



QUE FAIRE EN CAS DE GEL ?

Le Gel : C'est le fait pour un liquide de se solidifier (en particulier l'eau se transformant en glace) à une température de 0°C pour l'eau pure.

Quand la vigne peut-elle être atteinte ?

- en automne : Les gelées précoces, avant la chute des feuilles, sont préjudiciables sur les jeunes vignes dont le cycle végétatif est souvent plus long. Les organes herbacés sont atteints en général lorsque la température s'abaisse en dessous de -2,5°C.
- en hiver : seulement quand la température est inférieure à -15°C, les bourgeons, les bras et la souche peuvent être touchés. Ces gelées peuvent aller jusqu'à provoquer la mort de la souche.
- au printemps : les dégâts sont moins graves pour la pérennité des souches. La vigne est sensible dès l'apparition des jeunes feuilles qui sont riches en eau. En situation de forte humidité, les jeunes pousses peuvent geler à partir de -2 à -3°C alors qu'en situation plus sèche (hygrométrie <60%), elles peuvent résister à -4 voire -5°C. Ces gelées peuvent détruire la récolte.

Qu'elles sont les méthodes indirectes de lutte contre le gel ?

- Le choix de la parcelle.
- Les pratiques culturales et agronomiques. Sur les parcelles à risque de gelées d'automne ou d'hiver, privilégier des cépages à aoûtement précoce et assurer une protection efficace du feuillage, gage d'une bonne mise en réserve.

Comment se manifestent les dégâts liés au gel ?

- Sur bourgeons : Ces dégâts peuvent parfois être difficiles à observer car les contre bourgeons démarrent aussitôt et peuvent masquer le phénomène.
- Sur sarments : Les extrémités des rameaux plus sensibles se flétrissent, brunissent et se dessèchent.

Que faut-il faire après une gelée de printemps ?

Trois cas de figure différents peuvent être rencontrés :

- Tous les rameaux, feuilles et grappes sont détruits. Il n'y a rien à faire à par booster les repousses.
- Il persiste quelques rameaux feuillus bien vivants sans aucune grappe. C'est le seul cas où la taille est indispensable.
- Dans le cas de figure où la souche posséderait encore des jeunes grappes vivantes, il n'y a aucune taille à réaliser.





EN AUTOMNE

ENRICHIR AU MAXIMUM LA SÈVE DESTINÉ AUX RACINES

Le gel des cultures, facteur premier du rendement à venir, est un risque aléatoire à prendre en compte dès l'automne pour toutes les cultures à risque.

- **Vigne, arboriculture, petits fruits :**
Une partie de la résistance se joue avant la chute des feuilles.
Tout nutriment que va rejoindre les racines avant la chute des feuilles sera un atout de plus en résistance pour le printemps suivant dès le débourrement.
On agit par absorption des nutriments destinés aux racines par une feuille en voie de dessèchement.

Objectifs :
Avoir un maximum d'électrolyte et de sucre dans les racines, puis, les cellules des feuilles et du bourgeon au printemps suivant, afin de chuter le point de congélation de 1 à 3 degrés.

QUEL CONSTAT PEUT ON FAIRE ?

- L'eau pauvre en électrolyte gel à 0°C
- Le vin ou jus de fruit riche en sucre gel autour de -3 à -4 °C
- L'eau de mer, riche en sel donc en électrolyte gel en dessous de -3°C

En face il y a 2 vérités :

- En dessous de -5°C il n'y a pas de solutions
- Si le gel dure plus de 3 à 6 h en continue, le risque de tout perdre explose, même à -2°C

Il faut donc renforcer et donner à la plante les moyens de lutter contre le gel.
Plus nous renforceront la présence de sucre et d'électrolytes dans les cellules des jeunes feuilles, plus leur résistance contre le gel sera importante

- * Attention, trop de sucre va attirer les insectes plus tard !
- * Attention le sel est totalement déconseiller





PREVENTION POUR L'AUTOMNE

Option n°1	
Conseil	5 jours à 3 semaines avant la chute des feuilles, avant que le processus de dessèchement des feuilles ne commence
Saison Produit	Automne
A'L Croissance+	1 litre/ha + 1kg de sulfate de magnésium

Option n°2	
Conseil	5 jours à 3 semaines avant la chute des feuilles, avant que le processus de dessèchement des feuilles ne commence
Saison Produit	Automne
A'L Croissance+	6 l de AL Prairie +
Effets positifs attendus : Super action sur l'enrichissement du sol en ver de terre et micro organismes	





AU PRINTEMPS

MAINTENIR DANS CHAQUE CELLULE UN MAXIMUM DE SUCRES ET D'ÉLECTROLYTES

Objectif : Au débourrement il faut enrichir au maximum la richesse des feuilles en sucre et électrolytes.

On agit directement sur l'enrichissement des cellules en sucre et électrolyte par voie externe, donc par absorption foliaire, sur une feuille en voie d'épanouissement et forte croissance cellulaire.

La forte croissance cellulaire déconcentre chaque cellule de la feuille en sucre et électrolyte, donc favorise la nécrose en cas de gel matinal.

Grâce à ce processus, nous inversons et neutralisons ce processus en partie pour améliorer les chances de succès.

L'efficacité de ce plan ne dure que 4 à 5 jours, il peut donc être à renouveler 2 à 4 fois selon le risque.

Prévention pour le printemps *	
Dès l'apparition des premières feuilles et 2 à 3 jours avant l'arrivé du gel	
A'L Croissance riche en polysaccharides (sucre à forte pénétration intracellulaire)	2 litres par hectare
Sulfate de magnésium de qualité électrolytique	1 kilo

**Ceci est un traitement préventif et ne tient en aucun cas lieu de garantie.*





AU PRINTEMPS

QUEL PROGRAMME APRÈS LE GEL AU PRINTEMPS ?

Objectifs :

- SAUVEGARDER et RESTAURER en PARTIE ce qui RESTE
- REDUIRE Le RISQUE de MALADIE FONGIQUE
- CAUTERISE La PLAIE
- MAXIMISER La COUVERTURE CHLOROPLASTIQUE de La PARTIE VIVANTE
- MAXIMISER Le RENDEMENT PHOTOSYNTHETIQUE
- RENFORCER Le RENDEMENT RESTANT à PRODUIRE

Option n°1

Produits	Période	Au printemps, après le gel
A'L Puissance 5 premium		3 litres par hectare
Sulfate de magnésium		2 kilos par hectare
Renouveler 10 jours plus tard		
Puis passer au plan préventif classique		

Option n°2

Produits	Période	Au printemps, après le gel
A'L Croissance +		3 litres par hectare
Sulfate de magnésium		2 kilos par hectare
10 jours plus tard		
A'L Puissance 5 premium		2 litres par hectare
Sulfate de magnésium		2 kilos par hectare
Puis passer au plan préventif classique		

