

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 « de ressource ».



# COUVERTS VÉGÉTAUX 2010

## CULTIVEZ VOS INTERCULTURES

Les couverts végétaux 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, de produire de l'azote, de contrôler les adventices ou les maladies, de restructurer le sol..., sans éluder les limites fixées par les contraintes agronomiques (dates de semis, conditions d'humidité du sol, somme des températures) ou réglementaires.



**CAUSSADE**  
semences 

*Source de génétique*

**Demandez votre catalogue Fourragères  
auprès de votre interlocuteur  
Caussade Semences habituel  
ou sur notre site Internet  
[www.caussade-semences.com](http://www.caussade-semences.com)**

# Le couvert végétal implanté pendant la période d'interculture présente de réels bénéfices agronomiques :

## ■ Il protège et améliore la structure du sol

Son feuillage amortit l'impact des gouttes de pluie et limite la battance, la prise en masse superficielle, le ruissellement et l'érosion.

Son système racinaire favorise la fissuration, le décompactage et l'aération du sol.



À même stade végétatif, le système racinaire du Millet perlé NUTRIFEED.

## ■ Il recycle l'azote et les éléments minéraux présents dans le sol

Il limite la perte des nitrates et des éléments nutritifs sensibles au lessivage.

Il mobilise et rend solubles et assimilables des éléments nutritifs présents dans le sol, demeurant indisponibles avant l'action de certaines plantes d'intercultures.

Les éléments nutritifs piégés (azote, phosphore, potasse, molybdène, calcium, bore, etc.) sont réorganisés puis minéralisés après destruction du couvert sous forme assimilable pour la culture suivante.

## ■ Il enrichit le sol en azote (dans le cas d'utilisation de légumineuses)

L'azote de l'air fixé par les rhizobiums présents sur les racines des légumineuses est stocké, puis progressivement libéré après destruction du couvert pendant le processus de minéralisation.



Forte concentration de nodosités sur gesse fourragère FERTIGESS.

## ■ Il favorise et consolide le taux de matière organique du sol

L'humus produit par la dégradation du couvert a un impact favorable sur la structure du sol, sur sa capacité de rétention en eau et, par effet de conséquence, sur l'alimentation hydrique des cultures.

## ■ Il maximise l'activité biologique du sol

La présence de matière organique à divers stades de décomposition est essentielle à l'activité biologique. Le développement de la vie souterraine (lombrics, mycorhizes...) est un indicateur de vie et de fertilité des sols.

## ■ Il maîtrise les adventices

Le couvert est un levier intéressant dans les stratégies de maîtrise du salissement des parcelles. Implanté précocement, le couvert végétal présente l'avantage d'étouffer les adventices par effet de compétition. Cette pratique peut être confortée par l'utilisation d'espèces d'intercultures reconnues pour leur effet allélopathique.

## ■ Il lutte contre les maladies et les parasites

La rupture du cycle des maladies et des ravageurs par l'implantation de couverts « biodiversifiés » perturbe et affaiblit le milieu pathogène en place.

La contribution à la lutte naturelle (exsudats) ou par bio fumigation de certaines plantes d'interculture vient conforter ce moyen de lutte.

**L'ensemble de ces avantages agronomiques aura une influence sur la sécurisation et l'augmentation des rendements de la culture suivante, sans oublier les économies d'intrants qu'il peut engendrer. Les couverts végétaux ont une place prépondérante dans les systèmes de culture performants et durables.**

# Les associations multi-espèces pour l'interculture, de multiples atouts...



L'intérêt de ces associations est de capitaliser les bénéfices de chacune des espèces en tirant parti des synergies connues.

L'établissement de relais entre espèces permet de sécuriser l'implantation et d'assurer une meilleure couverture, quelles que soient les conditions, d'optimiser le rendement biomasse pour, in fine, mieux restituer à la culture suivante.

La diversité botanique proposée dans les associations favorise le contrôle du salissement et l'exploration nutritionnelle du sol (et de l'air). Elle est de plus bénéfique à l'activité biologique et aux auxiliaires.

## ■ Quelques éléments à ne pas sous-estimer :



- Profiter d'associations symbiotiques (légumineuses).
- Éviter la concurrence inter-spécifique
  - maximiser l'utilisation des différentes strates végétales et racinaires (pivotants, fasciculés, espèces rampantes et tutrices...),
  - ne pas négliger les effets allélopathiques de certaines espèces (interactions biochimiques),
  - ne pas négliger les interactions physiques (ombrage),
  - moduler la densité selon le nombre et le type d'espèce (plt/m<sup>2</sup>, tallage...).
- Garder une cohérence rotationnelle.

