

Assolement

La compétitivité des orges brassicoles de printemps malmenée par le climat

En augmentant la variabilité des rendements, les aléas climatiques croissants contribuent à malmenier la compétitivité des orges de printemps brassicoles. Cela, y compris dans les bassins de production traditionnels. Une étude réalisée par ARVALIS-Institut du végétal actualise les références économiques sur cette production.



Des contraintes abiotiques plus fréquentes

Heureusement, 2011 devrait rester une année atypique, y compris au regard du réchauffement global. Les prévisions climatiques pour le futur proche font toutefois apparaître une hausse des contraintes abiotiques (déficit hydrique, échaudage), qui risque d'augmenter la variabilité des résultats techniques et économiques de l'orge de printemps dans les régions productrices.

Les prévisions climatiques pour le futur proche font apparaître une hausse des contraintes abiotiques, qui risque d'augmenter la variabilité des résultats techniques et économiques de l'orge de printemps.

L'analyse de ce qui s'est passé ces dernières années laisse déjà entrevoir ce problème. Depuis les années 80, sous l'effet de l'innovation variétale, de l'amélioration des techniques de production et de l'expertise croissante des producteurs, les rendements de l'orge de printemps n'ont cessé de s'améliorer, grâce aussi à la concentration de la culture sur les terroirs les plus propices. De 5,2 t/ha en 1991, le rendement moyen français est

Les rendements d'orge observés en 2011 comptent parmi les plus faibles de ces vingt dernières années. Agreste annonce un résultat national de 5 t/ha pour l'orge de printemps contre 6,1 t/ha en moyenne sur 2006-2010. En orge d'hiver brassicole, un bassin de production comme la Bourgogne a enregistré le score le plus bas des dix dernières années après 2003, avec 5,7 t/ha. Il faut dire que la campagne 2010-2011 s'est révélée particulièrement hors normes sur le plan climatique, tant du fait de la chaleur précoce que de la sécheresse qui a suivi. Ce contexte a joué également sur la qualité. Selon Tallage stratégique

Le rendement constitue le plus fort facteur de variabilité des coûts de production de l'orge de printemps, et arrive devant les charges.

grains, si 22 % de la production d'orge d'hiver est apte à la brasserie cette année, comme les années précédentes... Seulement 55 % des orges de printemps étaient qualifiées de la sorte en sortie de champs, contre 71 % en moyenne sur 2006-2010. La faute aux teneurs en protéines trop élevées. En 2011, le climat a également engendré une hausse de l'humidité de lots récoltés tardivement à cause des pluies de juillet, une forte dormance et une baisse de l'énergie germinative des grains. Autant d'éléments qui augmentent les pertes de lots, les temps de maltage et donc les coûts de production du malt.



Une Chartre pour maîtriser la qualité et mieux vendre

La Chartre de l'orge de brasserie a été élaborée en 2001 par des producteurs, des organismes stockeurs, des industriels de première et deuxième transformation, des instituts techniques. Pour la récolte 2011, 10 % des surfaces d'orges brassicoles françaises étaient engagées. La chartre ne permet évidemment pas de s'affranchir du climat, mais elle donne les lignes directrices à suivre pour que les orges cultivées et stockées par les producteurs soient conformes aux critères technologiques du débouché brassicole. Certains opérateurs l'ont adoptée depuis longtemps. C'est le cas de Soufflet Agriculture, engagé dans la démarche depuis plus de 10 ans. « À l'origine, nos clients brasseurs souhaitaient mieux connaître les agriculteurs et leurs pratiques agricoles », explique Emmanuel Perdrix, responsable qualité. C'est pour satisfaire ce souhait que la société s'est appuyé sur la Chartre. « Elle nous a permis de répondre à la demande

de nos clients sur la traçabilité et les pratiques à mettre en place. La Chartre de l'orge de brasserie existait déjà et avait fait ses preuves. », complète Hugues Mornand, responsable marketing.

