

## From Concord to Chardonnay: Canada's grape transformation

by Claire Bradshaw, Statistics Canada

Today, many Canadians expect our wines to bring home awards from international competitions and many more are taking a second look at the Canadian wines on the shelves of their liquor stores. This is quite a change in consumer perception from 20 years ago, when Canadian wine was considered inferior to that of Europe and other growing regions. The awards Canadian wines earn, and the credibility that goes with them, are key to the current success and future growth of our grape industry.

About 80% of the grapes grown in Canada are used for wine production, so grape farmers have an important stake in the wine industry. Many successful grape operations have moved beyond grape growing to wine production and sales of wine on the farm, even adding agri-tourism attractions. Not everyone enjoys wine, but it's no boutique industry: Canadians spend about \$3 billion annually on wine, domestic and imported.

### Starting at the vineyard

By far the largest grape-producing area in Canada is found in southern Ontario, which in 2001 accounted for 70% of the grape area in Canada. British Columbia was second with 27% of the total, and the remainder was mostly divided between Quebec (2.1%) and Nova Scotia (1.0%).

The best grapes for making wine (French hybrids and traditional European *Vitis vinifera* varieties)

## Du Concord au Chardonnay: la transformation du raisin au Canada

par Claire Bradshaw, Statistique Canada

Aujourd'hui, bien des Canadiens s'attendent à ce que nos vins soient primés aux concours internationaux. Ils sont également beaucoup plus nombreux à s'arrêter devant les étalages de vins canadiens dans les magasins de vins et spiritueux. La perception des consommateurs a bien changé depuis 20 ans, alors que les vins canadiens étaient considérés comme inférieurs à ceux de l'Europe et d'autres régions viticoles. Les prix que remportent nos vins, et la crédibilité qui en découle, jouent un rôle clé dans le succès actuel et la croissance future de notre secteur viticole.

Environ 80% des raisins cultivés au Canada sont destinés à la production de vin et les viticulteurs ont des intérêts importants dans ce secteur. De nombreuses exploitations viticoles prospères ont entrepris de produire et de vendre du vin sur place, en ajoutant même des attractions agri-touristiques. Le vin, ce n'est pas au goût de tout le monde, mais l'industrie vinicole est quand même dynamique; les Canadiens consacrent près de trois milliards de dollars par année à l'achat de vins canadiens et importés.

### Commençons par les vignobles

Le Sud de l'Ontario est la région viticole de loin la plus importante au Canada. En 2001 elle représentait 70% des superficies consacrées à la culture du raisin. La Colombie-Britannique arrivait deuxième (27%) et les superficies restantes se trouvaient essentiellement au Québec (2.1%) et en Nouvelle-Écosse (1.0%).

Les meilleurs raisins pour la production de vin (soit les variétés *Vitis vinifera* européennes traditionnelles et les

