

Catalogue 2019

PLANTES DE SERVICES

L'essentiel



caussadesemences



CULTIVER VOS INTERCULTURES



Au-delà de l'aspect réglementaire, implanter une culture intermédiaire présente de nombreux intérêts.

Cette interculture doit être raisonnée comme un investissement pour la future culture principale.

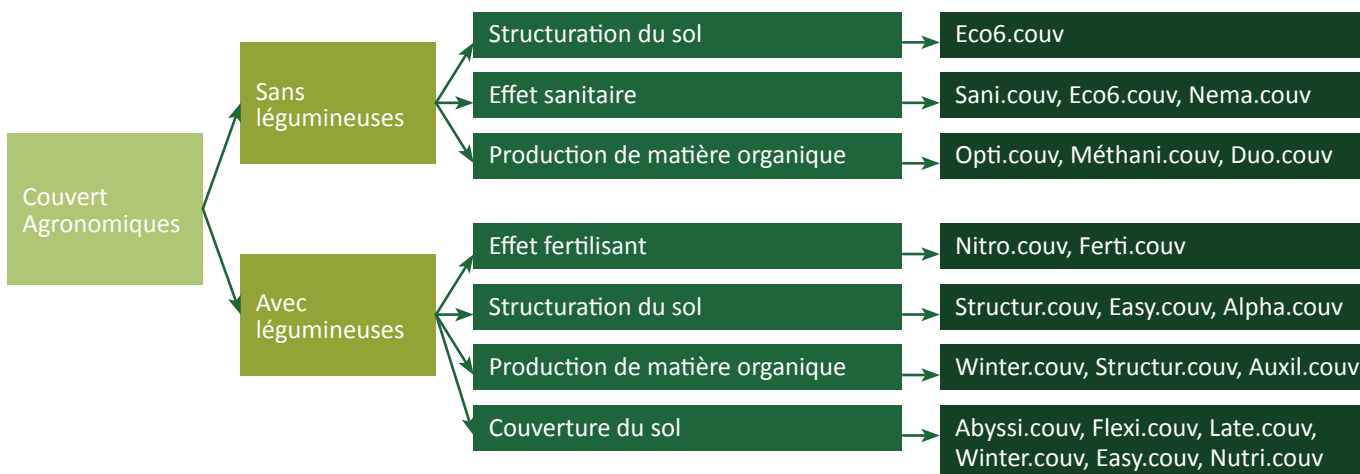
LES PLANTES DE SERVICE ont aujourd'hui une place prépondérante dans les systèmes de culture performants et durables. Ils sont un « outil agronomique » qui permet de préserver et de développer la richesse des sols, au profit des plantes cultivées.

Le choix des espèces d'interculture sera donc mûrement réfléchi, cohérent avec l'objectif premier fixé pour chaque parcelle, qu'il s'agisse :

- De recycler un maximum d'éléments nutritifs,
- D'assurer un complément de fourrage,
- De contrôler les adventices ou les maladies,
- De restructurer le sol,
- De fertiliser, ...

Chaque implantation devra être réfléchie en fonction des limites fixées par les contraintes agronomiques (dates de semis, conditions d'humidité du sol, somme des températures) et de la réglementation.

COUVERTS À VOCATION AGRONOMIQUE



COUVERTS À VOCATION AGRONOMIQUE



Dénomination	Composition	Densité kg/ha	BÉNÉFICES AGRONOMIQUES DU COUVERT						DATE DE SEMIS					Observations	
			Effet structurant	Matière organique	Couver- ture du sol	Comportement face à l'azote			Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.		
						Capte	Produit	Restitue							
MÉTHANI.COUV	Tournesol, moha fourrager, nyger	20	++	+++	+++	+++		++							A valoriser en CIVE
ABYSSI.COUV	Moutarde d'Abyssinie, trèfle d'Alexandrie, trèfle de Perse	5 à 8	+++	+++	+++	+++	++	++							Production de biomasse
FERTI.COUV	Avoine rude, gesse, vesce de Bengale, trèfle de Perse	25	++	++	+++	+++	++	++							Produit et restitue un maximum d'azote
NUTRI.COUV	Avoine rude, vesce, trèfle de Perse, trèfle d'Alexandrie	25	++	++	+++	++	+++	+++							Disponible en AB
AUXIL.COUV	Lin, sarrasin, fénugrec, nyger, chia, phacélie, aneth	15	++	++	+++	+++	+	++							Un mélange créé pour amplifier l'action des auxiliaires de culture [NOUVEAUTÉ]
SANI.COUV	Sarrasin, moutarde brune, phacélie	15	++	++	++	+++		+							Le nettoyeur des sols
STRUCTUR.COUV	Avoine rude, radis chinois, phacélie, tournesol, vesce de Bengale	17	+++	+++	++	+++	++	++							Améliore la structure
ECO6.COUV	Moutarde brune, phacélie	5 à 8	+++	++	++	++		++							Mélange économique région Nord
NEMA.COUV	Moutarde blanche anti-nématode, phacélie	8	+	++	++	++		++							Pour lutter contre les nématodes
DUO.COUV	Avoine rude, phacélie	25	++	++	++	++		++							Mélange économique mixte
ALPHA.COUV	Radis chinois, phacélie, chia, vesce érigée	12	+++	++	+++	+++	++	++							Grande aptitude à s'implanter en conditions sèches [NOUVEAUTÉ]
EASY.COUV	Radis chinois, phacélie, trèfle d'Alexandrie	7,5	+++	++	+++	+++	++	++							Facilité d'implantation et de destruction
NITRO.COUV	Vesce de Narbonne, fénugrec, vesce érigée, phacélie	40	+	++	++	+++	+++	+++							Le booster azoté
FLEXI.COUV	Avoine rude, vesce commune	35 à 40	++	++	+++	++	++	++							Le couvert de base
WINTER.COUV	Avoine rude, seigle forestier, vesce velue, trèfle incarnat	25 à 30	+++	++	+++	++	+	+							Spécifique semis tardif
OPTI.COUV	Avoine rude, seigle forestier	20 à 30	+++	++	+++	++		+							Spécifique semis tardif
LATE.COUV	Navette, seigle forestier, trèfle incarnat	10	+++	+	+++	++	+	+							Spécifique semis très tardif

Le réseau Agrifone (les Chambres d'Agriculture, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, la Fédération Nationale des Chasseurs, FNSEA) conseille ces mélanges pour leur intérêt cynégétique.

