



**ENQUÊTE SUR LE FINANCEMENT DES PETITES  
ET MOYENNES ENTREPRISES 2000**

**MÉTHODOLOGIE**

**Rédigé par:  
la division de la méthodologie des enquêtes entreprises**

# **Enquête sur le financement de la petite et moyenne entreprise, 2000**

## **– Rapport de la méthodologie.**

### **1. INTRODUCTION**

Suite à une recommandation faite par le Groupe de travail MacKay sur l'avenir du secteur canadien des services financiers, Finance Canada (FC) Industrie Canada (IC) et Statistique Canada (STC), ont été mandaté pour mettre en place un nouveau programme statistique et de collecte de l'information visant à faire la lumière sur la situation du financement des petites et moyennes entreprises (PME) au Canada. Statistique Canada dénombre les entreprises à travers tout le Canada afin de déterminer le type de financement sur lequel les petites et moyennes entreprises peuvent s'appuyer. De même, afin d'obtenir de l'information sur les tentatives des entreprises pour obtenir des nouvelles sources de financement.

L'enquête sur le financement des petites et moyennes entreprises se réfère du côté de la «demande» pour le financement des petites et des moyennes entreprises. Une enquête indépendante mais similaire à celle-ci sur le financement des entreprises du côté de «l'offre» par les institutions financières est aussi conduite par Statistique Canada annuellement. Ce rapport traite seulement de l'enquête qui traite sur «la demande » de financement des PME.

Une enquête pilote réalisée auprès de 2000 entreprises pour l'année de référence 1999 Cette première enquête a permis d'évaluer la faisabilité de l'approche choisie et de produire des estimations pour quelques questions clés au niveau national Une série de recommandations ont découlé de cette enquête pilote visant à guider le développement de l'enquête dans son format actuel. Premièrement, des modifications en profondeur ont été apportées au questionnaire d'enquête pour le simplifier et le raccourcir. Deuxièmement, quelques changements ont été réalisés sur la manière de définir la population. Enfin, les résultats de l'enquête pilote ont servi à l'échantillonnage pour l'enquête 2000. Ce document présente un aperçu de la méthodologie utilisée dans la conduite de l'enquête sur le financement des petites et des moyennes entreprises pour l'année de référence 2000.

### **NOTE(S) AUX UTILISATEURS**

L'enquête sur le financement des petites et moyennes entreprises 2000 a été menée seulement auprès d'entreprises qui étaient en activité lors de l'enquête. Par conséquent, les résultats ne tiennent pas compte du rôle que peut avoir joué l'absence de financement dans le sort des entreprises ayant fermé leurs portes avant la tenue de l'enquête. Les entrepreneurs qui ont tenté de lancer une entreprise, mais qui ont échoué n'étaient également pas visés par l'enquête.

### **2. ÉCHANTILLONNAGE**

## 2.1 La base de sondage

Le point de départ pour définir la population cible de l'enquête a été d'inclure toutes les entreprises inscrites au Registre des Entreprises (RE) au 31 décembre 2001. Le Registre des Entreprises (RE) de Statistique Canada a été utilisé comme base de sondage dans le cadre de l'enquête sur le financement des PME. Le Registre des Entreprises est une base de données qui est construite et mise à jour en utilisant un ensemble de données provenant de l'Agence des Douanes et du Revenu du Canada (ADRC) et de Statistique Canada. Le RE comporte l'univers des entreprises au Canada. À cause de certains délais dans l'apparition des nouvelles entreprises sur la base de sondage et du fait que les jeunes entreprises font l'objet d'un intérêt particulier dans le cadre de cette enquête, des entreprises nées après la création du plan initial ont été ajoutées pour compléter la base de sondage initiale. Une fois le fichier de l'univers créé, quelques entreprises ont été enlevées à partir de l'information complémentaire obtenue du RE. Les entreprises suivantes ont été retirées de la population:

- 1-Les entreprises dont le nombre d'employés est égal ou plus grand que 500 employés
- 2-Les entreprises dont le revenu brute était supérieur à \$50 millions de dollars en 2000
- 3-Les entreprises à but non lucratif (écoles, hôpitaux, les œuvres de charité)
- 4-Les coopératives
- 5-Les co-entreprises («joint ventures»)
- 6-Les filiales détenues à plus de 50 % par une autre société
- 7- le domaine municipal et du gouvernement fédéral
- 8-Les industries (SCIAN) suivantes ont été exclues de la population cible

A noter que d'autres exclusions tels les filiales n'ont pu être identifiées sur la base. Ces compagnies ont fait l'objet d'un tamisage et porter hors de l'étape de la collecte. La base de sondage finale comportait: 1,706,651 entreprises.

