

N° de catalogue 94-13

LE CALCUL DU REVENU FAMILIAL POUR L'EDTR

Numéro de registration de produit 75F0002M

Mai 1994

Philip Giles, Division des enquêtes-mé nages

Chantal Grondin, Division des méthodes d'enquêtes sociales

Sylvie Michaud, Division des méthodes d'enquêtes sociales

La série de documents de recherche de l'EDTR est conçue en vue de communiquer les résultats des études ainsi que les décisions importantes ayant trait à l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu. Ils sont offerts en français et en anglais. Pour obtenir une description sommaire des documents disponibles ou un exemplaire de ces documents, communiquez avec Philip Giles, EDTR, par la poste au Bureau Jean-Talon, 11^e étage, section D8, Statistique Canada, Ottawa (Ontario), Canada, K1A 0T6; par INTERNET: GILES@STATCAN.CA; par téléphone au (613) 951-2891; ou par télécopieur au (613) 951-3253.

SOMMAIRE

Comme il existe un lien étroit entre le bien-être économique d'une personne et sa situation familiale, bien des chercheurs s'intéressent aux données de l'EDTR sur la famille. En règle générale, cependant, la famille évolue dans le temps et cela soulève de nouvelles questions pour une enquête longitudinale. Le revenu familial, que plusieurs considèrent comme la plus importante variable de l'EDTR relative à la famille, illustre la démarche à adopter pour les autres variables familiales.

Le présent document propose trois méthodes pour calculer le revenu familial :

- l'approche du revenu statique est la méthode «traditionnelle» retenue pour calculer le revenu familial d'une année donnée d'après la composition de la famille le 1^{er} janvier de l'année suivante;
- l'approche du revenu évolutif tient compte de la durée de la cohabitation de diverses personnes au cours d'une même année;
- l'approche du revenu infra-annuel prolonge l'approche du revenu évolutif en prenant également en compte le moment où chaque personne gagne ses divers revenus.

Il est impératif de noter que les deux dernières approches entraînent le calcul d'un revenu familial différent pour chaque personne, car elles incorporent l'aspect chronologique dans la définition, les familles pouvant évoluer dans le temps.

Introduction

La collecte de données recueillies par une enquête longitudinale soulève plusieurs nouvelles questions sur lesquelles doit se pencher le personnel d'enquête. Le présent document en aborde une, soit le calcul de mesures au niveau de la famille ou du ménage. Nous cherchons, dans ces pages, à orienter la discussion sur la démarche qu'il faudrait adopter dans le cadre de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR). Bien que l'expression «revenu familial» soit employée tout au long du document, la plupart des principes valent aussi pour d'autres mesures au niveau de la famille et du ménage. En ce sens, le «revenu familial» illustre l'approche retenue par l'EDTR relativement aux données à ce niveau.

Un nouveau problème

Les enquêtes transversales traditionnelles permettent d'obtenir diverses mesures telles que le revenu familial, qui constituent des variables analytiques utiles et, dans bien des cas, des éléments de données intéressants en soi. Le revenu familial, habituellement une variable annuelle, correspond à la somme du revenu annuel de chaque membre de la famille. Celle-ci se définit en fonction des personnes identifiées comme des membres apparentés de la famille au moment de la collecte des données. Dans la plupart (sinon la totalité) des enquêtes, on ne pose aucune question dans le but de déterminer si la composition de la famille a été la même toute l'année de référence durant. Qu'elle l'a été est tenu pour acquis à la fois par les responsables des produits de l'enquête et par les utilisateurs des données. Les partisans de cette approche invoquent les arguments suivants :

- l'ajout de questions pour permettre de corriger le revenu familial en fonction de l'évolution de la composition de la famille réduirait le contenu de l'enquête à d'autres égards;

- au niveau des données agrégées, les écarts seraient négligeables à cause de l'effet de compensation, même s'il arrivait qu'une importante proportion de familles voient leur composition changer au cours de l'année.

L'EDTR a notamment pour objectif de fournir des renseignements sur les changements survenus dans la composition de la famille. Par conséquent, un certain nombre de renseignements sur cette évolution se trouvent dans les données de base de l'enquête. En outre, aux fins de l'analyse des données, les microdonnées revêtent une importance plus grande pour les enquêtes longitudinales que pour les enquêtes transversales traditionnelles. Par conséquent, les arguments invoqués ci-dessus ne tiennent plus. L'EDTR doit décider comment calculer le revenu familial (et d'autres mesures au niveau de la famille et du ménage) afin de l'inclure dans ses fichiers de sortie. Le reste du présent document se penche sur diverses possibilités et en analyse les avantages et les inconvénients.

