

BLÉ TENDRE

FERTILISATION AZOTÉE:

les pratiques passées à la loupe



L'OBSERVATOIRE

Voilà quinze ans qu'ARVALIS-Institut du végétal sonde plusieurs centaines d'agriculteurs pour connaître leurs pratiques de fertilisation azotée. Cette enquête annuelle permet de constater des évolutions sur le long terme.

Les pratiques azotées sur blé tendre évoluent doucement ces quinze dernières années. Quelques traits généraux sont à retenir : une légère progression de la dose totale d'azote s'observe depuis environ deux ans, le fractionnement moyen se stabilise autour de trois apports, les producteurs ont une préférence marquée pour l'ammonitrate et la solution azotée, et plus d'un agriculteur sur quatre utilise un outil de pilotage.

Dans ce contexte, chaque année, l'enquête « azote » réalisée par ARVALIS-Institut du végétal permet de mieux cerner les pratiques de fertilisation azotée de quelques 400 agriculteurs tirés au sort. Cette étude fait la distinction entre les pratiques des exploitants au nord et au sud de la Loire.

Plus de trois apports d'azote en moyenne

Ce suivi pluriannuel montre que la dose d'azote totale apportée est toujours un peu plus élevée au nord de la Loire qu'au sud. Une autre tendance de fond se dégage : après une période de fléchissement jusqu'au milieu des années 2000, la quantité d'azote apportée s'est stabilisée, et paraît remonter depuis 2012 (à confirmer). En 2013, elle atteint 188 kg N/ha au sud et 194 kg N/ha au nord de la Loire (figure 1).

Des épandages assistés par barre de guidage en progression

Les agriculteurs s'appuient de plus en plus sur la barre de guidage pour les épandages d'engrais. En 2013, 40 % des agriculteurs ont opté pour son utilisation (37 % en zone nord Loire, 42 % en zone sud Loire).

DOSE TOTALE : une moyenne qui repartirait à la hausse depuis 2012

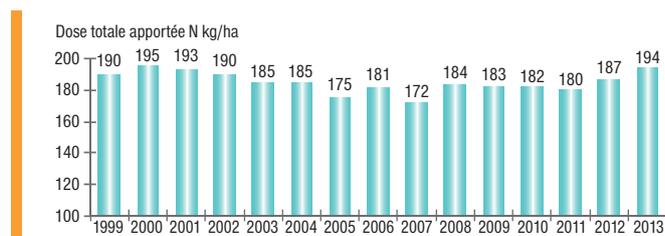


Figure 1 : Évolution de la dose totale apportée (kg N/ha), nord Loire.

La manière de fractionner les apports est assez similaire dans les deux zones, avec un fractionnement moyen légèrement supérieur à trois apports. Au cours des quinze dernières années, ce chiffre a oscillé entre 2,80 et 3,17. En 2013, au nord de la Loire, 9 % des agriculteurs ont fractionné en deux apports, 63 % en trois apports et 27 % en quatre apports. Mais les exploitants situés dans

la partie méridionale de la France se distinguent par la précocité de leurs apports. Ainsi, parmi les exploitants du Sud qui pratiquent un fractionnement en trois applications, 83 % réalisent leur premier apport en février, contre seulement 43 % des exploitants du nord. Le même phénomène se retrouve au niveau des autres apports, ce qui s'explique par la différence de climat et donc de stades de développement du blé.

« La satisfaction est nettement moindre au niveau du taux de protéines. »

La manière de fractionner les apports est assez similaire dans les deux zones, avec un fractionnement moyen légèrement supérieur à trois apports. Au cours des quinze dernières années, ce chiffre a oscillé entre 2,80 et 3,17. En 2013, au nord de la Loire, 9 % des agriculteurs ont fractionné en deux apports, 63 % en trois apports et 27 % en quatre apports. Mais les exploitants situés dans

FARMSTAR : l'outil de pilotage préféré des agriculteurs sondés en 2013

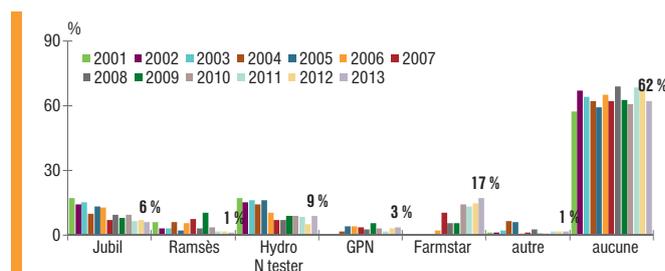


Figure 2 : Outil de pilotage utilisé en cours de campagne, nord Loire.

Solution azotée en second apport au nord

Ammonitrate et solution azotée restent les deux formes d'engrais privilégiées, avec quelques différences entre le nord et le sud. Les exploitants septentrionaux ont tendance à autant utiliser l'ammonitrate que la solution azotée lors des premier et troisième apports. Mais une majorité d'agriculteurs préfèrent une solution azotée en second apport (57 % contre 30 % en ammonitrate) sans doute pour des raisons économiques. Au sud, l'ammonitrate devance largement les autres formes d'engrais pour tous les apports, la solution azotée étant utilisée dans 16 à 26 % des cas selon les

apports (probablement du fait de la région Poitou-Charentes).

