

DÉSHÉRBAGE SUR BLÉ TENDRE

LE STADE POINTANT au banc d'essai



A l'exception du Trooper, dont le stade préférentiel reste la prélevée, les meilleures efficacités sont rencontrées au stade pointant.

© ARVALIS-Institut du végétal

Avec plus de 80 % des applications effectuées à l'automne, la post-levée est ultra-majoritaire qu'elle soit précoce ou plus tardive (3 feuilles et plus). Or, le positionnement des produits racinaires en post-levée des céréales à l'automne n'est pas toujours évident, en particulier lorsqu'il est difficile de rentrer dans les parcelles après le semis pour des raisons météorologiques.

Les plages d'intervention lors d'automnes pluvieux peuvent être limitées en post-levée du blé. Afin d'élargir les possibilités de traitement, les applications très précoces peuvent être une solution.

Un stade fragile

Le stade pointant correspondant à la sortie de la première feuille (coléoptile visible, « lignes vertes » dans le champ), il s'agit d'un stade fragile où la céréale a moins de capacité de dégradation des herbicides qu'au-delà d'une feuille. Les principaux herbicides utilisés à l'automne (urées, prosulfocarbe, etc.) ont une sélectivité basée sur la dégradation de l'herbicide. A ce stade, avec une pénétration des produits importante, cette application peut présenter un risque.

La prélevée apparaît donc comme la solution idéale lors d'automnes pluvieux. Ce positionnement est tout à fait envisageable : s'il est possible de semer, il en est de même pour traiter. De plus, les meilleures efficacités sont obtenues avec des applications de prélevée ou de post-levée précoces au stade 1-2 feuilles du blé [1]. Avec des applications adaptées, ces positionnements précoces ne pénalisent pas l'efficacité finale.

Afin d'élargir les plages disponibles pour les traitements d'automne, ARVALIS - Institut du végétal étudie depuis trois campagnes des modalités appliquées au stade pointant du blé *(encadré)*.

ESSAIS PLURIANNUELS : une régularité de résultats

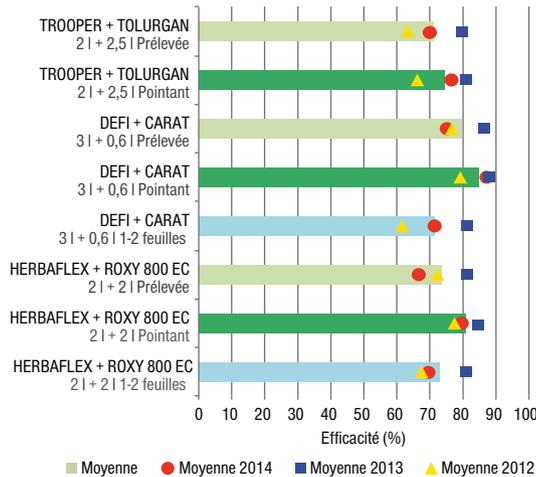


Figure 1 : Comparaison des efficacités de trois positionnements d'automne (prélevée, pointant et 1-2 feuilles du blé) - 20 essais ARVALIS sur ray-grass regroupés par campagne (2012, 2013 et 2014).

Les premiers résultats sont encourageants mais du fait des risques de phytotoxicité, les modalités étudiées ne sont cependant pas préconisées. Actuellement, les seuls produits préconisés au stade pointant sont Défi ou Trooper, appliqués seuls.

Des résultats prometteurs

Sur ray-grass, les associations testées sont des modalités réglementairement possibles en prélevée et en post-lévée dès 1-2 feuilles de la culture, soit : Defi + Carat (3 l + 0,6 l), Herbaflex + Roxy 800 EC (2 l + 2 l), Trooper + Tolurgan 50SC (2 l + 2,5 l) et Mamut + Trooper + Defi (0,18 l + 1,8 l + 2,5 l). Attention : Carat n'est pas préconisé par la firme détentrice en prélevée sur blé tendre. Ces quatre modalités ont été mises en place dans les 6 essais ray-grass de 2014. Les trois premières ont même été éprouvées sur les trois dernières campagnes.

