



Indication géographique protégée (IGP)

Cahier des charges

IGP Vin de glace du Québec

Document homologué par le
CONSEIL DES APPELLATIONS RÉSERVÉES ET DES TERMES VALORISANTS (CARTV)

Appellation réservée le 30 décembre 2014 par le
MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC

Version 1.5

Dernière version des exigences : 6 décembre 2022
Dernière mise à jour rédactionnelle : 6 décembre 2022

Table des matières

I. Terminologie	3
II. Dénomination : <i>Vin de glace du Québec</i>	6
III. Portée de la certification <i>Vin de glace du Québec</i>	6
IV. Description et caractérisation du produit	7
Tableau 1. Caractéristiques chimiques du Vin de glace du Québec	8
Tableau 2. Caractéristiques visuelles du <i>Vin de glace du Québec</i>	8
Tableau 3. Caractéristiques organoleptiques du <i>Vin de glace du Québec</i>	9
V. Délimitation de l'aire géographique	9
VI. Description de la méthode d'obtention	11
VII. Éléments historiques	15
VIII. Valorisation du savoir-faire	15
IX. Comité d'agrément et analyses du produit	17
X. Identification des points de contrôle externe et des moyens utilisés	18
Schéma 1. Processus et émission de la certification	21
Tableau 4 : Sommaire du plan de contrôle	22
XI. Exigences relatives à l'étiquetage	27
Tableau 5. Exigences légales pour l'étiquetage des bouteilles de <i>Vin de glace du Québec</i>	27
XII. État du produit à la vente	28
XIII. Processus de révision du cahier des charges	28
XIV. Références	29
ANNEXE A – Caractéristiques de la certification Vin de glace du Québec	31
ANNEXE B – Cépages hybrides de l'espèce <i>Vitis labrusca</i> dont l'utilisation est proscrite (liste non exhaustive)	33
ANNEXE C – Aire géographique délimitée	34
ANNEXE D – Schéma de vie du <i>Vin de glace du Québec</i>	35
ANNEXE E – Revue de presse sur l'historique du <i>Vin de glace du Québec</i>	36
ANNEXE F – Règles d'étiquetage des produits <i>IGP Vin de glace du Québec</i> – Typographie des caractères utilisés sur l'étiquette des vins certifiés	37

I. Terminologie

Acide tartrique : le principal acide du raisin. Il est formé dans les jeunes feuilles et les baies vertes. Il tire son nom du dépôt (le tartre) se formant dans les récipients contenant du vin (cuves, fûts).

Action de maîtrise : action possible pour maîtriser le point de contrôle.

Chaptalisation : ajout de sucre au moût avant ou pendant la fermentation alcoolique dans le but d'augmenter le pourcentage d'alcool final. La chaptalisation est interdite dans l'élaboration du vin de glace.

Conseil des vins du Québec (CVQ) : organisme responsable de faire la promotion et de défendre les intérêts des appellations IGP Vin de glace du Québec et IGP Vin du Québec. Le CVQ voit à la mise à jour des cahiers des charges et des plans de contrôle. Il assure la coordination et la diffusion des informations pertinentes à l'ensemble des vignobles, à l'organisme de certification et au CARTV. Le CVQ voit au bon fonctionnement du comité d'agrément en supervisant les activités de l'office spécialisé (OS). Il sélectionne les professionnels du vin pour chaque séance. Le CVQ tient à jour et également publie la liste des professionnels en viticulture.

Comité d'agrément : le comité d'agrément a pour mandat d'évaluer les produits IGP *Vin de glace du Québec* et IGP *Vin du Québec* afin de vérifier que les standards de l'analyse sensorielle du type de produit sont atteints et pour attester la qualité marchande de ces produits.

Cryoconcentration : procédé consistant à concentrer le moût par la congélation partielle et par l'élimination physique de la glace ainsi formée. La cryoconcentration est interdite dans l'élaboration du vin de glace.

Cryoextraction : procédé consistant à concentrer les sucres par la congélation partielle du raisin sous l'action du froid extérieur. Le pressurage du raisin gelé naturellement permet d'extraire un moût plus concentré, de haute densité puisque les parties aqueuses restent emprisonnées dans la glace. Seule la cryoextraction naturelle est permise dans l'élaboration du vin de glace.

Étiquette : l'étiquette principale, la contre-étiquette qui comprend également la collerette et l'étiquette latérale. L'étiquette principale doit représenter la principale surface exposée. Les mentions obligatoires inscrites sur les étiquettes sont aussi obligatoires sur tout emballage secondaire du produit certifié (tube, emballage cartonné, etc.), à l'exception du numéro de lot, du millésime et du nom de l'organisme de certification.

Fournisseur de matière première : vignoble qui produit du raisin ou du moût destiné à l'élaboration du vin de glace par le requérant à la certification.

Gel mortel : gel qui met fin à la vie du plant de vigne.

Gel sévère : température de plusieurs degrés sous le point de congélation qui provoque la congélation de l'eau intracellulaire des feuilles, causant la mort des cellules. Cette congélation de l'eau induit l'arrêt métabolique de la feuille, l'arrêt de la photosynthèse et entraîne la dormance, soit la fin du cycle vital des parties aériennes non lignifiées de la vigne. Un gel sévère ne provoque pas instantanément la chute des feuilles; elles peuvent rester quelque temps en place avant de tomber.

Intervention des grappes : lors de la mise en filet, disposition des grappes de raisin sur des rangées de vignes d'où elles ne sont pas issues. Cette pratique est interdite.

Matière première : raisin ou moût utilisé pour l'élaboration du vin.

Moût : liquide fermentescible, obtenu par le pressurage du raisin ayant gelé naturellement sur la vigne, destiné à la fermentation pour l'élaboration du vin de glace.

Office spécialisé (OS) : organisme qui conduit les séances de dégustation du comité d'agrément. Il réceptionne les vins à déguster ainsi que les analyses chimiques et il fournit les installations physiques nécessaires à la tenue des séances de dégustation. Toutes les activités de l'OS sont réalisées en étroite collaboration avec le CVQ et sous sa supervision. Le CVQ est ultimement responsable d'assurer le respect des exigences.

Organisme de certification (OC) : organisme accrédité par le CARTV qui est responsable d'auditer annuellement les vignobles, le CVQ et l'OS en fonction des critères établis dans le cahier des charges et le plan de contrôle. L'OC transmet aux vignobles le certificat de conformité des vins reconnus conformes.

Portée de l'appellation : identification des différentes étapes d'élaboration ainsi que des vignobles concernés par l'élaboration des produits IGP *Vin de glace du Québec*.

Pressurage : opération mécanique consistant à presser le raisin afin d'en extraire le moût.

Professionnel du vin : professionnel dont les compétences dans le domaine des vins québécois et des vins liquoreux sont démontrées. Le rôle du professionnel est d'évaluer les vins lors des séances du comité d'agrément. Le professionnel ne doit pas être en conflit d'intérêts.

Professionnel en viticulture (ou « professionnel compétent et indépendant ») : professionnel dont les compétences acquises dans le domaine de la viticulture sont démontrées. Le rôle du professionnel est d'évaluer le potentiel de la récolte, de valider le plan parcellaire, de valider la présence du raisin sur la vigne d'origine et de transmettre ces données à l'organisme de certification. Le professionnel ne doit pas être en conflit d'intérêts.

Récolte : ensemble des opérations consistant à recueillir le raisin, à en concentrer les sucres puis à le transporter au pressoir.

Requérant : toute personne physique ou morale qui produit une demande de certification dans le but de faire certifier des produits ou de renouveler la certification des produits.

Traçabilité : capacité de suivre le déplacement d'un produit d'un point de la chaîne d'approvisionnement à un autre, en amont et en aval, au moyen de documents enregistrés.

Vigne d'origine : vigne dont est issu le raisin destiné à l'élaboration du vin de glace.

Vin de glace : vin fait exclusivement à partir de raisin ayant gelé naturellement sur la vigne, récolté et pressé gelé de préférence à une température extérieure $\leq - 8^{\circ}\text{C}$.

Vignoble : terrain planté en vignes et, par extension, ensemble des installations utilisées pour l'élaboration du vin de glace. Seuls les exploitants de vignobles peuvent demander la certification pour le vin de glace qu'ils produisent.

Vinage : correction du titre alcoométrique volumique par l'ajout d'alcool. Le vinage est interdit dans l'élaboration du vin de glace.

II. Dénomination : *Vin de glace du Québec*

Le terme *vin* désigne la « boisson alcoolique produite par la fermentation alcoolique complète ou partielle de raisins frais, de moût de raisin, de produits dérivés uniquement de raisins frais ou d'un mélange de plusieurs de ces ingrédients », selon le *Règlement sur les aliments et drogues C.R.C., ch. 870*.

Les aléas climatiques tels que le vent, le froid et le soleil agissent sur le raisin laissé sur la vigne ce qui permet, avec l'alternance gel-dégel, de concentrer les sucres par déshydratation du fruit et de faire évoluer les saveurs du raisin.

Le climat continental humide de l'aire géographique délimitée permet la croissance des vignes, leur fructification et le mûrissement des fruits à des stades différents selon les cépages, ce qui favorise l'obtention de raisins aptes à être transformés en vin de glace.

Le *Vin de glace du Québec* se caractérise par l'origine du raisin utilisé pour son élaboration. Le raisin doit être cultivé au Québec, à l'intérieur de l'aire géographique délimitée. Le produit doit être élaboré à partir de raisin récolté manuellement, gelé de préférence à une température extérieure inférieure ou égale à -8 °C, et pressé dans cet état. Son potentiel alcoolique varie de 7 % à 14,9 % d'alcool en volume. Le sucre résiduel et le degré alcoométrique résultent uniquement des sucres naturels du raisin ayant gelé naturellement sur la vigne.