**Tableau 1 : Liste des SCIAN 2 et SCIAN 4 excluent de la population des PME**

<b>SCIAN</b>	<b>Description(s)</b>
22	Services publics
52	Finance et assurances
55	Gestion de sociétés et d'entreprises
61	Services d'enseignement
91	Administrations publiques
5321	Location et location à bail de matériel automobile
5324	Location et location à bail de machines et matériel d'usage commercial et industriel
6214	Centres de soins ambulatoires
6215	Laboratoires médicaux et d'analyses diagnostiques
6219	Autres services de soins ambulatoires
6221	Hôpitaux généraux et hôpitaux de soins chirurgicaux
6222	Hôpitaux psychiatriques et hôpitaux pour alcooliques et toxicomanes
6223	Hôpitaux spécialisés, sauf les hôpitaux psychiatriques et les hôpitaux pour alcooliques et toxicomanes
6242	Services communautaires d'alimentation et d'hébergement, services d'urgence et autres secours

## 2.2. La stratification de la base de sondage

La base de sondage a été stratifiée selon les exigences de Finance Canada et d'Industrie Canada ainsi que les recommandations du groupe de la méthodologie. Aux fins de la sélection de l'échantillon, la base de sondage a été stratifiée en utilisant les variables suivantes: le nombre d'employé, le secteur d'industries, la région géographique, l'âge de l'entreprise et le revenu de celles-ci.. Ces quatre variables ont été utilisées dans le développement de la stratification initiale. La base de sondage a été premièrement stratifiée par la taille de l'entreprise qui est représentée par le nombre d'employés. Le nombre d'employés a été estimé à partir de la variable contenue dans le Registre des Entreprises (RE). L'âge de l'entreprise a été estimé à partir de la date de naissance de l'entreprise sur le Registre des Entreprises (RE). Cette variable représente la meilleure approximation disponible de l'âge réel de l'entreprise. Cette dernière représente l'information la plus plausible. On doit noter que ces deux variables ont été collectées dans le cadre de cette enquête et que les unités ont été reclassées à partir de cette information pour la production des estimations finales de l'enquête. Les groupes définis pour chacune des variables de la stratification et le compte de la population pour chacune des catégories sont présentés aux tableaux ci-dessous :

**Tableau 2a: Population selon la région**

Région	Population
Atlantique	106,578
Québec	403,540
Ontario	589,116
Manitoba et Saskatchewan	137,047
Alberta et les Terr. du Nord-Ouest	222,460
Colombie-Britannique et le Yukon	247,910

**Tableau 2b: Population selon le nombre d'employés**

Nombre d'employés	Population
0	828,912
1-4	543,443
5-19	239,706
20-99	85,679
100-499	8,911

**Tableau 2c: Population selon le secteur**

Industrie	Population
Agriculture	163,224
Primaire	39,421
Manufacturier	89,815
	187,367
Professionnels	177,285
Industrie de l'économie du savoir	78,433
Tous les autres	971,106

**Tableau 2d: Population selon l'âge de l'entreprise**

Âge de l'entreprise	Population
Moins d'un an	163,281
1 an ou plus	1,543,370

Les industries de «l'économie du savoir» incluent des entreprises de multiples secteurs de la technologie, tels; les télécommunications, la productions de vidéos, les services d'ordinateurs. Il s'agit d'un regroupement des groupes d'industries selon le système de classification utilisé à STC et «d'autres organismes». Le tableau 3C présente la liste des codes selon le SCIAN afin d'identifier les industries de l'économie du savoir.. Les «Autres industries» consistent en un groupe fourre-tout et comporte toutes les autres non contenues ci-dessus. Même si les estimations pour ce groupe ne représente pas en un objectif premier, il doit être bien représenter dans l'échantillon afin d'obtenir des estimations de qualité pour l'ensemble des industries.