## Les .COUV\*, une solution à vos problématiques

\* gamme de mélanges intercultures innovants et éprouvés

### ■ Cycle court



**SANI.COUV** • Sarrasin + Moutarde brune + Phacélie

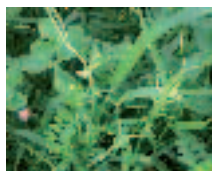
**Le « nettoyeur » des sols.** Synergie de 3 espèces reconnues pour leur intérêt sanitaire. Maîtriser et même contribuer à résorber certaines problématiques de salissement et de parasitisme.



**RESI.COUV** • Millet perlé fourrager + Nyger + Lentille fourragère

**Le « couvert d'été ».** Synergie de 3 espèces pour résister au sec et aux fortes températures. Spécifique labour d'automne.

## Cycle long



**FERTI.COUV** • Avoine fourragère diploïde + Gesse fourragère + Vesce commune + Trèfle de Perse

« **Gonflez vos stocks d'azote** ». 4 espèces pour capter, produire et restituer un maximum d'azote à la culture de ressource.



**NUTRI.COUV** • Avoine fourragère diploïde + Vesce commune + Trèfle d'Alexandrie + Trèfle de Perse

« **Le couvert double action** » Piégeage et fourrage

Forte production de biomasse. Utilisation en fourrage ou en engrais vert.

## Culture intercalaire, mélanges céréales immatures



**PROTE'MIX • PROCE'MIX • PRECO'MIX**

« **Un fourrage annuel à ensiler** »

PROTE'MIX : Pois + Vesce

PROCE'MIX : Blé tendre + Triticale + Avoine + Pois + Vesce

PRECO'MIX : Blé tendre + Triticale + Avoine + Pois + Vesce

## Notre gamme

Espèces/mélanges	Famille	Variétés/ nom du mélange	Cycle	Rôle du couvert			Type	Valorisation fourragère
				Recycle	Produit	Structure		
Avoine fourragère 2n	Graminée	<b>STRIGOSA</b>	Long	+++		++	CIPAN	+++
Cameline	Brassicacée (crucifère)	<b>CAMELIA*</b>	Long	+++		+	CIPAN	-
Colza fourrager	Brassicacée (crucifère)	<b>WILMA*</b>	Long	+++		+	CIPAN	++
Fénugrec fourrager	Fabacée (légumineuse)	<b>FENUSOL</b>	Long	++	++	+	Culture intercalaire	+/-
Lentille fourragère	Fabacée (légumineuse)	<b>FENTILLE</b>	Long	++	+++	+	Culture intercalaire	+++
Mélange : Avoine 2n + Gesse fourragère + Vesce commune + Trèfle de Perse	Associations multi-espèces	<b>FERTI.COUV</b>	Long	++	+++	++	Culture intercalaire	-
Mélange : Avoine 2n + Trèfle de Perse + Vesce commune + Trèfle incarnat	Associations multi-espèces	<b>NUTRI.COUV</b>	Long	++	++	++	Culture intercalaire	+++
Mélange : Avoine 2n + Vesce commune	Associations multi-espèces	<b>FLEXI.COUV</b>	Long	++	++	++	Culture intercalaire	++
Mélange : Millet perlé fourrager + Nyger + Lentille fourragère	Associations multi-espèces	<b>RESI.COUV</b>	Court	++	+	++	Culture intercalaire	-/++
Mélange : Sarrasin + Moutarde brune + Phacélie	Associations multi-espèces	<b>SANI.COUV</b>	Court	+++		++	Culture intercalaire	-
Millet perlé fourrager	Graminée	<b>NUTRIFEED</b>	Court	+++		+++	CIPAN	+++
Moha fourrager	Graminée	<b>PRESTO</b>	Court	++		+	CIPAN	++
Moutarde blanche	Brassicacée (crucifère)	<b>CARNAVAL*</b>	Long	+++		+	CIPAN	-
Moutarde brune	Brassicacée (crucifère)	<b>ISCI 20*</b>	Long	+++		+	CIPAN	-
Nyger	Asteracée	<b>REGYN</b>	Court	+++		+	CIPAN	-/+
Phacélie	Hydrophyllacée	<b>LILLA</b>	Long	+++		++	CIPAN	-/+
Pois fourrager	Fabacée (légumineuse)	<b>RIF</b>	Long	++	+++	+	Culture intercalaire	++
Radis chinois	Brassicacée (crucifère)	<b>DAIKON CS</b>	Long	+++		+++	CIPAN	+
Ray-grass d'Italie	Graminée	<b>DEVIS</b>	Long	+++		+	CIPAN	+++
Sarrasin	Polygonacée	<b>BILLY*</b>	Court	+++		+	CIPAN	-
Trèfle d'Alexandrie	Fabacée (légumineuse)	<b>TIGRI*</b>	Long	++	++	+	Culture intercalaire	+++
Trèfle de Perse	Fabacée (légumineuse)	<b>CIRO*</b>	Long	++	+	+	Culture intercalaire	++
Trèfle incarnat	Fabacée (légumineuse)	<b>BOLSENA*</b>	Long	++	++	+	Culture intercalaire	+++
Vesce commune	Fabacée (légumineuse)	<b>JOSE</b>	Long	++	+++	+	Culture intercalaire	++