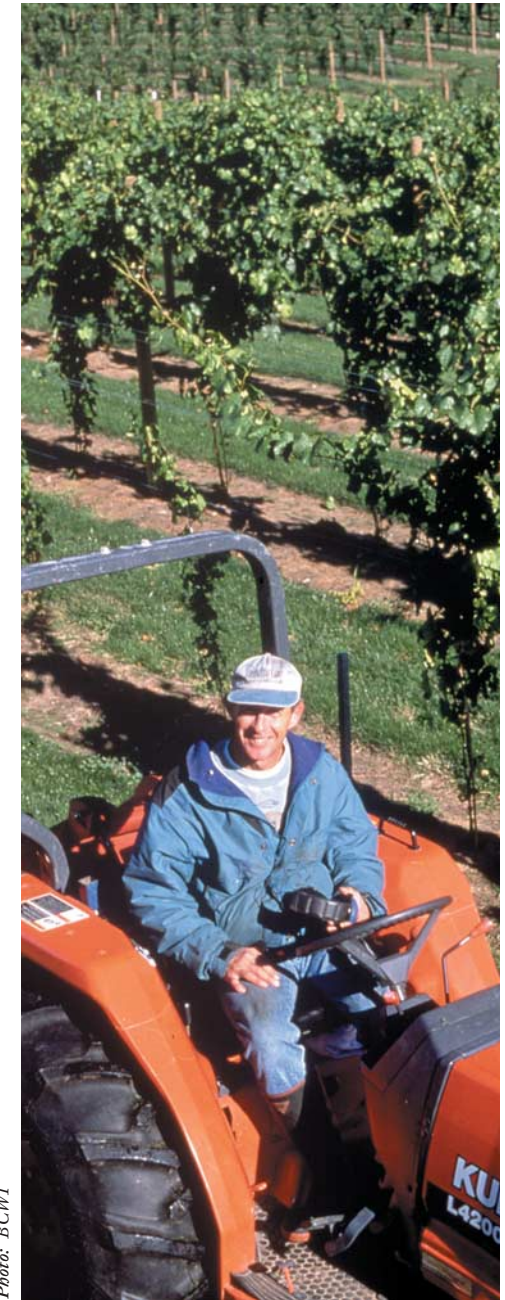


Photo: BCWI

### To help you understand this article

**Agri-tourism:** The business of using a working farm as a tourist attraction. Visitors are charged a fee for being shown around the operation and taking part in activities such as vineyard tours, wine tastings and culinary events.

**Hybrid vine:** A vine created by interbreeding vines from different species to produce the most desirable characteristics of each parent vine, for example cold hardiness, early ripening, and disease resistance.

**Icewine:** A wine made from grapes left on the vines until the temperature drops to between  $-8$  and  $-10^{\circ}\text{C}$ , which usually occurs well into December or January. The grapes are picked and pressed while frozen, producing a very sweet and fruity wine.

**Oenology (enology):** The study of wine and wine-making.

**Viticulture:** The science or art of grape growing. *Vitis* is the Latin word for vine.

***Vitis labrusca*:** A species of table grapes native to North America. Today they are grown mainly for juices, jams and the fresh market.

***Vitis vinifera*:** A vine species of European origin, known for its ability to produce the finest grapes for wine.

need mild winters and hot summers. These conditions are found in Canada in relatively small pockets in the most southerly regions of the country — the Niagara Peninsula, Pelee Island and Lake Erie's North Shore in Ontario; the Okanagan, Similkameen and Fraser Valleys as well as Vancouver Island in British Columbia. Wine grapes are also grown on a small scale in warm pockets found in York Region and Prince Edward County in Ontario, Quebec's Montérégie and Eastern Townships regions and near Québec, and Nova Scotia's Annapolis Valley and North Shore, along the Northumberland Strait.

Our cool-climate viticulture is often compared with that of similar production areas around the world. Interestingly, the Niagara Peninsula is found at about the same latitude as vineyards in the south of France. However, the Niagara region is a warm microclimate within a continental climatic zone, whereas southern France's climate is moderated by the Mediterranean. British Columbia's vineyards match up climatically with other growing areas in France. Most importantly, these areas have a growing season that provides warm average summer temperatures with enough hours of daylight to ripen grapes, as well as mild winters.

### A look back

In the last two decades, the grape industry has transformed itself. The 1989 Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA) sparked a large-scale movement from juice grapes to higher quality wine grapes. The FTA eliminated preferential treatment for domestic wines. To compete, Canadian winemakers needed to produce wines comparable to the American wines demanded by Canadian consumers. In response to the demand

variétés hybrides françaises) nécessitent des hivers doux et des étés chauds. On trouve ces conditions au Canada dans les zones relativement restreintes des régions les plus au Sud du pays — la péninsule du Niagara, l'île Pelée et la côte nord du lac Érié en Ontario; les vallées de l'Okanagan, de la Similkameen et du Fraser ainsi que l'île de Vancouver en Colombie-Britannique. On cultive aussi le raisin de cuve à petite échelle dans des zones chaudes restreintes comme dans la région de York et dans le comté de Prince Edward en Ontario, en Montérégie et en Estrie au Québec, dans la vallée de l'Annapolis en Nouvelle-Écosse et le long de la côte Nord du détroit de Northumberland.