Enfin, chaque cellule a été stratifiée selon deux types de revenus (bas et élevés). Le but de ceci servait à optimiser l'échantillon afin de produire des estimations quantitatives pour les données statistiques. Le système généralisé d'échantillonnage de STC (GSAM) a été utilisé afin de déterminer les seuils des revenus bas et élevés pour toutes les strates. La règle de la racine cumulative f a été retenue à cette fin (voir Techniques d'échantillonnage par Cochran, pages 123-131, 1977). A noter aussi que le seuil de revenu pour chacune des strates ne sera pas le même bien que les strates des autres revenus tendent à avoir une fraction de sondage plus élevé ne feront pas nécessairement partie du groupe de la strate «take-all». Une fois la stratification complétée, la base de sondage comportait un total de 807 strates.

**Table 3: Industries de «l'économie du savoir» définies par Industrie Canada**

Industrie	Code SCIAN	Description
Industrie du savoir	325410	Fabrication de produits pharmaceutiques et de médicaments
	333310	Fabrication de machines pour le commerce et les industries de services
	334110	Fabrication de matériel informatique et périphérique
	334210	Fabrication de matériel téléphonique
	334220	Fabrication de matériel de radiodiffusion, de télédiffusion et de communication sans fil
	334290	Fabrication d'autres types de matériel de communication
	334310	Fabrication de matériel audio et vidéo
	334410	Fabrication de semi-conducteurs et d'autres composants électroniques
	334511	Fabrication d'instruments de navigation et de guidage
	334512	Fabrication d'appareils de mesure et de commande et d'appareils médicaux
	335920	Fabrication de fils et de câbles électriques et de communication
	336410	Fabrication de produits aérospatiaux et de leurs pièces
	511210	Éditeurs de logiciels
	512110	Production de films et de vidéos
	512190	Postproduction et autres industries du film et de la vidéo
	513210	Radiodiffusion
	513220	Câblodistribution et autres activités de distribution d'émissions de télévision
	513310	Télécommunications par fil
	513320	Télécommunications sans fil, sauf par satellite
	513330	Revendeurs de services de télécommunications
513340	Télécommunications par satellite	

513390	Autres services de télécommunications
514210	Services de traitement des données
541360	Services de prospection et de levé géophysiques
541370	Services d'arpentage et de cartographie, sauf les levés géophysiques
541510	Conception de systèmes informatiques et services connexes
541620	Services de conseils en environnement
541690	Autres services de conseils scientifiques et techniques
541710	Recherche et développement en sciences physiques, en génie et en sciences de la vie
541990	Tous les autres services professionnels, scientifiques et techniques

### 2.3 Allocation de l'échantillon

Selon le budget global et disponible pour cette enquête et les études résultant de l'enquête pilote, la taille de l'échantillon au niveau national a été fixée pour l'enquête sur les petites et moyennes entreprises à 25,000 unités. Étant donné que les estimations étaient requises pour des questions de genre quantitatif et qualitatif, l'allocation de l'échantillon devait être suffisamment flexible pour répondre à ces caractéristiques. Encore une fois (GSAM) a été utilisé dans l'allocation initiale avec quelques ajustements pour adresser la non réponse, les unités hors champs et les chevauchements entre les strates. Compte tenu de la contrainte de la taille de l'échantillon et les résultats de la consultation avec les clients, la stratégie suivante a été mise en oeuvre. Dans le texte qui suit les domaines d'estimations se réfèrent au niveau pour lequel nous voulons produire les données. Pour les estimations de types qualitatives (en %), l'écart type cible de 2,5% a été désigné pour tous les domaines pour le nombre d'employés croisés avec trois variables de stratification (la région, l'âge et l'industrie). De manière conservatrice, la méthode d'allocation suggère un pourcentage égal à 50% pour tous les domaines d'estimations lorsque l'on détermine la taille de l'échantillon. (L'écart type d'un pourcentage est maximisé lorsque l'estimation se situe à 50%). Il y a eu une exception pour l'erreur type cible pour la strate «toutes les autres industries». La contrainte de 2,5 % a été portée à 5% car cette catégorie n'était pas d'importance pour le client. Par contre et comme nous l'avons noté précédemment, cette dernière catégorie devait être représentée pour l'aperçu d'ensemble pour tous les domaines d'estimations,

