

Compte-rendu d'essai

Asperge 2016

Évaluation d'herbicides appliqués en post-récolte et pré-levée des adventices

Date : 05/12/2016
 Rédacteur(s) : BELLALOU Sarah
 Essai rattaché à l'action n° : 18.2015.11.09
 Titre de l'action : Gérer les adventices en cultures légumières de plein champ

1. Thème de l'essai

Désherbage chimique de l'asperge en post récolte et pré-levée des adventices.

2. But de l'essai

L'objectif de cet essai était d'identifier des molécules intéressantes en désherbage en post récolte et pré-levée des adventices sur culture d'asperge. L'asperge est une culture importante en Allemagne, nous nous sommes donc renseignés sur les molécules homologuées en Allemagne sur ce créneau de désherbage. Le numéro n° 2/2016 de la revue « Spargel et Erdbeere » a réalisé un inventaire duquel nous sommes partis (page 21-27).

3. Facteurs et modalités étudiés

Les traitements sont réalisés en localisés sur le rang. Les doses sont exprimées en surface pleine.

Modalité	PRODUIT	Dose /ha *	* dose surface pleine mais les applications ont été réalisées sur 60% de la surface de l'aspergeraie.	
	Substance active			
1	PLEDGE flumioxazine	0,3 kg	NON HOMOLOGUE	
2	ISARD Dimethenamid-p	1,4 L	HOMOLOGUE	
3	MERCANTOR GOLD s-metolachlor	1,4 L	Arrêt récolte :	20/06/2016
4	CENT 7 + CENTIUM 36 CS isoxaben + clomazone	1,5 L + 0,2 L	1 Application :	21/06/2016

La modalité 4 est la référence de cet essai.
 L'application A a été réalisée le 21/06/2016.

4. Matériel et Méthodes

– Matériel Végétal

Parcelle plantée en 2006 en variété Grolim sur des buttes de 2,5 m d'entre axe.

La parcelle est destinée à une destruction en fin d'année 2016.

Irrigation : aspersion par enrouleur. Aucune irrigation n'a été effectuée sur l'essai pour des raisons de contraintes logistiques pour le producteur. Cette absence d'irrigation couplée à de faibles voire une absence de précipitations sur une longue période n'a pas permis d'observer une seconde levée d'adventices. L'essai a donc été conduit en pression adventice faible.

– Site d'implantation

Essai réalisé sur une parcelle de Monsieur Philippe DEYTS à Sainte Foy 40190

– Dispositif expérimental

Essai en blocs de FISHER : 5 modalités (celles indiquées au § 3 plus un témoin non traité) et 4 répétitions, soit 20 parcelles élémentaires.

Deux types de témoin ont été mis en place :

- des témoins non traités inclus dans la randomisation, soit un par répétition
- des témoins non traités imbriqués entre les parcelles élémentaires de façon à avoir un témoin présent au moins à l'une des extrémités de chaque parcelle élémentaire.

La modalité 4 fait office de référence et correspond à la pratique locale.

L'essai a été réalisé sur 4 buttes. Chaque parcelle élémentaire fait 8 m de long et 1,5 m de large. Un témoin imbriqué fait 1 m de long sur 1,5 m de large.

– Observations et mesures

Les observations suivantes ont été conduites.

Période (date effective)	Observation	Échantillon
A + 1 semaine (30/06/2016)	<u>Sélectivité</u> une note entre 0 (aucun symptôme) à 10 (disparition du pied), en admettant que la note maximale acceptable est de 3.	Par parcelle
A + 3-4 semaines (12/07/2016)	<u>Sélectivité</u> <u>Efficacité</u> * Comptage des adventices sur 4x0.25m ² par parcelle, OU * Estimation visuelle (%) par rapport à la parcelle témoin non traité.	Par parcelle 4x0.25m ² par parcelle OU Par parcelle
A + 5-8 semaines (20/07/2016)	<u>Sélectivité</u> <u>Efficacité</u>	Par parcelle 4x0.25m ² par parcelle OU Par parcelle

– **Conduite de l'essai**

La récolte de la parcelle s'est arrêtée fin mai. Le producteur a réalisé un passage de rotavator le 20/06/2016 afin de détruire les pousses d'asperge présentes, afin de partir sur une base après récolte. L'application a été réalisée le 21/06/2016, en post récolte et pré-levée des adventices, en condition très sèche avec une absence de précipitation dans les jours qui ont suivis.

Les notations ont été effectuées aux dates suivantes : 30/06/2016, 12 et 20/07/2016.

– **Matériel de traitement**

Le matériel utilisé est une rampe expérimentale ATH équipée de buses Tee jet à 80°, avec une pression de 3 bars, pour obtenir un volume de 330 l/ha de bouillie/ha. Le traitement est réalisé en localisé sur le rang d'asperge, de chaque côté sur une largeur de 0,75 m.

