

# Le sorgho en double culture : Une opportunité intéressante

Dans les zones les plus chaudes du Sud-Ouest, il est possible de cultiver 3 cultures en 2 ans, avec le sorgho comme culture dérobée.

L'implantation doit se faire le plus tôt possible dans le mois de juin.

Pour cela, privilégier les précédents en récolte précoce tel que le pois protéagineux, l'orge de printemps, l'orge d'hiver très précoce ou encore le colza. Le meilleur précédent est le pois protéagineux qui allie une récolte précoce et une gestion aisée des repousses (ce qui n'est pas le cas des orges).

Le choix de la variété doit s'orienter vers une variété très précoce (voir tableau ci-dessous).

VARIETES Très Précoces	Densité levée	Vigueur	Densité panicule	Hauteur plante en cm	Date épiaison	Verse à maturité	Humidité panicule en %	Humidité récolte en %	Rendement et Régularité en % de la moyenne des essais			
	1000 / ha	faible, 9 = bonne	1000 / ha						Rendements			E.T.
	2015	2015	2015						2013	2014	2015	2015
Variétés de référence												
ARFRIO	282.5	7.6	306.2	100.4	9/7	-	20.4	18.1	98.8	95.4	97.6	4.7
BALTO CS	280.9	7.1	286.2	105.7	10/7	-	22.4	18.9	95.9	104.0	99.5	6.9
LEGGOO	299.4	7.1	288.6	111.3	12/7	-	23.4	19.7	97.5	97.4	98.8	5.3
BURGGO	251.5	5.9	260.6	99.8	13/7	-	24.1	19.2	100.4	99.5	98.0	6.0
ARLYS	238.5	6.0	249.0	119.1	13/7	-	23.9	20.7	98.7	94.8	96.3	5.5
Variétés de 3ème année d'expérimentation												
ARSKY	276.3	7.6	285.6	102.2	12/7	-	21.4	19.2	106.8	105.4	103.5	6.5
ES TYPHON	291.2	8.1	291.0	110.1	14/7	-	22.8	19.6	96.7	96.1	94.2	9.0
Variétés de 2ème année d'expérimentation												
ARMORIK	301.5	7.6	300.1	109.8	15/7	-	23.2	20.4	105.3	107.5	107.6	3.3
Référence												
Moyenne des essais	278.7	7.2	282.9	106.4	13/7	-	22.7	19.5	86.8 q/ha	101.1 q/ha	86.4 q/ha	
Nombre d'essais	8	3	8	8	8	-	5	8	9	6	8	
Analyse statistique P.P.E.S.	15.0	1.4	14.4	4.3	-	-	2.0%	1.1%	6.6%	4.2%	6.8%	

(1) : variété charnière du groupe Précoce à Demi Précoce et Très Précoce

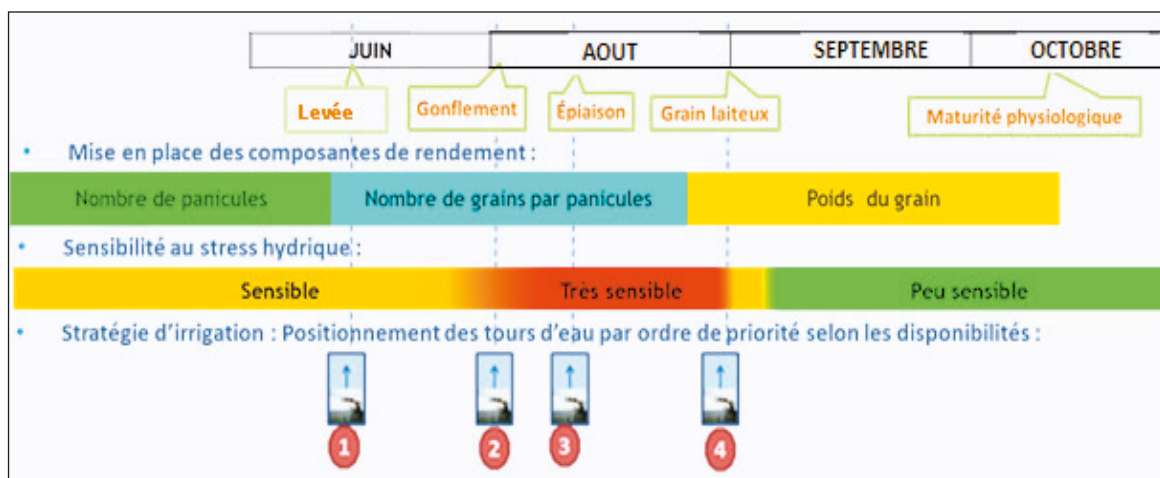
Origine des essais retenus en rendement : VILLENEUVE (01), ANAIS (17), SAINT-PIERRE-D'AMILLY (17), THODURE (38), FESSENHEIM (68), BERUGES(86), LUSIGNAN (86), VALDIVIENNE (86)

Privilégier autant que possible le semis direct (afin de ne pas assécher le sol) avec un semoir monograinne (écartement maximum 60 cm) ou un semoir céréales (semer un rang sur deux) en faisant attention à la profondeur de semis (2 à 3 cm) et la régularité des densités (voir tableau ci-dessous).

