



Sorgho fourrager

Conduite technique en 2024

Le sorgho fourrager est une culture qui connaît un certain développement depuis quelques années.

Cette fiche fait le point sur la conduite technique de la culture.

Une culture qui a des atouts



Les sorghos (*Sorghum bicolor*) sont des graminées d'origine tropicale présentant de grandes variabilités génétiques; différents types ont été sélectionnés : sorgho grain, sorgho fourrager, sorgho fibre.

Culture d'été, le sorgho est une plante en C4 qui valorise très bien l'eau et résiste bien aux conditions de stress hydrique grâce à son système racinaire très dense et à la régulation de son évapotranspiration. Ses besoins totaux (réserve du sol + pluie + irrigation) sont de l'ordre de 400 à 500 mm (environ 100 mm de moins qu'un maïs)

Le sorgho résiste mieux à la sécheresse qu'un maïs. Toutefois, en limite d'adaptation climatique, il doit être réservé aux zones les plus précoces de la région. Les variétés les plus précoces de sorgho ont

un cycle aussi long qu'un maïs demi-précoce, tout en étant semé plus tard.

Le sorgho peut être conduit en culture principale ou, dans le cas des sorghos multi coupes, en culture dérobée après un ensilage de méteil ou de céréales immatures ou une orge d'hiver récoltée tôt.

La productivité est en retrait d'un maïs en bonne situation (terre profonde), mais dans les terres plus séchantes, où la productivité du maïs en sec est limitée (70-80 q/ha ou 12,5 à 14 tonnes de MS/ha), le sorgho peut être préféré au maïs.

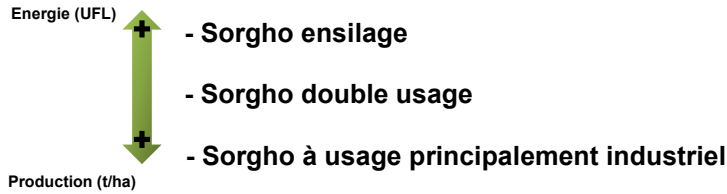
Enfin, la maîtrise du désherbage peut être délicate notamment pour les graminées, la culture est sans doute à éviter dans les parcelles infestées de graminées estivales (panics, sétaires ou digitaires) ou ray-grass.



Choix de la parcelle et des variétés

Les sorghos fourragers offrent une très grande diversité génétique. Il y en a un pour chaque usage. De ce fait, deux grandes familles de sorgho fourrager existent :

- **Les sorghos monocoupes (avec ou sans grain).** Ces variétés récoltées en une fois sont destinées à une exploitation en **ensilage pour l'alimentation animale ou la méthanisation**. Cette famille se découpe en 3 catégories selon le potentiel de valorisation du sorgho :



- **Les sorghos multicoupes (sans grain uniquement).** Ces variétés récoltées en plusieurs fois sont destinées à une exploitation en **pâturage, fauche ou enrubannage**. Avec leur cycle de végétation assez court permettant de les semer en deuxième culture et leur flexibilité d'utilisation, ils peuvent aussi servir de fourrage de secours les années sèches. Cette famille se décompose en 2 catégories :

