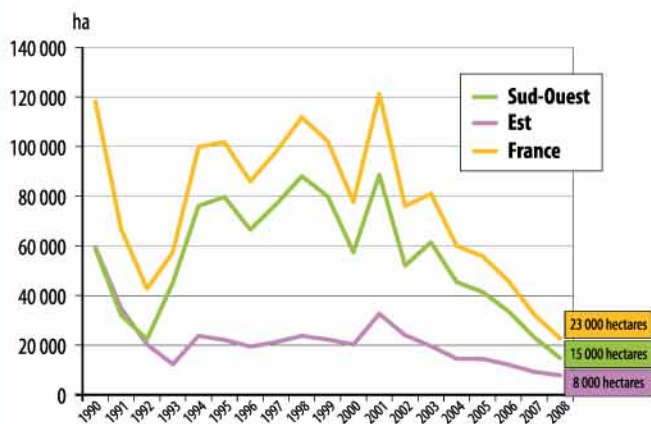


# L'avenir de la filière du soja français

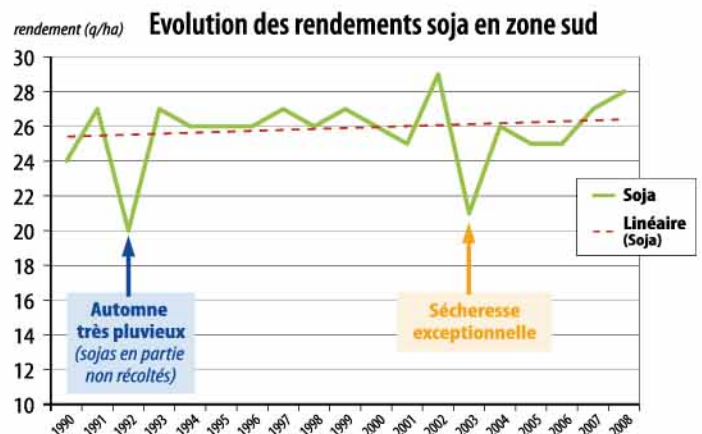
**A**vec le soutien de l'Office des grandes cultures (ONIGC), un diagnostic interprofessionnel de la filière du soja français a été conduit en 2007 et 2008. L'important travail d'enquête auquel il a donné lieu auprès des producteurs de graines, des collecteurs et des transformateurs fournit aujourd'hui les éléments de cadrage indispensables au renforcement de l'organisation de cette filière dont le redémarrage en cours devrait s'amplifier dans les années qui viennent.

## 1/ L'Est et le Sud-Ouest : les 2 zones de prédilection du soja

Le soja est une légumineuse de printemps introduite depuis les années 1980 en France. En Midi-Pyrénées, Aquitaine, Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes, Bourgogne, Franche-Comté et Alsace, le soja peut reprendre une vraie place dans les systèmes de culture dont il a été parfois chassé par des effets conjoints de modifications de la réglementation de la Politique agricole commune et de perte de rentabilité depuis 2002.



Les agriculteurs interrogés dans ces deux grands bassins lors de l'enquête CETIOM 2007 considèrent que le soja est une culture sûre au rendement régulier (26 quintaux par hectare de moyenne), hors accident climatique sévère. Cependant, sa productivité a assez peu progressé depuis dix ans.



## 2/ Le soja, une culture bonne pour l'environnement

>2a. Forte réduction des apports d'azote dans les rotations à dominante maïs.

Rotation	maïs/soja	maïs/maïs
Apport d'azote minéral N en Kg/hectare/an	85	210

Source : essais CETIOM et AGPM

L'absence d'apport d'azote sur soja et l'économie de 30 à 50 unités d'azote par hectare sur le maïs qui suit permettent une substantielle réduction de l'application d'engrais azotés.

## Un itinéraire technique bien maîtrisé, peu d'intrants et un regain de rentabilité

### Des variétés en progrès

La France est sans doute le pays de l'Union Européenne à fournir le plus gros effort de sélection du soja en mobilisant des semenciers et la recherche publique avec le soutien de l'ONIDOL et du CETIOM (dispositif sous forme d'un groupement d'intérêt économique des sélectionneurs de soja). Les opérateurs disposent ainsi d'une gamme de variétés adaptées aux divers bassins de production, grâce à un large éventail de précocité, et aux différents usages, en raison de teneurs en protéines améliorées depuis 10 ans. La productivité a progressé aussi mais les gains sont restés relativement limités pour les variétés riches en protéines.

### Un faible niveau d'intrants

Avec l'absence de fertilisation azotée et l'application quasi nulle de phytosanitaires contre les ravageurs et maladies en végétation la culture du soja présente des atouts environnementaux, qui pourraient être mieux valorisés à l'avenir.

### Un positionnement possible en dérobé dans le Sud

Le découplage des aides agricoles et de nouvelles obligations en matière de couverture du sol (directive nitrates) encouragent à renouer avec la culture du soja en dérobé dans certaines rotations derrière une culture d'hiver récoltée tôt (orge, pois..).

