

ANTIGRAMINÉES

DES ADJUVANTS TOUJOURS utiles en sortie d'hiver

La campagne 2017-2018 n'a pas fait l'objet de nouvelles homologations d'adjuvants aux herbicides. Testés chaque année par Arvalis, ils restent toujours d'actualité avec l'arrivée, ces dernières années, de nouveautés sur le créneau de la sortie d'hiver. Une analyse pluriannuelle des résultats apporte un éclairage complémentaire.

La plupart des adjuvants étudiés en solo ont un bon niveau de résultat.



Trois essais ont été réalisés en sortie d'hiver sur vulpin en 2017-2018. Les résultats ont été marqués, comme assez souvent observé, par un effet positif des adjuvants. Avec les sulfonylurées, antigraminées de sortie d'hiver, les adjuvants extemporanés trouvent toute leur place. La formulation OD d'Atlantis Pro présente toutefois un intérêt moindre pour les adjuvants qu'avec les WG. Par ailleurs, et cela confirme les résultats des années précédentes, l'ajout d'Actimum aux adjuvants améliore l'efficacité de quelques points. Avec l'herbicide Atlantis Pro, le mélange huile 1 l + Actimum 1 l ne fait pas partie des recommandations de base de Bayer. Toutefois, sur blé tendre, les résultats d'essais n'ont pas montré de phytotoxicité exacerbée avec ce type de mélange. Sur blé dur, en revanche, cette association n'est pas conseillée, étant donné la sensibilité de la culture.

Les adjuvants récents apportent un plus

En 2017-2018, l'effet de l'Actimum 1 l, avec huile Actirob B 1 l, présente un niveau d'efficacité légèrement supérieur aux adjuvants solos, ainsi qu'à l'huile Actirob B solo. En pluriannuel, seuls Adenda et Astuss sont présents dans les essais, avec un bémol pour l'année 2017 qui « tirait » les efficacités vers le bas (*figure 1*). Les mêmes enseignements ressortent de cette série : les adjuvants récents sur le marché sont du niveau de la référence Actirob B (proche du trait rouge correspondant à la base 100, *figure 1*), voire légèrement au-dessus. De la même manière, dans cette analyse pluriannuelle, l'association Actimum 1 l + Actirob B 1 l est clairement au-dessus de l'huile Actirob B seule.

