

Campagne 2018-2019

n°4 – 3 décembre 2018

Pois chiche

Le climat évoluant enfin au sec, il va être possible de réaliser les semis de pois et de pois chiche.

Choix de la parcelle

Situations à éviter :

- Sols sensibles à l'excès d'eau.
- Sols profonds et productifs : le pois chiche fera surtout de la végétation et peu de rendement.
- sols acides et sableux ne permettant pas la vie du rhizobium.
- parcelles avec un stock grainier (notamment morelle, xanthium et datura) important ou connues pour être chargées en ray-grass.

Heureusement, les faux semis favorisés par les pluies de ces derniers mois permettront de réduire le stock semencier des parcelles.

Implantation

Le semis peut être réalisé entre le 15 décembre et début mars (du littoral en remontant vers le Gard selon les situations et les conditions). Semez entre 3 et 6 cm de profondeur, selon la date de semis : plus on sème tôt, plus il faut semer profond pour protéger la graine du froid.

Attention aux sols encore très humides : **ne vous précipitez pas pour semer, attendez le début d'année si cela est nécessaire pour avoir de bonnes conditions.**

Le tableau en annexe (Annexe 1) liste les variétés disponibles et leurs caractéristiques connues (PMG, teneur en protéines).

Désherbage

- **Dicotylédones** : préférez un désherbage après le semis en prélevée.

3 produits sont autorisés :

Produit et Dose/ha		Groupe HRAC
Challenge 600	3l	F3
Nirvana S	2.2l	B+ K1
Prowl 400	3	K1

Tableau 2 : herbicides autorisés en prélevée sur pois chiche

En **post levée, seul est autorisé** Challenge 600 à 0.5l/ha en une ou 2 applications (2 x 0.25 l/ha à 10 j d'intervalle). **Si Challenge 600 est utilisé en pré levée, il ne peut pas être utilisé en post levée.** Le stade d'application est 2-3 feuilles sur la culture et les adventices doivent être jeunes.

Rappel : Prowl 400 n'est pas homologué en traitement de **post-levée** contrairement à l'usage graines protéagineuses (pois).

Les **stratégies** suivantes peuvent être adoptées :

- Challenge 600 à 3 l/ha en pré-levée.
- Prowl 400 à 1.5 l/ha + Challenge 600 à 3 l/ha en pré-levée.
- Nirvana S à 2.2 l/ha en pré-levée puis Challenge à 0.5 l/ha en post levée.

- **Graminées** :

L'usage « légumineuses potagères sèches » autorise Kerb Flo en prélevée du pois-chiche.

Face aux risques de résistance, il sera généralement préférable aux antigraminées foliaires :

Herbicide	Doses (l/ha)		Groupe HRAC
	annuelles	vivaces	
Pilot	1.2	3	A
Targa Max	1.2	3	A
Centurion 240 EC Select	0.75	1	A
Foly R Noroit	0.75	1	A

Tableau 1 : herbicides de post levée autorisés contre les graminées

Pois

Implantation

Le semis va dépendre du type variétal choisi :

- **Pois d'hiver** : idéal à partir du 15/11. Le rendement diminue si le semis est repoussé au printemps. Ils ont un plus petit PMG que le pois de printemps d'où un coût de semences inférieur (sauf variété Fresnel)
- **Pois de printemps** : créneau du 10/12 au 20/01. Soyez réactifs car le créneau est étroit et un risque de stress hydrique est possible si le semis est trop tardif. Les conditions climatiques sont généralement moins favorables.

Le semis doit s'effectuer sur un sol ressuyé.

Attendez que les conditions soient favorables.

La profondeur de semis dépend du type variétal :

- 5-6 cm pour un pois d'hiver.
- 3-4 cm pour un pois de printemps. Il est possible de semer sur un sol gelé.

Pour optimiser le développement des nodosités, une préparation du sol pour le rendre plus poreux doit être réalisée. Le contact

sol/graine est également à privilégier. Pour cela la préparation d'une terre fine passant notamment par la gestion des pailles du précédent est encouragée.

Un roulage facilitera la récolte car il enfonce les pierres et nivelle le sol.

Il est cependant à éviter sur des terres battantes.

Modalités de réalisation :

Pois d'hiver :

- Ne pas rouler avant l'entrée de l'hiver en terres limoneuses.
- Très rarement utile en sortie d'hiver sous notre climat.

Pois de printemps :

- Entre le semis et la levée, avant l'herbicide de prélevée.
- Sinon, attendre stade 3-4 F et un sol ressuyé avec rouleau lisse à faible vitesse. Attendre au moins 8 jours avant application de l'herbicide.

La densité de semis dépend du sol et du PMG :

Sol	limoneux	caillouteux
Densité (grains/m ²)	70 à 80	80 à 90
PMG= 175	125 à 140 kg/ha	140 à 160 kg/ha
PMG= 200	140 à 160 kg/ha	160 à 180 kg/ha

Tableau 3 : densité de semis selon le type de sol

Désherbage

Stratégie selon la pression des adventices :

- Forte infestation : herbicides prélevée + post levée
- Faible infestation ou adventices connues : herbicides post levée en 1 ou 2 applications.

