

*Bureau du vérificateur général du Canada*

# **Vérification des programmes de subventions ou de contributions**

**Mai 2001**



## Table des matières

|   | <b>Page</b> |
|---|-------------|
| <b>1. Objet et introduction</b>   | <b>1</b>    |
| 1.1    Objet  | 1           |
| 1.2    Applicabilité  | 1           |
| 1.3    Condition préalable  | 1           |
| 1.4    Approche suivie  | 1           |
| <b>2. Mode d'utilisation du présent document</b>                            | <b>2</b>    |
| 2.1    Le lire en entier  | 2           |
| 2.2    Utiliser l'information existante                                     | 2           |
| <b>3. Considérations générales</b>  | <b>2</b>    |
| 3.1    Efficience et efficacité de la vérification                          | 2           |
| 3.2    Questions d'une importance éventuelle                                | 3           |
| 3.3    Diligence raisonnable  | 3           |
| <b>4. Stratégie de vérification proposée</b>                                | <b>4</b>    |
| 4.1    Cadre fondamental  | 4           |
| 4.2    Considérations au niveau du programme                                | 6           |
| 4.2.1    Conception du programme – résultats clairs et capacité d'exécution | 6           |
| 4.2.2    Rendement du programme — Résultats obtenus                         | 6           |
| 4.3    Considérations au niveau du projet                                   | 7           |
| 4.3.1    Approbation des projets vérifiés                                   | 7           |
| 4.3.2    Personnel, ressources et organisation du projet                    | 7           |
| 4.3.3    Surveillance du projet — Fonds utilisés aux fins prévues           | 7           |
| <b>Annexe</b>   |             |
| <b>Approches pour l'échantillonnage de la vérification</b>                  | <b>8</b>    |

## **1. Objet et introduction**

### **1.1 Objet**

Le présent document a pour objet de fournir des lignes directrices aux vérificateurs des programmes de subventions et de contributions. Il vise à établir un seuil pour l'obtention d'une assurance de niveau vérification pour la vérification des programmes de subventions ou de contributions (S & C). Ce document complète les *Directives sur la délimitation de l'étendue des vérifications des programmes de subventions ou de contributions* (le document sur la délimitation de l'étendue), mais sert un but différent. Le document sur la délimitation de l'étendue a été conçu pour aider les équipes à cerner les secteurs problématiques dans les programmes de S & C. Quant aux présentes lignes directrices, elles décrivent une stratégie standard pour la vérification des programmes de S & C dont l'objectif est d'évaluer la qualité globale de la gestion ou d'autres aspects.

### **1.2 Applicabilité**

Les lignes directrices peuvent être utilisées pour tous les types de vérification de l'optimisation des ressources, y compris les examens spéciaux.

### **1.3 Condition préalable**

Le vérificateur doit bien connaître l'entité (ministère, agence ou autre entité gouvernementale), y compris ses objectifs, les résultats escomptés et le profil des risques. On présume que les vérificateurs connaissent les aspects théoriques et les techniques de la vérification et notamment qu'ils ont une excellente compréhension du concept de l'assurance de niveau vérification, de l'étendue des tests de vérification, de l'échantillonnage ainsi que de la façon dont ces concepts sont appliqués aux programmes de vérification. Les vérificateurs doivent aussi lire la *Politique sur les paiements de transfert* du Conseil du Trésor.

### **1.4 Approche suivie**

L'objectif consiste à déterminer les secteurs, les fonctions ou les questions à prendre en compte lors de la conception des programmes de vérification d'un programme de subventions ou de contributions données. Les questions posées doivent servir à orienter les travaux et ne sont donc pas obligatoires. Cependant, lorsque les vérificateurs ne suivent pas les directives, ils doivent pouvoir expliquer pourquoi et justifier l'approche retenue.