Garantir un revenu

Cet engagement de longue durée a permis au groupe Soufflet de mettre en place des débouchés très spécifiques et de qualité sur les cultures d'orge brassicole et de blé tendre. Ils contribuent à garantir les revenus des agriculteurs. D'autre part, Soufflet Agriculture utilise ce socle pour inscrire ses clients dans une démarche plus globale prenant en compte les contraintes environnementales et pédologiques de l'ensemble des parcelles des exploitations engagées. La Chartre génère une réelle plus-value dans la gestion des exploitations. Selon Hugues Mornand, « cette démarche apporte une image positive des modes de production des cultures. Il s'agit d'une

autre forme de valorisation qui a son importance dans un contexte où les agriculteurs peuvent être montrés du doigt. »

Stéphanie Delarbre



Avec 464 millions d'hectolitres par an, c'est la Chine qui boit le plus de bière en volume... Mais la République Tchèque qui en consomme le plus par habitant (135 l/an).

© Fotolia

monté en 2009 à 6,8 t/ha. Mais le milieu des années 90 marque une rupture, à partir de laquelle les rendements minimum ont stagné et les mauvais scénarios se sont répétés. En 20 ans, la France a connu cinq campagnes avec des rendements moyens juste au seuil de 5 t/ha : c'était en 1994 et 1995, puis en 2001, 2007 et 2011.

Sécuriser les surfaces pour mieux maîtriser les volumes

Pour en savoir plus sur la variabilité des résultats techniques et économiques de l'orge de printemps, espèce particulièrement exposée aux aléas climatiques compte tenu d'un cycle végétatif court, le pôle « économie et système » d'ARVALIS-Institut du végétal s'est intéressé au cas concret de la Champagne crayeuse, première région productrice, à travers un échantillon d'exploitations représentatives de la zone (1). À l'image de la France, les rendements moyens y ont progressé sur les 30 dernières années... Mais avec en parallèle un accroissement de la variabilité interannuelle (figure 1). L'incertitude quant au rendement moyen réalisable dans la région a été multipliée par 2,5 entre les périodes 2001-2007

En raison du climat, seules 55 % des orges de printemps françaises étaient qualifiées pour la brasserie en sortie de champs en 2011, contre 71 % en moyenne sur 2006-2010.

Des maxima qui augmentent et des minima qui stagnent

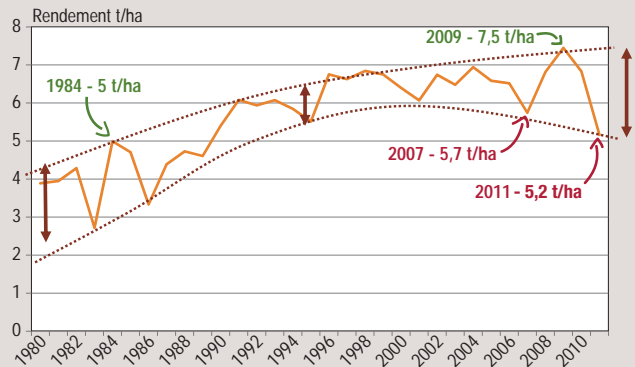


Figure 1 : Rendements des orges de printemps entre 1980 et 2011 – Champagne crayeuse (Données Agreste, Aube et Marne - traitement ARVALIS)

et 2007-2010, passant de +/- 0,65 t à +/- 1,6 t/ha. Conséquence : jusqu'au milieu des années 2000, les surfaces semées permettaient de prédire les volumes à récolter avec une erreur de 4 % environ, indépendamment des critères de qualité. Depuis, l'exercice est devenu plus aléatoire. Alors qu'en 2011 et en 2009, les surfaces d'orge en Champagne crayeuse étaient quasi équivalentes (environ 125 000 ha), le volume récolté a varié de 345 000 t, soit de quoi alimenter la plus grosse malterie française pendant plus d'un an !

Les teneurs en protéines des lots en sortie de champ, fortement corrélées aux rendements, sont elles aussi devenues plus variables... ce qui contribue à accroître l'aléa économique. La variabilité des résultats techniques de l'orge de printemps devient un nouveau paramètre à gérer pour l'ensemble de la filière.

Rendements variables et hausse des coûts de production

Pour l'agriculteur, anticiper les résultats techniques et définir un seuil de commercialisation devient un exercice toujours plus difficile. La variabilité interannuelle des rendements dans l'exploitation agricole est plus forte que celle observée à l'échelle du bassin de production.

