**Bilan préliminaire - Millésime 2021 - Fin fermentations/élevage**

**Relais Œnologue/Vinificateur → Agronome**

**23 décembre 2021**

**Bilan climatique**

Pour un rappel sur l’état des bourgeons à la sortie de l’hiver 2021, consultez le document suivant :

[Suivi de la résistance des bourgeons au froid durant la saison 2020-20](https://www.agrireseau.net/documents/Document_104080.pdf)21

L’hiver 2020-2021 n’a pas causé de dommage majeur aux bourgeons et la survie hivernale en début de saison était assez bonne dans toutes les régions. L’hiver n’a pratiquement pas connu de redoux ou d’épisode de pluie ce qui a permis de maintenir un couvert de neige pratiquement tout l’hiver, même en Montérégie. Toutefois, La couverture de neige a été relativement peu abondante dans plusieurs régions ce qui a provoqué une réserve en eau dans le sol plutôt faible au printemps. Le départ hâtif de la neige a aussi permis de débuter les travaux au champ plus tôt qu’à l’habitude. Les équipes de travail ont donc pu terminer la taille plus facilement avant le débourrement. Par contre, un gel de printemps sévère est survenu les 27 et 28 mai. Comme le départ en végétation était un peu plus hâtif et le risque de gel presque inévitable, un grand nombre de producteurs se sont préparé et ont tenté des méthodes de lutte avec des succès variables. Le redémarrage de la végétation suite au gel a parfois été un peu plus long et difficile. Des dommages ont été observés dans toutes les régions, mais avec des intensités variables en fonction du site (de 5% à 80% du vignoble affecté, un peu comme l’an dernier). L’emplacement du site joue un rôle déterminant dans des situations récurrentes comme celle-là.

Un peu à l’image de 2020, 2018 et 2012, l’été a été globalement très chaud. Les mois de mai et juin ont été assez secs et relativement chauds, ce qui a facilité la gestion des maladies et la réalisation des travaux de gestion du feuillage. Par contre, le mois de juillet s'est rafraîchi et a fait place à des conditions très favorables au mildiou, avec plusieurs journées de pluie, mais avec des précipitations peu abondantes et des orages par secteur. Ces conditions ont été très favorables au mildiou qui a été un peu compliqué à gérer dans certains cas. Heureusement, le mois d'août est arrivé avec une remontée des températures et du temps sec. La virulence du mildiou a diminué et l'oïdium a été assez facile à gérer. La pourriture grise n'est généralement pas un problème sur les hybrides par contre la situation est un peu différente avec les *Vitis vinifera*.

Aucun gel hâtif d’automne n’a été répertorié.

**Rendements, maturités et déroulement des vendanges**

Les trois premières semaines de septembre ont été assez favorables à une bonne maturation des raisins (au-dessus des normales de températures et quelques épisodes de pluie). Par contre, la fin du mois de septembre et le début d’octobre ont été plus frais, nuageux et pluvieux.

Côté rendement, comme l'hiver dernier n'a pas été très difficile, les récoltes ont été abondantes pour ceux qui n'ont pas subi gravement le gel printanier. La plupart des grappes sorties sur bourgeons secondaires ont réussi à atteindre - souvent avec un décalage d'environ 2 semaines - une maturité et un poids relativement identiques aux grappes sorties sur le bourgeon principal.

Les pluies du mois de juillet ont peut-être favorisé le grossissement des fruits.

Bien que le printemps ait été hâtif, le mois de juillet a ralenti passablement la végétation et la maturation ne s’est pas effectuée beaucoup plus rapidement que l’an dernier.

Dans certains cas, la maturation a ralenti possiblement à cause des charges élevées.

Les récoltes ont commencé de façon marginale à la fin du mois d’août en Montérégie pour les cépages hâtifs et les raisins destinés à l’élaboration des mousseux. Dans la région de Québec, le début des vendanges s’est fait sensiblement comme à l’habitude vers la troisième semaine de septembre.

Le mois de septembre a connu quelques épisodes de pluie selon les régions, et il a fallu jongler avec pour vendanger dans les meilleures conditions quand cela était possible.

Par ailleurs, une belle fenêtre d'ensoleillement et une remontée des températures la 2ième semaine d'octobre a permis aux cépages plus tardifs de poursuivre leur maturité et d'assécher l'environnement, facilitant ainsi la prise de décision pour les dernières récoltes.

Pour une des rares fois, la vigne a perdu ses feuilles naturellement, sans l’impact du gel d’automne. Ceci devrait avoir favorisé une bonne mise en réserve d’élément carbonés pour la période hivernale et prochaine saison.

**Vinifications**

Acidités :

Des **acidités totales en dessous de la moyenne**, avec des **teneurs en acide malique** systématiquement plus **basses** - **en raison des belles températures et du bel ensoleillement** du millésime - ont été observées sur l'ensemble des cépages, hybrides et *Vitis vinifera*.

**Après floraison**, le **mois de juillet plus frais** semble avoir eu un impact sur les **teneurs en acide tartrique** **plus élevées** que la normale. Pour les blancs et les *Vitis vinifera*, cela a eu un **impact positif sur les pH**, globalement compris entre 3.3 et 3.5 **(<3.5**), renforçant la stabilité et la fraicheur organoleptique des vins.