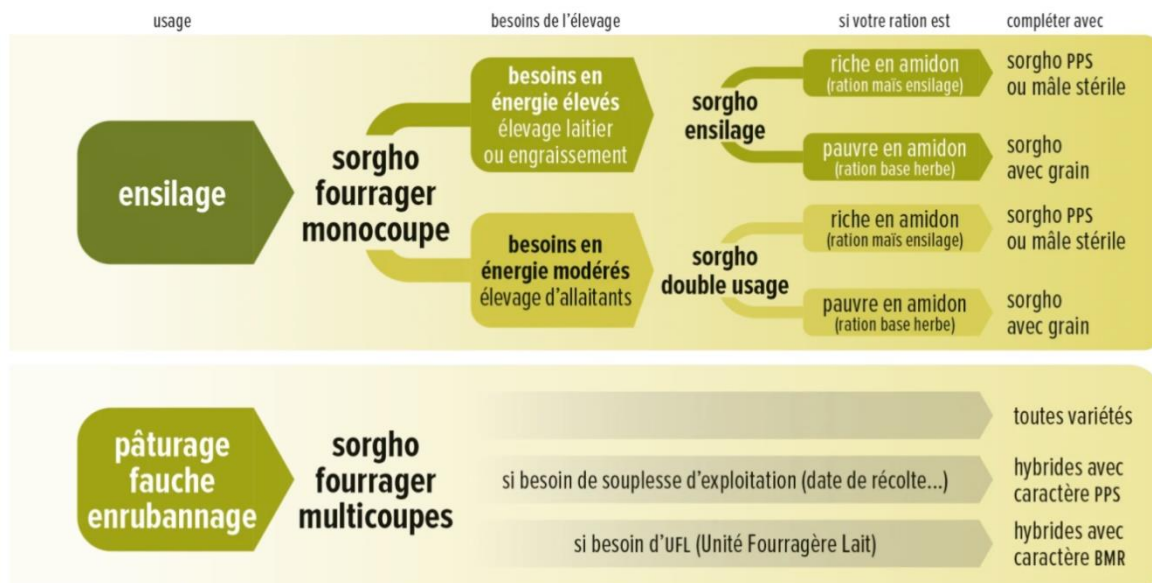
- Sorgho Sudan Grass
- Sorgho Hybrides

En plus de ces deux grandes familles qui caractérisent le sorgho fourrager, chaque variété peut intégrer et combiner plusieurs caractères spécifiques : BMR, PPS et mâle stérile, dont le tableau ci-dessous décrit précisément ces caractéristiques :

	Sorgho BMR Brown Mid Rib (Nervure centrale brune)	Sorgho PPS PhotovPeriod Sensitive	Sorgho mâle stérile Le pollen est stérile
Principe	Plusieurs gènes BMR sont possibles pour différentes valeurs alimentaires	Pas d'induction de l'épiaison quand la durée du jour dépasse celle de la nuit	Production d'une panicule, mais pas de fécondation
Objectifs	Réduire la part de fibres non digestibles (40-60% de lignine en moins) pour augmenter la valeur alimentaire	Empêcher la production de grain (et donc d'amidon) pour que l'énergie du fourrage provienne uniquement des tiges et des feuilles	
Point de vigilance	Diminution de la tenue de tige	Réduction de la précocité des variétés	En cas de mélanges de variétés, perte de l'intérêt car le sorgho peut être fécondé

Difficile donc de s'y retrouver parmi tous ces types de sorghos...

Le tableau ci-dessous permet aux éleveurs de choisir le sorgho adapté à son élevage :