L'approche du revenu statique

La première approche correspond, pour l'essentiel, à l'approche traditionnelle. Ainsi, on calcule la valeur du revenu familial de chaque personne pour chacune des années de l'enquête.

Calculer le revenu familial pour une année donnée à partir de la composition de la famille le 1^{er} janvier de l'année suivante. Tous les membres de la famille à ce moment-là auront le même revenu familial, soit la somme du revenu de chaque membre au cours de l'année de référence.

Cette approche ne tient compte d'aucun changement survenu dans la composition de la famille pendant l'année de référence. Les mêmes problèmes se présenteraient, c'est-à-dire que le revenu familial de certains membres serait «trompeur», comme

en atteste l'exemple reproduit ci-dessous. Cependant, cette approche facilite le calcul du revenu familial et propose aux utilisateurs une variable à laquelle ils sont habitués. Le calcul des équivalents du revenu familial (c'est-à-dire le revenu familial divisé par la taille de la famille, utilisé aux fins de l'analyse de la pauvreté) est simple. Le même argument vaut pour le calcul des ratios du revenu aux besoins.

Parce que les chercheurs sont habitués à cette approche et que diverses études sur le revenu la tiennent pour acquise, l'EDTR fournira des chiffres sur le revenu familial calculés selon cette méthode. Il reste maintenant à déterminer l'intérêt de proposer d'autres mesures.

L'approche du revenu évolutif

Cette méthode tient compte d'un élément de plus que l'approche du revenu statique, soit les dates des changements survenus dans la composition de la famille.

Le revenu familial est calculé séparément pour chaque personne, compte tenu de la durée de vie commune. Lorsqu'il n'y a aucun changement dans la composition de la famille, ce calcul donne le même résultat que l'approche du revenu statique

Il convient de souligner que, grâce à cette méthode, le revenu familial se calcule désormais au niveau individuel. Ainsi, une personne qui vit quatre mois dans une famille et les huit mois restants dans une autre verra le tiers de son revenu familial annuel calculé en fonction de la première famille et les deux tiers, à partir de la seconde. Cette méthode a l'avantage de donner une mesure «plus exacte» du revenu familial pour les personnes dont la situation économique varie considérablement selon la famille dont ils font partie. Lorsque le revenu familial de la personne est considéré sur les six années complètes du panel, un changement de

revenu découlant d'un changement de famille semble plus progressif selon l'approche du revenu évolutif que selon l'approche du revenu statique, qui montrerait un changement plus abrupt entre deux années. L'approche du revenu évolutif suppose par ailleurs que tout le revenu est gagné uniformément au cours de l'année, ce qui n'est pas forcément le cas. Il s'agit d'une notion à laquelle les utilisateurs de données ne sont pas habitués, ce qui peut ou non occasionner des problèmes. (C'est un fait que les données longitudinales sont essentiellement différentes des données transversales et qu'elles nécessitent des outils d'analyse différents. Composer avec des concepts différents fait justement partie de la nouvelle façon de voir les choses.)

Un exemple

L'exemple suivant illustre les différences entre l'approche du revenu statique et celle du revenu évolutif.

Le 1^{er} janvier de l'année de référence, on a une famille composée de trois personnes : Papa, Maman et Fiston. Le 1^{er} octobre, Fiston quitte le foyer pour vivre seul; il en résulte deux familles, qui ne subissent aucun autre changement. Au cours de l'année de référence, le revenu total de chaque personne est respectivement de 50 000 \$, 22 000 \$ et 12 000 \$.

Selon l'approche du revenu statique, le revenu familial de chaque personne est le suivant :

Papa :	72 000 \$ (50 000 \$ + 22 000 \$)
Maman :	72 000 \$ (50 000 \$ + 22 000 \$)
Fiston :	12 000 \$ (étant donné qu'il vivait seul le 1 ^{er} janvier suivant l'année de référence)

Selon l'approche du revenu évolutif, le revenu familial de chacun est le suivant :

Papa :	$81\,000 \$ [50\,000 \$ + 22\,000 \$ + (9/12) * 12\,000 \$]$
Maman :	$81\,000 \$ [50\,000 \$ + 22\,000 \$ + (9/12) * 12\,000 \$]$
Fiston :	$66\,000 \$ [12\,000 \$ + (9/12) * (50\,000 \$ + 22\,000 \$)]$

On pourrait avancer que l'approche du revenu évolutif reflète mieux que celle du revenu statique le revenu familial de Fiston pour l'année. Sur une période de trois ans (soit l'année de la transition, celle qui la précède et celle qui la suit), l'approche du revenu évolutif fait état d'un changement plus progressif du revenu familial de Fiston que celle du revenu statique. Autrement dit, la forte baisse est constatée, selon l'approche du revenu évolutif, l'année suivant le départ¹, alors que l'approche du revenu statique montre un changement important du revenu familial dès l'année du départ de Fiston.