L'objectif pour le vérificateur consiste à obtenir une assurance de niveau vérification conforme aux normes de VOR du Bureau. La marche à suivre est fonction du programme de subventions ou de contributions et elle est déterminée dans le contexte des risques évalués au niveau du programme, de l'étendue des tests requis pour obtenir le niveau d'assurance désiré ET de l'environnement de contrôle global de l'entité (ministère ou organisme) responsable de son exécution. Par conséquent, les équipes sont invitées à examiner toute autre question pertinente ayant trait aux programmes particuliers qu'elles vérifient.

## **2. Mode d'utilisation du présent document**

### **2.1 Le lire en entier**

Les présentes lignes directrices visent à stimuler une réflexion critique. Il ne s'agit pas d'une série de procédures qu'il faut suivre aveuglément. Au contraire, elles déconseillent une telle approche. Considérez donc comment vous en servir le mieux possible pour déterminer les secteurs, les fonctions et les questions à inclure dans la vérification du programme de subventions ou de contributions.

### **2.2 Utiliser l'information existante**

Recueillir le plus d'information possible sur l'entité et le programme de subventions ou de contributions. Le contexte est primordial. Utilisez les connaissances acquises par votre équipe sur le contexte de la politique, les résultats escomptés du programme, les facteurs de succès essentiels, les risques, les faiblesses connues de même que les questions qui sont propres au programme examiné.

## **3. Considérations générales**

### **3.1 Efficience et efficacité de la vérification**

En théorie, le processus décrit dans le document sur la délimitation de l'étendue, et l'importance qu'il accorde à l'examen d'un échantillon non aléatoire de projets d'un programme donné, pourraient être plus poussés de manière à donner une assurance de niveau vérification. Toutefois, comme il est indiqué ci-dessus, le document sur la délimitation de l'étendue et son processus ont simplement pour objet d'aider « ... à déterminer et à évaluer les risques en cause et les résultats escomptés en tant que moyen de délimiter l'étendue des vérifications ». Il s'agit de trouver les secteurs qui doivent être retenus pour la *vérification*.

Le processus ne vise pas à trouver des éléments pouvant être communiqués ou un soi-disant *rapport sur les lacunes* ou à mettre l'accent sur ceux-ci. L'accent est mis sur l'évaluation des risques et les résultats escomptés et, à cette fin, on relève les secteurs qui *peuvent* avoir une importance à l'aide de procédés de vérification<sup>1</sup> et de techniques d'échantillonnage, qui sont appliquées assez délibérément de façon non aléatoire. En modifiant l'étendue des tests initiaux exécutés pour aider à recenser les secteurs qui peuvent avoir une importance, de manière que les tests donnent une assurance de niveau vérification, l'exercice de délimitation de l'étendue pourrait en fait être une vérification de la conformité aux normes dès le début. Cette démarche serait toutefois probablement inefficace et mènerait le vérificateur à plusieurs impasses où il découvrirait éventuellement peu d'éléments importants pour la vérification.

---

<sup>1</sup> Les procédés de vérification comprennent, par exemple, la prise de renseignements, l'observation, les procédés analytiques et les procédés généraux tels que la lecture des comptes rendus de réunion et des contrats, et l'examen sommaire des livres comptables et d'autres documents. Tous ces procédés s'appliquent à la vérification des subventions et des contributions. Certains programmes se prêtent mieux que d'autres aux techniques d'échantillonnage.

### 3.2 Questions d'une importance éventuelle

Les présentes lignes directrices ont comme objet d'énoncer une stratégie *minimaliste* de vérification des secteurs jugés importants pour une saine gestion des programmes de subventions et de contributions.

### 3.3 Diligence raisonnable

Pour la vérification des programmes de subventions et de contributions, il est fondamental de déterminer si la gestion et le contrôle financiers sont étayés par des éléments probants satisfaisants<sup>2</sup>. Il devrait y avoir des éléments probants satisfaisants pour les aspects suivants :

- intégrité de la conception du programme conforme à l'intérêt public;
- appui pour une prise de décision adéquate à tous les niveaux;
- information de gestion, financière et non financière, pertinente, fiable et disponible rapidement;
- gestion des risques;
- utilisation efficiente, efficace et économique des ressources;
- reddition de comptes pour l'utilisation des ressources;
- environnement de contrôle favorable;
- conformité aux autorisations et protection des actifs;
- surveillance et communication des résultats obtenus.