La dénomination *Vin de glace du Québec* définit une boisson obtenue exclusivement par fermentation partielle du moût de raisin ayant gelé naturellement sur la vigne.

Le vin de glace désigne un produit tel que défini dans *les Normes d'identité canadiennes : Volume 8 – Vin de glace* incorporé par renvoi dans le *Règlement sur la salubrité des aliments au Canada*¹. L'ensemble des caractéristiques du vin de glace est présenté à l'annexe A du présent cahier des charges.

Les entreprises concernées par l'IGP *Vin de glace du Québec* doivent respecter l'ensemble de la réglementation applicable lors de l'élaboration du produit, bien que cette conformité réglementaire ne fasse pas l'objet d'un contrôle spécifique par une tierce partie aux fins de l'usage de l'appellation réservée.

III. Portée de la certification *Vin de glace du Québec*

Le présent cahier des charges porte sur la mise en application de normes qui encadrent l'obtention de l'appellation *IGP Vin de glace du Québec*. Il mentionne les cépages interdits, délimite l'aire géographique et encadre l'élaboration du vin

¹ <https://inspection.canada.ca/a-propos-de-l-acia/lois-et-reglements/liste-des-lois-et-reglements/documents-incorpores-par-renvoi/normes-d-identite-canadiennes-volume-8/fra/1521135793397/1521135793849>

de glace ainsi que les paramètres relatifs à la cryoextraction, à l'élaboration et à l'embouteillage du vin de glace et ainsi qu'à son étiquetage.

La certification s'adresse aux vignobles localisés à l'intérieur de l'aire géographique, où sont réalisées toutes les étapes de production de vin de glace : la culture du raisin, le pressurage, la vinification et l'embouteillage. Les viticulteurs situés dans l'aire géographique qui produisent du raisin ou du moût peuvent agir à titre de fournisseurs de matière première auprès des vignobles visés par la certification.

Les produits de ces viticulteurs sont assujettis aux normes du présent cahier des charges et doivent obtenir une attestation de conformité de l'organisme certificateur. Cette attestation démontrera que la matière première satisfait aux exigences du présent cahier des charges et qu'elle peut être utilisée dans l'élaboration du *Vin de glace du Québec*. Seuls le raisin et le moût attestés conformes pourront entrer dans l'élaboration du vin de glace. Les produits finis, embouteillés et prêts pour la vente au détail peuvent porter l'appellation. Les producteurs de vin de glace doivent détenir un permis valide de fabrication artisanale de boissons alcooliques délivré par la Régie des alcools, des courses et des jeux (RACJ) du Québec.

IV. Description et caractérisation du produit

Les conditions climatiques comme le froid, le vent, une faible humidité de l'air en hiver, le cycle de gel et de dégel, etc. causent la déshydratation naturelle du raisin de façon à permettre l'évaporation de son eau et ainsi concentrer ses sucres, ses acides et ses polyphénols. Le cycle gel-dégel de grande amplitude survient plusieurs fois en territoire québécois, durant la période automnale et au début de l'hiver. Il agit sur le raisin comme une lente cuisson qui confère au vin de glace ses arômes et son goût caractéristiques. De plus, les raisins cultivés en territoire québécois sont caractérisés par une acidité soutenue, révélée par ce climat, donnant ainsi au *Vin de glace du Québec* une fraîcheur et un équilibre qui le distinguent.

D'autre part, le froid hivernal congèle naturellement le raisin sur la vigne et favorise aussi la concentration des sucres par un processus de cryoextraction. Puisque l'eau gèle avant le moût, la glace emprisonne l'eau résiduelle du raisin et, lors du pressurage, un moût très concentré s'écoule du pressoir.

Le processus de concentration des sucres du raisin par l'action du vent, du soleil et du froid (cryoextraction), tous des éléments naturels, représentent des facteurs clés de l'élaboration du vin de glace spécifique du Québec. Pour cette raison, la concentration des sucres par des méthodes de congélation ou de réfrigération artificielles est interdite à n'importe quelle étape du processus d'élaboration.

Les tableaux suivants présentent les caractéristiques physiques, chimiques et organoleptiques du *Vin de glace du Québec*. Les caractéristiques physiques et

organoleptiques sont fournies **à titre indicatif uniquement** et seront déterminées et standardisées par le comité d'agrément.

Le vin de glace doit satisfaire aux caractéristiques chimiques obligatoirement.

L'évaluation du produit basée sur l'ensemble de ces caractéristiques doit atteindre une note de passage pour pouvoir porter l'appellation.

Tableau 1. Caractéristiques chimiques du Vin de glace du Québec

Thème	Caractéristiques
% alcool	Au moins 7 % et au plus 14,9 % par volume
Acidité volatile	Limite maximale de 2,1 g/L, exprimée en acide acétique, ou de 1,72 g H ₂ SO ₄ /L exprimée en acide sulfurique
SO ₂ libre	≤ 70 mg/L
SO ₂ total	≤ 420 mg/L
Sucre résiduel	≥ 125 g/L
Effervescence	Le cas échéant, résulte de la première ou de la deuxième fermentation alcoolique et est obtenue soit par la méthode en cuve close ou par la méthode traditionnelle, conformément à la réglementation en vigueur*

* Loi sur la Société des alcools du Québec (chapitre S-13, a.37)

Source : https://marketing.saq-b2b.com/SAQ_B2B/Gestion_Qualite/Guide_Constitution_stabilite_4.pdf
et Code international des pratiques œnologiques, édition 2021

Tableau 2. Caractéristiques visuelles du Vin de glace du Québec

Thème	Caractéristiques		
	Vin de glace blanc	Vin de glace rosé	Vin de glace rouge
Couleur	Jaune ambré, jaune doré	Litchi, pelure d'oignon, pêche, saumon, brique, abricot, corail, cuivre, framboise, cerise	Rouge grenat
Texture	Grasse, onctueuse	Onctueuse	Onctueuse
Limpidité	Limpide	Limpide	Limpide

Tableau 3. Caractéristiques organoleptiques du *Vin de glace du Québec*

Thème	Caractéristiques		
	Vin de glace blanc	Vin de glace rosé	Vin de glace rouge
Goût	Doux, frais, finale persistante	Doux (sucré), frais, acidité perceptible et finale persistante	Rafrâîchissant, doux, persistant
Arôme	Abricot séché, caramel, miel, sucre d'orge, fruits confits, orange, fruits exotiques, sirop de pêche, litchi	Confiture de coing/ de petits fruits/de fruits des champs/ d'agrumes/ d'abricot, litchi, cassis, kumquat, cerise	Pruneau, raisin de Corinthe, cerise confite, chocolat

V. Délimitation de l'aire géographique

La culture des cépages destinés à la production du vin de glace au Québec est possible en zone où le climat est suffisamment chaud pour obtenir une bonne qualité de raisin. On observe de grandes différences climatiques entre les régions du Québec durant la saison de croissance, notamment au point de vue de la température et de la photopériode. Ces variations ont un effet sur la qualité du raisin et influencent le choix de cépage.

En hiver, le froid est présent sur tout le territoire, malgré des différences régionales, et il atteint la température minimale requise (-8 °C) pour geler le raisin sur la vigne. Ainsi, les facteurs qui limitent la culture de la vigne sont la période de croissance en été et la survie des plants en hiver. Les vignerons du Québec ont appris à composer avec ces facteurs climatiques et ont développé un savoir-faire unique en matière de conduite de la vigne, de récolte et de pressurage en hiver pour réussir à créer un vin de glace spécifique du Québec.

L'analyse de trois indices agroclimatiques, soit le nombre de jours sans gel minimal, le cumul des degrés-jours minimal et la température hivernale minimale, permet de délimiter une zone d'appellation sur le territoire québécois. Ces indices proviennent de la grille d'évaluation du potentiel viticole (Barriault, E. et coll. 2013).

La délimitation de l'aire géographique a été réalisée à partir d'un ensemble de données climatiques quotidiennes maillées aux 10 km pour le Canada (Agriculture et Agroalimentaire Canada, 2010). Cette « grille » présente les données quotidiennes de températures maximum et minimum (°C) et de précipitations totales (mm), à une résolution spatiale de 10 km, pour l'ensemble du Canada de 1961 à 2008.

Les valeurs à chaque point de grille sont interpolées à partir des données quotidiennes des stations climatiques d'Environnement Canada. Ces données quotidiennes sont disponibles dans l'Atlas agroclimatique du Québec (2012), sur le site Agrométéo (<http://www.agrometeo.org/index.php/atlas>).

Pour déterminer le potentiel viticole d'un site, Barriault et coll. se basent sur les probabilités d'atteindre l'indice énoncé. Dans le présent cahier des charges, la moyenne des indices sur 30 ans (1979-2008) a été utilisée afin de refléter les tendances liées au réchauffement climatique et d'offrir un tableau plus inclusif.

A. Analyse des trois indices agroclimatiques

Nous présentons les trois indices qui ont permis de délimiter l'aire géographique.

i. Jours sans gel

Le premier indice est la période de jours sans gel, qui doit être d'au moins 150 jours. Cette durée permet la croissance des vignes, la fructification, le mûrissement du raisin et l'aoûtement des vignes. Plus la période sans gel est longue et plus le choix de cépages est grand. Les gels tardifs au printemps risquent d'endommager ou de tuer des bourgeons à fruits, ce qui nuit à la productivité des vignes. D'autre part, les gels hâtifs en automne peuvent, selon leur intensité, causer des dommages irréversibles au feuillage et empêcher l'activité métabolique nécessaire à l'élaboration et à la translocation des sucres dans le raisin.

