



Le **RAP**

RÉSEAU D'AVERTISSEMENTS PHYTOSANITAIRES

Leader en gestion intégrée
des ennemis des cultures

FICHE TECHNIQUE | VIGNE

Soins à apporter aux vignes gelées

Impacts sur le rendement et la maturité

Quoi faire à la suite du gel

Fertilisation et phytoprotection

Le gel printanier est rarement fatal pour les vignes. Heureusement, les vignes possèdent un bourgeon composé qui contient trois bourgeons pouvant produire des fruits : le bourgeon primaire, le secondaire et le tertiaire (plus rarement). Lorsque le bourgeon primaire est endommagé, le bourgeon secondaire prend la relève et ainsi de suite. On peut toutefois s'attendre à une baisse de rendement et à certains retards de maturité lorsque le deuxième ou le troisième bourgeon produit des fruits. Une attention particulière doit être portée aux vignes qui ont subi des dommages importants, afin de s'assurer qu'elles emmagasinent suffisamment de réserves en sucre pour la prochaine saison.

Impacts sur le rendement et la maturité

L'Institut français de la vigne et du vin propose trois situations selon le pourcentage de bourgeons (pousses) affectés. En effet, lorsque les dommages de gel printanier sont inférieurs à 40 %, la vigne peut compenser et produire une pleine récolte. Ces observations ont été faites sur des cépages *Vitis viniferas*, mais on peut penser que la situation s'applique aussi aux hybrides (français et américains) qui sont généralement très vigoureux et fertiles.

Lorsque les dommages touchent entre 40 et 60 % des vignes, une récolte partielle est à prévoir. Si le gel survient tôt, les bourgeons secondaires et tertiaires pourront fournir un certain rendement (50 à 70 % inférieur à celui du bourgeon primaire). Toutefois, lorsque le gel survient tard (à l'approche de la floraison), un écart de maturité est à prévoir entre les bourgeons primaires et secondaires. Il est souvent préférable de supprimer les grappes issues des bourgeons secondaires et tertiaires, afin d'assurer l'uniformité du murissement (très difficile à détecter visuellement lors de la récolte).

Finalement, si les dommages sont très importants (supérieurs à 60 %) il faudra renoncer à la récolte de l'année en cours et se concentrer sur la mise en réserve pour assurer la pérennité des vignes. Cet aspect est d'autant plus important dans un climat comme le nôtre, où les vignes doivent emmagasiner un maximum de réserves et entamer le processus d'aoûtement en prévision de nos hivers rigoureux.

Quoi faire à la suite du gel

Lorsque les pousses sont entièrement gelées, il est inutile de les supprimer. Ces dernières vont se dessécher naturellement et tomber. Toutefois, si la pousse est partiellement gelée, on peut enlever la tige gelée pour stimuler le départ du bourgeon secondaire (si ce dernier n'est pas déjà débourré). En effet, à la suite d'un gel partiel, le processus hormonal engendré par la croissance des entre-cœurs risque d'inhiber la sortie du bourgeon secondaire.

Si les dommages sont inférieurs à 40 %, l'entretien des vignes peut se dérouler comme prévu, sans négliger l'ébourgeonnage. Toutefois, lorsque le gel est sévère, il faudra attendre la reprise de végétation, qui peut prendre de 2 à 3 semaines. Il faudra ensuite réaliser un ébourgeonnage de façon à assurer l'aération des vignes, et surtout, sélectionner des bois en vue de la prochaine saison. Ceci permettra non seulement de gagner beaucoup de temps lors de la prochaine taille hivernale, mais aussi d'accumuler des réserves qui seront stockées sous forme d'amidon dans les bois, pour assurer la pérennité des vignes et avoir des sarments de diamètre suffisant pour la taille de l'an prochain. Pour ce faire, le feuillage doit, plus que jamais, agir comme un panneau solaire pour accumuler des sucres sous l'effet de la photosynthèse.



Reprise des bourgeons secondaires et tertiaires après un gel sévère
MAPAQ



Sur les pousses avec quelques feuilles étalées, lorsque la partie apicale (apex) est gelée, la croissance des entre-nœuds n'est plus inhibée (comme lorsqu'on fait de l'écimage). Ces derniers vont alors pousser, ce qui donnera au plant une allure de buisson au feuillage entassé. Il faut alors sélectionner l'entre-cœur le plus éloigné de la base pour reformer la tige principale et éliminer tous les autres.

Sur l'image ci-contre, il n'y a qu'un seul entre-cœur. Développement d'un entre-cœur à la suite du gel de l'apex. La ligne rouge indique l'endroit où la tige doit être coupée.

Dans certains cas, si les bourgeons primaires et secondaires ont déjà subi des dommages de gel l'hiver précédent, il faudra se servir des pampres (gourmands à la base des ceps) pour refaire une nouvelle structure. La survie des vignes peut être compromise si celles-ci étaient déjà affaiblies par le gel ou s'il s'agit de jeunes vignes qui ont peu de réserves. Sur les bras ou baguette qui n'ont pas de nouveaux bourgeons, ces parties vont sécher (pas d'appel de sève). Il faut donc penser à leur renouvellement.

Fertilisation et phytoprotection

Même si la récolte est diminuée ou même presque nulle, la **protection phytosanitaire** (insectes et maladies) demeure très importante. Les feuilles doivent assurer un maximum de photosynthèse. La présence d'une certaine proportion de tissus nécrosés peut accroître les risques de moisissure grise, particulièrement sur les cépages sensibles.

Il faudra également **limiter la présence des mauvaises herbes** qui compétitionnent avec la vigne pour l'eau et les éléments minéraux. La **fertilisation** pourra demeurer comme prévu, sauf si les dommages sont supérieurs à 60 %. Dans ce cas, la fertilisation pourra être reportée à l'année suivante. Dans tous les cas, il est préférable de ne pas ajouter d'azote, à moins que les vignes démontrent des symptômes de carence.

L'impact d'un gel de printemps peut se faire sentir pendant deux ans, et d'autant plus si l'on doit reformer la structure des plants. La protection contre le gel de printemps est donc essentielle.

Pour plus d'information

- Hoffmann, M., D.Lockwood, B. Poling. 2021, [Prevention and Management of Frost Injury in Wine Grapes](#), NC State Extension publication. (Consulté en ligne le 4 juin 2021)
- Rocque, A. 2021, [Que faire après un gel de printemps ?](#) IFV. (Consulté en ligne le 4 juin 2021)

Ce bulletin d'information a été rédigé par Evelyne Bariault, agr. (MAPAQ), et révisé par Gaëlle Dubé agr., Raphaël Fonclara, agr., Karine Bergeron, agr. (MAPAQ), David Hosteing, tech., puis Élisabeth Fortier, agr., M. Sc. (DP-MAPAQ). Pour des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter [les avertisseurs du réseau Vigne ou le secrétariat du RAP](#). La reproduction de ce document ou de l'une de ses parties est autorisée à condition d'en mentionner la source. Toute utilisation à des fins commerciales ou publicitaires est cependant strictement interdite.

25 juin 2021