

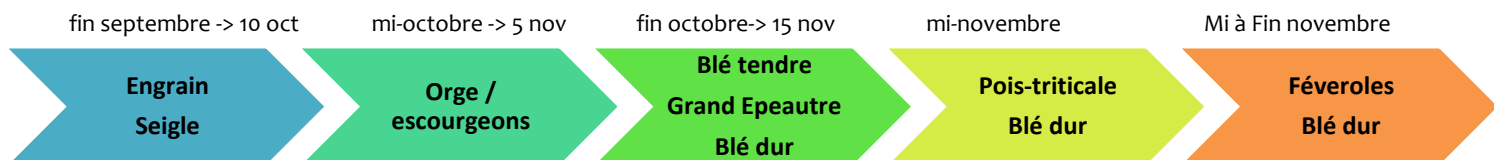
SEMIS des CULTURES D'AUTOMNE/HIVER chapitre II : les semis de blé tendre et triticale

Sommaire

ORDRE DE SEMIS DES CULTURES D'HIVER : 1
SEIGLE..... 1

BLE TENDRE 2
• Périodes de semis recommandées 2
TRITICALE 4
• Préconisations et périodes de semis 4

ORDRE DE SEMIS DES CULTURES D'HIVER :



SEIGLE

Le seigle est une culture très couvrante et intéressante en céréale secondaire. Il peut être semé en 2^{ème} ou 3^{ème} paille car résistant au piétin verse et autres maladies du pied. Néanmoins, il souffre de débouchés incertains en commercialisation. En effet, pour être panifiable il doit répondre notamment aux critères suivants : temps de chute d'Hagberg > 220 et PS > 70. S'il ne respecte pas ces caractéristiques, il est déclassé en seigle fourrager.

Le seigle est très sensible à l'ergot : ne pas implanter dans les parcelles où il en a été observé, s'assurer que les semences utilisées sont indemnes.

Date de semis : du 15 au 25 octobre de préférence

Densité de semis :

Conditions de semis	Semis du 15/10 au 25/10 En kg/ha pour un PMG de 35
Excellentes + sol sain	300 gr/m ² / 105 kg/ha
Moyennement caillouteux au motteux	325 gr/m ² / 115 kg/ha
Très Caillouteux, motteux ou hydromorphe	350 gr/m ² / 125 kg/ha

Variétés :

Il existe sur le marché des semences hybrides : leur intérêt agronomique n'a pas été démontré.

3 types de variétés de seigle existent :

- Le « meunier » ou grain, dont on espère pouvoir faire de la farine et du pain sous réserve que la récolte ait une qualité suffisante
- Le « fourrager » destiné à l'alimentation animale
- Le « forestier » utilisé pour les couverts

Au 21/10, les variétés suivantes étaient disponibles sur le site SEMAE :

Seigle meunier	Seigle fourrager	Seigle forestier
ARANTES DUKATO ELEGO INSPECTOR OVID*	ANTONINSKIE BOJKO LUNATOR PROTECTOR VB DUONIAI	LESAN WALDI Seigle de population

*seigle pouvant également être semé au printemps

La variété DUKATO reste une valeur sûre.

Le seigle peut servir de tuteur au lentillon, il est alors semé à 60 gr/m².

Réalisé par

P. LEVITRE Chambre d'agriculture 28
06 23 15 83 35 - p.levitre@eure-et-loir.chambagri.fr
F. CADOUX Chambre d'agriculture 41
02 54 23 11 25 - frederic.cadoux@loir-et-cher.chambagri.fr

M. OUY Chambre d'agriculture 45
02 38 98 80 44 - myriam.ouym@loiret.chambagri.fr
E. HEGARAT Chambre d'agriculture 36
02 54 61 61 45 -
elodie.hegarat@indre.chambagri.fr
V. MOULIN FDGEDA18
02 48 23 46 00 - Fdgda-moulin@orange.fr

