

Variétés de pois de printemps

Un progrès continu de la tenue de tige

De plus en plus de variétés à bonne tenue de tige sont disponibles pour les agriculteurs. Elles permettent de sécuriser la récolte. C'est un point très positif pour la culture du pois car, lors d'été pluvieux, avec des variétés à bonne tenue de tige, il n'y a pas de risque de perte de rendement à la récolte comme on peut l'observer sur des variétés versantes.

Les critères de choix d'une variété sont :

- le rendement/ha sur plusieurs années,
- la hauteur à la récolte,

• le poids de 1 000 grains (PMG) : il intervient dans le coût des semences.

Des variétés présentent un très petit grain (225 à 235 g) : Rocket, Starter et Tonga. De nombreuses variétés se situent entre 245 et 270 g, en particulier Kayanne, Audit, Hardy, Jetset, Respect, Lumina, Panache et Onyx, • la sensibilité à la chlorose ferrique. Il faut éviter de cultiver les variétés les plus sensibles (Hardy et Starter) en sols très calcaires.

La culture du pois : un atout dans la rotation pour aider à la gestion du désherbage et diminuer les achats d'engrais azotés.

Rendement et hauteur à la récolte : deux critères importants pour choisir sa variété.

Nouvelles valeurs sûres

Ces variétés ont été testées 3 ans de 2007 à 2009.

Grégor, avec 48 cm en moyenne de hauteur à la récolte, dépasse Hardy de 8 cm. C'est une valeur sûre dans plusieurs régions. En moyenne sur 3 ans, elle produit 2 % de moins que Lumina dans les régions Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie et 3 % de

moins en sols de craie. En Centre – Bassin Parisien, son rendement est proche de celui de Lumina (*tableau 1*). Il est équivalent à celui de Hardy en Bretagne, Pays de la Loire, Rhône-Alpes, Auvergne et dans le Sud.

Jetset mesure en moyenne 50 cm de haut à la récolte en 2009, comme Rocket. C'est une valeur sûre dans les régions Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie où elle produit 3 % de moins que Lumina

Tableau 1 : Rendement en pourcentage des témoins des principales variétés de pois de printemps en 2009 – Réseau ARVALIS – UNIP – FNAMS.

	Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie	Craie	Centre, Ile-de-France	Bretagne, Pays-de-la-Loire	Poitou-Charentes	Rhône-Alpes, Auvergne	Sud (semis décembre, janvier)
témoins	<i>Eden Lumina</i>	<i>Lumina Marignan</i>	<i>Hardy Lumina</i>	<i>Hardy Lumina</i>	<i>Hardy Livia</i>	<i>Canyon Hardy</i>	<i>Livia Panache</i>
Audit	100	92	106	93	103	96	92
Eden	99		101				
Equip	106	95	102	93	100		96
Genial	106 (7)		107 (3)			100	
Grégor	100	94	103	96	96	98	92
Hardy	94		95	99	99	97	96
Jetset	100		103		99	94	91
Kayanne	105	101	108 (4)	103	102	103	103
Livia	101 (3)		101		101		98
Lumina	101	103	105	101			
Marignan		97					
Onyx	102		106	94	103	99	104
Ovation	95 (8)		103 (3)			96	
Panache	98	101 (2)	102		93	86	102
Panna	92 (8)					88	99
Respect	96	84	98				
Rocket	103		104 (3)	106	105		96
Starter			106	94			
Tennis		99					
Tonga	102	102	107				

(X) : Nombre d'essais quand la variété n'est pas présente dans tous les lieux du regroupement.

→ Selon les régions, les records de productivité sont atteints par Genial, Kayanne, Equip, Lumina, Audit, Tonga, Rocket et Onyx.





La résistance à la verse reste l'un des atouts agronomiques les plus importants, après la productivité.

(tableau 2). Elle est classée variété à confirmer en Centre – Bassin Parisien ; son rendement y est de 3 q/ha inférieur à celui de Starter en moyenne sur 2 ans.

Marignan est aussi productive que **Lumina** en sol de craie.

Respect mesure 62 cm en moyenne à

la récolte cette année (figure 1). Elle intéresse les producteurs pour sa forte sécurité en terme de tenue de tige et son rendement correct : en moyenne sur 3 ans, seulement 4 % de moins que Lumina dans le regroupement Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie.

Variétés à confirmer

Les variétés retenues dans cette catégorie obtiennent en moyenne sur 2 ans (2008 et 2009) de bons résultats dans une partie des régions.