Source : Semences de France

Caractéristiques des différentes sous-espèces

Classification	Type génétique	Teneur en amidon	Valeur énergétique	Sensibilité verse	Rendement	Tardivité	Commentaires
Sorgho fourrager multicoupes							
Utilisable en pâturage, en fauche ou en enrubannage ou encore intégré en culture dérobée.							
Sudan grass		Nulle	Faible	Résistant	Moyen	Très précoce	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le plus précoce des multicoupes. ➤ Tiges et feuilles fines. ➤ Fourrage estival d'appoint. ➤ Plusieurs coupes possibles. ➤ Pâturage à partir de 50 cm (présence d'acide cyanhydrique avant ce stade). ➤ Faible valeur énergétique.
Hybrides (sorgho x sudan grass ou sudan grass x bicolor)		Nulle	Moyenne	Résistant	Moyen	Précoce	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plus tardif. ➤ Morphologie plus grossière. ➤ Meilleure vigueur. ➤ Meilleure valeur alimentaire. ➤ Pâturage à partir de 60 cm (présence d'acide cyanhydrique avant ce stade).
Sorgho fourrager monocoupe							
Sorgho « ensilage » Fourrages les plus qualitatifs utilisables pour des animaux avec des besoins énergétiques élevés (vaches laitières)	Sucrier BMR MS*	Très faible	Elevée	Sensible	Assez élevé	Assez tardive	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Récolte souvent assez peu précoce: autour de 26 % de MS.
	Grain BMR	Elevée	Elevée	Assez résistant	Moyennement élevé	Moyennement tardive	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les variétés précoces cultivées dans la région sont peu adaptées à une récolte ensilage (potentiel de rendement limité). ➤ Très bonne digestibilité.
	Sucrier BMR	Très faible	Elevée	Sensible	Assez élevé	Tardive	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Attention à la tardivité : souvent récolté avec des taux de MS faibles de 20 à 23 % (prévoir une couche de foin au fond du silo ou silo sandwich avec du maïs).
	Sucrier BMR PPS*	Très faible	Elevée	Sensible	Elevé	Tardive	
Sorgho « double usage » Fourrages de qualité moyenne utilisables pour des animaux avec des besoins énergétiques moyens (vaches allaitantes)	Sucrier BMR	Très faible	Assez élevée	Sensible	Assez élevé	Tardive	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Digestibilité moyenne.
	Sucrier BMR PPS*	Très faible	Assez élevée	Assez sensible	Elevé	Tardive	
	Grain	Elevée	Moyenne	Résistant	Assez élevé	Moyennement tardive	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Digestibilité moyenne.
	Sucrier	Faible	Moyenne	Résistant	Elevé	Tardive	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Digestibilité moyenne.
Sorgho « à usage industriel » **		Variable	Très faible	Résistant	Très élevé	Tardive	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilisation exclusive pour un usage méthanisation ou industriel.

Légende :

*Caractères neutralisant la formation de grain : pour bien compléter le maïs dans les rations, certains sorghos fourragers ne produisent pas de grains et n'apportent donc pas ou peu d'amidon. Ces variétés peuvent être soit mâle stérile (ou pollen stérile) empêchant la fécondation et donc la production de grains, soit PPS (PhotoPeriod Sensitive, sensible à la photopériode) n'étant capable d'épier que sous des climats avec des jours courts de moins de 12 heures. Ce caractère PPS a tendance à rendre les variétés plus tardives.

** Autres dénominations : sorgho biomasse, fibre ou papetier.

Variétés conseillées	
Sorgho fourrager monocoupe	Sorgho fourrage multicoupe
<p><u>Ensilage (classification CTPS)</u> <i>Très bonne qualité</i> ARIGATO (très précoce) BUFFALO GRAIN JASPE</p> <p><u>Double usage (classification CTPS)</u> <i>Bonne qualité</i> ARBATAX SP ES HARMATTAN RGT BIGGBEN RGT SWINGG VEGGA</p> <p><u>Usage industriel</u> AMIGGO BIOMASS 133 STYX SUCRO 506 SUPER SILE 18</p>	<p><u>Sudan grass</u> ADVANCE GRAZER BARSUDAN SREM LURABO HERMES JALISCO OCTANE PIPER</p> <p><u>Hybride</u> BOVITAL SHERKAN LUSSI</p>

En sorgho monocoupe: choisir uniquement des variétés précoces à demi-tardive (Groupe1).
 Les variétés plus tardives ne sont pas adaptées à notre région.

Dates et densités de semis

Le sorgho est une culture exigeante en ce qui concerne la température. **Pour assurer une levée rapide et régulière, le sol doit être réchauffé.**

La petite taille des graines impose une préparation soignée du lit de semence pour assurer un bon contact sol-graine et une **profondeur de semis régulière entre 2 et 4 cm.**

Il est nécessaire d'attendre le réchauffement du sol au **minimum à 12 °C** pour semer.

Le semis au semoir monograines (sans dépasser 60 cm d'écartement) est à privilégier, pour la régularité de semis et pour des éventuels binages. Cependant, le sorgho peut s'adapter assez facilement aux différentes techniques de semis, y compris au semis direct. Dans le cas d'un semis avec un semoir céréales, semer 1 rang sur 2 et augmenter la dose de semis de 10 %.

