

## Cas type Grandes cultures bio Système SCOP spécialisé

Système présent dans toutes les zones céréalières de la région : vallée du Rhône, plaine de l'Ain, plaine de Lyon, Bièvre, sud Grésivaudan

### Caractéristiques du système

	Cas type décrit	Variante/commentaire
<b>Statut</b>	Forme sociétaire majoritaire (GAEC, EARL)	Répartition des tâches et spécialisation des compétences
<b>Main d'œuvre</b>	1,5 UTAF 2 associés	Pas de main d'œuvre extérieure
<b>SAU</b>	150 ha dont SCOP 130 ha et fourrages 20 ha	Système de grande dimension
<b>Irrigation</b>	70 % irrigable soit 105 ha 30 % non irrigable soit 45 ha	Jusqu'à 80% de la SAU irriguée (notamment en Drôme), mais le système existe aussi en culture d'hiver sans irrigation ou sans recours systématique à l'irrigation (Isère, Rhône, Ain) notamment lorsque les cours des céréales sont bas (l'irrigation est alors considérée comme une assurance récolte).
<b>Cultures</b>	Maïs, soja et blé en irrigué Luzerne, blé, orge et tournesol en sec	Maximisation dans l'assolement des cultures de printemps à forte valeur ajoutée
<b>Commercialisation</b>	Vente en coopérative Vente sur pied de la luzerne	Mais tendance en AB à stocker et vendre soi même une partie de sa récolte

Atouts	Contraintes
Système stable, moins soumis aux aléas économiques que son équivalent conventionnel Assolement irrigué à 70% : sécurité vis-à-vis des aléas climatiques Peut évoluer vers un système diversifié en fonction de la conjoncture	Système soumis aux aléas climatiques (rendements variables) Pointe de travail au printemps (semis, binage) et l'été (irrigation, déchaumage, semis engrais verts)

## Parc matériel

En propre	
Traction	Tracteur 4 RM 150 ch basse pression (labour, houe rotative)
	Tracteur 4 RM 90 ch (déchaumage, reprise, semis)
	Tracteur 2 RM 80 ch roues étroites (binage)
Travail du sol	Décompacteur 6 lames 3 m + Cultivateur
	Charrue 6 corps réversible
	Déchaumeur à dents 4 m
	Déchaumeur à disque Cover crop 4 m
	Herse rotative 3 m
	Rouleau cage
	Vibroculteur 4 m
	Herse plate 4 m
Semis	Semoir monograine 6 rangs (3 jeux de disques)
	Sémoir céréales 3 m à disques
Désherbage mécanique	Bineuse 6 rangs
	Doigts rotatifs (6 rangs)
	Herse étrille 12 m
Autres	Semoir à engrais centrifuge
	Broyeur 3 m
	Irrigation : principalement enrôleurs (1 pour 15 ha)
	Trieur séparateur
	Bennes 8 t et 12 t
En commun, partagé ou prestation	
Épandeur à fumier, houe rotative, moissonneuse	

Valeur à neuf du matériel : **460 000 €**

### Charges de mécanisation

Charges variables (réparation, entretien pneus, consommables) + charges fixes (amortissement, frais financiers, assurances, remisage)

	€/ha
Labour	34
Reprise vibro	7
Faux semis herse plate	4,5
Semis céréales (combiné de semis)	50
Semis monograine	21
Houe rotative	13
Herse étrille	12
Binage doigts rotatifs	20
Binage butage	13

## Éléments de stratégie

Système de guidage quasi systématique pour précision et confort de travail : soit caméra pour binage, soit RTK pour tous les travaux culturaux