Notre viticulture en climat frais est souvent comparée à celle de régions viticoles semblables ailleurs dans le monde. Fait intéressant à noter, la péninsule du Niagara se trouve à peu près à la même latitude que les vignobles du Sud de la France. Toutefois, la région du Niagara est un microclimat chaud dans une zone climatique continentale, tandis que le climat du Sud de la France est tempéré par la Méditerranée. Les conditions climatiques des vignobles de la Colombie-Britannique correspondent à celles des autres régions viticoles en France. Avant tout, ces régions ont des hivers doux ainsi qu'une saison de croissance offrant en été des températures moyennes chaudes et suffisamment d'heures d'ensoleillement pour faire mûrir les raisins.

### Un regard en arrière

Au cours des deux dernières décennies, le secteur viticole s'est transformé. L'Accord de libre-échange (ALE) entre le Canada et les États-Unis de 1989 a suscité un vaste mouvement de transition des raisins à jus aux raisins de cuve de qualité supérieure. L'ALE a éliminé le traitement préférentiel accordé aux vins du pays. Pour faire face à la concurrence, les vinificateurs canadiens ont dû produire des vins comparables aux vins américains recherchés par les consommateurs canadiens. En réponse à la demande

for higher quality wine grapes, grape growers moved away from native *Vitis labrusca* (juice grapes) varieties in favour of new *Vitis vinifera* and French hybrid varieties that produce higher quality wines. Between 1991 and 2003, the harvested area of *vinifera* grape varieties increased by 157% (Figure 1). Since it takes three to four years for a grapevine to produce a crop and five years for a grapevine to become fully productive, any change in the vineyard takes time to yield results.

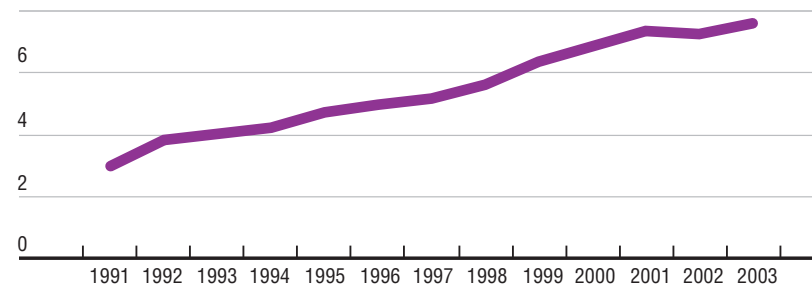
de raisins de cuve de qualité supérieure, les viticulteurs ont délaissé les variétés *Vitis labrusca* (raisins à jus) indigènes en faveur de nouvelles variétés *Vitis vinifera* et hybrides françaises qui produisent des vins de qualité supérieure. De 1991 à 2003, les superficies récoltées de raisins *Vitis vinifera* ont augmenté de 157% (figure 1). Comme il faut de trois à quatre ans pour qu'une vigne donne une récolte et cinq ans pour qu'elle devienne complètement productive, un changement effectué dans le vignoble est lent à donner des résultats.



Photo: BCWI

Figure 1  
Vinifera grape area  
harvested

'000 hectares



Source: Statistics Canada, Fruit and Vegetable Survey

Figure 1  
Superficies récoltées de raisins  
*Vitis vinifera*

Source: Statistique Canada, Enquête sur les fruits et légumes

The introduction of the Vintners Quality Alliance (VQA) standard in Ontario and British Columbia further boosted the demand for *vinifera* grapes for wine production. The Ontario wine industry developed voluntary VQA wine standards in 1988 and British Columbia followed

L'adoption de la norme *Vintners Quality Alliance (VQA)* en Ontario et en Colombie-Britannique a stimulé encore plus la demande de raisins *Vitis vinifera* destinés à la production de vin. Le secteur viticole de l'Ontario a élaboré des normes *VQA* non obligatoires en 1988, et la Colombie-Britannique lui a emboîté le pas en 1990.

### Pour vous aider à comprendre cet article

**Agritourisme:** Activités associées à l'utilisation d'une ferme active comme attraction touristique. Les visiteurs paient un droit d'entrée pour qu'on leur montre les lieux et pour prendre part à des activités comme des visites du vignoble, des dégustations de vins et des événements culinaires.