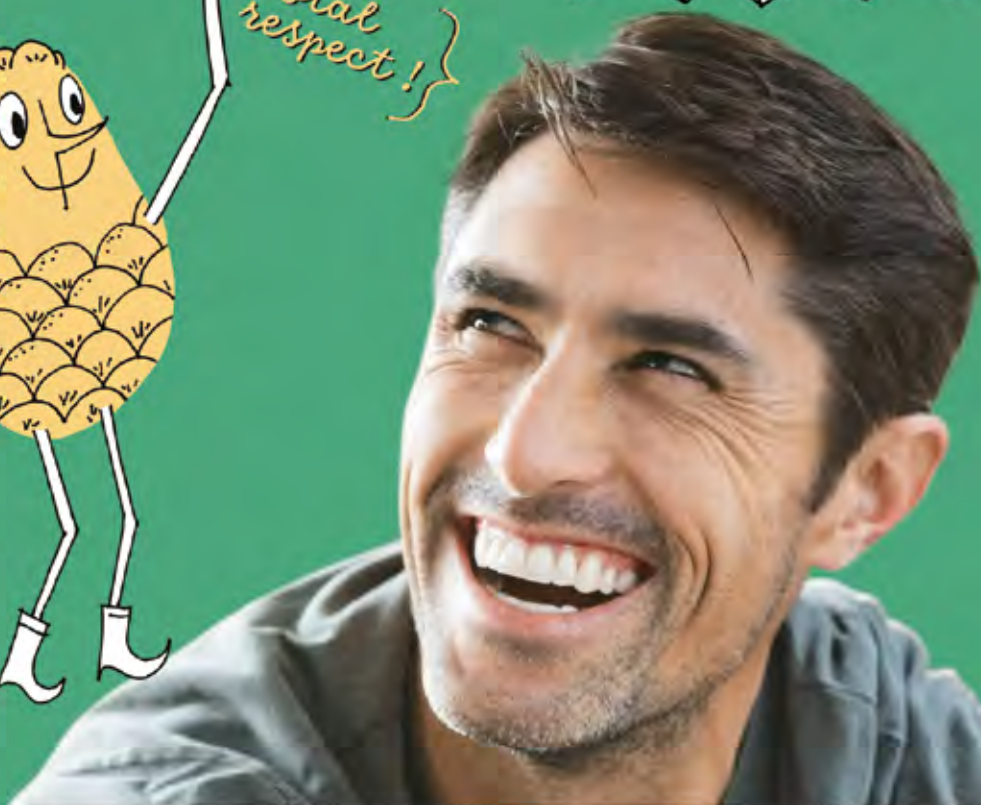
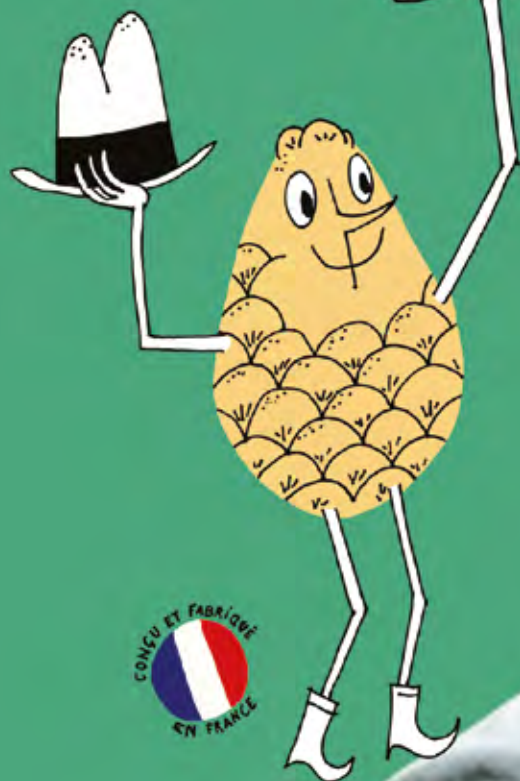
Les adjuvants Adenda 1 l ou Astuss 1 l présentent un intérêt en extemporané avec Atlantis Pro, au

L'EFFICACITÉ
augmentée
c'est MOI

L'ÉCO-ADJUVANT
HELIOSOL



Total respect!



L'efficacité augmentée. Pourquoi ?

Tous usages et toutes cultures, HELIOSOL® est un adjuvant multifonctionnel qui renforce l'efficacité de tous les produits associés.

L'action fongicide augmentée :

Associé aux fongicides, HELIOSOL® procure un gain de rendement sensible et préserve les résultats technico-économiques avec une dose réduite jusqu'à 10 % de fongicide.

L'action herbicide augmentée :

HELIOSOL® améliore les performances des herbicides, notamment les désherbants totaux. Pour répondre aux enjeux dans ce domaine, HELIOSOL® permet de réduire jusqu'à 25 % la dose des herbicides à base de glyphosate. Sa mention anti-dérive et sa fonction limitation du lessivage le positionnent comme un partenaire de choix pour le respect de l'environnement.

L'action insecticide augmentée :

HELIOSOL® renforce l'efficacité des insecticides, grâce à son effet anti-rebond et à ses caractéristiques d'étalement qui augmentent le nombre d'impacts ainsi que l'effet choc contre les insectes.

L'adjuvant HELIOSOL® existe aussi sous les marques CALANQUE® et ESCAPADE®.