En résumé, la vérification des programmes de subventions et de contributions revient à déterminer si l'on a fait suffisamment preuve de diligence raisonnable dans la gestion des fonds publics.

La signification de *diligence raisonnable* lorsqu'elle est appliquée au secteur public n'est peut-être pas une question aussi simple. Par exemple, si nous comparons la définition que donne de ce terme le *Black's Law Dictionary* et celle contenue dans la *Politique sur les paiements de transfert* du Conseil du Trésor, il devient plus évident que le fonctionnaire peut avoir une plus grande responsabilité. Voici la définition que donne le *Black's Law Dictionary* de diligence raisonnable :

[traduction]

« Degré non mesuré par une norme absolue de prudence, d'activité, de réaction et d'attention auquel on peut à bon droit s'attendre de la part d'une *personne*

---

<sup>2</sup> Cette liste à puces est fondée sur le *Modèle de la capacité de gestion financière* qui a été publié par le Bureau en 1999.

*raisonnable et prudente (c'est nous qui soulignons); et dont fait habituellement preuve cette personne face à une situation donnée. »*

Il convient de noter que le test de *personne raisonnable et prudente* peut ne pas suffire pour un fonctionnaire qui gère des fonds publics. En général, les responsables des programmes gouvernementaux sont des professionnels bien formés, au sens le plus large du terme. Ils travaillent dans un environnement assez structuré ou prédominant des règles, des règlements, des normes et des codes de déontologie qui peuvent, par conséquent, exiger un seuil de comportement plus élevé que celui d'une *personne raisonnable et prudente*.

La Politique sur les paiements de transfert révisée, qui est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2000, donne une définition assez semblable de diligence raisonnable :

« ... attention raisonnable accordée à une question qui suffit à s'assurer que le financement offert contribuera à répondre aux objectifs prévus du transfert et satisfera à l'examen effectué par le public. Il s'agit notamment : a) de connaître la raison d'être et l'objectif à atteindre; b) de compter sur la compétence et la capacité de l'information, les ressources et les habiletés offertes; c) de s'appuyer sur un engagement partagé face aux tâches à accomplir et une connaissance des pouvoirs et responsabilités respectifs; d) d'assurer de façon constante un contrôle et une formation afin de veiller à une réévaluation et à l'efficacité des mesures prises ».

Cette définition suppose un niveau assez élevé de conduite et de comportement et peut être interprétée comme exigeant un seuil supérieur à celui attendu d'une *personne raisonnable et prudente*.

L'application d'un large spectre de procédés de vérification conventionnels, au niveau du programme et du projet, permet de trouver des éléments probants du niveau de diligence raisonnable requis par la politique. Le recours à l'échantillonnage se limitera fort probablement à la sélection de projets de programmes particuliers. Nous discutons à l'annexe ci-dessous de diverses méthodes d'échantillonnage dans le contexte des programmes de subventions et de contributions.

## **4. Stratégie de vérification proposée**

### **4.1 Cadre fondamental**

Les subventions et les contributions font partie de la catégorie de dépenses appelées paiements de transfert. Ces paiements sont des transferts d'argent de l'administration fédérale à des particuliers et à divers genres d'organisations, dont des entreprises ou d'autres administrations publiques. L'administration fédérale ne reçoit pas directement de biens ou de services en contrepartie. Les « autres paiements de transfert » constituent un troisième genre de paiement de transfert.

Les paragraphes suivants décrivent l'ensemble minimal recommandé de thèmes et les types de questions à soulever dans les vérifications de subventions ou de contributions. Ils ont été rédigés en fonction des contributions, mais la plupart s'appliquent également aux subventions et, d'ailleurs, à tous les types de paiements de transfert.

