

Carte socio-économique de la population scolaire

1. La raison d'être des indices socio-économiques ?

LOI SUR L'INSTRUCTION PUBLIQUE article 275 .

Répartition des subventions.

La commission scolaire répartit entre ses écoles, ses centres de formation professionnelle et ses centres d'éducation des adultes, de façon équitable, en tenant compte des inégalités sociales et économiques et des besoins exprimés par les établissements, les subventions de fonctionnement allouées par le ministre...

Publicité des objectifs.

La commission scolaire doit rendre publics les objectifs et les principes de répartition des subventions, du produit de la taxe scolaire et des autres revenus entre ses établissements et les critères afférents à ces objectifs et principes...

La Loi sur l'instruction publique reconnaît que les inégalités sociales et économiques sont des facteurs explicatifs de la réussite ou de la non réussite scolaire. Nous voyons aussi que les critères d'allocation budgétaire comportent une première dimension d'équité et une seconde dimension de transparence et d'information.

Le ministère a développé des indices socio-économiques pour ses propres règles budgétaires et pour aider les commissions scolaires à respecter cet article de loi. Pour leur part, les commissions scolaires sont libres d'utiliser ou non ces indices.

Les indices socio-économiques servent à estimer, pour chacune des écoles primaires et secondaires au Québec, la proportion de leurs élèves provenant de milieux défavorisés, à partir de variables socio-économiques portant sur les familles dont sont issues leurs élèves. Or, les fichiers administratifs du ministère contiennent peu d'informations socio-économiques sur les élèves inscrits dans les écoles.

Nous avons utilisé un moyen détourné, en nous servant de l'origine territoriale des élèves de chacune des écoles. Les écoles sont considérées en milieux défavorisés non pas selon la localisation de l'école, mais selon les milieux de résidence de leurs élèves. Cette notion se rattache à «l'approche milieu». L'approche milieu est l'orientation de base des interventions en milieu économiquement faible depuis la publication de l'énoncé de politique et plan d'action «L'école s'adapte à son milieu» (1980). Elle est fondée sur des études qui ont démontré que, passé un certain seuil de concentration de personnes défavorisées, un milieu est structurellement en «léthargie».

«Même si l'approche «milieu par milieu» présente certains inconvénients, dont celui de permettre à des individus moins nécessiteux de bénéficier des actions pour milieu défavorisé et de laisser pour compte d'autres qui sont démunis et qui vivent dans des milieux mieux nantis, elle a le grand avantage de ne pas enfermer les individus dans un ghetto culturel, mais de les considérer au sein même du milieu social dans lequel ils évoluent» («L'école s'adapte à son milieu», paragraphe 2.3.3).

La carte de la population scolaire est utilisée dans le financement :

- des postes enseignants pour les élèves à risque
- du personnel non enseignant et des autres coûts
- de certaines allocations supplémentaires reliées aux milieux défavorisés et à la réussite scolaire

Dans la cadre des plans de réussite, la carte sert aussi à déterminer, pour chacune des écoles, les taux des milieux semblables : taux de retard au primaire et taux de décrochage au secondaire.

2. Les unités territoriales

Afin de déterminer les territoires défavorisés, nous avons d'abord divisé le Québec selon le découpage le plus petit pour lequel il est possible d'obtenir les données statistiques permettant de construire les indices. Afin de respecter ses règles de confidentialité pour les données du recensement de 1996, Statistique Canada ne peut nous fournir des données que pour des unités territoriales contenant un minimum de 325 familles. Nous avons décidé d'identifier des unités territoriales contenant environ 400 familles. Or 400 familles comptent environ 900 enfants de 0 à 17 ans, ou encore 600 enfants de 5 à 16 ans. Au Québec, la scolarité est obligatoire de 6 ans jusqu'à l'âge de 16 ans.