Un calcul de dose de plus en plus autonome

L'enquête a ensuite déterminé sur quels outils les agriculteurs s'appuyaient pour adapter leur stratégie de fertilisation au plus près des besoins des cultures. Pour calculer la dose d'azote à apporter, la méthode privilégiée reste celle du bilan, réalisée en autonomie et « à la main » pour 35 % des agriculteurs au sud et pour la moitié des producteurs au nord.

Des disparités géographiques sont observées en ce qui concerne l'utilisation d'un appui en cas d'absence d'autonomie. Les techniciens de coopérative ou de négoce demeurent la première aide pour les exploitants du sud. Près d'un quart d'entre eux disent s'être référés à leur technicien en 2013, tandis que ce phénomène semble s'effriter dans le nord, où il ne concerne plus que 12 % des agriculteurs. Le pour-

Une forte sensibilité au prix des intrants

Depuis 2010, l'enquête a inclus des questions sur le prix des engrais. Selon les agriculteurs, le prix de la solution azotée n'a cessé d'augmenter en trois ans. Il demeure moins élevé que celui de l'ammonitrate, lui aussi haussier. Pour 2014, les exploitants ne tablent pas sur une forte augmentation des prix. L'enquête a par ailleurs demandé aux sondés si le contexte économique jouait sur la dose d'azote apportée l'année suivante. En 2013, c'est le « oui » qui l'a emporté, comme en 2008, contrairement aux années intermédiaires. Presque 80 % des agriculteurs ont déclaré que le contexte économique les inciterait à diminuer la dose d'azote en 2014.



L'outil Farmstar est utilisé par 17 % des sondés au nord de la Loire et 9 % au sud, afin de piloter la fertilisation azotée de la parcelle.

centage de sondés ayant recours aux techniciens du développement est pour sa part assez stable, atteignant 12 % dans toute la France.

Enfin, l'enquête montre en parallèle le développement de l'utilisation des logiciels de calcul, qui équipent maintenant plus de 16 % des exploitations sondées, un chiffre en augmentation.

Des outils de pilotage en développement

De 30 à 40 % des agriculteurs sondés affirment avoir utilisé un outil de pilotage en cours de campagne, un résultat relativement stable pendant ces quinze dernières années dans le Nord, mais en recul dans le Sud. Néanmoins, au niveau France 40 % des agriculteurs, dans toute la France, ont l'intention d'utiliser un outil en 2014. Les trois outils les plus répandus sont, par ordre décroissant, Farmstar, N Tester et Jubil, puis GPN-pilot et Ramsès.

Le taux de protéines jugé insuffisant

Toutes ces pratiques ont un impact sur la quantité et la qualité des récoltes en 2013. Cette enquête a fait ressortir un rendement moyen de 87 quintaux par hectare au nord et de 68 q/ha au sud sur les parcelles sondées. Dans les deux cas, plus de 80 % des agriculteurs questionnés sont satisfaits de leur fertilisation azotée au regard des rendements obtenus.

Mais la satisfaction est nettement moindre au niveau du taux de protéines. Elle n'est que de 57 % des agriculteurs au nord et 46 % des exploitants au sud. Les agriculteurs connaissent de mieux en mieux le taux de protéines de leur récolte : plus de 70 % des sondés déclarent le savoir. Mais en 2013, la teneur en protéines est en baisse, s'établissant à 11,36 % dans la moitié nord et à 11,65 % dans la moitié sud. Dans les deux zones géographiques, une majorité des sondés ont un taux de protéines compris entre 10 et 12 %. Les exploitants au sud de la Loire sont 16 % à avoir obtenu un taux supérieur à 14 %, contre seulement 3 % pour ceux au nord. 71 % des exploitants du Sud jugent la teneur en protéines importante ou très importante au regard du prix payé, contre seulement 41 % des agriculteurs du Nord. Il faut dire que la culture de variétés améliorantes de blé tendre est plus répandue au sud ce qui peut expliquer au moins en partie ce fort écart.

Christine Le Souder - c.lesouder@arvalisinstitutduvegetal.fr
ARVALIS - Institut du végétal

PROTÉINES : une mauvaise année pour les céréaliculteurs

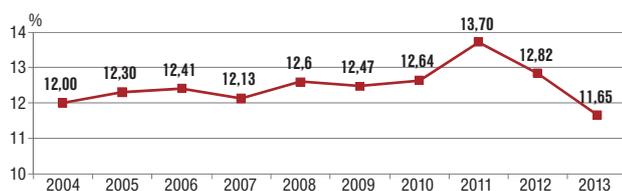


Figure 3: Évolution de la teneur en protéines moyenne, sud Loire (en %).



L'ammonitrate reste une forme d'engrais privilégiée par les agriculteurs.

400 agriculteurs tirés au sort chaque année

L'enquête azote est réalisée à partir d'un tirage au sort d'agriculteurs, qui font partie du public d'ARVALIS-Institut du végétal. En 2013, l'échantillon étudié avait, en moyenne, 177 hectares de SAU et 96 ha de céréales au nord de la Loire. Au sud, la SAU moyenne était de 145 hectares, dont 66 étaient consacrés aux céréales.