

## Recommandations en cas de risque de gel de printemps

26/03/2020

Les températures minimales annoncées pour les jours à venir laissent craindre la possibilité de dégâts liés au gel dans des parcelles dont les bourgeons sont déjà sortis.

### Rappel physiologique :

Les jeunes feuilles, riches en eau, peuvent geler autour -2°C, en fonction de leur état d'avancement : plus près de -3°C pour le bourgeon dans le coton, plus près de -1°C pour les jeunes feuilles étalées. C'est l'eau contenue dans les cellules végétales qui gèle, entraînant la destruction de celles-ci et donc la nécrose des tissus végétaux touchés. Les dégâts varient selon l'humidité de l'air : quand l'air est sec, la vigne résiste mieux (jusqu'à -4°C environ).

Actuellement, les contre-bourgeons et les bourgeons encore fermés en situation moins précoce sont protégés.

### La chute de température matinale peut avoir deux origines :

- La gelée radiative : le refroidissement nocturne du sol abaisse la température de la couche d'air contiguë. La température est d'autant plus froide que l'on est près du sol. Ceci explique la meilleure résistance des vignes hautes à ce type de gelées.
- La gelée advection : l'arrivée d'une masse d'air froid abaisse les températures.

On a souvent une combinaison des deux causes.

Pour lutter contre le gel de printemps, de nombreuses méthodes (matériel, techniques, pratiques) existent. Certaines (aspersion, tour antigel...) nécessitent des investissements importants et des installations lourdes à mettre en place. Pour en connaître le détail, nous vous invitons à consulter la plaquette « **Protection du vignoble contre le gel de printemps** » sur le site de la FVBD.

En l'absence de ces infrastructures, on peut mettre en place des techniques ou pratiques pour limiter les dégâts, en réchauffant l'air ou l'empêchant de trop se refroidir, en limitant l'humidité, ou bien en retardant la croissance végétative.

### Agir sur la température de l'air :

1 – Les **bougies et braseros**

2 - Les **chaufferettes**

3 - Les **brûleurs à propanes**

Ces trois méthodes sont efficaces, elles permettent de gagner jusqu'à 3°C, mais elles sont coûteuses, et demandent beaucoup de main d'œuvre (sauf les brûleurs à propane qui peuvent être automatisables).

4- Enfin, la technique du **brulage** de matériaux divers autour des parcelles de vigne est parfois utilisée par les viticulteurs.

Cette technique permet non seulement de réchauffer un peu l'atmosphère de façon directe, mais surtout de créer un écran qui va limiter le refroidissement du sol par rayonnement. Pour qu'il y ait une efficacité visible, il faut que la fumée soit répartie sur l'ensemble de la parcelle de façon homogène et dense, ce qui est compliqué à obtenir. Il peut s'agir de paille, de foin ou de végétaux (tout autre matériau polluant doit être proscrit).

Cette pratique est règlementée : voici les éléments de réponse du pôle forêt de la DDT 24 en relation avec le SDIS :

- ✓ Les opérations de brûlage ne peuvent intervenir **seulement lorsque le risque de gel est avéré.**
- ✓ L'emplacement du dispositif chauffant doit être situé **à plus de 200 mètres d'une lisière de bosquet ou d'une zone boisée.**
- ✓ **Les opérations de brûlage sont suspendues dès que le vent atteint ou excède 5m/seconde** (soit 20km/h) ainsi qu'en période d'épisode de pollution de l'air.
- ✓ **Une surveillance humaine et constante sur place est obligatoire** avec, à disposition immédiate, les moyens d'extinction nécessaires et proportionnés.
- ✓ L'utilisation de dispositifs de type "contenant" (braseros, vasques...) doit être privilégiée.
- ✓ Toute combustion de déchets ou autres types de combustibles pouvant émettre des fumées opaques ou toxiques (pneus par exemple) **est strictement interdite.**
- ✓ Enfin, pour les communes à dominante forestière, la consultation des services du SDIS est un préalable obligatoire avant toute autorisation d'opérations de brûlage.
- ✓ Réaliser une déclaration auprès du maire de la commune concernée par le brûlage.

### Limiter l'humidité

Il est fortement recommandé de **ne pas tondre les inter-rangs dans les 72 heures qui précèdent un épisode de gel.**

Inversement, il est recommandé de ne pas avoir une herbe trop haute.

Les travaux du sol tels que passage des disques, herses ou encore griffes peuvent être reportés car un sol nu travaillé perd plus vite la chaleur accumulée la journée qu'un sol enherbé.

### Traitement de stimulation des défenses naturelles pour le renforcement de la résistance au gel

Il existe un produit de biocontrôle homologué pour renforcer la résistance au gel de la vigne (limitation des nécroses foliaires) : PEL 101 GV (COMPOSITION 874 g/l *Heptamaloxyloglucan*)  
Une dose/ha (100 l de bouillie/ha), 4 applications maximum, application 12 à 48 heures avant la période prévue de gel.

### Retarder le débourrement

La taille tardive des parcelles en situation plus gélive permet de reculer le stade de sensibilité dans le temps. L'attachage tardif, en renforçant le phénomène d'acrotonie, empêche le démarrage des bourgeons de la base et les protège. Seuls les bourgeons de l'extrémité des astes sont touchés. Ces avantages ne peuvent pas être obtenus en taille courte (cordon).

### Note FVBD

Réalisée par Commission technique  
Infos de DDT 24 – SETAF