

SORGHO GRAIN

# DES ATOÛTS et un regain d'intérêt



Les conditions climatiques globalement favorables de l'année 2014 expliquent les bons rendements obtenus.

© ARVALIS - Institut du végétal

**Les surfaces de sorgho grain ont augmenté ces deux dernières années du fait des demandes à l'export, de bons rendements et des innovations techniques.**

**A**vec 402 000 t, la récolte 2014 de sorgho grain affiche un gain de 40 % par rapport à l'année précédente. Cette progression s'explique d'une part par la hausse des surfaces, de l'ordre de 22 % (65 000 ha), et d'autre part, par des rendements bons à très bons. La campagne 2014 se positionne parmi les deux meilleures des dix dernières années. Certaines parcelles non irriguées du Sud-Ouest ont dépassé 100 q/ha et la moyenne nationale s'établit aux environs de 65 q/ha. La hausse de 20 % de la collecte alimentaire surtout l'exportation intracommunautaire. Pour 2014-2015, FranceAgriMer prévoit une nouvelle hausse de collecte et la progression du débouché intérieur de l'alimentation animale. Avec 43 % de la sole française, la région Midi-Pyrénées arrive au pre-

mier rang des régions productrices. Le renouvellement des variétés et la levée de quelques verrous en désherbage soutiennent cette dynamique.

### Une pluviométrie favorable en 2014

Malgré des épisodes pluvieux plus ou moins marqués, l'essentiel des semis a pu être réalisé au cours des deux premières décades de mai. Les levées ont parfois été perturbées ou ralenties par des températures fraîches. Après un mois de juin plus sec et chaud, juillet et août, pendant lesquels s'est déroulée la phase

« **Les variétés** sont caractérisées par leur précocité pour préciser leurs zones de culture. »

du sorgho la plus sensible au manque d'eau, ont été marqués, dans la plupart des régions, par une pluviométrie record. De fait, les cultures n'ont pratiquement pas souffert de stress hydrique, même si le faible ensoleillement et les températures inférieures

### En savoir plus

Retrouvez les résultats des essais 2012, 2013 et 2014 des récentes variétés sorgho sur [www.perspectives-agricoles.com](http://www.perspectives-agricoles.com).

aux normales ont pu être des facteurs plus limitants. Des températures fraîches, et/ou plus ponctuellement des déficits de rayonnements, ont pu entraîner des stérilités sur panicules dans le Centre-Est. Le temps chaud et plutôt sec, excepté dans le Sud-Est, des mois de septembre et octobre a été très favorable en fin de cycle, permettant un rattrapage du retard de végétation et des conditions de croissance des grains et de maturation exceptionnelles. Ainsi, dans le Sud, les récoltes ont pu être réalisées vers mi-octobre à des taux d'humidité du grain inférieurs à 20 %.

**INSCRIPTIONS 2014 : cinq nouvelles variétés**

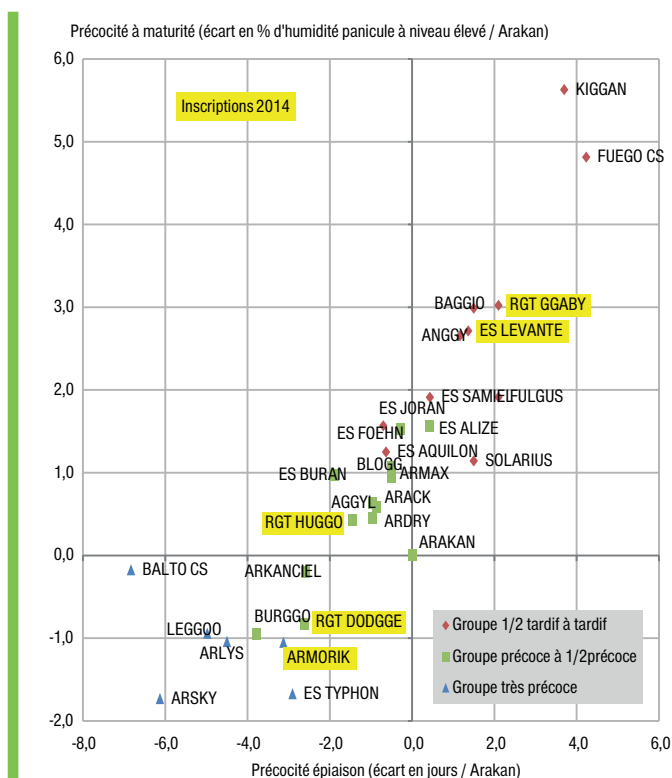


Figure 2 : Précocités des variétés de sorgho à l'épiaison et la maturité physiologique.