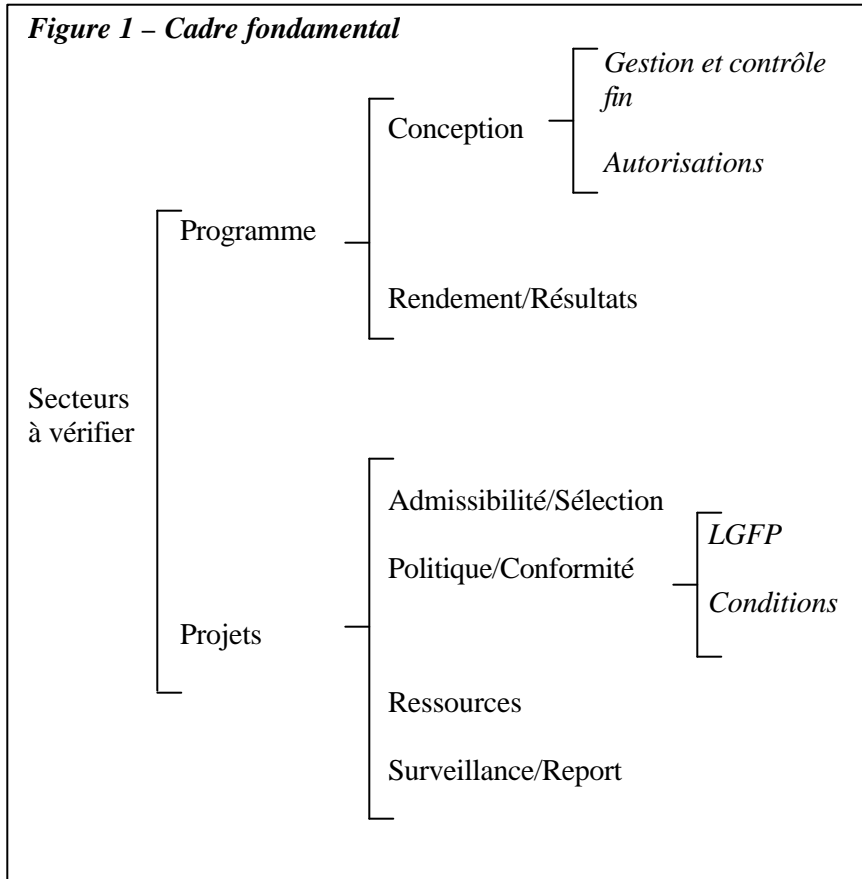
Cet ensemble minimal de thèmes soulevés ne devrait pas être interprété comme étant les seules questions qui nous intéressent. Les vérificateurs sont aussi encouragés à examiner toute autre question qui a une importance particulière pour les programmes qu'ils vérifient.

La stratégie recommandée consiste à poser des questions au niveau des programmes et des projets. Ces questions sont formulées de sorte qu'en général une réponse « négative » soit à la fois insatisfaisante et

grave et une réponse « affirmative » soit satisfaisante. Les réponses à ces questions devraient être étayées par des éléments probants suffisants conformes à une assurance de niveau vérification. Les raisons qui sous-tendent une réponse affirmative ou négative doivent faire l'objet d'une enquête et être documentées.

Le cadre de vérification proposé, reproduit ci-dessus sous forme graphique (Figure 1), porte sur le programme et les projets. Au niveau du programme, le vérificateur met l'accent sur la conception du programme (qui est définie de manière à inclure les autorisations, la conformité ainsi que la gestion et le contrôle financiers) de même que les systèmes de surveillance du rendement. Au niveau du projet, le vérificateur s'intéresse à l'admissibilité et à la sélection, à la politique et à la conformité de même qu'aux ressources et à la surveillance du projet.

Il s'agit d'une stratégie axée sur les pratiques, les caractéristiques et les résultats qui est conforme à la méthode traitée dans le document sur la délimitation de l'étendue. Il ne suffit donc pas d'examiner seulement le programme. Il faut sélectionner les projets du programme de manière appropriée et dans une mesure qui permet d'obtenir une assurance de niveau vérification. Les deux volets de la stratégie de vérification, programme et projets, sont intimement liés et pleinement intégrés l'un à l'autre.