FOCUS MÉLANGE 2019

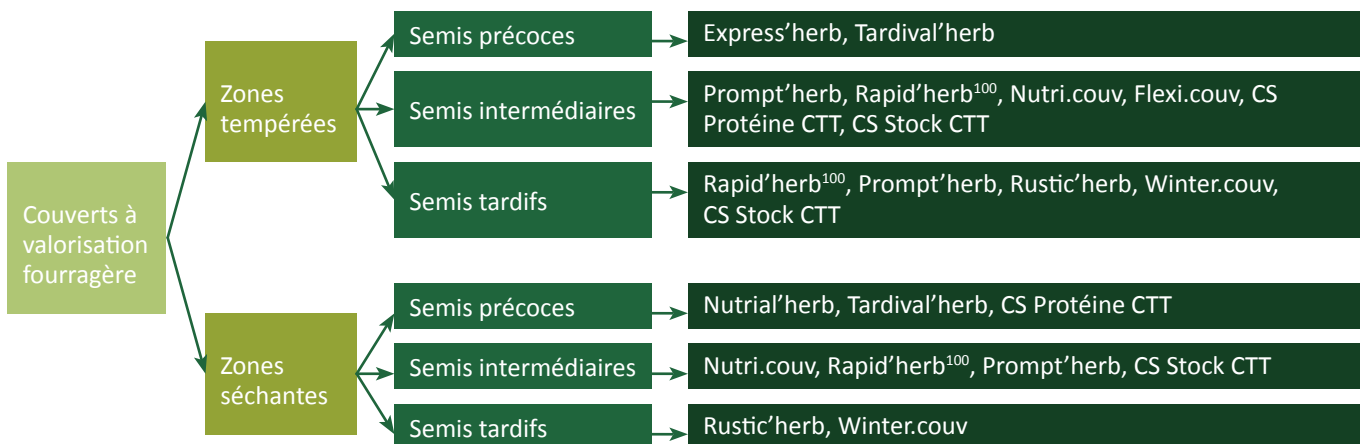


AUXIL.COUV

AUXIL.COUV : Lin, sarrasin, fénugrec, nyger, chia, phacélie, aneth

- ❖ Constitué uniquement d'espèces reconnues pour favoriser le développement de la faune auxiliaire, **AUXIL.COUV** réduit la pression des ravageurs des cultures en augmentant la population de leurs prédateurs naturels. Très mellifère, ce mélange sera apprécié des apiculteurs. L'absence de graminées et de crucifères dans sa composition permet sa mise en place dans les rotations à base de céréales et colza.

