

First you take an ecumene...

by Gaye Ward, Statistics Canada

It might seem obvious to say that agriculture is largely a land-based activity. But if you think about it for a moment, some types of agricultural activity don't really use a lot of land. Growing flowers or vegetables in greenhouses requires very little land. Poultry barns and hog barns don't require much land either, but they must have access to land to spread the animals' manure, and perhaps land to grow the feed the animals consume. So, showing the number of greenhouse operations and the number of hog operations in the same geography according to the space they occupy isn't going to give the "right" picture if you want to show how many animals a farm represents, or plot farms on a map according to the receipts they generate. In that sense, a greenhouse or hog barn may be much larger than a crop farm of a thousand hectares.

It starts with a farm

The Census of Agriculture collects information from all operations that intend to sell the livestock, crops or other agricultural products they are raising. In other words, anyone who is farming with the intention of selling agricultural products from it is considered an operator of an agricultural operation according to the census.

How do we show agriculture on maps?

The right picture starts by developing something called an "ecumene," a cartographic, or map-making, tool for showing general land use on a

Tout d'abord, prenez un écoumène...

par Gaye Ward, Statistique Canada

Bien qu'il semble évident d'affirmer que l'agriculture est essentiellement une activité de culture de la terre, tout bien considéré, certains types d'agriculture ne requièrent pas vraiment beaucoup de terre cultivable. Ainsi, cultiver des fleurs et des légumes de serre nécessite très peu d'espace. Les poulaillers et les porcheries exigent aussi peu de terre, mais ces exploitations doivent avoir accès à des terres suffisantes pour y épandre le fumier des animaux, et peut-être y faire pousser la nourriture que les animaux consomment. Par conséquent, le fait de montrer le nombre de serres et de porcheries situées dans le même espace géographique selon l'emplacement qu'elles occupent ne permet pas de dresser un tableau « juste » du nombre d'animaux que compte une ferme ni de représenter les fermes sur une carte en fonction des recettes qu'elles génèrent. Sur ce plan, il arrive que la superficie d'une serre ou d'une porcherie surpasse celle d'une ferme de culture d'un millier d'hectares.

La ferme comme point de départ

Le Recensement de l'agriculture permet de recueillir des données sur toutes les exploitations où l'on a l'intention de vendre du bétail, le produit des cultures ou d'autres produits agricoles. En d'autres termes et selon le recensement, quiconque cultive dans le but de vendre des produits agricoles est considéré comme l'exploitant d'une exploitation agricole.

Comment montre-t-on l'agriculture sur les cartes?

Pour obtenir une image fidèle de la situation, il faut d'abord concevoir un « écoumène ». Cet outil cartographique permet de montrer l'utilisation générale du

To help you understand this article

Ecumene: A geographers' term for inhabited land and a tool for showing general land use on a map. The term "ecumene" comes from the Greek *oikomene*, meaning the inhabited world, and designates a distinct cultural-historical community.

Pour vous aider à comprendre cet article

Écoumène: Terme employé en géographie pour indiquer le territoire habité, et outil permettant de montrer l'utilisation générale du territoire sur une carte. Le terme « écoumène » provient du grec *oikoumenê*, qui signifie « espace habitable », et désigne une collectivité culturelle et historique distincte.



map. An agricultural ecumene shows the areas in Canada where farming is being done.

But there are other kinds of ecumenes beside agricultural ecumenes. The Census of Population has one to show the areas of Canada where population is concentrated. In fact, an ecumene could be developed for any theme represented on maps: ecology, the environment, industry, forestry. It's a matter of applying a scientific methodology and generating a blueprint for the particular subject, then overlaying geographic boundaries and, finally, the data you want to plot.

The agricultural ecumene, derived from Census of Agriculture data and updated after every census, shows the land that's being used for farming. If you choose to show where wheat is grown in Saskatchewan, for example, it would be meaningless to show provincial-level data spread across the entire province; less than half of Saskatchewan's land is farmed. Using the ecumene restricts the data to areas that show significant agricultural activity. It provides the foundation on which census data are layered once a selected geographic level has been chosen. (For more on census geographic areas, *see* "What you need to know before you Glance," on page 3.) The end result is a map such as those illustrating the agricultural features or characteristics discussed in this book.

A new agricultural ecumene was developed using data from the 2001 Census. The experience gained in developing the 1996 ecumene was helpful in fine-tuning the ecumene for 2001, and the 2001 ecumene differs a little from its predecessor in ways evident to a cartographer if not

territoire sur une carte. Ainsi, l'écoumène agricole montre les régions du Canada où l'on s'adonne à l'agriculture.