Pour cet indice, l'aire géographique a été délimitée en utilisant le nombre moyen de jours consécutifs sans gel ($T_{min} > -2\text{ °C}$).

ii. Cumul des degrés-jours

Le second indice est le cumul des degrés-jours de croissance sur la base 10 °C ; cette valeur doit être d'au moins 900. Le degré-jour de croissance est une mesure empirique utilisée pour calculer l'accumulation de chaleur nécessaire au développement biologique d'une plante. La valeur du degré jour se calcule selon une formule qui tient compte de la température minimum et maximum de chaque jour. Pour la vigne, le cumul débute lorsque les températures atteignent 10 °C . Cette température de base de 10 °C est celle en dessous de laquelle le développement des vignes est nul (zéro de végétation). Plus les degrés-jours sont élevés, plus les vignes reçoivent de chaleur pour synthétiser les sucres, qui jouent deux rôles dans la plante : le premier est de contribuer à l'enrichissement du raisin en sucres et le second, de fournir des réserves à la plante pour survivre à l'hiver.

Pour cet indice, l'aire géographique a été délimitée en utilisant la moyenne des degrés-jours (base 10 °C) cumulés entre le 1^{er} avril et le 31 octobre.

iii. Température hivernale

Le troisième indice est celui de la température hivernale qui ne doit pas être inférieure à -35 °C, sans quoi les vignes peuvent subir des gels mortels susceptibles de compromettre la pérennité de la production.

Pour les cépages moins rustiques qui ne peuvent supporter des températures aussi basses, comme le Vidal, les techniques de protection des vignes expliquées au paragraphe VI. A. i peuvent être pratiquées.

Pour cet indice, l'aire géographique a été délimitée en fonction de la moyenne des températures les plus basses enregistrées sur une base annuelle.

B. Aire géographique délimitée

L'aire géographique pour la production du *Vin de glace du Québec* correspond au territoire où les trois indices agroclimatiques énoncés sont réunis. Selon le modèle mathématique utilisé dans l'Atlas agroclimatique, une zone tampon de 10 km (1 pixel) en périphérie de la zone délimitée a été ajoutée.

L'annexe C fournit une représentation visuelle de la zone d'appellation.

Les contraintes climatiques liées à l'emplacement géographique créent un corridor productif le long du fleuve Saint-Laurent qui débute, au nord-est, par l'île d'Orléans et qui s'élargit en descendant vers le sud-ouest jusqu'aux limites frontalières.

VI. Description de la méthode d'obtention

Le respect d'une méthode d'élaboration du vin de glace éprouvée, mise au point au cours des dernières décennies, permet l'obtention d'un produit de grande qualité.

Tous les cépages, blancs ou rouges, peuvent entrer dans la composition du *Vin de glace du Québec* à l'exception des cépages de *Vitis labrusca* purs. À titre indicatif, une liste non exhaustive des cépages de *Vitis labrusca* exclus de la certification est présentée en annexe B.

A. Méthodes de concentration des sucres du raisin par l'action du vent, du soleil et du froid

Différentes techniques sont utilisées pour assurer la surmaturation du raisin entrant dans l'élaboration du *Vin de glace du Québec*. Nous présentons les deux principales.

Les méthodes utilisées pour concentrer les sucres du raisin par l'action du vent, du soleil et du froid doivent satisfaire aux exigences suivantes :

- Le raisin doit avoir gelé naturellement sur la vigne;
- Le raisin doit demeurer accroché à la vigne ou être déposé sur celle-ci.

i. Méthode de mise en filet sur la vigne d'origine

À l'heure actuelle, le cépage le plus utilisé pour produire le vin de glace au Québec est le Vidal. D'ailleurs, dans les concours internationaux, le vin de glace élaboré avec le cépage Vidal a obtenu plusieurs distinctions. Or, sans méthode de protection du cep, ce cépage résiste difficilement aux hivers québécois. En effet, une protection doit être apportée pour les cépages non rustiques, sans quoi les bourgeons grillent et la vigne meurt la plupart du temps.

La technique de buttage des ceps qui protège les vignes des hivers québécois rigoureux nécessite de placer auparavant les grappes de raisins dans des filets continus surélevés. Il faut successivement tailler la vigne, fixer les filets continus au palissage, cueillir le raisin et le placer dans ces filets continus installés sur le palissage et finalement butter la vigne avec de la terre ou la protéger avec d'autres matériaux. Protéger la vigne par buttage sans décrocher le raisin est impossible, étant donné la conduite de la vigne. Cette technique, mise au point et éprouvée par les vignerons d'ici, a rendu possible l'élaboration d'un *Vin de glace du Québec* réputé.

Pour les cépages rustiques, cette méthode de mise en filet est également utilisée dans les régions où une neige abondante risque de recouvrir les grappes et ainsi nuire au processus de concentration des sucres et rendre la récolte difficile.

La technique de mise en filet permet de disposer les grappes sur les vignes d'origine dont elles sont issues et de les maintenir en place jusqu'au moment du pressurage. La bonne pratique de cette technique offre aux grappes les mêmes conditions que si elles étaient restées attachées au plant de vigne. L'intervention des grappes de raisin sur des vignes autres que celles d'origine est interdite.

La mise en filet s'effectue en deux étapes. Premièrement, le vigneron doit attendre l'arrivée d'un gel sévère qui provoque la dormance avant de détacher les grappes de raisins et de les mettre dans des filets continus, de préférence lors d'une température égale ou inférieure - 8 °C. Dans le cas des cépages non rustiques, le buttage de la vigne doit impérativement être réalisé avant que le sol ne gèle, car une fois gelé, il est impossible de butter les vignes. Si la protection est inadéquate, les gels hivernaux peuvent endommager sévèrement la vigne.

Les filets continus sont fixés au palissage. Les autres méthodes de mise en filet sont interdites². Le type de filet utilisé doit être destiné à des usages similaires. Les grappes sont placées manuellement dans les filets continus, sur les vignes d'origine, pour former des rouleaux. Les grappes ainsi disposées subissent les mêmes conditions que celles qui agissent sur les grappes restées attachées au plant de vigne.

Lors de cette opération, le raisin endommagé ou montrant des signes de pourriture est rejeté. Le diamètre et la densité des rouleaux formés par les filets continus ne

²Par exemple, les poches ou les sacs destinés à la conservation d'oignons, de pommes de terre, de maïs sucré, etc. ne sont pas autorisés.

doivent pas empêcher l'air ambiant de circuler autour du raisin afin de favoriser un processus de concentration des sucres du raisin. La mise en filet offre des conditions naturelles semblables à ce que subit une grappe sur le pied de vigne. Or, un rouleau trop important nuit à l'action des éléments naturels et risque d'altérer l'environnement sanitaire du raisin. Ainsi, toute mise en filet de rouleaux de plus de 25 cm de diamètre doit être justifiée par le producteur. Tout écart observé devra être corrigé et confirmé par écrit à l'organisme de certification.

ii. Méthode avec grappes accrochées à la vigne

C'est la technique la plus utilisée au Canada : la grappe demeure accrochée à la vigne jusqu'au moment de la récolte. Le vigneron peut employer un filet pour protéger le raisin contre les oiseaux. Le filet qui enrobe l'ensemble des vignes sert également à recueillir le raisin et les grappes qui se détachent et tombent progressivement au cours du processus de concentration des sucres du raisin, sous l'effet de l'assèchement des tiges. Selon les cépages, une partie plus ou moins grande du raisin et des grappes se détachent et s'accumulent dans le filet protecteur, où il poursuit son processus de concentration des sucres.

B. Récolte et pressurage

La récolte du raisin au moment du pressurage s'effectue à une température extérieure inférieure ou égale à -8 °C, lorsque le sucre du raisin est bien concentré et après plusieurs cycles de gel-dégel. Le raisin est ensuite pressé dans cet état. Puisque l'eau gèle avant le moût, la glace emprisonne l'eau résiduelle du raisin et, lors du pressurage, un moût très concentré s'écoule du pressoir.

Le moût doit avoir une teneur en sucre d'au moins 32 °Brix à chaque pressurage.

C. Élaboration

Le moût doit avoir une teneur en sucre d'au moins 35 °Brix dans la cuve avant fermentation. Ce moût contient des sucres et présente une bonne acidité et des saveurs complexes. C'est la fermentation lente de ce concentré, selon un savoir-faire développé par les vignerons, qui produit la saveur riche, dorée, dense, sucrée et exquise du *Vin de glace du Québec*.

Grâce à ce savoir-faire, le goût recherché du vin de glace est obtenu naturellement à partir de la matière première sélectionnée. C'est pourquoi il est en tout temps interdit de rectifier le produit par vinage, chaptalisation, ou tout autre procédé.

Le refroidissement des cuves de fermentation est permis à la seule fin de maîtriser les facteurs qui peuvent influencer la qualité du vin. Toute concentration par froid artificiel est interdite.

Ainsi, le pressurage, la vinification, l'élevage et l'embouteillage doivent se faire au vignoble situé à l'intérieur de l'aire géographique délimitée. Par contre, le moût acheté à l'extérieur du vignoble, chez un fournisseur de matière première attestée conforme, sera obtenu à partir du raisin cultivé et pressuré chez ce dernier. Des

assemblages sont ainsi possibles, conformément aux exigences énoncées ci-après (voir l'annexe D - Schéma de vie du *Vin de glace du Québec*).