COUVERTS À VOCATION FOURRAGÈRE

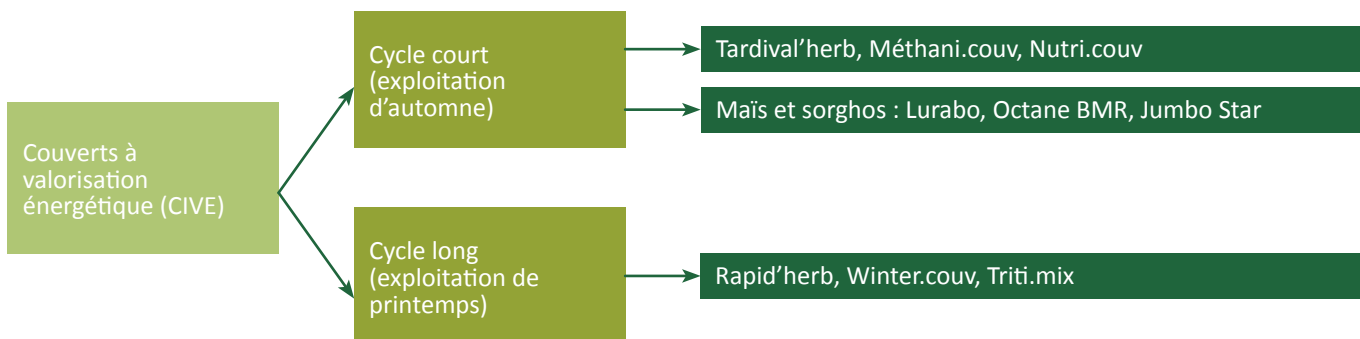


Dénomination	Composition	Densité kg/ha	UTILISATIONS			Appé- tance	DATE DE SEMIS					Observations
			Pâture	Fauche	Affourage- ment		Mai	Jun	Juil.	Août	Sept.	
EXPRESS'HERB	RGI alternatif, trèfle d'Alexandrie	25	+++	+++	++	+++	De février à avril (zone sud) jusqu'en juillet (zone tempérée)					L'herbe au plus vite
NUTRIAL'HERB	Millet perlé fourrager, trèfle d'Alexandrie	25	+++	++	+++	+++	[Barres de semis]					Pour pâture
TARDIVAL'HERB	Moha fourrager, trèfle d'Alexandrie	25	+	+++	++	++	[Barres de semis]					Pour fauche
CS PROTÉINE CTT (INOCULÉ)	Trèfle de Perse, trèfle incarnat, trèfle vésiculeux, trèfle squarrosom	25	++	++	+++	+++	[Barres de semis]					Riche et productif
NUTRI.COUV	Avoine rude, vesce, trèfle de Perse, trèfle d'Alexandrie	30 - 35	++	++	+	+++	[Barres de semis]					Riche en légumi- neuses
CS STOCK CTT	RGI non alternatif et alternatif, trèfle squarrosom, trèfle incarnat, vesce velue	25	++	+++	+++	+++	[Barres de semis]					Forte proportion de légumineuses [NOUVEAUTÉ]
PROMPT'HERB	RGI non alternatif et alternatif, trèfle incarnat, trèfle vésiculeux, trèfle squarrosom	25	++	+++	+++	+++	[Barres de semis]					Riche et productif
RAPID'HERB¹⁰⁰	RGI non alternatif et alternatif, trèfle incarnat, trèfle de Perse	25	++	+++	++	+++	[Barres de semis]					Stock assuré
FLEXI.COUV	Avoine rude, vesce commune	35 - 40	+	+	+	+	[Barres de semis]					Couvert valorisable
RUSTIC'HERB	Avoine rude, seigle multicaule, RGI, vesce, trèfle d'Alexandrie et trèfle incarnat	30 - 35	++	+++	++	+++	[Barres de semis]					Un fourrage rustique
WINTER.COUV	Avoine rude, seigle multicaule, vesce velue, trèfle incarnat	30 - 35	++	++	+	++	[Barres de semis]					Pour un semis tardif

COUVERTS À VOCATION ÉNERGÉTIQUE (CIVE)



METHANI.COUV



Types	Espèce / Mélange	Composition / Variété	Densité kg/ha	Potentiel de rendement en T / MS / ha	Potentiel méthanogène Nm ³ CH ₄ / ha	DATE DE SEMIS						Remarques
						Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	
COUVERTS COURTE DURÉE	Sorgho fourrager / ensilage	LURABO / JUMBO STAR / SUPERSILE 18	25	+++	++	[Semis: Juin, Juil., Août]						Forte production de biomasse
	Maïs	Variété très précoce à demi-précoce selon régions	100.000 grains / ha	+++	+++	[Semis: Juin, Juil., Août]						Consultez notre site internet
	METHANI.COUV	Tournesol, moha, nyger	20 - 25	+++	+++	[Semis: Juin, Juil., Août]						La CIVE de référence
	METHANI20.COUV	Tournesol, sorgho, nyger	20 - 25	+++	+++	[Semis: Juin, Juil., Août]						La CIVE de référence [NOUVEAUTÉ]
	NUTRI.COUV	Avoine rude, vesce commune, trèfle d'Alexandrie et trèfle de Perse	35 - 40	++	++	[Semis: Juin, Juil., Août]						Mélange autonome en azote
	TARDIVAL'HERB	Moha fourrager, trèfle d'Alexandrie	25	++	++	[Semis: Juin, Juil., Août]						Productivité en un temps record
COUVERTS LONGUE DURÉE	RAPID'HERB¹⁰⁰	RGI non alternatif et alternatif, trèfle incarnat, trèfle de Perse	25 - 30	++	+++	[Semis: Juin, Juil., Août, Sept., Oct.]						Récolte de printemps
	WINTER.COUV	Seigle multicaule, avoine rude, vesce velue, trèfle incarnat	35 - 40	++	+++	[Semis: Juin, Juil., Août, Sept., Oct.]						
	TRITI.MIX	Mélange céréales immatures	150	+++	+++	[Semis: Juin, Juil., Août, Sept., Oct.]						



PLUS D'INFORMATION sur la méthanisation dans notre dossier technique

CÉRÉALES IMMATURES À ENSILER



PROCE.MIX

Composition	Dénomination	Utilisation	Dose kg / ha	Positionnement
Pois + vesce commune	PROTÉ.MIX	Fauche	40	Mélange de deux pois protéagineux et fourragers à associer aux céréales
Pois + vesce commune + vesce de Narbonne	CLARI.MIX	Fauche	50	Alternative à la féverole
Pois + vesce + blé + triticale + avoine	PRÉCO.MIX	Fauche	125 à 150	Mélange prêt à l'emploi pour céréales immatures précoces ensilées ou grain
Pois + vesce + blé + triticale + avoine	PROCÉ.MIX	Fauche	125 à 150	Mélange prêt à l'emploi pour céréales immatures précoces ensilées
Pois + vesce + avoine + triticale + seigle	TRITI.MIX	Fauche	125 à 150	Mélange prêt à l'emploi pour céréales immatures précoces ensilées
Pois + vesce + trèfle vésiculeux + blé tendre + triticale	PRIMA.MIX	Fauche	125 à 150	Mélange prêt à l'emploi pour céréales immatures précoces ensilées








PLUS D'INFORMATION
sur les méteils
dans notre dossier technique

COUVERTS À VOCATIONS APICOLE ET CYNÉGÉTIQUE



AUXIL.COUV

Mélanges	Composition	Densité en Kg/ha	Seuil gélivité	Remarques
MELLIFÈRE	Sainfoin, trèfle de Perse, trèfle violet, trèfle blanc, phacélie	20	Non gélif	Potentiel mellifère et/ou nectarifère. Etalement de la floraison. Pérennité de deux à trois ans
DUO.COUV	Avoine rude, phacélie	20	-6 °C	Intérêt alimentaire de l'avoine (lièvres, perdrix). Fort potentiel mellifère avec la phacélie 
SANI.COUV	Sarrasin, moutarde brune, phacélie	15	-6 °C	Intérêt alimentaire du sarrasin (perdrix, chevreuil). Fort potentiel mellifère avec la phacélie et le sarrasin 
STRUCTUR.COUV	Avoine rude, radis chinois, phacélie, tournesol, vesce de Bengale	17	-4 °C	Intérêt alimentaire de l'avoine, radis, vesce. Fort potentiel mellifère avec phacélie et tournesol 
EASY.COUV	Radis chinois, phacélie, Trèfle d'Alexandrie	7,5	-6 °C	Bonne mobilité du gibier, ressource alimentaire du radis et du trèfle. Intérêt mellifère de la phacélie 
AUXIL.COUV	Lin, Sarrasin, Fenugrec, Nyger, Chia, Phacélie, Aneth	15	-5 °C	Très mellifère, couvert annuel avec une large période de floraison [NOUVEAUTÉ]

