

# Céréales et Protéagineux d'automne

Amendements et Fertilisants organiques



#Optimisation  
#Recherche



#Échange



#Multiplication  
#Production



#Collecte  
#Stockage  
#Traçabilité



#Alimentation humaine



#Alimentation animale

Construisons ensemble les filières Bio Bretonnes

# Colza

## HARPÈGE

Variété hybride multipliée en bio. Bonne vigueur d'installation. Un repos hivernal marqué pour permettre un bon désherbage.

### La recherche sur la filière colza Bio se développe...

Eureden est partenaire de Terres Inovia pour le projet Secolbio, un suivi pluriannuel de la culture du colza en bio.

En 2021, 5 parcelles chez des agriculteurs de la coopérative ont été observées aux étapes clés du développement végétatif.

**L'objectif** : préciser l'itinéraire technique du colza bio en identifiant les clés de succès.

#Recherche

#Échange

**Semer tôt**, avant le 10 septembre, avec une **bonne fertilisation** : augmentation de la **compétitivité** face aux adventices et aux ravageurs.

**Densité de semis** : viser un peuplement de 30 à 40 plantes/m<sup>2</sup>.

**ES ALICIA** : variété très précoce de colza permettant le biocontrôle des méligèthes. À semer à 7%.



#### Plantes compagnes :

- **SARRASIN** : pour couvrir le sol rapidement à l'automne et protéger le colza des attaques d'altises. À semer entre 10 et 15 kg/ha.
- **TRÈFLE BLANC** : pour couvrir rapidement le sol après la récolte et fournir de l'azote à la culture suivante. À semer entre 3 et 4 kg/ha.

#### Anti-limaces :

- Ionmax MG : dans la raie de semis à 3-4 kg/ha
- Sluxx HP : du semis au stade 4F à 5-7kg/ha

## Céréales d'automne

BLÉ (300-350 gr/m <sup>2</sup> )	Alternativité	Précocité épiaison	Rouille Jaune	Rouille Brune	Septo	PS	
<b>GRAZIARO*</b>	2	6	7	7	6	TBon	Un très bon compromis rendement et qualité. Fort pouvoir couvrant tout au long du cycle. Forte production de paille. Très haut, attention à la verse en situation à forte fumure azotée. <b>NOUVEAU</b>
<b>TENGRI*</b>	2	5	8	6	6	Excellent	Une référence en qualité, certifié VRM Bio. Très bon PS. Faible en DON.
<b>POESIE*</b>	2	5,5	7	7	7	TBon	Variété barbue. Bonne qualité boulangère. Bonne production de paille.
<b>UBICUS</b>	2	5,5	8	-	-	TBon	Variété barbue de compromis rendement-protéines.
<b>ALESSIO</b>	2	5,5	8	7	5,5	Excellent	Variété très hiver, à semer tôt. Reconnue par la meunerie en AB (VRM).
<b>WIWA*</b>	3	5	7	6	7	TBon	Variété orientée pour faire de la protéine. Variété sécurisante, très régulière en potentiel et en qualité. Bon comportement aux maladies.
<b>GENY</b>	3	7	7	5	5,5	Bon	Variété à bon compromis rendement et qualité. Précoce à épiaison. Reconnue par la meunerie en AB (VRM).
<b>CHRISTOPH</b>	3	6	6	5	6	Excellent	Variété récente (2018) avec un très bon compromis potentiel / qualité de grain. Des résultats stables en rendement et en protéine. Une variété pour mener un mélange de qualité.
<b>LG ABSALON</b>	3	6,5	7	7	7,5	TBon	Une valeur sûre, reconnue comme un bon compromis rendement et qualité. Remarquable profil maladies.
<b>RUBISKO</b>	3	6,5	7	7	5	Moy	Une variété à bon potentiel dont la qualité est variable.
<b>GWENN</b>	6	6	7	6	7,5	Bon	Nouvelle variété très productive. Feuillage dense permettant une bonne couverture du sol. Excellente tolérance à la septoriose. Teneur en protéine limitée, à réserver à de l'autoconsommation. <b>NOUVEAU</b>
<b>LENOXX</b>	-	5,5	7	8	6	Bon	Blé de printemps, à réserver pour les derniers semis (mi-décembre à février).

\* Variété issue de la sélection biologique. Variété en délégation Agro Bio Pinault.

### Valoriser son blé : comment augmenter le taux de protéines de son blé ?

#Optimisation

#### > Les mélanges

En Bio, les mélanges semblent la solution adaptée pour produire des blés de qualité.

