre de membres du personnel de niveau supérieur a participé à l'audit. Cependant, ce client n'a jamais soulevé de questions relativement aux honoraires d'audit. (8)

## Difficultés liées à l'acquisition de données

- La demande initiale de données et la communication avec le personnel du client ont été déficientes. Il y a eu un malentendu quant à la question de savoir ce que contenaient certains champs de données. Les choses sont plus difficiles lorsque l'équipe ne dispose pas des bonnes données et qu'elle doit recueillir des données supplémentaires auprès de tous les emplacements. Dans certains cas, le contenu réel des champs dans les rapports différait de ce qui avait initialement été compris ou attendu; parfois, cela était découvert trop tard dans le cadre de la mission pour pouvoir rassembler les données adéquates. Et lorsque celles-ci étaient malgré tout rassemblées, elles devaient être nettoyées une fois de plus selon les mois et les emplacements pertinents. (1)
- L'application de l'ADA à des emplacements multiples est difficile, car des emplacements différents peuvent faire les choses différemment, ce qui complexifie l'exécution de routines standardisées aux fins de l'acquisition de données. (1)
- L'obtention de données dans un format utilisable aux fins de l'audit a été un défi, particulièrement lorsque les changements apportés au système du client ont fait en sorte que les informations fournies par le système mis à jour étaient moins détaillées qu'auparavant. Il est important de discuter des questions liées à l'acquisition de données avec le client dès le départ. L'équipe de mission avait proposé d'utiliser les fonctions d'extraction du PGI pour obtenir des données aux fins de l'audit. Toutefois, le client ne l'a pas permis parce que, selon lui, cela aurait supposé que la direction engage du personnel ayant l'expertise spécialisée du PGI, ce qui aurait coûté cher à la fois en argent et en temps. (4)
- Obtenir l'accès aux différents grands livres auxiliaires n'a posé aucun problème. Cependant, le volume de données requis pour l'analyse du grand livre général s'est avéré très important, et les données ont dû être obtenues sur une base trimestrielle, ce qui a pris un temps considérable. Si une tentative avait été faite de fournir toutes les données d'un seul coup à l'auditeur, le système de la société serait tombé en panne au cours du processus. (5)
- Malgré la participation d'experts, beaucoup plus d'heures que prévu ont été consacrées à l'obtention de données du PGI du client dans un format convenant à l'audit. Près de 80 % du temps a été consacré à tenter d'obtenir les données dans un format approprié, et environ 20 % à l'analyse proprement dite. En fin de compte, pour l'audit de 2017, l'ADA n'a pas été utilisée autant que prévu. En ce qui concerne la technique d'ADA relative aux écritures de journal, un enjeu clé est venu de la difficulté de faire la distinction entre les différents processus utilisés pour les écritures de journal automatisées (soit les reports au grand livre général qui sont générés automatiquement par le PGI) et pour les écritures de journal « manuelles » (soit les écritures de journal entrées par le personnel du client). Le système sous-tendant les écritures automatisées est particulièrement complexe. (7)

- L'utilisation la plus importante des ressources a trait à l'accès aux données dans un format convenant à l'audit. L'équipe de mission possédait les compétences techniques nécessaires, mais le client n'avait pas une compréhension claire de la nature et de l'étendue des données requises aux fins de l'audit. Ce problème a depuis été résolu. (7)

#### ***Cas de réussite à surmonter les problèmes liés à l'acquisition de données***

- En raison des problèmes liés à l'acquisition de données, l'équipe de mission n'a pas réussi à utiliser l'ADA pour l'audit des produits l'année dernière. C'est le seul défi majeur qui a été identifié concernant l'utilisation de l'ADA pour cet audit. Le client utilise un PGI modifié pour les produits dans un certain nombre de devises, ce qui engendre des difficultés. Cette année, l'équipe de mission a obtenu du soutien grâce au logiciel d'ADA et aux experts en ADA du cabinet. Ces experts ont joué un rôle important en ce qui a trait à la compréhension du PGI et au rassemblement des données pertinentes. De plus, le personnel en TI du client a collaboré directement avec ces experts. Par conséquent, il n'y a eu aucun problème avec l'extraction des données. (3)
- Les problèmes rencontrés lors des exercices précédents concernant l'acquisition de données ont été réglés. L'approche suivie actuellement consiste à appliquer sur une base mensuelle la technique d'ADA relative au rapprochement du grand livre général. Le processus est désormais beaucoup plus rapide, ce qui permet de consacrer plus de temps à l'analyse qu'à l'acquisition de données. (4)

#### **Problèmes liés à l'utilisation des données acquises**

- Il y a une certaine augmentation des coûts, surtout lorsque l'ADA est mise en œuvre pour la première fois. Des améliorations doivent encore être apportées en ce qui a trait au calendrier de mise en œuvre de l'ADA et au temps nécessaire à cette mise en œuvre. Par exemple, la durée du cycle pour l'identification des données requises, l'extraction, l'analyse, les tests des cas aberrants et la formulation de conclusions a été beaucoup plus longue que ce qui avait été prévu lors de la préparation en vue de la réalisation de l'audit, prenant ainsi non pas quelques heures mais bel et bien plusieurs journées supplémentaires. L'ADA devrait idéalement être exécutée en temps réel, mais l'équipe de mission est encore très loin de pouvoir le faire. (1)
- L'équipe de mission a connu quelques problèmes au chapitre de l'utilisabilité des données obtenues. Le PGI de la société est centralisé. Cependant, une autre société qui n'utilisait pas le même PGI a été acquise au cours de l'exercice. L'équipe de mission n'a pas pu intégrer les données de la société acquise pour l'audit de l'exercice considéré. Ce problème devrait avoir été résolu l'an prochain, après que les systèmes auront été intégrés. L'un des

points importants à considérer relativement à l'ADA, c'est que les acquisitions effectuées au cours de l'exercice peuvent en rendre l'utilisation difficile, peu importe l'ampleur de l'expérience passée de l'auditeur concernant l'utilisation de l'ADA. (3, 5)

- Il a été difficile d'utiliser l'ADA dans le cadre de l'évaluation des risques d'anomalies dans les stocks, parce que la société a plusieurs listes de stocks ayant chacune des caractéristiques différentes (autrement dit, le contenu et la forme des champs utilisés pour enregistrer les données varient). Afin de fournir une analyse qui soit significative, l'équipe de mission a dû essayer d'amalgamer les diverses sources de données en vue d'alimenter le processus d'analyse de données utilisé pour l'audit. Relever un tel défi exige de planifier dès le début du processus et de travailler d'abord sur des segments individuels des stocks afin d'identifier les « bons » champs auxquels il convient d'accéder pour obtenir les données à utiliser dans le cadre de l'ADA. (5)
- L'acquisition d'une nouvelle entité par un client est susceptible de nuire considérablement à la capacité de l'auditeur à utiliser l'ADA efficacement, en raison de l'existence de multiples systèmes informatiques. (6)
- L'équipe de mission vérifie, par exemple, que les produits ne subissent pas l'effet des écritures de journal manuelles et que les comptes clients ne sont pas réduits par des sources autres que les encaissements. Cela exige toutefois l'application de filtres à certains types d'opérations. Par exemple, lors de l'exercice précédent, l'équipe avait identifié des opérations spécifiques pour lesquelles la comptabilisation des encaissements différait du processus principal. L'auditeur doit bien comprendre quels aspects des opérations devraient être en corrélation. L'équipe a donc dû filtrer les opérations et les comptes connexes qui n'étaient pas pertinents pour l'ADA mise en œuvre. Les montants reçus et à recevoir au titre des demandes d'indemnités ont ainsi été exclus, étant donné qu'ils ne se rapportent pas aux produits. (6)

### Fiabilité des données

- Le cabinet a encore du mal à déterminer dans quelles circonstances des techniques d'ADA peuvent être utilisées à titre de procédures de corroboration pour détecter les anomalies résultant d'erreurs ou de fraudes (autrement dit, pour aller au-delà de l'identification et de l'évaluation des risques). Le principal problème réside dans la quantité de travail nécessaire pour établir la fiabilité des données requises en cas d'utilisation de techniques d'ADA en tant que procédures de corroboration. Il s'agit là d'un obstacle majeur. (2)
- Il est difficile de travailler avec des données que le client continue de modifier. L'auditeur doit faire le suivi des ajustements effectués dans les données utilisées pour l'analyse, ce qui pourrait être un enjeu de taille dans le cas de certains audits. Étant donné que, par exemple, les clients de plus petite taille peuvent parfois effectuer davantage d'ajustements, l'utilisation de données intermédiaires pourrait être

impossible. Il est contre-productif d'exécuter une quantité substantielle de travail et de découvrir ensuite que les données ne peuvent pas être rapprochées avec les documents utilisés pour préparer les états financiers. L'aspect positif, pour ce client, c'est que l'absence de sources différentes de données a permis de minimiser les enjeux liés à l'acquisition de données. (2)