Selon la politique du Conseil du Trésor, les ministères et les organismes « ... doivent définir les périls, les facteurs et les genres de risques auxquels sont exposés leurs biens, *leurs activités* (c'est nous qui soulignons) et leurs intérêts ». L'étendue des tests de vérification dépend de la façon dont le vérificateur considère le risque inhérent au niveau du programme, de l'analyse des risques au niveau du programme et de l'entité et enfin, de l'évaluation effectuée par le ministère. Prière de consulter à ce sujet le document sur la délimitation de l'étendue qui contient une discussion plus approfondie sur l'analyse des risques à la section 5 de l'annexe 2.

## **4.2 Considérations au niveau du programme**

### **4.2.1 Conception du programme – résultats clairs et capacité d'exécution**

- Le SCT a-t-il examiné et mis en question la conception du programme afin de garantir qu'elle permette un contrôle efficace?
- Les autorisations sont-elles adéquates?
- La conception du programme est-elle pleinement conforme à la *Politique sur les paiements de transfert*?
- Les résultats escomptés du programme sont-ils clairs et mesurables et directement liés aux objectifs?
- Les critères d'admissibilité et d'évaluation et toute orientation connexe tiennent-ils compte de ces résultats escomptés et y contribuent-ils directement?
- La conception du programme tient-elle compte des risques pertinents?
- Y a-t-il au sein de l'organisation un centre d'expertise ou un groupe d'examen central pour les subventions et les contributions afin d'appuyer la gestion du programme?
- Les responsabilités sont-elles bien définies — en particulier, les responsabilités des personnes qui ne sont pas affectées au programme mais qui participent aux décisions relatives au financement?
- Les ressources disponibles (humaines, matérielles, financières et autres) sont-elles appropriées compte tenu de la charge de travail imposée par le programme?

### **4.2.2 Rendement du programme — Résultats obtenus**

- Les résultats réels du projet sont-ils mesurés et considérés globalement?
- Communique-t-on de façon continue au sujet de l'atteinte des résultats escomptés du programme?
- Fait-on des vérifications ou des examens de la conformité des projets?
- Fait-on une vérification interne et, dans l'affirmative, les constatations sont-elles utilisées par les gestionnaires du programme?

## **4.3 Considérations au niveau du projet**

### **4.3.1 Approbation des projets vérifiés**

- A-t-on justifié et documenté l'admissibilité?
- Existe-t-il un argument convaincant pour chaque projet approuvé qui est fondé directement sur tous les critères d'évaluation ainsi que les principes d'apport différentiel et les besoins?
- Dans les deux cas, l'approbation est-elle corroborée de façon suffisante et appropriée?
- Y a-t-il une entente adéquate en place (entièrement conforme aux conditions du programme)? Les résultats escomptés du projet sont-ils clairs et découlent-ils directement de l'évaluation du projet?
- La contribution devrait-elle être remboursable?
- Article 32 – L'agent responsable a-t-il certifié que des fonds suffisants étaient disponibles dans le compte de crédit avant la signature de l'entente?

### **4.3.2 Personnel, ressources et organisation du projet**

- Les agents de programme ont-ils des responsabilités bien définies et travaillent-ils dans un esprit de collaboration?
- Le personnel du programme a-t-il le temps et les moyens d'appliquer les règles et d'assumer ses responsabilités?
- Encourage-t-on ou décourage-t-on certains comportements de la part du personnel et pourquoi?
- Le personnel dispose-t-il de l'information, des outils et des ressources essentielles pour bien faire son travail?
- Le personnel sait-il comment évaluer une demande en conformité avec le programme et comment surveiller un projet avec une diligence raisonnable?

### **4.3.3 Surveillance du projet — Fonds utilisés aux fins prévues**

- Y a-t-il des preuves que le projet est surveillé de manière appropriée?
- Article 34 – Y a-t-il des preuves que les conditions de l'entente relative au rendement avaient été satisfaites avant que chacun des paiements soit effectué?
- Article 33 – Y a-t-il des preuves que l'agent des finances ayant le pouvoir de signature pour l'article 33 s'était assuré de la conformité à l'article 34 avant d'autoriser le paiement?