D. Utilisation de raisin ou de moût attesté conforme provenant de l'extérieur du vignoble

Il est possible d'élaborer du vin de glace à partir de moût ou de raisin acheté à l'extérieur du vignoble, à condition de respecter les exigences suivantes.

i. Approvisionnement en raisin

1. Le raisin doit satisfaire à toutes les exigences du présent cahier des charges liées à la viticulture et à la récolte.
2. Au moment du pressurage, le raisin doit être récolté et transporté à une température ≤ -8 °C, sans réfrigération artificielle. Le début du pressurage de ce raisin doit être fait dans les 24 heures suivant sa réception.

ii. Approvisionnement en moût

1. Le moût doit satisfaire à toutes les exigences du présent cahier des charges liées à la viticulture et à la récolte.
2. Le pressurage doit être fait sur les lieux de production du raisin.
3. Le moût doit être transporté vers le vignoble où il sera transformé en vin de glace à l'intérieur de 7 jours après le pressurage. La cryoconcentration est interdite.

Le raisin et le moût devront être attestés conformes par l'organisme de certification à la suite de contrôles externes. La traçabilité devra être garantie à toutes les étapes de leur manipulation et de leur transport.

A. Composition

Chaque bouteille portant la mention *Vin de glace du Québec* doit contenir du vin de glace produit à 100 % à partir de raisin cultivé et transformé à l'intérieur de l'aire géographique délimitée et qui satisfait aux exigences de la certification *IGP Vin de glace du Québec*.

Lorsque du moût ou du raisin est acheté de l'extérieur du vignoble, la composition d'une bouteille de vin de glace doit respecter les proportions suivantes :

- 50 % ou plus du contenu de la bouteille doit être du vin produit à partir de raisin cultivé au vignoble;
- 50 % ou moins du contenu de la bouteille peut être du vin élaboré à partir de raisin ou de moût acheté à l'extérieur du vignoble et répondant aux critères de certification du présent cahier des charges.

VII. Éléments historiques

La culture de la vigne se pratique à petite échelle depuis les débuts de la Nouvelle-France, mais elle a connu une expansion soudaine dans le dernier quart du XX^e siècle, surtout depuis le début des années 1980. En 1535, à son passage à l'île d'Orléans, Jacques Cartier fut le premier à constater que la vigne sauvage (*Vitis riparia*) était présente en abondance. Pour cette raison, il baptisa cette terre « isle de Bacchus ».

Dès 1608, Samuel de Champlain planta des vignes de France *Vitis vinifera* qui eurent beaucoup de difficulté à s'adapter au climat de nos hivers. Les religieux ont contribué au développement de la viticulture en plantant plusieurs variétés de raisin provenant d'Europe. Les gens du peuple élaboraient du vin et des boissons avec le raisin sauvage et les autres petits fruits d'ici. De la Conquête de 1763 jusqu'en 1867, les Anglais ont favorisé le commerce des alcools forts avec les autres colonies britanniques, au détriment des échanges avec la France. Dès lors, le développement de la viticulture ne reposa plus que sur le savoir local puisque l'importation de vin de France cessa.

Vers 1864, le gouvernement du Québec a encouragé la culture de la vigne par des subventions à l'expérimentation et l'emploi d'hybrides plus rustiques provenant des États-Unis. Ce n'est qu'en 1985 que les premiers professionnels rendent cet art concret en se lançant dans la viticulture commerciale au Québec; cinq pionniers obtiennent le droit de vendre leur production.

Walter Heinle, immigrant d'origine allemande, introduit le vin de glace en Colombie-Britannique en 1973. Par la suite, la production du « Icewine » prend son essor en Ontario. Au Québec, les producteurs emboîtent le pas à leurs voisins ontariens dès 1994 et inscrivent le Québec comme producteur de cette boisson de plus en plus recherchée.

Le vin de glace québécois jouit d'une reconnaissance mondiale. Plus d'une centaine de médailles couronnent les vins des vignerons québécois. Ces médailles d'or, d'argent et de bronze ont été obtenues entre 1998 et 2014 à des concours nationaux et internationaux. La réputation actuelle du *Vin de glace du Québec* auprès des consommateurs québécois, canadiens et internationaux est très médiatisée (voir annexe E).

VIII. Valorisation du savoir-faire

Depuis une vingtaine d'années, les vignerons ont su mettre en place et développer des pratiques permettant la culture de raisin de qualité destiné à l'élaboration du vin de glace. À force d'essais et d'expérimentations, ils ont perfectionné l'art de l'élaboration du vin de glace. Ce savoir-faire acquis se reflète dans les caractéristiques organoleptiques du vin de glace québécois. Ce même savoir-faire a permis de bâtir la réputation prestigieuse du vin de glace tant auprès du public que des experts du monde œnologique.

Certains cépages ont fait leurs preuves quant à la qualité du vin de glace blanc et rouge élaboré. C'est avec ces cépages qu'au fil des ans, les vignerons ont développé leur savoir-faire dans l'élaboration du vin de glace.

Les cépages utilisés jusqu'alors pour l'élaboration du *Vin de glace du Québec* blanc sont :

- Cayuga blanc
- Vidal blanc
- Vandal-Cliche
- Riesling
- Frontenac blanc
- Frontenac gris
- Gewurztraminer

Les principaux cépages utilisés jusqu'alors pour l'élaboration du *Vin de glace du Québec* rouge sont :

- Maréchal Foch
- Frontenac rouge

Les vins de glace rosés proviennent d'un pressurage de raisins rouges ou d'un assemblage sur grappes de cépages blancs et rouges.

Les autres cépages sont toutefois permis, à l'exception des cépages de *Vitis labrusca* purs; au fur et à mesure que cette industrie se développera, ils pourront présenter d'excellents potentiels dans l'élaboration du vin de glace.

Un premier vin de glace québécois a été commercialisé en 1994. Les vignerons ont compris que les variations de température autour du point de congélation qui induisent le cycle gel-dégel sur le raisin contribuent au développement des arômes recherchés du vin de glace. Cependant, en hiver, la neige et le froid intenses peuvent poser des obstacles de taille à la gestion de la production.

La neige s'accumulant sur les grappes et les ceps isole et protège les vignes moins rustiques, mais empêche le raisin de geler en profondeur, ce qui contribue à son pourrissement. À l'opposé, l'absence de neige expose les pieds de vigne au froid, ce qui peut être fatal pour les cépages moins rustiques.

Après quelques années d'essais successifs, des vignerons ont uni leurs efforts et leur ingéniosité afin d'optimiser la culture du raisin à vin de glace en fonction des contraintes hivernales propres au Québec. Comme le cépage utilisé était en grande partie le Vidal, il fallait protéger la vigne du froid par différentes techniques comme le buttage.

Les vignerons ont ainsi découvert que l'utilisation du filet pour la protection des grappes contre les oiseaux permettait également de récupérer le raisin qui tombait progressivement au cours du processus de concentration des sucres du raisin par l'action du vent, du soleil et du froid. Ils ont perfectionné cette technique en fonction des réalités du Québec et celle-ci a été adoptée par la majorité des vignerons.

Cette technique ne réinvente pas la façon de faire du vin de glace, mais elle permet aux vignerons de profiter des conditions froides de l'hiver québécois qui agissent sur le raisin, tout en protégeant les vignes contre un froid excessif.

Des filets recouvrant l'ensemble de la vigne pour la protéger contre les oiseaux sont également utilisés par certains vignerons québécois. Cette méthode dite traditionnelle permet également l'obtention de vins de glace de qualité.

Le savoir-faire des vignerons du Québec a été prouvé à plusieurs reprises par la démonstration de la qualité de leurs produits maintenant reconnue à l'échelle internationale.

IX. Comité d'agrément et analyses du produit

Au terme du processus d'élaboration, une fois que le produit de cuve est stable ou que le vin de glace est embouteillé, un échantillon doit être analysé par un laboratoire indépendant et évalué par le comité d'agrément. Ces analyses permettent de mesurer les constituants chimiques du vin de glace et de déterminer sa conformité aux normes établies. Le fonctionnement, la composition et l'évaluation du comité d'agrément doivent respecter les critères ci-dessous, sur lesquels se fonde sa crédibilité.

A. Fonctionnement du comité d'agrément

Le comité d'agrément est sous la responsabilité du CVQ. Le CVQ planifie et supervise les séances de dégustation. Le CVQ fait appel au service d'un office spécialisé (OS). L'OS réceptionne les vins et il fournit le local et les installations de dégustation. À la suite de chaque séance, le CVQ transmet à l'OC les fiches techniques des vins dégustés, le bulletin d'évaluation du comité d'agrément, les résultats des analyses chimiques et le compte rendu de la réunion du comité d'agrément. Le comité d'agrément se réunit périodiquement en fonction des besoins. Les mécanismes du comité d'agrément sont détaillés à l'annexe 1 du plan de contrôle.

B. Membres du comité d'agrément

Le comité est formé de sommeliers, d'œnologues, de chroniqueurs spécialisés, de vignerons expérimentés et de conseillers en vins. Les professionnels du vin doivent faire état de leurs compétences, démontrer qu'ils sont actifs dans le domaine de la dégustation des vins et posséder une bonne connaissance des vins. Le CVQ accrédite les professionnels du vin qui satisfont aux exigences et tient à jour une liste de ceux-ci. Pour chaque séance, le CVQ convoque le nombre de professionnels du vin qui est précisé à l'annexe 1 du plan de contrôle afin de constituer le comité.

Les professionnels du vin doivent être impartiaux et déclarer tout lien d'intérêt direct ou indirect avec les vignobles producteurs des vins qui sont évalués.