- Le contrôle d'exhaustivité de la balance de vérification effectué par l'équipe de mission a souvent permis d'identifier les questions devant faire l'objet d'un suivi, parce que les écritures de journal reflétées dans les sous-systèmes n'étaient pas toujours reflétées dans le grand livre général. Il peut donc parfois être difficile de cartographier les écritures de journal dans le système. Enfin, les informations utilisées pour contrôler les opérations peuvent différer de celles utilisées pour la présentation de l'information financière, en raison d'un manque de connexion entre divers aspects du système. (4)
- L'analyse des données opérationnelles sur une base sectorielle peut faire ressortir certaines écritures de correction ou opérations, ce qui peut avoir comme résultat qu'elles apparaissent comme des cas aberrants dans les représentations visuelles. Il est important d'en tenir compte et de normaliser les données pour annihiler l'effet de ces corrections. (5)

#### ***Cas de réussite à surmonter les problèmes liés à la fiabilité des données***

- Le fait de tester bien à l'avance de plus petits échantillons de données aide à déterminer si les données sont fiables et adaptées aux fins visées, compte tenu de l'objectif spécifique de la technique d'ADA. (1, 3, 4)

## **Possibilité que l'utilisation de l'ADA ne soit pas toujours efficace**

### **Encaissements**

- L'utilisation de l'ADA peut ne pas être faisable en raison de la complexité du traitement de certaines opérations par le système de l'entité audité. Par exemple, la comptabilisation des opérations de vente, y compris les encaissements, peut être effectuée de nombreuses façons. La raison en est qu'il faut tenir compte des rabais, des retours, des montants nets de divers aspects des opérations et du traitement des paiements en lot. (1)
- L'ADA utilisée pour schématiser le processus de ventes, de comptes clients et d'encaissements dans le cadre de l'évaluation des risques n'a pas été complètement réussie. L'équipe de mission a eu du mal à gérer les nombreuses différentes sources de données liées aux encaissements. (2)

### Acquisitions d'immobilisations corporelles

- Lorsqu'elle a mis en œuvre la technique d'ADA relative aux acquisitions d'immobilisations corporelles, l'équipe de mission n'a pas été en mesure d'obtenir une corrélation adéquate entre les acquisitions, les travaux en cours et les paiements en trésorerie. L'équipe a attribué ce problème au travail insuffisant au départ pour bien comprendre les comptes relatifs aux immobilisations corporelles. Par exemple, pour cette société, les coûts de main-d'œuvre représentent une composante importante des acquisitions d'immobilisations corporelles, ce qui n'avait pas été pris en compte dans la conception de la technique d'ADA. En outre, l'audit de cette société ne comprenait pas la mise en œuvre de procédures à une date intermédiaire. Par conséquent, les problèmes liés à cette technique d'ADA n'ont pas été identifiés assez tôt pour qu'un correctif adéquat puisse être élaboré. L'équipe a donc conclu que, pour ce client, le temps et les efforts supplémentaires nécessaires pour concevoir et mettre en œuvre l'ADA excédaient largement son utilité. Elle est donc revenue à des procédures d'audit traditionnelles, dont la mise en œuvre est plus facile, et elle ne prévoit pas d'utiliser une technique d'ADA pour les immobilisations corporelles, l'an prochain. (6)

### Achats, comptes fournisseurs, décaissements

- Les techniques d'ADA utilisées pour examiner sommairement divers champs des bases de données relatives aux achats et aux décaissements ont contribué à l'amélioration de la qualité de l'audit en permettant une meilleure évaluation du risque de fraude global lié à la séparation des tâches. À cet égard, les techniques d'ADA se sont révélées utiles. Toutefois :
  - elles n'ont pas remplacé les procédures traditionnelles à l'égard des comptes fournisseurs;
  - elles ne visaient pas à détecter les anomalies significatives dans les comptes fournisseurs;
  - elles n'ont pas contribué à l'efficacité de l'audit. (1)
- L'exhaustivité des comptes fournisseurs est une assertion importante, que l'ADA n'a pas permis de traiter. Des procédures traditionnelles ont été utilisées à cette fin. (6)

#### ***Cas de réussite à utiliser l'ADA pour les achats, les comptes fournisseurs et les décaissements***

- L'équipe de mission a conclu que la technique d'ADA relative aux achats, aux comptes fournisseurs, et aux décaissements est utile pour améliorer la compréhension que l'auditeur a des opérations et qu'elle peut permettre d'identifier des dépenses inhabituelles. L'utilisation de ce type de technique d'ADA permet à l'auditeur de se pencher sur l'ensemble des opérations de l'exercice. (6)

## Paie

- L'équipe de mission ne prévoit pas d'utiliser l'ADA pour l'audit de la paie. Elle est d'avis que les procédures d'audit traditionnelles conviennent mieux à l'audit de la paie et que l'utilisation de l'ADA ne fournirait probablement pas de renseignements utiles à la direction. En outre, les audits précédents n'ont pas permis d'identifier des risques importants d'anomalies significatives dans la paie ou dans le flux d'opérations des achats, des comptes fournisseurs et des décaissements. L'équipe veut concentrer l'utilisation de l'ADA sur les aspects importants, notamment le risque de fraude lié aux produits. Les techniques d'ADA élaborées par le cabinet relativement à l'audit des produits sont facilement accessibles. L'équipe de mission n'avait pas prévu d'obtenir des renseignements très intéressants au moyen de la technique d'ADA relative à la paie. (3)
- Il est légèrement plus compliqué d'utiliser des procédures de rapprochement et de triple rapprochement aux fins de l'audit de la paie, en raison du caractère complexe des questions liées aux prestations à payer et aux bénéficiaires des différents versements effectués (employés, compagnies d'assurance, autorités fiscales, etc.). Cette complexité s'est traduite par une corrélation moindre (entre le salaire gagné par un employé et les paiements reçus par lui). Toutefois, ce résultat était prévu avant même d'envisager l'utilisation de l'ADA. (6)
- L'ADA n'est pas utilisée pour auditer la paie, étant donné que la fonction de la paie est externalisée. Un rapport de l'auditeur de la société de services est obtenu, et des tests sont exécutés sur les données d'entrée et de sortie. (8)

## Stocks

- À court terme, l'équipe de mission ne pense pas utiliser l'ADA pour remplacer d'autres procédures relatives à l'audit des stocks. À long terme, elle pourrait envisager de l'utiliser, par exemple pour comparer les coûts avec la valeur nette de réalisation et pour remplacer certaines procédures d'audit traditionnelles relatives à l'évaluation des stocks. Toutefois, la valeur potentielle pour l'audit est limitée parce que la quantité des articles en stock a tendance à être minime en raison du recours à un processus de gestion des stocks juste à temps. En outre, la majeure partie du temps consacré aux stocks dans le cadre de l'audit a trait à l'observation de la prise d'inventaire physique. Le plus utile serait d'être en mesure de remplacer les dénombrements des stocks. Toutefois, il n'est pas question d'utiliser l'ADA en lien avec le dénombrement ou d'en remplacer des aspects. De plus, la technique d'ADA relative aux stocks fournirait moins de renseignements à présenter à la direction comparativement à celle relative aux achats, aux comptes fournisseurs et aux décaissements. Cette situation est probable parce que la gestion des stocks est une priorité de la direction, qui y consacre beaucoup de temps, et il est donc difficile de repérer quelque chose dont la direction n'est pas déjà au courant. (1)

- L'équipe de mission veut utiliser une technique d'ADA fondée sur autre chose qu'Excel pour élaborer une analyse de l'attrition des stocks; cependant, un outil demeure nécessaire. Il est difficile d'utiliser l'ADA dans le cadre de procédures destinées à l'audit des stocks. Par exemple, pour ce client, il n'est pas possible d'utiliser l'ADA de façon utile à une date intermédiaire, étant donné que les niveaux de stocks fluctuent grandement selon la saison. (2)

### Procédures de triple rapprochement

- Lorsqu'une équipe tente d'appliquer des procédures de triple rapprochement, elle peut être confrontée à un certain nombre de difficultés, dont les suivantes :
  - Il peut s'avérer difficile de régler des questions telles que les paiements par lots, les paiements partiels, les paiements nets, les pénalités pour livraison tardive ou les rabais pour paiement hâtif.
  - Le rapprochement des encaissements avec des factures spécifiques peut être difficile, car les encaissements peuvent se rapporter à des opérations autres que des ventes. (1)
- L'équipe de mission n'utilise pas de techniques d'ADA comme procédures de rapprochement et de triple rapprochement, dans le cadre de cette mission. L'une des raisons en est que les autorisations sont souvent données manuellement. (8)