– **Traitement statistique des résultats**

Les modalités sont comparées entre elles (ANOVA puis test de NEWMAN-KEULS) sur la variable efficacité, à l'aide du logiciel ARM.

Le 20/07/2016 les parcelles de la répétition 4 n'ont pas pu être notées en raison d'une trop faible infestation des parcelles.

5. Résultats détaillés

– **Validité de l'essai**

L'essai a été réalisé sur une aspergeraie destinée à la destruction. Malgré une végétation peu dense, les pousses se sont bien développées.

Deux adventices étaient présentes sur l'essai :

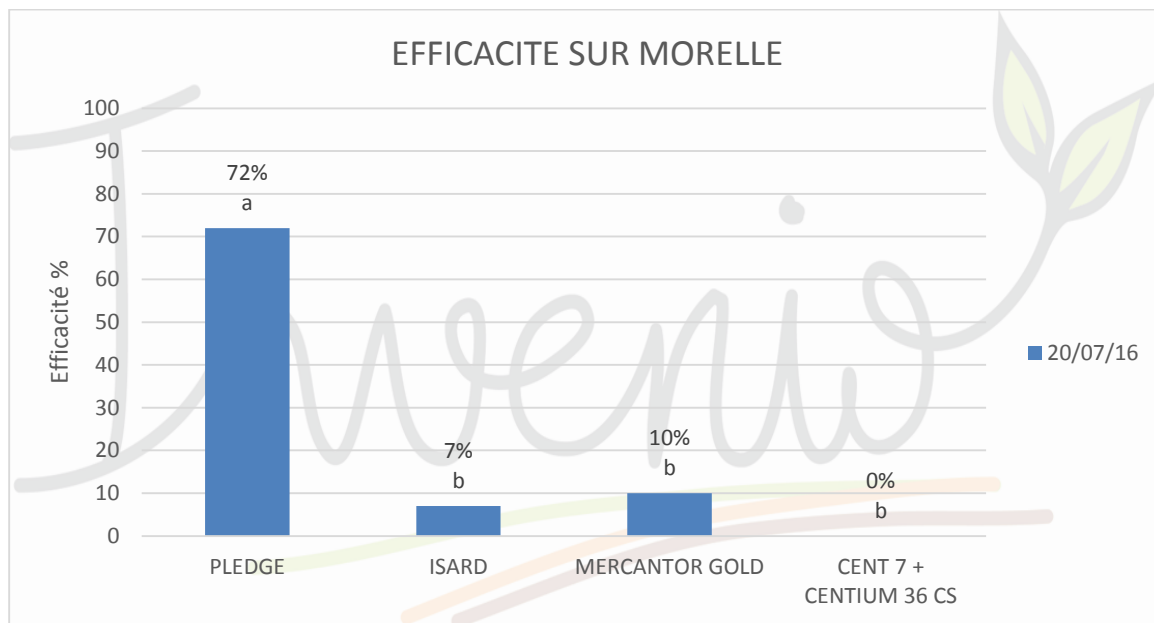
- Morelles, dont le nombre a évolué entre en moyenne 42 et 32 plants/m² entre le 12 et le 20 juillet dans les parcelles témoins. Décroissance expliquée par les conditions sèches.
- Digitaires, dont le nombre a évolué entre en moyenne 7 et 6 plants/m² entre le 12 et le 20 juillet dans les parcelles témoins.

Les notations d'efficacité n'ont porté que sur les morelles, les digitaires étant présentes en nombre faible et de façon trop hétérogène.

– **Sélectivité**

Dans les conditions de notre essai et tout au long de celui-ci, toutes les modalités se sont révélées sélectives pour la culture d'asperge.

– **Efficacité**



Pendant toute la durée de l’essai soit un mois, il a plu en tout 2.4 mm.
 Dans ces conditions très sèches, sans irrigation et avec une pression adventices faible, les produits testés ont enregistré des efficacités inférieures à 72%.
 La modalité référence CENT 7 + CENTIUM 36 CS n’a eu aucune efficacité sur morelle.
 Les modalités Isard et Mercantor gold sont équivalente à la référence.
 En revanche la modalité Pledge est statistiquement supérieure à la référence avec 72% de contrôle des mauvaises herbes contre 0% pour la référence.

6. Conclusions de l’essai

L’objectif de cet essai était d’évaluer l’efficacité de différentes spécialités appliquées en post récolte et pré-levée des adventices sur culture d’asperge.
 Les conditions de l’essai (pluie faibles, absence d’irrigation et faible pression des adventices) n’ont pas permis cette évaluation.
 On note néanmoins que le Pledge tire son épingle du jeu. Il serait intéressant de tester ce produit dans des conditions plus humides et avec une diversité d’adventices plus importante.



La responsabilité du ministère chargé de l’agriculture ne saurait être engagée.