C. Évaluation des vins au comité d'agrément

Pour chaque produit destiné à être commercialisé sous l'IGP *Vin de glace du Québec*, le vignoble doit, pour tout millésime dont il demande la certification :

- Fournir au CVQ au moins deux semaines avant la prochaine séance du comité d'agrément la fiche technique pour chacun des vins présentés;
- Fournir à l'OS dans les dix jours précédant la prochaine séance du comité d'agrément le nombre d'échantillons requis par le CVQ, au format demandé par celui-ci, en fonction du type de vin;
- Fournir au CVQ dans les dix jours précédant la prochaine séance du comité d'agrément un certificat d'analyse chimique provenant du laboratoire de la Société des alcools du Québec, d'un laboratoire reconnu par celle-ci, ou d'un laboratoire accrédité ISO 17025³ qui couvre la liste d'analyses suivante : alcool (% V/V); pH (à titre indicatif); acidité totale (g/l); acidité volatile (g/l); SO₂ libre (mg/l); SO₂ total (mg/l); sucre résiduel (g/l). De plus, pour le vin effervescent uniquement, l'analyse doit présenter la pression en bar de l'anhydride carbonique (surpression) à 20 °C. Le chimiste du laboratoire reconnu doit indiquer sur le certificat d'analyse les paramètres chimiques pour lesquels le produit ne satisfait pas aux exigences de l'appellation. Le coordonnateur du CVQ détermine si le vin répond aux normes analytiques.

Le vin dégusté est accepté par le comité d'agrément si les résultats d'analyse chimique sont conformes au *Règlement sur les aliments et les drogues* et au cahier des charges et si le produit a été jugé sans défaut selon les critères de dégustations définis (cf. la liste des défauts potentiels des produits dégustés à l'annexe 1.2 de la procédure du comité d'agrément).

Si un vin est rejeté lors d'une évaluation du comité d'agrément, il peut être présenté une deuxième fois à une autre séance du comité d'agrément, si le vigneron en fait la demande.

X. Identification des points de contrôle externe et des moyens utilisés

Les caractéristiques du *Vin de glace du Québec* proviennent d'un ensemble d'éléments qui permettent d'exprimer toutes les particularités du produit. La vérification annuelle de plusieurs points de contrôle assure que le vin de glace satisfait aux exigences de l'appellation. Un organisme de certification (OC) accrédité par le *Conseil des appellations réservées et des termes valorisants* (CARTV) effectue un contrôle rigoureux de chaque vignoble qui demande un certificat de conformité. En plus de la visite annuelle obligatoire, des contrôles inopinés sont réalisés, de façon aléatoire ou ciblée.

³La liste des laboratoires reconnus est disponible auprès du CVQ.

Tout le processus d'élaboration du vin de glace (viticulture, approvisionnement en raisin ou en moût, récolte, pressurage, élaboration, embouteillage et étiquetage) doit faire l'objet d'actions de maîtrise de la part du requérant et des fournisseurs de matière première. Un suivi documentaire incluant factures d'achat, registres de récolte, registre de transport, registre de pressurage, formulaire pour l'embouteillage, etc. doit être tenu à jour et disponible pour l'organisme de certification. Ces documents fournissent les données permettant de démontrer la conformité du vin de glace et d'assurer sa traçabilité.

Pour soutenir ses actions de maîtrise (par exemple, la tenue de registres), le requérant peut engager un professionnel en viticulture pour effectuer la prise de données sur le terrain dans le respect du Code des professions auquel il est soumis. Dans le processus de certification, cette pratique assure un meilleur contrôle de certains points critiques.

A. Structure de contrôle

i. Organisme d'accréditation

Conseil des appellations réservées et des termes valorisants (CARTV)
4.03 - 201, boulevard Crémazie Est, Montréal (Québec)
Canada H2M 1L2
Téléphone : 514 864-8999
Courriel : info@cartv.gouv.qc.ca

ii. Autocontrôle également appelé audit interne (première partie)⁴

Les activités d'autocontrôle doivent être effectuées et les résultats de celles-ci consignées par le vignoble afin de s'assurer que ses propres opérations et, le cas échéant, le ou les produits qui en résultent, sont conformes aux exigences du présent cahier des charges.

iii. Contrôle externe (tierce partie)

Le contrôle externe (tierce partie) est sous la responsabilité de l'organisme de certification accrédité. Celui-ci a pour mandat de s'assurer que les vignobles qui demandent la certification de leur vin sous l'appellation *IGP Vin de glace du Québec* répondent à toutes les exigences du présent cahier des charges. Il utilise, entre autres, le plan de contrôle et la grille d'évaluation et de sanction.

a. Organisme de certification accrédité

L'organisme de certification *Écocert Canada* est accrédité par le CARTV selon la norme ISO/CEI 17065:2012 – Évaluation de la conformité – Exigences pour les organismes certifiant les produits, les procédés et les services.

⁴ Le document : *Grille d'audit interne (autocontrôle) – IGP Vin de glace du Québec* a été créé afin de faciliter la réalisation de l'audit interne. Ce document est disponible auprès du CVQ.

iv. Groupement demandeur

Conseil des vins du Québec (CVQ)

Par courriel : secretariat@vinsduquebec.com

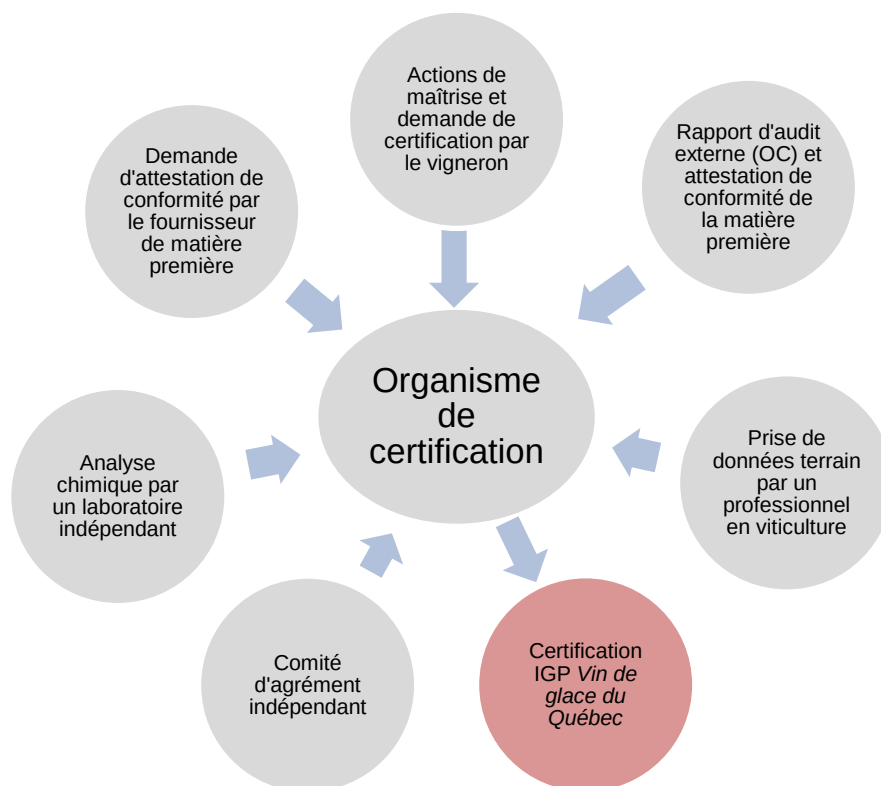
v. Gestion de l'appellation

Le Conseil des vins du Québec (CVQ), organisme sans but lucratif représentant tous les vignobles conformes au présent cahier des charges, a pour mandat d'assurer l'élaboration du cahier des charges et de contribuer à la mise en œuvre et à la promotion des IGP Vin de glace du Québec et Vin du Québec ainsi qu'à la gestion du comité d'agrément.

L'organisme de certification doit fournir du personnel qualifié pour effectuer toutes les évaluations terrain et documentaires. Un ensemble d'éléments de contrôle garantit le respect des exigences et l'authenticité du produit. Le Schéma 1. Processus et émission de la certification ci-après présente ces éléments.

Les rôles respectifs des différents intervenants (notamment celui du professionnel en viticulture mandaté auprès de l'organisme de certification) dans le processus de contrôle sont précisés dans le plan de contrôle. Un résumé est présenté au Tableau 4 : Sommaire du plan de contrôle. Fait à noter, les contrôles énoncés sont non exhaustifs. Il faut se référer au plan de contrôle appliqué par l'organisme de certification accrédité par le CARTV pour connaître tous les détails.

Schéma 1. Processus et émission de la certification



Le tableau de la page suivante présente les principaux points de contrôle visuels et documentaires.

Tableau 4 : Sommaire du plan de contrôle⁵

Étapes	Critères	Exigences	Point de vérification	Responsabilité documentaire
Toutes les étapes	Aire géographique	Le vignoble du requérant doit être situé à l'intérieur de l'aire géographique délimitée. <i>L'élaboration (assemblage, fermentation, élevage, embouteillage, etc.) du vin de glace doit se faire chez le requérant.</i>	Toutes les étapes d'élaboration du vin sont situées dans l'aire géographique délimitée, représentée sur la carte reproduite à l'annexe C.	Vignoble
	Administratif	Le requérant doit être titulaire d'un permis en règle de fabrication artisanale de vin émis par la RACJQ.	Permis de production artisanale de vin valide.	Vignoble
Culture du raisin	Cépage	Les cépages utilisés pour l'élaboration de vin de glace ne doivent pas être du <i>vitis labrusca</i> pur.	Aucun <i>vitis labrusca</i> pur n'est utilisé.	Vignoble et fournisseurs
	Culture du raisin	Les parcelles utilisées pour la culture du raisin (terre en propriété, terre en location ou matière première achetée) doivent être situées dans l'aire géographique désignée.	Les parcelles sont situées dans l'aire géographique délimitée. Les factures d'achat de matière première identifient le type de cépage et le lieu de culture de ces raisins.	Vignoble et fournisseurs
	Opérations culturales	Le requérant doit démontrer que les opérations culturales du raisin qu'il cultive (terres en propriété ou en location) sont réalisées sous sa responsabilité.	Le requérant détient un bail pour les terres en location sur lesquelles il cultive du raisin et il y réalise vraiment les opérations culturales.	Vignoble
	Plan parcellaire détaillé et évaluation du potentiel de production	Un professionnel compétent et indépendant doit valider le plan parcellaire et évaluer le potentiel de production entre le 15 août et le gel sévère.	Le plan parcellaire est à jour et l'évaluation du potentiel de production du requérant et de tous les fournisseurs ont été réalisés et signés par un professionnel compétent et indépendant.	Vignoble et fournisseurs

⁵ Le document : *Grille d'audit interne (autocontrôle) – IGP Vin de glace du Québec* a été créé afin de faciliter la réalisation de l'audit interne. Ce document est disponible auprès du CVQ.

