

Produire des céréales secondaires :

triticale, orge, avoine, épeautre, seigle

BON A SAVOIR

Les céréales secondaires :

- contribuent à l'autonomie en concentrés des exploitations et permettent de diversifier les rotations ;
- permettent de gagner en autonomie sur la paille ;
- sont généralement plus résistantes aux maladies que le blé, y compris à la carie (sauf l'épeautre, aussi sensible à la carie que le blé).

Pour améliorer son autonomie en concentré et en paille

- Choisir des espèces adaptées au milieu.
- Choisir des espèces en fonction des besoins (rendements grain et paille, valeur alimentaire).
- Souvent moins exigeante en azote que le maïs et le blé meunier, la céréale secondaire peut être positionnée en 2^e ou 3^e année après prairie temporaire.
- Les céréales secondaires permettent de varier les nutriments et la vitesse de fermentation de la ration.



Triticale Joyce

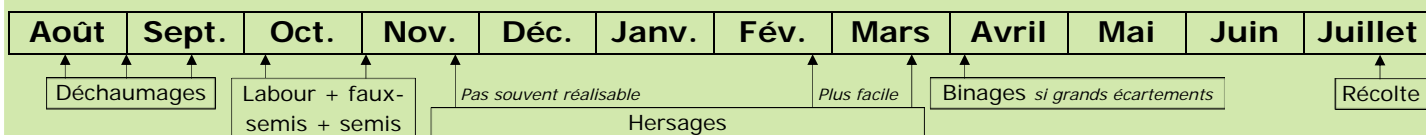
Choix des espèces : avantages / inconvénients

Espèces	Avantages	Inconvénients
Triticale	<ul style="list-style-type: none"> • - sensible aux maladies que le blé • + couvrant que le blé (installation + rapide, et tallage + important) • + de rendement en grain et en paille que le blé • valeur alimentaire équivalente au blé fourrager • semis seul ou en association avec des légumineuses 	<ul style="list-style-type: none"> • généralement + difficile à battre que le blé • certaines variétés sont sensibles à la germination sur pied
Orge d'hiver et escourgeon	<ul style="list-style-type: none"> • valeur alimentaire à peu près équivalente à celle du blé • rendement grain équivalent au blé fourrager (rendement escourgeon > orge d'hiver) • céréale précoce (libère les terres + vite) • peu sensible aux maladies de pied (piétin verse) 	<ul style="list-style-type: none"> • peu couvrant (port dressé) • peu de paille • sensible à la verse (tige fine) • assez sensible aux maladies foliaires
Avoine d'hiver	<ul style="list-style-type: none"> • céréale peu acidogène (car la graine est vêtue) • adaptée aux sols humides et difficiles • riche en acides aminés • couvre bien le sol 	<ul style="list-style-type: none"> • valeur alimentaire + faible que les autres (hors épeautre) • sensible à la rouille et au froid (à semer la 1^{re} quinzaine d'octobre)
Epeautre	<ul style="list-style-type: none"> • céréale peu acidogène (enveloppes du grain) • limiterait la diarrhée des veaux (stimule la mastication) • résistant aux maladies • couvre bien le sol • bonne capacité de tallage 	<ul style="list-style-type: none"> • valeur alimentaire la + faible des céréales décrites ici (les enveloppes comptent pour 20 à 30 % dans la récolte du grain)
Seigle	<ul style="list-style-type: none"> • le meilleur compromis entre rendements paille et grain • bonne rusticité sur terres superficielles et acides • bon rendement paille avec tenue correcte à la verse • effet nettoyant (effet allélopatique des racines) 	<ul style="list-style-type: none"> • assez sensible à la rouille

Préparation du sol et fertilisation : voir fiche blé panifiable.

Réalisé avec le concours financier de

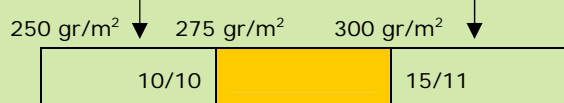
Un itinéraire cultural d'hiver avec du hersage



Période et densités de semis

Un semis précoce favorise une levée rapide des céréales (et des adventices !) et un meilleur tallage. Il peut aussi permettre un 1^{er} hersage avant hiver.

Inversement, un semis tardif limite la concurrence des adventices et le risque parasitaire (limaces, pucerons).



Densités : + 30 à 50 grains/m² en moyenne par rapport à une céréale conventionnelle (nécessaire pour compenser les pertes à la levée et celles du désherbage mécanique).

Consulter la disponibilité en semences bio sur : www.semences-biologiques.org

Place dans la rotation

Les céréales secondaires peuvent être placées :

- en milieu de rotation (en 2^e ou 3^e position après prairies) ;
- en fin de rotation en 2^e position derrière le relais de rotation (protéagineux ou engrais vert).



Les variétés préconisées

Espèces	Variétés
Triticale	Tremplin, Amarillo, Tribeca, Vuka, Kortégo, Tulus...
Orge d'hiver* et escourgeon	Prestige*, Etincel, Proval, Ramata, Merle...
Avoine	Dalguise, Une de Mai, Gérald...
Epeautre	Cosmos, Alkor, Epanis...
Seigle	Dukato, Herakles, Cantor, Caroass...

Désherbage : les méthodes de lutte

- **Préventives**
 - Rôle important de la rotation.
 - Déchaumages successifs dès début août (précédent prairie) ou dès la récolte du précédent.
 - Faux-semis quelques jours avant le semis de la céréale.
- **Curatives : 2 à 4 passages d'herse étrille**
 - 1^{er} passage "à l'aveugle" (post-semis / prélevée).
 - 1^{er} passage au stade 3 feuilles (le plus délicat) à 2 cm de profondeur, avec une vitesse de travail lente (3 ou 4 km/h) et une agressivité faible des dents.
 - Dernier passage au stade 7-8 feuilles, réglage agressif et vitesse d'avancement entre 8 et 12 km/h.
 - Sur sol limono-battant, la herse étrille seule a peu d'impact. Il est alors préférable **soit d'utiliser la houe rotative, soit de biner** les céréales en ayant recours à des semis à écartements larges (1 rang sur 2 et double densité sur le rang semé) pour permettre le passage de la bineuse. Outre le rôle de désherbage, la bineuse permet d'écroûter et d'aérer le sol, et facilite ensuite le passage de la herse étrille pour affiner le délitage des mottes et atteindre les adventices présentes sur le rang.

ASTUCE TERRAIN

- Pour gagner aussi en protéines : associer la céréale secondaire à une légumineuse (triticale-pois fourrager, orge-pois protéagineux, triticale-féverole...).
- Voir fiche "les associations céréales et protéagineux à récolter en grain".
- Profiter de l'orge pour réaliser un semis de prairie sous couvert, car elle laisse plus de lumière filtrer au sol et elle est récoltée plus tôt.
- L'utilisation d'espèces couvrantes (triticales, seigle, avoine) peut permettre de se passer de désherbage mécanique.
- Semences fermières : oui, mais pas sans test de germination !
Voir fiche blé.