Outre les écoumènes agricoles, on trouve également d'autres types d'écoumènes. Aux fins du Recensement de la population, il en existe un qui présente les régions du Canada où la population est principalement établie. En fait, tous les thèmes figurant sur les cartes — l'écologie, l'environnement, l'industrie, l'exploitation forestière — peuvent faire l'objet d'un écoumène. Il s'agit de mettre en application une méthode scientifique et de produire un plan détaillé sur un thème particulier, après quoi on y superpose les limites géographiques, puis enfin les données qu'on veut représenter.

L'écoumène agricole, lequel est tiré des données du Recensement de l'agriculture et mis à jour après chaque recensement, indique le territoire servant à l'agriculture. Par exemple, l'utilisateur qui souhaite montrer les endroits où l'on cultive le blé en Saskatchewan ne trouvera aucune utilité à présenter les données provinciales réparties dans l'ensemble de la province, puisque moins de la moitié des terres de la Saskatchewan sont destinées à l'agriculture. À l'aide d'un écoumène, il est possible de faire correspondre les données aux endroits où les activités agricoles sont importantes. L'écoumène fournit le support sur lequel les données du recensement sont inscrites dès qu'un échelon géographique précis est sélectionné. (Pour obtenir de plus amples renseignements sur les régions géographiques du recensement, *voir* « Ce que vous devez savoir avant de jeter un Coup d'œil » à la page 3.) C'est ainsi qu'on obtient une carte telle que celles qui illustrent les particularités ou caractéristiques agricoles dont il est question dans le présent ouvrage.

Un nouvel écoumène agricole a été élaboré à l'aide des données du Recensement de 2001. L'expérience acquise lors de la conception de l'écoumène du Recensement de 1996 a contribué à la mise au point de celui de 2001. Cet écoumène diffère un peu de celui de 1996, mais ces différences sont évidentes tant pour le cartographe que

to the average reader. The same ecumene is the underpinning of the interactive maps on the Atlas of Canada site (www.atlas.gc.ca) that complement this book.

Why map agriculture?

Describing the exact locations where people are farming has many benefits. First of all, it clearly and accurately distinguishes major agricultural regions from non-agricultural areas. Secondly, it shows how much farmland there is in Canada and where it is. Other agricultural data can be plotted on the ecumene to create a complete picture of farming characteristics in Canada, making it possible to compare and interpret various agricultural features from one map to another. Most of the information in this publication is mapped within the agricultural ecumene.

The agricultural ecumene is not an exact representation of farmland

Although the agricultural ecumene exists to present agriculture on a map, the size and distribution is merely a proxy for actual farmland in Canada. Some regions of agricultural activity are too small to show on the ecumene without exaggerating their size. Those that fall below specified thresholds are omitted. Other areas, or “holes,” with no farming in otherwise agricultural regions are absorbed into the ecumene, again according to a specified cut-off point.

pour le lecteur moyen. En outre, le même écroumène sert de fondement aux cartes interactives du site Web de l'Atlas du Canada (www.atlas.gc.ca) qui complètent la présente publication.

Pourquoi dresser une carte de l'agriculture?

La représentation exacte des endroits où l'on s'adonne à l'agriculture offre de nombreux avantages. D'abord, elle permet de distinguer clairement et précisément les principales régions agricoles des zones non agricoles. Ensuite, elle permet d'indiquer l'étendue et l'emplacement des terres agricoles au Canada. D'autres données agricoles peuvent également être ajoutées à l'écroumène pour donner une image complète des caractéristiques agricoles du Canada. Il est ainsi possible d'interpréter et de comparer d'une carte à l'autre les diverses particularités agricoles. La plupart des renseignements que contient la présente publication ont été inclus dans l'écroumène agricole.

L'écroumène agricole n'est pas une représentation exacte des terres agricoles

Bien que l'écroumène agricole serve à dresser une carte de l'agriculture, la superficie et la répartition représentées sont une approximation des terres agricoles véritables au Canada. Certaines régions où l'on exerce des activités agricoles sont trop petites pour figurer dans l'écroumène si l'on n'en accentue pas exagérément la taille. De plus, les régions qui sont classées en dessous de certains seuils ne sont pas comprises dans l'écroumène. Les « trous », ou régions exemptes d'agriculture se trouvant dans d'autres régions agricoles, sont intégrés dans l'écroumène, une fois de plus jusqu'à une limite précise.

