

HERBICIDES 2015

LES GAMMES se renouvellent



© N. Cornec - ARVALIS-Institut du végétal

En fonction des adventices, le gain apporté par Atlantis Pro et Archipel Duo est d'environ 2 à 10 points.

La campagne 2015-2016 sera marquée par une arrivée importante de nouvelles spécialités. Attention cependant car ces produits, essentiellement à base d'inhibiteurs de l'ALS, trouveront très vite leurs limites. Il convient donc de les utiliser à bon escient, en les intégrant à des programmes comportant d'anciennes spécialités : urées, DFF, etc.

Certes, ce ne sont pas de réelles innovations au vu des substances actives en présence, mais les nouveautés 2015 participent au renouvellement du panel des herbicides. C'est le cas du Canopia (BASF), anti-dicotylédone qui associe deux substances déjà connues en céréales à paille : le tritosulfuron, disponible dans la spécialité Biathlon (mais peu ou pas commercialisé) et le florasulam (Primus). Cette spécialité est homologuée sur toutes les cultures céréalières à une dose de 0,07 kg/ha, ce qui représente 50 g de tritosulfuron (soit l'équivalent d'une dose pleine de Biathlon à 0,07 kg), et 3,78 g de florasulam, soit environ une demi-dose de Primus.

Canopia : un produit 100 % inhibiteurs de l'ALS

Ce nouveau produit présente une bonne efficacité sur stellaires, matricaires, crucifères, gaillets, lamiers et séneçons aussi bien à 0,07 kg qu'à 0,05 kg, pour des applications précoces de sortie d'hiver. Son spectre d'action est assez large (*figure 1*), à l'exception des pensées, bleuet, fumeterre, alchémille et de quelques ombellifères. Il est conseillé de ne pas réduire la dose sur coquelicots et géranium. Les efficacités peuvent être satisfaisantes sur faibles populations mais plus limitées en cas de plus forte pression : il n'y a en effet qu'une demi-dose de florasulam et le tritosulfuron est

En savoir plus

Retrouvez sur www.perspectives-agricoles.com les caractéristiques (compositions, doses homologuées...) des nouvelles spécialités herbicides.

peu efficace sur cette adventice. La stratégie est identique sur de fortes populations de véroniques où une spécialité anti-véroniques spécifique (type DFF) sera nécessaire, de même que sur pensées. L'utilisation de Canopia n'est possible, d'un point de vue réglementaire, qu'en sortie d'hiver et jusqu'au stade dernière feuille étalée (BBCH 39). À cette période, ce sera essentiellement pour aller chercher quelques gaillets récalcitrants ou les derniers coquelicots qu'il sera utilisé. Sur chardon, son action risque d'être trop limitée par rapport aux références clopyralid. En application plus tardive (1-2 nœuds), Canopia contrôle les dernières stellaires mais également quelques gaillets et matricaires. En revanche, pas de réduction de dose à ce stade. Ce produit reste une spécialité composée à 100 % d'inhibiteurs de l'ALS, il conviendra d'être vigilant aux populations résistantes (coquelicot, séneçon) et d'alterner les modes d'action sur dicotylédones à risque. Attention également à ne pas l'appliquer sur céréales d'hiver en sols drainés, Canopia est interdit pour ce type d'utilisation.

Atlantis et Archipel font peau neuve

En anti-graminées, la gamme des mésosulfuron et iodosulfuron s'est récemment renouvelée avec l'homologation d'Atlantis Pro et Archipel Duo (Bayer CropScience), strictement identiques aux Atlantis et Archipel WG, mais sous une nouvelle formulation OD (Oil Dispersion). Ces deux nouvelles spécialités, à doses homologuées, apportent les mêmes quantités que les anciennes formulations : 15 g/ha de mésosulfuron et 3 g/ha d'iodosulfuron pour Atlantis Pro, et 7,5 g/ha de mésosulfuron et 7,5 g/ha d'iodosulfuron pour Archipel Duo. Les doses mises à jour sont désormais de 1,5 l/ha pour Atlantis Pro et 1 l/ha pour Archipel Duo. Les