Pour les variables quantitatives un coefficient de variation cible de 5 % (utilisant la variable du revenu de la base de sondage) pour les principales catégories de stratification seulement. Le programme minimise l'ensemble de la taille de l'échantillon selon les CV requis et décrit ci-dessus pour les domaines d'estimations variés. Aucun tableau croisé n'a été utilisé dans cette allocation de l'échantillon pour les données statistiques quantitatives. Il est d'ores et déjà acquis que les données qualitatives seront disponibles pour la diffusion des résultats à un niveau plus détaillé que les estimations pour les variables financières. Puisque deux allocations indépendantes ont été produites, la taille de l'échantillon choisie à l'intérieur de chaque strate a été le plus grand maximum des deux. L'allocation initiale a résulté dans un échantillon comportant quelques 17,500 entreprises bien en deçà de la cible de 25,000 unités.

Un certain nombre d'ajustements ont été fait pour la taille finale de l'échantillon. Ces ajustements sont:

1- À l'intérieur de chaque strate une taille minimale d'échantillon a été spécifiée pour s'assurer qu'un nombre suffisant d'unité représenterait la strate en considérant la non-

réponse. Cette limite a été fixée à 5 unités ou soit que la taille de la strate doit être plus grande que cinq unités. Pierre ???

2- À l'intérieur d'une strate, un poids maximum (taille de la population divisée par la taille de l'échantillon) de 500 a été défini pour s'assurer qu'aucune unité ne représenterait une proportion trop importante de la population à l'étape de l'estimation.

3- La taille de l'échantillon de la strate ou l'âge de l'entreprise est moins d'un an a été multiplié par un facteur de 2.5 pour obtenir des données publiables au niveau de cette strate.

4- La taille de l'échantillon de la strate avec 0 employé a été multipliée par un facteur de 1.2 pour tenir compte de l'incidence des mouvements des unités à l'intérieur de cette strate et du taux de mortalité plus élevé de ces entreprises.

5- Enfin, une fois que les étapes 1 à 4 ont été complétées, toutes les tailles des échantillons des différentes strates ont été augmentées de 20% (si possible) pour tenir compte de la non-réponse et des unités hors champs

Après l'ensemble de ces ajustements, la taille de l'échantillon pour l'enquête était de 27,202 entreprises, soit un peu plus que la cible de 25,000 unités.

## **2.4 Sélection de l'échantillon**

Pour chacune des strates, un échantillon aléatoire a été utilisé pour choisir les unités. Par contre, une contrainte portait sur la tentative de minimiser le chevauchement avec l'enquête Unifiée des Entreprises (EUE). Lorsque l'on choisit un échantillonnage aléatoire de taille  $n$  d'une strate donnée, nous assignons un nombre aléatoire à chaque unité de la strate. Par la suite, nous les remplaçons dans un ordre ascendant et finalement nous choisissons les premières unités dans l'ensemble de données choisie pour l'échantillon. Afin de minimiser le chevauchement, nous avons utilisé le même échantillon aléatoire que l'EUE avait produit pour les entreprises qui se retrouvaient sur les deux bases de sondage. Un nombre aléatoire a été généré pour toutes les unités uniques à l'enquête des PME à l'aide d'un algorithme développé pour l'EUE et qui produit ces chiffres. L'échantillon actuel a été minimisé par la fonction en ordre descendant au lieu de l'ordre ascendant avant la sélection de l'échantillon. L'utilisation de cette approche a permis de réduire de 1,000 le nombre des unités dû au chevauchement.