## Obtenir le soutien de la direction de l'entité et du comité d'audit concernant l'utilisation de l'ADA

- Le comité d'audit de la société avait une vision irréaliste de l'utilisation des TI, y compris en ce qui concerne l'ADA. Cette vision était que, éventuellement, l'audit pourrait être réalisé automatiquement en appuyant tout simplement sur un bouton, et que le coût de l'audit en serait ainsi considérablement réduit. Cela ne reflète pas la réalité, et l'équipe de mission essaie de prévenir ou de corriger cette perception erronée. (3)
- La direction s'est inquiétée de possibles hausses des coûts liés à l'audit. Par exemple, l'utilisation de l'outil de gestion de projet du cabinet par la direction n'a pas été une réussite, et il a été difficile de convaincre la direction de fournir son aide pour faciliter l'utilisation de l'outil. La direction trouvait qu'il faudrait trop de temps et d'efforts pour entrer les données du client dans l'outil. Ce dernier a tout de même été utilisé pour faire le suivi de la remise des éléments. L'outil a le potentiel d'être utilisé davantage dans le cadre d'audits futurs. Le client pourrait être en mesure d'envoyer des données à l'équipe de mission, qui pourrait ensuite mettre à jour l'outil de gestion de projet au lieu d'impliquer directement le personnel du client. Le fait de collaborer avec la direction au début du processus pour démontrer la facilité d'utilisation de cet outil en situation réelle contribuera à l'utilisation future de l'outil. (3)

- La technique d'ADA relative au triple rapprochement des ventes, des comptes clients et des encaissements a besoin d'améliorations. Des problèmes sont survenus dans l'évaluation de la qualité des données fournies (exhaustivité). Par exemple, dans le cas de certaines ventes, il n'y avait aucun bon de commande correspondant. Des travaux plus approfondis ont montré que cela s'expliquait par des motifs commerciaux (à savoir que, pour certains contrats de vente, il y avait des commandes permanentes échelonnées sur toute l'année). De fait, rien n'était inscrit dans le champ relatif au bon de commande, dans le fichier pertinent. La compréhension des exceptions dans le processus de la direction est essentielle à la planification de l'ADA. L'évaluation des données a donc pris beaucoup plus de temps que prévu. L'utilisation de cette technique d'ADA ne s'est traduite par aucune réduction des autres travaux de corroboration. (3)

***Cas de réussite à répondre aux préoccupations de la direction et du comité d'audit***

- Cette année, le chef des finances du client a souhaité être informé des résultats des techniques d'ADA mises en œuvre, étant donné qu'elles pourraient avoir permis d'identifier des problèmes dont la direction n'était pas au courant. (4)
- La direction a été informée dès le départ de l'intention de l'auditeur d'utiliser l'ADA. Elle a accepté que l'auditeur aille de l'avant, mais s'est dite préoccupée du fait que son personnel pourrait devoir exécuter des travaux supplémentaires relativement à l'audit. La direction a toutefois estimé que l'utilisation de l'ADA avait eu pour effet de réduire le travail de soutien que son personnel devait effectuer (par exemple, rassembler des factures en vue de leur vérification). Il convient également de souligner que, dans le cas des clients de taille moyenne tels que celui-ci, les auditeurs ont discuté de l'utilisation de l'ADA directement avec les membres de la haute direction plutôt qu'avec le personnel des TI. (6)

# Suggestions aux nouveaux utilisateurs de l'ADA

Il a été demandé aux participants de faire des suggestions en vue d'aider les nouveaux utilisateurs de l'ADA. La [figure 2](#) présente une feuille de route pour la réussite de l'utilisation de l'ADA qui reflète les commentaires reçus. Les participants ont aussi décrit les aspects que les auditeurs doivent prendre en considération à chacune des étapes, aspects qui sont exposés ci-après.

**FIGURE 2 : FEUILLE DE ROUTE POUR UNE TRANSITION RÉUSSIE À L'UTILISATION DE L'ADA**

1. Établir un environnement favorable à l'expérimentation de l'ADA.
2. Se montrer proactif, mais avoir des attentes réalistes concernant le temps nécessaire à la mise en œuvre de l'ADA et l'échéancier d'une mise en œuvre réussie.
3. Commencer à petite échelle et choisir une technique d'ADA susceptible d'aider à améliorer la qualité de l'audit.
4. S'assurer de disposer des connaissances et de l'expertise nécessaires.
5. Comprendre tous les aspects clés de l'ADA et les communiquer clairement aux membres de l'équipe de mission.
6. Impliquer le personnel de direction du client dès le début, dans la mesure appropriée.
7. Commencer tôt le processus de mise en œuvre de l'ADA et gérer avec soin la transition à partir des procédures traditionnelles.
8. Anticiper les contretemps et se tenir prêt à y faire face.
9. Communiquer efficacement les résultats de l'ADA.
10. S'appuyer sur l'expérience et partager les acquis.

## 1. Établir un environnement favorable à l'expérimentation de l'ADA.

- Le bureau national d'un cabinet devrait fournir gratuitement du soutien pendant la période d'utilisation initiale de l'ADA. (1, 3)

- Un cabinet devrait permettre à ses équipes de mission d'identifier les techniques d'ADA potentiellement utiles, et porter les techniques ainsi identifiées à l'attention de son bureau national afin que soit examinée la possibilité de les inclure dans la suite de techniques d'ADA et d'outils et routines connexes que le cabinet prévoit dans sa méthodologie. (3)
- Il est important que le ton donné par la direction soit positif à l'égard de l'utilisation de l'ADA. Un environnement approprié doit être instauré tant au niveau du bureau national que des bureaux locaux. (3, 5, cabinet I)
- Si les outils sont élaborés à l'échelle internationale, les bureaux nationaux des cabinets membres du réseau devraient être en mesure de donner leur avis. (3, cabinet I)
- La disponibilité des outils se rattachant à la mise en œuvre de l'ADA, qui doit être intégrée dans la stratégie d'audit du cabinet, constitue un facteur clé pour décider s'il convient d'utiliser l'ADA ou d'en accroître l'utilisation. Un cabinet pourrait élaborer ses propres outils analytiques aux fins de l'ADA et les concevoir pour les usages possibles dans tous les audits. Toutefois, la conception des outils devrait aussi permettre à l'auditeur de les utiliser dans des domaines spécifiques de l'audit particulier qui est réalisé. (5, 6, cabinet I)
- Les équipes de mission doivent avoir l'occasion et le temps de travailler avec les nouveaux outils afin d'être en mesure de promouvoir l'utilisation de l'ADA. (6)
- Une approche efficace, dans le cadre d'un projet pilote sur l'ADA, consiste à cibler les équipes de mission qui font preuve du même enthousiasme que le bureau national quant à la nécessité de renforcer l'utilisation de l'ADA. (Cabinet I)

## **2. Se montrer proactif, mais avoir des attentes réalistes concernant le temps nécessaire à la mise en œuvre de l'ADA et l'échéancier d'une mise en œuvre réussie.**

- Il ne faut pas créer d'attentes irréalistes parmi les membres de la direction, du comité d'audit ou de l'équipe de mission d'audit. (3)
- Des obstacles seront rencontrés la première année, peu importe à quel moment vous déciderez de commencer à utiliser l'ADA. Il n'y a aucune raison de remettre la mise en œuvre à plus tard : attendre ne fera que vous positionner en queue de peloton. (3)
- L'utilisation de l'ADA est un parcours dans lequel il faut avancer à un rythme raisonnable. (3, 7)
- Les cours de formation sont importants, mais le véritable apprentissage se fait sur le terrain. L'équipe de mission doit simplement sauter dans la mêlée, en commençant par la planification, puis en procédant à la mise en œuvre. Cela pourrait mettre certaines personnes mal à l'aise dans un premier temps. (6)
- Une entité peut être relativement petite mais, malgré tout, assez grande pour que soit possible une application efficace de l'ADA. (6)

- Le pourcentage de réussite de l'exécution d'une technique d'ADA (c'est-à-dire la mesure dans laquelle elle atteint l'objectif visé) augmentera avec l'expérience. Voici des exemples de pourcentages correspondant au nombre de fois où l'exécution d'une technique d'ADA est susceptible de réussir, par exercice de mise en œuvre :
  - exercice 1 : 30 %;
  - exercice 2 : 70 %;
  - exercice 3 : 100 %. (7)

### **3. Commencer à petite échelle et choisir une technique d'ADA susceptible d'aider à améliorer la qualité de l'audit.**