\*ou similaires

## ■ Couverts environnementaux

Enherbement pour des bandes enherbées, vignes et vergers :



- **ENHERB'BANDE** : 30 % ray-grass anglais gazonnant + 70 % fétuque élevée gazonnante
- **ENHERB'VIGNE** : 30 % ray-grass anglais gazonnant + 40 % fétuque élevée gazonnante + 30 % fétuque rouge ½ traçante
- **ENHERB'VIGNE II** : 30 % ray-grass anglais gazonnant + 40 % fétuque rouge ½ traçante + 30 % fétuque rouge traçante
- **IRIS** : fétuque rouge demi-traçante

## ■ Couverts apicoles et cynégétiques



### • MELLIFÈRE :

60 % sainfoin + 12 % trèfle de Perse + 12 % trèfle violet + 10 % phacélie + 6 % trèfle blanc



### • FAUNE SAUVAGE :

40 % sarrasin + 28 % moha + 16 % sorgho grain + 16 % vesce

## ■ Couverts jachères fleuries

### • BO'ÈME :

assemblage de 4 espèces de fleurs annuelles (centaurées, cosmos, zinnias élégans et tagètes érecta)

### • AR'MONIE :

assemblage de 6 espèces de fleurs annuelles (eschscholzias, centaurées, tagètes patula, calendulas et zinnias lilliput).



# Une équipe à votre écoute sur le terrain

## RÉGION NORD



**Vivien ROUSSELIN** Chef de région  
Tél./télécopie : 02 35 23 74 33  
Portable : 06 11 66 88 51  
vivien.rousseau@caussade-semences.com



**Guillaume LE MENN** Dép. 14, 27, 50, 61, 76  
Tél/télécopie : 02 31 75 13 65  
Portable : 06 24 10 20 50  
guillaume.lemenn@caussade-semences.com



**Jean-Marie LESACHER** Dép. 14, 50, 61  
Tél/télécopie : 02 99 51 50 32  
Portable : 06 11 66 63 14  
jean-marie.lesacher@caussade-semences.com



**Frédéric QUARTIER** Dép. 36, 37, 41, 49, 53, 72  
Tél/télécopie : 02 41 38 67 24  
Portable : 06 12 25 07 68  
frederic.quartier@caussade-semences.com



**Fabien BOSSARD** Dép. 22, 29, 35, 44, 56  
Tél/télécopie : 02 23 22 51 67  
Portable : 06 21 71 16 10  
fabien.bossard@caussade-semences.com



**Pierre-Louis COBAC** Dép. 22, 29, 35, 44, 56  
Tél/télécopie : 02 97 02 75 14  
Portable : 06 11 66 88 57  
pierre-louis.cobac@caussade-semences.com



**Franck SALLE** Dép. 10, 21, 25, 39, 52, 58, 70, 89  
Tél/télécopie : 03 80 70 96 03  
Portable : 06 11 66 88 55  
franck.salle@caussade-semences.com



**Didier ROUILLON** Dép. 21, 25, 39, 52, 54, 55, 57, 70, 88  
Tél/télécopie : 03 83 45 14 84  
Portable : 06 10 11 69 49  
didier.rouillon@caussade-semences.com



**Pierre CALAU** Dép. 59, 62  
Tél/télécopie : 03 21 41 53 10  
Portable : 06 11 66 63 06  
pierre.calau@caussade-semences.com