Les unités territoriales ont été délimitées en 1998 de la façon suivante :

- Pour chacun des 192 000 codes postaux à six caractères au Québec, nous avons dénombré le nombre d'élèves de 5 à 16 ans, selon les fichiers du ministère de l'Éducation. On retrouvait au moins un élève dans environ 120 000 codes postaux .
- Entre mars et août 1998, nous avons fait appel aux commissions scolaires afin qu'elles regroupent ces quelque 192 000 codes postaux en unités territoriales continues et homogènes contenant chacune environ 600 élèves de 5 à 16 ans.
- Les commissions scolaires ont défini 1445 unités territoriales, dont 1438 avec enfants et 7 unités dans des territoires non organisés (TNO).

Il est important de souligner que les indices socio-économiques du ministère de l'Éducation du Québec sont calculés selon un découpage géographique qu'il a lui-même défini. Statistique Canada a fourni des estimations pour ce découpage.

Données de base du recensement de 1996:

Nous avons défini huit types de familles :

- les familles avec enfants de 0 à 9 ans, époux épouse;
- les familles avec enfants de 0 à 9 ans, monoparentales mère;
- les familles avec enfants de 0 à 9 ans, monoparentales père;
- les familles avec seulement des enfant de 10 à 17 ans, époux épouse;
- les familles avec seulement des enfant de 10 à 17 ans, monoparentales mère;

- les familles avec seulement des enfant de 10 à 17 ans, monoparentales père;
- les autres familles sans enfant de 0 à 17 ans;
- les autres ménages sans enfant de 0 à 17 ans, incluant les personnes seules.

Au Québec, les six premiers types de familles regroupaient ensemble 942 560 familles, et on retrouvait aussi 1 121 575 familles sans enfant et 768 955 autres ménages sans enfant.

Voici les variables pour lesquelles nous avons reçu les données du recensement de 1996 de Statistique Canada, pour chacune des 1445 unités, et pour les huit types de ménages (et dans le cas des familles époux épouse, pour chacun des deux parents):

- proportion des familles sous le seuil de faible revenu et un tiers de plus, en fonction de la taille de l'agglomération (rurale, urbaine avec une population totale de moins de 30 000, urbaine avec une population de 30 000 à 99 999, urbaine avec une population de 100 000 à 499 999, urbaine avec une population de 500 000 et plus);
- revenu moyen des ménages de l'unité;
- scolarité (moins de 9 ans, moins que le diplôme d'études secondaires (DES), DES, plus que le DES) du ou des parents;
- langue d'usage du ou des parents;
- âge du ou des parents;
- activité économique (inactif, chômeur, occupé temps partiel, occupé temps plein saisonnier, occupé temps plein à l'année) du ou des parents;
- activités de perfectionnement au cours des six derniers mois, du ou des parents.

Historique des cartes de la population scolaire au Québec

Années 1970 : Carte basée sur les secteurs de dénombrement

Milieu des années 1980 : Carte de la Commission scolaire de l'Île de Montréal. Unités de planification stratégique (UPS). Univers : familles avec enfants de moins de 18 ans.

1998 : Carte de la population scolaire du Québec. Unités de peuplement.

3. L'indice de faible revenu

Au départ, l'indice socio-économique a été construit uniquement à partir de la proportion des familles avec enfants de moins de 18 ans sous le seuil de faible revenu, en y ajoutant un quart de la proportion des familles avec enfants au dessus du seuil de faible

Pour toutes les variables mentionnées, les données sont tirées du questionnaire long du recensement de 1996. Le questionnaire long est administré à un ménage sur cinq (échantillon 20 %).

revenu mais sous 4/3 du seuil de faible revenu. Nous avons donc cette proportion pour chacune des 1445 unités. C'est ce qu'on appelle l'indice socio-économique préliminaire.

Voici les seuils de faible revenu selon la taille des agglomérations :

	Seuil 1996
Agglomérations urbaines de 500 000 habitants et plus	31 682 \$
Agglomération urbaines de 100 000 à 499 999 habitants	27 982 \$
Agglomérations urbaines de 30 000 à 99 999 habitants	27 338 \$
Agglomérations urbaines de moins de 30 000 habitants	24 922 \$
Régions rurales	21 690 \$

Un léger ajustement a été apporté à l'indice, en en se servant de la valeur Z de l'écart-type avec la moyenne pour la monoparentalité, l'inactivité du père, et l'inactivité de la mère ayant moins de 9 ans de scolarité (+ 3 % maximum si l'écart-type est positif seulement). On conserve 20 % seulement de la somme des 3 écart-types et on l'ajoute à l'indice préliminaire. C'est ce qu'on appelle l'indice socio-économique ajusté. Comme l'inactivité du père annule souvent la monoparentalité, cet ajustement a peu d'effet.