- Il faut prendre soin de bien choisir le type de technique d'ADA que l'on prévoit d'utiliser en premier. Ainsi, on considère souvent que les procédures de triple rapprochement sont davantage à notre portée au moment d'élaborer et d'appliquer des techniques d'ADA. Toutefois, elles ne sont pas aussi simples qu'elles en ont l'air. Par exemple, essayer de faire correspondre les encaissements aux factures spécifiques est un processus qui peut se révéler difficile, car les encaissements peuvent se rapporter à des opérations autres que les ventes ou avoir été effectués par lots. (1)
- Il est important de commencer à petite échelle et de s'appuyer sur l'utilisation de l'ADA au fil du temps. Il est peu probable que l'utilisation de l'ADA se fasse en douceur au cours de la première année. Une technique d'ADA visant à tester les écritures de journal peut constituer un bon point de départ. Lorsque les membres de l'équipe de mission se sentent à l'aise d'utiliser des techniques d'ADA simples, ils peuvent passer à des techniques plus complexes, notamment celles utilisées pour l'audit des produits, des comptes clients et des encaissements. (3, 4, 6)
- Il convient de commencer par des secteurs présentant un risque élevé ou d'autres « secteurs corsés » dans le cas desquels l'utilisation de l'ADA est le plus susceptible d'améliorer la qualité de l'audit. (3, 7)

### **4. S'assurer de disposer des connaissances et de l'expertise nécessaires.**

- Il est utile que des membres du personnel du bureau national ayant les connaissances et l'expertise nécessaires en matière d'ADA participent à la réunion de planification de l'audit, afin de donner leur avis sur la façon dont l'ADA devrait être mise en œuvre. Ces membres du personnel devraient bien comprendre les TI, l'ADA et l'audit. Certains bureaux nationaux peuvent décider de ne pas facturer le temps consacré à ces activités, dans la période d'adoption initiale de l'ADA. (1, 3, 5)
- Il est essentiel que de la formation et des indications soient fournies concernant l'utilisation du logiciel d'audit et la manière dont il est appliqué dans le cadre de l'exécution des techniques d'ADA planifiées. (4)

- Les stagiaires devraient être impliqués d'une façon ou d'une autre, et en plus grand nombre, dans la planification et la mise en œuvre de l'ADA, parce qu'il pourrait être attendu d'eux qu'ils prennent les devants lors de missions futures. (4)
- Lorsqu'une équipe de mission utilise l'ADA pour un exercice donné, il sera utile d'impliquer les mêmes membres du personnel pour les exercices subséquents parce qu'ils seront en mesure de mettre à profit les connaissances et l'expérience acquises. (4)
- Il se peut qu'une grande expertise en TI ne soit pas nécessaire pour mettre en œuvre l'ADA (par exemple dans le cas des audits de moindre envergure, lorsque les systèmes et les données sont moins complexes). (4)

## **5. Comprendre tous les aspects clés de l'ADA et les communiquer clairement aux membres de l'équipe de mission.**

Les aspects clés de l'ADA comprennent :

- la manière dont sera déterminé le caractère approprié des données aux fins de l'ADA (par exemple, leur exhaustivité, leur exactitude et l'utilisabilité de leur format). Il faut rapidement se sentir à l'aise avec la façon d'obtenir les données auprès du client et de les nettoyer en vue de leur utilisation dans l'audit; (1, 6)
- les outils (par exemple, les applications logicielles) à utiliser. Selon les circonstances propres à chaque audit, les bureaux locaux déterminent si les équipes doivent utiliser les outils fournis par le bureau national en l'état, personnaliser les outils fournis, ou créer leurs propres outils; (3)
- la question de savoir comment, quand et par qui les données seront obtenues :
  - les membres de l'équipe de mission ou les experts choisis par l'auditeur doivent comprendre les processus de la direction pour être en mesure de personnaliser les outils disponibles dans les circonstances particulières, ce qui prend du temps; (3)
  - utiliser les données obtenues à la source (c'est-à-dire à partir des tableaux ou des fichiers ayant servi à générer les rapports de la direction, et non à partir des rapports proprement dits); (7)
  - dans la planification initiale, il faut tenir compte notamment de la question de savoir comment obtenir d'importants volumes de données (par exemple, en obtenant les données sur une base mensuelle ou trimestrielle), ou encore de la façon de traiter les données complexes (par exemple, en divisant les données en sous-populations plus homogènes); (4, 5)
- les résultats attendus. Les auditeurs doivent comprendre les comptes, les opérations et les processus de l'entité pour pouvoir déterminer, par exemple, à quelles corrélations ils doivent s'attendre entre les soldes de comptes qui en découlent; (6, 7)
- les objectifs d'audit spécifiques à atteindre; (7)
- les données pertinentes requises. (7, cabinet B)

## **6. Impliquer le personnel de direction du client dès le début, dans la mesure appropriée<sup>8</sup>.**

- Il est important de donner le juste ton auprès de la haute direction du client. Nous avons besoin de son soutien pour que l'accès au personnel des TI et à d'autres personnes avec qui nous n'interagirions pas normalement soit permis et encouragé. (3)
- Du côté de la gestion financière, il y aura idéalement un « champion » ayant des compétences en TI et en analyse de données et comprenant ce que les auditeurs sont tenus de faire. (1)
- Les membres du personnel comptable et financier du client, ainsi que les membres de son personnel des TI, devraient être impliqués. La tenue de discussions avec le personnel des finances uniquement ou avec le personnel des TI uniquement ne fonctionnera pas. (1, 5)

## **7. Commencer tôt le processus de mise en œuvre de l'ADA et gérer avec soin la transition à partir des procédures traditionnelles.**

- Il faut commencer le processus tôt dans l'audit et, dans la mesure du possible, il ne faut pas commencer à utiliser l'ADA à la fin d'un exercice. Le fait de commencer tôt permet de régler les difficultés avant d'être confronté aux échéances de fin d'exercice. Il faut prendre l'habitude d'aider les clients à fournir les données dans le bon format et au bon moment (c'est-à-dire tôt). On peut aussi envisager d'exécuter l'ADA parallèlement aux procédures traditionnelles pendant au moins une année. (1, 3, 4)
- Il convient de s'assurer que les données sont comprises avant d'exécuter les travaux (c'est-à-dire qu'il faut comprendre la source, la structure et la signification des données). Cela pourrait être fait en examinant un plus petit sous-ensemble de données à titre d'échantillon. (5)
- Il faut mettre à l'essai l'ADA au moyen d'un petit échantillon de données (par exemple, sur un mois) et poser des questions pertinentes, avant d'appliquer l'ADA à l'ensemble de la population de données devant être analysées. Il est important de tester l'utilisation d'une technique d'ADA en amont afin de s'assurer de sa réussite. (1, 6)
- Des informations doivent être demandées au sujet des changements qui sont survenus dans le système depuis la fin de l'audit du dernier exercice ou qui sont prévus à court terme, ce qui englobe les changements dans le système liés aux nouvelles acquisitions effectuées par l'entité auditée. Cela pourrait grandement nuire à la capacité de l'auditeur à utiliser l'ADA efficacement. (6)

8 La discussion avec un membre de la haute direction financière de l'une des entités auditées a fait ressortir avec force la nécessité de s'entretenir rapidement avec le personnel des TI et des finances, afin de favoriser une coopération et une coordination efficaces et efficientes.

- Les discussions avec la direction au sujet de l'utilisation de l'ADA devraient avoir lieu au moins 90 jours avant le début de l'audit. (7)
- Il importe de tenir compte du temps supplémentaire qui est susceptible d'être nécessaire lorsque le personnel du client n'a pas une compréhension approfondie du fonctionnement du logiciel actuel ou encore de la nature et de l'ampleur des répercussions des changements prévus au système. (7)
- Il faut prendre en considération les questions complexes qui sont susceptibles d'être soulevées si l'utilisation de l'ADA se fait en accédant à la fois au nouveau système et à l'ancien. (7)

