

## Lutte contre les graminées en froment

F. Henriët<sup>1</sup>

De 2007 à 2016, vingt essais ont été installés à travers la Belgique. Ils avaient pour but de comparer l'efficacité contre les graminées de divers traitements. Les protocoles mis en oeuvre prévoyaient plusieurs dates d'application. Celles-ci ont été regroupées en fonction de stade de la culture atteint au moment du traitement : à l'automne au stade 1 à 2 feuilles (BBCH 11-12), en sortie d'hiver au stade début tallage (BBCH 21), au stade plein tallage (BBCH 25) et au stade fin tallage (BBCH 29).

Le tableau 1 reprend les dates d'application et la flore présente tandis que le tableau 2 détaille la composition des produits utilisés.

**Tableau 1 : Dates d'application et flore présente**

Essai	Dates d'application				Flore présente dans les témoins lors de la dernière application (pl/m <sup>2</sup> )
	BBCH 11-12	BBCH 21	BBCH 25	BBCH 29	
Perwez			14/03/2007		8 vulpins (BBCH 25)
Clermont			14/03/2007		56 vulpins (BBCH 21-25)
Clermont	31/10/2007	27/02/2008	01/04/2008		2 vulpins (BBCH 21-25)
Yves-Gomezée		28/02/2008	01/04/2008		22 vulpins (BBCH 12-25)
Strée	17/11/2008	17/03/2009	06/04/2009		12 vulpins (BBCH 21-25)
Walcourt	19/11/2008	17/03/2009	09/04/2009		10 vulpins (BBCH 21-25)
Yves-Gomezée		23/03/2010	06/04/2010	20/04/2010	75 vulpins (BBCH 25-30)
Evrehailles		23/03/2010	06/04/2010	20/04/2010	10 vulpins (BBCH 21-25)
Sart-Messire-G		24/03/2010	09/04/2010	23/04/2010	19 jouets du vent (BBCH 21-29)
Awagne	22/11/2010	15/03/2011	24/03/2011		22 vulpins (BBCH 21-29)
Acoz	23/11/2010	15/03/2011	24/03/2011		89 vulpins (BBCH 21-25)
Himbe	26/10/2011		09/03/2012	26/03/2012	121 vulpins (BBCH 29-30)
Pellaines	08/11/2011		08/03/2012	26/03/2012	6 vulpins (BBCH 25-29)
Wasmes-A-B		26/01/2012	12/03/2012	27/03/2012	9 vulpins (BBCH 25)
Perwez	27/11/2012	08/03/2013	15/04/2013		2 vulpins (BBCH 25-29)
Avin	31/10/2013		05/03/2014	25/03/2014	240 vulpins (BBCH 29-30)
Himbe	06/11/2014		12/03/2015	08/04/2015	50 vulpins (BBCH 21-25)
Le Roux	05/11/2014		12/03/2015	27/03/2015	116 vulpins (BBCH 25)
Orp-Jauche	05/11/2015		22/03/2016	11/04/2016	10 vulpins (BBCH 25-30)
Biesmerée	12/11/2015		22/03/2016	12/04/2016	101 vulpins (BBCH 25-29)

La figure 1 détaille le protocole et les résultats. Pour chaque moment d'application, les traitements sont classés par ordre décroissant d'efficacité moyenne. Il est possible que ce classement comporte quelques incohérences. C'est principalement dû au fait que le nombre d'essais pris en compte pour calculer la moyenne de chaque traitement n'est pas identique.

<sup>1</sup> Centre wallon de Recherches agronomiques, Unité Protection des Plantes et Ecotoxicologie

**Tableau 2 : Composition des produits utilisés**

Produit	Formulation	Composition
ACTIROB B (huile)	EC	812 g/L huile colza estérifiée
ATLANTIS WG	WG	3% mesosulfuron + 0.6% iodosulfuron + 9% safener
ATTRIBUT	SG	70% propoxycarbazone
AXIAL	EC	50 g/L pinoxaden + 12.5 g/L safener
AZ500	SC	500 g/L isoxaben
CALIBAN DUO	WG	16.8% propoxycarbazone + 1% iodosulfuron + 8% safener
CAPRI	WG	7.5% pyroxsulam + 7.5% safener
COSSACK	WG	3% mesosulfuron + 3% iodosulfuron + 9% safener
DEFI	EC	800 g/L prosulfocarbe
HEROLD SC	SC	400 g/L flufenacet + 200 g/L diflufenican
IPU500SC	SC	500 g/L isoproturon
JAVELIN	SC	500 g/L isoproturon + 62.5 g/L diflufenican
LEXUS XPE	WG	33.3% flupyrsulfuron + 16.7% metsulfuron
LIBERATOR	SC	400 g/L flufenacet + 100 g/L diflufenican
MALIBU	EC	300 g/L pendimethaline + 60 g/L flufenacet
PUMA S EW	EW	69 g/L fenoxaprop + 18.8 g/L safener

Lors d'une application au stade 1 à 2 feuilles (BBCH 11-12), les solutions à base de *flufenacet* (HEROLD SC, LIBERATOR et MALIBU) présentent des résultats supérieurs à ceux obtenus avec DEFI. Si le MALIBU est en retrait par rapport au HEROLD SC ou au LIBERATOR, c'est probablement parce qu'il contient moins de *flufenacet* (180 contre 240 g/ha). Alors que le LIBERATOR et le HEROLD SC sont des produits de composition similaire, la différence d'efficacité moyenne peut paraître importante : 7%. Cet écart est logiquement réduit à 1% lorsque ne sont considérés que les 8 essais dans lesquels étaient présents, en même temps, le HEROLD SC (78%) et le LIBERATOR (79%). Dans les 5 essais où ils étaient éprouvés en même temps, le LIBERATOR (61%) était moins efficace que le mélange LIBERATOR + DEFI (69%), lui-même étant devancé par le mélange LIBERATOR + IPU500SC (77%).

