

La comparaison de l'équipement des agglomérations rurales

Jean Raveneau

Volume 12, Number 26, 1968

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/020816ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/020816ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (print)

1708-8968 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this note

Raveneau, J. (1968). La comparaison de l'équipement des agglomérations rurales. *Cahiers de géographie du Québec*, 12(26), 313–321.
<https://doi.org/10.7202/020816ar>

La comparaison de l'équipement des agglomérations rurales

*Problèmes de pondération**

Une étude comparative du niveau d'influence de plusieurs agglomérations, qu'elles soient rurales ou urbaines, ne sauraient être complète si l'on ne tient pas compte de l'importance de l'équipement de chacune d'elles. Mais, pour être valable, la comparaison du niveau global de l'équipement de ces agglomérations exige au préalable une pondération de la valeur des différents types d'équipements. L'approche du problème peut se décomposer en deux étapes: tout d'abord la définition des critères du recensement des équipements, et ensuite la mise au point et l'application d'un système de points pour les diverses catégories d'équipements. Ces questions ont été abordées partiellement à l'occasion d'études portant surtout sur les grandes villes: on connaît les travaux de MM. Hautreux, Rochefort, Juillard, en France, et ceux rattachés à la théorie des « lieux centraux » aux États-Unis. Cependant, les conclusions de ces études sont difficilement applicables aux petites localités rurales, notamment celles dont la population est comprise entre quelques centaines et 2 500 habitants environ. Nous allons donc tenter de présenter les divers aspects du problème en montrant quelques-unes des solutions possibles.

A. LES CRITÈRES DU RECENSEMENT DES ÉQUIPEMENTS

Le premier élément à considérer est celui de la *base spatiale* du recensement. En effet, un bon nombre de villages ruraux du Québec ne sont pas encore « constitués » en municipalité et ne le seront sans doute jamais; de plus, en ce qui concerne les villages actuellement « constitués », il peut arriver que certains équipements soient situés hors des limites de la municipalité, tout en contribuant cependant au rayonnement et au pouvoir d'attraction du village. Il apparaît donc nécessaire de recenser ensemble l'équipement du village et celui de la paroisse rurale dont il est le chef-lieu, sans tenir compte du fait que le village soit « constitué » ou non.

Le deuxième élément à considérer est celui de mode de classement des activités économiques assurées par les divers équipements. Il semble qu'une classification selon les *industries*, ce terme étant pris dans son sens le plus large, soit préférable à toute autre portant notamment sur les professions ou les marchandises.

La plus petite unité statistique pour laquelle il est possible d'obtenir ou de recueillir des données est l'*établissement*, tel que défini par le Bureau fédéral de la statistique.¹

Le nombre des industries cataloguées par le B.F.S. est évidemment considérable et il n'est pas question de les retenir toutes pour l'objet d'une telle étude. On sélectionne les types d'industries rencontrés le plus couramment dans les agglomérations rurales, en retenant plus particulièrement celles qui jouent un rôle attractif pour la population environnante. De plus, on procède à certains regroupements, autant pour simplifier la manipulation des données que pour éliminer les incertitudes de catalogage inhérentes à une classification trop détaillée. Le détail des industries

* Cette note est constituée par le texte d'une communication présentée devant le 35^e congrès de l'ACFAS, section géographie, 3 novembre 1967. Elle expose les résultats partiels de recherches effectuées dans le cadre d'une thèse de doctorat de 3^e cycle présentée par l'auteur devant l'université de Strasbourg en 1966, et intitulée: *La cartographie du peuplement rural, quelques méthodes appliquées au comté de Bellechasse, province de Québec*. (En dépôt à la bibliothèque de l'université Laval.)

¹ BUREAU FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE, Manuel de la classification type des industries, n^o de catalogue 12-501f, occasionnel, 1963, Ottawa.

qu'il serait souhaitable de retenir pour une étude menée au Québec, figure dans le tableau 1.