#### **8. Anticiper les contretemps et se tenir prêt à y faire face.**

- Il faut prévoir les contretemps. Des obstacles se poseront quant à la qualité des données initialement obtenues, à la compréhension des données et au temps nécessaire pour mettre en œuvre l'ADA adéquatement. (1)
- La communication devrait être ouverte entre l'auditeur, la direction et le comité d'audit tout au long de l'audit, afin que les problèmes rencontrés puissent faire l'objet de discussions. (3)
- Il y aura souvent des questions à régler en ce qui concerne les dates et le moment auxquels les données sont obtenues. Un facteur clé à considérer est la question de savoir si les données utilisées dans une technique d'ADA reflètent de façon exacte et complète les données qui sous-tendent les opérations comptabilisées dans le grand livre général. Le système du client continuera de générer des opérations et des ajustements ayant des répercussions sur le grand livre général. L'auditeur pourrait ainsi avoir obtenu, par exemple, une balance de vérification à une date donnée, tandis que des opérations peuvent continuer d'être inscrites. L'auditeur doit donc être au fait de la nécessité d'effectuer un rapprochement de la balance de vérification du grand livre général qu'il a obtenue avec le grand livre général final du client, en raison des questions que soulève le moment de l'inscription. La meilleure approche consiste à obtenir la balance de vérification à une date appropriée, et ensuite d'obtenir la liste des opérations inscrites ultérieurement et d'en déterminer la nature et l'étendue. (5, 7)
- Lors de la première année d'application, un temps considérable sera nécessaire pour suivre les étapes 2 à 6 décrites plus haut. Des échéances et des jalons réalistes doivent être établis, et il faut être conscient que des retards sont inévitables. Une gestion de projet efficace est cruciale. (7)

#### **9. Communiquer efficacement les résultats de l'ADA.**

- L'utilisation de représentations visuelles efficaces est importante pour montrer à la direction du client ce que l'ADA a permis de révéler. (7)

**10. S'appuyer sur l'expérience et partager les acquis.**

- À l'avenir, les utilisations subséquentes de l'ADA devraient être considérablement moins difficiles, en raison des connaissances acquises sur le fonctionnement du PGI particulier de l'entité. L'exécution de comparaisons d'une année à l'autre pourrait être plus faisable en pratique. (4, 7)

# Utilisation de l'ADA dans les audits futurs

Comme nous l'avons expliqué plus haut, les participants à ce projet ont fait part de leur expérience dans le cadre de missions visant l'exécution de l'ADA au cours de la première ou de la deuxième année. Certains des cabinets participants appliquent actuellement des techniques d'ADA plus complexes dans le cadre d'autres missions. Aux fins de ce projet, nous abordons ci-après les défis qui subsistent, l'utilisation de l'ADA à l'avenir ainsi que la question de l'intensification possible de l'utilisation de l'ADA à mesure que les auditeurs progressent dans leur démarche.

## Reconnaissance du fait que subsistent des défis importants

### Utilisation de techniques d'ADA en tant que procédures de corroboration

- La fiabilité des données est un obstacle majeur au passage à l'utilisation de techniques d'ADA en tant que procédures de corroboration. Par exemple, en raison du fait que plus d'heures sont nécessaires ou d'autres conflits potentiels, l'équipe de mission est susceptible de déterminer que les coûts liés au travail supplémentaire pèsent beaucoup plus lourd que les avantages. (1)
- Un objectif global est d'étendre l'utilisation de l'ADA au-delà de l'évaluation des risques. Toutefois, il y a encore beaucoup à apprendre à propos de la viabilité d'une telle approche. L'équipe de mission continuera de mettre l'accent sur l'évaluation des risques relativement aux produits. Cette approche ajoute davantage de valeur chaque année, étant donné que les résultats des exercices précédents constituent une base utile de comparaison, et en tenant compte de la croissance des produits. En outre, l'équipe pourrait commencer à utiliser certaines techniques d'ADA pour l'évaluation des risques d'anomalies relativement aux stocks. Toutefois, le passage à l'utilisation de techniques d'ADA en tant que procédures de corroboration sera difficile, en raison du risque de contestation par les autorités de réglementation de l'audit quant à la fiabilité des données sources. (2)
- L'ADA est actuellement utilisée comme complément à d'autres travaux d'audit, mais elle remplacera éventuellement d'autres procédures d'audit standards. (4)

- Dans les exercices précédents, les autorités de réglementation de l'audit ont exprimé des préoccupations quant à la conception et à la mise en œuvre adéquates de techniques d'ADA en tant que procédures de corroboration. (9)

### **Nécessité d'apporter des changements aux normes d'audit et d'avoir le soutien des autorités de réglementation de l'audit**

- La décision d'utiliser des techniques d'ADA en tant que procédures de corroboration nécessitera probablement des changements dans la méthodologie d'audit, à l'échelle du cabinet, changements qui devront être appuyés par des changements dans les normes d'audit et par l'adhésion des autorités de réglementation de l'audit. (1)
- Les autorités de réglementation de l'audit font preuve de curiosité et d'ouverture quant à l'utilisation que fait le cabinet de l'ADA. Le cabinet a fait part de sa méthodologie et de ses outils d'ADA aux autorités de réglementation de l'audit, et il est ouvert aux commentaires et à la rétroaction quant à l'utilisation de techniques d'ADA pour l'exécution de l'évaluation des risques et en tant que procédures de corroboration. Il serait bénéfique que les autorités de réglementation se prononcent quant à la question de savoir si ce qui leur a été présenté constitue, à leur avis, des éléments probants suffisants et appropriés. Étant entendu que les points de vue peuvent changer et que ce qui est approprié aujourd'hui pourrait ne pas l'être dans l'avenir (surtout au rythme auquel les changements technologiques influent sur l'utilisation de l'ADA), ce dialogue et ce soutien de la part des autorités de réglementation contribueraient à faire progresser l'utilisation de l'ADA. (Cabinet A)
- Les équipes de mission n'ont pas peur d'utiliser l'ADA pour identifier et évaluer les risques d'anomalies significatives. Toutefois, des questions continuent d'être soulevées au sujet du niveau d'assurance pouvant être obtenu au moyen de l'utilisation de l'ADA, par exemple pour mettre en œuvre des procédures analytiques de corroboration. Étant donné le degré considérable de jugement professionnel requis, les auditeurs s'interrogent et préféreraient que les normes contiennent des indications quant au niveau d'assurance pouvant être fourni. (Cabinet I)
- Le fait que les normes d'audit ne définissent pas l'ADA ni ne fournissent d'indications sur leur utilisation constitue un problème de premier plan. Par exemple, on ne sait pas trop comment l'ADA s'insère dans les divers types de procédures prévues dans les normes (procédures d'évaluation des risques, tests des contrôles, procédures analytiques de corroboration et de tests de détail corroboratifs). On ne sait pas trop non plus, par exemple, comment l'ADA peut être utilisée pour tester l'efficacité du fonctionnement des contrôles (c'est-à-dire ce que l'auditeur peut déduire des résultats de la mise en œuvre de l'ADA). (Cabinet I)

- Certains membres du cabinet sont d'avis que des techniques plus avancées d'ADA pourraient être utilisées à tout le moins par certains cabinets membres du réseau mondial. Une telle utilisation semble néanmoins rare, peut-être parce qu'elle est difficile en raison des normes d'audit. Ainsi :
  - les normes ne contiennent que très peu de références à l'utilisation des TAAO et ne traitent pas du tout de l'utilisation de l'ADA;
  - l'utilisation d'outils à structure non imposée peut s'avérer difficile dans le contexte des normes d'audit. L'auditeur est par exemple tenu, en vertu de la NCA 520, d'établir des attentes suffisamment précises, mais il peut être difficile de définir de telles attentes et de les atteindre. Les outils à structure non imposée ne permettent pas aux auditeurs d'évaluer de façon fiable la précision de leur estimation. (Cabinet I)

### Difficulté à améliorer l'efficacité de l'audit

- Bien que la priorité aille à l'amélioration de la qualité de l'audit, l'efficacité de l'audit pourrait aussi éventuellement être améliorée, mais cela ne surviendrait probablement qu'après deux années d'expérience de l'utilisation de l'ADA. Toutefois, puisqu'il y a des changements chez le client et dans la technologie, les investissements dans nos outils d'ADA continueront d'être importants. (3)
- Il sera difficile de faire en sorte que l'ADA soit utile pour l'audit des produits si le processus de comptabilisation des produits est compliqué (par exemple, lorsqu'une vente est composée d'obligations de prestation multiples). Toutefois, dans les cas où aucun aspect de la comptabilisation des produits n'est complexe, il pourrait être possible d'utiliser une technique d'ADA de triple rapprochement pour remplacer la vérification d'un échantillon d'opérations de vente. (5)
- Il faudra plus de temps et des applications logicielles plus efficaces avant que des techniques d'ADA puissent remplacer les procédures d'audit traditionnelles. Toutefois, chaque année, le temps de préparation diminuera afin que plus de temps puisse être consacré aux rapports générés par l'ADA. (5)
- L'accent est mis sur l'amélioration de la qualité de l'audit grâce aux informations plus complètes et à la meilleure compréhension de l'entité qu'offre l'ADA. L'auditeur peut d'ailleurs démontrer cette meilleure compréhension au comité d'audit. La qualité de l'audit en est ainsi améliorée tant dans les faits qu'au niveau des perceptions. (6)
- L'utilisation d'un modèle exploratoire aide l'auditeur à identifier les secteurs présentant un risque élevé et lui permet d'exercer son jugement professionnel. Toutefois, les éléments non identifiés comme présentant un risque élevé ne peuvent pas être ignorés. Par conséquent, l'utilisation de l'ADA est complémentaire (c'est-à-dire que l'ADA s'ajoute à des procédures existantes). Aussi longtemps que ce facteur existera, les équipes de mission hésiteront à accroître leur utilisation de l'ADA. Le besoin se fait sentir de s'orienter vers un meilleur modèle. (Cabinet I)