L'utilisation du seuil de faible de faible revenu plus un tiers ainsi que l'ajustement à l'indice ont été retenus par souci de conformité avec l'indice socio-économique du Conseil scolaire de l'île de Montréal, antérieur à celui du ministère de l'Éducation.

Utilisé à l'échelle du Québec, cet indice a été fortement critiqué à cause de l'effet de seuil, c'est-à-dire que le seuil de faible revenu varie selon la taille de l'agglomération. On retrouve en particulier une forte proportion d'unités dites défavorisées dans la région métropolitaine de Montréal, comme on le verra plus loin. La Fédération des commissions scolaires du Québec et l'Association des commissions scolaires anglophones du Québec ainsi que plusieurs commissions scolaires en milieu rural ont demandé des ajustements à la composition de l'indice socio-économique utilisé en 2000-2001. Ils suggéraient entre autres de traiter les unités rurales comme univers distinct avec des critères différents.

Certains suggéraient aussi d'utiliser les données de recensement portant sur toutes les personnes, et non seulement sur les familles avec au moins un enfant de moins de 18 ans. À cet égard, la proportion des familles avec au moins un enfant de moins de 18 ans dans les unités de peuplement varie de 8 % à 71 %

4. La notion de concentration

Le regroupement des unités de peuplement en rangs déciles permet d'apprécier ce qu'est la concentration de la pauvreté. La proportion moyenne des familles quasi pauvres est la suivante pour chacun des rangs déciles :

rang 1	59,32 %
rang 2	41,17 %
rang 3	32,48 %
rang 4	26,98 %

rang 5	22,72 %
rang 6	19,79 %
rang 7	17,22 %
rang 8	14,55 %
rang 9	11,59 %
rang 10	7,43 %

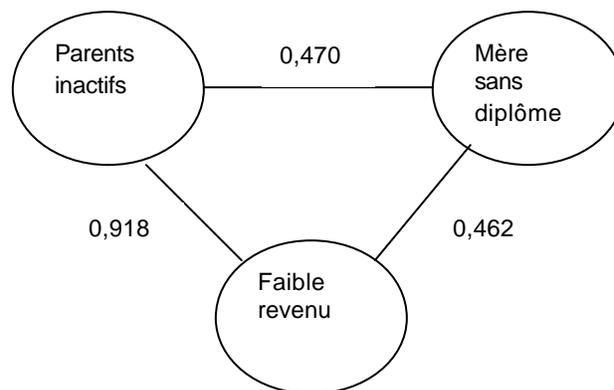
5. Hypothèses sur des indices socio-économiques relié à la réussite scolaire

Les études sur la relation entre la situation socio-économique et la persévérance scolaire ont utilisé plusieurs indicateurs pour synthétiser le concept de «situation socio-économique», notamment des échelles de prestige social comme l'échelle de Blisshen sur les professions. Une échelle de ce type a l'avantage de prendre en compte différentes facettes de la réalité : la profession est liée à la scolarité, de même qu'au niveau de rémunération.

a) Parmi les données dont nous disposons sur les unités de peuplement, trois variables nous apparaissent liées à la situation socio-économique:

- La proportion des mères d'un enfant de moins de 18 ans n'ayant pas obtenu de diplôme.
- La proportion des familles avec un enfant de moins de 18 ans dont aucun parent n'est actif sur le marché du travail.
- La proportion des familles avec un enfant de moins de 18 ans qui ont un revenu sous le seuil de faible revenu.

