

« Réplique »

Serge Courville, Jean-Claude Robert et Normand Séguin  
*Cahiers de géographie du Québec*, vol. 41, n° 114, 1997, p. 431-440.

Pour citer ce document, utiliser l'information suivante :

URI: <http://id.erudit.org/iderudit/022682ar>

DOI: 10.7202/022682ar

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

---

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI <https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/>

---

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. Érudit offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : [info@erudit.org](mailto:info@erudit.org)

---

# RÉPLIQUE

**Serge Courville**

Département de géographie et CIEQ  
Université Laval

**Jean-Claude Robert**

Département d'histoire  
Université du Québec à Montréal

**Normand Séguin**

Département des sciences humaines et CIEQ  
Université du Québec à Trois-Rivières

Tout œuvre est perfectible et critiquable, et les sciences humaines demeurent fondamentalement des lieux de débats. Nous en sommes; mais il y a compte rendu et compte rendu. Celui-ci nous laisse perplexe par son procédé même et nous aurions choisi de ne pas y répondre s'il ne comportait certaines assertions que nous ne pouvons laisser passer, tant la critique qu'on peut y lire de notre démarche nous apparaît abusive et largement en porte-à-faux.

Après quelques gentillessees convenues, maniant l'ironie, faisant usage de mots qui frappent, forçant le trait, notre critique enferme notre ouvrage dans une enfilade de préconceptions, de failles analytiques, de lacunes et d'erreurs qu'il a cru devoir relever, toutes sérieuses et graves à ses yeux, et livre quelques leçons de savoir-faire. Son compte rendu prend ainsi les accents d'une diatribe à peine retenue sur fond de pétition idéologique. Robert Sweeny prête à notre ouvrage des intentions, des objectifs et une portée que celui-ci n'annonce pas et prête à nous, ses auteurs, des conceptions du fonctionnement de la société que nous n'avons pas exprimées et que de surcroît nous ne partageons pas. Nous lui répondons sous les trois chefs où il campe sa critique: épistémologique, méthodologique et technique.

## UN RAPPEL

Pendant longtemps, le courant dominant a imposé une lecture de la société québécoise au XIX<sup>e</sup> siècle, sous l'angle des facteurs externes qui ont influencé son destin. Notre démarche participe d'un mouvement qui vise à la mieux faire connaître par ses ressorts internes. *Le pays laurentien au XIX<sup>e</sup> siècle* est dédié à une meilleure connaissance de la partie centrale de l'espace québécois, que délimite en gros dans la vallée laurentienne l'ancien territoire seigneurial hérité du Régime français. Notre approche en est une de géographie historique. Disons en raccourci qu'elle convie à l'examen des rapports à l'espace et dans l'espace. Plus particulièrement, elle suggère que la reconnaissance et la mise en contexte spatiales des faits de population et des activités économiques est une démarche essentielle pour appréhender l'organisation du territoire et rendre compte des transformations de l'économie et du système de relations qui la sous-tend.

---

Le pays laurentien au XIX<sup>e</sup> siècle est en soi un objet extrêmement complexe, sans compter que les sources pour l'étudier posent nombre de contraintes qui limitent considérablement les possibilités d'enquête. Notre objectif fut donc nécessairement de portée limitée: élaborer un premier référentiel qui permette d'esquisser les traits généraux (les morphologies) de l'organisation économique du pays laurentien, à quelques moments charnières. Pour nous, constituer ce premier référentiel représentait une tâche essentielle étant donnée l'absence de balises générales sur lesquelles appuyer une réflexion d'ensemble sur le territoire. Nous espérions ainsi, à l'aide d'une série d'indicateurs démographiques et économiques, dégager, un peu mieux qu'on avait pu le faire jusque-là, les orientations de l'économie et apprécier l'équilibre des espaces régionaux englobés dans l'étude.