### **Possibilité que l'utilisation accrue de techniques d'analyse plus avancées soit difficile**

- À l'heure actuelle, l'ADA n'implique pas l'utilisation de données externes (c'est-à-dire des données générées à l'extérieur de la société), comme des mégadonnées, principalement en raison de contraintes financières. Le recours à l'analyse prédictive s'intensifiera probablement dans l'avenir. Ce type d'analyse est susceptible de comprendre l'utilisation de données externes, y compris des mégadonnées. (2, 6)
- Certains auditeurs de cabinets membres ont recours à l'exploration des données sur les processus. Toutefois, son utilisation est plus courante dans la division des services-conseils du cabinet. L'utilisation de l'exploration des données sur les processus est limitée dans le contexte de l'audit, car elle ne fournit pas d'éléments probants quant à la question de savoir si les contrôles fonctionnent efficacement. L'exploration des données sur les processus peut se révéler utile pour acquérir une compréhension de la manière dont fonctionne un processus, mais il s'agirait d'un ajout aux procédures existantes. (Cabinet I)

### **Faible utilisation des techniques d'analyse par les dirigeants financiers des entités auditées**

- La direction du client envisage d'examiner des solutions de robotisation des processus pour essayer de limiter le nombre sans cesse croissant d'employés requis pour le traitement de volumes de données grandissants. Au sein de la société, la direction utilise actuellement des techniques d'analyse pour appuyer ses décisions en matière de vente au détail et de marketing, mais ces techniques ne sont pas directement pertinentes pour l'audit. Aucune technique d'analyse n'est actuellement utilisée pour gérer d'autres aspects des activités, mais cela pourrait changer à l'avenir. Par exemple, la société a mis en place un processus au moyen duquel tous les documents circulant dans la chaîne d'approvisionnement feront l'objet d'un examen sommaire. Ce processus donnera lieu à des données numérisées plus facilement utilisables aux fins des techniques d'analyse. En outre, la fonction finance automatise un plus grand nombre d'aspects du traitement des divers cycles d'opérations. (2)
- La direction n'utilise pas de techniques d'analyse pour élaborer et utiliser ses indicateurs de performance clés ou pour effectuer des comparaisons par rapport à des opérations similaires, et elle ne semble pas prévoir de le faire. (1, 2, 3, 4)

### **Possibilité que l'ADA ne soit pas utile pour certaines assertions**

- Il y a un potentiel d'amélioration future pour ce qui est de l'assertion relative à l'exactitude des produits, des comptes clients et des encaissements. Toutefois, l'équipe de mission est d'avis qu'il ne sera jamais possible d'élaborer une technique d'ADA efficace relativement à l'exhaustivité des produits. (1)

## Changements prévus en vue de relever les défis

### Examen exhaustif de l'utilisation de l'ADA, y compris son utilisation potentielle dans les tests des contrôles

- L'équipe de mission a un plan triennal de mise en œuvre de l'ADA et elle prévoit de le respecter. Le but principal est d'améliorer l'utilisation de l'ADA d'une année à l'autre. Ce plan est général plutôt que très détaillé. Il tient compte de tous les outils dont dispose le cabinet et de ceux qu'il a évalués. L'équipe de mission identifiera ceux qui sont le plus susceptibles de fonctionner pour cette mission d'audit en particulier. Par exemple, des outils sont disponibles pour l'audit des comptes clients, des stocks, des immobilisations corporelles et de la paie et sont susceptibles d'être efficaces. Voici d'autres aspects du plan :
  - L'équipe de mission compte remplacer certaines procédures de corroboration traditionnelles par des procédures de triple rapprochement.
  - Elle procédera à l'extraction des données sur les écritures de journal au cours de l'exercice au lieu d'attendre la fin de l'exercice.
  - Pour l'ensemble des techniques d'ADA, elle prévoit de commencer dès le premier trimestre à s'attaquer aux difficultés liées aux données afin d'éviter qu'il y ait des problèmes ultérieurement. Cela lui permettra de régler les problèmes avant de devoir faire face aux contraintes de temps serrées à l'égard des travaux de fin d'exercice.
  - Des améliorations continueront d'être apportées à l'ADA relative aux produits, compte tenu de l'expérience acquise au cours des deux exercices précédents.
  - L'équipe continuera de collaborer avec les experts en ADA du cabinet pour voir comment améliorer l'exécution de l'ADA, puis elle déterminera les techniques d'ADA dont la mise en œuvre est raisonnable d'un exercice à l'autre. (3)

### Utilisation accrue de l'ADA dans la planification et l'exécution des aspects de l'audit liés à des emplacements multiples

- L'équipe de mission se penchera sur l'élargissement de son utilisation de l'ADA pour l'aider à déterminer la nature, l'étendue et le calendrier des travaux à exécuter aux divers emplacements. Par exemple, elle identifiera les emplacements pour lesquels il conviendrait de mettre en œuvre uniquement des procédures d'audit limitées. Celles-ci ne remplaceraient pas les procédures existantes, mais aideraient à consolider l'analyse de l'étendue de la mission. L'utilisation de l'ADA pourrait aider à réduire le nombre d'emplacements entrant dans cette étendue (c'est-à-dire ceux sur lesquels porteront principalement les procédures d'audit). (1)

- L'équipe de mission envisagera d'appliquer les techniques d'ADA actuellement utilisées à un plus grand nombre d'emplacements et renforcera l'utilisation de l'ADA d'ici trois à cinq ans. Ce processus inclura des séances de remue-méninges pour clarifier l'objectif ultime de l'utilisation de l'ADA, et impliquera notamment :
  - qu'un examen plus approfondi des aspects à l'égard desquels l'ADA peut remplacer les procédures d'audit traditionnelles, au-delà même de l'évaluation des risques, par exemple aux fins de l'identification des marges négatives;
  - que, du fait des nombreuses questions demeurant sans réponse, les difficultés liées à la fiabilité des données soient examinées plus particulièrement, y compris la fiabilité des informations produites par l'entité (IPE);
  - que les membres de l'équipe de mission discutent avec le personnel chargé de la méthodologie d'audit du cabinet en vue d'identifier les aspects de l'audit qui, selon eux, bénéficieraient d'une utilisation accrue de l'ADA. (1)

### Utilisation accrue de données mensuelles

- L'équipe de mission précisera les données nécessaires pour mettre en œuvre l'ADA. Par exemple, elle obtiendra un échantillon pour voir si une procédure de triple rapprochement peut être appliquée pour l'évaluation des risques relativement aux ventes, aux comptes clients et aux encaissements. Le calendrier d'application de l'ADA doit être ajusté afin d'obtenir des données prêtes à utiliser. L'équipe déterminera si des exécutions mensuelles peuvent avoir lieu, et élaborera une routine de sorte que l'application de l'ADA ne soit pas laissée de côté jusqu'à la fin de l'exercice. Il est utile que la direction de la société intègre dès à présent les techniques d'analyse dans ses propres routines internes. L'équipe de mission reconnaît qu'obtenir la coopération des TI en temps opportun n'est pas aussi facile qu'appuyer sur un bouton. Les ressources en TI de l'entité audité sont limitées. Afin d'obtenir cette coopération en temps opportun, l'équipe de mission pourrait devoir démontrer que les procédures exécutées à l'égard des données mensuelles sont bénéfiques tant pour la direction que pour l'auditeur. (1)

### Autres utilisations accrues de l'ADA envisagées

- Le cabinet a ajouté d'autres programmes d'audit comportant des procédures à suivre en cas d'utilisation de l'ADA. Pour qu'elle soit plus avantageuse, l'ADA doit couvrir un plus grand nombre d'aspects de l'audit. Progressivement, l'ADA fait davantage partie intégrante de l'audit et devient une source principale d'éléments probants. (4)
- Avec l'aide de représentants du bureau national, l'équipe de mission a l'intention d'intégrer l'ADA au programme d'audit pour cette mission. Dans le cadre des audits futurs, il est probable que des données opérationnelles soient utilisées, ainsi que des données financières. Toutefois, cela impliquera de dialoguer avec le client, car aucune

demande n'a été faite précédemment pour obtenir des données non financières. À l'avenir, les équipes de mission pourraient être en mesure de tirer plus avantage de la mise en œuvre de l'ADA comme source d'éléments probants. (5)

