



Variétés d'orges de printemps : un comportement à apprécier sur plusieurs années

© 07/01/2019 |  Arvalis-Institut du végétal •  Terre-net Média

Arvalis coordonne, chaque année, un réseau d'essais pour comparer les dernières variétés d'orges de printemps aux variétés préférées des malteurs et brasseurs de France en fonction des différents environnements pédoclimatiques. L'occasion de découvrir les différentes caractéristiques de chacune des variétés (qualité, caractéristiques physiologiques, sensibilité aux maladies...) et leur comportement au fil des années.



Retrouvez les résultats 2018 et pluriannuels des variétés d'orge de printemps, qu'elles soient dans la liste des variétés préférées ou en cours de validation par les malteurs et brasseurs de France. (©Arvalis-Institut du végétal)

Dans le réseau de post-inscription 2018 coordonné par Arvalis, dix variétés d'**orge de printemps** (quatre inscrites en 2018, cinq en 2017 et une en 2016) ont été comparées aux variétés préférées des malteurs et brasseurs de France les plus cultivées : RGT Planet, KWS Irina, Sebastian et Explorer. Les essais sont conduits de manière à exprimer le **potentiel des variétés** dans une gamme diversifiée d'environnements pédoclimatiques, en particulier avec une protection fongicide adaptée à l'année.

Pour mémoire, après un début de campagne difficile (semis retardés, avril sec), le retour des pluies en mai 2018 a permis d'avoir majoritairement de bons rendements, avec une moyenne France en hausse de 6 % par rapport à la moyenne quinquennale.

Variétés	Année d'inscription	Nombre d'années d'essais	Productivité pluriannuelle en France (1)	Qualité		Caractéristiques physiologiques			Sensibilité aux maladies		
				Calibrage	PS (en kg/hl d'écart à la moyenne) - Moy = 67,2	Précocité épiaison (2)	Précocité	Verse	Rhynchosporiose	Rouille naine	Oïdium (3)
Focus	18	3	104	(+)	+ 1,6	+ 1	Précoce	+/-	(+/-)	(+/-)	++
Liberta	18	3	102	(+)	- 0,2	+ 1	Précoce	+	-	(+/-)	++
Revanche	18	3	105	(+)	- 2,0	- 0	Précoce	(+/-)	(+/-)	(--)	++
RGT Orbiter	18	3	104	(+)	0	+ 1	Précoce	+/-	+	(--)	++
Ellinor	17	4	101	+/-	- 1,0	+ 2	1/2 précoce	-	++	+	++
Esmas	17	4	101	+/-	0	- 1	Précoce	+/-	-	+/-	+
Fandaga	17	4	103	+	+ 0,4	+ 1	Précoce	+/-	(+/-)	-	++
Laureate	17	4	100	+	- 0,9	+ 3	1/2 précoce	+/-	+	+/-	++
RGT Asteroid	17	4	100	+	0	+ 3	1/2 précoce	-	++	-	++
KWS Fantex	16	5	104	+	+ 0,2	+ 2	1/2 précoce	+	+	--	++
RÉFÉRENCES											
Explorer	11	6	96	+/-	0	- 1	Précoce	+/-	--	+/-	--
KWS Irina	12	6	99	+/-	- 1,3	+ 2	1/2 précoce	++	-	--	++
RGT Planet	14	6	106	+	0	0	Précoce	+/-	++	-	++
Sebastian	03	6	94	+	+ 1,6	+ 2	1/2 précoce	+/-	--	-	--

Maladies, Verse et Calibrage :

-- très défavorable
 - défavorable
 +/- moyen
 + favorable
 ++ très favorable

(1) Rendement exprimé en % de la moyenne des variétés de référence (RGT Planet, KWS Irina, Sebastian et Explorer)

(2) En jours d'écart à RGT Planet. (3) Les évolutions de race peuvent modifier les comportements des variétés.

Indications entre parenthèses : résultats à confirmer.

Source : ARVALIS et CTPS

Caractéristiques agronomiques des orges de printemps. Essais pluriannuels Arvalis et partenaires (©Arvalis-Institut du végétal)

Les variétés préférées toujours menées par RGT Planet

Présente depuis 2014 dans le réseau d'essais, **RGT Planet** est toujours performante : la variété est dans le groupe de tête en 2017 et 2018, alors qu'elle a été la plus productive en 2014, 2015 et 2016 - trois années climatiques pourtant très contrastées. Cette orge est précoce, moyennement sensible à la verse, avec un profil maladies intéressant par sa tolérance à l'**oïdium** et à la **rhynchosporiose**, avec toutefois un point de vigilance : elle est assez sensible à la **rouille naine**. Son calibrage est bon, au niveau de la référence historique Sebastian. Ses teneurs en protéines peuvent être faibles, en lien avec sa productivité très élevée. Afin d'éviter une teneur en protéines trop basse (par le phénomène de dilution des protéines), il est nécessaire d'ajuster la dose d'azote au potentiel de la variété. Un apport éventuel au stade un nœud, piloté avec l'outil N-Tester est la seule solution pour capter le potentiel de l'année et ajuster au mieux la fertilisation.