Exemple 2 : Des complications

Supposons maintenant qu'au lieu de vivre seul, Fiston ait emménagé avec son amie Philomène, qui vivait seule de janvier à septembre. Le revenu total de Philomène pour l'année de référence s'établit à 36 000 \$.

¹ En supposant que Fiston a habité avec ses parents toute l'année précédant l'année de référence et seul toute l'année qui l'a suivie, et que le revenu personnel de chaque personne n'a pas beaucoup varié au cours des trois années en question.

Selon l'approche du revenu statique, le revenu familial de chaque personne est le suivant :

Papa :	72 000 \$ (50 000 \$ + 22 000 \$)
Maman :	72 000 \$ (50 000 \$ + 22 000 \$)
Fiston :	48 000 \$ (12 000 \$ + 36 000 \$)
Philomène :	48 000 \$ (12 000 \$ + 36 000 \$)

Selon l'approche du revenu évolutif, le revenu familial de chaque personne est le suivant :

Papa :	81 000 \$ [50 000 \$ + 22 000 \$ + (9/12) * 12 000 \$]
Maman :	81 000 \$ [50 000 \$ + 22 000 \$ + (9/12) * 12 000 \$]
Fiston :	75 000 \$ [12 000 \$ + (9/12) * (50 000 \$ + 22 000 \$) + (3/12) * 36 000 \$]
Philomène :	39 000 \$ [36 000 \$ + (3/12) * 12 000 \$]

Cet exemple montre que l'approche du revenu évolutif peut servir pour tous les types de changements survenus dans la composition de la famille. Afin de déterminer l'utilité de cette approche, il faut décider si le chiffre de 48 000 \$ mesure mieux le revenu familial de Fiston que celui de 75 000 \$.

L'approche du revenu infra-annuel

Si l'on suppose que l'approche du revenu évolutif est intuitivement supérieure à l'approche du revenu statique, on peut néanmoins y découvrir des erreurs attribuables au fait que les revenus provenant de certaines sources ne sont pas perçus de façon régulière durant toute l'année. Pour la plus grande partie de la population, un pourcentage élevé du revenu annuel provient d'un emploi et de transferts gouvernementaux. Dans ce groupe, une forte proportion de personnes occupent un seul emploi à la fois tout au long de l'année et sont des travailleurs à

plein temps toute l'année. Par ailleurs, la plupart des transferts gouvernementaux sont versés sur une base mensuelle ou trimestrielle. Pour ce groupe de personnes, l'hypothèse d'un revenu versé régulièrement est raisonnable. Il existe toutefois bien d'autres personnes pour qui cette hypothèse n'est pas raisonnable, et il est à prévoir que bon nombre de ces personnes feront l'objet d'une analyse. Pour pallier cet inconvénient, on a proposé l'approche du revenu infra-annuel.

Un revenu mensuel est calculé pour chaque personne (voir les détails ci-dessous). Le revenu annuel de la personne se calcule, à une exception près, de la même manière que selon l'approche du revenu évolutif. Le revenu mensuel de tous les autres membres de la famille est additionné pour chaque mois au cours duquel les personnes appartiennent à la même famille.

C'est un fait que l'approche du revenu infra-annuel complique le calcul des équivalents du revenu familial. Il faudra consulter les utilisateurs pour déterminer l'acceptabilité d'un calcul fondé sur l'apport de chaque personne au revenu familial, d'après le nombre de mois de vie commune. (Voir l'exemple ci-dessous.)

Un exemple de l'approche du revenu infra-annuel

Ajoutons des renseignements à l'exemple 2 afin d'illustrer la différence. Il est supposé que Fiston a perçu tout son revenu entre septembre et décembre (des montants égaux à chaque mois). Papa, Maman et Philomène ont touché leur revenu régulièrement tout au long de l'année. Le revenu familial calculé selon l'approche du revenu statique et celle du revenu évolutif est inchangé.