- Maintenant qu'elle compte deux années d'expérience de l'utilisation de l'ADA, l'équipe de mission prévoit de diminuer davantage l'étendue des procédures de corroboration traditionnelles à l'égard des opérations génératrices de produits grâce à l'utilisation accrue de l'ADA. Toutefois, elle ne prévoit pas de réduire l'étendue des procédures à l'égard des comptes clients, par rapport à ce qu'elle a effectué cette année. (6)
- À l'heure actuelle, les techniques d'ADA relatives à l'audit des produits, des comptes clients et des encaissements sont susceptibles d'être plus utiles que celles utilisées dans l'audit des autres flux d'opérations. Toutefois, étant donné que l'utilisation de l'ADA évolue, l'utilité des techniques relatives aux autres flux d'opérations s'améliorera. Par exemple, il serait possible d'en faire davantage en ce qui a trait à l'exhaustivité des comptes fournisseurs, grâce à une analyse des fournisseurs tout au long de l'exercice. (6)
- Globalement, le cabinet est très motivé à l'idée d'utiliser davantage l'ADA. Les attentes à cet égard ne s'estompent pas :
  - Le cabinet a publié un guide sur l'analyse de données et déployé une gamme d'outils qui vont des plus simples aux plus complexes. Un vent d'optimisme souffle et on estime que plus les gens seront à l'aise avec les outils et les indications (qui sont continuellement mises à jour), plus leur utilisation deviendra une seconde nature.
  - L'utilisation de l'ADA est en cours d'intégration dans le programme de formation.
  - Les équipes savent de plus en plus comment utiliser l'ADA. (Cabinet B)
- À l'avenir, les audits d'états financiers seront réalisés de manière différente. Les services de certification seront élargis afin d'inclure des éléments considérés comme allant au-delà des états financiers traditionnels, notamment les mesures de la performance non financières et les audits intégrés. Les audits pourraient aussi se faire en continu. Par exemple, l'auditeur pourrait fournir une assurance continue sur des données spécifiques sur le site Web d'une entité, en temps réel. Les missions de certification pourraient aussi être axées sur les processus, y compris les contrôles, utilisés pour produire divers types d'informations. L'accent pourrait être mis sur la cybersécurité. La technologie a énormément changé au cours des cinq à dix dernières années. Des tableaux de bord peuvent être utilisés pour avoir une vue d'ensemble et identifier les anomalies. (Cabinet I)

### Mise à profit des connaissances à l'échelle du cabinet

- Il est probable que l'utilisation future de l'ADA soit beaucoup moins difficile, compte tenu des connaissances acquises au sujet du PGI de l'entité. Il serait utile qu'un cabinet mette à profit, au moyen d'une base de données (qui n'identifierait pas les clients spécifiques), les connaissances acquises sur la façon dont les variations dans les systèmes opèrent, de sorte que d'autres équipes de mission confrontées à des systèmes similaires puissent bénéficier de ces connaissances et qu'il ne soit pas nécessaire de réinventer la roue chaque fois que des questions similaires se posent. (7)

# Conclusion

Ce projet était axé sur des équipes de mission qui ont commencé à utiliser l'ADA et qui étaient disposées à partager leurs points de vue afin d'encourager d'autres auditeurs à commencer eux aussi à utiliser l'ADA ou à poursuivre l'amélioration de son utilisation. Les commentaires des participants donnent un aperçu utile des défis auxquels font face les auditeurs lors de l'adoption initiale de l'ADA, de diverses réussites qu'ils ont connues à ce jour et de leur motivation à continuer à étendre l'utilisation de l'ADA. Il ressort d'autres projets de CPA Canada, comme le sondage sur l'utilisation de l'ADA mentionné plus haut, que certains auditeurs sont déjà allés de l'avant et utilisent des ADA plus complexes, fondées sur des statistiques. Peu importe l'étape à laquelle sont rendues les équipes de mission quant à l'utilisation de l'ADA, les commentaires recueillis montrent qu'elles bénéficient d'un fort appui de la part de leur cabinet respectif. Ainsi, de nombreux grands cabinets continuent d'investir de façon importante tant dans la technologie que dans l'élaboration de programmes de formation et d'indications se présentant sous d'autres formes. Ces efforts reflètent l'idée selon laquelle l'utilisation de l'ADA sera un facteur décisif dans l'amélioration de la pertinence et de la valeur de l'audit d'états financiers, et dans l'amélioration continue de la qualité de l'audit.

## Appel à l'action

Quelle que soit la taille de leur cabinet, les auditeurs sont encouragés :

- à continuer d'apprendre sur l'ADA;
- à s'assurer qu'eux-mêmes (ou les membres pertinents de leur équipe) possèdent les compétences et la formation appropriées pour mettre en œuvre l'ADA dans le cadre de leurs audits;
- à commencer dès maintenant à utiliser l'ADA dans leurs missions d'audit (s'ils ne le font pas déjà) ou à continuer de repousser les limites en explorant de nouvelles manières d'utiliser l'ADA;
- à identifier les défis rencontrés en utilisant l'ADA dans le cadre de l'audit des états financiers, et à ne pas hésiter à en parler.

Nous espérons que les résultats de ce projet seront utiles aux auditeurs et que ceux-ci pourront apprendre de l'expérience des autres, notamment en analysant les défis et les réussites exposés. CPA Canada continuera de surveiller l'évolution de ce domaine à l'échelle internationale, et plus particulièrement les répercussions potentielles sur les normes d'audit.

CPA Canada et son Comité sur l'analyse de données en audit tiendront compte des résultats de ce projet pour décider de la nature, du calendrier et de l'étendue des futurs projets et communications en vue d'une utilisation accrue de l'ADA. Nous vous encourageons à communiquer avec CPA Canada si vous avez des suggestions ou des préoccupations sur le sujet, de sorte que nous puissions tous collaborer en tant que profession pour faire avancer la mise en œuvre de l'ADA.

## Autres ressources

Le [Guide sur l'analyse de données en audit de CPA Canada](#) est un guide d'application non obligatoire, produit en collaboration avec l'AICPA et adapté aux normes canadiennes. Il comporte une introduction aux techniques d'ADA et en offre un aperçu afin d'aider les auditeurs d'états financiers à appliquer ces techniques dans le cadre de la réalisation de leurs missions d'audit.

CPA Canada entend soutenir ses membres en offrant des outils et des ressources pour mieux faire connaître l'analyse de données, et en favoriser la compréhension et la mise en œuvre efficace. Consultez le site [www.cpacanada.ca/AnalyseDeDonneesEnAudit](http://www.cpacanada.ca/AnalyseDeDonneesEnAudit) pour connaître toutes les autres ressources sur le sujet.

## Commentaires

Nous vous prions de faire parvenir vos commentaires sur le présent rapport, ou vos suggestions pour les prochains projets concernant l'ADA, à :

### **Kaylynn Pippo, CPA, CA**

Directrice de projets, Audit et certification  
Recherche, orientation et soutien  
Comptables professionnels agréés du Canada  
277, rue Wellington Ouest  
Toronto (Ontario) M5V 3H2  
Courriel : [kpippo@cpacanada.ca](mailto:kpippo@cpacanada.ca)

# Annexe – Processus suivi dans le cadre de ce projet

## Conception du projet

CPA Canada a préparé un document afin de fournir aux participants potentiels des informations importantes au sujet du projet. Il comportait les points énoncés ci-dessous.

## Sélection des participants

- Les permanents de CPA Canada ont sollicité un certain nombre de cabinets pour qu'ils participent au projet.
- Chaque cabinet comptable participant a déterminé les missions d'audit par le biais desquelles il participerait au projet.
- L'un des critères de sélection des missions était que les audits ne devaient pas avoir été réalisés précédemment en exécutant un grand nombre de techniques d'ADA (c'est-à-dire que les audits devaient en être à leur première ou deuxième année d'utilisation de l'ADA).
- Les missions d'audit devaient avoir été exécutées en 2017 ou en 2018.

## Sauvegardes pour assurer la confidentialité

- Des sauvegardes ont été mises en place pour assurer la confidentialité. Par exemple, les noms des clients dont les états financiers ont été audités ne sont pas dévoilés dans le rapport et les cabinets participants ne sont pas liés aux commentaires formulés tout au long du rapport.

## Contrôle de l'équipe de mission à l'égard des techniques d'ADA mises en œuvre

- CPA Canada n'a fourni aucune précision ni aucun autre renseignement en ce qui concerne la nature, le calendrier ou l'étendue des techniques d'ADA à utiliser.