CANOPIA : un spectre d'action assez complet

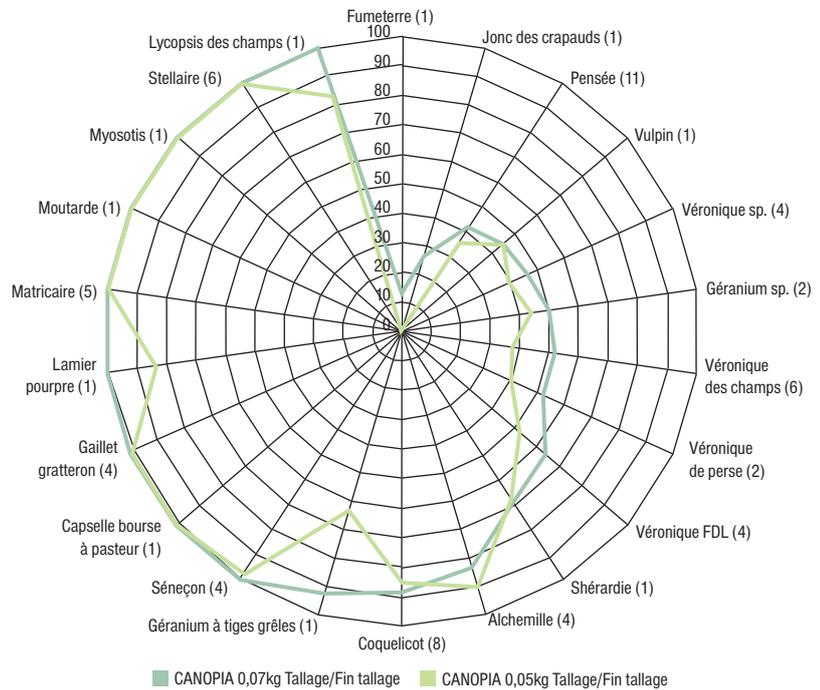


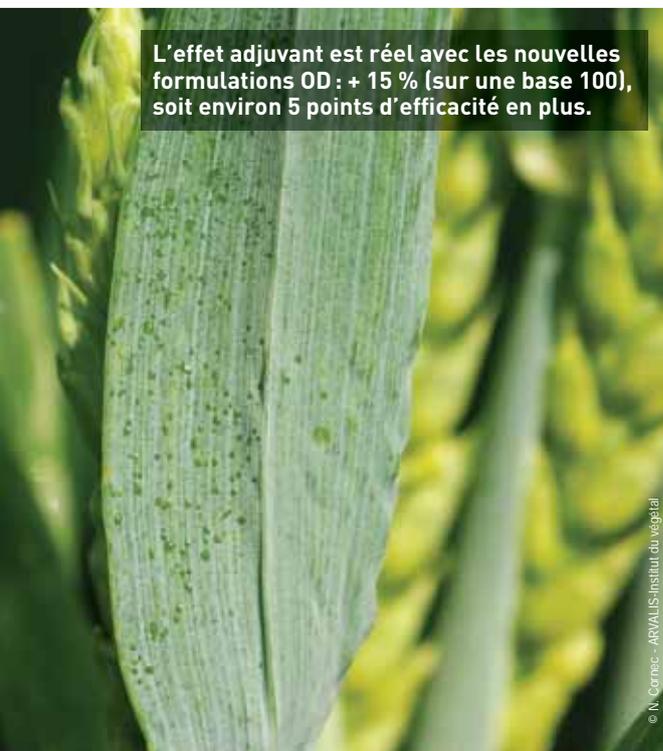
Figure 1: Comparaison du spectre de Canopia à deux doses, 70 g/ha et 50 g/ha (22 essais tallage/fin tallage).

conversions sont simples à réaliser, avec un ratio x 3 par rapport à l'ancienne dose d'Atlantis WG et x 4 pour Archipel. Ainsi, un agriculteur utilisant habituellement 0,3 kg/ha d'Atlantis sur vulpin devra désormais mettre 0,9 l/ha d'Atlantis Pro.