Kayanne se situe en 2009 dans les premières places de tous les regroupements. En moyenne sur 2 ans, elle est la plus productive dans les régions Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie, Bretagne, Pays de la Loire et en sols de craie et cranette. Elle est à égalité avec les meilleures en Centre Bassin

Parisien, en Bourgogne, Rhône-Alpes, Auvergne et dans le sud. En Poitou-Charentes, elle est en deuxième position après Rocket. Elle présente aussi une bonne tenue de tige, avec en moyenne 46 cm de haut à

la récolte, soit 6 cm de plus que Hardy.

Equip est classé variété à confirmer

dans plusieurs régions. En Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie, elle est aussi productive que Lumina. En sols de craie et cranette et en Bretagne, Pays de la Loire, elle produit 5 % de moins que Lumina. En Poitou-Charentes, elle est un peu plus productive que Hardy. Dans le sud, elle est équivalente à Hardy et Livia. Elle mesure en moyenne 45 cm de haut à la récolte.

Onyx est une variété à très bonne tenue de tige, avec 47 cm de haut à la récolte. Elle est classée variété à confirmer dans toutes les régions, sauf en sol de craie et cranette. En Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie, Centre Bassin Parisien, Bretagne et Pays de la Loire, son rendement est proche de celui de Lumina. Dans le Sud et en Bourgogne, Rhône-Alpes, Auvergne, elle est aussi productive que Panache. En Poitou-Charentes,

80 % de la production française de pois de printemps provient du nord du Bassin Parisien et de la région Centre.



Tableau 2 : Recommandations régionales ARVALIS – UNIP pour les semis de printemps 2010. (Intègre les critères de rendement, hauteur récolte, et marge/ha sur coût de semences)

	Nbre années de test	Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie	Craie et cranettes	Centre Bassin Parisien	Bretagne Pays de la Loire	Poitou-Charentes	Bourgogne, Rhône-Alpes, Auvergne	Sud semis de décembre, janvier	Grains verts
Valeurs sûres	3 et +	Lumina Rocket Grégor Respect Jetset Eden Panache	Lumina Grégor Panache Marignan	Starter Rocket Grégor Lumina Eden Panache Hardy Livia	Lumina Hardy Starter Grégor	Rocket Hardy Livia	Canyon Hardy Grégor Panache	Panache Livia Gregor	Metaxa Standal Bluemoon
Variétés à confirmer	2	Kayanne Equip Tonga Onyx	Kayanne Tonga Tennis Equip	Kayanne Onyx Jetset	Kayanne Onyx Rocket Equip	Kayanne Onyx Equip	Kayanne Onyx	Kayanne Onyx Rocket Equip	Crackerjack
Variétés à suivre	1	Génial Audit		Tonga Génial Audit Ovation		Audit Jetset	Génial	Panna	Bluestar

→ Lumina et Hardy, valeurs sûres de longue date, sont rejointes par quatre nouvelles venues : Grégor, Jetset, Marignan et Respect.

Le réseau d'essais ARVALIS – Institut du végétal/Unip/Fnams a permis de classer 14 variétés en « valeurs sûres », 6 variétés « à confirmer » et 5 variétés « à suivre ».

Récolter les variétés à grains verts dès que c'est mûr.

elle est un peu plus productive que Hardy.

Tonga est classée variété à confirmer dans les régions Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie et en sols de craie et cranette, car son rendement est proche de celui de Lumina. De plus, elle a comme avantage d'avoir un grain plus petit (235 g de PMG) et une meilleure tenue de tige que Lumina. Sa hauteur à la récolte est de 40 cm. En Centre Bassin Parisien, elle est classée à suivre.

Tennis présente un rendement régulier sur 2 ans en sol de craie et cranette.

Les autres valeurs sûres

Starter est une valeur sûre dans deux régions. En Centre – Bassin Parisien, elle est en tête des regroupements en 2007 et en 2008 et dans le groupe de tête en 2009. C'est la variété la plus productive en moyenne sur 4 ans avec 1 q/ha de plus que

Lumina. En Bretagne et Pays de la Loire, son rendement est proche de celui de Hardy. Son grain assez petit, 235 g de PMG, permet de diminuer le coût du poste semences. À la récolte, elle mesure 45 cm de haut en moyenne. Elle est très sensible à la chlorose ferrique.