 Le **réseau Agrifaune** (les Chambres d'Agriculture, l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, la Fédération Nationale des Chasseurs, FNSEA) conseille ces mélanges pour leur intérêt cynégétique.

PLANTES COMPAGNES

DES CULTURES DE RENTE



Culture de rente : colza

Espèces / Mélanges	Composition / Variété	Densité Kg/ha	Seuil gélivité	Remarques
SYMBIO GLA.COUV	Gesse, lentille, trèfle d'Alexandrie	20	-6 °C	La référence en fixation et restitution d'azote (CEPP)
SYMBIO LFA.COUV	Lentille, fénugrec, tr. d'Alexandrie	20	-6 °C	Une solution simple, facile à semer (CEPP)
SYMBIO VF.COUV	Fénugrec, vesce érigée	20	-4°C	Apporter de l'azote au colza. Très gélif (CEPP) NOUVEAUTÉ
SYMBIO LTV.COUV	Lentille, trèfle violet	15	Non gélif	Solution efficace en couvert permanent, à essayer (CEPP)



PLUS D'INFORMATION
sur les plantes compagnes du colza
dans notre dossier technique

Culture de rente : céréales

Espèces / Mélanges	Variété / Composition	Kg/ha	Durée de vie du couvert	Commentaires
CS PROTEINE M145	Luzerne EXCELLE + trèfle violet DIMANCHE	10 - 20	Pluriannuelle	Plante compagne pendant 3 ans pour tous types de sol. Semis avant le stade épis 1 cm
CS PROTEINE CTT	Trèfle de Perse, trèfle incarnat, trèfle vésiculeux, trèfle squarrosom	10 - 20	Annuelle	Interculture longue possible pour une couverture jusqu'au printemps suivant la récolte. Semis 1-2 mois avant récolte
Trèfle blanc	HUIA	3	Pluriannuelle	Plante compagne permanente pour sol sain à séchant et pH neutre. Semis avant le stade épis 1 cm
Trèfle violet	DIMANCHE	7 - 15	Pluriannuelle	Plante compagne pendant 3 ans pour tous types de sol. Semis avant le stade épis 1 cm
Luzerne	RACHEL	7 - 15	Pluriannuelle	Plante compagne permanente pour sol sain à séchant et pH neutre. Semis avant le stade épis 1 cm
Trèfle Vésiculeux	SANTANDER	7 - 15	Annuelle	Interculture longue possible pour une couverture jusqu'au printemps suivant la récolte. Semis 1-2 mois avant récolte

Culture de rente : maïs

Espèces / Mélanges	Variété / Composition	Kg/ha	Durée de vie du couvert	Commentaires
SYMBIO MAIS TP	Plantin, trèfle violet, trèfle incarnat	15	Pluriannuelle	Facile d'implantation, possibilité de valorisation fourragère ou uniquement pour couverture du sol hivernal. Mode de semis : semer à 4-6 feuilles du maïs
CS PROTEINE CTT	Trèfle de Perse, trèfle incarnat, trèfle vésiculeux, trèfle squarrosom	10 - 20	Annuelle	Désherbage du maïs à adapter. Mode de semis : semer à 4-6 feuilles du maïs
CS MIXTE MTT	RGH MILORE + RGA THARON + trèfle violet DIMANCHE + trèfle squarrosom	20	Pluriannuelle	Prairie de moyenne durée. Mode de semis : semer à 4-6 feuilles du maïs

Mélanges	Composition	Densité Kg/ha	Remarques
ENHERB'BANDE	Ray-grass anglais gazonnant, fétuque élevée gazonnante	30	Idéal pour bandes enherbées le long des cours d'eau, tournières.
ENHERB'VIGNE	Ray-grass anglais gazonnant, fétuque élevée gazonnante, fétuque rouge 1/2 traçante	60 - 100	Adapté aux sols légers et/ou zones séchantes, résiste au sec.
ENHERB'VIGNE II	Ray-grass anglais gazonnant, fétuque rouge 1/2 traçante, fétuque rouge traçante	60 - 100	Adapté aux sols profonds, bon comportement au piétinement et faible entretien.
NEMA-VIGNE.COUV	Radis fourrager, avoine rude, seigle forestier, vesce velue	60	Le couvert pour lutter contre le nématode du court-noué.
NARBO-VIGNE.COUV	Radis fourrager, avoine rude, vesce de Narbonne, vesce velue	70	Forte biomasse et forte restitution azotée.
XIPHI-VIGNE.COUV	Radis fourrager + navette + avoine rude + seigle forestier + vesce velue	45 - 60	Le couvert pour lutter contre le nématode du court-noué.
LEGUMI-VIGNE.COUV	Radis fourrager + navette + avoine rude + vesce de Narbonne + vesce commune	75 - 90	Forte biomasse et forte restitution azotée.

MÉLANGES

UTILISABLES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Afin de créer une gamme adaptée aux besoins des agriculteurs en agriculture biologique, CAUSSADE SEMENCES propose un ensemble de mélanges composés d'au moins 70% de semences biologique et au plus 30% de semences non traitées. Ces mélanges sont exemptés de dérogation et peuvent être utilisés tels quels.