Tableau 1 *Les types d'équipements et leur mode de comparaison*

<i>Commerce de détail et services commerciaux (degré de rareté et volume des ventes)</i>	<i>Services « personnels » (chiffre de la population desservie)</i>	<i>Équipements « d'infrastructure » (fréquence régionale)</i>
Boulangeries	École secondaire	École élémentaire
Magasins d'alimentation	École professionnelle	
	École normale	Aqueduc
Magasins généraux	Collège classique	Égout
Magasins à rayons	Bibliothèque (nombre de livres)	Service d'incendie
		Service de police
Automobiles neuves et usagées	Cinéma	Centrale téléphonique
Accessoires automobiles	Salle de quilles ou de billard	Bureau de poste
Postes d'essence (stations de service)	Autre service récréatif (aréna)	
Garages de réparations		Gare
	Hôpital (nombre de lits)	Aérodrome
Vêtements et chaussures	Médecin	Quai
	Dentiste	Arrêt d'autobus (vers le pôle régional)
Quincailleries	Optométriste	
Meubles et appareils ménagers (vente et réparation)	Chiropraticien	Incorporation municipale
	Autre spécialiste	Chambre de commerce
Pharmacies	Vétérinaire	
Combustibles	Notaire	Autre
Bijouteries	Avocat	
	Bureau de comptables	
Agences de crédit	Salon de coiffure	
Blanchissage, nettoyage et pressage	Salon de beauté	
Cordonneries	Pompes funèbres	
Maisons de couture		Services gouvernementaux
Forges et ateliers de réparation mécanique		
Photographes	Autres	
Hôtels, motels (nombre de chambres)		
Tavernes		
Pensions		
Banques, établissements de finance et de crédit		
Agences d'assurances et d'immeubles		
Camionnage		
Taxis		
Commerces de gros (provides, matériaux de construction, machines agricoles)		
Ramassage laitier		
Autres		

Une fois que l'on a sélectionné les différents types d'équipements à considérer, il reste à déterminer de quelle manière devra s'effectuer le dénombrement de ces équipements. En effet, il est possible de procéder suivant au moins trois critères, selon H. A. Stafford: ²

— un recensement d'après le *nombre de fonctions* représentées dans chaque municipalité, sans tenir compte du fait que certaines fonctions peuvent être assurées par plusieurs établissements à la fois, et qu'un même établissement peut assurer simultanément plusieurs fonctions à lui seul;

— un recensement d'après le *nombre d'établissements*. On relève tous les établissements, même ceux assurant une fonction identique. Les établissements à fonctions multiples sont classés dans le type d'industrie se rapportant à leur fonction

² STAFFORD, H. A., *The Functional Bases of Small Towns*, Economic Geography, 1963, pages 165-175.

dominante. Ce type de classification est utilisé pour le recensement fédéral des commerces;

— un recensement d'après le *nombre d'unités fonctionnelles*. On recense non seulement les établissements ayant une fonction unique, mais aussi ceux à fonctions multiples. Ainsi, un magasin à rayons représentera x unités fonctionnelles s'il assure x fonctions.

Il apparaît évident que le recensement le plus détaillé est celui établi sur la base des unités fonctionnelles. C'est aussi le plus exigeant pour l'enquêteur et il nécessite une investigation détaillée des étalages des magasins.

Dans le cadre du recensement selon le nombre d'établissements, la distinction entre magasins d'alimentation et magasins généraux s'avère souvent subtile, étant donné la grande variété des produits vendus dans ces commerces. Aussi, un géographe anglais, John R. Tarrant, a établi une classification statistique aboutissant à la décomposition de ces deux ensembles de commerce en cinq groupes caractérisés chacun par une association type de produits vendus:³

- épicerie plus quincaillerie;
- épicerie plus mercerie;
- épicerie;
- magasin général sans épicerie;
- boucherie.

Une fois le recensement effectué suivant un critère déterminé, il reste à comparer les résultats d'une agglomération à l'autre. Une première étape consiste à additionner le nombre total de fonctions, d'établissements ou d'unités fonctionnelles. On obtient des résultats relativement grossiers qui permettent tout de même quelques comparaisons. Mais il n'est pas très logique de mettre sur un pied d'égalité une petite épicerie et une étude de notaire. La première aura sans doute un tout petit rôle local, touchant quelques dizaines de personnes, alors que la seconde pourra desservir plusieurs milliers de ruraux. Pour établir une hiérarchie valable des villages d'après leurs niveaux d'équipement, il est donc indispensable d'accorder une valeur différente à chaque type d'équipement, c'est-à-dire d'effectuer une *pondération des types d'équipements*.