Date et conditions de semis

	Sorgho fourrager monocoupe	Sorgho fourrage multicoupe
Types de précocités adaptées à la région	Groupe 1 Précoce à demi tardive et de taille moyenne	Toutes variétés
Besoins en sommes de températures (base 6 °C)	Ensilage à 30 %MS 1650 à 1700 °C = maïs grain fourrage mi tardif (indice 350)	1 ^{ère} coupe 45 à 70 jours après semis
Dates de semis	1^{er} au 20 mai (sud BFC) 15 au 25 mai (nord BFC)	15 mai au 1^{er} juillet
Ecartement entre rangs	40 à 60 cm (monograines) * minimum 35 cm (semoir à céréales)	12,5 à 25 cm (semoir à céréales)

* possible avec un semoir à maïs (écartement de 80 cm) mais perte de potentiel et moins de concurrence pour les adventices.

Densité de semis

La densité de semis dépend de la précocité, du potentiel de rendement et du débouché. Plus une variété est précoce, plus son indice foliaire et son nombre de grains par panicule sont faibles. Les variétés très précoces nécessitent donc une densité de peuplement plus élevée que les variétés tardives.

Les densités sont à majorer de 10 à 15 % si les conditions de semis sont difficiles. Retenir la dose la plus faible pour les sols à plus faible potentiel.

Sorgho fourrager monocoupe

Ecartement de semis	Variétés ensilage et double usage	Variété à usage méthanisation
40 à 50 cm	210 000 à 250 000 grains/ha	230 000 à 270 000 grains/ha
50 à 60 cm	190 000 à 230 000 grains/ha	210 000 à 250 000 grains/ha
60 à 80 cm	180 000 à 200 000 grains/ha	200 000 à 240 000 grains/ha

Sorgho fourrager multicoupes

Type Sudan grass	Type hybrides
25 à 30 kg/ha	20 à 25 kg/ha

Lutte contre les maladies et ravageur : une espèce très rustique

Maladies

La principale maladie observée est la fusariose. La sélection permet d'avoir des variétés peu sensibles qui ne nécessitent pas d'intervention.

Cas du blé suivant : Le risque fusariose est le même que pour un maïs. Le labour après récolte est le meilleur levier de lutte. Le broyage des résidus présente aussi un intérêt.

Insectes

Il est rarement nécessaire d'intervenir contre les ravageurs.

Principaux insectes

Taupins	Le semis tardif sur sols plus réchauffés que pour le maïs limite la nuisibilité de cet insecte s'il est présent dans la parcelle. Les traitements insecticides ne sont pas justifiés sauf exception. En préventif, les micro-granulés incorporés au semis type BELEM 0,8 MG (Cyperméthrine) à 10-12 kg/ha sont homologués sur sorgho.
Pucerons	La présence de pucerons est parfois observée, mais les colonisations sont le plus souvent de courte durée. Un traitement n'est justifié que si une présence en forte croissance persiste. Il est possible d'intervenir avec un produit homologué sur maïs : par exemple KARATE ZEON (Lambda-cyhalothrine) à 0,075 l/ha.
Cicadelles	Les piqûres de cicadelles provoquent de petites taches blanches sur les feuilles. Les symptômes sont fréquemment observables mais le préjudice sur le rendement est limité.
Pyrale du maïs	Elle peut attaquer aussi le sorgho. Les perforations de feuilles et les galeries dans la partie inférieure des tiges ont à ce jour des incidences limitées sur le rendement.

Dégâts de gibiers (sanglier, lièvre) et d'oiseaux

Le sorgho est réputé pour être moins sujet aux dégâts de gibiers et d'oiseaux que le maïs.

