

## Objectifs de la technique

- Empêcher la réalisation de plusieurs cycles de développements pour chaque bio agresseur afin de :
  - Réduire voire épuiser son inoculum ;
  - Limiter sa capacité de multiplication.
- Créer des ruptures pour empêcher la prolifération des bio-agresseurs adaptés spécifiquement à une pratique et des cultures.

## Bénéfices attendus

	Intérêt (objectif)		Avis d'experts
<b>Diminution du stock de graines d'adventices</b>	+++	Moins de graminées à contrôler dans les céréales d'hiver et globalement une moindre pression des dicotylédones dans l'ensemble des cultures	Méthode incontournable dans les situations de fort salissement. A compléter par d'autres leviers agronomiques pour un résultat optimal
<b>Diminution de la pression des ravageurs</b>	+	Insectes plus faciles à contrôler	Méthode efficace pour les insectes aériens si elle est suivie à l'échelle d'un territoire et pour les insectes du sol, à l'échelle parcellaire
<b>Diminution de la pression des maladies</b>	++	Apparition des maladies retardée dans le cycle des cultures	Très utile pour les maladies avec inoculum se conservant facilement (sclérotinia... ) ou parasite strict (piétin échaudage... )
<b>Alternance des cultures sur les sols</b>	+++	Meilleure complémentarité agronomique (enracinement, besoins minéraux... )	Meilleure expression du potentiel agronomique des cultures. Le choix de chaque « précédent » doit fournir un avantage à la culture suivante.

## Bases agronomiques de la technique

### Conditions de mise en œuvre

- S'interdire de semer 2 cultures identiques à la suite.
- Introduire une culture de printemps tous les 3 ans minimum.
- Eviter 3 cultures de la même famille à la suite.
- En cas d'impasse agronomique, choisir une culture où les moyens de lutte sont nombreux et efficaces.
- Pratiquer des rotations longues (4 à 6 ans ou plus).
- Respecter les délais agronomiques de retour d'une culture (colza : 4 ans, betteraves : 6 ans et tournesol : 6 ans...).
- Adapter le choix des cultures à ses types de sols.

## Résultats d'essais

### Présentation de l'intérêt de l'allongement d'une rotation colza-blé-orge :

- avantages de la nouvelle rotation

**Pois printemps** : culture de printemps, légumineuse, libération d'azote.

**Colza** : culture d'hiver, crucifère, forte capacité à capter l'azote du sol, racine pivotante.

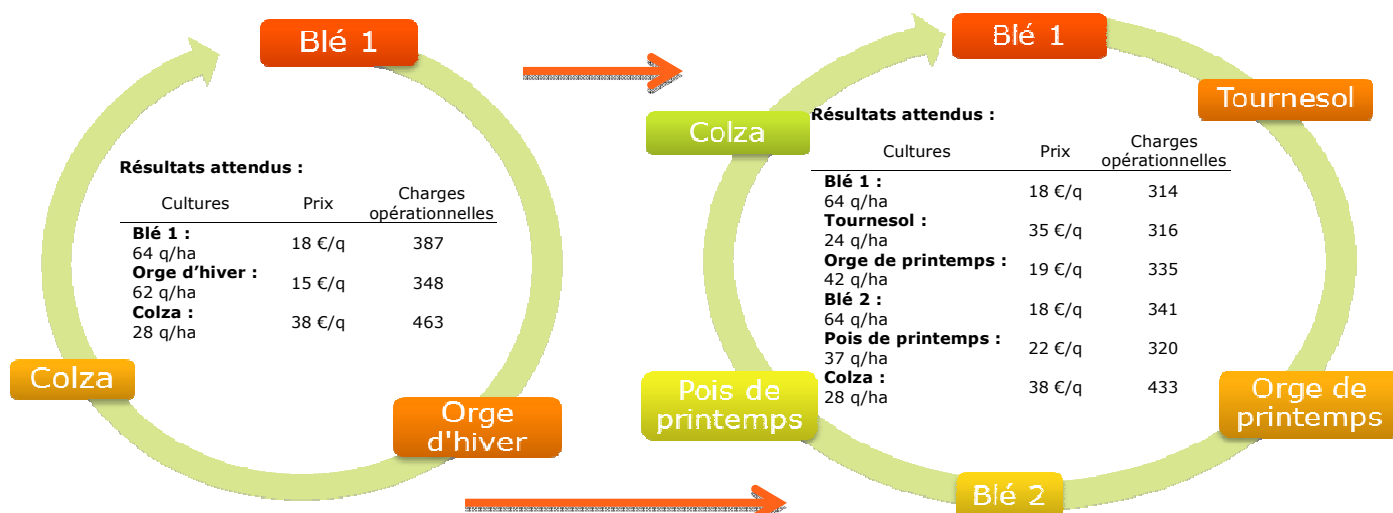
**Blé** : culture d'hiver, graminée, valorisation des éléments et des effets du précédent.