 HELIOSOL® AMM n° 7200313. Composition : 655 g/L alcools tensioactifs. Concentré émulsionnable (EC). Usage adjuvant pour bouillies herbicides, fongicides, insecticides et régulateurs de croissance. Mention d'avertissement : Attention. EUR208 Contient du dipentène. Peut produire une réaction allergique. EUH 401 Respecter les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour l'homme et l'environnement. H319 Provoque une sévère irritation des yeux. Porter des gants de protection / des vêtements de protection / un équipement de protection des yeux / du visage. Ne pas manger, boire, ou fumer en manipulant ce produit. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX : rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Sécher les vêtements de contact si la victime en porte et si elle pourrait être facilement enflammée. Continuer à rincer. Si l'irritation oculaire persiste : consulter un médecin. Remplir de l'emballage interdit. Éliminer le contenu / récipient par un collecteur ou un organisme agréé. Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Éviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes. Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau ou supérieure si les conditions d'emploi de la préparation associée nécessitent une zone non traitée plus large. Dangereux, respectez les précautions d'emploi. Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée. Consultez le site <http://agriculture.gouv.fr/ocphyto>

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.

ADJUVANTS SEULS : des nouveautés bien positionnées par rapport à la référence

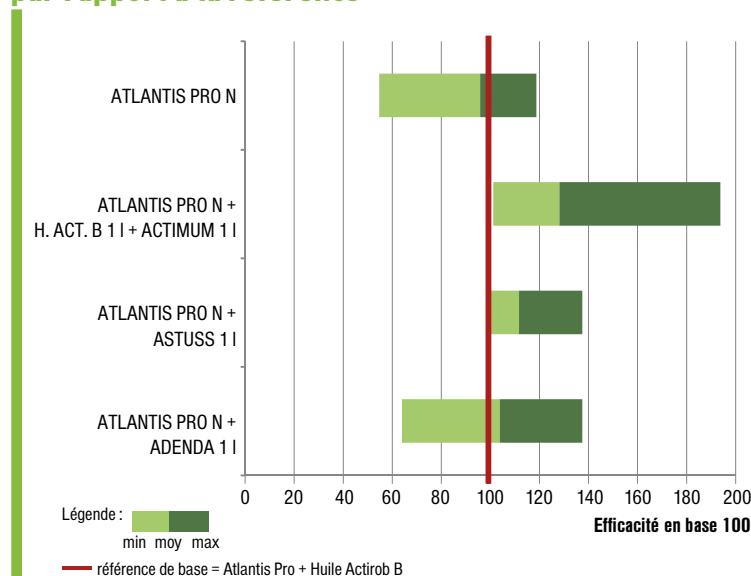


Figure 1 : Résultats des adjuvants seuls avec Atlantis Pro (dose N) en pluriannuel (7 essais Arvalis de 2016 à 2018).