Étapes	Critères	Exigences	Point de vérification	Responsabilité documentaire
Récolte	Grappes sur la vigne d'origine	Les grappes sont placées manuellement dans les filets, juste au-dessus des vignes d'origine, pour former des rouleaux de maximum de 25 cm de diamètre. <i>S'applique uniquement aux vignobles qui utilisent la technique de mise en filet.</i>	La méthode de mise en filet du raisin et la dimension des rouleaux. L'évaluation du potentiel de rendement doit le justifier des rouleaux de plus de 25 cm de diamètre.	Vignoble et fournisseurs
	Raisin gelé naturellement sur la vigne	Le raisin doit avoir gelé naturellement sur la vigne.	Le raisin est récolté et pressé gelé de préférence à une température inférieure ou égale à moins -8 degrés Celsius.	Vignoble et fournisseurs
	Présence du raisin sur la vigne d'origine tout au long du processus de concentration des sucres	Le raisin doit demeurer sur la vigne d'origine jusqu'au moment du pressurage. <i>Le terme « vigne d'origine » désigne l'ensemble des vignes contiguës d'une même rangée et d'un même cépage à l'intérieur du même palissage.</i>	Un professionnel compétent et indépendant a attesté, avant le début du pressurage, la présence du raisin sur la vigne d'origine et qu'il n'y a pas eu d'intervention des grappes une fois celles-ci dans les filets.	Vignoble et fournisseurs
	Récolte manuelle	La récolte doit être réalisée manuellement.	La récolte est réalisée de façon manuelle.	Vignoble et fournisseurs
	T° extérieure lors de la récolte du raisin	La récolte doit être effectuée lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à - 8 °C et le raisin doit être pressuré dans cet état.	La récolte du raisin est effectuée lorsque la température extérieure est ≤ -8 °C et que le raisin est pressuré dans cet état. Le raisin est entreposé et exposé aux conditions climatiques extérieures (aucune réfrigération artificielle).	Vignoble et fournisseurs
	T° extérieure lors du transport du raisin (raisin acheté)	Le raisin doit être transporté lorsque la température extérieure est ≤ -8 °C (sans réfrigération artificielle). <i>Lors du transport, il est soumis aux mêmes températures que les conditions extérieures.</i>	Le raisin est transporté sans réfrigération artificielle et à la température requise.	Vignoble et fournisseurs

Étapes	Critères	Exigences	Point de vérification	Responsabilité documentaire
Pressurage	Approvisionnement en raisin	Le début du pressurage du raisin acheté d'un fournisseur doit être fait dans les 24h suivant la réception. <i>Le raisin ou les contenants dans lesquels il est conservé doivent être exposés aux conditions climatiques extérieures.</i>	Vérifier si le pressurage a débuté dans les 24h suivant la réception du raisin.	Vignoble
	Approvisionnement en moût	Le pressurage du raisin récolté par un fournisseur qui vend du moût doit être fait au vignoble où est cultivé le raisin.	Le pressurage du moût acheté est réalisé sur vignoble où est cultivé le raisin.	Vignoble et fournisseurs
	Approvisionnement en moût	Le moût doit être transporté chez le vignoble requérant à l'intérieur de 7 jours après le pressurage, l'utilisation de la réfrigération artificielle est interdite.	La facture d'achat du produit, le lieu du pressurage du moût acheté, la date de début de pressurage et de livraison du produit au vignoble requérant.	Vignoble et fournisseurs
	Refroidissement artificiel interdit	Aucun procédé de refroidissement artificiel ne doit être utilisé pour le raisin ou le moût.	Aucune installation d'entreposage ni aucun procédé ne sont utilisés pour abaisser la température du raisin ou du moût.	Vignoble et fournisseurs
	Teneur en sucre au pressurage	La teneur en sucre à chaque pressurage doit être ≥ 32 °Brix. <i>Au moins, une mesure de taux de Brix par récipient à la sortie de la presse et suivre le mode d'emploi du densimètre.</i>	Le responsable s'assure que la teneur en sucre est ≥ 32 °Brix à chaque pressurage.	Vignoble et fournisseurs

Étapes	Critères	Exigences	Point de vérification	Responsabilité documentaire
Vinification	Ajout de substance	Aucun eau, édulcorant, sucre ou alcool ne doit être ajouté ni au moût ni au raisin ⁶ .	Aucune substance interdite n'est ajoutée.	Vignoble et fournisseurs
	Teneur en sucre du moût avant fermentation	La teneur en sucre du moût dans la cuve avant fermentation doit être $\geq 35^\circ$ Brix. <i>Au moins, une mesure de taux de Brix par cuve et suivre le mode d'emploi du densimètre.</i>	Le requérant s'assure que la teneur en sucre du moût (produit sur place ou acheté de l'extérieur) est $\geq 35^\circ$ Brix avant le début de la fermentation.	Vignoble
	Ajout de substances	Aucune eau, édulcorant, sucre et alcool ne doit être ajoutée ni au moût ou au vin ⁴ .	Aucune substance interdite n'est ajoutée en cours d'élaboration (eau, édulcorant, sucre, alcool.).	Vignoble et fournisseurs
	Effervescence	L'effervescence, le cas échéant, doit être produite de façon naturelle selon la méthode de la cuve close ou la méthode dite traditionnelle.	L'effervescence est obtenue selon la méthode de la cuve close ou la méthode dite traditionnelle.	Vignoble
	Limites réglementaires	Les résultats de l'analyse chimique du vin de glace embouteillé et prêt pour la vente doivent respecter les limites inscrites au cahier des charges (titre alcoométrique, acidité volatile et totale, SO ₂ libre et total, sucre résiduel).	Les résultats de l'analyse chimique du vin de glace embouteillé et prêt pour la vente respectent les limites.	Vignoble
	Provenance du raisin	Chaque bouteille doit contenir 100 % de vin de glace produit à partir de raisin qui satisfait aux exigences de la certification IGP Vin de glace du Québec	Ensemble des documents et étapes assurant la traçabilité.	Vignoble
	Provenance du raisin	Chaque bouteille doit contenir au moins 50 % (base volume) de vin issu de raisin cultivé par le vignoble requérant.	Les bouteilles contiennent au moins 50 % de vin issu de raisin cultivé par le vignoble requérant.	Vignoble

⁶Sauf pour la préparation de produits œnologiques en respect du mode d'emploi de ceux-ci.

Étapes	Critères	Exigences	Point de vérification	Responsabilité documentaire
Vinification (suite)	Embouteillage	Le vin de glace doit être embouteillé dans des bouteilles de verre uniquement.	Le vin de glace est embouteillé dans des bouteilles de verre uniquement.	Vignoble
	Étiquetage	L'étiquette de chaque bouteille doit satisfaire aux exigences du cahier des charges IGP vin de glace du Québec.	La conformité des étiquettes.	Vignoble
	Balance de vérification	Les quantités de vin produites doivent correspondre aux quantités de moût provenant du raisin cultivé par le vignoble requérant, additionnées de la matière première achetée, le cas échéant.	L'adéquation entre le potentiel de rendement, les quantités récoltées, achetées, pressurées et embouteillées.	Vignoble
Traçabilité		Une traçabilité complète doit permettre de retracer l'ensemble des étapes d'élaboration.	La tenue de registre afin d'être en mesure d'établir la provenance du raisin, choix de cépages, transport, récolte, pressurage, élaboration, embouteillage, numéro de lot.	Vignoble
Comité d'agrément		Le vin de glace doit se conformer aux caractéristiques physiques et organoleptiques établies par le comité d'agrément.	Le vin de glace a obtenu la note de passage lors de son évaluation au comité d'agrément.	Vignoble

XI. Exigences relatives à l'étiquetage

Les exigences légales pour l'étiquetage prévues par la **Loi sur la Société des alcools du Québec** (chapitre S-13, a. 37) et par les lois fédérales doivent être respectées.

La section suivante présente les exigences de certification relatives à l'étiquetage de l'IGP *Vin de glace du Québec*. La typographie et les jeux de caractères utilisés doivent être conformes aux règles d'étiquetage pour l'IGP *Vin de glace du Québec*. Celles-ci sont énoncées à l'annexe F – *Règles d'étiquetage des produits IGP Vin de glace du Québec – Typographie des caractères utilisés sur l'étiquette des vins certifiés*.

Les étiquettes IGP *Vin de glace du Québec* doivent être approuvées par l'OC et la SAQ (ou la RACJ), lors de leur émission initiale ou de modifications majeures. Toutefois, lors de modifications mineures (p. ex. taux d'alcool, format, codes barre), l'OC n'a pas à approuver de nouveau l'étiquette.