**Œnologie:** Étude du vin et de la vinification.

**Vigne hybride:** Vigne issue du croisement de différentes espèces en vue de l'obtention des caractéristiques les plus désirables de chaque vigne d'origine, par exemple la résistance au froid, la précocité et la résistance à la maladie.

**Vin de glace:** Vin fait de raisins laissés sur la vigne jusqu'à ce que la température tombe aux environs de  $-8^{\circ}\text{C}$  à  $-10^{\circ}\text{C}$ , habituellement en décembre ou en janvier. Les raisins sont cueillis et pressés lorsqu'ils sont gelés, ce qui produit un vin très sucré et fruité.

**Viticulture:** Science ou art de la culture de la vigne. *Viti* signifie la vigne en latin.

***Vitis labrusca*:** Espèce de raisin de table indigène de l'Amérique du Nord. Aujourd'hui, on le cultive principalement pour la fabrication de jus et de confitures et pour la vente sur le marché du frais.

***Vitis vinifera*:** Espèce de vigne d'origine européenne, reconnue pour sa capacité de produire les meilleurs raisins pour le vin.

### Vintners Quality Alliance

A crucial step in promoting Canada's wine industry has been the creation of a Vintners Quality Alliance standard. A VQA symbol on a wine label guarantees that the wine has satisfied a rigorous testing and audit process. This premium product guarantee has given the Canadian wine industry a solid foundation from which to promote the wine industry in Canada as well as around the world.

The idea originated in France in 1935 with the creation of the *Appellation d'origine contrôlée* (AOC) system and was adopted by many other European wine-producing countries. In Canada, both Ontario and British Columbia now have strict provincial VQA standards. In order to receive a VQA symbol on a wine bottle, the independent inspection process begins in the vineyard, continues throughout wine production and finishes with independent wine-tasting panels, which conduct a blind tasting of bottled samples of the wine before giving approval. The VQA system even approves the information on the labels to make sure that the consumer has accurate information to assess the quality of the wine. The VQA process is clearly defined and regulated. For example, it assures that the wine is produced from 100% approved grape varieties grown in the province indicated on the label.

in 1990. With a strict assurance of quality, the Canadian wine industry is now able to answer any doubts wine drinkers here and abroad may have about the quality of Canadian wines (see sidebar).

### Sales of wine in Canada

Wine sales in Canada have been steadily rising, and Canadian grape growers and wine producers see the potential to expand their domestic market. While at first glance the growth is impressive (Figure 2), most of the increase has been in sales of imported wines. There's lots more room for the Canadian industry to grow at home.

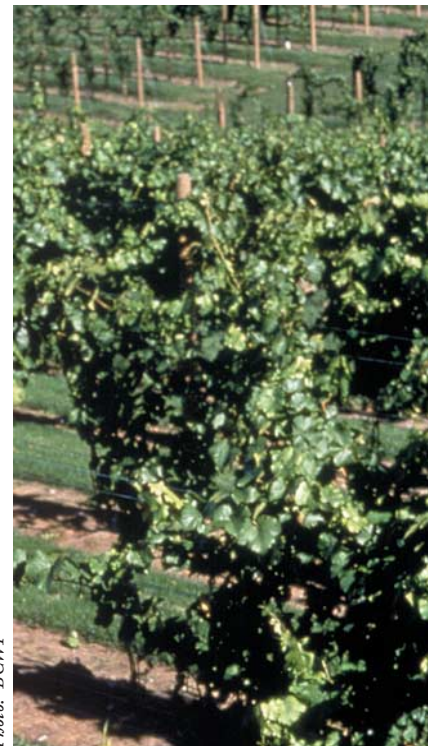


Photo: BCWI

Grâce à une assurance rigoureuse de la qualité, le secteur viticole canadien est maintenant en mesure de dissiper tout doute que peuvent entretenir les consommateurs, tant au pays qu'à l'étranger concernant la qualité des vins canadiens (voir l'encadré latéral).

