

## Évaluation du dommage hivernal causé à une culture de blé d'automne

- Un automne humide, un hiver précoce et des cycles de gel-dégel sévères peuvent mettre le blé d'automne à rude épreuve. Cela peut entraîner une destruction hivernale. Il s'agit de la mort des plants de blé due à :
  - Déchaussement par le gel : Lorsque le gel pénètre dans le sol, il s'infiltré sous la couronne du plant et la soulève hors du sol. Le cycle de gel-dégel se poursuit tout au long de l'hiver. Chaque cycle peut faire sortir davantage le blé du sol. Ce processus casse les racines et entraîne la mort du plant. Les cycles gel-dégel posent problème surtout s'ils surviennent en mars ou début avril, lorsque le blé sort de sa dormance.
  - Glace et accumulation d'eau : Si la glace se forme en couches épaisses sur le blé, elle l'empêche de recevoir de l'oxygène. L'eau qui s'accumule a un effet similaire. Les plants ne peuvent survivre sans oxygène, ceux-ci vont donc asphyxier. Le blé en dormance survivra sans oxygène pour environ deux semaines seulement.
  - Froid extrême : Lorsque le blé subit un froid extrême sans isolation de la couverture de neige, les tissus végétaux peuvent être détruits. Les plants stressés sont plus sensibles au froid extrême que les plants sains.
- En général, les champs les plus touchés sont :
  - Les sols argileux plus lourds
  - Le blé semé tardivement. Un blé qui présente à la fois une faible croissance du collet et des réserves de semences épuisées est plus à risque.
  - Les sols légers au moment du semis, affichant un mauvais contact entre la graine et le sol.
  - Les sols privés d'une couverture neigeuse irrégulière en hiver.
  - Les sols souffrent de problèmes de drainage, où l'eau a tendance à s'accumuler.



### Jusqu'à quel point le champ est-il touché ?

- Les champs sont rarement touchés de façon uniforme par le déchaussement.
- Les manques constituent la chose la plus difficile à évaluer dans ces champs. Avoir une idée précise de la superficie touchée nécessite un dépistage intense. Comptez vos pas pendant que vous marchez le champ. Pour chaque tranche de 100 pas, enregistrez le nombre de pas sans blé ou dans un très mauvais état. Après avoir suivi un tracé en « W » ou en « Z », vous pouvez utiliser ces chiffres pour calculer le pourcentage du champ où le blé est dans un mauvais état.
- Si 30 % ou plus du champ est touché par le déchaussement résultant du gel, il est préférable de semer une autre culture.

### De combien de plants ai-je besoin ?

- Dans la plupart des cas, une population cible de sept à dix plants par pied de rang produira de 90 à 95 % du potentiel de rendement. Les sept à dix plants par pied de rang doivent être en bonne santé. Voir ci-dessous les méthodes permettant de déterminer la santé des plants.

### Méthodes d'évaluation de la santé des plants

- Déterrez plusieurs plants avec le plus de racines possible encore attachées. Secouez chaque plant pour le débarrasser de l'excès de terre. Si la terre adhère aux racines, les poils des racines sont probablement vivants, tout comme le plant.
- Coupez dans la couronne à la base du plant, puis inspectez le tissu. Si le tissu de la couronne est blanc ou vert clair, le plant est vivant. S'il est brunâtre, il est mort. (Voir la photo ci-dessous où la couronne est blanche)



### La date du semis importe :

- Dans les champs de blé semés tôt, on peut garder sept plants par pied de rang. Dans les champs semés tardivement, un peuplement de 9-10 plants par pied de rang est nécessaire pour conserver le champ.