Fertilisation

PHOSPHORE et POTASSE

Le sorgho, grâce à son système racinaire puissant et profond, a une grande capacité à prélever dans les sols les éléments nutritifs. De ce fait il est **peu exigeant en P₂O₅ et en K₂O**. La fertilisation PK est à raisonner selon les teneurs du sol, les impasses sur les cultures précédentes ou les blocages pour les cultures suivantes. Dans les sols correctement pourvus, **40 unités de P₂O₅ et de K₂O** sont suffisantes. La localisation d'un engrais starter n'est pas justifiée compte tenu des semis tardifs sur sols réchauffés.

AZOTE

La réalisation d'un plan de fumure (obligatoire en zone vulnérable) permet d'ajuster plus précisément la dose. La méthode du bilan (identique au maïs) permet d'évaluer la dose à apporter sur la base d'un coefficient apparent d'utilisation (CAU) de 72 %.

Besoin de la culture

	Potentiel de production	Besoin unitaire
Sorgho fourrage monocoupe	<10 t MS/ha	16 kg/t MS
	10-15 t MS/ha	14 kg/t MS
	>15 t MS/ha	12.5 kg/t MS
Sorgho fourrage multicoupes	8-12 t MS/ha en 2-3 coupes	10 kg/t MS



Attention : Pour le sorgho fourrage, au-delà de 100 u N/ha au total, le risque de verse est accentué.

En zone vulnérable en Bourgogne-Franche-Comté, le 1^{er} apport ne doit pas dépasser 80 unités s'il est réalisé avant le 1^{er} juin. Les apports suivants sont plafonnés à 120 unités.

Fractionnement des apports : sorgho fourrager

- Sorgho monocoupe : Intégralité de la dose d'azote apporté au semis ou éventuellement en 2 apports avec le solde avant le stade 6-8 feuilles.
- Sorgho multicoups : apport au semis puis environ 30-40 u N/ha après chaque coupe.

Adapter les apports en fonction des reliquats. Un excès de fertilisation azotée favorise la verse et le *Macrophomina* : champignon du pied du sorgho.




Lutte contre les adventices

Lent à couvrir le sol jusqu'au stade 6 feuilles, le sorgho est une plante assez sensible à la concurrence des adventices.

A noter que les variétés multicoups sont plus rapides à s'installer. Elles ne nécessitent pas forcément d'intervention, d'autant plus qu'elles sont davantage sensibles à la phytotoxicité.

Les herbicides utilisables sont peu nombreux et manquent souvent de sélectivité avant le stade 3 feuilles du sorgho, ce qui complique le désherbage des adventices qui sont alors trop développées. **Il est donc déconseillé de cultiver du sorgho dans les parcelles à forte pression de graminées (PSD, ray-grass, sorgho d'Alep, panic faux-millet).**

PROGRAMME DE DESHERBAGE

					Coût (€/ha)	IFT	7 Sélectivité	
Semis	Levée	3 F	4 F	6 F	8 F			
Prélevée anti-dicots								
ALCANCE SYNCTEC 2 à 2,5 l	Renfort sur chénopodes					53 à 70	0,8 à 1	■
ALCANCE SYNCTEC 2 l + CALLIPRIME XTRA 0,2 l						79	1,8	■
Post levée anti-dicots								
Chénopodes, morelles, renouées persicaires... Dicots + panics Renfort panics, sétaires A privilégier en cas de graminées	DECANO 0,4 l					11	0,3	■
	BOA 0,8 l					72	1	■
	ISARD 0,8 l + DECANO 0,4 l					35	1,47	■
	BOA 0,8 l + MERCANTOR GOLD 1 l					92	1,96	■
	Si liseron	STARANE 200 l l					24	1
Si chardon	LONTREL SG 174 g					52	1	■

Légende : Risque de phytotoxicité ■ faible ■ assez faible ■ assez élevé ■ parfois élevée ■ élevé

Certaines variétés de sorgho nommées Concept 3 (enrobage avec un phytoprotecteur), permettent de désherber avec un produit à base de S-métolachlore en post semis prélevée (**limiter cette technique aux parcelles en dehors des périmètres d'aires d'alimentation de captages prioritaires et des zones sensibles**).