Le tableau suivant présente les principaux herbicides utilisés sur pois et les stratégies proposées :

Situation type/Flore dominante	Produits	Dose (/ha)	Coût indicatif (euros/ha)
1-Prélevée : forte infestation et/ou dicotylédones difficiles à maîtriser			
Gaillet, renouée des oiseaux, matricaire, éthuse	Challenge 600 + Centium 36CS ou Nirvana S + Centium 36CS	2L + 0.2L ou 3L + 0.2L	75 80
Renouée des oiseaux, fumeterre, chénopode, gaillet	Challenge 600 + Nirvana S	2L + 3L	90
2-Prélevée puis post-levée : forte infestation			
Sanve, gaillet, matricaire	Challenge 600 puis Challenge 600 + Basagran SG	3L puis 0.5L + 0.3 Kg	90
3-Post levée en 1 ou 2 passages : faible infestation, flore connue			
Crucifères, renouée liseron et oiseaux, pensée	Challenge 600 + Basagran SG (1) ou Basagran 600 + SG + Prowl 400	0.5L + 0.3 Kg ou 0.6 kg + 1L	25 à 30
Crucifères, matricaire, fumeterre, laitron	Corum + huile	1.25 L	-

Cas particulier : Ambroisie, Ammi-majus, arroche, repousses de tournesol. Ces dicotylédones annuelles doivent être traitées une première fois en prélevée puis une seconde en post-levée (tableau 4).

	Prélevée	Postlevée
Ambroisie	NICKEL/ CLINE 3 à 4 l/ ha	BASAGRAN SG/ ADAGIO SG 0.7 kg/ ha (2 passages si nécessaire)
Ammi-majus	CENTIUM 36 CS 0.25 l/ ha	BASAGRAN SG/ ADAGIO SG 1.4 kg/ ha ou CORUM 1 à 1.25 l/ ha + Adjuvant
Arroche	NIRVANA S 4.5 l/ ha ou RACER ME 1.5 l/ ha	BASAGRAN SG/ ADAGIO SG 0.6 kg/ ha + PROWL 400 1 l/ ha ou CORUM 1 à 1.25 l/ ha + adjuvant en rattrapage

Tableau 4 : Stratégie de lutte contre certaines dicotylédones annuelles

Spécialités déconseillées sur pois d'hiver :

- NIKEYL et RACER ME
- NIRVANA en sol filtrant (sable, limon sableux).

En cas de présence de graminées (ray-grass et vulpin), dans les situations à risque de résistance (utilisation fréquente d'antigraminées foliaires de la famille des FOP, DIME, DEN ou inhibiteur d'ALS type sulfonylurée) ou en cas de résistance déclarée :

- l'utilisation d'un **antigraminées racinaire est fortement conseillée** :
- LEGURAME PM 3 kg/ ha (DAR de 90 jours) ou produit à base de propyzamide (ex : KERB FLO).
-

Annexes

Annexe 1 : Variétés de pois chiches et leurs caractéristiques

Type	Variété	Représentant	Année Pays Inscription	Précocité floraison	Précocité maturité	Hauteur de la plante	PMG	Teneur en Protéine	Résistance Froid
Kabuli	BENITO	Semences de Provence	2016 - F	1/2 P		moyenne	très grosse		Bon
Kabuli	CICERONE	Deleplanque	2012 - I	1/2 P	1/2 P	haute	grosse	élevée	Bonne
Kabuli	ELDORADO	Arterris / Id-Grain	2013- F	1/2 P- 1/2 T	T	haute	moyen		
Kabuli	ELIXIR	Arterris / Id-Grain	2014 - F	P	1/2 P	moyenne	moyen		
Kabuli	ELVAR	Arterris / Id-Grain	2003 - F	1/2 P	1/2 P	haute	grosse		
Kabuli	FLAMENCO	Top Semences	1991 - F	1/2 P		haute	grosse	élevée	
Kabuli	LAMBADA	Top Semences	1992 - F	1/2 P		très haute	grosse	élevée	
Kabuli	TWIST	Top Semences / Arterris	1991 - F	1/2 P		haute	grosse	élevée	
Kabuli	REALE	Id-grain	2002 - I			haute	très grosse		
Desi	ELMO	Epi de Gascogne/ Actisem	2003 - PT	P	1/2 P	moyenne	moyen	19 à 23%	Non résistant
Kabuli	VULCANO								

Teneur en Protéines Faible si N < à 17 % moyenne si >17 et < 21 Elevée si N > à 21

PMG : très petite < à 170 petite de 170 à 260 moyenne de 260 à 350 grosse de 350 à 440 très grosse > 440

Hauteur : courte < 45 Moyenne 45 _ 50 haute > à 50



Chambre Régionale d'Occitanie, Mas de Saporta – CS 30012 -34875 LATTES

Tél : 04.67.20.88.74 Fax : 04.37.30.88.73

Avec le concours de :

- Arterris, Comptoir Agricole du Languedoc, Ets Magne, Arterris, Coop. d'Alès, Terroirs du sud, Coop. de St Etienne du Grès.
- CAPL, Ets Perret, Ets Touchat, Ets Peris, Semences de Provence, Actisem, Semences de France, JEEM, SCAD
- Chambres d'Agriculture 11, 13, 30, 34
- BRL, SCP, Lycées agricoles d'Aix Valabre et Nîmes Rodilhan