Ces produits sont utilisables comme les anciennes formulations, de trois feuilles à deux nœuds, et présentent les mêmes homologations de cultures. À noter toutefois la nouvelle restriction sur sols drainés. Au niveau efficacité, Atlantis Pro et Archipel Duo, en OD, présentent des résultats légèrement supérieurs à leurs prédécesseurs. Sur raygrass, l'apport est visible, malgré les populations résistantes et les efficacités variables (figure 2). Ce gain se chiffre entre cinq et dix points environ, à quantité de substances actives identiques, et uniquement avec adjonction d'Actirob B (alors qu'Archipel WG est étudié avec Actirob B et Actimum). Sur vulpin, leur apport est moins important mais représente tout de même trois points d'amélioration, à même quantité de substances actives. En fonction des adventices et des lieux, le gain apporté par ces spécialités est d'environ 2 à 10 points.

Une baisse de dose compensée

L'effet modulation de dose est également visible. La diminution de dose d'Atlantis Pro (équivalente à 0,3 kg d'Atlantis WG) est proche d'Atlantis WG 0,5 kg mais tout de même inférieure : l'effet formulation ne compense pas tout à fait la baisse de dose.



L'effet adjuvant est réel avec les nouvelles formulations OD : + 15 % (sur une base 100), soit environ 5 points d'efficacité en plus.

© N. Cernic - ARVALIS Institut du végétal

ATLANTIS PRO ET ARCHIPEL DUO : un gain de 5 et 10 points sur ray-grass

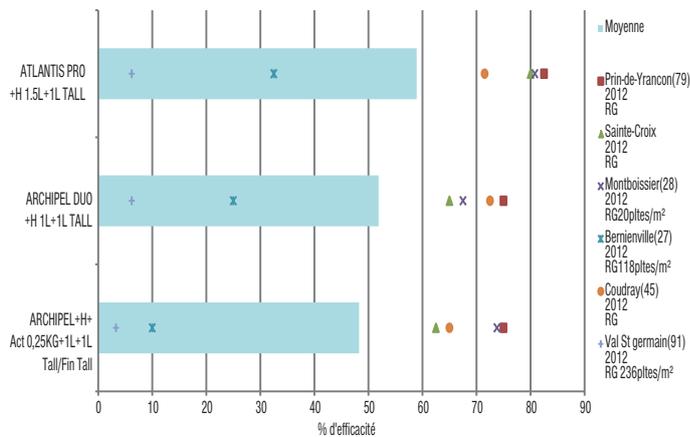


Figure 2: Comparaison des efficacités d'Atlantis Pro et Archipel Duo, à Archipel WG, sur ray-grass (6 essais 2012).

Archipel Duo est légèrement inférieur à Atlantis Pro et conforme aux connaissances historiques de ces spécialités, avec l'apport de la quantité supérieure de mésosulfuron dans Atlantis Pro, sur vulpin. Ici aussi, comme pour tous les inhibiteurs de l'ALS sur graminées, attention aux populations résistantes, la formulation ne permettant pas de gérer ces impasses techniques. L'ajout d'huile augmentera l'efficacité sans toutefois rendre possible la modulation des doses. L'effet adjuvant est réel avec les nouvelles formulations OD, mais de manière moins marquée qu'avec les anciennes spécialités WG. La hausse est de 15 % (sur une base 100) lorsque de l'huile est employée, soit environ cinq points d'efficacité

« Les restrictions de ces nouvelles spécialités, comme certainement pour de nombreux herbicides à venir, sont de ne pas les appliquer sur sols drainés. »

en plus (ce qui n'est pas le cas avec Surf 2000). En revanche, le gain observable en ajoutant Actirob B + Actimum sur les anciennes formulations WG est également visible avec les OD : 12 % environ d'efficacité supplémentaire par rapport à l'huile seule et 30 % environ par rapport à Atlantis Pro seul. Pour l'instant, Bayer ne suit pas ces préconisations « huile + Actimum » préférant garder l'adjuvantation simple avec l'huile. Il est vrai que l'association « huile + Actimum » est légèrement plus agressive avec les formulations OD.