Mélanges	Composition	Densité Kg/ha	Remarques
NUTRI.COUV B/O	Avoine rude, vesce commune, trèfle d'Alexandrie et trèfle de Perse	30 - 40	Mélange valorisable en fourrage ou en engrais vert
AGRO.COUV B/O	Avoine rude + phacélie + moutarde blanche + radis chinois + trèfle d'Alexandrie + vesce érigée	15	Mélange pour couverture du sol et effet engrais vert
VITI.COUV B/O	Avoine rude + radis fourrager + navette + vesce érigée + vesce commune + vesce velue	50 - 70	Mélange adapté à la couverture du sol entre les rangs de vignes





Les nématodes à galles (*Meloidogyne* spp.) sont des ravageurs majeurs pour certaines cultures légumières. Ils entraînent de lourds dégâts sur carottes, panais, pois, oignons, melons, tomates, piments...

Plusieurs moyens de lutte existent : solarisation, désinfection à la vapeur, inondation des sols, rotation avec plantes non hôtes, biocontrôle (champignons, bactéries), plantes maraîchères résistantes, plantes de services nématocides et biofumigation. Une lutte efficace devra combiner tous ces moyens pour contenir le développement des nématodes.

La gamme de **CAUSSADE SEMENCES** permet d'apporter des solutions avec :

- des plantes nématocides faux hôtes ou non hôtes qui par leurs présences sur la parcelle vont réduire la population de nématodes. L'action de ces plantes est souvent efficace uniquement sur un type précis de nématode.
- des plantes permettant une biofumigation suite à leur destruction et incorporation dans le sol : elles libèrent des molécules toxiques. Cette technique non sélective, avec un large spectre d'efficacité, s'étend aussi à la lutte contre les maladies fongiques.

Au-delà des effets précédemment cités, ces plantes de services permettent d'améliorer la structure du sol, d'augmenter le taux de matière organique, de diversifier la rotation et de limiter le salissement.

Plantes intercalaires anti-nématodes

Mélange / espèces	Composition	Kg/ha	Commentaires
Cameline	CANEMA	8	Résistante au <i>Meloidogyne javanica</i>
Radis fourrager	FARMER	10	Résistante à <i>Heterodera schachtii</i> et <i>Meloidogyne schichtwoodi</i>
Avoine rude	IAPAR61	40	Résistante à <i>Rotylenchus reniformis</i>

Plantes intercalaires pour biofumigation

Mélange / espèces	Composition	Kg/ha	Commentaires
CS FUMIGATOR.COUV	Sorghos, Crotalaire	40	Efficace sur <i>Meloidogyne spp</i> et maladies fongiques Adapté sous serre ou sur zone avec fortes chaleurs
Moutarde brune	ETAMINE	5	Efficace sur maladies fongiques

Comment réussir la biofumigation ?

- T°C du sol mini 12°C à l'implantation du couvert,
- Fertiliser et irriguer si nécessaire,
- Détruire le couvert selon les préconisations spécifiques au produit,
- Broyer le plus finement possible,
- Enfouir dans l'horizon 20 cm,
- Arroser après enfouissement jusqu'à saturation du sol,
- Bâcher avec film étanche aux gaz, sur une durée minimale de 10 jours, optimale de 30 jours,
- Si impossibilité de bâchage, fermer le sol avec un rouleau lisseur lourd.

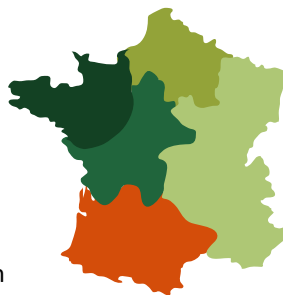
GAMME ESPÈCES PURES

(1) 1 = peu adapté, 3 = très adapté, (2) 1 = peu efficace, 3 = efficace, (3) 1 = faible, 3 = élevé, (4) 1 = bas, 3 = haut