Selon l'approche du revenu infra-annuel, par contre, le revenu familial de chaque personne est le suivant :

Papa :	$75\ 000 \$ [50\ 000 \$ + 22\ 000 \$ + (1/4) * 12\ 000 \$]$
Maman :	$75\ 000 \$ [50\ 000 \$ + 22\ 000 \$ + (1/4) * 12\ 000 \$]$
Fiston :	$75\ 000 \$ [12\ 000 \$ + (9/12) * (50\ 000 \$ + 22\ 000 \$) + (3/12) * 36\ 000 \$]$
Philomène :	$45\ 000 \$ [36\ 000 \$ + (3/4) * 12\ 000 \$]$

Pour calculer les équivalents du revenu familial en fonction de l'approche du revenu statique, il faut diviser le revenu familial estimé par la taille de la famille; pour Maman et Papa, on obtiendrait une valeur de 36 000 \$ et, pour Fiston et Philomène, une valeur de 24 000 \$. D'après l'approche du revenu évolutif, il faut calculer le revenu familial mensuel, diviser chaque résultat par le nombre de membres de la famille ce mois-là et additionner les résultats sur les douze mois. Cela donne les valeurs suivantes pour l'exemple 2 : 30 000 \$ pour Papa et Maman, 27 000 \$ pour Fiston et 33 000 \$ pour Philomène. Selon l'approche du revenu infra-annuel, lorsque le revenu de Fiston est gagné uniformément de septembre à décembre, les valeurs sont les suivantes : 28 000 \$ pour Papa et Maman, 28 000 \$ pour Fiston et 36 000 \$ pour Philomène².

² Pour expliquer le calcul des équivalents du revenu familial, prenons le cas de Fiston à la lumière de l'approche du revenu infra-annuel. Fiston a habité avec ses parents de janvier à août, période au cours de laquelle le revenu familial s'établissait à 6 000 \$ par mois (4 170 \$ pour Papa, 1 830 \$ pour Maman et 0 \$ pour Fiston). En septembre, Fiston se met à avoir un revenu, soit 3 000 \$ par mois. En septembre, son revenu familial s'élève à 9 000 \$ (4 170 \$ + 1 830 \$ + 3 000 \$). D'octobre à décembre, son revenu familial mensuel est de 6 000 \$ (3 000 \$ pour Fiston et 3 000 \$ pour Philomène). Par conséquent, l'équivalent du revenu familial pour Fiston se calcule comme suit : $6\ 000 \$ / 3\ personnes * 8\ mois + 9\ 000 \$ / 3\ personnes * 1\ mois + 6\ 000 \$ / 2\ personnes * 3\ mois = 16\ 000 \$ + 3\ 000 \$ + 9\ 000 \$ = 28\ 000 \$$.

Exemple 3 : Qu'arrive-t-il au calcul du revenu familial lorsqu'un mariage prend fin?

L'exemple suivant concerne une famille constituée d'un époux, de son épouse et de deux jeunes enfants (qui n'ont aucun revenu). La famille vit ensemble tout au long de l'an 1. Papa a un revenu de 60 000 \$ (5 000 \$ par mois), tiré en totalité d'un emploi à temps plein occupé toute l'année. Maman n'a aucun revenu. Le 1^{er} mai de l'an 2, Papa et Maman se séparent, et les enfants accompagnent leur mère. Papa accepte de verser une pension alimentaire de 1 250 \$ par mois (15 000 \$ par an). Maman se trouve un emploi qui lui rapporte 30 000 \$ par an (2 500 \$ par mois) à compter du 1^{er} mai. Aucun autre changement n'est constaté dans la composition du ménage ni dans le revenu jusqu'à la fin de l'an 3. Les tableaux suivants présentent le calcul du revenu familial de Papa et Maman, en plus des équivalents du revenu familial selon chacune des trois approches proposées.

APPROCHE DU REVENU STATIQUE						
	Revenu familial (en milliers)			Équivalents du revenu (en milliers)		
	An 1	An 2	An 3	An 1	An 2	An 3
Papa	60	60	60	15	60	60
Maman	60	30	45	15	10	15

APPROCHE DU REVENU ÉVOLUTIF						
	Revenu familial (en milliers)			Équivalents du revenu (en milliers)		
	An 1	An 2	An 3	An 1	An 2	An 3
Papa	60	70	60	15	47,5	60
Maman	60	50	45	15	14,2	15

APPROCHE DU REVENU INFRA-ANNUEL						
	Revenu familial (en milliers)			Équivalents du revenu (en milliers)		
	An 1	An 2	An 3	An 1	An 2	An 3
Papa	60	60	60	15	45	60
Maman	60	50	45	15	15	15

Il est intéressant de constater, à la lecture de ces tableaux, qu'une partie du revenu de Maman en l'an 2 est attribuée à Papa selon l'approche du revenu évolutif, car les deux ont appartenu à la même famille pendant une partie de l'année, même si la totalité du revenu de Maman a été touchée lorsque les deux personnes ne faisaient plus partie de la même famille. Une partie de ce revenu est constituée de la pension alimentaire versée par Papa et est donc comptée deux fois dans le revenu familial de Papa pour l'an 2. Le revenu de Papa semble supérieur au cours de l'année de la séparation que pendant l'année précédente et l'année subséquente.