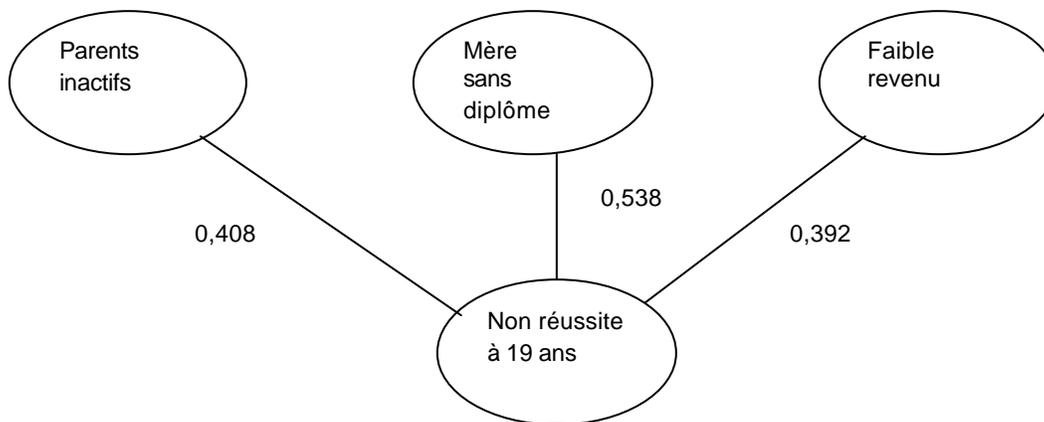
L'analyse des relations statistiques entre ces trois variables montre qu'elles sont assez fortement reliées entre elles, comme l'illustre le schéma suivant qui présente le coefficient r de Pearson entre ces variables :



L'annexe 1 fournit des renseignements additionnels sur la distribution de ces variables et sur les liens entre chacune.

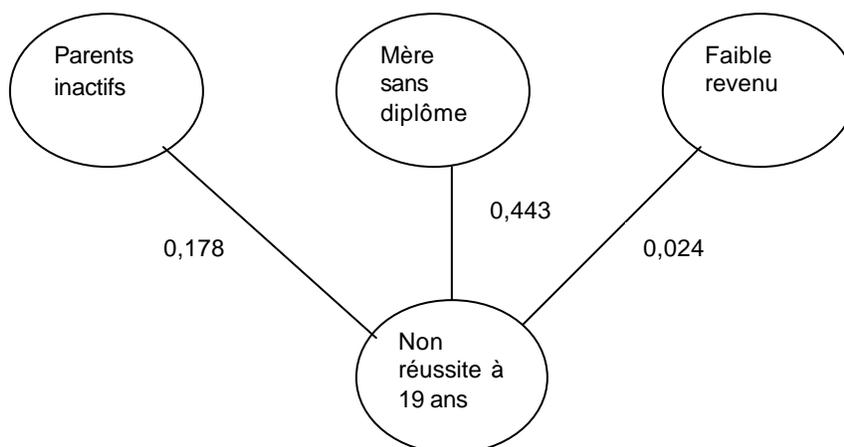
b) Par ailleurs, nous disposons d'un indicateur de non réussite scolaire : la non diplomation à 19 ans pour les cohortes de 1996, 1997 et 1998. L'utilisation des données de trois années améliore la fiabilité de ces données.

c) L'analyse des liens entre les trois variables socio-économiques et la non réussite scolaire amène à constater que ces trois variables n'ont pas la même puissance d'association à la non réussite scolaire.



L'annexe 2 fournit des renseignements additionnels sur la relation entre chacune de ces variables et la non réussite scolaire.

Lorsque l'on prend en compte simultanément les trois variables socio-économiques pour expliquer la non réussite, on constate une valeur totale du (standardisé (équivalent du r) de 0,566 qui se décompose comme suit :



Il ressort de cette analyse que la variable «faible revenu», lorsque l'on prend en compte la scolarité de la mère et l'inactivité économique des parents, apporte peu à l'explication des variations de la non réussite scolaire. Lorsque l'on prend en compte ces deux seules variables, le (demeure au même niveau, soit 0,566.

Ces deux variables ont en outre l'avantage d'être indépendantes de la densité de la population, contrairement aux seuils de faible revenu. Un indice socio-économique basé sur la scolarité de la mère et l'inactivité économique est davantage adapté à certaines utilisations, en particulier celles qui ont un lien direct avec la réussite scolaire. Avec le même découpage géographique, rien ne nous empêche de construire d'autres indices socio-économiques selon les besoins et les usages.