Familles	Espèce	Variété	Dose /ha (kg)	DATE DE SEMIS					Interculture	PMG (g)	Profondeur de semis (en cm)	Semis à la volée (1)	Piégeage N (2)	Restitution N (2)	Appétence limace	Vitesse de développement
				Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.								
Apiacées	Aneth	ANY	8	■	■	■	■	■	courte	1,8	1	3	2	2	Faible	Moyen
Astéracées	Carthame	CW 99 OL	15	■	■	■	■	■	courte	50	2	1	1	1	Moyen	Rapide
Astéracées	Niger	REGYN	8	■	■	■	■	■	courte	3	1	3	1	1	Fort	Rapide
Astéracées	Tournesol	DURBAN / CHARKS	10	■	■	■	■	■	courte	50	2	1	1	1	Fort	Rapide
Brassicées	Cameline	CAMELATE	4	■	■	■	■	■	courte	1,2	1	3	3	1	Faible	Rapide
Brassicées	Cameline	CAMELIA / CANEMA (anti-nématode)	4	■	■	■	■	■	courte	1,2	1	3	3	1	Faible	Rapide
Brassicées	Colza fourrager	DIANA ITC	4	■	■	■	■	■	longue	3	1	3	3	1	Fort	Rapide
Brassicées	Moutarde blanche anti-nématode	VITARO	8	■	■	■	■	■	courte	7	1	3	3	1	Faible	Rapide
Brassicées	Moutarde blanche	EVA	8	■	■	■	■	■	courte	7	1	3	3	1	Faible	Rapide
Brassicées	Moutarde brune	ETAMINE	3	■	■	■	■	■	courte	2,5	1	3	3	1	Faible	Rapide
Brassicées	Moutarde d'Abyssinie	NUBIE	4	■	■	■	■	■	longue	3	1	3	3	1	Faible	Rapide
Brassicées	Radis chinois	DAIKON CS	8	■	■	■	■	■	longue	19	1	3	3	1	Faible	Rapide
Brassicées	Radis fourrager	LITINIA	8	■	■	■	■	■	courte	17	1	3	3	1	Faible	Rapide
Brassicées	Navette	MALWIRA	8	■	■	■	■	■	longue	3,5	1	3	3	1	Faible	Rapide
Fabacées	Crotalaire	CROTALE	60	■	■	■	■	■	courte	33	2	1	-	3	Faible	Rapide
Fabacées	Fénu grec	FENUSOL	30	■	■	■	■	■	courte	15	2	2	-	3	Faible	Rapide
Fabacées	Gesse	FERTIGESS	100	■	■	■	■	■	courte	162	2	1	-	3	Faible	Rapide
Fabacées	Lentille fourragère	FENTILLE	40	■	■	■	■	■	courte	22	1	2	-	3	Faible	Moyen
Fabacées	Pois fourrager	ASSAS	100	■	■	■	■	■	courte	150	2	1	-	3	Moyen	Moyen
Fabacées	Trèfle d'Alexandrie	TIGRI	20	■	■	■	■	■	courte	3	1	3	-	3	Moyen	Rapide
Fabacées	Trèfle de Micheli	BALANSA	15	■	■	■	■	■	courte	0,8	1	3	-	3	Moyen à Fort	Lent
Fabacées	Trèfle de Perse	CIRO	15	■	■	■	■	■	courte	1,4	1	3	-	3	Moyen à Fort	Moyen
Fabacées	Trèfle incarnat	BOLSENA	20	■	■	■	■	■	longue	4	1	3	-	3	Moyen à Fort	Lent
Fabacées	Trèfle vésiculeux	SANTANDER	15	■	■	■	■	■	longue	1,5	1	3	-	3	Moyen	Moyen
Fabacées	Vesce commune d'hiver	VERONICA	60	■	■	■	■	■	longue	60	2	2	-	3	Faible	Lent
Fabacées	Vesce commune de printemps	MARIANNA	60	■	■	■	■	■	courte	60	2	2	-	3	Faible	Moyen
Fabacées	Vesce de Narbonne	CLARA	120	■	■	■	■	■	longue	200	2	1	-	3	Faible	Moyen
Fabacées	Vesce érigée	SOREY	40	■	■	■	■	■	courte	23	1	2	-	3	Faible	Rapide
Fabacées	Vesce pourpre	VIOLINE	40	■	■	■	■	■	courte	44	2	2	-	3	Faible	Rapide
Fabacées	Vesce velue	LATIGO	40	■	■	■	■	■	longue	34	2	2	-	3	Faible	Lent
Hydrophyllacées	Phacélie	LILLA	10	■	■	■	■	■	longue	2	1	2	2	2	Faible	Rapide
Lamiacées	Chia	LAMI	5	■	■	■	■	■	courte	1,3	1	3	2	2	Faible	Rapide
Linacées	Lin	OMEGALIN	40	■	■	■	■	■	courte	7	1	3	2	1	Faible	Rapide
Poacées	Avoine rude	IAPAR61	30	■	■	■	■	■	courte	17	2	1	2	1	Faible	Rapide
Poacées	Millet perlé	ALBERTO	15	■	■	■	■	■	courte	9	1	2	3	1	Faible	Lent
Poacées	Moha bigarré	PRESTO	20	■	■	■	■	■	courte	2,2	1	3	2	1	Fort	Rapide
Poacées	Moha fourrager	TARDIVO	20	■	■	■	■	■	courte	3	1	3	2	1	Fort	Rapide
Poacées	Ray-grass Italien	DEVIS	20	■	■	■	■	■	longue	3	1	2	3	1	Moyen	Rapide
Poacées	Seigle forestier	CAULOS	30	■	■	■	■	■	longue	23	2	2	1	1	Faible	Lent
Poacées	Sorgho fourrager	LURABO	20	■	■	■	■	■	courte	30	2	2	3	1	Moyen	Rapide
Polygonacées	Sarrasin	HAJNALKA	40	■	■	■	■	■	courte	25	2	3	1	1	Moyen	Rapide