Seuls les recensements, à l'échelle d'un aussi vaste territoire, offrent une base documentaire pour localiser méthodiquement les faits démographiques et les activités économiques, et les traiter selon certains critères. Notre stratégie a consisté à produire trois états (en 1831, en 1851 et en 1871) des faits démographiques et des activités économiques (ces dernières regroupées par grands secteurs: l'agriculture, les industries, le monde marchand). Une réflexion sur l'essor des communications au siècle dernier complète ces trois tableaux généraux. Notre démarche repose sur l'exploitation systématisée des listes nominatives des recensements et des tableaux de synthèse (les agrégés) qu'en ont publié les responsables. Ces trois états du territoire laurentien que nous avons dégagés reflètent, dans une bonne mesure, les imperfections et les limites de notre source principale. Des imperfections et des limites que nous avons pris la précaution de bien exposer tout en justifiant nos traitements, dans l'ouvrage lui-même et dans de nombreux documents précédents.

Nous avons présenté notre ouvrage comme une première étape d'une géographie historique du pays laurentien, et nous avons pris le soin à différents endroits d'indiquer d'autres démarches qui devraient être entreprises pour améliorer notre connaissance de ce territoire au XIX<sup>e</sup> siècle. Nous nous sommes contentés d'énoncer des premiers repères, nécessaires à notre avis, mais forcément incomplets, pour rendre raison des transformations du pays avant la phase de l'industrialisation massive, car, à nos yeux, l'histoire de l'industrialisation au Québec au XIX<sup>e</sup> siècle reste à faire.

## **LE PAYS LAURENTIEN VU PAR ROBERT SWEENEY: IMPRESSION GÉNÉRALE**

Robert Sweeny ne prend pas la peine de situer notre ouvrage dans le contexte du développement de la recherche sur le Québec au XIX<sup>e</sup> siècle. Sans atermoiements, il annonce ses couleurs. Son jugement est net. Derrière notre analyse se profile une représentation du devenir historique de la société québécoise au XIX<sup>e</sup> siècle qui fait du marché l'agent principal de sa transformation, sans que ne soit prise en compte la dynamique sociale et les conflits et les heurts qu'elle engendre. Bien plus, cette transformation nous la verrions comme un phénomène autocentré. Voyons dans le texte.

---

«Bref, écrit-il d'entrée de jeu, les auteurs croient que cette société fut façonnée sur place sans heurts. Les révolutions se font ailleurs». Il insiste: nous soutiendrions la «thèse d'une modernisation indigène, lente et sans rupture...». Puis, il ouvre une brèche sur le front de la révolution industrielle. Une «poussée industrielle ne se confond pas avec une révolution industrielle», croit-il bon de préciser. Selon lui, notre approche «endosse un concept désuet de l'industrialisation. Depuis les recherches pionnières de Raphael Samuels et d'Ian McKay il y a plus de 20 ans, l'historiographie ne présume plus que seuls l'usine et le machinisme ont caractérisé la révolution industrielle». Ayant choisi de ne pas inclure dans notre analyse l'artisanat domestique pratiqué comme complément d'une activité principale, Robert Sweeny estime que notre définition «restrictive» de l'industrie rurale empêche de voir les nouveaux rapports sociaux de production qui tissèrent ensemble ce monde en voie d'industrialisation. Ayant fait abstraction du pays réel et en attendant la présence généralisée des usines au tournant du siècle, il ne reste que le marché comme facteur explicatif des changements au XIX<sup>e</sup> siècle. «Je trouve cette démonstration de leur thèse peu convaincante», conclut notre critique en se demandant «si, au fond, ce n'est pour une raison épistémologique. Les recensements sont des sources importantes qui nous permettent de décrire souvent en détail certains des aspects significatifs du XIX<sup>e</sup> siècle. Mais décrire n'est pas expliquer. Il se peut que le fardeau de preuve d'une modernisation indigène, lente et sans heurts soit simplement trop lourd à porter par cette source seule».