L'indice de mère sans DES et de parents inactifs

Le deuxième indice, au lieu de tenir compte seulement du seuil de faible revenu , est calculé en tenant compte :

- pour les deux tiers de la proportion des familles avec au moins un enfant de moins de 18 ans dont la mère n'a pas obtenu de diplôme d'études secondaires,
- et pour l'autre tiers de la proportion des familles avec au moins un enfant de moins de 18 ans dont aucun des parents n'est actif sur le marché du travail.

6. Construction des indices socio-économiques des écoles

Que ce soit pour l'indice de faible revenu ou pour l'indice de mère sans DES et de parents inactifs, la démarche est la même:

- À chacun de ces enfants, on attribue l'indice de son unité territoriale de résidence. au cours de l'année précédente (fichier du 14 février);
- Pour chacun des bâtiments des écoles primaires et chacune des écoles secondaires au Québec, on fait la somme des indices de chacun de ses élèves et on divise par le nombre d'élèves. Cela nous donne l'indice socio-économique de chacun des établissements scolaires;
- À partir de cet indice, nous trions par ordre les bâtiments des écoles primaires ainsi que les écoles secondaires, séparément.

...ajouté d'un tiers, et ajusté pour la monoparentalité, l'inactivité du père et l'inactivité de la mère ayant moins de 9 ans de scolarité.

- Nous retenons ensuite, en commençant par le bâtiment ou l'école avec l'indice le plus élevé, les établissements qui totalisent 20 % des inscriptions au Québec, au primaire et au secondaire.

Avec l'indice socio-économique de faible revenu, ces établissements étaient au nombre de 411 pour l'année scolaire 2000-2001. En mettant à jour l'indice ajusté pour l'année 2001-2002, nous arrivons à 413 établissements (28 n'en font plus partie, on en ajoute 30 nouveaux).

Avec l'indice socio-économique associé aux mères sans diplôme et aux parents inactifs, nous identifions toutefois 682 établissements, en moyenne de plus petite taille qu'avec le premier indice. Nous identifions un nombre plus grand d'établissements parce qu'en éliminant l'effet de la taille des agglomérations, nous identifions davantage d'établissements scolaires, en général de plus petite taille, en milieu rural et dans les agglomérations plus petites. Sur les 411 établissements identifiés avec le premier indice, 186 ne le sont plus avec le second (dont 126 dans la région de Montréal).

L'indice peut être mis à jour annuellement, selon l'origine géographique des élèves de chacune des écoles primaires et secondaires au Québec.

Il serait aussi intéressant de développer un indice pour l'ordre d'enseignement primaire et un autre indice pour l'ordre secondaire. L'indice du primaire ne prendrait en compte que les familles avec un ou des enfants de moins de 12 ans. L'indice du secondaire ne prendrait en compte que les familles avec des enfants de 12 ans à 17 ans.

7. Utilisations des indices socio-économiques.

À des fins budgétaires et dans le cadre de la Politique d'adaptation scolaire;

1. Les écoles primaires abritant une plus grande proportion d'élèves provenant de milieux défavorisés bénéficient de rapports maître-élèves (ou élèves par maître) inférieurs en première et en deuxième année. Les écoles québécoises sont financées selon le nombre de groupes qu'elles contiennent (le nombre de groupes étant calculés à l'aide des fameux rapports maître-élèves), et non selon le nombre d'élèves comme on le croit généralement.

Voici les rapports maître-élèves, selon la convention collective des enseignants 2000-2002, en vertu de la politique « Agir tôt » :

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004
Maternelle				
en milieux défavorisés	18/20	18/20	18/20	18/20
autres	20/22	18/20	18/20	18/20
Primaire 1				
en milieux défavorisés	-	18/20	18/20	18/20

18/20 signifie moyenne de 18 et maximum de 20.

autres	-	23/25	20/22	20/22
Primaire 2				
en milieux défavorisés	-	-	18/20	18/20
autres	-	-	25/27	22/24