Calcul du revenu infra-annuel

L'EDTR n'a jamais compté parmi ses objectifs le calcul du revenu infra-annuel. Moyennant certaines hypothèses, toutefois, ce calcul est désormais possible grâce au contenu de l'enquête actuelle, même si la qualité des estimations est inégale. Si l'on se sert de l'approche du revenu infra-annuel pour définir une variable du fichier de microdonnées, il faut calculer les estimations du revenu mensuel afin d'obtenir le revenu familial annuel. Le revenu mensuel risque cependant de ne pas se trouver dans un fichier de données si la qualité des données n'est pas assez élevée.

L'EDTR recueille des renseignements sur une série de sources de revenu et calcule le revenu total en additionnant le revenu de toutes provenances. Les sources peuvent être ventilées comme suit, même s'il reste plusieurs questions à régler sur le plan des définitions : revenu d'emploi, revenu provenant de l'État, revenu de pension, revenu de placement et autre revenu. On s'emploiera à étudier les divers problèmes et à établir des définitions transparentes. À première vue, cependant, les problèmes ne paraissent pas insurmontables.

- Revenu d'emploi : L'EDTR recueillera des renseignements détaillés sur les dates d'emploi, les traitements et salaires reçus de chaque employeur et les dates des changements apportés aux traitements et salaires. D'après ces dates, l'EDTR peut calculer avec exactitude le revenu d'emploi mensuel. L'unique problème aurait trait au revenu provenant d'un travail autonome perçu par le propriétaire d'une entreprise non constituée en société.
- Revenu provenant de l'État : Certains revenus provenant de l'État (les crédits d'impôt, par exemple) peuvent être considérés comme perçus uniformément tout au long de l'année, même lorsque les bénéficiaires ne touchent pas de chèques mensuels. Ils sont manifestement calculés sur une

base annuelle et divisés selon les caractéristiques du programme en question. Ainsi, les bénéficiaires de certains transferts gouvernementaux (RPC/RRQ, SV, etc.) reçoivent un chèque mensuel. D'autres revenus sont, à l'évidence, infra-annuels et visent une période donnée : prestations d'assurance-chômage, assistance sociale, indemnités pour accidents de travail, etc. Pour un certain nombre de ces programmes, l'EDTR recueille des renseignements sur les mois au cours desquels chaque personne a reçu des prestations. Il serait donc relativement simple de calculer le revenu mensuel provenant de l'État.

- Revenu de pension : La plupart (sinon la totalité) des rentes sont servies sur une base mensuelle. Le calcul des rentes mensuelles ne devrait donc poser aucun problème.
- Revenu de placement : Le calcul du revenu de placement mensuel est le plus problématique, tant sur le plan des concepts que sur celui de la mise en oeuvre. On peut prévoir que l'hypothèse de la périodicité des revenus sera (plus ou moins) raisonnable pour le revenu de placement (comme les comptes bancaires) et les certificats d'épargne (tels que les obligations d'épargne du Canada et les CPG). Cette hypothèse risque de devenir moins raisonnable lorsqu'il s'agit de dividendes et de gains et de pertes en capital, par exemple. Si l'on va calculer le revenu de placement mensuel à partir des résultats de l'EDTR, il ne semble actuellement exister aucune autre solution que de poser l'hypothèse de la périodicité des revenus.
- Autre revenu : Les autres sources de revenu sont également problématiques, car il s'agit d'un groupe très hétéroclite. Une proportion élevée de répondants ne déclareront aucune source d'autre revenu. Chez ceux qui le feront, cependant, les montants en cause peuvent être très

importants. Pour le calcul des autres revenus mensuels, comme pour celui du revenu de placement, il faudrait recourir à l'hypothèse de la périodicité des revenus.