**GROUPES DE PRÉCOCITÉ : choisir des variétés adaptées à la zone**

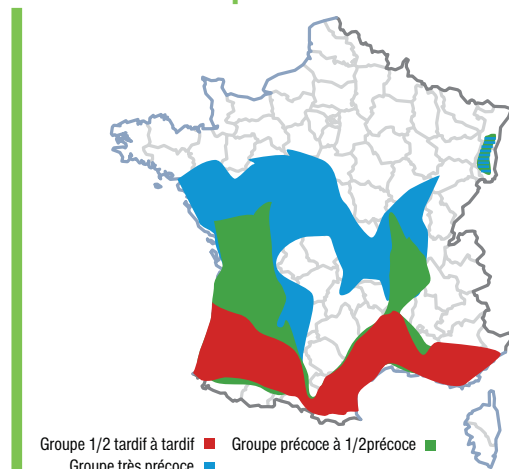


Figure 1 : Localisation des zones de précocité des variétés de sorgho grain.

**Cinq nouvelles variétés**

Armorik, RGT Dodge, RGT Huggo, ES Levante et RGT Ggaby, variétés inscrites en 2014, viennent étoffer le choix variétal en sorgho grain dans les trois grandes catégories : variétés très précoces, variétés précoces à demi-précoces et variétés demi-tardives à tardives. En plus de l'évaluation des variétés en rendement et en régularité entre les différents lieux et d'une année à l'autre, les variétés sont caractérisées par leur précocité à l'épiaison et à la maturité physiologique, exprimée en écart de point d'humidité du grain, pour préciser leurs zones de culture (figures 1 et 2). La précocité à la maturité permet de relativiser les rendements qui, comme pour toutes les cultures d'été, extériorisent en bonnes conditions de culture une corrélation positive entre « rendement » et « durée de cycle ». La verse à la récolte est aussi un caractère de différenciation des valeurs d'usage des variétés. La vigueur au départ et la hauteur complètent les informations acquises en routine.

Les rendements obtenus ces trois dernières années par les nouveautés des deux dernières années, en comparaison aux variétés de référence, sont disponibles sur le site ARVALIS-Info.fr et dans le document « choisir et décider Sorgho 2015 ». Les effets positifs de la tardiveté, plus marqués en 2014, dans les groupes « précoce à demi-précoce » et « demi-tardif à tardif » sont à prendre en compte pour nuancer les résultats. Il est à noter que le faible nombre d'essais concernés par des déficits hydriques au cours des deux dernières années n'a pas permis de différencier les performances des variétés entre les réseaux d'essais conduits en situations limitantes en eau et non-limitantes (dispositif commun d'expérimentation de pré-inscription du CTPS et de post-inscription du GEVES, d'ARVALIS et des établissements de semences regroupés au sein de ProSorgho).



Dans le sud, les récoltes ont pu être réalisées vers mi-octobre à des taux d'humidité du grain inférieurs à 20 %.

