

Les avantages des légumineuses



Bonne tête
de rotation

Casser le cycle des adventices

Alternance dans l'usage des matières actives

Implantation de la culture suivante facilitée*

Effet azote sur la culture suivante

* hors cas particulier (colza de pois,...)

Faibles charges
opérationnelles

Pas d'apport en azote

Faibles besoins en P-K

Peu de produits phytosanitaires

Report des besoins en trésorerie

Un +
réglementaire

Production de semences pour les couverts

1 ha légumineuse = 0,7 ha SIE

Primes PAC spécifiques (protéagineux, soja)

Et d'autres
avantages

Valorisation fourragère

Méteil : souplesse de récolte

Mélange possible (méteil)

Les inconvénients des légumineuses



Des limites d'adaptation

Exposé à la sécheresse (dès la floraison)
(légumineuses de printemps)

Non adapté à tous les types de sol
(soja, féverole, lentille)

Importance d'avoir un sol bien nivelé
(pois, lentille, soja)

Conditions de récolte

D'autres limites

Pas de production de pailles / céréales

Méteil : irrégularité de la proportion céréales/
légumineuses

Méteil : à proscrire en parcelles à fort stock
semencier

Débouchés (soja, lentille)

Des points techniques à surveiller

Diversité de cultures = gestion des fonds de cuve

Attrait pour les sangliers

Gestion des vivaces (chardons)

Gestion des brûches sur féverole

Couverture du sol en interculture

Inoculation nécessaire (soja)

Quelles cultures pour diversifier mon assolement ?



Rendement à atteindre pour une marge brute HP de 700 €/ha

Culture	Rdt à atteindre (q/ha)	Charges op.** (2012-2014) (€/ha)	Prix de vente (2012-2014) (€/T)	Prime spé (€/ha)	Période 2001-2013 ***	
					Rdt moyen (q/ha)	Ecart à la moyenne
Colza h	29,6	441	385		31	15%
Blé h	60,5	387	180		67	10%
Maïs grain	80,4	436	141		80	13%
Tournesol	23,7	296	420		27	14%
Orge P	50,3	296	198		52	14%
Pois P	37,7	273	218	150	40	13%
Féverole P	34,5	227	225	150	36	16%
Soja *	23,6	250	350	125	-	-
Lentilles *	17,1	220	450	150	-	-

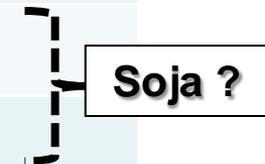
* prix de vente = estimation ** données GP Chambres d'Agriculture de Lorraine *** période 2001-2013 = source DRAAF - données Lorraine

Féverole – Pois – Soja – Lentilles = hypothèse avec 90% de semences de ferme

Effet azote et précédent



Précédent Cultural	Effet Azote sur la culture suivante
Féverole	+ 30 uN
Colza – Pois	+ 20 uN
Céréales à pailles enlevées	+ 0 uN
Maïs E	+ 0 uN
Tournesol	- 10 uN
Maïs Grain	- 10 uN
Céréales à pailles enfouies	- 20 uN



Source : Azobil – INRA

L'évolution génétique : l'exemple du pois p



	Année d'inscription	Rendement (q/ha)	Hauteur de récolte (cm)	PMG (g)
Kayanne	2008	67	54	255
Baccara	1992	57,5	22	285
Solara	1987	56	26	305