2. Les écoles dont une plus grande proportion des élèves sont considérés à risque bénéficient d'un taux de normalisation des postes enseignants (voir rapport Coleman, États-Unis 1964). Le ministère reconnaît que toutes les écoles primaires contiennent un minimum de 7,5 % d'élèves à risque, et les écoles secondaires un minimum de 11,0 %. Il reconnaît aussi que ce taux peut attendre un maximum de 9,5 % au primaire (amplitude de 2,0 points) et 14,0 % au secondaire (amplitude de 3,0 points). Par ailleurs, reconnaissant que la proportion d'élèves à risque est influencée par la pauvreté, le ministère ajuste le taux de normalisation des postes enseignants jusqu'à 9,5 % au primaire et jusqu'à 14 % au secondaire.

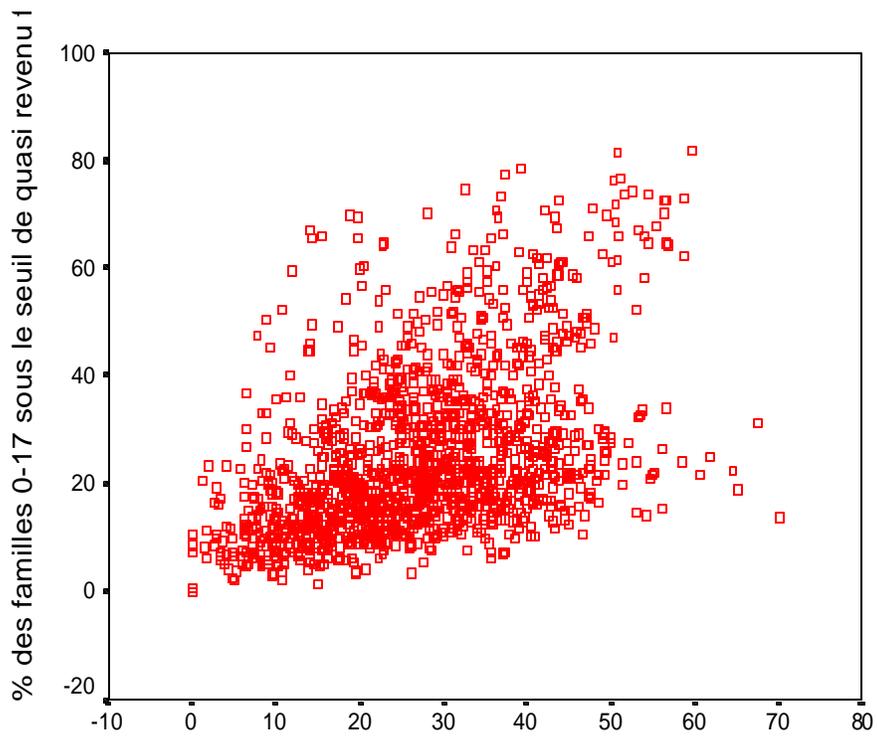
3. Les allocations supplémentaires sont des ressources versées aux commissions scolaires afin de tenir compte de situations particulières. Parmi ces allocations, certaines sont allouées en tenant compte de la pauvreté des milieux et c'est la carte de la population scolaire qui permettra au ministère de l'Éducation de parvenir à une répartition équitable entre les différentes commissions scolaires :

À cette fin, il s'agit principalement :