**Olivier CANOËN** Dép. 02, 59, 62, 80  
Tél/télécopie : 03 28 20 41 39  
Portable : 06 18 12 55 15  
olivier.canoen@caussade-semences.com



**Bruno JENNART** Dép. 02, 08, 59, 62  
Télécopie : 00 32 81 728 659  
Portable : 06 17 82 12 39 - 00 32 475 51 49 99  
bruno.jennart@caussade-semences.com



**Jean-Philippe COURREAU** Dép. 18, 27, 28, 36, 45, 60, 76, 78, 91, 95  
Tél/télécopie : 01 39 70 37 69  
Portable : 06 11 66 88 60  
jean-philippe.courreau@caussade-semences.com



**Blandine LAPINTE** Dép. 02, 08, 51, 52, 55, 77  
Tél/télécopie : 03 26 72 77 19  
Portable : 06 12 67 31 64  
blandine.lapinte@caussade-semences.com



**Vincent MARCHAL** Dép. 57, 67, 68, 90  
Tél/télécopie : 03 89 49 38 78  
Portable : 06 11 66 63 10  
vincent.marchal@caussade-semences.com

## RÉGION SUD



**Jean-Baptiste JURBERT**  
Chef de région/Chef produit céréales à paille  
Portable : 06 11 66 88 47  
jean-baptiste.jurbert@caussade-semences.com



**Fabien PINEAU** Dép. 79, 85, 86  
Tél/télécopie : 05 49 24 70 81  
Portable : 06 03 91 87 65  
fabien.pineau@caussade-semences.com



**Damien COUVIDAT** Dép. 16, 17, 86  
Tél/télécopie : 05 45 90 08 93  
Portable : 06 03 91 87 63  
damien.couvidat@caussade-semences.com



**Damien ROBERT** Dép. 12, 15, 19, 23, 36, 46, 87  
Tél/télécopie : 05 65 23 36 46 87  
Portable : 06 11 66 62 81  
damien.robert@caussade-semences.com



**David HARAMBAT** Dép. 24, 32, 33, 40, 47  
Tél/télécopie : 05 58 57 54 52  
Portable : 06 03 91 88 56  
david.harambat@caussade-semences.com



**Jean-Luc DELAS** Dép. 32, 33, 40, 64, 65  
Tél/télécopie : 05 58 98 42 11  
Portable : 06 20 30 04 05  
jean-luc.delas@caussade-semences.com



**Jean-Luc BORRET** Dép. 01, 03, 38, 42, 43, 69, 71, 73, 74  
Tél/télécopie : 04 74 49 01 06  
Portable : 06 11 66 63 02  
jean-luc.borret@caussade-semences.com



**Alexandre ARGAUD** Dép. 01, 04, 05, 06, 07, 13, 26, 30, 38, 42, 43, 48, 69, 73, 74, 83, 84  
Tél/télécopie : 04 75 06 42 58  
Portable : 06 12 09 81 76  
alexandre.argaud@caussade-semences.com



**Sébastien DENOËL** Chef produit oléagineux  
Départements 09, 11, 12, 31, 34, 66, 81, 82  
Tél/télécopie : 05 34 40 63 24  
Portable : 06 03 91 88 62  
sebastien.denoel@caussade-semences.com



**Éric FOURGEAUD** Dép. 24, 31, 32, 47, 65  
Tél/télécopie : 05 53 01 20 36  
Portable : 06 27 27 17 31  
eric.fourgeaud@caussade-semences.com



**Lucien LUBERT** Dép. 09, 31, 81  
Responsable filières céréales  
Tél/télécopie : 05 63 58 26 25  
Portable : 06 11 66 63 17  
lucien.lubert@caussade-semences.com



**Jean-Christophe TOUR** Dép. 40, 64, 65  
Tél/télécopie : 05 59 33 19 78  
Portable : 06 16 70 14 38  
jean-christophe.tour@caussade-semences.com



**Jean-Michel JAHAN**  
Manager Grands Comptes  
Tél./Télécopie : 02 47 26 27 00  
Portable : 06 11 66 63 08  
jean-michel.jahan@caussade-semences.com



**Didier BEDEL**  
Technicien Développement  
Fourragères et Intercultures  
Portable : 06 11 66 62 88  
didier.bedel@caussade-semences.com



**Guy MONTET**  
Chef produit  
Fourragères et Intercultures  
Portable : 06 03 34 08 57  
guy.montet@caussade-semences.com