Potentiel de biomasse (3)	Hauteur (4)	Sensibilité au gel (°C)	Température de base	Implantation avec de fortes chaleurs (1)	Implantation avec des températures douces (1)	Méllifères	Valorisation fourragère	Maitrise des adventives (3)	Observations
1	1	-3	-	1	3	oui	non	1	Favorable aux auxiliaires de culture.
2	2	-3	-	3	2	oui	non	2	Bon effet structure, 0 de végétation plus bas que le tournesol.
2	2	-1	8,1	3	1	oui	non	3	Bon étouffement des adventives / Très sensible au gel.
3	3	-2	4,4	3	2	oui	non	2	Intérêt en condition sèche / Bon effet structurant / Adapté aux intercultures courtes / Intérêt en association pour son effet tuteur.
2	2	-8	2	2	3	oui	non	2	La plus tardive des camelines (+ 20 jours avant floraison par rapport à Camelia).
2	2	-8	2	2	3	oui	non	2	Bonne vigueur de départ / Bon effet étouffement des adventives / Intérêt en mélange pour explorer la strate inférieure.
2	2	-10	7	3	3	oui	oui	2	Attention aux rotations avec colza / Sensible aux limaces / Bonne couverture du sol et utilisation possible en fourrage.
3	3	-7	1	3	3	oui	non	3	Bonne vigueur de départ / Sensible au stress hydrique et/ou azoté (mise à fleur rapide) / Attention à son effet dépressif sur la culture suivante si trop lignifiée.
3	3	-7	1	3	3	oui	non	3	Bonne vigueur de départ / Sensible au stress hydrique et/ou azoté (mise à fleur rapide) / Attention à son effet dépressif sur la culture suivante si trop lignifiée.
3	3	-7	6,8	3	3	oui	non	3	Plus tardive à floraison que la moutarde blanche / Effet intéressant contre les parasites du sol (piétin échaudage si détruit et incorporé à floraison).
2	2	-10	6,7	3	3	oui	oui	3	Plus tardive à floraison que la moutarde blanche / Lignification plus faible que les autres crucifères.
1	1	-8	-	2	3	oui	oui	3	Installation rapide / Effet structurant / Bien adapté à tous types d'interculture.
2	3	-13	7,3	2	3	oui	oui	3	Installation rapide / Bonne compétition vis-à-vis des adventives / Difficile à détruire mécaniquement si trop développé / Effet dépressif vis-à-vis de la culture suivante si trop lignifié.
2	1	-15	7	3	3	oui	oui	2	Attention aux rotations avec colza / Sensible aux limaces / Bonne couverture du sol et utilisation possible en fourrage.
3	3	0	-	3	1	oui	non	2	Plante tropicale nécessitant une forte somme de température / Toxique mais adaptée à la biofumigation.
1	1	-4	4,2	3	2	oui	oui	2	Bonne vigueur de départ / Odeur caractéristique / Intérêt en mélange pour explorer la strate inférieure.
2	1	-4	3,5	3	2	oui	non	3	Bonne production de biomasse et forte production d'azote / Faible appétence vis-à-vis des limaces / Adapté aux sols argilo-calcaires / Besoin de plantes lutrices pour augmenter son développement.
1	1	-5	0,8	3	2	oui	oui	2	Bonne vigueur de départ / Intéressante en mélange pour explorer la strate inférieure / Adapté aux sols argilo-calcaires.
1	1	-4	1	1	3	oui	oui	3	Bonne effet étouffant des adventives / Utilisation possible dans des méteils.
1	1	-5	6	3	2	oui	oui	2	Installation rapide / Bonne dynamique de croissance / Sensible au froid donc adapté aux intercultures courtes.
2	1	-10	-	3	3	oui	oui	2	Préfère les sols humides voire hydromorphes / Figure parmi les trèfles les moins concurrentiels vis-à-vis des adventives / Non gélif.
2	1	-7	-	3	3	oui	oui	2	Proche du trèfle incarnat / Peut être sensible au froid / Plante méllifère.
2	1	-10	6,4	3	3	oui	oui	2	Peu sensible au froid / Bonne production de biomasse / Bien avant maïs.
2	1	-10	-	3	3	oui	oui	2	Intérêt en interculture longue et production de fourrage.
2	1	-10	4	1	3	oui	oui	2	Cycle long pour couvrir le sol durant l'hiver / Adaptée à la production de fourrage.
2	1	-8	4	2	3	oui	oui	2	Nécessite de la chaleur pour pousser donc apprécie les semis précoces / Intérêt en interculture courte / Bonne aptitude à concurrencer les adventives / Bonne production d'azote.
2	2	-6	-	3	3	oui	oui	2	Proche féverole avec petit PMG en comparaison, ce qui permet des mélanges avec d'autres espèces / Moins sensible aux maladies que la féverole.
1	1	-4	-	3	2	oui	oui	2	Très résistant au sec / Port déterminé non concurrentiel / Couvre rapidement le sol / Petit PMG.
3	3	-6	2	3	2	oui	oui	3	Espèce intéressante pour la production d'azote / Bon comportement en mélange (occupe la strate inférieure) / Nécessite de la chaleur pour pousser donc apprécie les semis précoces.
3	1	>-15	1	1	3	oui	oui	3	Attention à sa présence dans les cultures suivantes (agressivité) / Destruction mécanique ou chimique compliquée / Développement plus lent que la vesce commune / Adapté aux intercultures longues / Pousse bien en conditions froides.
2	2	-8	7,8	1	3	oui	non	3	Implantation délicate / Intérêt en association pour explorer la strate intermédiaire / Famille botanique différente des espèces cultivées (casse le cycle des adventives) / Bonne production de biomasse.
2	2	-1	-	3	1	oui	non	3	Très résistant au sec / Famille botanique différente des plantes cultivées.
2	2	-4	-	3	2	oui	non	1	Bon effet structurant de l'horizon superficiel / Effet intéressant contre les insectes (altises) / Intérêt en mélange pour explorer la strate inférieure ou intermédiaire en fonction du développement.
2	2	-7 à -10	5	2	3	non	oui	2	Production de biomasse plus importante que l'avoine blanche / Moins sensible aux maladies / Bon effet étouffement des adventives / Effet dépressif possible sur la culture suivante si trop développée.
3	3	-1	-	3	1	non	oui	2	Utilisation en production de fourrage / Sensible à la concurrence des adventives en début de cycle / Bonne tolérance à la sécheresse / Levée rapide.
1	1	0	-	3	1	non	oui	2	Très précoce.
2	2	0	10,6	3	1	non	oui	3	Bonne production de biomasse / Date de semis précoce après moisson recommandée (mi à fin juillet) / Possibilité de l'associer à un trèfle pour augmenter la biomasse en dérobé / Bonne tolérance à la sécheresse / Système racinaire moins puissant que celui du sorgho.
2	1	>-15	1,9	2	3	non	oui	2	Fort production fourragère / Implantation délicate / Attention au risque d'assèchement du sol à la récolte qui peut pénaliser l'installation de la culture suivante.
3	3	-15	3,1	2	3	non	oui	2	Installation plus rapide que le seigle fourrager d'hiver / Bonne résistance au froid / Production de fourrage plus importante que le seigle fourrager / Effet dépressif sur la culture suivante si le couvert est trop lignifié.
3	3	-1	9,4	3	3	non	oui	2	Fort production de biomasse / Intérêt en production fourragère / Valorisation possible en fourrage si la hauteur est supérieure à 70 cm / Implantation délicate / Effet allélopathique suspecté / Forte capacité de restructuration en raison d'un système racinaire puissant.
1	2	-1	7,8	3	2	oui	non	3	Bonne vigueur de départ / Adapté au sol superficiel / Mise à graine possible avec risque de présence non souhaitée dans la culture suivante / Sensible au gel.