A. Mentions obligatoires

Tableau 5. Exigences légales pour l'étiquetage des bouteilles de *Vin de glace du Québec*

CARTV – IGP
En toutes lettres, sur une même ligne, le nom de l'appellation réservée « Vin de glace du Québec » et, facultativement, sa traduction anglaise reconnue dans l'avis ministériel.
La mention en toutes lettres « Indication géographique protégée »
Le millésime, lorsqu'au moins 85 % du contenu de la bouteille est issu de raisin récolté au cours de l'année indiquée ⁷
Le nom de l'organisme de certification accrédité par le CARTV
Le nom et l'adresse du vignoble
Le numéro de lot (il peut être inscrit directement sur la bouteille)
Le logo IGP obligatoire ⁸ doit être placé sur l'étiquette principale, sur l'étiquette arrière (contre-étiquette), sur la capsule ou sur l'emballage du produit.

⁷ À l'exception des vins effervescents.

⁸ Voir l'annexe F du cahier des charges.

Toutes les informations exigées au Tableau 5 doivent être également inscrites sur les emballages de bouteilles de *Vin de glace du Québec* (p. ex. boîtiers cartonnés) à l'exception du numéro de lot, du nom de l'organisme de certification et du millésime.

B. Mentions facultatives autorisées pour l'IGP

Sur une base volontaire, l'étiquette principale ou la contre-étiquette pourra en outre porter une des mentions suivantes :

- Si le contenu de la bouteille est élaboré à partir d'au moins 85 % de raisin cultivé au vignoble, la mention autorisée est : *récolté, élaboré [et mis en bouteille] au vignoble X (ou à la propriété Y)*;
- Si le contenu de la bouteille est élaboré à partir de moins de 85 % de raisin cultivé au vignoble, l'allégation autorisée est : *élaboré [et mis en bouteille] au vignoble X (ou à la propriété Y)*.

XII. État du produit à la vente

Le vin de glace doit être conditionné au vignoble dans une bouteille de verre et vendu tel quel, peu importe le type de mise en marché, à condition qu'elle respecte les exigences de la Loi sur la Société des alcools du Québec et de la Loi sur les permis d'alcool.

XIII. Processus de révision du cahier des charges

La détermination des normes de certification pour le *Vin de glace du Québec* est fondée sur un ensemble de facteurs relatifs à la culture de la vigne, au savoir-faire des vignerons, aux conditions climatiques, à la réglementation provinciale et fédérale, etc. Ce cahier des charges se veut un fidèle portrait de la production de vin de glace au Québec, modelée par ces facteurs d'influence dans le contexte actuel. Avec le développement du savoir-faire, il pourra être possible de proposer des cépages adaptés aux différentes régions de l'aire géographique délimitée.

Comme il est impossible de prédire l'avenir et de prévoir des clauses d'exception qui tiendraient compte d'éventuels changements de ces facteurs d'influence, il est prévu que le présent cahier des charges puisse faire l'objet d'une révision afin de suivre l'évolution de la production dans son ensemble.

XIV. Références

1. Agriculture et Agroalimentaire Canada (2010). *A Daily 10 km Gridded Climate Dataset for Canada south of 60° North, 1961-2003*. Services d'agrogéomatique, en collaboration avec Ressources naturelles Canada, Environnement Canada et l'Australian National University.
2. Barriault, E. R. Fonclara, G. Bourgeois, A. Drouin, L. Grenon, A.R. Michaud, D. Plouffe, D. Venneman (2013). *Grille d'évaluation du potentiel viticole*, [En ligne] <http://www.agrireseau.qc.ca/vigne-vin> (Consulté le 25 février 2014).
3. Canada (2013). Gazette du Canada. Résumé de l'étude d'impact de la réglementation. (Consulté le 25 septembre 2013).
4. Canada (2014). *Règlement sur les aliments et drogues*, site Web de la législation (Justice), [En ligne] http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/C.R.C.%2C_ch._870 (Consulté le 4 février 2014).
5. Collombet, F., J. L. Brigot. *Dico du Vin*, [En ligne] <http://www.dico-du-vin.com> (Consulté le 14 février 2014).
6. France (2012). *Code international des pratiques œnologiques*. Paris : Organisation internationale de la vigne et du vin. 298 p.
7. *Institut de la vigne et du vin*. [En ligne] <http://www.vignevin-sudouest.com/index.php> (Consulté le 6 février 2014).
8. Lepage M.-P., Bourdages L., Bourgeois G. (2011). *Interprétation des scénarios de changements climatiques afin d'améliorer la gestion des risques pour l'agriculture*. Feuille du CRAAQ. [En ligne] http://www.craaq.qc.ca/Publications-du-CRAAQ/interpretation-des-scenarios-de-changements-climatiques-afin-d_ameliorer-la-gestion-des-risques-pour-l_agriculture/p/PAGR0102 (Consulté le 25 mars 2014).
9. Mazoyer, M. (2002). *Larousse agricole : le monde paysan au XXIe siècle*. France : Larousse, 767 p.
10. Ontario. *Ontario Regulation 406/00. Rules of Vintners Quality Alliance Ontario relating to terms of VQA Wine under Vintner Quality Alliance Act*, (1999). [En ligne] <https://www.ontario.ca/laws/regulation/000406>
11. Organisation internationale de la vigne et du vin. *Définition des produits par fiches* [En ligne] <http://www.oiv.int/oiv/info/frdefinitionproduit#vins> (Consulté le 23 septembre 2013).

12. Québec (2012). *Normes en vigueur – constitution et stabilité*. Guide de Société des alcools du Québec. 6 p.
13. Québec (2010). *Carthotèque : Cartes régionales et réseau municipal*. Site Web des Affaires municipales, Régions et occupation du territoire. [En ligne] <http://www.mamrot.gouv.qc.ca/organisation-municipale/cartotheque/cartes-regionales> (Consulté le 15 mai 2014).
14. Québec (2013). *Le Québec statistique*. Institut de la statistique du Québec. [En ligne] http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/quebec_statistique/accueil.htm. (Consulté le 25 septembre 2013).
15. Québec (2013). *Règlement sur le vin et les autres boissons alcooliques fabriqués ou embouteillés par un titulaire de permis de fabrication du vin*. Site de la Régie des alcools, des courses et des jeux. [En ligne] http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=%2F%2FS_13%2FS13R7.htm (Consulté le 15 mai 2014).
16. Société des alcools du Québec (2013). *Vin du Québec*. [En ligne] <http://www.saq.com>. Consulté le 15 mai 2014.

ANNEXE A – Caractéristiques de la certification Vin de glace du Québec

	Étapes	Caractéristiques
AIRE GÉOGRAPHIQUE	Critères ayant permis de délimiter l'aire géographique	Aire présentant 3 critères climatiques (voir la carte à l'annexe C) : ○ période sans gel d'au moins 150 jours (seuil de -2°C); ○ température hivernale minimale de ≥ -35 °C; ○ cumul d'au moins 900 degrés-jours (base 10 °C);
	Viticulture, pressurage, élaboration et embouteillage	En tout temps, dans l'aire géographique délimitée.
VITICULTURE	Cépages	Tous les cépages pour le vin de glace blanc, rosé et rouge à l'exception des <i>Vitis labrusca</i> purs, qui sont bannis (voir annexe B pour liste partielle).
	Concentration des sucres du raisin par l'action du vent, du soleil et du froid	Raisin ayant gelé naturellement sur la vigne. Raisin sur la vigne d'origine jusqu'au moment du pressurage. Naturel, sous l'action du climat, du froid et de l'alternance des cycles gel-dégel.
	Récolte	Récolte mécanique interdite. La température extérieure doit être ≤ -8 °C au moment d'acheminer le raisin au pressoir.
TRANSPORT	Transport du raisin (provenant de l'extérieur du vignoble)	Transport du raisin à une température naturelle de ≤ -8 °C.
	Transport du moût (provenant de l'extérieur du vignoble)	Transport du moût à l'intérieur de 7 jours après le pressurage.
PRESSURAGE	Pressurage	Au vignoble, à l'exception du moût acheté à l'extérieur. Raisin ayant gelé naturellement sur la vigne de préférence à une température de ≤ -8 °C et pressuré dans cet état (cryoextraction). Utilisation du froid artificiel interdite.
	Teneur en sucre du moût à chaque pressurage	≥ 32 °Brix.

ANNEXE A – Caractéristiques de la certification *Vin de glace du Québec* (suite)

	Étapes	Caractéristiques
ÉLABORATION	Teneur en sucre après transfert en cuve	≥ 35°Brix
	Cryoconcentration	Interdite.
	Vinification et élevage	100 % au vignoble.
	Refroidissement des cuves	Permis uniquement pour le refroidissement des cuves durant la fermentation ou lors de la stabilisation à froid, avant la mise en bouteilles (≥ -4 °C).
	Effervescence	Résulte de la première ou de la deuxième fermentation obtenue soit par la méthode en cuve close ou par la méthode traditionnelle. Effervescence artificielle interdite.
	Origine du raisin ou du moût	Le vin est certifiable si, dans chaque bouteille : - 100 % du raisin satisfait aux exigences du présent cahier des charges; - au moins 50 % du vin est issu de raisin cultivé au vignoble. <i>Seul l'approvisionnement en raisin ou en moût attesté conforme au présent cahier des charges est permis.</i>
CONDITIONNEMENT ET ÉTIQUETAGE	Embouteillage	En bouteille de verre seulement.
	Étiquetage	Respecte les normes de l'ACIA et du CARTV (IGP), conforme aux allégations permises au point XI.
	Vente en vrac	Interdite.
ANALYSES ET ÉVALUATION ORGANOLEPTIQUE	Sucre résiduel	≥ 125 g/L (provient du sucre du raisin uniquement).
	Titre alcoométrique	Au moins 7 % et au plus 14,9 % (provient du sucre du raisin uniquement).
	Acidité volatile	Limite maximale de 2,1 g/L, exprimée en acide acétique, ou de 1,72 g H ₂ SO ₄ /L exprimée en acide sulfurique
	SO ₂ libre	≤ 70 mg/L
	SO ₂ total	≤ 420 mg/L
	Comité d'agrément	Évalue les vins de glace selon des standards définis.
MISE EN MARCHÉ	Permis	L'entreprise doit détenir un permis en règle de production artisanale de vin de la Régie des Alcools des courses et des jeux du Québec.
Traçabilité	De la vigne à la bouteille	Provenance du raisin, choix de cépages, transport, récolte, pressurage, élaboration, embouteillage, numéro de lot.