**Tournesol** : culture de printemps, composée, racine pivotante, bonne exploration du sol.

**Orge printemps brassicole** : culture de printemps, graminée, adaptée à un sol avec une teneur réduite en azote.

## Exemple d'allongement de la rotation, prix et charges 2013 - Sol à RU < 100 mm\*

\*D'après «optimiser l'usage des phyto» dec 2012 - Chambre d'agriculture de Bourgogne



### Système initial

IFT = 5.59 - Besoin N = 168 u/ha/an

Marge brute = 649 €/ha/an

### Système final

IFT = 3.06 - Besoin N = 102 u/ha/an

Marge brute = 627 €/ha/an

**Commentaire :** pour une marge sensiblement équivalente (3 %), l'allongement de la rotation apporte de nombreux avantages : réduction des intrants (produits phytosanitaires et azote), gestion des résistances, répartition du temps de travail...

### Intérêts

- Réduire la pression de tous les bio-agresseurs de toutes les cultures.
- Eviter de conduire à des impasses agronomiques et ne plus pouvoir récolter certaines cultures (orge d'hiver et désherbage ; pois et aphanomyces).
- Sécuriser ses sources de revenus par plusieurs cultures.
- Meilleure répartition de la charge de travail sur l'année.
- Permet d'améliorer la bonne performance agro-écologique.

### Limites

- Il faut trouver les débouchés à toutes les cultures choisies pour la rotation.
- Nécessite des connaissances sur les technicités des cultures, un savoir-faire plus complet, un matériel plus large.

## Contacts dans les Chambres d'agriculture départementales

#### Chambre d'agriculture Cher

LANGLET TIPHAINE  
☎ 02 48 23 04 00  
t.langlet@cher.chambagri.fr

#### FDGEDA du Cher

BRUNET JEROME  
☎ 02 48 23 46 00  
fdgeda-brunet@orange.fr

#### Chambre d'agriculture Eure-et-Loir

SAVOIE THIERRY  
☎ 02 37 24 45 73  
t.savoie@eure-et-loir.chambagri.fr

#### Chambre d'agriculture Indre

HOUIVET GUILLAUME  
☎ 02 54 61 61 00  
guillaume.houivet@indre.chambagri.fr

#### Chambre d'agriculture Indre-et-Loire

CHEVALIER BRUNO  
☎ 02 47 48 37 37  
bruno.chevalier@cda37.fr

#### Chambre d'agriculture Loir-et-Cher

DESCOUREAUX DOMINIQUE  
☎ 02 54 55 20 00  
dominique.descoureaux@loir-et-cher.chambagri.fr

#### Chambre d'agriculture Loiret

LORNE BORIS  
☎ 02 38 94 50 29  
boris.lorne@loiret.chambagri.fr

Document réalisé par les Chambres d'agriculture de la région Centre dans le cadre du Programme Régional de Développement Agricole et Rural 2009-2013, avec le soutien financier du CAS-DAR.



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»