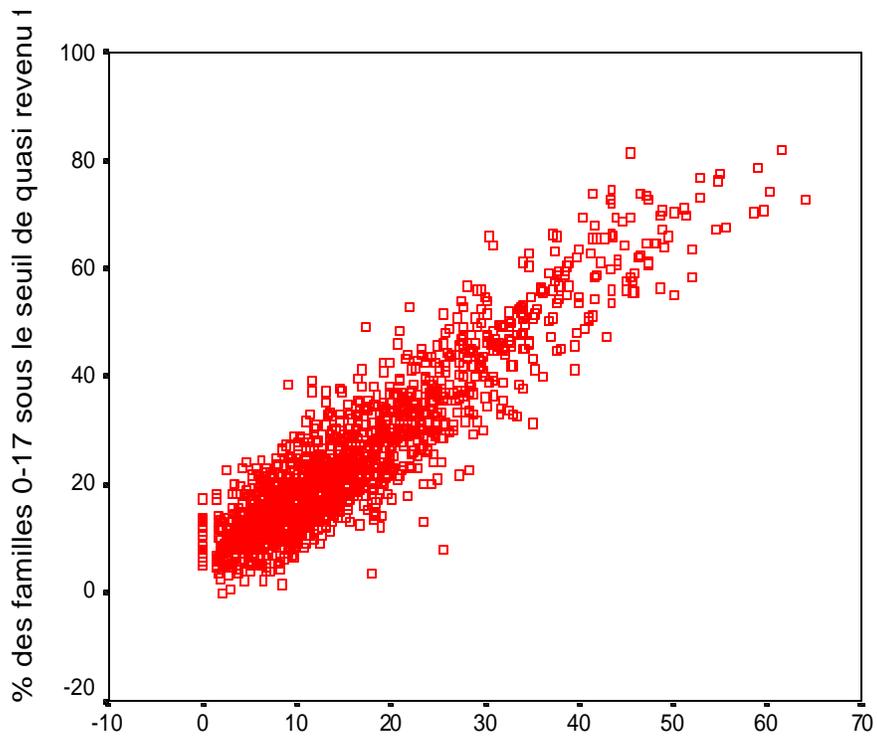
- de mesures alimentaires;
- de mesures permettant d'offrir des services éducatifs aux enfants de 4 ans ou de 5 ans.

4. Dans le cadre des plans de réussite, la carte sert aussi à déterminer, pour chacune des écoles, les taux des milieux semblables : taux de retard au primaire et taux de décrochage au secondaire. Le taux du milieu semblable est tout simplement la moyenne des taux des écoles classées dans le même décile avec l'indice socio-économique pour les mères sans diplôme et les parents inactifs.