B. MÉTHODES DE PONDÉRATION DES ÉQUIPEMENTS

Il est nécessaire de souligner dès le départ la grande complexité du problème étant donné la multitude des facteurs impliqués. Il n'existe probablement pas de solution unique et universelle, et c'est pourquoi nous passerons en revue les diverses possibilités de pondération, dont chacune ne s'applique bien souvent qu'à un nombre limité d'équipements.

1. Pondération basée sur la polarité des équipements

a) Prenons l'exemple de l'étude effectuée sur les pôles d'attraction et les zones d'influence du Québec.⁴ Dans l'exploitation du questionnaire relatif à cette enquête, chaque localité recevait 2 points ou 1 point toute les fois qu'elle était nommée en premier lieu ou en second lieu par une autre localité, ceci pour chacune des 17 activités citées dans le questionnaire. Il en résulte que les différentes localités ont reçu un nombre de points directement proportionnel à leur rôle régional. Il en découle

³ TARRANT, John R., *A classification of shop types*, dans *The Professional Geographer*, July 1967, pp. 179-183.

⁴ FRENETTE, J.-V., *Les pôles d'attraction et leur zone d'influence*. Recherche effectuée au ministère de l'Industrie et du Commerce, Québec, 1965.

aussi que, pour chacune des questions, les points attribués pour les activités les plus courantes sont partagés entre un grand nombre de localités. Donc, sur un total de points reçus par un pôle d'attraction régional ou local, un fort pourcentage sera apporté par les activités en relations avec les équipements rares; par contre, les activités courantes compteront pour un faible pourcentage dans le total des points (tableau 2). Il serait donc possible d'effectuer une pondération des équipements d'après la répartition, en pourcentage, des points obtenus par plusieurs localités pour chacune des différentes questions. Soulignons toutefois qu'une telle pondération n'a de valeur que pour les agglomérations d'un niveau donné (du point de vue numérique ou fonctionnel), et peut-être même d'une région donnée. En effet, la présence d'un notaire dans une ville de 300 000 habitants n'a pas du tout la même valeur relative que dans un village de 2 000 habitants. Dans le second cas, la cote de pondération devra évidemment être plus forte, comme le prouve le tableau 2. Sur ce tableau, le pourcentage de points obtenus pour les diverses questions relatives aux pôles d'attraction, par cinq métropoles régionales du Québec, a été confronté avec celui calculé pour 37 villages des comtés de Bellechasse, Dorchester, Montmagny. Tous ces villages possédaient moins de 2 300 habitants en 1961. On remarque que les équipements villageois les plus polarisateurs sont les études de notaires, les écoles normales de filles, les installations de loisirs, les magasins de meubles et d'automobiles. Ces équipements jouent un rôle nettement plus important dans les villages que dans les grands centres urbains.

Tableau 2 *Pourcentage du total des points obtenus pour les questions relatives aux pôles d'attraction et à leur zone d'influence **

Numéro des questions	Nature des questions	Pourcentage du total des points obtenus	
		Montréal, Québec, Trois-Rivières, Chicoutimi, Hull	37 villages de Bellechasse, Dorchester, Montmagny
1	Lieu de travail	5,5	5,4
2	Achats d'aliments	3,5	4,1
3	Achats de vêtements	7,0	3,4
4	Achats de meubles	5,0	9,5
5	Achats d'automobiles	4,0	6,9
6	Achats de matériaux de construction	4,5	5,6
7	Service hospitalier	8,0	0,7
8	Avocat	6,0	—
9	Notaire	3,0	15,9
10	Collèges classiques de garçons	7,0	3,3
11	Écoles normales de filles	7,0	14,6
12	Écoles commerciales mixtes	8,0	0,9
13	Écoles techniques de garçons	8,5	—
14	Loisirs d'été	3,5	14,6
15	Loisirs d'hiver	3,5	12,5
16	Exposition	6,5	1,0
17	Sociétés de prêt	5,5	1,3

* Source : FRENETTE, J.-V., *op. cit.*

b) Une seconde façon d'évaluer le degré de polarité des divers équipements consiste à mesurer la proportion du nombre d'unités de chaque équipement localisées dans les pôles attractifs par rapport au nombre d'unités localisées dans les autres centres non attractifs. Cette technique a été utilisée par P. Lamonde, dans le cadre des recherches du Bureau d'aménagement de l'Est du Québec.⁵ Les

⁵ LAMONDE, P., *Recherches sur les zones polaires, rapport d'étape*. Bureau d'aménagement de l'Est du Québec, Mont-Joli, 1964, 19 pages.

variables retenues dans cette étude ont toutes un caractère urbain plus ou moins prononcé (voir tableau 3). On a donc peu de chances de les rencontrer dans de très petits villages. Leur présence et leur nombre définissent le caractère urbain ou la fonction régionale des petits centres.