Conseil **Associer** 3 types de variétés :

- variété à fort taux de **protéines**
- variété **intermédiaire** en qualité et en productivité
- variété **productive** pour assurer le rendement

Mélanger des variétés permet d'avoir un meilleur recouvrement du sol et une meilleure tolérance aux maladies en alliant les différents comportements des blés.

#### > La fertilisation

Optimiser sa fertilisation est un prérequis pour la production d'un blé de qualité :

- choisir un **précédent** favorable : pâture, protéagineux, maïs...
- raisonner la fertilisation organique à la **rotation**.
- apporter une **fertilisation** en cours de campagne est possible.

#### > Valoriser son blé grâce aux différents débouchés de la filière meunière

Dans la filière, 3 qualités de blé existent, catégorisées par un taux de protéines et un PS minimum :

#Recherche



QUALITÉ	Protéines	PS
<b>Blé meunier</b>	> à 11,5	76
<b>Blé tendre</b>	> à 9,5	74
<b>Blé fourrager</b>	< à 9,5	< à 73

#Contrats

#Exigences

#### Soyez vigilant !

La vesce donne un goût d'amande désagréable à la farine. En présence de vesce, le blé peut être déclassé.



**Astuce** : à montaison et avant épiaison, la vesce peut être peignée à la herse étrille.



# Céréales d'automne

## ATTENTION !

L'Avoine passe en statut hors dérogation au 1 juillet 2021 !

AVOINE (300 gr/m <sup>2</sup> )							PS	
Alternativité	Épaison	Rouille Cour	Oïd	Septo	PS			
<b>DALGUISE</b> Blanche	3	6	4	7	5	5	Variété potentiellement valorisable dans une filière pour l'alimentation humaine. Vigilance sur la rouille couronnée.	
<b>VODKA</b> Blanche	4	6	6	4	7	6	Variété susceptible d'être orientée en alimentation humaine. Vigilance sur l'oïdium.	
<b>TIMOKO</b> Noire	4	6	6	7	5	6	La référence en productivité et tolérance aux maladies. A réserver à l'alimentation animale.	
TRITICALE (300-350 gr/m <sup>2</sup> )							PS	
Alternativité	Épaison	Rouille Jaune	Rouille Brune	Fusa	PS			
<b>TRICANTO</b>	2	6.5	7	6	-	7	Variété hiver pour les premiers semis.	
<b>LUMACO</b>	4	6.5	8	7	5	7	Variété demi-hiver, adaptée aux premiers semis. Un bon rendement. Excellent profil maladies, notamment sur les rouilles. PS élevé. <b>NOUVEAU</b>	
<b>OMEAC</b>	5	7	8	6	5.5	8	Très bon PS et bonne aptitude à faire des protéines. Bonne tolérance aux maladies, notamment vis-à-vis de la rouille jaune.	
<b>RAMDAM</b>	6	6.5	6	8	5.5	4	Une variété référence pour sa productivité et sa régularité. Bon comportement à la verse. Gros rendement en paille.	
<b>KITESURF</b>	7	6.5	8	5	5.5	7	Variété avec un bon PS et une aptitude à faire des protéines. Semis tardif possible. Bonne tolérance à la rouille jaune.	
<b>BREHAT</b>	7	6.5	8	8	3.5	6	La nouvelle référence en rendement et en tolérance aux maladies. Son alternativité lui octroie une grande souplesse de semis. Très bonne production de paille.	
<b>JOKARI</b>	7	7.5	8	6	4.5	7	Variété alternative et très précoce à épaison et maturité. Bonne synergie avec un pois. Très tolérant à la rouille jaune.	
<b>BIKINI</b>	8	8	8	6	5	7	Variété très alternative et ultra précoce à épaison et maturité. Maturité concordant avec celle du pois en association. Très tolérant à la rouille jaune.	
ORGE (300 gr/m <sup>2</sup> )							PS	
Alternativité	Épaison	Rhyncho	Helmintho	Rouille naine	PS			
<b>SEDUCTION</b> 2 rangs	5	7.5	4	6	5	5	Variété précoce de taille moyenne, régulière en rendement, bonne résistance au froid et à la verse.	
<b>HIMALAYA</b> 2 rangs	5	7	7	6	7	8	Variété très précoce, 1/2 hiver à 1/2 alternative, bons profils maladies et qualité.	
<b>SALAMANDRE</b> 2 rangs	6	7	6	6	6	7	Variété productive, bon profil maladies.	
<b>IDILIC</b> 2 rang	6	6	6	6	6	7	Variété tolérante à la JNO (Jaunisse nanisante de l'orge). Très bon PS, profil maladies équilibré. <b>NOUVEAU</b>	
<b>COCCINEL</b> 6 rangs	6	7	6	6	7	4	Bon potentiel, bon comportement vis-à-vis des maladies.	
SEIGLE (250 gr/m <sup>2</sup> )							PS	
Alternativité	Épaison	Rouille Brune	Oïdium	PS				
<b>DUKATO</b>	2	7	6	6	6		Très bon rendement, bonne tenue de tige et bon profil maladies.	
ÉPEAUTRE (300 gr/m <sup>2</sup> )							PS	
Alternativité	Épaison	Rouille Brune	Oïdium	PS				
<b>SERENITE</b> Grand épeautre							Excellent comportement aux maladies, productivité élevée.	
<b>ALKOR ou COMBURGER</b> Grand épeautre							Haute qualité boulangère, productive et bon comportement à la verse.	
<b>EBNERS EINKORN</b> Petit épeautre							Adapté aussi bien en semis d'hiver qu'au printemps. Farine jaune à haute teneur en protéine.	