## Approches pour l'échantillonnage de la vérification

### Introduction

Il y a deux approches générales pour l'échantillonnage statistique : non statistique et statistique.

L'échantillonnage non statistique, parfois appelé échantillonnage au jugé, consiste à déterminer la taille de l'échantillon ou à sélectionner les éléments selon son jugement plutôt que selon les probabilités. Ce type d'échantillonnage est utilisé parce que de nombreux tests et procédés de vérification doivent être exécutés à l'extérieur d'un contexte d'échantillonnage statistique (par exemple : examen des dossiers, discussions avec le personnel et examen des éléments de grande valeur). Sur le plan conceptuel, la différence entre l'échantillonnage non statistique et l'échantillonnage statistique est que ce dernier a une rigueur mathématique, car il permet aux vérificateurs de faire des calculs fondés sur les probabilités pour déterminer la fiabilité de l'échantillon et le risque que comporte la confiance accordée à l'échantillon. Il permet de donner des réponses quantitatives aux questions suivantes :

- Quelle est l'estimation de l'erreur?
- Quelle confiance devrait-on accorder à l'estimation?
- Dans quelle mesure peut-on faire une déclaration précise au sujet de l'estimation?

Les concepts de niveau de confiance, d'intervalle de confiance et de projection de l'estimation sont traités plus en détail ci-dessous.

Les approches statistiques et non statistique exigent un jugement professionnel pour la planification, la sélection et l'évaluation des échantillons. Il faut également faire preuve de jugement pour des questions particulières telles que la définition de la population, la définition de l'écart, la méthode de sélection, les caractéristiques de la population et le choix d'un plan d'échantillonnage.

Pour qu'un plan d'échantillonnage soit statistique, il doit satisfaire à deux exigences : les éléments de l'échantillon doivent avoir une probabilité de sélection connue; les résultats de l'échantillon doivent être évalués mathématiquement.

Deux modèles d'échantillonnage statistique que l'on considère applicables aux vérifications des programmes de subventions ou de contributions sont discutés ci-après : l'échantillonnage par attributs et l'échantillonnage en unités monétaires. La discussion est très brève. **Pour obtenir des renseignements ou des avis plus poussés sur l'application des techniques statistiques en général, veuillez consulter le RSF, Enquêtes.**

On peut généralement dire qu'il y a deux types de conclusions à tirer :

- Quel pourcentage des dossiers (ou projets ou éléments) présente une ou des caractéristiques particulières, qui peuvent être soit positives, soit négatives. On peut répondre à cette question par *l'échantillonnage par attributs*.
- Quelle est la valeur monétaire globale des dossiers (ou projets) qui présentent une ou des caractéristiques particulières ? *L'échantillonnage en unités monétaires* constitue un moyen utile de répondre à cette question.

Autrement dit, l'échantillonnage par attributs nous donne la fréquence des écarts, et l'échantillonnage en unités monétaires nous donne leur incidence monétaire possible.

### **Intervalle de confiance et niveau de confiance de l'échantillonnage statistique**

L'intervalle de confiance est une fourchette entre un minimum et un maximum communiquée ( $\pm$ ) que donnent habituellement les sondages dans les journaux ou à la télévision. Par exemple, si un intervalle de confiance est de plus ou moins 4 p. 100 et si 47 p. 100 de l'échantillon contient la caractéristique ou l'attribut testé, on a alors la « certitude » que si toute la population avait été testée entre 43 p. 100 (47-4) et 51 p. 100 (47+4), elle aurait présenté cet attribut ou cette caractéristique.

Le *niveau* de confiance est un concept différent : il nous dit « à quel point » on peut être sûr. Il exprime le degré de « certitude » ou d'assurance qu'il n'y a pas d'erreur importante. Il est aussi exprimé en pourcentage et représente la fréquence du pourcentage *véritable* ou *réel* dans l'intervalle de confiance. On utilise dans la plupart des cas un niveau de confiance de 95 p. 100.