Une fois l'échantillon choisi, il a été évalué pour le chevauchement avec deux autres enquêtes. Soit l'enquête pilote sur le financement des PME et l'enquête sur les attitudes conduites par une firme indépendante pour les besoins d'Industrie Canada et dont l'objet touchait le financement des PME. Le chevauchement pour cette dernière enquête n'était pas exact puisqu'elle ne relevait pas de STC et ne possédait pas les identifications uniques des unités. Nous avons trouvé que seulement quelques entreprises chevauchaient l'enquête – pilote et quelques 167 unités chevauchaient l'enquête «attitudes». Les 167 unités ont été assignées à des interviewers d'expérience qui étaient au fait que ces entreprises participaient également à une enquête similaire. Parmi les 27,202 entreprises choisies, 810 avaient été identifiées par le RE comme n'opérant plus avant le début de l'enquête. Seulement 26,382 unités ont fait l'objet d'observation dans le champ.

## **3 – RÉSULTATS DE LA COLLECTE**

La collecte de cette enquête a été faite en deux parties. La partie 1 comportait l'ensemble des questions qualitatives concernant les requêtes de financement par l'approche ITAO. La partie 2, il s'agissait d'un questionnaire touchant les données financières sur le bilan. Ce questionnaire a été envoyé par la poste ou par télécopieur pour toutes les entreprises ayant répondu à la partie 1. Des suivis par téléphone ont été réalisés pour améliorer le taux de réponse.

La période de référence pour la partie 1 de l'enquête sur le financement des petites et moyennes entreprises est l'année civile se terminant le 31 décembre 2000. La période de référence pour la partie 2 est l'année financière se terminant avant le 31 mars 2001. Les entrevues téléphoniques pour la partie 1 ont débuté à la mi juin de 2001 pour se terminer à la fin du mois d'octobre 2001. La collecte des questionnaires de la partie 2 a débuté à la fin août 2001 pour se terminer à la fin février de 2002.

**Tableau 4 -Taux de réponse pour la partie 1:**

	<b>Taux visé (%)</b>	<b>Taux de réponse (%)</b>
<b>Tous</b>	<b>68</b>	<b>62</b>
0 employé	59	60
1-4 employés	75	64
5-19 employés	76	64
20-99 employés	69	63
100-499 employés	54	55

**Tableau 5: Résultats de la collecte pour la partie 1**

Échantillon initial : 26,382 entreprises	
Chevauchement avec une autre enquête: 173	
8,440 entreprises hors du champ d'enquête	
-Incapable de localiser:	4,463
-Fermeture	737
-Éliminé:	3,240
Reste: 17,769 entreprises potentielles	
-Refus:	4,003
-Incapable de rejoindre:	2,751
-Interviews complétées:	11,015

#### **4 –TRAITEMENT DES DONNÉES**

Pour la première partie de l'enquête, aucune imputation n'a été faite. Puisque cette partie traite essentiellement d'information qualitative, l'incidence des données manquantes est faible. Toutes les estimations de la partie 1 consistaient dans des pourcentages selon les catégories qualitatives. Dans le cas des enregistrements de la deuxième partie de l'enquête, un système d'imputation par enregistrement donneur a été utilisé. Cette méthode d'imputation consiste à trouver un répondant de taille et de caractéristiques



analogues et à imputer les caractéristiques de ce donneur au répondant dont les informations sont incomplètes.

## 5- ESTIMATION

Afin de produire des données estimatives, le système généralisé de vérification et d'imputation a été choisi. Les poids initiaux de l'échantillon ont été ajustés pour les refus et la non-réponse. Des estimations ont été produites pour plus de 100 domaines d'intérêt selon les variables stratifiées (ex. Région, secteur) et les variables contenues au questionnaire d'enquête (nombre d'employés type de crédits) De plus, une post stratification de l'estimateur a été utilisée pour calibrer chaque catégorie selon le nombre d'employé. Ces comptes ont été obtenus du RE et considérés pour les taux de décès et le taux des unités hors champ.