© ARVALIS-Institut du végétal

## DÉSHERBAGE : bien positionner les applications

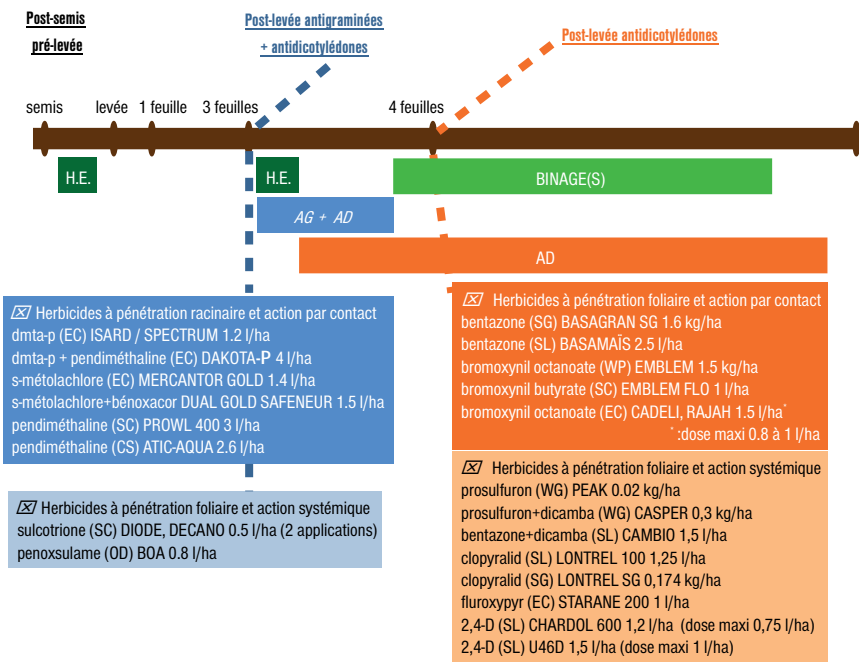


Figure 3 : Stratégies de désherbage ARVALIS et recommandations 2015

### Soigner l'implantation

Le sorgho est une plante exigeante à l'implantation, sa graine étant de petite taille. Elle demande une préparation très soignée du lit de semences, pour obtenir un bon contact sol-grain, et une température du sol d'au moins 12°C. La période optimale du semis se situe donc plutôt début mai, au plus tôt le 20 avril. Les variétés les plus précoces doivent être semées plus densément car elles ont des indices foliaires plus faibles que les variétés plus tardives. Comme la densité est d'autant mieux valorisée que les potentiels de rendements sont élevés, elle est à moduler en fonction de la réserve utile en eau et de la possibilité ou non d'irrigation. Une implantation de qualité et homogène facilite la gestion du désherbage. Il n'existe actuellement pour cette culture que des solutions de post-levée, ayant des périodes d'application assez étroites du point de vue des stades des plantes. Pour plus de précision, consulter le document « Sorgho Choisir et décider » disponible sur [www.arvalis-infos.fr](http://www.arvalis-infos.fr).

### Davantage de solutions de désherbage

Dans un objectif de simplification administrative, l'arrêté du 26 mars 2014 paru au Journal Officiel du 30 mars 2014, définit les modalités de mise en œuvre du catalogue national des usages phytopharmaceutiques. Dans ce nouveau catalogue, le sorgho est rattaché à la culture du maïs (culture de référence), tout comme le millet, le moha, le miscanthus et le panic (dont switchgrass) à compter du 1<sup>er</sup> avril 2014. Comme indiqué dans l'article 3 de cet arrêté : « Les décisions d'AMM et de permis dont un usage vise une culture de référence sont valables pour le même usage sur les cultures rattachées ».

Dorénavant, tous les herbicides bénéficiant d'une autorisation de mise sur le marché en maïs peuvent être utilisés sur sorgho sauf dispositions contraires, comme l'homologation d'un nouveau produit en maïs avec restriction pour l'utilisation sur sorgho.

Cette évolution réglementaire est intéressante pour l'avenir de la culture du sorgho, jusque-là relativement orpheline. Mais pour le moment, la sélectivité sur la culture du sorgho n'est pas assurée pour l'ensemble des herbicides maïs et peut nécessiter des conditions particulières d'utilisation. À ce jour, aucun herbicide n'est utilisable en post-semis prélevée du sorgho pour des raisons de manque de sélectivité, d'où la nécessité de rester vigilant et de se référer aux recommandations. ARVALIS propose différentes stratégies de désherbage (figure 3).

Josiane Lorgeou - [j.lorgeou@arvalisinstitutduvegetal.fr](mailto:j.lorgeou@arvalisinstitutduvegetal.fr)  
 Jean-Luc Verdier - [jl.verdier@arvalisinstitutduvegetal.fr](mailto:jl.verdier@arvalisinstitutduvegetal.fr)  
 ARVALIS - Institut du végétal