Pour effectuer la pondération, on considère les pôles attractifs d'un niveau donné et leur zone d'influence. On relève le nombre d'unités de chaque variable localisées respectivement dans un pôle d'attraction et dans le reste de sa zone d'influence. On obtient ainsi la proportion moyenne des unités de chaque type d'équipement localisées dans les différents pôles. Les résultats indiquent le *degré de polarité des variables* constituant l'équipement des petits centres. Ce degré de polarité fournit donc la base d'un indice de pondération des équipements (tableau 3). L'indice a été calculé pour les trois villes de Rimouski (82 932 habitants en 1961), Rivière-du-Loup (59 647 hab.), Matane (38 076 hab.) et leur zone d'influence.

Tableau 3 *Indice de pondération des équipements à caractère urbain » pour le Bas Saint-Laurent*

(Zones d'influence de Rimouski, Rivière-du-Loup, Matane)

<i>Variables</i>	<i>Indice</i>
Aqueduc	,13
Égout	,20
Pompiers	,17
Police	,25
Banques	,35
Boulangier	,47
Meubles	,56
Salle de quilles	,32
Cinéma	,72
Pompes funèbres	,38
Chambre de commerce	,55
Médecin	,65
Dentiste	1,
Optométriste	1,
Chiropratic	1,
Hôpital	1,
Vétérinaire	1,
Notaire	,94
Avocat	,97
Cie de finance	1,
Comptable	1,

Source : P. LAMONDE, Recherche sur les zones polaires, B. A. E. Q., 1964, page 12.

pour tenir compte de la fréquence d'utilisation des équipements et de leur rendement commercial, données qui se traduisent par le montant des recettes brutes ou nettes.

Ce type de pondération conviendrait particulièrement au commerce de détail et aux services à caractère commercial figurant dans la 1^{re} colonne du tableau 1.

e) Critique

De ces deux procédés destinés à mesurer le degré de polarité des équipements, le premier apparaît le plus souple et le plus raffiné. Dans le deuxième, en effet, les variables qui sont toutes localisées dans le pôle d'influence, ont toutes le même coefficient 1 alors qu'elles sont différenciées par la première méthode. Cependant, les deux méthodes restent soumises à une critique majeure, à savoir que l'on ne tient pas compte, pour plusieurs unités d'un même type d'équipement, de l'importance respective de chaque unité. Ainsi on attribuera le même coefficient à tous les magasins d'habillement sans tenir compte de l'importance relative de chacun de ces magasins. Cette critique demeure d'ailleurs valable pour les autres formes de pondération que nous examinerons par la suite.

2. Pondération suivant le degré de rareté et l'importance économique des divers équipements

On peut partir du principe selon lequel les équipements les plus rares ont plus de chances d'être localisés dans une ville importante que dans une petite agglomération. Il serait donc logique d'accorder aux équipements une valeur de pondération inversement proportionnelle à leur nombre d'unités. Cette valeur devrait à son tour subir une deuxième pondération

Les chiffres nécessaires peuvent facilement être puisés dans le recensement fédéral, à l'échelle des provinces, des comtés, ou même des municipalités.⁶ L'élaboration statistique et mathématique des valeurs d'une telle pondération s'avère relativement complexe et nécessiterait des recherches poussées, aussi nous ne l'aborderons pas ici.

On peut aussi se contenter de comparer le chiffre global des ventes du commerce de détail et des services commerciaux d'un village à l'autre. Ce procédé apparaît plus exact et moins complexe que le précédent où l'on applique un indice fixe à chaque type de commerce ou de service, sans tenir compte des variations de taille pouvant exister entre les établissements d'un même type. L'indice des ventes de chaque agglomération est alors établi par rapport au total des ventes de la région.