Dans le même temps, la compétitivité de l'orge de printemps a diminué. Le coût de production complet (2) des orges de printemps a progressé de 30 €/t entre les deux périodes sur l'échantillon étudié, grimant de 165 €/t en moyenne en 2001-2007 à 195 €/t sur 2007-2010 (tableau 1). Cette augmentation est due à la hausse des charges à l'hectare en engrais, en matériel, carburant, et des charges sociales de l'exploitation associées à un rendement moyen stagnant. Très influencé par le climat, le rendement reste le plus grand fac-



Des coûts de production en hausse

	2001-2007		2007-2010	
	Blé tendre	Orge de printemps	Blé tendre	Orge de printemps
Coût de production complet	150 €/t (cv : 11 %)	165 €/t (cv : 11 %)	184 €/t (cv : 7 %)	195 €/t (cv : 3 %)
Prix d'intérêt (moyenne)	103 €/t (cv : 13 %)	105 €/t (cv : 13 %)	137 €/t (cv : 8 %)	138 €/t (cv : 2 %)
Rendement (moyenne)	8,2 t/ha (cv : 8 %)	6,9 t/ha (cv : 7 %)	8,0 t/ha (cv : 5 %)	7,0 t/ha (cv : 11 %)
Aides (moyenne)	395 €/ha (48 €/t)	395 €/ha (57 €/t)	379 €/ha (47 €/t)	379 €/ha (55 €/t)
Charges complètes (moyenne)	1 230 €/ha (cv : 5 %)	1 120 €/ha (cv : 5 %)	1 475 €/ha (cv : 6 %)	1 345 €/ha (cv : 9 %)
Charges Inputs * (moyenne)	365 €/ha (cv : 6 %)	300 €/ha (cv : 4 %)	475 €/ha (cv : 17 %)	385 €/ha (cv : 17 %)

Moyennes pluriannuelles et coefficients de variation interannuelle (cv) exprimés en %

Source : échantillon ARVALIS/Unigrains à partir données CER France

Tableau 1 : Ces chiffres montrent que, si les rendements moyens ont peu progressé entre 2001-2007 et 2007-2010, les charges complètes engagées sur les céréales champenoises ont nettement augmenté. La prise en compte de la mise en œuvre des Cipan (Cultures intermédiaires pièges à nitrates) est très peu perceptible sur la période étudiée, puisque l'obligation date de l'interculture 2009-2010, avec un taux de couverture obligatoire de 90 % minimum. Estimations des charges supplémentaires sur les orges de printemps : 20 à 60 €/ha (source ARVALIS).

teur de variabilité interannuelle du coût de production de l'orge de printemps en Champagne crayeuse. Pris indépendamment, son effet apparaît deux fois plus important que celui des charges. Ainsi, sur la période 2007-2010, le coût de production a varié en moyenne de +/- 88 €/t entre deux campagnes en raison du seul rendement.

Le blé tendre moins affecté par le climat

L'augmentation des incertitudes pourrait-elle inciter les producteurs à préférer d'autres cultures à l'orge de brasserie ? Une analyse a été menée par les équipes d'ARVALIS-Institut du végétal sur l'échantillon champenois travaillé précédemment, en s'intéressant aux exploita-

tions produisant à la fois des orges de printemps et du blé tendre. Elle indique que les coûts de production moyens des deux cultures ont augmenté quasiment en parallèle. Sur la période 2007-2010, ils ont atteint 195 €/t pour l'orge contre 184 €/t pour le blé tendre... avec un impact du rendement très différent sur la variabilité des chiffres (figure 2). La variabilité du rendement du blé tendre ne s'est pas dégradée en Champagne crayeuse (tableau 1) ce qui n'est pas le cas en orge de printemps.

Choisir les bons leviers agronomiques

Si la recherche variétale semble être un des leviers principaux pour

stabiliser les résultats techniques de l'orge de printemps, faire évoluer les pratiques en est un autre.

Très influencé par le climat, le rendement reste le plus grand facteur de variabilité interannuelle du coût de production de l'orge de printemps en Champagne crayeuse.