BLE TENDRE

Périodes de semis recommandées

Valeurs sûres	Second choix	dépassées	A tester	oct	novembre					
				25	1	5	10	15	>15	
Blé hiver (alternativité 1-2) tardif à montaison (1) et à épiaison (5-6)										
ADRIATIC, ALESSIO, HANSWIN, TENGRI, WIWA	ARREZZO, ATARO, CHEVALIER, CUBITUS, EDELMANN, UBICUS,	LUDWIG, MATHEO, PIRENEO, RENAN, PANNONIKUS	GWASTEL							
Blé hiver (alternativité 2-3) tardif à montaison (2) et à épiaison (5,5-6,5)										
MONTALBANO	POESIE, WENDELIN	NEMO (RJ)	AURELIUS, EVERY, GAMBETTO, GOVELINO, LD VOILE, LD CHAINE, WINNER, WITAL							
Blé hiver (alternativité 2-3) tardif à montaison (3) et à épiaison (5,5-6)										
ACTIVUS, ADESSO, CHEVIGNON, EHOGLD, ENERGO, FORCALI, FRUCTIDOR, GWENN, LG ABSALON, LG ARMSTRONG, RGT VENEZIO, RUBISKO	ANGELUS, ANNIE, ARMINIUS, AUTRICUM, CHRISTOPH, EPHOROS, EMILIO, HENDRIX, KWS EXTASE, POSMEDA, RGT SACRAMENTO, SATURNUS, SKERZZO	ATLASS, GRAZIARO,	EMOTION, TILLEXUS							
Blé hiver (alternativité 3-5) tardif à ½ précoce à montaison (3-5) et ½ tardif à précoce à épiaison (6,5-8)										
FORCALI, IZALCO CS, METROPOLIS, NUMERIC, , REBELDE,	HANSEL, AREZZO, ARTIMUS, ASCOTT, ATTRACTION, AUKLAND, AXUM, CAMPESSIMO, CECILIUS, CENTURION, CESARIO, GHAYTA, FLAMENKO, KWS ÉTERNEL, GENY, DESCASTES	FILON (RJ), ORLOGE (RJ)	ALICANTUS, APEXUS, TEOREMA,							
Blé hiver (alternativité 4-5) précoce à montaison (4-5) et précoce à épiaison (7-8)										
	ALHAMBRA, APACHE, GALLUS, GALOPAIN, NOGAL ACCROC									
Variétés alternatives (7-9) pouvant être semées au printemps										
LENNOX, TOGANO	ASTRID, FEELING, LISKAMM									

En bleu les profils protéines, en vert les profils compromis, en marron les profils rendements, blés biscuitiers

En complément : les instituts produisent des fiches descriptives des variétés de blé, sur la base des essais conduits dans toute la France (caractéristiques agronomiques et technologiques). Ces fiches sont consultables sur leurs sites en suivant les liens :

- Pour ARVALIS : http://www.fiches.arvalis-infos.fr/liste_fiches.php?fiche=var&type=512
- Pour l'ITAB : <http://www.itab.asso.fr/activites/varietes-ble.php>

Densité par périodes de semis

	25-oct	1-nov	15-nov
Limon argileux	300	330	380
Limons battants sains	(320)	(350)	(400)
Argilo-calcaire profonds			
Limons battants humides	320	360	400
Limons sableux	(350)	(400)	(440)
Sables limoneux			
Sables	360	400	440
Argilo-calcaires sup.	(390)	(430)	(460)
Argiles (> 30%)			

En gras : pour des semis en bonnes conditions - Entre parenthèses : préparation difficile, pierres, mottes, risque limaces - Le tableau ci-dessus prend en compte les pertes éventuelles liées au désherbage mécanique.

Mélanges de variétés

Les mélanges de variétés peuvent présenter plusieurs intérêts dont limiter la prolifération des maladies, diluer le risque en cas de fortes attaques et sécuriser la culture par association de plusieurs variétés ayant des caractéristiques différentes. Les tolérances à la rouille jaune connues étant régulièrement contournées, le mélange de variétés peut être un levier à actionner contre cette maladie.

Avant implantation, assurez-vous de l'achat du mélange par votre collecteur.

Les grandes règles à respecter

- Réalisation de mélanges avec 4 voire 5 variétés. Ce nombre de variétés assure une barrière physique. Deux plantes d'une même variété auront moins de contacts entre elles dans un mélange de 4 variétés que dans un mélange de deux.
- La proportion de plantes sensibles ne doit pas dépasser ¼ du mélange.
- Nécessité de cibler les variétés avec des qualités similaires (qualité, compromis...). Vous pouvez intégrer 25 % d'une variété productive dans le mélange pour gagner quelques quintaux. Cependant les mélanges ne permettent pas d'améliorer les PS.
- Le choix des variétés doit reposer sur le croisement des résistances aux maladies (septoriose, rouille, ...): pour avoir une complémentarité. Il faut chercher à compenser les points faibles d'une variété (exemple septoriose) en l'associant à 3 autres variétés plus résistantes sur ce critère. Il faudra donc éviter d'associer des variétés avec les mêmes points faibles.
- Il est possible de mélanger des variétés de hauteur différentes (cela limiterait même la propagation des maladies), en évitant cependant les extrêmes afin de ne pas pénaliser les plus courtes.
- L'incorporation de variétés barbues permet de limiter les dégâts de gibier (sangliers).
- La multiplication du nombre de variétés (au-delà de 5) dans un mélange n'apporte pas une meilleure efficacité.