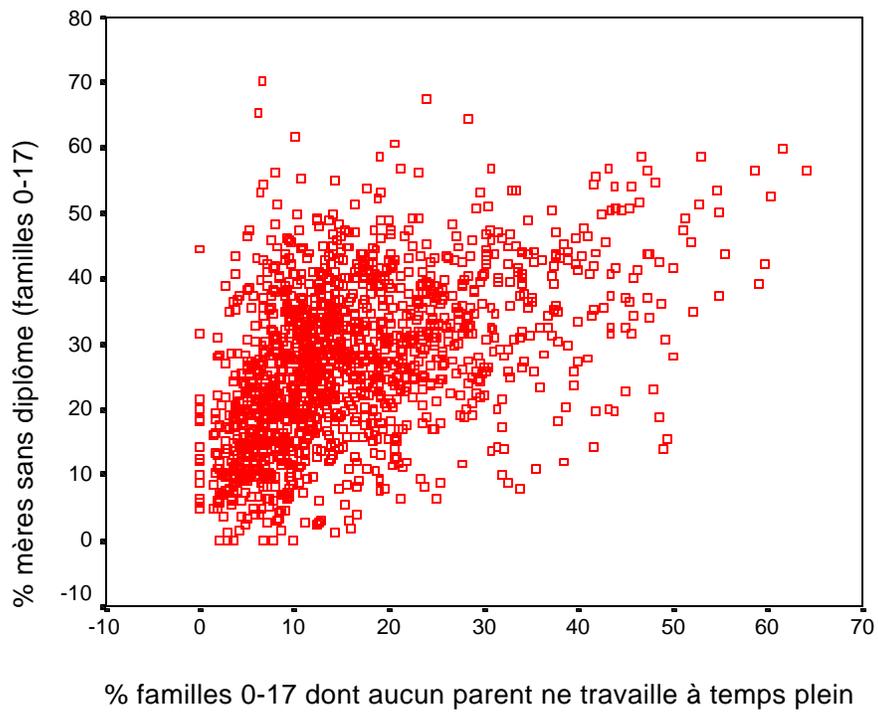
ANNEXE 1



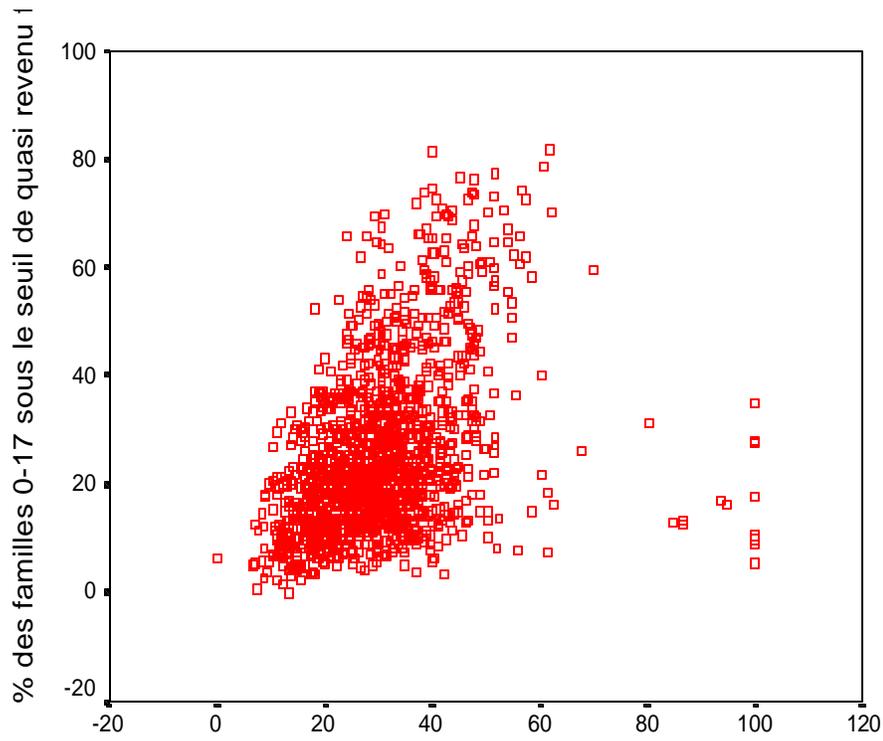
% mères sans diplôme (familles 0-17)



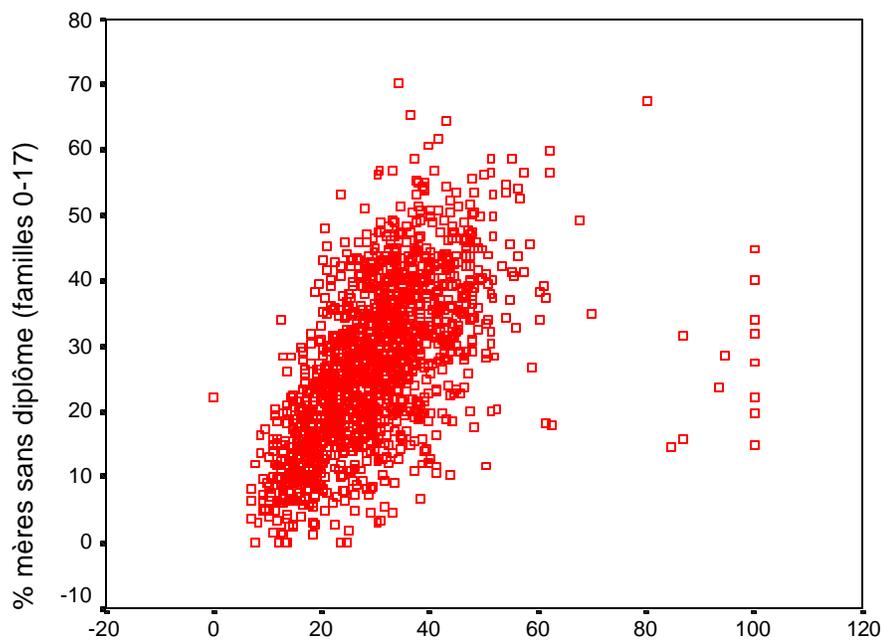
% familles 0-17 dont aucun parent ne travaille à temps plein



ANNEXE 2



% départs sans diplôme (3 cohortes : 19 ans en 95,96 et 97)



% départs sans diplôme (3 cohortes : 19 ans en 95,96 et 97)