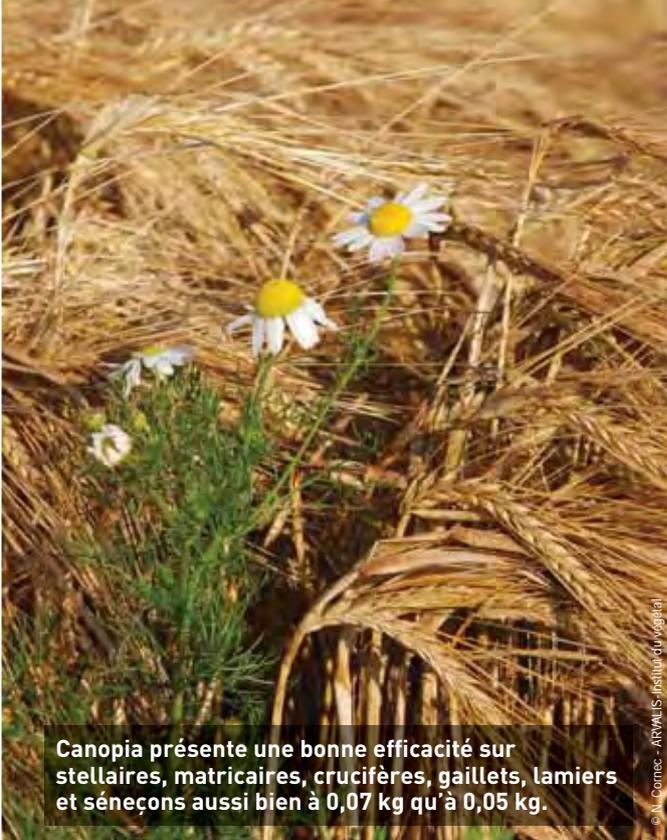
Pacifica Xpert : l'amidosulfuron en plus

Comme Atlantis Pro et Archipel Duo, Pacifica Xpert est une nouveauté qui associe mésosulfuron et iodosulfuron, mais également amidosulfuron. Contrairement à ces spécialités, Pacifica Xpert est une formulation WG. À dose homologuée, 0,5 kg/ha, il apporte 15 g/ha de mésosulfuron et 5 g/ha d'iodosulfuron, ce qui le rapproche d'un Atlantis WG, avec un peu plus d'iodosulfuron (5 g contre 3,5). À cela s'ajoutent 25 g d'amidosulfuron (qui représente un peu plus de 30 g de Gratil). Son utilisation se fait aussi entre trois feuilles et deux nœuds, sur tous les blés, seigle, épeautre et triticale. Son application est également interdite en sols drainés. Pacifica Xpert est un produit « complet » de sortie d'hiver avec un comportement sur graminées identique à l'Atlantis WG, le ratio mésosulfuron/iodosulfuron étant d'ailleurs très proche. Les recommandations pratiques seront donc les mêmes : 0,3 à 0,5 kg/ha sur vulpin et 0,5 kg/ha sur ray-grass. Son spectre dicotylédone est en revanche plus large (le



Un agriculteur utilisant habituellement 0,3 kg/ha d'Atlantis sur vulpin devra désormais utiliser 0,9 l/ha d'Atlantis Pro.

© M. Comès - ARVALIS-Institut du végétal



Canopia présente une bonne efficacité sur stellaires, matricaires, crucifères, gaillets, lamiers et séneçons aussi bien à 0,07 kg qu'à 0,05 kg.

© M. Cornec - ARVALIS - Institut du végétal

gaillet sera essentiellement ciblé) et classique des inhibiteurs de l'ALS, avec les matricaires, stellaire, lamier, crucifères au sens large. À pleine dose uniquement, un gain net est observé par rapport à Atlantis WG pour le contrôle du séneçon et du fumeterre. En revanche, les efficacités seront faibles à moyennes sur coquelicot, géraniums, bleuet, pensée et véroniques (avec une exception pour la véronique de Perse, plus sensible). Un complément sera nécessaire soit en mélange, soit avec une base d'automne préalable. L'adjuvantation se raisonne comme avec Atlantis WG : une amélioration nette avec un adjuvant et encore plus en l'additionnant d'Actimum.