## À PROPOS D'ÉPISTÉMOLOGIE: SUR QUELQUES MÉPRISES

Robert Sweeny construit dans l'absolu son compte rendu et nous critique sur la base d'un objectif qu'il fait sien: rendre compte en général de la dynamique des rapports sociaux et en particulier de la Révolution industrielle. Et il conclut de notre part à une impasse logique, en quelque sorte, à une aporie pourrait-on dire philosophiquement, le matériau d'enquête et notre manière de le considérer ne nous permettant pas d'appréhender le processus global de l'industrialisation comme enjeu spécifique des rapports sociaux.

Cette manière de présenter et de critiquer notre démarche suscite l'équivoque et dénature complètement la signification de notre travail. Elle constitue un véritable déni de l'expérience géographique comme mode d'appréhension du phénomène social. En effet, le commentaire de notre critique marginalise tout à fait notre effort pour restituer la contextualité spatiale de la période, une démarche dont, à l'évidence, il sous-estime la vertu heuristique, et cela le conduit à se méprendre sur des aspects importants de la méthodologie mise en œuvre, comme nous le verrons plus loin. En omettant d'envisager la spatialité comme médiation des rapports entre l'histoire et la géographie, c'est l'arrimage des épistémologies de ces deux disciplines qu'il néglige. Nous pensons que tout commentaire épistémologique sur notre travail ne peut faire l'économie des rapports d'interdisciplinarité dont elle participe et le jugement qu'on porte sur elle devrait en prendre acte nécessairement si l'on veut être conséquent.

Quelles sont les conditions pour que s'enclenche une révolution industrielle? À quel moment se trouvent-elle réunies? Le Québec vit-il au XIX<sup>e</sup> siècle ce qu'il est convenu d'appeler une révolution industrielle? Ce n'est pas notre vision des choses. Notre critique pourrait toujours répondre pour lui-même. Nous éviterons, pour notre part, de nous lancer dans ce genre de débat, qui risque de tourner en querelle sémantique, étant donné la fragilité de nos connaissances sur le Québec du XIX<sup>e</sup> siècle et la difficulté que nous éprouvons encore à bien situer celui-ci dans le processus d'industrialisation qui irradie dans le monde occidental depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle. Disons simplement que le mot révolution ne nous a pas semblé le plus approprié pour désigner globalement la transformation de la socioéconomie durant la période analysée, avant l'industrialisation massive. Nous avons eu recours à d'autres expressions, poussée industrielle et modernisation. Moins engageantes sur le plan analytique que la mythique formule de révolution industrielle sujette à maintes cautions, elles sont respectueuses des possibilités de nos sources et du sens de notre démarche qui, faut-il insister, visait, à l'aide de certaines variables, à établir une série de premiers constats relatifs aux structures et aux articulations du territoire étudié. C'est donc avec retenue, vu l'état des recherches sur le Québec du XIX<sup>e</sup> siècle, que nous avons abordé la question de l'industrialisation, conscients d'un enjeu qui dépassait très largement les possibilités de notre enquête.

Jamais nous n'avons prétendu rendre compte de la dynamique de l'industrialisation à travers la complexité des rapports sociaux, ce qui, au-delà des mots, semble visé par notre critique. C'est à dessein que nous parlons simplement d'une poussée industrielle pour ne pas justement trop présumer de l'ensemble du processus en cours. Nous avons eu recours au concept de modernisation en prenant soin d'en préciser la base opératoire, car ce concept est chargé de fortes références dans l'historiographie québécoise. Notre critique nous retourne l'idée d'une «modernisation indigène». Pour nous, c'est une aberration: le mot modernité s'entend comme ouverture au monde et intériorisation de connaissances, de valeurs et de savoir-faire par le truchement de la vie de relation et des échanges de toute espèce. Il ne nous est pas venu à l'esprit que les habitants du Québec aient inventé une modernité de leur cru. Nous pensons plutôt que, rejoints par de nouvelles réalités et de nouveaux courants d'idées, leurs représentations du monde s'en sont trouvées peu à peu modifiées, entraînant chez eux des changements à leur manière d'être et de faire. Et c'est ainsi que nos observations nous ont fait constater des ajustements et des adaptations dans le temps. Ce faisant, nous avons montré comment la transformation de la socioéconomie traduit la montée de l'économie de marché tout au long du siècle.