### Ventes de vins au Canada

Les ventes de vins au Canada sont constamment à la hausse et les viticulteurs du pays voient la possibilité d'accroître leur part du marché intérieur. Bien qu'à première vue la croissance des ventes de vins soit impressionnante (figure 2), elle est surtout attribuable aux ventes de vins importés. Le secteur viticole canadien a donc la possibilité de croître encore beaucoup au pays.

Figure 2

#### Still room to grow for Canadian wine



Source: Control and sale of alcoholic beverages in Canada, *Statistics Canada Catalogue* no. 63-202-X1B, July 2002

Figure 2

#### Les vins canadiens pourraient occuper une place encore plus importante sur le marché

Source: Le contrôle et la vente des boissons alcoolisées au Canada, *produit* n° 63-202-X1B au catalogue de Statistique Canada, juillet 2002

One trend that has clearly demonstrated this potential is the growth of estate wineries, which have found a strong niche market for premium wines. Operated by successful grape growers who have made the move into wine production, many have added a sales outlet for their wine, and offer wine tours and culinary activities. While some wine is made from grapes bought from several local vineyards, estate wineries often own and cultivate their grapes in their own fields. In fact, VQA-approved wines that are made exclusively from grapes grown, vinted and bottled on the estate can carry the official designation “Estate Bottled” on their label. These agri-tourism ventures have provided an opportunity for grape and wine producers to both promote their products and educate the public about the quality of the domestic wine industry. They have also boosted tourism, creating jobs and growth opportunities for local small towns and rural areas.

### Wine exports and imports

Canada's wine production is small compared with some of the world's largest producing countries. So the balance between exports and imports of wines is very unequal. We import more than \$940 million worth of wine, and export only \$116 million (Figure 3). Most of the imported wines arrive in Canada from France, the United States, Italy and Chile.

The major export markets are the United States and Taiwan. However, trade with Europe was opened up in 2001, when Canada signed an agreement with the European Union allowing access for our icewine and other table wines to markets there. Any Canadian wines that conform to winemaking standards agreed to with the European Union will now be eligible for export.

Une tendance démontrant clairement ce potentiel est la multiplication des domaines vinicoles, où les viticulteurs ont trouvé un marché spécialisé pour les vins de qualité supérieure. Plusieurs se sont mis à produire leur propre vin, ajoutant une boutique sur place et offrant des visites du vignoble et des événements culinaires. Bien que certains de leurs vins soient faits de raisins achetés à plusieurs vignobles locaux, les viticulteurs des domaines vinicoles possèdent souvent leurs propres plantations de vignes où l'on cultive le raisin. En fait, les vins d'appellation VQA faits exclusivement de raisins cultivés, vinifiés et embouteillés au domaine peuvent porter la désignation officielle « mis en bouteille au domaine » sur leur étiquette. Ces entreprises agritouristiques offrent aux viticulteurs la possibilité de promouvoir leurs produits, et ce, tout en sensibilisant le public à la qualité du secteur viticole canadien. De plus, elles stimulent le tourisme en créant des emplois et des possibilités de croissance dans les petites villes et régions rurales environnantes.

### Exportations et importations de vin

La production de vin au Canada est restreinte comparativement à celle de quelques-uns des grands pays producteurs du monde. Ainsi, le solde des exportations et des importations de vin est très inégal. Nous importons pour plus de 940 millions de dollars de vin, alors que nous en exportons seulement pour 116 millions de dollars (figure 3). La plupart des vins importés au Canada proviennent de la France, des États-Unis, de l'Italie et du Chili.

Les principaux marchés d'exportation sont les États-Unis et Taïwan. Toutefois, le commerce avec l'Europe s'est ouvert en 2001, lorsque le Canada a signé avec l'Union européenne un accord permettant l'entrée des vins de glace et d'autres vins de table canadiens sur les marchés européens. Tout vin canadien conforme aux normes de vinification approuvées par l'Union européenne peut maintenant y être exporté.

### La Vintners Quality Alliance

La création d'une norme *Vintners Quality Alliance* (VQA) s'est révélée une étape cruciale de la mise en valeur du secteur viticole canadien. En effet, comme l'apposition de l'acronyme VQA sur une étiquette de vin garantit que le produit a subi avec succès un processus rigoureux d'analyse et de vérification, il s'agit d'un excellent outil de promotion pour le secteur viticole canadien partout au pays et dans le monde.