En 2014, ce positionnement obtient de très bonnes notes avec 83 points d'efficacité en moyenne dans les 6 essais. Les associations Defi + Carat et Mamut + Trooper + Defi sont les plus percutantes et les plus régulières, elles sont supérieures de 12 et 4 points à celles de prélevée. Sur les trois campagnes testées, le même comportement est observé, avec un avantage pour le stade pointant par rapport au stade 1-2 feuilles et à la prélevée, que ce soit avec un automne sec comme celui de 2011 ou des automnes pluvieux comme ceux de 2012 et 2013 (figure 1). Le gain entre la prélevée et le stade pointant est en moyenne de 4, 5 et 7 points d'efficacité respectivement pour les associations

Trooper + Tolurgan 50 SC, Defi + Carat et Herba-flex + Roxy 800 EC. Comparée à une application à 1-2 feuilles, le gain du stade pointant est identique pour Herba-flex + Roxy 800 EC à celui observé par rapport à la prélevée. Il est en revanche supérieur pour le Defi + Carat (+ 14 points).

Efficacité aussi avérée sur vulpin

Deux modalités ont été testées au stade pointant sur vulpin en 2014 : la référence Trooper à 2,5 l qui est préconisée seule à ce stade et l'association Herba-flex + Roxy 800 EC (2 l + 2 l), aussi étudiée en ray-grass, mais non préconisée (sauf Roxy 800 EC seul). Le Trooper obtient à ce positionnement une efficacité de 65 % soit 12 points de moins qu'en prélevée. L'action antigerminative de la pendiméthaline explique la nécessité d'un positionnement en prélevée. Si une prélevée n'est pas possible, le pointant est cependant plus efficace qu'une post-levée plus tardive qui n'atteint que 49 % d'efficacité. Pour l'association Herba-flex + Roxy 800 EC, il a été observé, comme en ray-grass, un gain important entre la prélevée et le stade pointant : + 14 points d'efficacité (63 % et 77 %). En comparaison avec de la post-levée, ce gain est encore plus marqué (+ 20 points d'efficacité).

VULPIN : des tendances confirmées par rapport au ray-grass

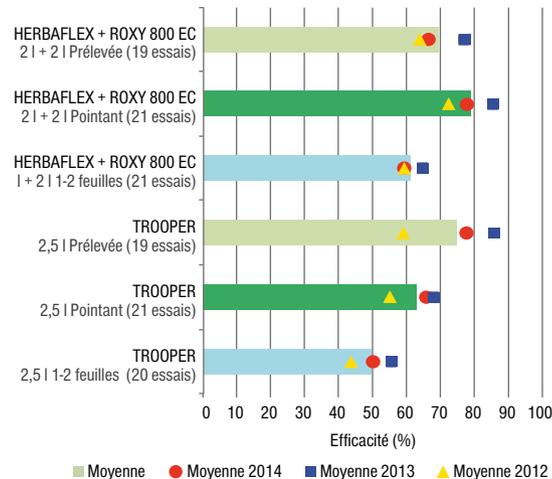


Figure 2 : Comparaison des efficacités sur vulpins de trois positionnements d'automne. 21 essais ARVALIS regroupés par campagne (2012, 2013 et 2014).

Ces tendances, comme pour le ray-grass, sont confirmées dans la synthèse pluriannuelle (figure 2). Trooper perd au moins 10 points, en moyenne, entre chaque positionnement. Herba-



Les situations de résistance sont à contrôler dès l'automne, le stade avancé des graminées étant un handicap majeur pour l'efficacité des produits racinaires.

flex + Roxy 800 EC conserve le classement observé en 2014, avec le stade pointant proche des 80 % d'efficacité en moyenne, puis une efficacité de 70 % en prélevée et des applications de 1-2 feuilles proches de 62 %.

« Du fait des risques de phytotoxicité, les modalités testées ne sont pas préconisées. »

Un risque de phytotoxicité mesuré

Les résultats de la synthèse pluriannuelle sur les notes de phytotoxicité confirment que les applications au stade pointant peuvent présenter un risque. Cependant, en moyenne sur les 19 essais vulpin, les notes de phytotoxicité sont inférieures à 1 pour les deux stades. En ray-grass, avec trois campagnes de recul, les phytotoxicités ne sont pas aussi marquées que ce qui aurait été attendu.