Le marché est un aspect important, central même de notre analyse puisque notre propos recouvre l'économie. Nous en traitons comme dimension du contexte historique. Nous avons cherché à vérifier dans le déploiement des activités et l'organisation du territoire des signes de l'extension et de l'intensification des rapports de marché. Cependant, on cherchera en vain dans nos écrits une proposition attestant une vision du développement des sociétés où le marché est érigé en principe premier du changement social. Nous n'imaginons pas qu'une réflexion sur l'organisation de l'économie et les rapports au marché autorise un jugement sur l'ensemble du processus social. Avons-nous trop insisté sur la vigueur de la montée du marché ou mal jugé de ses effets? Aux chercheurs d'apprécier par de nouvelles enquêtes.

---

Les rapports de production et de propriété, les clivages et les conflits sociaux, les crises du système économique et l'impact négatif de la croissance sur les modes d'existence, ces dimensions incontournables, comme bien d'autres encore, de l'étude du changement social n'entraient pas dans le cadre de notre enquête. Pour nous, la question du régime seigneurial, et plus exactement du rapport seigneurial à la propriété, relève d'une toute autre étude que celle que nous avons menée. Et nous croyons que son absence de notre ouvrage n'entache nullement la représentation des morphologies de base du territoire observé, puisque ce dernier recouvre essentiellement l'ancien périmètre seigneurial.

Sur la question démographique, notre critique y va d'une autre supposition: «On comprend pourquoi la régulation démographique est si importante pour les auteurs. La soutenance de leur thèse nécessite qu'ils démontrent non seulement qu'il n'y a pas eu de crise malthusienne, mais encore que la société laurentienne était suffisamment cohérente pour avoir pu régler les problèmes nés des pressions démographiques». Autre incompréhension! Quand nous parlons de cohérence ou de cohésion spatiale, c'est pour caractériser l'organisation du territoire par l'agencement des lieux, des activités et des faits observés. La régulation dont nous parlons n'a rien à voir avec le niveau de «cohésion sociale» de la population. Cette régulation ne relève pas d'un quelconque génie de la nation et en plus d'être sociale, elle est spatiale et a tout à voir avec les stratégies de reproduction et de survie des familles et des individus dans l'environnement qui est leur historiquement. Cela n'a rien d'exclusif au Québec. Nous n'avons fait qu'exposer comment, ici, les choses ont pu se passer. Et il se trouve qu'au Québec, la colonisation, la transplantation de la campagne au village et en ville et la migration hors des frontières sont d'importants facteurs de régulation des pressions démographiques.

## SUR QUELQUES POINTS DE MÉTHODE

En premier lieu, il nous faut rétablir les faits concernant la place des listes nominatives des recensements dans l'ensemble de notre démarche. Contrairement à ce qu'avance notre critique, elles ont fourni la matière principale de notre enquête. Nous avons passé huit années à les dépouiller, critiquer et traiter. Ce sont plutôt les agrégés qui font figure ici d'instruments complémentaires. Et chaque fois que nous avons eu recours à ceux-ci, nous les avons soumis à des contrôles sur la base des listes nominatives. Quant aux données industrielles de 1871 empruntées à la banque constituée par le groupe de Guelph à partir des listes nominatives, nous avons mis une année entière à les vérifier et à les traiter.