# Protéagineux d'automne

FÉVEROLE							PS	
Préc floraison	Hauteur	Verse à mat	Rouilles	Anthrax	Botrytis			
<b>AXEL</b>	6	8	6	7	7	5.5	Variété productive, très bonne résistance aux maladies.	
<b>IRENA</b>	7	7	6.5	5.5	5.5	4.5	Variété de référence en AB. Floraison et maturité précoces.	
POIS							PS	
Préc floraison	Préc maturité	Couverture	Verse	Couleur				
<b>FRESNEL</b> Protéagineux	7	6.5	6	5.5	Jaune		Variété très précoce à floraison et maturité. Type "afila". Bonne tenue de tige.	
<b>ASTEROID</b> Fourrager	-	-	-	-	Jaune		Double utilisation fourrage et grain. Graines faible en tanins. Très bonne résistance à la verse et au froid. <b>NOUVEAU</b>	
<b>ASSAS</b> Fourrager	-	-	-	-	-		La référence en pois fourrager. S'associe très bien avec le triticale qui joue le rôle de tuteur.	

IIIIII > Plus la note est élevée, plus la variété est tolérante à la maladie citée (exemple : 8 = très tolérante, 5 = sensible)

# Mélange céréales-protéagineux



## MÉLANGE TRITICALE-POIS

Un mélange prêt à l'emploi facile à utiliser, à 10% de Pois fourrager. **NOUVEAU**

# Fertilisation Organique



Acteur breton en fertilisants organiques compostés

Nom	Conditionnement	Composition	% MO	C/N	Dosage / ha	Avantages techniques
<b>4 - 3 - 3 bouchons</b> <b>7 - 4 - 2 bouchons</b> <b>9 - 5 - 0 bouchons</b>	Bouchons de 4 mm en big bag	4% N + 3% P2O5 + 3% K2O 7% N + 4% P2O5 + 2% K2O 9% N + 5% P2O5	-	5	1 à 2 T	Engrais organiques en bouchons facile à épandre : plusieurs équilibres pour des formules avec une excellente réponse azote
<b>ORGAFERTI B bouchons</b>	Bouchons de 6 mm en big bag	4% N + 3% P2O5 + 3% K2O + 1% SO3 + 1% MgO + 8% CaO	0,55	6,5	1 à 3 T	Des fientes de volaille en bouchons de 6 mm, l'engrais le plus concentré qu'il soit avec chaulage inclus
<b>ORGAFERTI B</b>	Vrac	3,5% N + 2,8% P2O5 + 2,5% K2O	0,55	8,5	1,5 à 5 T	Fientes de volaille déshydratée, l'engrais complet concentré, avec chaulage inclu.
<b>ORGAMIX B</b>	Vrac	2,8% N + 2,6% P2O5 + 2,5% K2O	0,45	9	2 à 6 T	Mélange de fiente de volaille et litière de volaille.
<b>ORGAMAX B</b>	Vrac	0,6% N + 0,7% P2O5 + 0,9% K2O	0,3	2,5	25 à 30 T	Fumier de porc sur sciure.
<b>ORGABOVIN B</b>	Vrac	5% N + 2,5% P2O5 + 0,8% K2O	0,2	15	20 à 40 T	Fumier de bovin.
<b>ORGATEMZ</b> <b>10 - 6 - 2</b> <b>10 - 4 - 8</b> <b>14 - 6 - 0</b>	Bouchons de 3mm en big bag ou sac de 25kg	10% N 6% P2O5 2% K2O 10% N 4% P2O5 8% K2O 14% N 6% P2O5	60	3	200 kg	Azote à base de guano marin