Trieur séparateur quasi systématique pour les semences de ferme

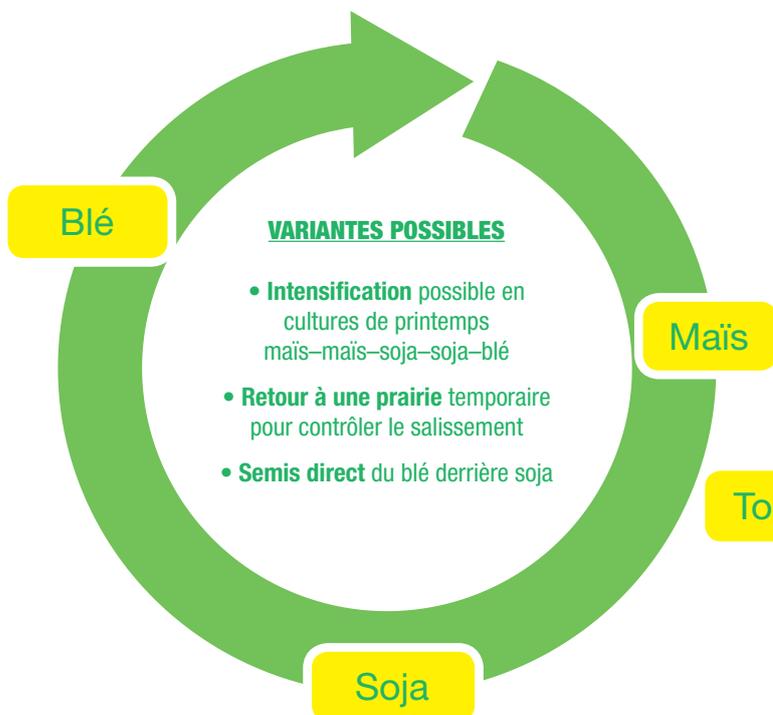
### • Commentaires

Cas type décrit	Variantes possibles
<p>Peu de différences avec un système conventionnel hormis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pour le déchaumage : le travail doit être soigné donc le matériel adapté aux types de sols (dents et disques)</li> <li>Pour le désherbage mécanique : herse étrille + houe rotative sur les sols battants non caillouteux, bineuse avec doigts souples (jusqu'à 11 rangs pour les combinées avant/arrière)</li> <li>L'écimeuse est plus courante en bio (évite les montées à graine)</li> <li>Trieur et séchoir à céréales sont aussi des équipements de plus en plus répandus en bio</li> </ul>	<p>Le guidage (caméra, RTK) se développe en bio pour les opérations de binage car il permet la réduction des inter-rangs</p> <p>Recours à l'ETA pour certains matériels spécifiques, ou à l'inverse investissement et travail à façon pour des tiers afin d'amortir le matériel, si la main d'œuvre familiale ne permet</p>

