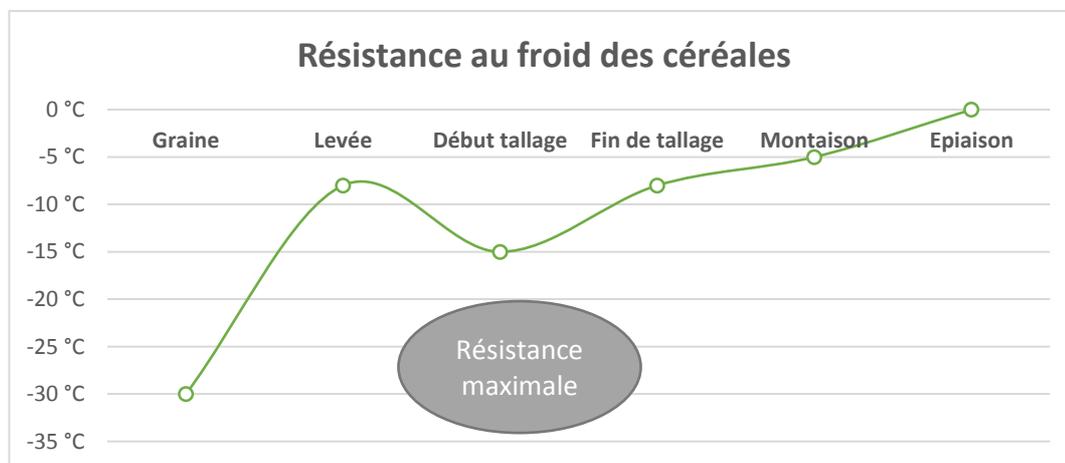


L'hiver approche, et les plantes s'adaptent doucement à passer ces semaines froides.

La résistance au froid des céréales fluctue au cours des premiers mois du cycle de son développement.

Les graines, sèches, ont une résistance au froid maximale parce qu'elles sont très peu hydratées. Dès lors qu'elle germe, cette résistance chute fortement, le seuil ne dépasse pas -8°C à la levée (stade coléoptile, sortie de la première feuille). La résistance au froid va ensuite augmenter, pour atteindre un maximum en début de tallage (stade 3-4 feuilles). Elle décroît alors à nouveau jusqu'aux stades fin de tallage, début de montaison et enfin épisaison.



Pour résister au froid, les céréales doivent s'endurcir. Si ce phénomène ne se déroule pas correctement, la résistance est baissée jusqu'à -6°C . Le processus d'endurcissement est possible grâce à des facteurs externes favorables (températures, lumière) et internes à la plante. L'endurcissement démarre dès que les températures moyennes journalières sont en dessous des 15°C , et va durer environ quatre semaines. Cet endurcissement de la plante sera d'autant plus efficace que les températures seront proches de 0°C (sans pour autant avoir de températures négatives létales).

Un épisode de gel fort, précédé de journée clémente, fera des dégâts importants sur la plante car elle n'aura pas eu le temps de s'endurcir.

En fin d'hiver et/ou au printemps, les périodes de dégel vont avoir l'effet inverse : le désendurcissement qui va être de plus en plus rapide que les températures sont élevées. Une fois désendurcies, les céréales vont avoir du mal à s'endurcir à nouveau (et en être incapables après la fin de la vernalisation), d'où des dégâts plus ou moins importants en fonction des variétés, seront observés lors de phénomènes de gel/dégel, pouvant être fréquents en Lozère.

D'autres facteurs externes vont impacter la résistance au froid. La neige va créer une couche de protection et maintenir une température au sol stable avoisinant 0°C . A l'inverse, sur un sol gorgé d'eau, le gel provoquera la formation de glace engendrant des dégâts importants sur la culture.

Cette résistance au froid est également caractéristique des variétés. Par exemple, un blé tendre peut avoir une résistance qui fluctue de -12°C à -32°C pour les variétés les plus résistantes (Arvalis). Ces résistances maximales seront, bien entendu, atteintes si les conditions d'implantation, de développement de la plante et de durcissement sont optimales. Enfin, les variétés vont présenter également des différences sur la vitesse d'endurcissement, aussi, sur des territoires à gelées fortes et précoces, il faut préférer des variétés qui s'endurcissent rapidement.