Source : Arvalis-Unip – mesure du progrès génétique – 13 essais réalisés en 2013



11 q/ha* de plus pour les variétés récentes

* Rendement micro-parcelle

Des hauteurs à la récolte qui progressent

L'itinéraire technique type du soja en juin 2015



Poste	Itinéraire	Coût / ha
Période de semis :	Fin avril – début mai	-
Inoculum :	Force 48 - 1 dose/ha	35 €
Dose de semis :	65 à 75 grains/m ² 115-130 kg/ha***	45-55 €* à 150-200 €**
Désherbage au semis :	Prowl 400 2L/ha ou Prowl 400 1,5L/ha + Centium Cs 0,15L/ha	25-45 €
Anti-limaces	Impasse ou Sluux HP 3 Kg/ha	0-12 €
Désherbage de post-levée contre les dicotylédones :	Basagran Sg 0,5Kg/ha ou Corum 0,6L/ha + adj.	25-35 €
Désherbage de post-levée contre les graminées :	Ogive 0,3L/ha + adj. / Agil 0,3L/ha + adj.	10-15 €
Fertilisation azotée :	Aucune si >70% des plantes avec nodosités	0 €
Fertilisation P-K :	30-50 P / 0-40 K	25-55 €
Période de récolte :	Mi-septembre à début octobre	-
TOTAL CHARGES OPERATIONNELLES	-	170 – 350 €

* Semences de ferme
** Semences certifiées
*** Pour un PMG de 175 g

L'itinéraire technique type de la lentille en juin 2015



Poste	Itinéraire	Coût / ha
Période de semis :	A partir du 15-20 mars	-
Dose de semis :	220 à 300 grains/m ² 70-90 kg/ha***	45 €* (115 €**)
Désherbage au semis :	Challenge 600 2,5-3L/ha + Nirvana S 1,5-2L/ha	70-90 €
Désherbage de post-levée contre les graminées :	Etamine/ Pilot 0,5L+adj.	13 €
Fertilisation azotée :	impasse	-
Ravageurs	Thrips, tordeuses (à surveiller)	-
Lutte contre le sclérotinia	Topsin 500 Sc 1,6L/ha (= dose pleine)	(30 €)
Fertilisation P-K :	30-50 P / 0-50 K	30-50 €
Période de récolte :	Après la récolte des blés h	-
TOTAL CHARGES OPERATIONNELLES	-	210-280 €

* Semences de ferme
** Semences certifiées
*** Pour un PMG de 30 g

L'itinéraire technique type du pois p en juin 2015



Poste	Itinéraire	Coût / ha
Période de semis :	mars	-
Dose de semis :	80-100 (110) grains/m ² 190-270 kg/ha	60€* (230€**)
Traitement de semences :	Impasse / Vitavax 200 FF / Wakil XL selon fréquence de retour des protéagineux	0€ - 10€ - 40€
Désherbage au semis :	Impasse selon historique parcellaire (sinon : Challenge 600 2L + Centium CS 0,2L)	0 - (72€)
Désherbage de post-levée contre les dicotylédones :	Challenge 600 0,3L +Prowl 400 0,3L +Basagran SG 0,3 Kg (x2)	42€
Lutte contre les graminées	Agil/Ambition 0,3L+adj. Ou Ogive/Centurion 240 EC 0,3+adj.	10-15€
Ravageurs	Sitones et pucerons (voire tordeuses) selon pression et destination des pois	0-15€
Anthraxnose (botrytis)	Banko 500/ Dorimat 1,5L à 3L selon pression	12-24€
Fertilisation P-K :	60P - 50K	70 €
Période de récolte :	Mi-juillet	-
TOTAL CHARGES OPERATIONNELLES	-	200 – 305€

* Semences de ferme

** Semences certifiées

L'itinéraire technique type de la féverole p en juin 2015



Poste	Itinéraire	Coût / ha
Période de semis :	15/02 au 15/03	-
Dose de semis :	55 à 65 grains/m ² 260 à 350 kg/ha	80 €* (270 €**)
Désherbage au semis :	Challenge 600 2L + Centium Cs 0,15L	72 €
Traitement de semences :	Impasse ou Wakil XL selon fréquence de retour des protéagineux	0-30 €
Désherbage de post-levée si nécessaire (dicotylédones) :	Corum 0,6L + adj.	(40 €)
Lutte contre les graminées :	Agil/ Ambition 0,3 L+adj. Ou Ogive/ Centurion 240 EC 0,3L + adj.	10-15 €
Ravageurs	Sitones – pucerons noirs (voire bruches) selon pression	0-15 €
Lutte contre la rouille :	Horizon EW 0,6L	11 €
Fertilisation P-K :	60P - 50K	70 €
Période de récolte :	Mi août à début septembre	-
TOTAL CHARGES OPERATIONNELLES	-	250 – 325 €

* Semences de ferme
** Semences certifiées