## ➤ Système de cultures

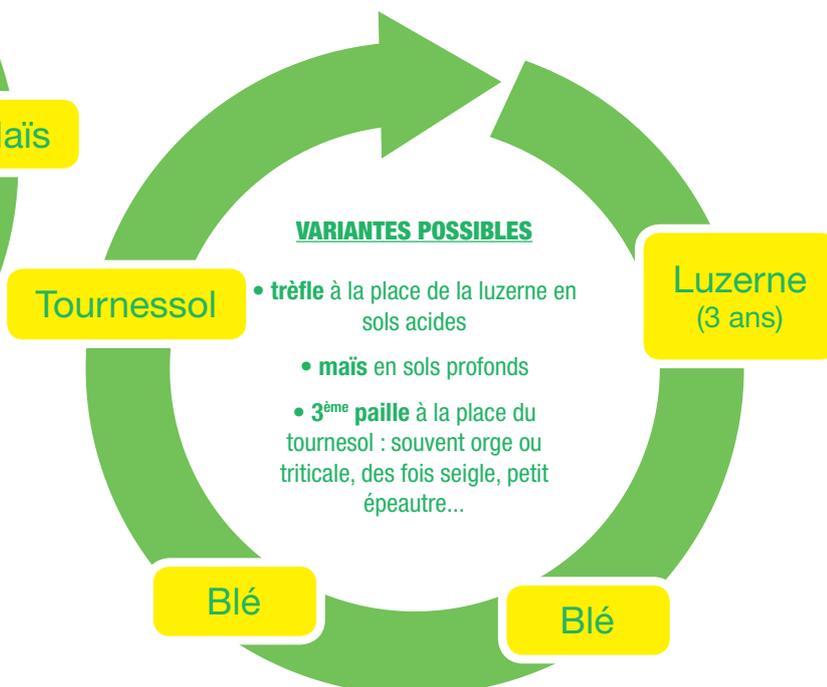
### Rotation 1

sur terres irriguées et/ou terres profondes



### Rotation 2

sur terres irriguées et/ou terres profondes



### Gestion de la fertilité du sol

Principe	Cas type décrit
Introduire des légumineuses et engrais verts dans la rotation	Une légumineuse dans chaque rotation (soja en irrigué et luzerne en sec) engrais vert de légumineuse entre blé et maïs irrigué et entre orge et tournesol non irrigué
Incorporer des matières organiques végétales et animales	Sur la sole irriguée, apport de fumier avant maïs principalement (8 T/ha)
Complément d'engrais organique azoté sur céréales à paille en hiver : farines de viande, vinasse de betterave Apport de potasse sur la luzerne	

### Gestion de l'enherbement

Principe	Cas type décrit
Alterner cultures d'hiver et cultures de printemps et introduire des prairies temporaires dans la rotation	2 à 3 cultures de printemps et 2 à 3 cultures d'hiver dans la rotation Prairie temporaire : luzerne, sainfoin ou trèfle
Travail du sol et gestion de l'interculture	Labour systématique, faux semis avant cultures de printemps, déchaumage mécanique systématique après récolte
Adaptation de l'itinéraire technique	Décalage de la date de semis (semis tardifs), densité de semis, choix variétal
Désherbage mécanique	Herse étrille et houe rotative (si sols battants) sur céréales et lentille Herse étrille ou doigts rotatifs puis bineuse sur cultures de printemps et ail

### Rendements moyens

<b>Blé</b>	30 q/ha en sec 45 q/ha en irrigué
<b>Maïs</b>	90 q/ha (irrigué) 100 q/ha voire + avec des variétés tardives ou en sols profonds
<b>Soja</b>	30 q/ha en variétés précoces 40 q/ha en variétés tardives
	20 q/ha 10 à 30 q/ha selon la climatologie de l'année
<b>Orge</b>	40 q/ha
<b>Triticale</b>	45 q/ha
<b>Luzerne</b>	5 t MS/an (3 coupes)

### Éléments de choix variétal

<b>Blé</b>	Maximisation de la part des variétés améliorantes pour les besoins du marché
<b>Maïs</b>	Adaptation de la précocité à la zone et aux semis tardifs en AB
<b>Soja</b>	Variétés à orientation alimentation humaine (taux de protéines mini 40%)
<b>Orge</b>	Variétés brassicoles, filière en développement localement

## ➤ Situation technico-économique

### Marges brutes

Cultures	Surf. (ha)	Rdt (qx/ha)	Prix/ql (€)	SAB-M (€/ha)	Ch. Op (€/ha)	Marges Brutes/ha
<b>Maïs</b>	35	95	32	160	1252	<b>1948</b>
<b>Soja</b>	35	35	68	160	761	<b>1776</b>
<b>Blé irrigué</b>	35	45	34	160	757	<b>933</b>
<b>Luzerne</b>	21	50	8	160	190	<b>370</b>
<b>Blé sec</b>	12	30	32	160	205	<b>915</b>
<b>Orge</b>	4	40	26	160	333	<b>867</b>
<b>Tournesol</b>	4	20	51	160	346	<b>834</b>
<b>Triticale</b>	4	45	26	160	334	<b>996</b>