Pour les rouges, certains hybrides en particuliers (notamment Frontenac Noir et Marquette), dont les teneurs en potassium sont plus importantes, les précipitations tartriques, fréquemment dès le début du débourbage, ont limité l'impact de l'acide tartrique sur les pH; alors souvent >3.5 après fermentation alcoolique et avant la fermentation malo-lactique. Une attention devrait alors être portée pendant l'élevage de ces vins vis à vis de leur stabilité microbiologique et leur tenue face à l'oxydation.

**Œnologue → Agronome :**

pH des moûts et des vins **→** impact organoleptique mais aussi impact sur les microorganismes indésirables (Brettanomyces…) et impact sur toutes les réactions enzymatiques, notamment les acticités oxydasiques.

Sucres :

**Malgré le beau millésime**, des **teneurs en sucre légèrement en dessous** de la moyenne pour la plupart des cépages mais nécessitant très peu d'interventions correctrices en cave. La synthèse et l'accumulation des sucres semblent s'être ralentis au cours de la 2ième semaine de septembre.

Dans de nombreux cas cependant, les Frontenac et surtout le Frontenac Gris, aidés par les températures de septembres et parfois par la belle semaine d'octobre, ont été récoltés avec de grosses maturités en sucre (supérieures à 14% voir 15% d'alcool potentiel (TAP)).

Nutriments azotés et expression aromatique :

*Déroulement des fermentations :*

Les belles températures journalières de septembre ont fait rentrer des raisins et donc des moûts souvent au-delà de 20°C. Pour les caves qui n'étaient pas équipés en système de refroidissement , cela a provoqué parfois, sur les blancs et certains rosés, des départs en fermentation spontanée pendant le débourbage et des températures de fermentations difficile à contrôler; donc des fermentations rapides pouvant avoir un impact sur l'intensité aromatique et l'apparition de défauts (réduction, acidité volatile…).

Le **mois d'août sec** a contribué à des **assimilations moins importantes d'azote** par la vigne et des répercutions sur les teneurs en azote. Celles-ci étaient en général en deçà des moyennes, surtout dans les régions qui ont connus moins d'épisodes de pluie pré-vendanges ou dans les vignobles plantés dans des sols plus sablonneux. La gestion de la nutrition azotée de la levure au cours de la fermentation alcoolique a permis alors d'assurer un bon déroulement des fermentations et éviter alors des problèmes de réduction et/ou de fermentations languissantes.

**Œnologue → Agronome :**

Pluies proches des vendanges **→** Ralentissement de la maturité mais augmentation de l’azote (organique, mais pas minéral) dans les baies, mais aussi augmentation du potassium.

Stress hydrique **→** Diminution de la teneur en azote des baies, diminution de l'acide malique.

Pas d'impact direct sur la fertilisation azotée et la teneur en azote des moûts. La pluviométrie pré-vendange a un grand impact.

Les fermentations malo-lactique ont été rapides à s’enclencher sur les rouges et sur la plupart des blancs. Comme chaque année, nous avons observé quelques problèmes sur certains cépages comme les Frontenac Blanc et Gris (fermentations languissantes ou qui s'arrêtent) et certains Seyval (départ difficile en fermentation).

Blancs :

Sans raison apparente, quelques fins de fermentation alcoolique languissantes (Chardonnay).

Avec des raisons apparentes (°Brix de départ élevé et TAP proche de 15% pour les Frontenac Gris par exemple), quelques fins de fermentation alcoolique languissantes allant parfois jusqu'à de arrêts de fermentation.

Plus rarement, mais comme chaque année, quelques fermentations malo-lactique longues à démarrer et dans certains cas toujours en cours au moment de rédiger ce bulletin (Seyval, Frontenac Blanc et Gris).

Rosés :

Des couleurs moins intenses, donc plus faciles à gérer qu'en 2020, mais cependant à contrôler sur les cépages traditionnellement plus colorés comme le Saint-Croix.

Rouges :

Assurément un des plus beaux millésimes pour les rouges au Québec avec une très belle maturité phénolique en général. À noter, des couleurs et des teintes moins intenses qu'habituellement pour les rouges issus d'hybrides (notamment Maquette et Frontenac Noir), alors que celles des vins issus des *Vitis vinifera* le sont légèrement plus. Les charges tanniques sont globalement plus élevées et les tannins plus mûrs et plus fins que les standards rencontrés pour chaque cépage.

Des fermentations malo-lactiques très rapides, parfois débutées sous marc, sans conséquence.

**Œnologue → Agronome :**

Pour la première fois, des couleurs et des teintes moins intenses pour les rouges issus d'hybrides (Maquette et Frontenac Noir) : Questionnement : impact des températures sur le métabolisme et la synthèse des tannins vs anthocyanes pour les hybrides?

*Expression aromatique :*

De belles expressions sur les blancs, rosé et rouges.

**Conclusion** :

Un des plus beaux millésimes que le Québec a connu. Complet et relativement facile à gérer au chai.

Des blancs et des rosés charnus, souples et aux belles expressions aromatiques.

Des rouges fruités et concentrés.

***Bilan réalisé dans le cadre du comité Relais Viti-Oeno***

Rédigé par

*Gaëlle Dubé, agr.*

*Jérémie d’Hauteville, œnologue*

Révisé par

*Alexander Campbell*

*Evelyne Barriault, agr.*

*Isabelle Turcotte, agr.*

*Jean-François Peloquin, agr.*

*Richard Bastien, œnologue*

*2021-12-23*