

Assolements irrigués Vers un nouvel essor du soja

Depuis 2008, les surfaces de soja ont amorcé une remontée dans les assolements irrigués du Sud-Ouest. Cette culture présente des intérêts agronomiques et environnementaux : pas de fertilisation azotée, peu de traitements phytosanitaires et une souplesse dans l'irrigation. Ces atouts, associés à une conjoncture économique et réglementaire favorable, devraient contribuer à un nouvel essor du soja dans ces assolements.



Dans le Sud-Ouest, première région de production de soja en France, 80 % du soja est irrigué.

Depuis trois ans, le soja a regagné des surfaces. Dans les années 2000, sa rentabilité insuffisante a freiné son développement, entraînant de fortes baisses des surfaces jusqu'en 2008 (figure 1). Sur la période 2006-2008, le différentiel de marge brute entre un soja et un maïs irrigué a été estimé à 355 €/ha tous secteurs irrigués confondus. Mais les écarts sont en fait très variables selon le niveau de prix et un contexte plus favorable depuis 2008 a entraîné un rebond fragile des surfaces. Dans le même temps, la demande en soja, tant pour l'alimentation humaine qu'animale, a augmenté. Des réflexions sont en cours dans plusieurs bassins de production pour monter des outils de trituration adaptés aux besoins régionaux. Au-delà de ce contexte économique porteur, les nouvelles

dispositions réglementaires pourraient contribuer à relancer le développement du soja dans les systèmes irrigués.

Une MAET favorable au soja

Les nouvelles mesures agro-environnementales territorialisées (MAET Irrig 04 et Irrig 05) élaborées dans le cadre du « Plan national sur la réduction des volumes d'eau prélevés » en sont un exemple. Elles ont pour but de favoriser le développement des légumineuses dans des territoires où la quantité d'eau disponible pour l'irrigation est limitante. Leur cahier des charges est peu contraignant pour les producteurs (encadré 1) en contrepartie d'un enjeu économique fort. Ces mesures permettent par exemple de soutenir l'introduction de 20 ha de soja dans une monoculture de 100 ha de maïs par une aide annuelle de 8 100 € durant les cinq années d'engagement. Les innovations techniques sont également à prendre en compte. C'est le cas du nouvel herbicide de post-lévé Pulsar 40, qui a permis des progrès considérables dans la

maîtrise d'adventices difficiles à détruire comme le xanthium ou le datura. Accessible en ligne (1), l'outil de pilotage de l'irrigation Irrisoja permet quant à lui d'optimiser les apports. Dans cette optique, des essais de semis très précoces visant à éviter en partie la contrainte hydrique estivale ont été réalisés depuis deux ans dans le cadre du GIE des sélectionneurs de soja. Ils laissent entrevoir des possibilités très intéressantes pour améliorer la marge économique du soja.

Pas d'apport d'azote : un atout essentiel

L'introduction du soja dans les assolements irrigués à base de maïs présente trois autres intérêts majeurs : économiser les engrais azotés,

Le soja ne nécessite pas d'apport d'engrais azotés et permet en outre une économie de 30 à 50 unités d'azote sur le maïs qui le suit.

Un rebond des surfaces depuis 2008

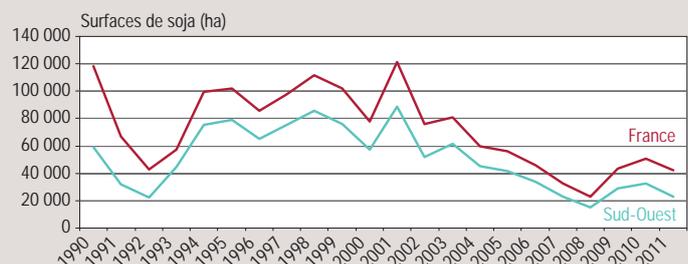


Figure 1 : Evolution des surfaces de soja depuis 20 ans



Le soja fixe l'azote atmosphérique de l'air grâce à ses nodosités.