### Détail des charges opérationnelles (€/ha)

Cultures	Ch tot /ha	EV (€/ha)	Engrais (€/ha)	Semences (€/ha)	Tricho (€/ha)	Irrigation (€/ha)	Récolte (€/ha)	Taxes (€/ha)
<b>Maïs</b>	<b>1252</b>	120	400	275	30	300	110	17
<b>Soja</b>	<b>761</b>	0	0	300	40	300	110	11
<b>Blé irrigué</b>	<b>757</b>	0	450	100	0	100	100	7
<b>Luzerne</b>	<b>190</b>	0	135	55	0	0	0	0
<b>Blé sec</b>	<b>205</b>	0	0	100	0	0	100	5
<b>Orge</b>	<b>333</b>	0	150	80	0	0	100	3
<b>Tournesol</b>	<b>346</b>	80	0	150	0	0	110	6
<b>Triticale</b>	<b>334</b>	0	150	80	0	0	100	4

#### • Commentaires :

- Trichogramme 30 €/ha au lieu de 60 car non systématique
- Idem anti-limace car très ponctuel (0 au lieu de 30€/ha pour un passage)
- Pas d'assurance culture
- Frais de mécanisation (entretien et réparation) importants : 150 €/ha
- Davantage de carburant également : 180 €/ha

## Resultats economiques

CHARGES	241892	€/ha
<b>Ch. opérationnelles</b>	<b>107452</b>	<b>716</b>
Engrais	33785	225
Engrais vert	4520	30
Tricho	2450	16
Irrigation	24500	163
Récolte	13640	91
Semences	27220	181
Taxes	1337	9
<b>Ch. Structures (Hors amort et fr financiers) Dont</b>	<b>134440</b>	<b>896</b>
Carburant	27000	180
Entretien réparation	22500	150
Travaux par tiers	13640	91
Cotis. Soc + CSG déd	15000	100
Charges salariales	0	
Fermeage	31800	212
Assurance	4500	30
Divers	20000	133
	<b>EBE = 83288</b>	

PRODUIT BRUT	325180	% PB
<b>Produits</b>	<b>276090</b>	<b>85 %</b>
<b>Ventes</b>	276090	85 %
<b>Paiements PAC</b>	<b>49090</b>	<b>15 %</b>
Paiements spécifiques	24000	
Paiements découplés	25090	

Trésorerie	
Annuités + FFCT	38 500 €
Disponible pour prlts privés et autofinancement	44 788 €

Résultat courant	
Amortissements	32857
Frais financiers	2500
<b>Résultat courant</b>	<b>47931</b>

## Bilan simplifié au 30 juin

Actif	Euros	%
Immo	330 000	90 %
Stocks	20 000	5 %
Trésorerie	16 000	4 %
<b>TOTAL</b>	<b>366 000</b>	<b>100 %</b>

Passif	Euros	%
Cptx propres	166 000	45 %
Emprunts LMT	180 000	49 %
Dettes CT	20 000	5 %
<b>TOTAL</b>	<b>366 000</b>	<b>100 %</b>

**Capital d'exploitation = 366 000**

**Autonomie financière 45 %**  
**Fond de roulement 16 000**

### Commentaires :

- Système en rythme de croisière
- Sain financièrement

Les références présentées dans ce document sont construites avec le plus grand soin par un réseau de techniciens spécialisés. Il s'agit toutefois de données moyennes fournies à titre indicatif, car elles ne peuvent être transposables exactement au cas particulier que constitue chaque exploitation. N'hésitez pas à faire remonter aux auteurs vos éventuelles remarques si vous estimez nécessaire de faire évoluer ce document.

L'utilisation des données contenues dans ce document ne saurait engager la responsabilité de ses rédacteurs.

Ce cas type a été bâti grâce aux données de 5 exploitations agricoles bio de la région. Merci aux agriculteurs pour le temps précieux qu'ils nous ont consacré.

### Cas type Grandes cultures bio

### Systeme SCOP spécialisé

Edition 2017

### Contacts

**Olwen THIBAUD**

Référente technique régionale  
des Chambres d'agriculture en grandes cultures bio  
olwen.thibaud@isere.chambagri.fr