## SUR L'AGRICULTURE

Ici, notre critique a mal saisi notre objectif qui était d'examiner non pas les exploitations (ce qui aurait nécessité une approche par les superficies de terre possédées et exploitées), mais la production agricole elle-même, afin de la localiser dans l'espace et d'en découvrir les particularités de répartition, denrée par denrée. D'où l'idée d'y inclure celle des très petits déclarants, qui sont habituellement exclus dans les travaux sur l'agriculture, afin de proposer une ventilation plus complète des catégories de productions. Ce faisant, nous avons découvert deux aspects d'une réalité méconnue: l'existence de «très petits» producteurs et celle, aussi, de «très

gros». Il est bien évident qu'un «très petit» producteur d'orge peut être aussi un «gros» producteur d'avoine et inversement. Mais tel n'était pas le sens de notre analyse, qui relève d'une autre étude. Plutôt, nous avons voulu voir où étaient concentrées ces très petites productions, afin d'en comprendre la logique de distribution. En les localisant ainsi dans l'espace, on constate qu'elles sont surtout abondantes dans le voisinage des villes et des villages, ce qui suggère l'existence, à côté des véritables agriculteurs (les «petits», «moyens», «gros» et «très gros» de nos séries), d'une masse de petits horticulteurs dont la localisation spatiale aide également à saisir le poids du marché. Dans son texte, notre critique nous fait plutôt dire des banalités sur le rôle du marché, en tronquant une citation appliquée à l'origine à la région de Montréal et en laissant presque entendre que les blancs de la carte ne concernent que les «très petits» producteurs, alors qu'ils ne représentent en fait qu'autour de 30 % de l'effectif (28,5 % selon nos données revues récemment, voir plus bas).

## SUR L'INDUSTRIE

Appliquées aux recensements du XIX<sup>e</sup> siècle, la notion d'équipement, celle d'établissement comme celle d'entreprise posent toutes des difficultés méthodologiques qui peuvent être sérieuses selon le traitement qu'on voudrait faire des données qui s'y rapportent. Notre critique nous reproche d'avoir retenu l'équipement comme unité d'analyse, qu'il juge non appropriée. Ne lui en déplaise, l'équipement est loin d'être un lien artificiel, «illusoire». C'est l'entité qui renseigne le mieux sur la diversité des activités, la clé qui permet de cerner toutes les nuances des morphologies. Celle aussi qui, toute considération retenue, est la mieux repérable dans le temps, sur une base typologique, à l'aide des recensements du XIX<sup>e</sup> siècle.

Dans notre démarche, il nous est apparu très important, au double point de vue historiographique et méthodologique, de comparer les résultats d'une analyse procédant par les agrégés à une autre procédant par les listes nominatives. Ce faisant, nous avons fait état d'un écart plus que considérable séparant les deux bases documentaires, et c'est finalement sur les listes nominatives que notre appréciation finale s'est fondée. En clair, nous avons démontré que les tableaux agrégés fournissent des représentations très incomplètes et parfois bien déformantes du dispositif de production que l'on peut reconstituer à l'aide des listes nominatives. Comme il manque de nombreuses listes en 1831 et en 1851, notre repérage pour ces deux années est incomplet et notre appréciation des choses en prend bien acte. Ce qu'aurait dû comprendre notre critique en constatant que notre tableau des unités de productions en 1851 attribue seulement 34 équipements à Montréal alors qu'il en reconnaît 451 à Québec. Ce n'est pas la méthodologie qui est en cause mais la source: les listes manquantes sur lesquelles nous avons suffisamment insisté. Appuyé sur des listes complètes, le portrait du dispositif urbain en 1871 ne souffre pas de pareille distorsion.

«L'idée qu'on peut évaluer le niveau d'industrialisation ou même les tendances de celle-ci en comptant le nombre d'équipements est fautive». Cette grosse vérité rabaisse à une trivialité notre démarche. Nous n'avons pas prétendu prendre la

---

mesure de la performance de la production industrielle. Reconstituer le déploiement dans le temps et l'espace des équipements de production est indicatif de l'évolution de la texture du paysage économique: c'est-à-dire des caractéristiques des économies régionales, des villes et, particulièrement, de la centralité montréalaise. En cela, la multiplication des activités au regard de la croissance démographique aura fourni une indication de la complexification de l'économie.