L'idée vient de la France qui, en 1935, a créé le système d'appellation d'origine contrôlée (AOC), que de nombreux autres pays européens producteurs de vin ont adopté. Au Canada, l'Ontario et la Colombie-Britannique ont maintenant des normes VQA provinciales rigoureuses. Un vin affichant l'acronyme VQA a subi un processus d'inspection indépendant qui commence au vignoble, se poursuit tout au long de la production et se termine par une dégustation faite par des comités indépendants, lesquels effectuent une dégustation à l'aveugle d'échantillons embouteillés avant de donner leur approbation. Même l'information figurant sur les étiquettes est approuvée afin que le consommateur dispose de renseignements exacts pour évaluer la qualité du vin. Le processus VQA est clairement défini et réglementé. Par exemple, il garantit que le vin est exclusivement fait de variétés de raisins approuvées et cultivées dans la province indiquée sur l'étiquette.



Photo: BCWI

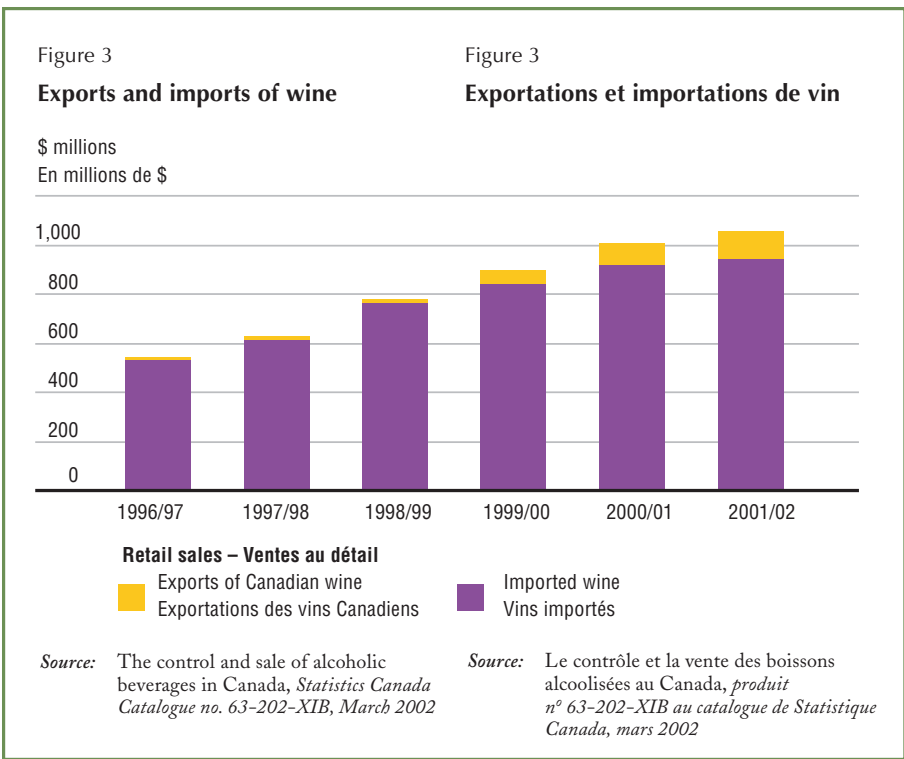


Photo: BCWI

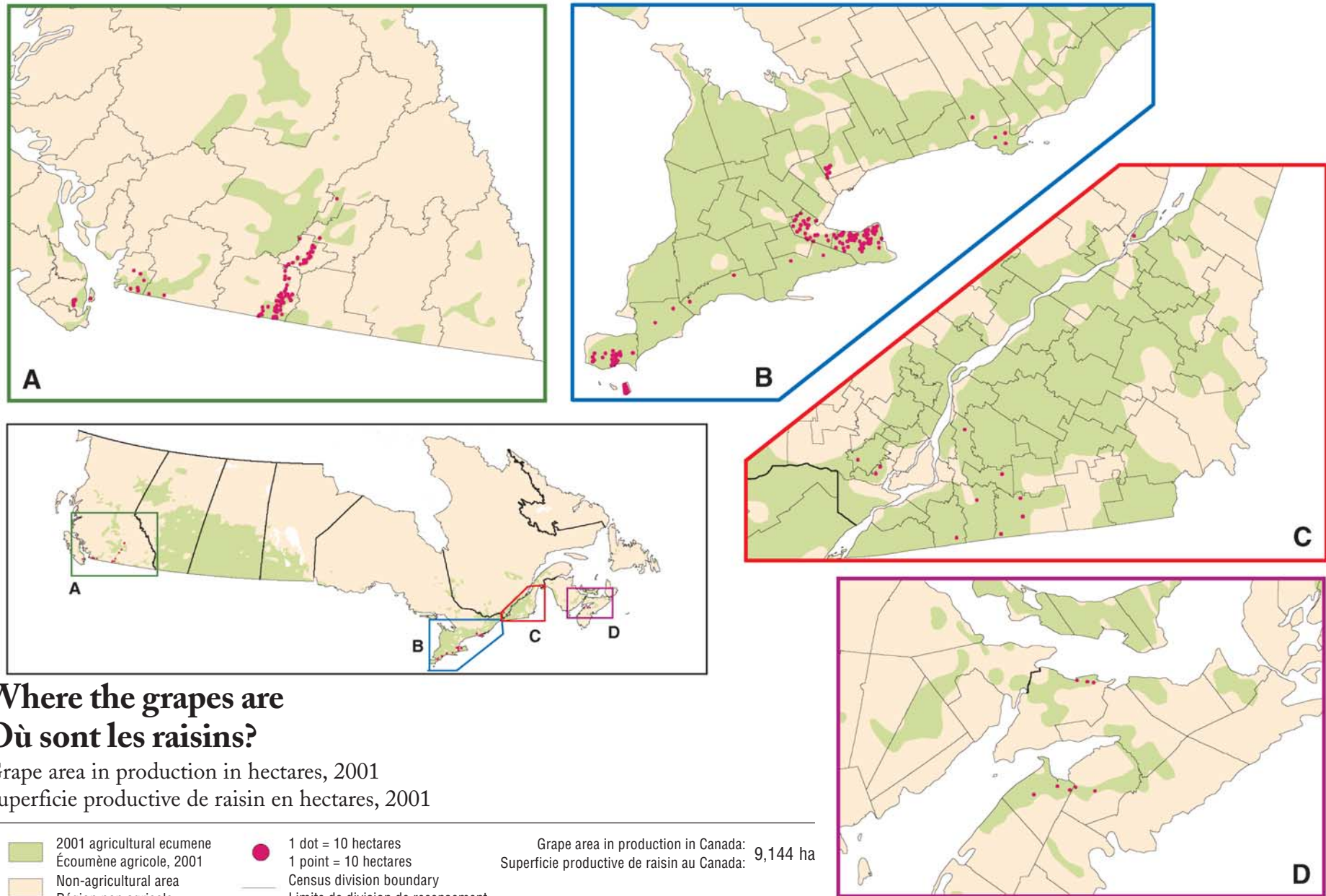


**What's in store for the future?**

Prospects look exciting for the Canadian grape and wine-producing industries. Research is continuing into new hardier grape varieties that can withstand our cold winters and new technologies continue to improve the grape-growing and wine-producing processes. The wine industry is developing an enforceable national VQA standard to include provinces outside Ontario and British Columbia. And the current and continued success of Canadian wines, mainly icewines, at international competitions will earn Canadian wines more respect at home and abroad.

**Que nous réserve l'avenir?**

Les perspectives semblent intéressantes pour le secteur viticole canadien. On continue les recherches sur de nouvelles variétés de raisins plus robustes pouvant résister aux hivers froids. De plus, les nouvelles technologies continuent d'améliorer les méthodes de culture du raisin et de fabrication du vin. On élabore présentement une norme VQA nationale exécutoire, dont l'application s'étendra aux provinces autres que l'Ontario et la Colombie-Britannique. Par ailleurs, le succès présent et à venir des vins canadiens, principalement les vins de glace, aux concours internationaux accroîtra leur notoriété tant au pays qu'à l'étranger.