Équipe commerciale Caussade Semences



Joris COMBE
Directeur Commercial France
Portable : 06 18 12 55 15
joris.combe@caussadesemencesgroup.com



Frédéric QUARTIER
Responsable de région Ouest et centre Ouest
Portable : 06 12 25 07 68
frederic.quartier@caussadesemencesgroup.com



Blandine LAPINTE
Responsable de région Nord et Est
Portable : 06 12 67 31 64
blandine.lapinte@caussadesemencesgroup.com



Julien CONSTANCEAU
Responsable de région Sud Ouest
Portable : 06 25 80 40 19
julien.constanceau@caussadesemencesgroup.com

Bassin Ouest



Pierre-Louis COBAC
Coordinateur du Bassin Ouest
Portable : 06 11 66 88 57
pierre-louis.cobac@caussadesemencesgroup.com



Fabien BOSSARD
Chargé de clientèle
Portable : 06 21 71 16 10
fabien.bossard@caussadesemencesgroup.com



Gauthier MASSELIN
Chargé de clientèle
Portable : 06 20 86 03 26
gauthier.masselin@caussadesemencesgroup.com

Bassin Centre Ouest



Loris BESNARD
Coordinateur du Bassin Centre Ouest
Portable : 06 12 29 53 78
loris.besnard@caussadesemencesgroup.com



Jacky AUBERT
Chargé de clientèle
Portable : 06 21 81 06 45
jacky.aubert@caussadesemencesgroup.com



Thierry BLAUDIER
Chargé de clientèle
Portable : 06 24 10 20 50
thierry.blaudier@caussadesemencesgroup.com



Damien COUVIDAT
Chargé de clientèle
Portable : 06 03 91 87 63
damien.couvidat@caussadesemencesgroup.com

Bassin Nord



Sébastien DURAMÉ
Chargé de clientèle
Portable : 06 11 66 88 50
sebastien.durame@caussadesemencesgroup.com



Mathieu HENNEBERT
Chargé de clientèle
Portable : 06 12 96 22 98
mathieu.hennebert@caussadesemencesgroup.com



Aude TREGOTS
Chargée de clientèle
Portable : 06 24 09 97 83
aude.tregots@caussadesemencesgroup.com

Bassin Est



Aurélien FONTENILLE
Coordinateur du Bassin Est
Portable : 06 12 09 81 76
aurelien.fontenille@caussadesemencesgroup.com



Denis FARGÈRE
Chargé de clientèle
Portable : 06 11 66 63 02
denis.fargere@caussadesemencesgroup.com



Vincent MARCHAL
Chargé de clientèle
Portable : 06 11 66 63 10
vincent.marchal@caussadesemencesgroup.com



Aline SCHERSCHELL
Chargée de clientèle
Portable : 06 25 80 40 44
aline.scherschell@caussadesemencesgroup.com

Bassin Sud Ouest



Jean-Christophe TOUR
Coordinateur du Bassin Sud-Ouest
Portable : 06 16 70 14 38
jean-christophe.tour@caussadesemencesgroup.com



Christophe de BUTLER
Chargé de clientèle
Portable : 06 03 32 42 73
christophe.debutler@caussadesemencesgroup.com



Jean-Luc DELAS
Chargé de clientèle
Portable : 06 20 30 04 05
jean-luc.delas@caussadesemencesgroup.com



Alexandre DUPUIS
Chargé de clientèle
Portable : 06 29 77 48 01
alexandre.dupuis@caussadesemencesgroup.com



Éric FOURGEAUD
Chargé de clientèle
Portable : 06 27 27 17 31
eric.fourgeaud@caussadesemencesgroup.com

Équipe développement



Vincent BILLARD
Responsable développement
Portable : 06 12 71 77 38
vincent.billard@caussadesemencesgroup.com



Jean-Luc CHAUSSEBLANCHE
Responsable développement régional
du Bassin Ouest
Portable : 06 03 18 14 32
jean-luc.chausseblanche@caussadesemencesgroup.com



Fabien PINEAU
Responsable développement régional
du Bassin Centre Ouest
Portable : 06 03 91 87 65
fabien.pineau@caussadesemencesgroup.com



Mathieu ARTISSON
Responsable développement régional
du Bassin Nord Est
Portable : 06 03 85 13 68
mathieu.artisson@caussadesemencesgroup.com



Mélanie STAINMESSE
Responsable développement régional
du Bassin Est
Portable : 06 20 44 58 39
melany.stainmesse@caussadesemencesgroup.com



Jean-Baptiste HILLAIRE
Responsable développement régional
du Bassin Sud-Ouest
Portable : 06 11 66 62 78
jean-baptiste.hillaire@caussadesemencesgroup.com

Tout sur les plantes fourragères sous sa couverture !



Il vous attend auprès de
votre interlocuteur Caussade Semences
ou sur www.caussade-semences.com

Équipe fourragères & plantes de services



Guy MONTET
Chef marchés Fourragères et plantes de services
Portable : 06 03 34 08 57
guy.montet@caussadesemencesgroup.com



Antoine BEDEL
Chef produits Fourragères et plantes de services
Portable : 06 29 84 56 57
antoine.bedel@caussadesemencesgroup.com