À la première indication que donnent les équipements, nous aurions souhaité en ajouter d'autres qui traduiraient mieux l'importance relative des activités dans le temps et l'espace. Il s'est avéré que le nombre de travailleurs est la variable la moins minée par les insuffisances de la source. Il s'est avéré aussi que nous ne pourrions établir ce nombre que sur la base des établissements, vu la difficulté fréquente de démêler le rattachement effectif des travailleurs aux différents équipements compris dans un même établissement, et que de surcroît cet exercice devrait se limiter au recensement de 1871, le seul à offrir des listes nominatives complètes. Ainsi, prenant comme base la main-d'œuvre, nous sommes parvenus pour 1871 à établir le poids relatif des principaux secteurs d'activités et à suggérer, pour la première fois, celui des principales composantes du territoire, en faisant ressortir la centralité de Montréal et sa région. Sous cet angle, nos réflexions sur le déploiement des équipements et sur la ventilation de la main-d'œuvre à travers les établissements dans les principaux secteurs sont complémentaires et concourent à présenter en 1871 une image du paysage économique plus nuancée et significative qu'aux périodes précédentes. Enfin, notre critique insiste sur les interrelations qui caractérisent le fonctionnement des activités de production. Nous ne pensons pas autrement et c'est ce que depuis des années nous exprimons avec force conviction dans nos différents écrits.

## SUR LES MARCHANDS

Notre critique a plutôt aimé le chapitre que nous avons consacré au monde marchand. Il a surtout apprécié que nous ayons pu, par jumelage des données, faire le lien entre les personnes identifiées comme marchands et les productions agricoles. En fait, il nous reproche de ne pas avoir abordé les autres chapitres de cette manière. Nous lui répondons que ce jumelage fut pour nous toute une prouesse vu l'ampleur du territoire couvert par notre enquête. Ce traitement apporte à notre critique la démonstration, si besoin était, du rôle central que nous avons toujours accordé à l'exploitation méthodique des listes nominatives. S'agissant de l'agriculture, la taille gigantesque de ce fichier nous interdisait de dresser un portrait d'ensemble par le recours systématisé aux données nominatives, au cas par cas s'entend, à moins de pouvoir englober plusieurs années additionnelles sur ce même dossier. Ce que nous ne pouvions envisager. Quant aux industries, les imprécisions de la source nous empêchaient de le faire systématiquement pour l'ensemble du dossier, à moins de s'accommoder de graves approximations ou biais, ce que nous ne voulions pas. Pour ce genre d'opération, il faut obligatoirement faire intervenir d'autres sources afin de préciser et compléter les données. Ce travail s'envisage mieux sur une base sélective.



## QUELQUES OBSERVATIONS D'ORDRE TECHNIQUE

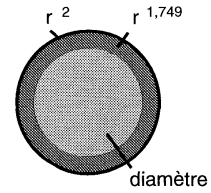
Notre critique a relevé une erreur d'échelle à la page 110. Nous lui donnons raison. Une erreur de collage s'est produite au moment d'apposer la légende. La valeur maximale est 200 et non 841,3 comme on peut lire. Nous avons attribué à la carte une légende confectionnée pour une autre carte. Les données cartographiques sont justes, mais la légende aurait dû normalement se lire comme suit: *Valeur maximale de chaque classe*: classe 1, 5; classe 2, 15; classe 3, 30; classe 4, 50; classe 5, 200. C'est là un exemple des pièges inhérents au traitement cartographique systématique, qui s'avère très utile dans le processus d'analyse (notamment pour poser des questions), mais qui, parce qu'il met en œuvre une masse importante de réalisations cartographiques (plusieurs dizaines de cartes pour une même variable ou un même groupe de variables), ouvre parfois la porte à ce genre d'erreur. En outre, il est vrai que la carte 2 de la page 22 est mal titrée, car il s'agit bien entendu de la population non-catholique, comme d'ailleurs le texte en fait mention à la page 8 de l'*Atlas*.