## For the birds?

A major problem for grape growers is damage and loss caused by birds. If left unchecked, a large flock of birds can destroy a major portion of the grape crop. Since the area devoted to grape production has increased, so has the prospect of attracting large flocks of grape-eating birds. A vineyard of sweet-tasting grapes provides an attractive and convenient dining option for robins, crows, starlings, orioles, mockingbirds, finches and others. And once the birds establish a feeding area, it is difficult to break them of the habit.

Grape farmers can use a number of means to discourage birds, often integrating more than one solution to target their specific bird problem. The options include visual scare tactics, sound repellents, and even physical barriers to keep birds away from the grapes. The visual scare tactics include colourful streamers, flashtape, large “scare-eye” balloons designed to resemble the mouth of a hawk, flashing lights and even mirrors. (However, birds can become accustomed to visual tactics, rendering them ineffective.)

Some of the common sound repellents or noisemakers consist of propane cannons, also called bird-bangers, orchard pistols, birdcall devices (to mimic a bird in distress), and other electronic noisemakers. The sound-repellent methods are very popular: If you drive through grape country when the grapes are ripening, you will hear the sound of bird cannons booming at intervals throughout the countryside.

Since many of these operations are located near more densely populated areas, the noisy variety sometimes draws criticism from neighbours. By using cannons only during the day, and keeping them well away from nearby homes, farmers can mend a few figurative fences.

Another option is the barrier method, which uses netting to keep the birds away from the crop. Netting is a very effective deterrent, but it is also the most expensive; the netting itself is costly, and it's a lot of work to lay on and remove the nets from the vines.

## Aux petits oiseaux?

Les pertes et les dommages causés par les oiseaux représentent un problème important pour les viticulteurs. Si ces derniers ne font rien, une grande volée d'oiseaux peut détruire une part importante de la récolte de raisins. La croissance des superficies consacrées à la viticulture augmente les risques d'attirer de grandes volées d'oiseaux mangeurs de raisins. Des vignes garnies de raisins sucrés représentent une option de restauration attrayante et pratique pour les merles d'Amérique, les corbeaux, les étourneaux, les loriots, les moqueurs, les roselins et autres oiseaux. Une fois que ces derniers adoptent une aire d'alimentation, il est difficile de leur faire perdre cette habitude.

Les viticulteurs peuvent recourir à un certain nombre de moyens pour décourager les oiseaux et ils doivent souvent adopter plus d'une solution pour régler leur problème particulier d'oiseau. Parmi les options qui s'offrent à eux figurent les effaroucheurs visuels et acoustiques de même que des obstacles physiques qui maintiennent les oiseaux à l'écart des raisins. Les effaroucheurs visuels comprennent des banderoles colorées, des bandes réfléchissantes, de gros ballons conçus pour ressembler à un bec de faucon, des lumières clignotantes et même des miroirs. (Toutefois, les oiseaux peuvent s'habituer à ces moyens, les rendant ainsi inefficaces.)

On trouve, parmi les effaroucheurs acoustiques ou bruiteurs, les canons ou détonateurs au propane, les pistolets pyrotechniques, les appareils imitant les cris de détresse des oiseaux et les autres bruiteurs électroniques. Les effaroucheurs acoustiques sont très populaires. Si vous parcourez une région viticole à la période de l'année où les raisins mûrissent, vous entendrez à intervalles réguliers la détonation de canons à oiseaux.

Comme bon nombre d'exploitations viticoles sont situées près de régions densément peuplées, les moyens de prévention bruyants qui y sont utilisés ne plaisent guère aux voisins. En utilisant ces canons seulement durant le jour et en les gardant à l'écart des résidences situées à proximité, les viticulteurs peuvent rétablir les ponts avec leurs voisins.

Une autre solution consiste à recourir à des filets pour maintenir les oiseaux éloignés de la récolte. Il s'agit d'une méthode de dissuasion très efficace, mais aussi plus coûteuse. En effet, les filets sont en eux-mêmes dispendieux et il est difficile de les enlever et de les poser sur les plantations.