

## Évaluer la survie du blé d'automne au printemps

Nous sommes tentés de regarder l'allure générale du champ et d'estimer les zones mortes « à l'œil ». Mais notre œil est attiré par les zones mortes et nous surestimons alors les pertes. Il est préférable de couvrir la surface du champ en suivant une forme de Z ou de W en marchant. Pour chaque 100 pas, indiquez le nombre de pas où vous avez marché par-dessus une zone affectée, où le blé n'a pas survécu à l'hiver. Vous aurez une estimation du pourcentage de survie/mort. En marchant le champ, retirez aléatoirement plusieurs plants afin de vérifier l'état de la couronne. À l'aide d'une truelle, retirez le plant avec le plus de racines possible et secouez-le pour retirer la terre. Si la terre adhère aux racines, c'est un indicateur de la présence de poils racinaires, les racines sont donc probablement vivantes. Coupez ensuite à la base de la couronne; des tissus blancs ou verts pâles indiquent un plant vivant, tandis que des tissus bruns indiquent un plant mort.



**Figure 1 :** vérifier la santé des plants au printemps.

### Population désirée

En règle générale, une perte de plus de 30% de la surface du champ amènera une décision de resemis. L'évaluation de la population est cependant difficile, les champs de blé d'automne sont rarement uniformes au printemps. Lors du semis, nous visons une population entre 1,4 et 1,8 million de graines/acre. Utilisez le tableau 1 afin d'estimer le potentiel de rendement. La population approximative est calculée pour un champ semé aux 7 pouces.

**Tableau 1 :** Calcul du potentiel de rendement pour plusieurs densités de peuplement.<sup>1</sup>

Nombre de plants		Potentiel de rdmt (%)	Population approx (gr/ac)
Par mètre de rang	Par pied de rang		
66	20	100	1 500 000
33	10	95	751 000
23	7	90	523 000
20	6	85	455 000
16	5	80	364 000

23 plants sains par mètre de rang représente 90% du potentiel de rendement, tandis que 23 plants endommagés et chétifs par mètre ne sera pas satisfaisant comme rendement<sup>1</sup>.

Semé à la volée, vous pouvez estimer les populations à l'aide d'un pied carré. Nous visons une population moyenne de 20 à 30 plants par pied carré. Pensez au resemis si la moyenne se situe sous les 7-8 plants/pi<sup>2</sup> (350 000 plants/acre), toujours selon la vigueur des plants et la distribution des zones affectées<sup>2</sup>.



**Figure 2 :** zones affectées par l'hiver.

N'oubliez pas, le blé d'automne est une plante qui talle, elle comblera jusqu'à un certain point les vides de population.

## Qu'est-il arrivé en hiver?

**Glace :** Sous dormance, le blé d'automne peut survivre sous une couche de glace environ deux semaines<sup>1</sup>. Une fonte trop lente, un effet gel-dégel de la glace ou encore la stagnation de l'eau de fonte diminue les chances de survie des plants.

**Conditions hivernales :** la tolérance au froid, à la glace et à la fonte des neiges est influencée par la variété et la condition du blé avant de tomber sous dormance. Les plants semés tardivement, sous fertilisés ou encore avec un système racinaire peu développé démontrent moins de résistance face aux conditions hivernales.



**Figure 3 :** Blé semé hâtivement démontrant un bon potentiel de survie à l'hiver (tallage, système racinaire, tige épaisse).



**Figure 4 :** blé semé tardivement démontrant un potentiel limité de survie à l'hiver.

**Déchaussement :** Les cycles gel-dégel du printemps peuvent causer le déchaussement, soit l'éjection hors terre des plants de blé. Les racines sont alors endommagées et la couronne exposée hors terre, ce qui entraîne souvent le dessèchement et la mort du plant. Une profondeur de semis adéquate et un bon développement du système racinaire secondaire augmente la résistance au déchaussement.

**Noyade :** Le drainage et l'égouttement de l'eau au printemps doit se faire assez rapidement. La stagnation de l'eau prive la plante d'oxygène et crée un environnement favorable au développement de maladies. Portez une attention particulière aux argiles sans structure et aux sols limoneux.

<sup>1</sup>Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales, Guide agronomique des grandes cultures Publication 811F. Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2009.

<sup>2</sup>Manitoba Agriculture, Food and Rural Development, Winter wheat-production and management. Consulté [en ligne] le 20 janvier 2015, <http://www.gov.mb.ca/agriculture/crops/production/winter-wheat.html>