ADJUVANTS ASSOCIES : un effet sulfate d'ammonium bien visible

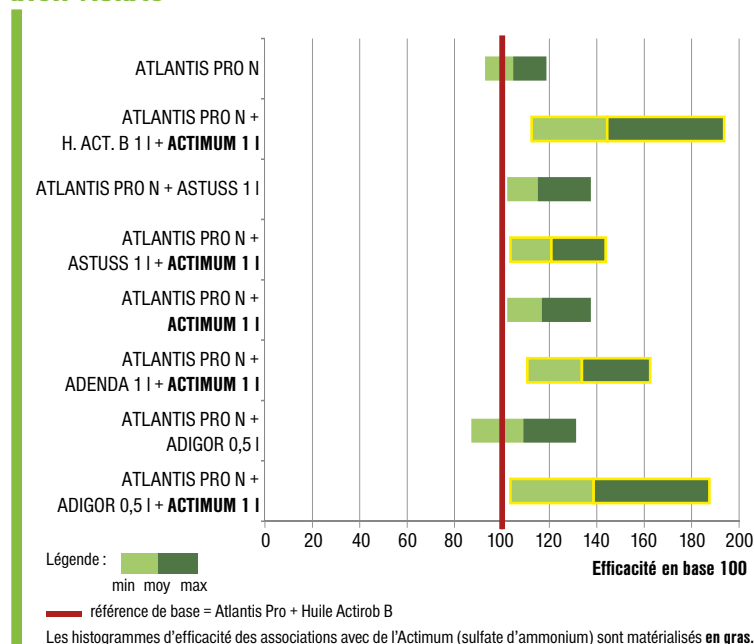


Figure 2 : Résultats des associations adjuvants + Actimum avec Atlantis Pro (dose N) comparées aux adjuvants seuls (3 essais 2017-2018).

même titre qu'Actirob B 1 l. N'ayant testé Adigor 0,5 l que depuis deux campagnes (et seulement un essai en 2017), il faut être prudent mais la même conclusion semble valable pour cet adjuvant. Les associations avec Actimum, ou un autre sulfate d'ammonium autorisé pour l'usage « adjuvant », sont étudiées depuis des années dans le réseau Arvalis. L'effet « Actimum » est visible à chaque fois, par comparaison avec l'efficacité de l'adjuvant

solo (figure 2). Cela se matérialise par des gains de l'ordre de 5 à 30 %, soit 3 à 18 points d'efficacité. L'effet est très marqué pour certaines associations, tiré par un essai (Marandeuil - 21) avec des efficacités faibles qui sont doublées avec l'apport de l'Actimum.

Toutefois, la présentation en base 100 extrême les résultats. En valeur absolue, la différence entre les spécialités se matérialise par 17 points maximum en moyenne entre Actirob B + Actimum et Actirob B solo, et par 12 points en moyenne entre Actirob B + Actimum et les autres adjuvants solo. Atlantis Pro à sa dose N est bien formulé puisque l'efficacité moyenne est très proche de la modalité Atlantis Pro + huile Actirob B 1 l. La plupart des adjuvants étudiés en solo sont d'un bon niveau. Ainsi, Adigor 0,5 l, Astuss 1 l et Adenda 1 l sont très proches, voire légèrement au-dessus de l'Actirob B. Tous ces adjuvants apportent un plus par rapport à Atlantis Pro seul (gain en base 100 de l'ordre de 10 %).

En association, les résultats sont proches

Par le passé, il a été constaté que certaines associations se comportaient aussi bien, voire mieux que la référence huile 1 l + Actimum 1 l. En 2017-2018, les résultats d'essais sont à l'avantage de la référence huile 1 l + Actimum 1 l. Les associations d'Adenda, Adigor ou Astuss avec de l'Actimum sont tout de même très proches.

Dans tous les cas, les associations adjuvants + Actimum se sont très bien comportées. Elles sont supérieures aux adjuvants seuls. En pluriannuel, seule l'association Actimum + Astuss est présente dans les essais, avec également le bémol de l'année 2017 qui « tirait » les efficacités vers le bas. En moyenne, l'effet est moins impressionnant que dans les essais de 2018 (attention, sans l'essai de 2017, le gain est net et le résultat final proche d'un Actirob B + Actimum).

Dans les essais de 2016, on a noté un très bon comportement d'Astuss seul, comparé à Actirob B, et un gain apporté par Actimum, visible mais pas au niveau de ce qui est habituellement observé avec Actirob B + Actimum. Il n'y a toutefois pas de contre-indication à réaliser cette association. Dans une synthèse de quatre essais sur les deux campagnes 2017 et 2018, le même comportement est observé : l'association adjuvant (Adigor ou Adenda) + Actimum est supérieure en efficacité à l'adjuvant seul. L'effet est visible sur Adenda 1 l, malgré l'essai de 2017. Il est plus modéré avec Adigor (encore une fois, l'essai de 2017 tire vers le bas la modalité associée).

Ludovic Bonin - l.bonin@arvalis.fr

Lise Gautellier Vizioz - l.gautellievizioz@arvalis.fr

ARVALIS - Institut du végétal