Le compte rendu nous reproche d'avoir illustré graphiquement l'évolution des productions agricoles par des cercles proportionnels qui déforment la réalité, en suggérant (visuellement) des augmentations qui ne furent pas aussi importantes statistiquement. Et cela, selon lui, sert bien notre thèse, comme si l'on avait voulu ici exagérer volontairement les écarts à l'appui de notre démonstration. Passons sur le procès d'intention et aussi sur l'assertion que nos cercles ont tous le même grand facteur d'exagération (quatre fois plus petits - ou plus grands selon le point de vue), pour expliquer plutôt ce choix graphique, qui renvoie à un procédé longtemps utilisé en cartographie pour illustrer la variation entre les valeurs extrêmes d'une même variable dans le temps. En effet, dans la construction de cercles proportionnels destinés à montrer la différence entre ces valeurs (comprendre: l'écart entre les extrêmes), on peut avoir recours à deux méthodes de calcul, celle du diamètre et celle de la surface. La première, celle du diamètre, est reconnue pour sa simplicité de manipulation: comme il s'agit ici d'illustrer un rapport statistique complexe, il est plus simple de mesurer un diamètre que d'apprécier une surface. Par contre, elle introduit une exagération visuelle que les cartographes ont voulu corriger par le recours à une autre méthode, celle du calcul de la surface, mais selon une formule plus précise que celle du rayon au carré ( $\pi r^2$ ), tel que suggérée par notre critique, et qui introduit elle aussi une exagération visuelle (figure 1). La différence ici tient à la valeur de l'exposant retenu dans le calcul, qui est de 1,749 dans la formule utilisée dans les procédés cartographiques actuels ( $\pi r^{1,749}$ ). Mais s'ils sont plus justes graphiquement, les cercles ainsi construits deviennent plus subtils à décoder pour l'œil, parce que fondés sur une référence visuelle plus complexe.

Figure 1

Bref, nous avons le choix ici entre deux méthodes d'illustration, l'une qui, malgré ses limites, rend plus simple la saisie visuelle des écarts entre les valeurs extrêmes, et l'autre, plus juste graphiquement, mais qui nécessite l'application de formules plus complexes de calcul, et donc aussi de décodage visuel, pour la saisie de ces écarts. Notre ouvrage se voulant accessible à un large public, notre choix a été de retenir la méthode du diamètre. Toutefois, afin d'en pondérer l'effet visuel, nous avons voulu y ajouter aussi les valeurs de production. Ainsi, les chercheurs disposeraient des moyens d'apprécier plus correctement ces écarts. Nous sommes donc loin de la mise en scène suggérée. Comme dans le cas des courbes topographiques qui exagèrent parfois considérablement l'échelle verticale pour mieux faire saisir les éléments du relief, notamment quand les pentes sont peu prononcées, notre choix se justifie. C'est une chose de poursuivre un objectif didactique et une autre de fausser délibérément la représentation des données!

Comparaison des cercles obtenus à l'aide des trois formules



## QUELQUES CORRECTIONS

On nous permettra, en terminant, d'apporter quelques corrections à nos travaux. La première concerne le tableau 3 de la page 53. Au cours du transfert électronique de nos données, un ajout de tabulation (automatique dans ce cas) a reporté dans la colonne de 1871 les rendements d'avoine calculés pour 1851. Les surfaces cultivées en foin n'étant pas disponibles dans le recensement de 1871, cela a conduit à une mauvaise présentation de l'information, qui n'a pas été repérée lors de la révision éditoriale.