Dès la sortie d'hiver, au stade début tallage (BBCH 21), l'ATLANTIS WG est, en moyenne, presque parfait et supérieur aux autres solutions.

Au stade plein tallage (BBCH 25), le COSSACK est presque parfait. De composition comparable, l'ATLANTIS WG n'a rien à lui envier : 1% d'écart dans les 6 essais communs. Ne s'intéressant qu'aux 8 essais communs, l'AXIAL (90%) est légèrement supérieur au PUMA S EW (88%). Les efficacités moyennes montrent que le PUMA S EW est supérieur au mélange PUMA S EW + JAVELIN : c'est illogique, mais ces deux traitements n'ont jamais été testés dans le même essai.

Au stade fin tallage (BBCH 29), l'ATLANTIS WG, éventuellement mélangé avec un partenaire, est incontournable afin d'obtenir des efficacités satisfaisantes. Dans les 5 essais communs, les résultats étaient les suivants : 300 g/ha d'ATLANTIS WG (92%), 500 g/ha d'ATLANTIS WG (93%), le mélange ATLANTIS + CAPRI (96%) et le mélange ATLANTIS + AXIAL (97%).

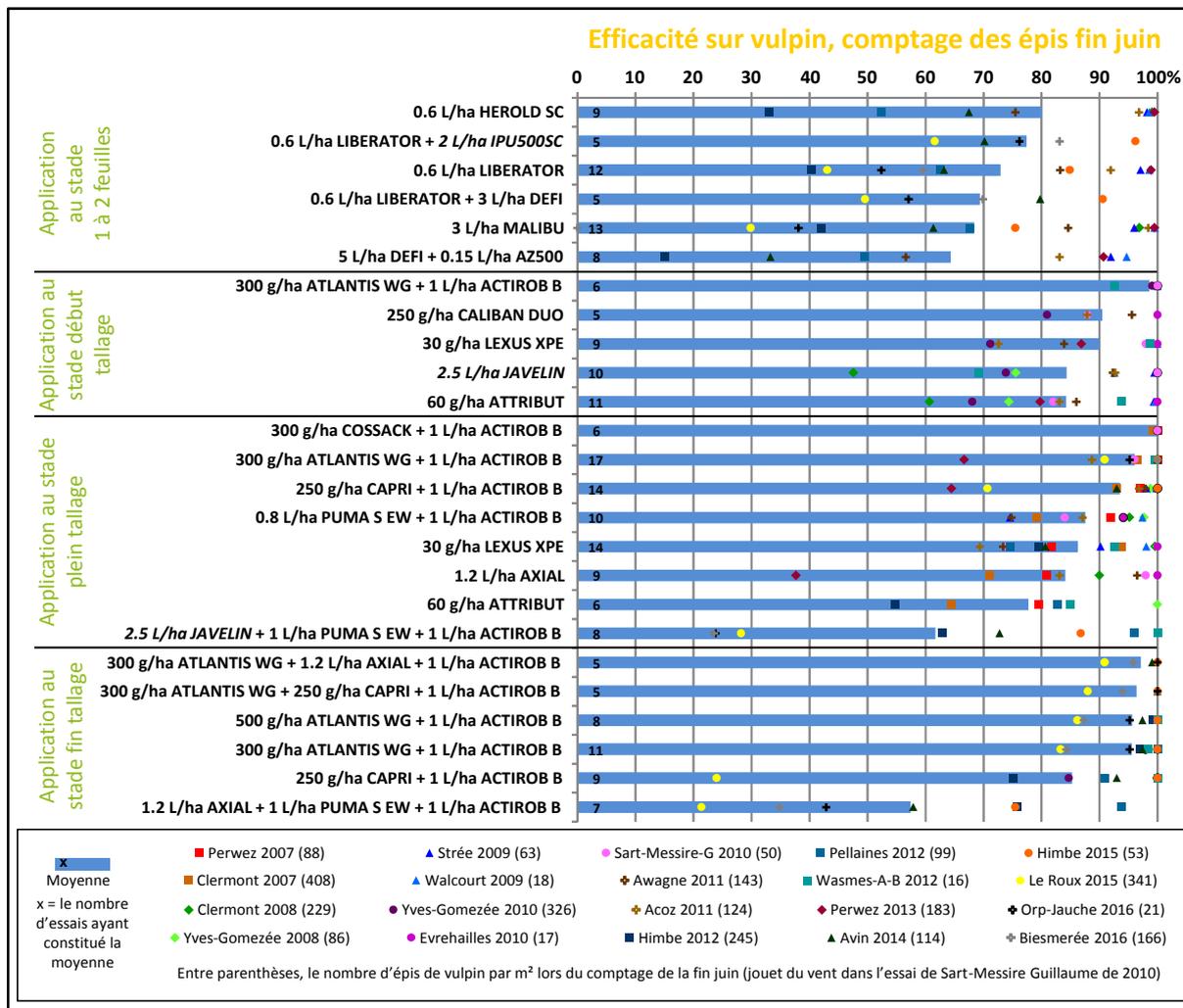


Figure 1 : Protocole et résultats