Explorer présente un rendement, en moyenne pluriannuelle, inférieur à celui de **RGT Planet** d'environ 10 %. Cette variété précoce est moyennement sensible à la verse et à la rouille naine. Elle est sensible à la rhynchosporiose (il faut donc être vigilant les années à forte pression) et à l'oïdium. Son calibrage

est dans la moyenne.

KWS Irina produit 5 % de moins que RGT Planet en moyenne sur cinq ans (de 2012 à 2018, en excluant l'année climatique atypique de 2016 où elle avait été très pénalisée). L'atout de cette variété demi-précoce est sa très bonne tenue de tige. Cependant, il est nécessaire de bien maîtriser la rhynchosporiose et la rouille naine, les années à forte pression, compte tenu de la sensibilité de KWS Irina à ces maladies. En revanche, elle est tolérante à l'oïdium. Son calibrage est dans la moyenne basse.

Variété assez ancienne, **Sebastian** dispose d'un potentiel de rendement inférieur aux autres variétés cultivées. Demi-précoce, elle est moyennement sensible à la verse et sensible aux maladies. Son calibrage est régulièrement parmi les plus élevés, tout comme son PS.

Sept variétés productives en observation commerciale et industrielle

Pour la récolte 2019, la variété **KWS Fantex** rentrera dans la deuxième étape d'observation commerciale et industrielle. Ses atouts sont une productivité élevée et un **bon profil agronomique**. En moyenne sur cinq ans, en intégrant les deux années d'essais pour l'inscription, elle est la deuxième variété la plus productive, avec 2 % de moins que RGT Planet. Cette variété demi-précoce est assez tolérante à la verse et à la rhynchosporiose, tolérante à l'oïdium et sensible à la rouille naine. Il faut être vigilant vis-à-vis de cette dernière maladie les années à forte pression. Concernant le critère calibrage, elle est la plus régulière sur quatre ans, avec en particulier un très bon comportement en 2016 où la fin de cycle pluvieuse et fraîche avait pénalisé les orges de printemps. Son PS est dans la moyenne.

Ellinor, Esma, Fandaga, Laureate et **RGT Asteroid** rentrent, quant à elles, dans la première étape d'observation commerciale et industrielle. En moyenne sur quatre ans, en intégrant les deux années d'essais pour l'inscription en 2015 et 2016, le rendement de Fandaga est proche de celui de RGT Planet (environ 3 % de moins). Ellinor, Esma, Laureate et RGT Asteroid produisent 5-6 % de moins que cette référence. Leurs calibrages sont bons, sauf pour Ellinor et Esma dont le calibrage est dans la moyenne basse.

Ces variétés se différencient davantage au niveau de leur profil agronomique. Ainsi, **Ellinor** est une variété demi-précoce avec un bon profil maladies : elle est tolérante à la rhynchosporiose et à l'oïdium, et assez tolérante à la rouille naine. Toutefois elle est assez sensible à la verse. **Esma** est précoce, moyennement sensible à la verse et à la rouille naine, sensible à la rhynchosporiose et assez tolérante à l'oïdium. **Fandaga** est précoce, moyennement sensible à la verse et à la rhynchosporiose, assez sensible à la rouille naine et tolérante à l'oïdium.

Variété demi-précoce dans la moyenne vis-à-vis de la verse, **Laureate** présente un assez bon profil maladies : elle est moyennement sensible à la rouille naine, assez tolérante à la rhynchosporiose et tolérante à l'oïdium. **RGT Asteroid**, variété demi-précoce, affiche un bon comportement vis-à-vis de la rhynchosporiose. Elle est assez sensible à la rouille naine mais tolérante à l'oïdium. En revanche, il faut être vigilant pour le risque verse.

De nouvelles variétés performantes

Quatre variétés inscrites début 2018 - **Focus, Liberta, Revanche** et **RGT Orbiter** - sont admises en validation technologique pour la récolte 2019. Ces variétés sont précoces et tolérantes à l'oïdium et leurs calibrages sont bons.

Focus, Revanche et RGT Orbiter sont très productives. En moyenne sur trois ans (2018 et les deux années CTPS) leurs rendements sont proches de celui de RGT Planet. Ces trois variétés sont moyennement sensibles à la verse. Concernant la rhynchosporiose, RGT Orbiter est assez tolérante alors que Focus et Revanche sont moyennement sensibles. Vis-à-vis de la rouille naine, Focus est moyennement sensible alors que Revanche et RGT Orbiter sont sensibles.

L'atout de Liberta est son assez bonne tolérance à la verse, pour un rendement correct : elle a produit en moyenne sur trois ans (2018 et les deux années CTPS) environ 4 % de moins que RGT Planet. Par ailleurs, elle est de sensibilité moyenne à la rouille naine, mais assez sensible à la rhynchosporiose.

- > Retrouvez les [résultats des principales variétés d'orge de printemps pour l'année 2018](#) et les [résultats pluriannuels](#).
- > Pour en savoir plus, vous pouvez aussi consulter la [synthèse complète des essais d'Arvalis en orges de printemps](#).