Conditions d'application

L'humidité du sol au moment du traitement conditionne fortement l'efficacité des herbicides racinaires (DUALD GOLD, ISARD, BOA, PROWL 400, ATIC AQUA ...).

Pour les herbicides de post levée, intervenir avec une hygrométrie supérieure à 60 % et des températures inférieures à 25 °C. En cas de sécheresse, privilégier les traitements tôt le matin et tard le soir.











DESHERBAGE MECANIQUE

Etant donné la date de semis tardive, les faux semis sont particulièrement efficaces.

Un passage de herse étrille ou de houe rotative est possible à l'aveugle (entre le semis et la levée).

Le jeune sorgho est plus fragile qu'un maïs : attendre une bonne implantation des plantes avant de passer des outils en plein (stade 4 à 5 feuilles de la culture, faible agressivité).

Le binage est un complément intéressant au désherbage chimique.



								Coût* (€/ha)	IFT	Sélectivité
		Semis	Levée	3 F	4 F	6 F	8 F			
Désherbage mixte (peu de graminées)										
				← Binage →				11	0,8	■
			DECANO 0,4 l 							
Désherbage mixte (risque graminées)										
				← Binage →				45 à 72	0,62 à 1	■
			BOA 0,5 à 0,8 l							
Désherbage tout mécanique										
				← Binage →	← Herse étrille →	← Binage →		-	0	■

* : coût produit herbicide uniquement

Légende : Risque de phytotoxicité




■ faible ■ assez faible ■ assez élevé ■ parfois élevée ■ élevé


Principaux produits herbicides utilisés sur sorgho

Spécialités commerciales Composition Dose homologuée Formulation	Stade d'application	Réglementation			Efficacité et conditions d'utilisation									Adjuvant possible			
		DAR (j)	DRE (h)	DSR / ZMT (m)	Panic cog	Sétaire	Digitaire	Amarante	Morelle noire	Chénopode	Renouée des oiseaux	Renouée persicaire	Renouée liseron	Prix au l ou kg	Phrases de risques limitant les mélanges		
ALCANCE SYNC TEC Pendiméthaline 298 g/l + Clomazone 43 g/l DH : 2,5 l/ha CS	Post semis à prélevée	Type F ¹	6	20 5**	+	0	-	0	-	+	++	-	-	Huile	Mouillant	Huile	28 €  H361d
ATIC AQUA Pendiméthaline 455 g/l DH : 2,6 l/ha CS	3 à 6 F	90 (F) 120 (G)	48	20 5**	+	-	+	-	-	+	++	-	-	Huile	Mouillant	Huile	15 €  H361d
AMPLITEC MERCANTOR GOLD, LASCAR, DELUGE 960 EC S-métolachlore 960 g/l Date de fin d'utilisation : 22/10/2024 DH : 1,04l/ha EC	3 à 4 F	90	48	20 5**	++	++	+	-	-	0	0	0	0	Huile	Mouillant	Huile	20 €

¹ DAR Type F = Délai Avant Récolte couvert par les conditions d'application et/ou le cycle de croissance de la culture (> 120 jours).

** DSR à 5 m, réductible à 3 m en utilisant des buses anti-dérives et sous réserve d'une charte riverain validée dans votre département, sauf à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables.