Groupe de Précocité	Mode de culture	Objectif de peuplement (plantes /ha)	Densité de semis recommandée (graines/ha)	
			Bonnes conditions de levée (20% de perte)	Conditions de levée plus défavorables
Très Précoce	Sols moyennement profonds et culture en sec	260 à 300 000	325 à 370 000	Majorer de 10% si les conditions de semis sont difficiles (semis direct, semis sur sols très motteux, situation avec risque de conditions fraîches...)
	Sols profonds et/ou cultures irriguées	300 à 350 000	370 à 430 000	

Planter au plus vite après la récolte du précédent afin de garder l'humidité du sol et surtout pour récolter avant la fin du mois d'octobre avec une humidité inférieure à 25 %.

La réussite de la culture est conditionnée par la capacité d'irrigation pour assurer la levée et satisfaire les besoins en eau pendant la période de forte sensibilité au stress hydrique qui encadre l'épiaison (voir tableau ci-dessous).

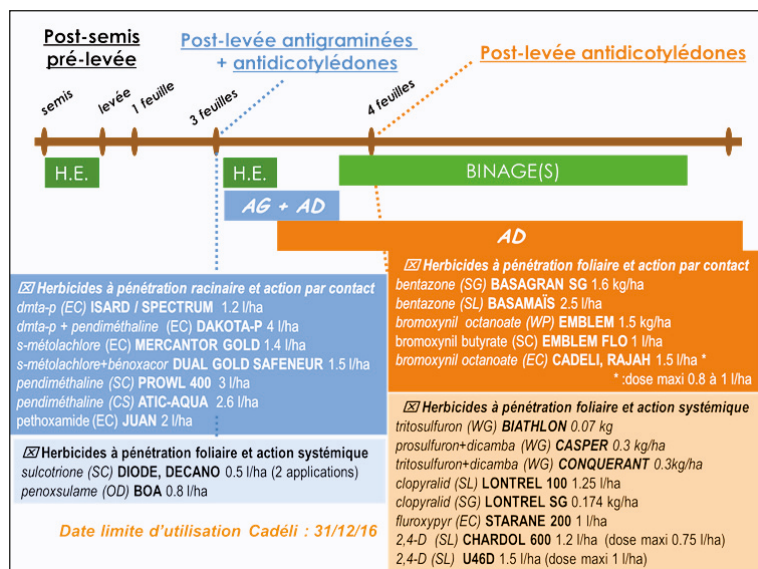


La qualité de l'implantation, avec l'objectif d'une levée rapide et régulière, va également faciliter la gestion du désherbage pour laquelle le sorgho ne dispose pour l'instant que de solutions de post-levée.

En cas de présence de mauvaises herbes, la post-levée précoce, au stade 3 feuilles du sorgho, constitue le stade clé pour son désherbage du sorgho. Elle assure une bonne marge de sélectivité des produits vis-à-vis de la culture. Il est important d'intervenir sur des graminées en

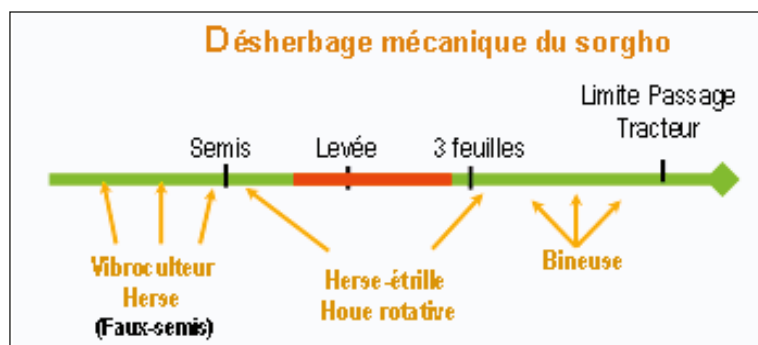
cours de levée et ne dépassant pas le stade 2-3 feuilles. Cette application peut être choisie également pour combattre des dicotylédones classiques. Là encore, l'humidité superficielle du sol au moment du traitement et dans les jours qui suivent est primordiale pour la réussite du désherbage.

La post-levée au stade 4-8 feuilles du sorgho (T2) vise essentiellement les dicotylédones (annuelles ou vivaces). Cela nécessite une levée groupée des adventices allant du stade plantule à 4 feuilles.



Les solutions de désherbage mécanique permettent de compléter et de sécuriser la maîtrise des mauvaises herbes dans la culture. Il est possible de positionner un passage de herse étrille ou de houe rotative quelques jours

après le semis (technique du passage « à l'aveugle ») en ayant pris soin de semer un peu plus profondément. Un (ou plusieurs) binage(s) (avec buttage) peuvent être réalisés vers le stade 5-6 feuilles du sorgho.



La récolte doit se réaliser entre 20 et 25 % d'humidité. Il n'est pas nécessaire d'attendre plusieurs semaines après avoir atteint cette humidité, la dessiccation à partir de mi-octobre étant limitée.

Pour de plus amples informations : [www.arvalis-infos.fr](http://www.arvalis-infos.fr) - Choisir sorgho 2016

Contacts :  
 - Chambre d'Agriculture du Gers, Services Techniques, Eva Deschamps au 05.62.61.77.13  
 - Arvalis - Institut du Végétal, Aude Bouas au 05.62.61.77.38

Les BSV Grandes Cultures sont disponibles sur le site de la Chambre d'Agriculture : [www.gers-chambagri.com](http://www.gers-chambagri.com)

Article rédigé en collaboration étroite avec Arvalis.