## Format et contenu des entretiens

- Une liste de questions que CPA Canada poserait a été remise à l'avance aux participants au projet. Les sujets pouvant être abordés dans le cadre des entretiens sont indiqués ci-dessous. Toutefois, les sujets n'ont pas tous été abordés dans le cadre de chaque entretien.

## Sujets abordés dans les entretiens effectués lors des premières étapes de l'audit

Voici certains des principaux sujets abordés dans les entretiens effectués lors des premières étapes de l'audit, pour la mission donnée :

- aspects généraux de cet audit qui nécessiteront l'utilisation de l'ADA (par exemple, évaluation des risques, tests des contrôles, procédures de corroboration);
- nature et étendue de l'expérience antérieure de l'équipe de mission, le cas échéant, quant à utilisation de l'ADA pour l'audit de cette entité;
- changements importants prévus dans l'utilisation de l'ADA comparativement aux audits des exercices précédents;
- avantages potentiels globaux perçus de l'utilisation de l'ADA dans la réalisation de cet audit;
- effet anticipé de l'utilisation de l'ADA sur les honoraires d'audit et sur les heures consacrées à l'audit;
- types de techniques d'ADA que l'équipe de mission prévoit d'utiliser et raisons de le faire;
- logiciels/outils à utiliser pour la mise en œuvre de l'ADA;
- niveau de connaissances / d'expertise des membres de l'équipe de mission ou des experts qui planifieront, exécuteront et évalueront l'ADA;
- principaux défis anticipés, le cas échéant, en ce qui concerne l'utilisation des techniques d'ADA prévues;
- nature et calendrier des discussions sur l'utilisation prévue de l'ADA avec la direction du client, et réactions de la direction;
- nature et calendrier des discussions sur l'utilisation prévue de l'ADA avec le comité d'audit du client, et réactions des membres du comité d'audit.

## Sujets abordés dans les entretiens effectués postérieurement à l'audit

Voici certains des principaux sujets abordés dans le cadre des entretiens effectués postérieurement à l'audit :

### Mise en œuvre des techniques d'ADA prévues

- Y a-t-il eu des défis liés à la mise en œuvre de l'ADA dans l'un ou l'autre des aspects prévus? En quoi ces défis ont-ils consisté (par exemple, conformité aux NCA, acquisition des données, intégrité des données) et ont-ils été surmontés? Pourquoi? À l'égard de quels aspects aviez-vous prévu d'utiliser l'ADA, mais n'avez-vous pas été en mesure de le faire?
- Quelles techniques d'ADA ont été les plus réussies? Pourquoi les jugez-vous réussies?
- Quelles techniques d'ADA n'ont pas fonctionné comme prévu? Pourquoi?
- Avez-vous été en mesure d'exécuter l'ADA en respectant le nombre d'heures prévu au budget? Dans la négative, qu'est-ce qui a engendré les dépassements de temps/coûts?
- Quelles techniques d'ADA ont été faciles à mettre en œuvre? Pourquoi?
- Quelles techniques d'ADA ont été plus difficiles à exécuter? Pourquoi?
- Avez-vous eu besoin de mettre en œuvre des procédures de remplacement? Pourquoi? Quelle en a été l'incidence sur votre plan d'audit?
- Quelles pratiques exemplaires le cabinet a-t-il adoptées en matière de documentation de l'audit?
- Avez-vous obtenu des éléments probants suffisants et appropriés au moyen de la technique d'ADA exécutée? Pourquoi?
- D'autres procédures d'audit traditionnelles ont-elles été remplacées par des techniques d'ADA?
- Quels ont été les principales constatations et les apprentissages clés à l'égard :
  - des procédures d'évaluation des risques,
  - des tests des contrôles,
  - des procédures analytiques de corroboration,
  - des tests de détail,
  - des procédures visant à parvenir à une conclusion générale?
- Dans quelle mesure l'utilisation de l'ADA a-t-elle influé sur :
  - le budget de l'audit,
  - la recouvrabilité,

- l'affectation du personnel (personnel peu expérimenté ou personnel plus expérimenté)?

### Acquisition des données

- Combien de temps a été consacré à la collecte des données (en heures et en pourcentage du temps de l'ADA)?
- Qui, chez le client, a participé à la collecte des données?
- Combien de fois l'auditeur a-t-il dû s'y reprendre pour obtenir les données?
  - Quelles demandes le client a-t-il mal comprises?
  - Que feriez-vous différemment pour vous assurer que le client envoie les bonnes données?
- Comment l'équipe d'audit a-t-elle vérifié et documenté l'exhaustivité et l'exactitude des données extraites?
- La direction a-t-elle éprouvé des problèmes ou fait face à des défis quant aux demandes formulées par l'auditeur au sujet des données?

### Avantages de l'utilisation de l'ADA

- Les renseignements obtenus au moyen de l'utilisation de l'ADA ont-ils modifié votre plan d'audit initial? Pouvez-vous citer des exemples?
- Quels ont été les avantages des résultats de l'ADA pour l'équipe de mission? Par exemple :
  - Dans quelle mesure et de quelle manière l'ADA a-t-elle amélioré les relations avec le client? Autrement dit, le client a-t-il senti que les travaux se traduisaient par des renseignements utiles au-delà de l'analyse proprement dite, sur le plan des contrôles des systèmes et des améliorations des processus?
  - Quels renseignements sur l'audit ont été obtenus et n'auraient pas pu l'être sans l'utilisation de l'ADA?
  - Les visualisations contribuent-elles à donner une meilleure vue d'ensemble? Comment?
  - L'ADA a-t-elle entraîné des travaux supplémentaires pour les missions futures?
  - L'équipe d'audit a-t-elle facturé des montants supplémentaires en raison des retards du client pour la fourniture des données, par exemple?
  - Quels ont été les avantages indirects de l'utilisation de l'ADA pour l'audit? Quels autres aspects de l'audit ont été mieux compris ou examinés plus en profondeur parce que l'auditeur effectuait des travaux à cet égard? Par exemple, avez-vous été en mesure de mieux cibler les tests sur les écritures de journal ou d'exclure

des aspects parce que vous les aviez testés au moyen de techniques d'ADA?  
L'équipe a-t-elle identifié une erreur précise qui l'a obligée à réévaluer le risque pour un aspect spécifique ou pour l'ensemble de l'audit?

- Quels renseignements sur l'entité ont été relevés par suite de l'exécution de l'ADA et qui ne l'avaient pas été précédemment dans les audits d'autres exercices sans recours à l'ADA?
- La direction a-t-elle tiré profit des renseignements tirés de l'ADA? De quelle manière?

### Compétences et formation

- Des spécialistes ont-ils pris part à l'exécution de l'ADA? Quelles compétences particulières étaient nécessaires?
- Le personnel a-t-il identifié des besoins en matière de formation?

### Incidence pour le comité d'audit

- Quels ont été les avantages pour le comité d'audit?
- Le comité d'audit a-t-il bénéficié des renseignements tirés de l'ADA? De quelle manière?
- Quelles questions le comité d'audit a-t-il posées sur l'utilisation de l'ADA dans le cadre de l'audit?
- Dans quelle mesure a-t-il été fait rapport au comité d'audit relativement à l'ADA?
- Dans quelle mesure le comité d'audit a-t-il manifesté de l'intérêt à l'égard de l'ADA?

### Généralités

- Quels apprentissages clés ont découlé des techniques d'ADA utilisées dans le cadre de cette mission?
- Que feriez-vous différemment?
- Que ferez-vous différemment l'an prochain?
- A-t-il été difficile de se conformer à certaines dispositions spécifiques des NCA lors de l'intégration des techniques d'ADA?
- L'auditeur a-t-il dû faire face à certains défis relativement à la direction? Quels ont été ces défis? Comment l'auditeur les a-t-il relevés?

### Autres

- Y a-t-il autre chose qui soit pertinent pour le projet et dont vous souhaitez faire part à CPA Canada?

- La direction a-t-elle fait part de préoccupations/interrogations concernant la question de la confidentialité? Quels contrôles a-t-elle exigé que l'auditeur mette en place avant de lui donner accès aux données?
- Les autorités de réglementation de l'audit ont-elles examiné les techniques d'ADA exécutées dans le cadre de cet audit? Ont-elles fourni de la rétroaction à cet égard?
- Quels conseils donneriez-vous à une équipe d'audit qui voudrait utiliser l'ADA pour la première fois dans le cadre d'une mission?



**CPA**

COMPTABLES  
PROFESSIONNELS  
AGRÉÉS  
CANADA

277, RUE WELLINGTON OUEST  
TORONTO (ONTARIO) M5V 3H2  
TÉL. : 416 977.3222 TÉLÉC. : 416 977.8585  
[WWW.CPACANADA.CA](http://WWW.CPACANADA.CA)