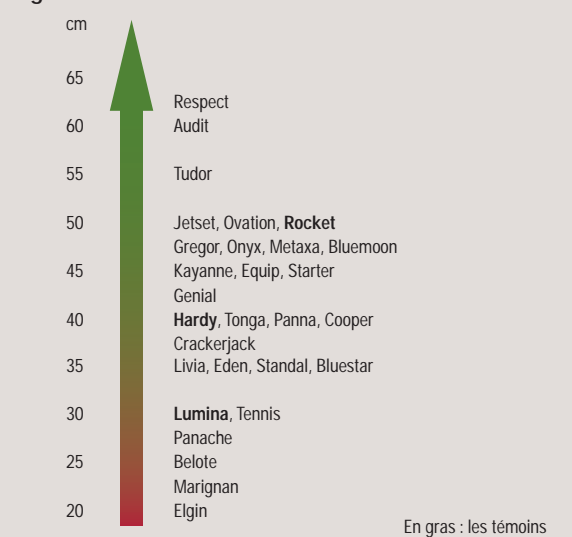
Panache est une valeur sûre dans plusieurs régions. Dans les sols de craie et cranette et en Centre – Bassin Parisien, son rendement est proche de celui de Lumina. Dans le sud, c'est la variété en moyenne la

Les variétés Respect, Audit et Tudor affichent des hauteurs à la récolte supérieures à 55 cm.

La hauteur de tige permet de sécuriser la récolte des pois (ici : Kayanne et Panache).



Figure 1 : Hauteur à la récolte en 2009





Le réseau ARVALIS-Institut du végétal - UNIP - Fnams, réalisé avec le soutien de FranceAgriMer, remercie pour leur participation au réseau d'essais variétés de pois de printemps les organismes suivants :

- Craie et cranettes : CA 80, Champagne Céréales, Nouricia.
 - Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie : CA 14, CA 60, Grceta 27, Laboulet, Lemaire Deffontaines, Noriap, Serasem, Unéal, Union Terre de France.
 - Centre, Ile-de-France : Agralys, Agro-consultant, CA 28, CA 36, CA IDF, FDGEDA 18, Epis Centre, Limagrain, Nouricia, Sérasem, Soufflet Agriculture.
 - Bretagne, Pays de la Loire : Terrena.
 - Poitou-Charentes : CA 17/ Terre Atlantique.
 - Rhône-Alpes, Auvergne : CREAS.
 - Variétés à grains verts : Agri Obtentions, Laboulet, Lemaire Deffontaines, Limagrain, Sérasem, Soufflet Agriculture, Union Terres de France.
- (CA = Chambre d'Agriculture)

plus productive sur plusieurs années. Elle est moyennement sensible à la verse.

Eden reste une valeur sûre en Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie et Centre Bassin Parisien.

Hardy reste une valeur sûre dans plusieurs régions, mais on commence à disposer de variétés plus performantes combinant à la fois un bon rendement et une bonne tenue de tige. Avec ses 40 cm en moyenne, elle reste une sécurité pour la récolte. **Livia** est équivalente à Hardy

dans les régions Centre — Bassin Parisien, Poitou-Charentes et dans le Sud.

Lumina est encore largement la variété la plus multipliée en France en 2009. Mais des variétés récentes commencent à rivaliser avec elle. Sa hauteur à la récolte est en moyenne de 30 cm.

Rocket mesure en moyenne 50 cm de haut à la récolte. En Poitou-Charentes, elle est la plus productive en moyenne sur plusieurs années. En régions Nord, Pas-de-Calais, Picardie, Normandie, elle produit en moyenne sur 5 ans 1,5 q/ha de moins que Lumina. En Centre Bassin Parisien, elle se situe en moyenne sur 5 ans à 1 q/ha en dessous de Lumina. Son petit grain (225 g de PMG) compense en partie son moindre rendement.

Variétés à suivre

Ces variétés ont été testées pour la première année en 2009 et sont à suivre dans une ou plusieurs régions.

Audit se situe dans le groupe des variétés les plus productives en Centre — Bassin Parisien et en Poitou-Charentes. Dans les régions Nord, Pas-de-Calais, Picardie et Normandie, elle est proche de Lumina et plus productive que Respect, pour la même hauteur à la récolte (60 cm). C'est une variété très haute à fin-floraison.

Génial est à suivre dans les trois régions où elle a été testée. Elle mesure en moyenne 43 cm de haut à la récolte.

Ovation est à suivre en Centre — Bassin Parisien où elle produit 2 % de moins que Lumina. Elle mesure 50 cm de haut à la récolte.

Panna est à suivre dans le Sud. Elle semble également intéressante en Centre — Bassin Parisien. Elle mesure 40 cm de haut à la récolte. ■

Isabelle Chaillet,
ARVALIS-Institut du végétal,
i.chaillet@arvalisinstitutduvegetal.fr