Othello : efficacité sur véronique, pensées et vulpin

Les associations à base de mésosulfuron/iodosulfuron et DFF s'enrichissent d'une nouvelle spécialité avec Othello. Il contient, à la dose de 1,5 l/ha, 11,25 g de mésosulfuron et 3,75 g d'iodosulfuron. C'est légèrement plus de mésosulfuron qu'Alister mais sensiblement identique en iodofuron. En revanche, il y a une différence au niveau du DFF apporté avec seulement 75 g/ha (au lieu de 150 pour Alister). Cette dose est suffisante, à l'automne, pour contrôler les véroniques et pensées. Othello s'utilise en automne ou en sortie d'hiver, à des doses comprises entre 1,2 et 1,5 l/ha sur vulpin et 1,5 l/ha sur ray-grass. Compte tenu du DFF, seul le blé tendre et le triticale peuvent recevoir Othello. De même que les précédents produits, les restrictions, comme certainement pour de nombreux herbicides à venir, sont de ne pas l'appliquer sur sols drainés. En cas d'utilisation à l'automne, la contrainte s'élargit à une seule application un an sur deux. Sur vulpin (figure 3), Othello est sensiblement supérieur aux références sulfonurées, avec une

efficacité moyenne de 91 %. La dose modulée à 1,2 l/ha obtient légèrement plus que la référence pleine dose. Sur ray-grass, les résultats sont très variables, en fonction du statut « résistance » de la parcelle. Othello reste toutefois supérieur à la référence sulfonurées tout en étant inférieur à Axial Pratic 1,2 l/ha. Sur graminées, son comportement est très proche des références sulfonurées + DFF (Kalenkoa et Alister), avec un petit gain apporté par le DFF.

L'autre avantage de cette association est le bon complément sur dicotylédones, notamment sur les points faibles des méso-iodo en général (véroniques et pensées). Le spectre est presque complet, très proche d'un Alister ou Kalenkoa, avec quelques faiblesses, relatives, sur géraniums et véronique feuille de lierre. Sur toutes les autres dicotylédones étudiées, et notamment coquelicot, gaillet, pensée, stellaire, matricaire, fumeterre, lamier, le comportement est très bon. Le bleuet est, quant à lui, non contrôlé. Othello sera très bien adapté aux situations peu infestées, encore sensibles aux inhibiteurs de l'ALS, avec une application seule, par exemple, en sortie d'hiver.

Il est tout à fait envisageable de l'intégrer à un programme mais il faudra être vigilant sur les doses de DFF employées dès l'automne afin de ne pas apporter plus de 187 g/ha. Ce produit peut être utilisé aussi bien à l'automne qu'en sortie d'hiver. L'adjuvantation se fera comme pour les nouvelles formulations OD : sans Actimum dans un premier temps, quelques légères agressivités ont en effet été observées, sans impact pour la culture.

Lise Gautellier Vizios - l.gautellervizios@arvalisinstitutduvegetal.fr
 Ludovic Bonin - l.bonin@arvalisinstitutduvegetal.fr
 Catherine Vacher
 ARVALIS - Institut du végétal

91

%, c'est le niveau d'efficacité moyen d'Othello sur vulpin, un niveau sensiblement supérieur aux références sulfonurées.

OTHELLO : une efficacité supérieure aux sulfonurées

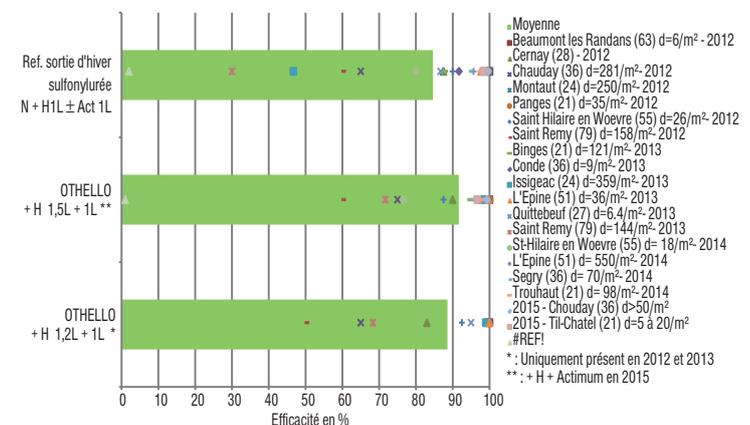


Figure 3 : Comparaison d'Othello à 2 doses, en sortie d'hiver, sur vulpin (19 essais).