Cohabitants

Les «règles de suivi» de l'EDTR qui déterminent qui fait l'objet d'un dépistage et pour qui les données sont recueillies, jouent un rôle de premier plan dans le calcul du revenu familial. Les règles de suivi sont expliquées dans le document de recherche de l'EDTR portant le numéro 94-01 et intitulé *Règles de suivi de l'EDTR : Quelles personnes doivent être dépistées et lesquelles doivent être interviewées?* Pour l'essentiel, ces règles stipulent que toutes les personnes faisant partie de l'échantillon lorsqu'un panel est créé sont suivies pendant toute la durée du panel (soit six années). Ces personnes sont désignées comme des répondants longitudinaux. De plus, les personnes vivant avec un répondant longitudinal (appelées des cohabitants) sont interviewées pour une année de référence donnée si elles habitaient avec lui pendant la totalité ou une partie de l'année en question. Ainsi, le cohabitant n'est pas pris en compte dans le calcul du revenu familial pour l'année de son départ lorsqu'on prend l'approche du revenu statique, mais il l'est avec l'approche du revenu évolutif et celle du revenu infra-annuel. (Cela vaut pour toutes les personnes selon les définitions des approches. Nous mentionnons expressément les cohabitants ici parce que leur seule utilité pour l'analyste tient, en règle générale, à leur apport aux caractéristiques de la famille et du ménage des répondants longitudinaux.)

Effet de la non-réponse

Nous nous sommes intéressés jusqu'ici au contenu des données d'enquête et à l'examen des possibilités pour le calcul du revenu familial à partir des divers

éléments d'information recueillis auprès de chaque répondant. Au moment d'établir la valeur des variables calculées à partir des données d'enquête, il faut toujours songer aux mesures à prendre pour les répondants au sujet desquels une information incomplète a été recueillie (à cause de la non-réponse, d'une erreur de l'intervieweur, d'une erreur de traitement, etc.). Des problèmes particuliers peuvent aussi surgir lorsqu'on cherche à dépister un cohabitant qui a quitté le ménage d'un répondant longitudinal.

Le revenu annuel sera calculé pour chaque personne. Dans certains cas, la valeur sera imputée, mais on enregistrera dans le fichier de sortie une valeur valable pour chaque personne. Aussi sera-t-il toujours possible de calculer le revenu familial au moyen de l'approche du revenu statique. D'autre part, le calcul selon l'approche du revenu évolutif ne posera pas beaucoup de problèmes de non-réponse. Les dates des changements survenus dans la composition de la famille seront vraisemblablement assez exactes et complètes. Par contre, l'approche du revenu infra-annuel nécessite beaucoup plus de données d'entrée, si bien que le calcul du revenu familial sera problématique pour cette approche.

On prendra les mesures suivantes pour pallier la non-réponse :

- Les dates des changements survenus dans la composition du ménage (qu'il s'agisse de l'arrivée ou du départ de membres) doivent être données et cohérentes. Autrement dit, les dates manquantes doivent être imputées et les incohérences, réglées. Le risque d'incohérence provient du fait qu'on pose la même question à plus d'une personne. Ainsi, dans l'exemple 2, au moment de communiquer avec le ménage de Papa et Maman, l'intervieweur demandera «Quand Fiston est-il parti?» Au moment de communiquer avec le ménage regroupant Fiston et Philomène, l'intervieweur demandera (au sujet de Fiston) «Quand avez-vous emménagé à cette adresse?» Les

réponses devraient correspondre, en règle générale, mais il se peut qu'elles divergent étant donné qu'on ne pose pas la question aux mêmes personnes. Les différences peuvent être attribuables à une erreur de remémoration ou à une divergence quant à la date réelle du déménagement, qui peut être compliqué ou encore assorti d'arrangements provisoires ou de chevauchements relatifs à l'occupation du logement.

- Tel qu'il a été précisé plus haut, le revenu total doit être donné pour chaque personne. Il faudra procéder à une imputation si l'information sur le revenu n'est pas recueillie. En cas d'imputation, le revenu mensuel sera calculé comme s'il avait été touché uniformément tout au long de l'année.

Exploitation des données sur les dates

En principe, l'EDTR retient le premier jour de chaque mois pour établir la composition de la famille. Le 1^{er} janvier est retenu pour calculer le revenu familial de l'année civile précédente selon l'approche du revenu statique. Même si l'enquête recueillera des renseignements sur le jour exact d'un déménagement, le jour lui-même ne servira qu'à titre indicatif. Ainsi, toute personne déménageant entre le 1^{er} et le 10 janvier sera réputée avoir déménagé le 1^{er} janvier. Toute personne déménageant entre le 11 et le 31 sera réputée avoir déménagé le 1^{er} février. (La même règle s'appliquera aux autres mois.)