3. Pondération basée sur le chiffre de la population desservie par chaque type d'équipement

Partant du même principe que précédemment, c'est-à-dire que les équipements les plus rares ont plus de chances d'être localisés dans une ville importante que dans une petite agglomération, il est possible d'apprécier le degré de rareté des équipements d'après le chiffre de population que dessert chacun d'eux. Par exemple, en divisant le chiffre de population d'une région par le nombre de médecins ou de notaires de cette région, on obtient un chiffre moyen de clientèle par médecin ou par notaire à partir duquel il est possible de tirer un coefficient de pondération. Remarquons cependant qu'il y aurait lieu de dissocier les calculs pour les régions rurales et les régions urbaines. Un tel genre de pondération semble le mieux adapté pour les services à caractère « personnel » tels que ceux figurant dans la seconde colonne du tableau 1. En effet, ce type d'équipement se caractérise non pas par le genre et la valeur d'un produit vendu, mais par le service dispensé personnellement à chaque individu. Il serait donc farfelu de comparer l'importance relative du barbier et du médecin en terme de revenus professionnels, et il apparaît plus logique de les confronter d'après leur clientèle respective.

Un essai de ce genre, mais effectué dans un but un peu différent, a été tenté par Brian J. L. Berry et William L. Garrison pour l'équipement de 33 localités rurales du comté de Snohomish, État de Washington.⁷ Au moyen de coefficients de corrélation et de courbes de régression, les auteurs ont déterminé, pour chaque équipement, le seuil minimum de population d'une agglomération à partir duquel on est susceptible de trouver une unité de l'équipement en question (tableau 4). Ces seuils de population, calculés pour une région donnée, pourraient fort bien constituer la base d'une pondération, en accordant par exemple la valeur maximum au seuil le plus élevé, tous les autres coefficients étant calculés par rapport à lui (tableau 4).

4. Le cas des industries manufacturières

Pour qu'une agglomération rurale joue un rôle polarisateur à l'égard de la population environnante, il n'est pas strictement indispensable qu'elle soit dotée d'industries manufacturières si elle possède déjà un bon équipement en commerces de détail et en services. Cependant, la présence d'industries dans un village fournit un excellent indicateur du dynamisme de ce village puisque l'industrie distribue des

⁶ BUREAU FÉDÉRAL DE LA STATISTIQUE. Recensement du Canada, 1961. Bulletin 6.1-2, tableau 5: Commerce de détail par groupes de commerces, selon le genre et certains commerces Comités ou divisions de recensement, 1961.

Bulletin 6.2-8, tableau 32: Services par groupes de commerces, selon le genre et certains commerces; comtés ou divisions de recensement, 1961.

⁷ BERRY, Brian J. L., et GARRISON, William L., *The Functional Bases of the Central Place Hierarchy*, dans *Economic Geography*, 1958, pp. 145-154; *id. A Note on Central Place Theory and the Range of a Good*, dans *Economic Geography*, 1958, pp. 304-311.

Tableau 4 Pondération des équipements d'après leur « seuil » de population

Comté de Snohomish

Équipements	Seuil de la population	Équipements	Seuil de la population
Stations-service	196	Bazars (5, 10 cents)	549
Magasins d'alimentation	256	Entreprises de camionnage	567
Église	265	Vétérinaires	579
Restaurants et <i>snack bars</i>	276	Magasins de vêtements	590
Tavernes	282	Matériaux de construction	598
Écoles élémentaires	322	Banques	610
Médecins	380	Magasins de matériel agricole	650
Agences immobilières	384	Ateliers de réparation électrique	693
Magasins d'appareillage électrique	385	Fleuristes	729
Salons de coiffure (hommes)	386	Écoles secondaires	732
Vendeurs d'automobiles	398	Boutiques de nettoyage à sec	759
Agences d'assurances	409	Taxis	762
Détaillants d'huile à chauffage	419	Allées de quilles	789
Dentistes	426	Bijouteries	827
Motels	430	Hôtels	846
Quincailleries	431	Cordonneries	896
Garages de réparation automobile	435	Articles de sport	928
Détaillants de combustible (charbon)	453	Ateliers de produits laminés	1 076
Pharmacies	458	Magasins à rayons	1 083
Salons de beauté	480	Optométristes	1 140
Vendeurs d'accessoires pour automobiles	488	Hôpitaux	1 159
Salles de réunion	525	Pompes funèbres	1 214
Magasins de provendes	526	Photographes	1 243
Notaires, avocats	528	Comptables	1 300
Magasins de meubles	546	Blanchisseries automatiques	1 307
		Médecins spécialistes	1 424