Lors de la réalisation du mélange, il est important d'avoir une répartition bien homogène des variétés soit en réalisant un mélange à la bétonnière soit en ayant anticipé le mélange lors du semis précédent :

les variétés sont semées en bandes monovariétales et la récolte est réalisée en travers afin de faire le mélange dans la moissonneuse.

Les essais menés en conventionnel de 2015 à 2021 montrent que dans 75% des situations, le mélange fait mieux que la moyenne des variétés pures.

Exemples de mélanges :

Mélange de compromis, pour s'assurer d'avoir de la protéine après un bon précédent (Luzerne, féverole, trèfles...)

Variétés assez hautes :

ENERGO (sensible RJ mais valeur sûre) + EMOTION (+ de rendement) + WITAL (+ de protéines) + TENGRI. Variétés de hauteur moyenne :

- TEOREMA (nouveau) + REBELDE + IZALCO CS (valeur sûre)

Valeurs sûres en mélange :

- ENERGO + IZALCO CS + LENNOX + MONTALBANO

Mélange « protéine », pour essayer de gagner du rendement en préservant la protéine après un bon précédent (autre que la luzerne) :

- TOGANO (valeur sûre) + WITAL (+ de rendement) + IZALCO CS (valeur sûre) [+ ADAMUS (nouveau)].

Mélanges rendement, pour essayer des nouveautés sans prendre de risques (carré gagnant dans les essais 2021) :

- RUBISKO (valeur sûre) + GWENN (+ de rendement) + WINNER (nouveau) + GAMBETTO (nouveau).
- CHEVIGNON + CAMPESSIMO (valeurs sûres) + GWENN (+ de rendement) + KWS SPHERE (nouveau).

Désherbage

Outil	Prélevée	1 F	2 F	3-4 F	tallage	Epi 1 cm	1 nœud	SLPT
Herse étrille	Recommandé	Déconseillé	Possible	Recommandé				Possible
Roto-étrille								Déconseillé
Houe rotative								Possible
Bineuse	Déconseillé							Possible

Préconisations et périodes de semis

Comme pour le blé, les mélanges variétaux ont un intérêt pour limiter les risques climatiques et sanitaires. Les mêmes règles de décisions s'appliquent.

Valeurs sûres	Second choix	dépassées	A tester	25-oct	1-nov	15-nov	1-dec	15-dec	15-janv	< 1-fev
Triticale hiver (alternativité 0-3) tardif à montaison et épiaison (5-6)										
ELICSIR, RGT RUMINAC ^{NCM}	AGOSTINO BILBOQUET EXAGON KASYNO RGT RUTENAC VOLKO	CEDRICO ^{RJ} GRANVAL KAULOS ^F								
Triticale hiver (alternativité 4-5) $\frac{1}{2}$ précoce à montaison et épiaison (5-6)										
BREHAT RAMDAM RGT ELEAC	ANAGRAM KEREON MENHIR OXYGEN RGT OMEAC ^{NCM} RUCHE, RIVOLT	TRICANTO TULUS VIVIER	LUMACO, RGT SULIAC							
Triticale demi-hiver (alternativité 5-7) précoce à montaison et épiaison (6,5-7,5)										
BIKINI, BREHAT JOKARI	ASELUS RGT EPIAC RGT OUESSAC	BIENVENU, KWS FIDO ^{RJ} TRIBECA								
Variétés alternatives (8-9) pouvant être semées au printemps										
BIKINI	RGT BIVOUAC	DUBLET, TRIMOUR	KITESURF							

^{RJ} : ces variétés sont sensibles à la rouille jaune, nous les indiquons à titre informatif mais elles sont à éviter –^{NCM} Ne convient pas en Mélange : ces variétés ont versé dans les essais triticale + pois fourrager.

Densité par périodes de semis

TYPES DE SOL	25-oct	> 5-nov
Limons argileux / Limons battants sains / Argilo-calcaire profonds	280	320
Limons battants humides / Limons sableux / Sables limoneux	310	350
Sables / Argilo-calcaires sup. / Argiles (> 30%)	340	370

Ces densités pourront être majorées de 10% en cas de préparation difficile, pierres, mottes...
On ne dépasse pas les 400gr/m², sauf situations difficiles.

Désherbage

Le triticale sera plus compétitif qu'un blé. C'est un atout pour la gestion des adventices grâce à sa hauteur de paille et ses racines qui rentrent en concurrence avec les adventices. Un désherbage mécanique est cependant possible.

Outil	Prélevé	1 F	2 F	3-4 F	tallage	Epi 1 cm	1 nœud
Herse étrille	Recommandé	Déconseillé	Possible	Recommandé			Possible
Roto-étrille							Déconseillé
Houe rotative							Possible
Bineuse	Déconseillé						Possible