Plusieurs raisons motivent l'adoption de cette approche. Dans la plupart des cas, on s'attend à ce que le répondant ne connaisse pas la date exacte ou à ce qu'il la devine. Même ceux qui connaissent la date exacte peuvent arrondir au 1^{er}, au 15 ou au 31 du mois. La plupart des déménagements ont vraisemblablement lieu au cours des première et dernière semaines du mois; en ne fixant pas un jour précis, on tient compte de facteurs tels que la fluctuation des dates des premier et dernier

week-ends de chaque mois, ainsi que les dates des jours fériés qui tombent près du début et de la fin d'un mois (le 1^{er} janvier, par exemple).

Des résultats provisoires

Malgré l'utilité des exemples pour illustrer les diverses situations et les choix qui en découlent, il importe d'étudier l'incidence des approches retenues sur les résultats d'enquête. Un certain nombre d'études provisoires ont été réalisées à partir des données sur les revenus recueillies au cours de l'essai de l'EDTR sur le terrain en mai 1993. Pour de plus amples renseignements sur l'essai, le lecteur voudra bien consulter le document de recherche de l'EDTR portant le numéro 93-04 et intitulé *Le questionnaire et les procédures de collecte des données sur le revenu de l'EDTR - mai 1993*.

Le revenu total a été calculé pour chaque personne ayant répondu lors de l'essai sur le terrain. On a calculé, en prenant à la fois l'approche du revenu statique et celle du revenu évolutif, le revenu familial de chaque personne appartenant à une famille dont tous les membres ont répondu lors de l'essai (c'est-à-dire lorsque le revenu total de chaque membre était connu). Comme il reste du travail à faire sur le calcul du revenu familial selon l'approche du revenu infra-annuel, il a été impossible de l'inclure dans cette étude. (Ces travaux seront achevés avant d'entreprendre d'autres études d'évaluation.)

Plus de 90 % des familles économiques ayant participé à l'essai ont gardé la même composition tout au long de 1992. Le tableau suivant montre le nombre de familles économiques en janvier 1993, selon le type de changement intervenu au cours de 1992. La catégorie des personnes ayant déménagé n'englobe que les personnes de 15 ans ou plus. Par conséquent, une famille ayant enregistré une naissance figure dans la catégorie «aucun changement». Ce tableau inclut aussi les

familles dont on connaît la composition, mais non le revenu total d'au moins un membre.

Changements survenus dans la famille économique en 1992	Familles	Nombre total de personnes	Personnes longitudinales	Cohabitants
Aucun changement	1 113 (91,2)	2 382 (92,6)	2 382 (95,5)	0 (0,0)
Personnes ayant déménagé — arrivées seulement	54 (4,4)	114 (4,4)	53 (2,1)	61 (77,2)
Personnes ayant déménagé — départs seulement	40 (3,3)	42 (1,6)	42 (1,7)	0 (0,0)
Personnes ayant déménagé — arrivées et départs	13 (1,1)	34 (1,3)	16 (0,6)	18 (22,8)
TOTAL	1 220	2 572	2 493	79

Un certain nombre de résultats unidimensionnels sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Bien que les chiffres soient semblables, le revenu familial est un peu plus élevé lorsque le calcul se fait selon l'approche du revenu évolutif.

Comparaison des revenus familiaux (Essai sur le terrain de l'EDTR, 1993)		
	Approche du revenu statique	Approche du revenu évolutif
Nombre de personnes	2 313	2 313
Moyenne	48 976	49 553
Écart-type	33 337	33 747
Minimum	-12 162	-12 162
Premier quartile	24 839	25 355
Médiane	42 500	43 302
Troisième quartile	66 337	66 354
Maximum	333 045	337 613
Écart interquartile	41 498	40 999

Sur les 2 313 personnes, 233 appartenaient à un ménage dont la composition a changé au cours de l'année de référence. Le tableau suivant montre la répartition des différences entre les résultats obtenus selon les deux méthodes pour ces 233 personnes. Pour ce qui est des cohabitants, il faut supposer que ceux qui s'ajoutent au même ménage cohabitaient antérieurement, car aucun renseignement sur leur situation familiale antérieure n'a été recueilli au cours de l'essai.

En général, l'approche du revenu évolutif donne encore lieu à un revenu familial supérieur. Il est supérieur pour 55 % des personnes appartenant à une famille dont la composition a changé, et inférieur pour 23 % des personnes dans cette même situation.