## Amendement

Amendement	Présentation	Conditionnement	Composition	VN (valeur neutralisante)	IPA (indicateur de la solubilité du produit)	Avantage technique
CARBONATE BROYÉ	Poudre grossière	Vrac	54% CaO	55	70	Amendement broyé pour l'entretien et le redressement calcique pour un pH < 6
CARBONATE PULVÉRULENT	Poudre	Vrac	54% CaO 52% CaO + 2% MgO 50% CaO + 4% MgO 42% CaO + 10% MgO	55 55 56 57	90 85 95 80	Amendement calcique pulvérulent à action rapide. Selon la composition, avec un léger apport de magnésie.
CARBOBREIZH PULV 50-1	Poudre	Vrac	50% CaO + 1% MgO	51	75	Amendement marin pour l'entretien et le redressement calcique.
PHYSIOCAL BREIZH PULV	Poudre	Vrac / BB	42% CaO + 1% MgO	43	95	Amendement marin pour l'entretien calcique. Le Physiopro, extrait des algues brunes, stimule la physiologie de la plante. Apport d'oligo-éléments.
CALCIBREIZH 42-1	Poudre	BB	42% CaO + 0.6% MgO	43	95	Amendement marin naturel, à action rapide. Améliore la biodisponibilité des éléments fertilisants.
GRANUCAP 110	Granulé	BB	54,5% CaO	55	110	Une craie granulée avec une solubilité très élevée. La qualité de la granulométrie permet de l'épandre sur de grandes largeurs avec un minimum de poussières.
GRANUCAP 100 DUO 5	Granulé	BB	48% CaO + 5% MgO	55	100	Une composition de dolomie et de craie granulée, avec une solubilité élevée. Une granulométrie adaptée à un épandage sur de grandes largeurs en limitant les poussières.
AMIMAG	Granulé	Sac 25kg	40% CaO + 10% MgO	54	80	L'Amimag permet de réaliser l'entretien calco-magnésien du sol.
FLORECAL BOOST	Poudre	Vrac	54% CaO + 0.6% MgO	55	100	Un carbonate pulvérulent complété par un biostimulant composé d'extraits celluloseux de bois.
BIO NUTRIUM PH+	Compacté	BB	27% CaO + 5% MgO vinasse de betterave	35		Stimulateur de la vie biologique des sols par apport de CaO, sucres et acides aminés. Convient particulièrement sur les sols riches en matière organique.
GREENFERTIL	Compacté	BB	25% CaO + 7% MgO + 10% P2O5 + 15% K2O + 12% SO3	32		Apport d'amendement calco-magnésien et de PK en un seul passage avec le distributeur d'engrais.
CALCICOQUILLE UAB	Brisure	Vrac	51% CaO + 0.5 MgO + 1.3% N	51	90	Des coquilles d'oeufs déshydratées, un amendement calcaire facile à épandre. Dose 1.5 T à 2.5 T/ha
CALCISOLUBLE	Poudre	Vrac	49% CaO + 0.5% MgO	50	75	Marne blanche composée de carbonate de calcium tendre. Stocker impérativement à l'abri de l'humidité.
CARBONATE 54 VH	Poudre	Vrac	54% CaO	54	40	Pour le redressement calcique des sols. Action lente. Adapté au pH faible.
IRIMAG	Poudre	Vrac	39% CaO + 6% MgO	47	60	Pour le redressement calco-magnésien. Action lente.
DOLOMIE 30-20 VH	Poudre	Vrac	30% CaO + 20% MgO	58	50	Dolomie pour le redressement calco-magnésien. Action lente. A privilégier sur les sols à pH faible.

Vos techniciens Productions Biologiques

Quentin CASENAVE  
06 15 05 76 30

Romain SALANON  
06 03 36 01 79

Myriam PIEDERRIERE  
06 27 78 48 72

SECTEUR 56, 44 & POITOU-CHARENTES

SECTEUR 35 & 44

SECTEUR 22, 29 & NATIONAL