La seconde concerne les valeurs qui ont servi de base à notre cartographie des «gros» et «très gros» producteurs de foin dans notre planche sur les grandes cultures. Cette fois, l'erreur est due aux difficultés de collecte dans les listes nominatives de recensement: vu la masse de données à relever (dans 71 bobines de recensement!), il nous a échappé que dans la deuxième division de Beauport la récolte de foin a été indiquée en «bottes» par un commissaire différent de celui de la première division, qui l'a consignée, lui, en «tonnes». Dans la procédure d'uniformisation qui a suivi, les bottes ont donc été considérées comme des tonnes, puis retransformées en bottes, ce qui a eu pour effet de gonfler considérablement l'étendue de la distribution, et par conséquent l'écart-type. Car même si l'erreur ici ne concerne que 155 producteurs (sur plus de 60 500 dans l'ensemble de l'axe laurentien), dont la récolte moyenne reste sensiblement la même que celle initialement calculée, leur seuil maximal de production est bien en-deçà du seuil antérieur, comme l'indique le tableau suivant, qui corrige l'information parue dans l'*Atlas*.

**Tableau 1 La production de foin en 1871 (en bottes)**

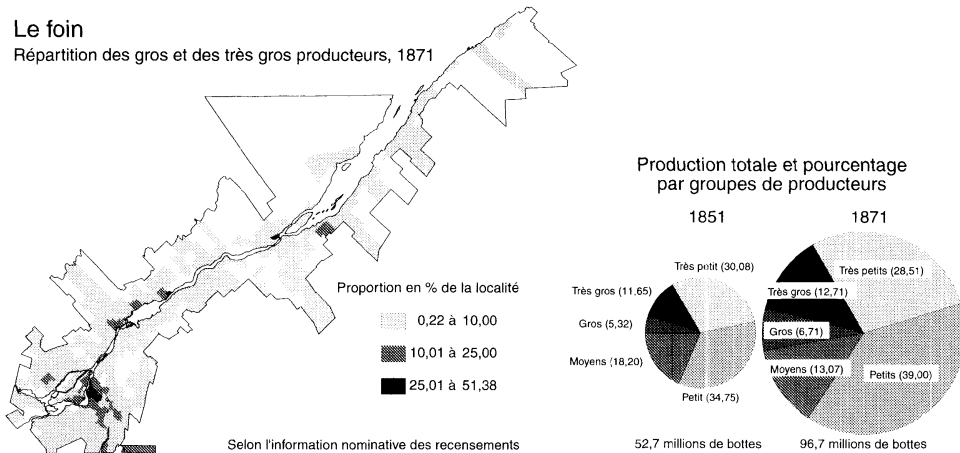
	valeurs initiales	valeurs révisées (en bottes)
	moyenne	2115,55
écart-type	16 728,48	2677,62
maximum	1 875 000,00	250 000,00

Il en a résulté une cartographie qui sous-estime le virage fourrager de certains producteurs au cours de la période, car à plus de 2 écarts-types au-dessus de la moyenne, la correction indique ironiquement plus de très gros producteurs, dont la part représente cependant 19,42 % de l'ensemble de la production, contre 21,76 % auparavant. En comparaison, la part de production des «très petits» producteurs chute à 28,5 % contre un peu plus de 32 % auparavant, et celle des «petits» et des «moyens» producteurs augmente à plus de 52 % contre 45 % initialement. La figure suivante corrige celle parue dans l'atlas; elle indique la place prise par les «gros» et «très gros» producteurs dans les différentes localités.

**Figure 2**

**Le foin**

Répartition des gros et des très gros producteurs, 1871



Ce ne sont là que des illustrations des difficultés posées par les recensements et le traitement de masses énormes de données, qui doivent en outre être validées à la source par des procédures internes. Que des erreurs aient pu être commises, c'est le prix à payer pour une démarche qui a voulu reconstruire, pour la première fois à cette échelle et pour des moments relativement circonscrits dans le temps, les séries à partir desquelles prendre acte des morphologies de base de la socio-économie québécoise au XIX<sup>e</sup> siècle pour préparer notre étude (en cours) du phénomène de l'échange. Et c'est bien ce qu'ont permis les recensements, en dépit de leurs limites.