Si on met ensemble le *niveau* de confiance et la confiance, et si on utilise l'exemple précédent, on peut être sûr à 95 p. 100 que le véritable pourcentage de la population qui présente la caractéristique testée se situe entre 43 p. 100 et 51 p. 100.

Le niveau de confiance est l'inverse du risque. Exprimé sous forme mathématique, le risque est  $1 -$  le *niveau de confiance*. Par exemple, si le niveau de confiance est 95 p. 100, le risque est 5 p. 100, c'est-à-dire  $1 - 0,95 =, 05$  ou 5 p. 100. Cela signifie, en pratique, que le vérificateur est prêt à courir un risque de 5 p. 100 d'être dans l'erreur (ou, pour ce qui est du niveau de confiance, à accepter une probabilité de 95 p. 100 d'avoir raison). Dans le sondage d'opinion mentionné plus haut, l'enquêteur est prêt à courir un risque de 5 p. 100 que le pourcentage véritable ou réel ne se situe *pas* dans le niveau de confiance de  $\pm 4\%$ .

### **Échantillonnage par attributs**

**Définition.** L'échantillonnage par attributs est une méthode statistique utilisée pour évaluer la proportion d'éléments dans une population comportant une caractéristique ou un attribut qui présente un intérêt pour la vérification. Cette proportion, appelée taux d'occurrence ou d'écart, est habituellement exprimée en pourcentage et représente la proportion des éléments comportant l'attribut dans la population totale. De manière générale, elle sert à déterminer si le taux d'écart par rapport à une politique de contrôle, à une procédure ou à un règlement dans une population dépasse un taux tolérable.

**Application.** L'échantillonnage par attributs est jugé idéal pour les tests des contrôles et les tests des opérations parce qu'il mesure la fréquence de l'occurrence. On dit qu'il est « binaire », c'est-à-dire « oui ou non »; la caractéristique échantillonnée existe ou non. Cependant, il faut parfois exercer son jugement pour déterminer si c'est « oui » ou « non ». Par exemple, il est relativement simple de déterminer l'existence d'une approbation appropriée aux termes de l'article 34 (de la LGFP) pour une dépense autorisée d'un projet approuvé; elle existe ou elle n'existe pas. Par ailleurs, si le test devait établir l'existence d'une analyse de rentabilisation adéquate pour le projet, il faudrait alors exercer un jugement subjectif fondé sur les critères établis.

**Taille de l'échantillon des attributs.** En général, plus l'échantillon est gros, plus on peut être sûr qu'il reflète vraiment la population. Cela indique que pour un niveau de confiance donné, plus la taille de l'échantillon est importante, plus l'intervalle de confiance est petit. Cependant, la relation n'est pas linéaire (c.-à-d. que doubler la taille de l'échantillon ne diminue pas de moitié l'intervalle de confiance).

Le vérificateur, dans l'exercice de son jugement professionnel, doit en arriver à un équilibre entre l'intervalle de confiance, le niveau de confiance et la taille de l'échantillon.

L'échantillonnage, par définition, comporte un risque — plus le niveau de risque acceptable est élevé, plus le niveau de confiance est bas, et plus la taille de l'échantillon est petite.

| <b>Tableau 1 –<br/>Tailles de l'échantillon<br/>pour les populations<br/>connues – 95 % niveau<br/>de confiance, 10 %<br/>intervalle de confiance</b> |  |
|---|--|
| <b>Taille de la<br/>population</b>  | <b>Taille<br/>de<br/>l'échan-<br/>tillon</b> |
| 25  | 20   |
| 50  | 33   |
| 100   | 49   |
| 200   | 65   |
| 500   | 81   |
| 1 000   | 88   |
| 2 500   | 92   |
| 5 000   | 94   |
| 10 000  | 95   |
| 100 000   | 96   |

Pour la plupart des fins en vérification, un niveau de confiance de 95 p. 100 et un intervalle de confiance de 10 p. 100 sont jugés adéquats.

Lorsque la taille de la population est connue, et qu'on utilise le niveau de confiance et l'intervalle de confiance susmentionnés comme norme, le *tableau 1* indique les tailles d'échantillon pour les populations indiquées.