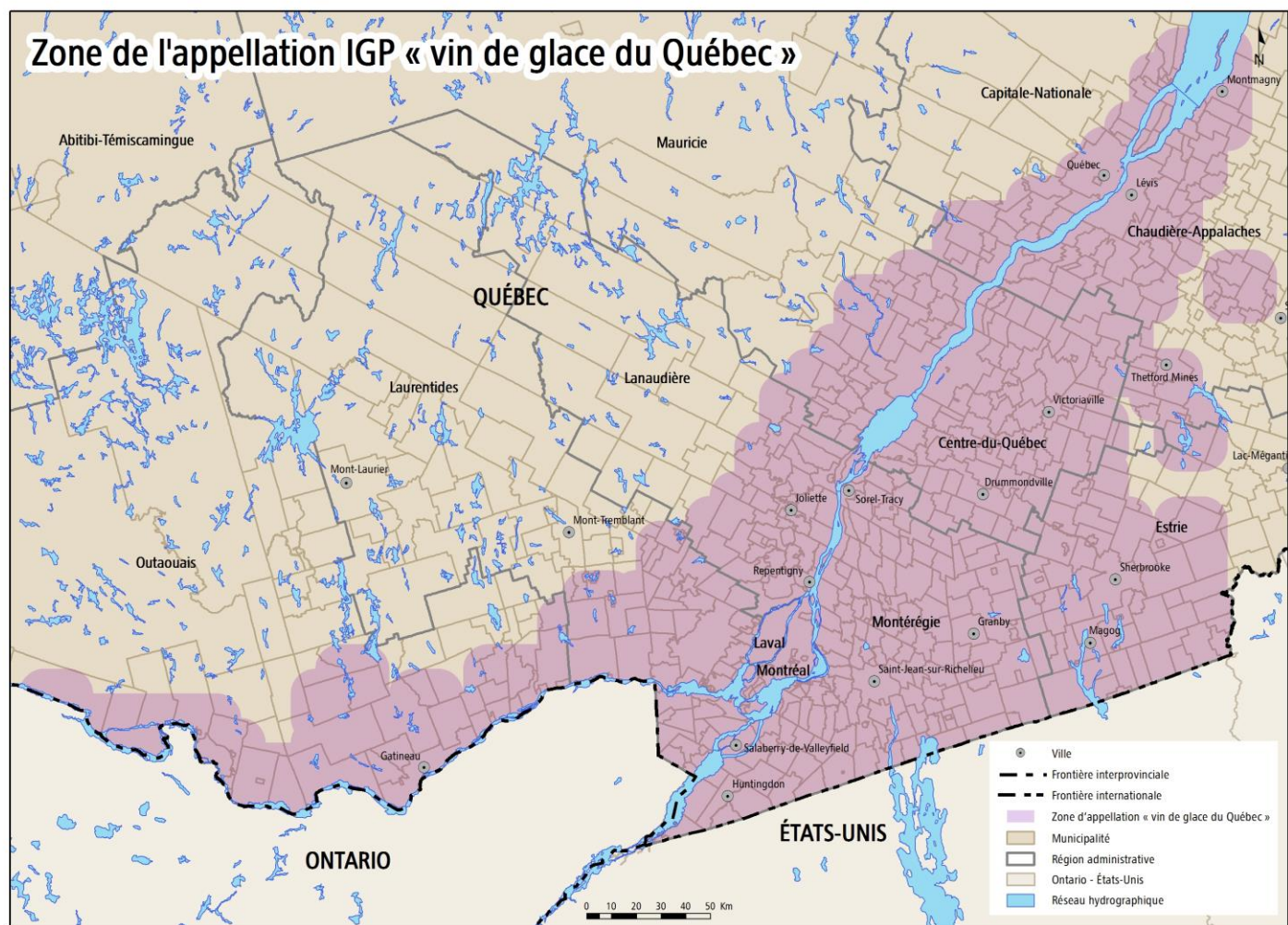
ANNEXE B - Cépages hybrides de l'espèce *Vitis labrusca* dont l'utilisation est proscrite (liste non exhaustive)

- Agawam
- Beta
- Bluebell
- Buffalo
- Campbell's Early
- Canadice Seedless
- Carman
- Catawba
- Christmas
- Concord
- Delaware
- Early Giant
- Extra
- Flame
- Fredonia
- Golden Muscat
- Himrod Seedless
- Interlaken Seedless
- Lake Emerald
- Lakemont Seedless
- Mars Seedless
- Niagara
- Ontario
- Pierce
- Portland
- Red Amber
- Reliance Seedless
- Romulus
- Schuyler
- Seneca
- Sheridan
- Steuben
- Suffolk Red Seedless
- Van Buren

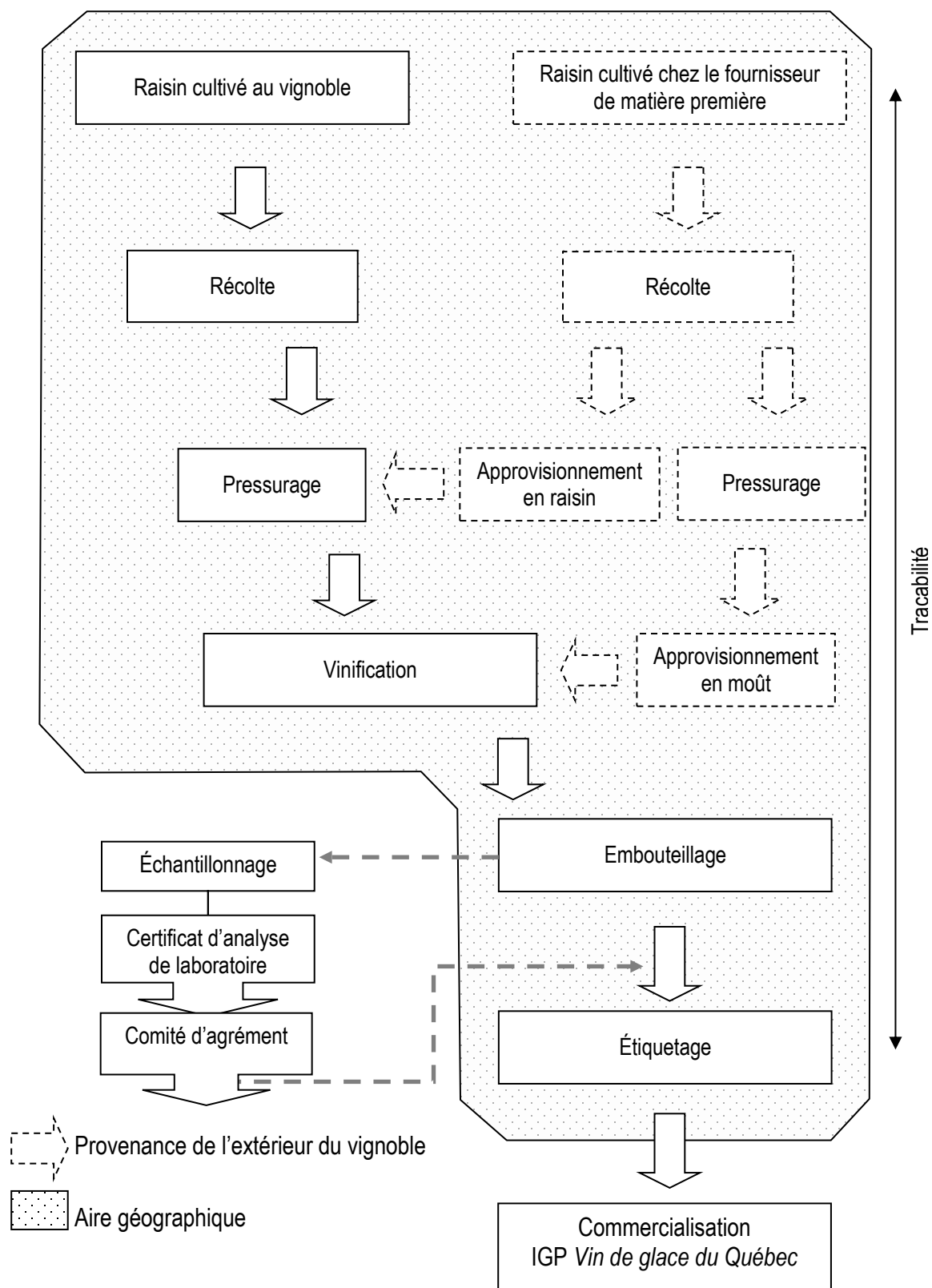
Adapté de : *Les vignes de type labrusca*

(Consultation internet en date du 4 février 2014).

ANNEXE C - Aire géographique délimitée



ANNEXE D - Schéma de vie du Vin de glace du Québec



ANNEXE E - Revue de presse sur l'historique du *Vin de glace* du Québec

En consultation sur place dans les bureaux du CARTV

**ANNEXE F - Règles d'étiquetage des produits *IGP Vin de glace du Québec* -
Typographie des caractères utilisés sur l'étiquette des vins certifiés**