Enfin pour chacune des estimations produites par le SEG un erreur type de l'échantillon a été calculé. Une donnée estimative est jugée de bonne qualité si l'erreur type est suffisamment petite. Les règles suivantes sur l'erreur type ont été mises en place pour la mesure de la qualité pour toutes les données estimatives

Erreur –type	Indicateur de la qualité
0-0.025	A - Excellent
0.025-0.05	B - Bon
0.05-0.075	C - Moyen
0.075-0.10	D- Médiocre
0.10-0.125	E- de piètre qualité- utilisé avec prudence
>0.125	F – de piètre qualité – utilisé avec prudence

## 5. CONCEPTS ET DÉFINITIONS

Petites et Moyennes entreprises : Dans le cadre de cette enquête, les petites et moyennes entreprises ont été définies comme des entreprises ayant moins de 500 employés à temps plein (équivalent à temps plein) et ayant des revenus annuels de moins de 50 millions.

Équivalent à temps plein (ÉTP) : Le concept d'équivalent à temps a été utilisé pour mesurer la taille des entreprises. Les entreprises qui avaient moins de 500 employés équivalent à temps plein ont été considérées dans le cadre de cette enquête.

ETP= Le nombre d'employés à temps plein + 0.5 \* Le nombre d'employés à temps partiel

Employé à temps plein : Un employé à temps plein est un employé régulier qui travaillent un minimum de 30 heures par semaine.

Prêt sur demande ou à court-terme : Prêt dont la durée est d'un an ou moins

Prêt à terme : Prêt dont la durée est de plus d'un an

Prêt hypothécaire : Prêt visant l'achat d'un bien immobilier, tel qu'un terrain ou un bâtiment, grevé d'une hypothèque pour garantir le paiement du capital et des intérêts dont la période remboursement est généralement supérieure à 20 ans. L'hypothèque est le nantissement d'une propriété désignée en guise de garantie d'un prêt.

Marge de crédit: Entente négociée entre l'entreprise et un fournisseur crédit selon laquelle le fournisseur prête des fonds à l'entreprise jusqu'à concurrence de la limite de crédit consentie.

Carte de crédit: Les cartes de crédit telles que Visa, MasterCard ou American Express permettent au titulaire de porter ses achats au crédit de la carte plutôt que de payer comptant. Généralement, aucun intérêt n'est imputé si le solde mensuel est réglé au complet à la date d'échéance.

Affacturation: Méthode de financement consistant pour l'entreprise à transférer des créances à un établissement financier spécialisé qui se charge de leur recouvrement et en garantit la bonne fin en éliminant les risques de non-paiement ou d'insolvabilité des clients.

Crédit des fournisseurs: Financement à court-terme accordé aux entreprises par leurs fournisseurs pour l'achat des intrants nécessaire à la production de biens ou services par celles-ci.

Crédit-bail: Dans le cadre de cette enquête une attention particulière est portée au contrat location-acquisition (capital lease). Ce type de crédit bail confère à l'entreprise tous les avantages et les risques liés à la propriété d'un bien corporel. Pour cette raison, le bien figure à l'actif de son bilan avec mention, au passif, de l'obligation correspondante de la prise en charge.

Financement par emprunts: Financement obtenu en contractant des engagements financiers soit par l'émission de titres d'emprunt ou soit par convention avec les banques ou autres établissements financiers tel que les caisses populaires et les «credit unions».

Financement par capitaux-propres: Le financement par capitaux-propres comprend le financement par actions obtenu auprès des investisseurs individuels et institutionnels ainsi que les subventions obtenues des différents paliers gouvernementaux et des programmes communautaires par les entreprises.

L'âge de l'entreprise :L'âge de l'entreprise a été estimé à partir de la date de naissance de l'entreprise sur le registre des entreprises. On doit noter que cette variable constitue la meilleure approximation disponible de l'âge réel de l'entreprise. Cette variable a été divisé en deux groupes soient :

- Entreprises ayant moins d'une année d'existence
- Entreprises ayant une année ou plus d'une année d'existence

Les secteurs d'industrie: Les différents secteurs d'industrie qui ont servi à la publication des estimations proviennent du regroupement des différents secteurs d'industries suivant définies par le Système de Classification des Industries de l'Amérique du Nord (SCIAN).