Les échantillons non aléatoires, qui peuvent conduire à des conclusions erronées, sont habituellement le résultat d'une défaillance du procédé d'échantillonnage, et les vérificateurs doivent tenter de déceler de telles erreurs pendant la conception du plan d'échantillonnage et la sélection de l'échantillon.

**Autres techniques d'échantillonnage par attributs.** L'application de la technique d'échantillonnage par attributs comporte au moins trois variations : échantillonnage fixe, échantillonnage pour inspection d'acceptation ou échantillonnage séquentiel, et échantillonnage de dépistage. Généralement, le recours à une approche plutôt qu'une autre est motivé par le désir de conserver un petit échantillon lorsque cela est possible.

## Échantillonnage en unités monétaires

[traduction]

« L'échantillonnage en unités monétaires... est un concept très simple. Il s'agit simplement d'une méthode d'échantillonnage statistique selon laquelle chaque dollar... d'une population comptable a une probabilité égale d'être choisi dans l'échantillon. Pour ce faire, l'*unité d'échantillonnage* n'est plus définie comme une *unité physique*... comme dans les techniques d'échantillonnage classiques, mais comme un *dollar*.

*Dollar-Unit Sampling: A Practical Guide for Auditors*  
par Leslie, Teitelbaum et Anderson

L'échantillonnage en unités monétaires (EUM) utilise une méthode d'induction statistique combinant attributs et variables<sup>3</sup>. Il diffère de la plupart des techniques d'échantillonnage en ce que les unités d'échantillonnage sont définies comme des dollars plutôt que comme des unités physiques (par exemples articles en stock).

L'EUM, aussi appelé échantillonnage pondéré en valeur, donne une chance égale de sélection à une unité monétaire, qui en fait ne peut pas habituellement être examinée séparément. On retient plutôt tout l'élément, qui comprend l'unité monétaire sélectionnée, pour examen. Cette méthode évalue systématiquement la sélection en faveur des plus gros montants, mais elle donne encore à toutes les valeurs monétaires une chance égale de sélection.

L'échantillonnage en unités monétaires peut être utilisé lorsque le vérificateur désire une :

- une estimation, à l'intérieur d'un certain niveau de fiabilité, des caractéristiques d'une population;
- une estimation, à l'intérieur d'un certain niveau de fiabilité, de la valeur d'une population ou de l'une de ses caractéristiques.

Dans le contexte de la vérification, un plan d'échantillonnage dans lequel l'unité monétaire est l'élément échantillonné, le vérificateur exécute son test non pas sur l'unité monétaire mais sur le solde du compte, le dossier ou un autre élément, qui comprend l'unité monétaire sélectionnée. Bien que l'échantillonnage soit centré, sur le plan conceptuel du moins, sur les dollars, lorsqu'un dollar est sélectionné, il comprend l'unité à laquelle il est attaché. Cette unité, dans la vérification d'un programme de subventions ou de contributions, serait un dossier de projet d'un programme particulier. Pour un test portant sur ce dossier, on utiliserait donc un programme de vérification défini au préalable. En définitive, c'est un échantillon d'unités monétaires qui est vérifié et utilisé pour porter un jugement sur l'ensemble de la population de dollars d'où l'échantillon a été tiré.

---

<sup>3</sup> L'échantillonnage des variables porte sur les fluctuations d'une mesure ou d'une caractéristique de chaque membre de la population. Il est habituellement utilisé pour répondre à la question « combien ? ». Il peut être appliqué aux populations composées de dollars, d'unités de poids, de journées, etc.

## **Bibliographie**

Jones, Peter, Statistical Sampling and Risk Analysis in Auditing, Gower, 1999

Guy, Dan M., Carmichael, Douglas R., Whittingham, O. Ray, Practitioner's Guide to Audit Sampling, John Wiley & Sons Inc., 1998

Leslie, Donald A., Teitelbaum, Albert D., et Anderson, Rodeny A., Copp Clark Pitman, Dollar-unit sampling - A practical Guide for Auditors