Source : BERRY and GARRISON, *op. cit.*

salaires qui sont à leur tour dépensés sur place. Mais sur quelle base va-t-on comparer les industries de plusieurs agglomérations? Considérer la valeur ajoutée du produit fini serait de peu d'utilité puisque, d'une part, le profit obtenu s'en va dans les goussets d'une compagnie souvent étrangère à la région, et, d'autre part, les données concernées sont difficilement accessibles. Il semble plus logique de comparer la masse des salaires industriels distribués dans chaque village par rapport à la masse des salaires industriels de la région, puisque ce sont ces salaires qui vont véritablement contribuer au développement de l'économie locale. À défaut de pouvoir obtenir les chiffres relatifs aux salaires, il est toujours possible d'effectuer la pondération selon le nombre d'ouvriers, en calculant le pourcentage des ouvriers de chaque localité par rapport au total de la région.

5. Les équipements à caractère unique

Un certain nombre d'équipements d'intérêt public, appartenant à « l'infrastructure » spatiale et administrative des agglomérations rurales, sont caractérisés par leur présence en une seule unité ou leur absence pure et simple (voir tableau 1, colonne 3). Leur importance respective pourrait s'évaluer en comparant leur fréquence à l'échelle de la région étudiée. La valeur de chaque équipement serait inversement proportionnelle à sa fréquence.

6. Synthèse de la pondération des équipements

À la suite de cette analyse des diverses possibilités de pondération des équipements il semble:

a) qu'une pondération basée sur le degré de polarité des équipements, si elle s'avère très utile pour la détermination des pôles d'attraction régionaux et des villages-centres, est entachée d'une source d'erreur majeure du fait que l'indice de pondération de chaque type d'équipement ne tient pas compte des variations de la taille des unités de cet équipement;

b) que l'on doit traiter différemment les types d'équipements qui ne sont pas comparables selon les mêmes critères.

Au cours de l'exposé précédent, nous avons distingué quatre groupes d'équipements:

1. Les commerces de détail et les services commerciaux;
2. Les services « personnels »;
3. Les équipements « d'infrastructure »;
4. La main-d'œuvre manufacturière.

Nous avons exposé à l'intérieur de chacun de ces groupes, les possibilités de pondération, permettant de comparaison d'une agglomération à l'autre des constituants de chaque groupe. Or, notre but ultime n'est pas seulement d'effectuer des comparaisons à l'intérieur d'un groupe donné, mais aussi de confronter l'ensemble des groupes d'équipements d'un village à l'autre. Pour cela il est nécessaire, en premier lieu, d'ajuster les valeurs des indices de pondération de chaque groupe de telle façon que les valeurs maxima soient voisines d'un groupe à l'autre, et en second lieu, de décider quel « poids » relatif on accordera à chacun des quatre groupes d'équipements. Ce dernier point demeure le plus problématique car il faudrait savoir de quelle manière quantifier d'une façon générale l'importance relative des commerces de détail et services commerciaux, des services personnels, des équipements d'infrastructure, et de la main-d'œuvre. M. Goossens a contourné, mais non résolu, le problème, dans une étude sur la hiérarchie des centres urbains du nord-est de la Belgique.⁸ M. Goossens a établi des niveaux à l'intérieur de chaque grand groupe d'équipements, et les a ensuite additionnés, sans pondération d'un groupe à l'autre.

C. CONCLUSION

La comparaison de l'équipement des agglomérations rurales s'avère un problème à la fois vaste et complexe. La difficulté essentielle réside dans la multitude des facteurs impliqués et leur manque de comparabilité.

⁸ GOOSSENS, Modest, *L'organisation urbaine du nord-est de la Belgique. Confrontation de quelques méthodes*, dans *Bulletin de la Société belge de géographie*, vol. 32, 1963, pp. 93-164.

Les essais de pondération que l'on peut mettre au point n'ont qu'une valeur relative à l'échelle d'une région donnée. Il serait d'ailleurs chimérique de vouloir trouver un système absolu et universel. Cet essai ne constitue donc qu'une réflexion préliminaire destinée à débrouiller les données du problème et à esquisser les solutions possibles. Il reste tout un travail statistique à effectuer, dans le cadre de différentes régions, pour clarifier ce concept de pondération. De nombreuses directions de recherche sont donc ouvertes dans ce domaine.

Jean RAVENEAU,
Institut de géographie, université Laval.