Certaines modalités ont des profils de phytotoxicité similaires à la prélevée ou à la post-levée. Toutefois, d'autres sont plus à risque et dépassent les seuils d'acceptabilité.

Ainsi sur ray-grass, l'application Defi + Carat présente des notes moyennes plus marquées au stade pointant qu'en prélevée ou en post-levée classique : 2 pour la note précoce contre 1 en prélevée et 1,3 à 1-2 feuilles en moyenne (figure 3). Les notes maximales observées sont plus marquées elles aussi pour cette association, avec une note de 6 au stade pointant contre 4 et 3 en prélevée et 1-2 feuilles. Pour l'association Trooper + Tolurgan 50 SC, le risque de phytotoxicité s'exprime principalement au niveau de la pendiméthaline avec des grains en surface. Le risque est donc moins important au stade pointant ; ce qui est confirmé au niveau des notes moyennes (précoces et tardives), ainsi qu'avec des notes maximales supérieures en prélevée (5 contre 3,8).

Pour Herbaflex + Roxy 800 EC, les symptômes sont en moyenne proches de ceux observés en post-levée précoce. Mais dans de mauvaises conditions (amplitudes thermiques importantes, température inférieure à -3 °C lors du traitement et fortes pluies après le traitement), le risque pourrait être plus marqué au stade pointant. Sur vulpin, cette association Herbaflex + Roxy 800 EC aboutit à des résultats comparables.

(1) Voir Perspectives Agricoles n° 415, octobre 2014, p. 14.

Lise Gautellier-Vizioz - l.gautelliervizioz@arvalisinstitutduvegetal.fr
Ludovic Bonin - l.bonin@arvalisinstitutduvegetal.fr
ARVALIS - Institut du végétal

PHYTOTOXICITE : un risque variable selon les modalités

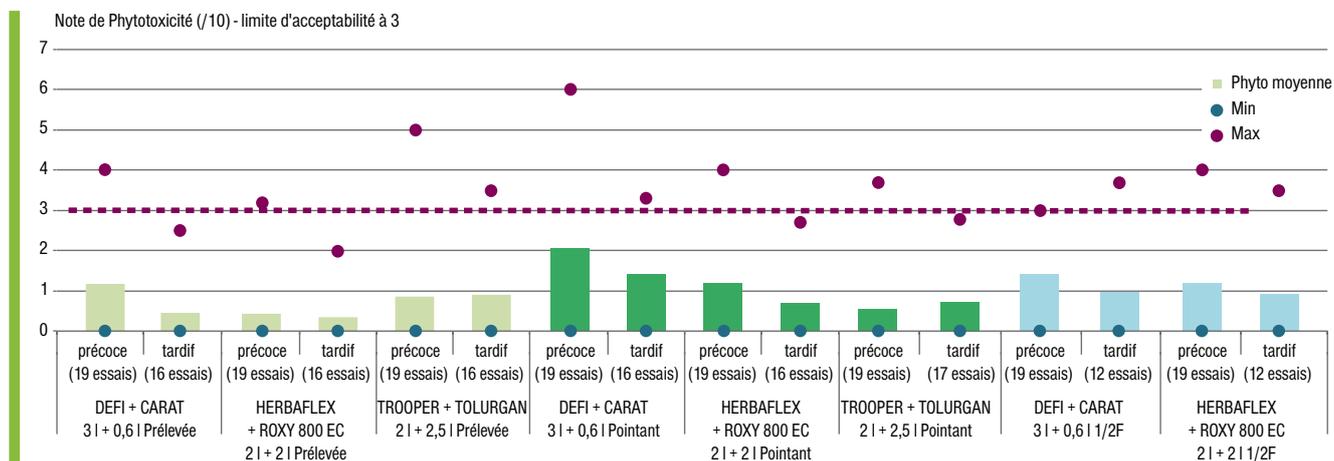


Figure 3 : Comparaison de la sélectivité de trois positionnements d'automne. 19 essais ARVALIS sur ray-grass de 2012 à 2014. Note précoce = T + 13 à 20 jours. Note tardive = T + 45 jours.