Différence entre les revenus familiaux calculés selon l'approche du revenu évolutif et celle du revenu statique (Personnes appartenant à une famille dont la composition a changé pendant l'année de référence) (Essai sur le terrain de l'EDTR, 1993)		
Différence (en milliers)	Personnes longitudinales et cohabitants	Personnes longitudinales seulement
< - 25	6 (2,6)	1 (0,5)
- 25 à < - 20	1 (0,4)	1 (0,5)
-20 à < -15	5 (2,1)	0 (0,0)
-15 à < -10	13 (5,6)	8 (4,1)
-10 à < -5	9 (3,9)	7 (3,6)
-5 à < 0	19 (8,2)	12 (6,2)
0	53 (22,7)	42 (21,5)
> 0 à 5	39 (16,7)	36 (18,5)
> 5 à 10	32 (13,7)	32 (16,4)
> 10 à 15	17 (7,3)	17 (8,7)
> 15 à 20	13 (5,6)	13 (6,7)
> 20 à 25	11 (4,7)	11 (5,6)
> 25	15 (6,4)	15 (7,7)
TOTAL	233 (100,0)	195 (100,0)

Seuls les revenus de 1992 ont été recueillis lors de l'essai. Cependant, si l'on suppose que le revenu de 1991 a été identique à celui de 1992 et que la composition des familles n'a pas varié en 1991, on peut suivre l'incidence qu'ont l'approche du revenu statique et celle du revenu évolutif sur le revenu d'une année à l'autre. Près de la moitié des cohabitants ont été classés dans une famille économique distincte au sein du ménage qu'ils ont joint, en raison du manque de renseignements à leur égard. On ne sait pas dans quelle mesure cette hypothèse est valable. Pour ces personnes, le revenu serait le même pour chacune des deux années, étant donné que la composition de la famille n'a pas varié. De plus, l'autre famille économique du ménage aurait la même composition au cours des deux années, de sorte que la différence serait encore une fois nulle. Par conséquent, le

nombre d'écarts nuls relevés dans cette étude est beaucoup plus élevé que celui auquel on s'attendrait en pratique.

Le tableau suivant présente la différence entre les revenus de 1991 et 1992.

Différence entre le revenu de 1991 et celui de 1992 (Personnes appartenant à une famille dont la composition a changé en 1992, en supposant que la composition n'a pas changé en 1991) (Essai sur le terrain de l'EDTR en 1993 visant le revenu de 1992, en supposant que le revenu n'a pas varié de 1991 à 1992)				
Différence (en milliers)	Approche du revenu statique (fréquence)		Approche du revenu évolutif (fréquence)	
	Personnes longitudinales + cohabitants	Personnes longitudinales seulement	Personnes longitudinales + cohabitants	Personnes longitudinales seulement
< - 25	51	51	28	28
- 25 à < - 20	14	14	7	7
-20 à < -15	9	9	15	15
-15 à < -10	9	9	13	10
-10 à < -5	28	28	18	17
-5 à < 0	4	4	47	45
0	72	54	45	35
> 0 à 5	6	4	28	20
> 5 à 10	5	4	10	9
> 10 à 15	3	3	3	1
> 15 à 20	4	0	6	4
> 20 à 25	13	10	3	0
> 25	15	5	10	4
TOTAL	233	195	233	195

Ce tableau met en évidence une observation faite un peu plus haut. Lorsque survient un changement dans la composition de la famille, l'approche du revenu statique en fait état immédiatement (dès l'année où survient le changement). Pour

sa part, l'approche du revenu évolutif présente le changement sur deux ans, soit l'année où survient le changement et l'année suivante. Le tableau montre bien le nombre supérieur de répondants pour lesquels le changement a été considérable (tant à la hausse qu'à la baisse) selon l'approche du revenu statique.

Stratégie pour l'avenir

1. Comme elle correspond aux mesures traditionnelles et pose le moins de problèmes de calcul, l'approche du revenu statique sera retenue pour le calcul du revenu familial aux fins des fichiers de sortie de l'EDTR.
2. Dans l'avenir (mais non au moment de diffuser la première vague de données), les fichiers de sortie de l'EDTR renfermeront une mesure du revenu familial calculé selon l'approche du revenu infra-annuel (ou une variante de cette dernière). On procédera à des études d'évaluation afin de définir les spécifications détaillées de cette variable et on en diffusera les résultats dans la Série de documents de recherche de l'EDTR.
3. Les utilisateurs seront consultés pour a) qu'ils collaborent à l'élaboration des spécifications détaillées de l'approche du revenu infra-annuel et b) qu'ils aident à déterminer si la variable du revenu familial calculé selon l'approche du revenu infra-annuel doit remplacer ou compléter la même variable calculée selon l'approche du revenu statique.