Comment ? Par exemple en semant de l'orge de printemps à l'automne. L'épisode de gel de cet hiver rappelle cependant que cette technique n'est pertinente que dans les zones où, à l'échelle d'une rotation,

les risques de gels sont inférieurs à l'impact des contraintes climatiques du printemps. Ce sont plutôt les sols sains et superficiels situés dans les bassins brassicoles plus au sud, en Poitou-Charentes ou dans le Berry, qui sont concernés. ARVALIS-Institut du végétal s'interroge également sur les possibilités de produire à la fois des orges de printemps et d'hiver

Comme les rendements, les teneurs en protéines des lots en sortie de champ varient désormais davantage, ce qui contribue à accroître les aléas économiques, les malteurs étant très exigeants sur ce point.



dans un même bassin. Plus difficile à mettre en œuvre à l'échelle de l'exploitation, cette pratique permettrait pourtant de répartir les risques climatiques, en profitant des capacités d'esquive à l'échaudage de fin de cycle de l'orge d'hiver et en tirant profit pour l'orge de printemps des mois de juin pluvieux. Le développement des variétés d'orges d'hiver brassicoles, plus sécurisantes dans les terroirs à forte contraintes hydriques, représente une autre possibilité. Le « Plan d'aide à la création variétale d'orge de brasserie six rangs d'hiver » financé par France AgriMer, les malteurs et brasseurs et Intercéales donne ainsi l'espoir de disposer de variétés performantes dans un futur proche. ■

(1) source échantillon ARVALIS-Unigrains à partir des données CER France.

(2) Le coût complet (€/t) correspond à l'estimation du coût de production qui rémunère tous les facteurs (y compris main-d'œuvre familiale, foncier, capitaux propres).

Les prix d'intérêt plus variables en orge qu'en blé

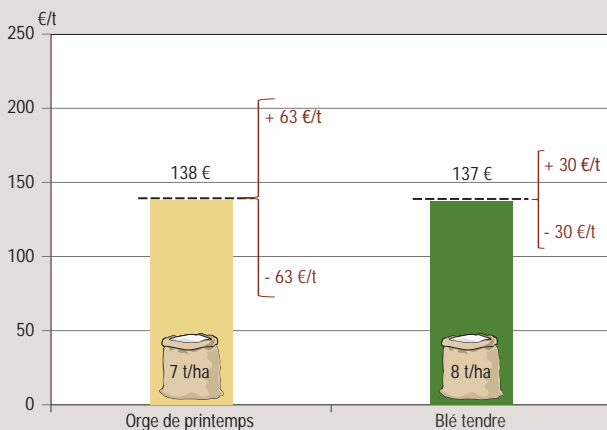


Figure 2 : Exemple de l'Aube - moyennes 2007-2010 (2) - variabilité en €/t. Échantillon ARVALIS-Unigrains à partir des données CER France. Dans l'exemple étudié, les prix d'intérêt (1) du blé tendre et de l'orge sont équivalents. Une évaluation du niveau d'aide 2012 (baisse supplémentaire) et de la mise en œuvre des Cipan (Cultures intermédiaires pièges à nitrates) avant des cultures de printemps ferait augmenter le seuil de compétitivité de 40 €/t en orge de printemps et de 10 €/t en blé par rapport aux années historiques étudiées. Le prix d'intérêt serait donc d'environ 180 €/t en orge et 150 €/t en blé. L'écart entre les cultures compense les différences de potentiels de rendement, mais ne couvre pas la sensibilité des résultats techniques de l'orge au climat.

(1) Ou seuils de commercialisation. Ils comprennent les coûts de production, déduction faite des aides.

(2) Le bilan 2007-2010 est alourdi par la baisse des aides perçues la dernière campagne, suite à la mise en place du bilan de santé (baisse de 65 €/ha en 2010).

Clotilde Toqué

c.toque@arvalisinstitutduvegetal.fr

ARVALIS-Institut du végétal

Remerciement à

Jean-Charles Deswartes, Alexis

Decarrier et Philippe Hauprich



PA on line

Abonnés au service

web, retrouvez cet article

sur notre site www.perspectives-agricoles.com, avec, pour plus de détails le cas de la Champagne crayeuse.