Pierre Jouffret
CETIOM
Jouffret@cetiom.fr

mieux maîtriser la ressource en eau et diminuer le nombre d'interventions phytosanitaires. En tant que légumineuse, le soja réalise toute sa nutrition azotée à partir de l'azote atmosphérique grâce à ses nodosités (inoculation nécessaire) et à l'azote minéral présent dans le sol. Il ne nécessite donc pas d'apport d'engrais azotés et permet en outre une économie de 30 à 50 unités d'azote sur le maïs qui le suit. Dans le cas du passage d'une succession maïs-maïs (210 unités/ha/an) à une rotation maïs-soja (85 unités/ha/an), cette économie est par exemple de l'ordre de 125 unités/ha/an. Un atout d'actualité à l'heure où l'on cherche à améliorer les bilans économique, énergétique et d'émission de gaz à effet de serre.

Irrigation : une souplesse intéressante

Pour l'intrant « eau », le soja a des besoins inférieurs à ceux du maïs, ce qui permet de limiter la quantité d'eau totale prélevée. En pratique, les producteurs apportent au soja des quantités inférieures de 400 m³/ha en moyenne à celles fournies au maïs dans les mêmes exploitations (enquêtes pluri-annuelles CETIOM Sud-Ouest). En outre, le soja est moins sensible que le maïs à une réduction momentanée de son alimentation hydrique. Lors d'années sèches, il est donc possible de diminuer les quantités d'eau prévues voire de réaliser une impasse sur un tour d'eau : ceci est très intéressant

durant la période où les besoins du maïs sont très forts (début juillet au 15 août) et où la ressource en eau est parfois limitante.

Peu de traitements phytosanitaires

Quant à la protection du soja contre les parasites, elle se résume à peu d'interventions en végétation. Aucun traitement fongicide n'est appliqué sur soja et moins de 5 % des parcelles reçoivent un insecticide en végétation. En conventionnel, un désherbage chimique est en revanche souvent réalisé et parfois complété par un travail mécanique. Le binage est pratiqué sur 16 % des parcelles en conduite classique et sur 97 % des parcelles conduites en agriculture biologique où le soja est particulièrement apprécié en tant que source naturelle d'azote (enquêtes CETIOM pratiques culturales 2007). Sa présence dans les systèmes conventionnels offre des opportunités d'alterner les matières actives et de rompre les cycles biologiques, réduisant ainsi la pression parasitaire dans les autres cultures et donc l'utilisation d'intrants. Il permet en outre d'étaler les charges de travail et constitue un très bon précédent. ■

Aucun traitement fongicide n'est appliqué sur soja et moins de 5 % des parcelles reçoivent un insecticide en végétation.

(1) sur le site www.cetiom.fr

1

Les MAET qui favorisent les légumineuses

Les mesures Agro-environnementales territorialisées (MAET) Irrig 04 et Irrig 05 encouragent le développement des cultures de légumineuses dans les systèmes irrigués. Ces mesures impliquent de respecter certaines exigences comme l'implantation d'une culture de légumineuse en substitution d'autres cultures irriguées sur chaque parcelle au cours des cinq ans d'engagement.

Les cultures de légumineuses doivent représenter chaque année au moins 20 % (ou 40 % pour Irrig 05) de la sole engagée. Il est par ailleurs interdit d'implanter une légumineuse deux années de suite sur une même parcelle. Aucune fertilisation azotée (minérale ou organique) n'est autorisée sur la culture de légumineuse. Une dérogation est toutefois possible en cas d'échec de l'inoculation : des apports azotés peuvent être réalisés, mais dans la limite de 40 unités/ha. Si la légumineuse n'est pas suivie d'une culture d'hiver, une culture intermédiaire doit être implantée, sauf dérogation locale.

Pour être éligible à ces MAET, il faut engager au moins 60 % de la sole de l'exploitation, voire plus selon les dispositions locales. À la clé, les aides adossées à Irrig 04 s'élèvent à 81 €/an par hectare engagé et à 141 €/an par ha engagé pour Irrig 05.

Pour des renseignements complémentaires, contactez la DRAAF ou les organismes économiques locaux qui sont les porteurs de ce type de projet.