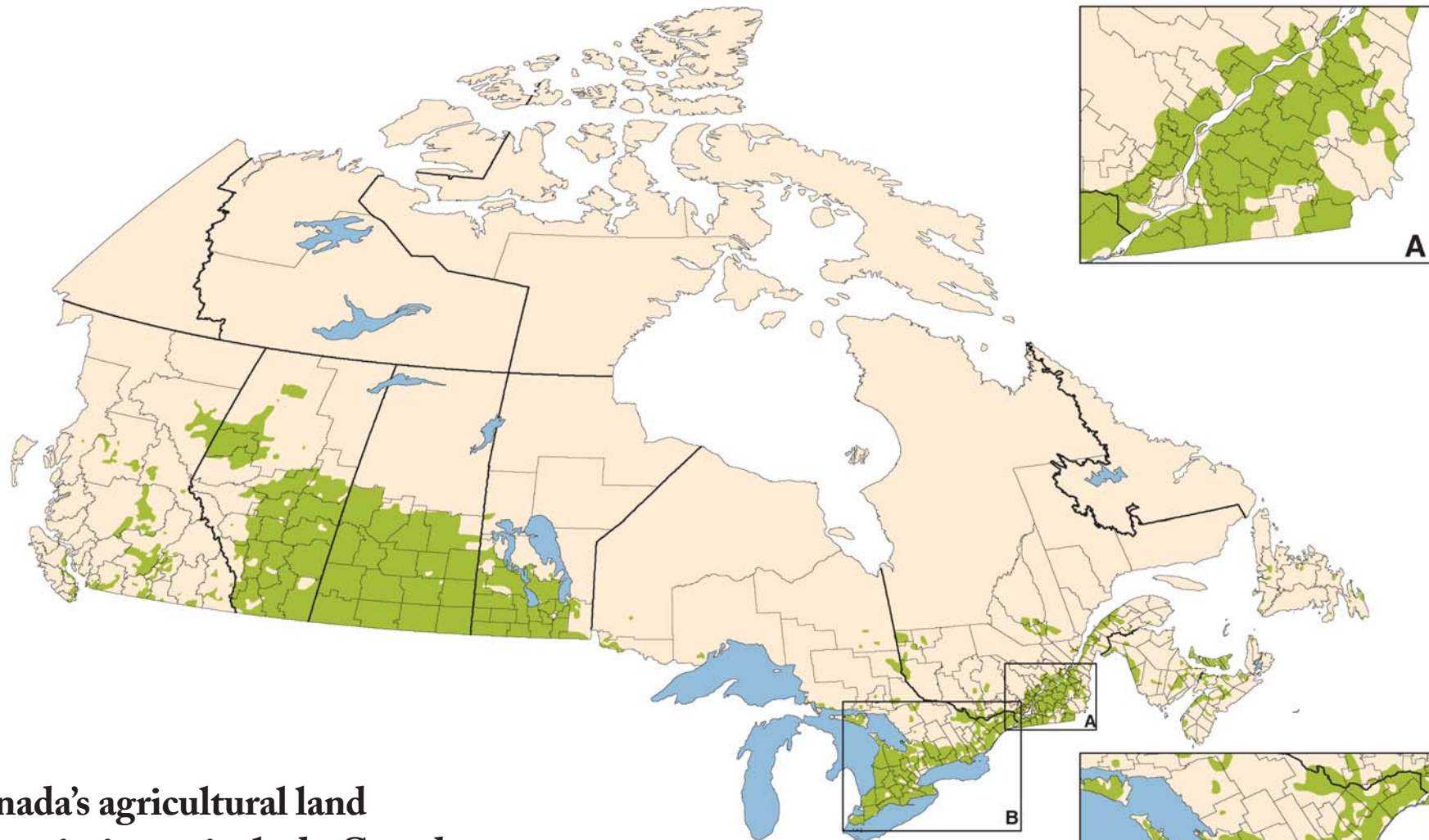


About the methodology

Creating an ecumene is a complex and exacting process, but you don't have to understand how it's done to understand the concept of an ecumene or to understand and use the maps in *Canadian Agriculture at a Glance*. However, if you would like more detail on the methodology used to create the 2001 agricultural ecumene of Canada, please see the free reference guide on the Statistics Canada web site. At www.statcan.ca, choose Our products and services, Free publications, then Agriculture, then click on the title "Census Agricultural Ecumene Boundary File for the 2001 Census of Agriculture — Reference Guide."

Au sujet de la méthodologie

Créer un écoumène demeure un processus complexe et rigoureux. Il n'est toutefois pas essentiel de comprendre la façon dont l'écoumène est conçu pour en saisir le concept ou pour utiliser les cartes contenues dans *Un coup d'œil sur l'agriculture canadienne*. Cependant, si vous désirez plus de détails au sujet de la méthodologie utilisée pour créer l'écoumène agricole canadien de 2001, consultez le guide de référence gratuit qui figure sur le site Web de Statistique Canada. À l'adresse www.statcan.ca, cliquez sur l'onglet « Nos produits et services », puis sur « Gratuites ». Ensuite, cliquez sur le dossier « Agriculture », et enfin sur le titre « Fichier des limites des divisions de recensement — Écoumène agricole du Recensement de l'agriculture de 2001 — Guide de référence ».



Canada's agricultural land Le territoire agricole du Canada




 2001 agricultural ecumene Écumène agricole, 2001	 Non-agricultural area Région non agricole	 Census division boundary Limite de division de recensement
---	--	---



Photo: Stewart Wells