



## éditorial

### Solutions antistress

La récolte 2018 témoigne d'une forte hétérogénéité : la qualité est au rendez-vous mais les rendements déçoivent en céréales à paille, et surtout en colza, avec 20 % de baisse en moyenne. Les conditions météorologiques difficiles de l'hiver et du printemps ainsi que la forte pression parasitaire ont contribué à ces résultats en demi-teinte. Bien raisonnée, la fertilisation de fond apporte des réponses à ces stress : vigueur du développement racinaire au démarrage, meilleur comportement face aux ravageurs, optimisation de l'azote, amélioration du rendement. Pourtant, les agriculteurs la délaissent, en la justifiant par le manque de trésorerie, et préfèrent privilégier les apports d'azote. Un calcul pas toujours judicieux, puisque dans de nombreuses situations, l'investissement s'avère largement rentabilisé et l'azote mieux valorisé.

Jacques Fourmanoir,  
président de la Section engrais simples  
et composés (ESC) de l'Unifa

## À fond pour soutenir le rendement !

*Si l'apport d'azote agit sur le rendement et la teneur en protéines, la fertilisation de fond y joue aussi un rôle majeur en céréales comme en colza. L'impasse coûte cher, alors qu'une fertilisation adaptée aux conditions de sol et de culture, elle, génère des gains.*

**+3 q/ha**

Une fertilisation d'entretien de 50 kg de  $P_2O_5$  et de 50 kg de  $K_2O$  sur 42 parcelles de blé apporte 3 quintaux de plus par ha par rapport à l'absence d'engrais de fond sur 3 ans.

Jusqu'à 100 kg/ha de  $K_2O$  et 60 kg de  $P_2O_5$  prélevés du sol par récolte

En récoltant 8 tonnes de grains et 5 tonnes de paille d'un hectare de blé, la céréale prélève 102 kg de  $K_2O$  et 60 kg de  $P_2O_5$ , autant d'éléments en moins pour la culture suivante.

LE COÛT DE L'IMPASSE POUR UN COLZA EN SOL PAUVRE

Rendement :

**P : - 17 %**

**K : - 20 %**

le + culture

## Bien conseiller l'engrais de fond selon chaque situation



Des essais avec et sans engrais phosphaté sur colza en terre de craie (essai Vivescia-Unifa).

Ayez l'œil ! Une culture chétive au fil des campagnes agricoles, avec des rendements décevants, ne signifie pas forcément « que la terre n'est pas bonne ! ».

Lors des tours de parcelle, une carence en phosphate et en potassium se remarque par un retard de croissance de la culture et des rangs plus clairsemés. Si besoin, une analyse de terre précise le diagnostic visuel.



PK

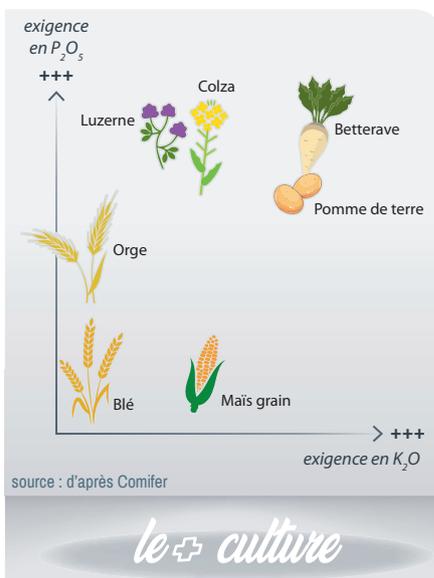


## P et K, partenaires de la culture à chaque instant

Une fertilisation adaptée en P et en K agit de façon positive à tous les stades de développement de la culture.

L'apport de phosphore au semis favorise le démarrage de la plante. Il stimule la croissance du système racinaire qui va plus rapidement explorer les réserves en nutriments du sol. Il accélère également la multiplication cellulaire et participe à la photosynthèse.

L'absorption du potassium accroît celle des ions nitrates  $\text{NO}_3^-$  et leur transfert vers les feuilles. En renforçant la rigidité des parois cellulaires, les ions  $\text{K}^+$  contribuent au maintien du port érigé de la plante et à la création d'une meilleure barrière physique contre les ravageurs. Ils régulent la circulation de la sève et le cycle de l'eau, aidant à mieux gérer les stress climatiques. Les ions  $\text{K}^+$  favorisent la turgescence et la rétention d'eau dans les cellules. En cas de coup de chaud, ils commandent le mécanisme de fermeture des pores ou stomates. L'hiver, ils abaissent le point de congélation de l'eau dans les cellules et renforcent la résistance au gel des pieds de céréales ou de colza.



## #mémo

- Identifier le niveau d'exigence de sa culture en fertilisation de fond : faible, moyen, fort.
- Réaliser une analyse de sol pour 10 ha tous les cinq ans. Elle coûte en moyenne 1 €/ha/an.
- Tenir compte des fertilisations passées en calculant son bilan apports/exportations sur les trois dernières années.
- Intégrer la quantité d'éléments exportés par les pailles quand elles sont récoltées.

### COMPLÉMENTARITÉ DES NUTRIMENTS

