

## Les cultures semées au printemps : Atouts et contraintes

On entend par là, les productions mises en terre de janvier à mi-avril sur notre département. Peu coutumier en agriculture conventionnelle en 2015, ce type de production est à la fois recherché, mais aussi essentiel dans les systèmes biologiques. Ces atouts sont multiformes, agronomiques et économiques. Toutefois, ces contraintes sont d'ordre climatique, pédologiques mais aussi commerciales. Tour d'horizon...

### Rôle dans les rotations biologiques

Par leur cycle de développement, ces cultures à cycle court permettent d'allonger les rotations mais aussi de lutter en hiver et en été, avant et après leur vie, contre les adventices des grandes cultures classiques (blé, soja, maïs).

Leur choix s'apparente à une stratégie d'évitement du risque adventice en effet :

- Qu'il s'agisse des graminées et dicots automnales : vulpin, ray grass, phalaris, folle avoine, brome et coquelicot, sanve, moutarde, rapistre, gaillet, géranium, véronique et mouron ou
- Qu'il s'agisse des adventices estivales : chénopode, morelle amarante, xanthium, datura et panic, sétaire digitale.

Dans le premier cas les travaux de préparation en novembre, décembre et janvier assurent la destruction des adventices d'automne - hiver.

Dans le second cas, la couverture printanière précoce du sol limite les levées et les récoltes de juillet-août permettent, par ailleurs, les déstockages des graines d'adventices estivales.



### Principales cultures de printemps

Les associations céréales/protéagineux cumulent de multiples intérêts face à des contraintes modestes :

- Plus forte productivité que les

- cultures en pur non fertilisées.
- Moindre salissement, grâce à leur fort ombrage.
- Biodiversité accrue, meilleur équilibre de l'écosystème.
- Moindre exigence en fertili-

- sants azotés.
- Bonne valorisation des protéagineux.
- Leurs limites résident :
- Dans la difficulté de synchroniser la maturité de la céréale

- avec la maturité du protéagineux.
- Dans la délicatesse du battage (exemple : triticales - pois) afin de battre la céréale sans casser le pois : à ce titre les batteuses axiales sont les plus adaptées.

- Dans la difficulté de trier, sans trop élever le coût, des céréales destinées à l'alimentation humaine ; céréales mélangées à des fragments de graines protéagineuses.

#### Les principales associations : Céréales - Protéagineux de printemps

4 associations	Avantages	Contraintes	Rendement	Niveau de prix en AB
Avoine de printemps + Pois alternatif protéagineux Ex : Livia	Bonne couverture du sol Croissance rapide	Avoine peu valorisée Semis du 15/01 au 20/03 Dose : 80 kg/150 kg/ha	20 - 30 qx/ha	180 à 200 €/t + 330 à 400 €/t
Orge de printemps + Pois protéagineux de printemps	Croissance rapide Cycle court, bonne concordance entre familles	Semis du 1er/01 au 25/03 Dose 95 kg + 150 kg/ha Battage délicat	25 - 35 qx/ha	250 - 280 €/t + 330 à 400 €/t
Blé alternatif (ex : Nogal, Togano) + Féverole	Bonne synchronisation des 2 familles Bonne valorisation des graines	Battage délicat avec batteuse brute conventionnelle : 120 kg + 160 kg/ha	20 - 30 qx/ha	320 à 380 €/t + 320 à 380 €/t
Triticale alternatif (bienvenu) + Pois fourrager (ex : Assas)	Très bonne couverture du sol Sensibilité au gel Adapté au sol limoneux	Battage difficile sans batteur axial Semis du 20/12 au 30/01	25 - 30 qx/ha	260 - 280 €/t + 310 à 370 €/t

#### Les productions conduites en mono espèce printemps en AB

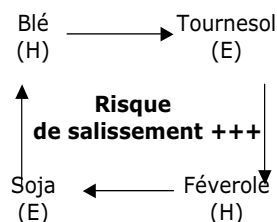
Famille	Espèces	Atouts	Contraintes	Rendement qx/ha	Prix C/t
Céréales - 3 espèces -	Orge de printemps (Brassicole)	Peu de besoins en azote	Débouchés à garantir par contrat	20 - 25	320 à 380
	Avoine nue	Bonne valorisation	Faible végétation Débouchés de niche	10 - 15	400 à 480
	Blé de printemps (améliorant)	Marché porteur	Semis 15/12 au 15/02 Fort besoin en azote Faible rendement	20 - 25	370 à 430
Linacées - 1 espèce -	Lin doré Lin brun	Marché porteur	Récolte à surmaturité Fertilisation azote et zinc	7 - 11	1200 à 1300
Légumineuses - 2 espèces -	Lentilles : Verte Blonde Rose Noire	Marché en croissance Enrichissement en azote résiduel des sols	Absence de cailloux et de graviers. Récolte au ras du sol	5 à 13	1100 à 1500
	Pois chiche	Bon potentiel	Marché de niche sensible aux orages estivaux	12 à 16	700 à 900

#### ✓ Exemple d'intégration de cultures de printemps dans des rotations standards en Agriculture Biologique

Pour allonger la rotation :

##### En standard

Durée de l'alternance 2 ans :  
ETE - HIVER

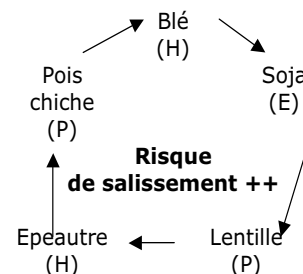


Rotation de 4 ans

Si la durée de la rotation est importante, la durée de l'alternance l'est encore plus car elle détermine le risque de salissement. L'adaptation de la rotation devient alors un outil puissant de gestion de la propreté des parcelles ou du risque de salissement.

##### En système intégré avec

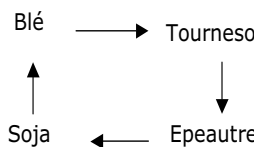
Culture de printemps :  
durée d'alternance 3 ans  
Été - Printemps - Hiver



Rotation de 5 ans

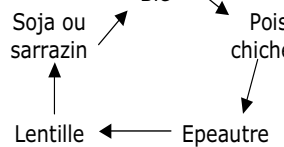
#### • En cas de xanthium - datura - sorgho d'Alep

##### Etat initial



Contrôle des adventices 1 an/2

##### Rotation adaptée



Contrôle adventices d'été 4 ans/5

Par contre, en cas de salissements printaniers avec linaira, renouée des oiseaux, persicaire, liseron, à contrario il conviendra d'éviter les cultures de printemps.

### ⚠ Points à surveiller pour ces cultures printanières

- L'orge peut se succéder à elle-même
- L'avoine peut suivre ou précéder n'importe quelle culture.
- Le blé ne peut suivre que l'avoine, car toutes les autres céréales favorisent piétin, verse et échaudage (triticales - blé - orge - seigle - épeautre).
- La lentille comme le soja succèdent difficilement au tournesol, responsable de repousses.
- En général les méteils laissent un sol plutôt à l'équilibre azoté (pas d'effet dépressif lié au précédent observé à contrario des céréales en pur).
- Les légumineuses favorisent les bruches spécifiques de chaque espèce mais surtout les sitones ravageurs des nodosités (larves).
- Compte tenu de leur faible enracinement et leur courte durée de vie, ces cultures de printemps sont très sensibles aux semelles de travail du sol !

Contact :  
Chambre d'Agriculture du Gers  
Services Techniques  
Emilie BOUE  
Jean ARINO  
Tél. 05.62.61.77.13.  
www.gers-chambagri.com