Spécialités commerciales Composition Dose homologuée Formulation	Stade d'application	Réglementation			Efficacité et conditions d'utilisation									Adjuvant possible			
		DAR (j)	DRE (h)	DSR / ZNT (m)	Panic Pied de cod	Sétaire	Digitaire	Amarante	Morelle noire	Chénopode	Renouée des oiseaux	Renouée persicaire	Renouée liseron	Prix au l ou kg Phrases de risques limitant les mélanges			
BIATHLON Tritosulfuron 71,4 % DH : 70 g/ha WG	3 à 8 F	90	6	5 5**	0	0	0-	++	-	++	-	++	-	Huile	Mouillant	Sel	360 €
BOA Pénoxlame 20 g/l DH : 0,8 l OD	3 à 5-6 F	60 (F) 90 (G)	48	5 5**	++	-	0	+++	++	++	0	++	+	Huile	Mouillant	Sel	90 €
CALLIPRIME XTRA CALLISTO 480 SC, LUMESTRA 480 Mésotrione 480 g/l DH : 0,2 l/ha SC	Post semis A 4 F	BBCH 07	48	20 3	-	0	-	-	+	++	-	+	-	Huile	Mouillant	Sel	135 €  H361d, H373
CASPER PEAK PLUS Prosulfuron 50 g/kg + Dicamba 500 g/kg DH : 0,3 kg/ha WG	3 à 6 F	60	6	5 5**	-	-	-	+++	+++	+++	++	++	++	Huile	Mouillant	Sel	100 €
CONQUERANT ARRAT DF Dicamba 600 g/kg + Tritosulfuron 125 g/kg DH : 0,3 kg/ha WG	4 à 6 F	60 (F) 90 (G)	24	5 5**	-	-	-	++	+	++	+	++	+	Huile	Mouillant	Sel	65 €
DAKOTA-P WING-P, BELOGA-P Dimethenamid-p 212,5 g/l + Pendiméthaline 250 g/l DH : 4 l/ha EC	3 à 4 F	100	48	20 5**	++	+	++	+	++	++	++	+	-	Huile	Mouillant	Sel	20 €  H361d
DECANO SULCOTRINA RIKKI, VENEUR Sulcotrione 300 g/l DH : 0,5 l/ha SC	2 à 9 F	BBCH 19	48	20 *	-	-	+	-	+++	+++	++	+	-	Huile	Mouillant	Sel	28 €  H361d, H373
DUAL GOLD SAFENEUR ALISEO GOLD SAFENEUR, DOMANIS GOLD SAFENEUR S-métolachlore 915 g/l + Benoxacor 45 g/l Date de fin d'utilisation : 22/10/2024 DH : 1,09l/ha EC	3 à 4 F	90	48	20 5**	++	++	+	-	-	0	0	0	0	Huile	Mouillant	Sel	22 €

Spécialités commerciales Composition Dose homologuée Formulation	Stade d'application	Réglementation			Efficacité et conditions d'utilisation									Adjuvant possible			
		DAR (j)	DRE (h)	DSR / ZNT (m)	Panic Pied de coq	Sétaire	Digitaire	Amarante	Morelle noire	Chénopode	Renouée des oiseaux	Renouée persicaire	Renouée liseron	Prix au l ou kg Phrases de risques limitant les mélanges			
ISARD SPECTRUM Diméthénamid-P 720 g/l DH : 1,2 l/ha EC	3 à 4 F	90	48	5 5**	+	+	-	+	+	-	-	-	-	Huile	Mouillant	Sel	30 €
LONTREL 100 Clopyralid 100 g/l DH : 1,25 l/ha SL	4 à 8 F	42	6	5 5**	0	0	0	-	+	-	+	+	++	Huile	Mouillant	Sel	25€
LONTREL SG Clopyralid 720 g/kg DH : 0,174 kg/ha SG	4 à 8 F	Type F ¹ (6	5 5**	0	0	0	-	+	-	+	+	++	Huile	Mouillant	Sel	300 €
TOMIGAN 20 STARANE 200, HURLER Fluroxypyr 200 g/l DH : 1 l/ha EC	3 à 6 F	BBCH 39	48	5 5**	0	0	0	-	-	-	++	-	++	Huile	Mouillant	Sel	24 € 

Sources : Phytodata, Firmes, CA71, Arvalis - Institut du végétal

Légende :

+++ Très Bien ++ Bien + Assez bien (+) Moyen - Insuffisant 0 Inefficace

F : Fourrage, G : grain

¹ DAR Type F = Délai Avant Récolte couvert par les conditions d'application et/ou le cycle de croissance de la culture (> 120 jours).

* Produits CMR 2 sans distance de sécurité riverains (DSR) dans son AMM et sans dossier déposé à l'ANSES au moment de la rédaction : DSR à 10 m.

** DSR à 5 m, réductible à 3 m en utilisant des buses antidérives et sous réserve d'une charte riverain validée dans votre département, sauf à proximité des lieux accueillant des personnes vulnérables.

Récolte

SORGHO FOURRAGER MONOCOUBE

La récolte a lieu entre la mi-septembre et la mi-octobre entre 27 et 32 % de matière sèche.

- Pour les variétés avec du grain, cela correspond au stade grain laiteux pâteux à grain pâteux dur.
- Pour les autres variétés (les Sorghos BMR et photopériode sensitive), c'est lorsque les feuilles du bas se dessèchent et lorsque la couleur de la panicule vire du vert au roux ou au blanc (pour ce type de variétés, le stade de récolte a peu d'influence sur la valeur alimentaire).



Conseils récolte monocoupes

- Récolter par beau temps en absence de pluie. Attendre la fin de la matinée pour débiter le chantier permet de limiter l'humidité de l'ensilage.
- Ensiler en brins longs. Hachage grossier de 3 à 5 cm maximum, en enlevant si possible un couteau sur deux par rapport au maïs et en retirant les éclateurs.

Le sorgho est reconnu pour sa très bonne aptitude à la conservation en ensilage (pas de moisissure sur le haut du tas). Mais il convient de bien mesurer la teneur en matière sèche lors de la récolte



SORGHO FOURRAGER MULTICOUPE

! Les variétés de sorgho peuvent contenir de l'acide prussique, précurseur de l'acide cyanhydrique, **toxique pour le bétail** (peut causer une paralysie respiratoire) **au pâturage**. Au fur et à mesure de la croissance, la concentration de l'acide prussique contenu dans la plante diminue par dilution.

Hauteur minimale de fauche ou de pâturage pour éviter les intoxications.

Variétés Sudan grass	Variétés hybrides
40 à 50 cm	60 à 70 cm

Le pâturage doit être réalisé avant une hauteur de 1 m de haut pour limiter les refus.



Valoriser son sorgho malgré le risqué de toxicité

Il n'y a pas de risque si le fourrage est conservé par voie sèche ou humide, ou s'il est préfané une journée avant d'être distribué lors d'un affouragement en vert. Quel que soit le stade du sorgho, l'ensilage, l'enrubannage ou le foin sont donc sans danger pour le bétail.

Le stade optimal de récolte est l'apparition des panicules. Le sorgho multicoupe perd en qualité (UF et PDI) dès le début épiaison. Il est possible d'associer du trèfle d'Alexandrie ou un mélange de trèfles annuels pour améliorer la richesse en azote, mais le sorgho peut être très agressif et limiter le développement de ces plantes compagnes.

Plusieurs coupes sont possibles par saison (première coupe 45 à 60 jours après le semis).

La fauche ne doit pas être trop basse : une dizaine de centimètres au minimum pour favoriser le préfanage et surtout une meilleure repousse.

Pour l'enrubannage, il faut choisir des variétés Sudan grass, qui ont des tiges fines pour éviter de percer le plastique.

Action réalisée dans le cadre du programme régional de recherche & expérimentation en grandes cultures des Chambres d'Agriculture de Bourgogne Franche-Comté avec le soutien financier de



Retrouvez la Fiche - Le point sur la réglementation phytosanitaires et le Bulletin de Santé du Végétal sur : <https://bourgognefranchecomte.chambres-agriculture.fr/>

- Avant toute utilisation de produits phytopharmaceutiques, ne pas oublier de bien lire l'étiquette présente sur le produit.

Crédit photographique : Chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire

Rédaction : Equipe Grandes Cultures - Chambre d'Agriculture de Saône-et-Loire - 59 rue du 19 mars 1962 – CS 70610 – 71010 MACON
 CEDEX - Tél. 03 85 29 55 00 – Fax 03 85 29 56 77