L'étude conduite en 2008 par le CETIOM montre qu'à condition de bien choisir la variété parmi l'offre précoce (groupes 00 et 000), et d'adapter la conduite (en particulier préparation de sol superficielle et semis plus dense), des rendements de 20 à 25 quintaux/hectare en grandes parcelles sont atteints. Par cette introduction, la marge brute sur l'année peut être augmentée de 250 à plus de 450 €/hectare selon le prix de vente de la graine.

### Un atout économique pour des assolements équilibrés

La très forte volatilité du coût des intrants et du prix des graines observés depuis 2 ans risque de perdurer, avec parallèlement une augmentation tendancielle du coût des énergies fossiles, dont le soja est peu « gourmand ». Un tel contexte milite dans le sens d'assolements équilibrés et diversifiés incluant notamment le soja afin de sécuriser la rentabilité économique des exploitations dans la durée. Les intentions de semis de cette culture, en augmentation pour le printemps 2009, en sont certainement la première illustration.

### Les pratiques culturales des producteurs de soja français en 2007

<b>Semis</b>	mi-avril à courant mai selon variétés et secteurs géographiques
<b>Densité semis</b>	375 000 graines/ha (Sud-Ouest), 550 000 graines/ha (Est)
<b>Inoculation</b>	70 % des parcelles avec inoculation (opération permettant la fixation par la plante de l'azote contenu dans l'air)
<b>Fertilisation</b>	Pas d'apport d'engrais azoté Apport sur 50 % des surfaces de phosphore et de potasse
<b>Désherbage</b>	1,5 passage en moyenne en conventionnel Binage : 11 % des surfaces en conventionnel ; 94 % en Bio.
<b>Protection contre les ravageurs et maladies</b>	Anti-limaces sur 19 % des surfaces Insecticide ou acaricide sur 3 % des surfaces Aucun régulateur, aucun fongicide
<b>Irrigation</b>	82 % des hectares irrigués en conventionnel (Sud-Ouest), 19 % (Est), 59 % des hectares irrigués en Bio Dose totale moyenne d'eau apportée = 115 mm/ha pendant juillet et août
<b>Récolte</b>	septembre-octobre selon variétés et secteurs géographiques
<b>Charges opérationnelles</b>	En irrigué (Sud-Ouest) : de l'ordre de 280 à 320 €/ha En sec (Est) : de l'ordre de 240 à 280 €/ha

Source : enquête postale réalisée en 2007 auprès de 527 agriculteurs du Sud-Ouest et de l'Est de la France avec le concours de l'ONIGC

### La rentabilité à l'échelle de l'exploitation agricole du soja produit pour les marchés de l'alimentation humaine et animale

Ecart de marge brute (€/hectare) entre soja irrigué et :	Contexte défavorable au soja (type* 2007)	Contexte favorable au soja (type** 2008)
<b>soja alimentation animale</b>		
maïs irrigué	- 375	+ 287
blé tendre en sec	- 50	+ 290
<b>soja alimentaire humaine</b>		
maïs irrigué	- 235	+ 407
blé tendre en sec	+ 90	+ 410

Source : étude réalisée en 2007-2008 avec le concours de l'ONIGC

\*Contexte type 2007 : hausse très forte des prix des grains (blé, maïs) et début d'augmentation du coût des intrants

\*\*Contexte type 2008 : baisse forte des prix des grains (blé, maïs) et forte hausse du coût des intrants (engrais, séchage)



Source : CETIOM

### >2b. Peu d'application de phytosanitaires

Peu exigeant en traitements phytosanitaires, le soja dans la rotation engendre une diversification mais aussi une réduction globale des produits de protection appliqués.

### >2c. Effet précédent du soja

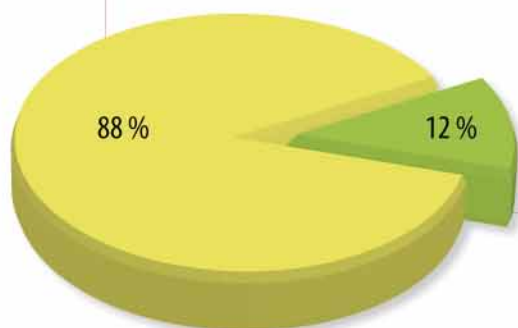
L'introduction du soja dans les rotations à dominante maïs ou cultures en sec (blé, tournesol ...) favorise la rupture du cycle de certains ravageurs ou maladies ce qui peut se traduire par des gains de rendements sur la culture suivante.

Dans le cas particulier de zones de cultures de maïs touchées par un parasite très nuisible tel que la Chrysomèle, le soja constitue une bonne alternative. Cette solution a déjà été activée en Alsace.

### >2d. Le soja, une légumineuse incontournable en agriculture biologique

Bien adapté au désherbage mécanique (faux-semis, herse-étrille, binage), capable de s'alimenter naturellement en azote sans apport d'engrais de synthèse et peu sujet aux maladies et attaques de ravageurs, le soja convient parfaitement bien au mode de production biologique. Pour ces raisons, en sec comme en irrigué, le soja est une tête de rotation plébiscitée par les agriculteurs biologiques du Sud-Ouest et du Sud-Est de la France (12 et 14 % respectivement de la sole totale, enquête postale CETIOM, 2007).

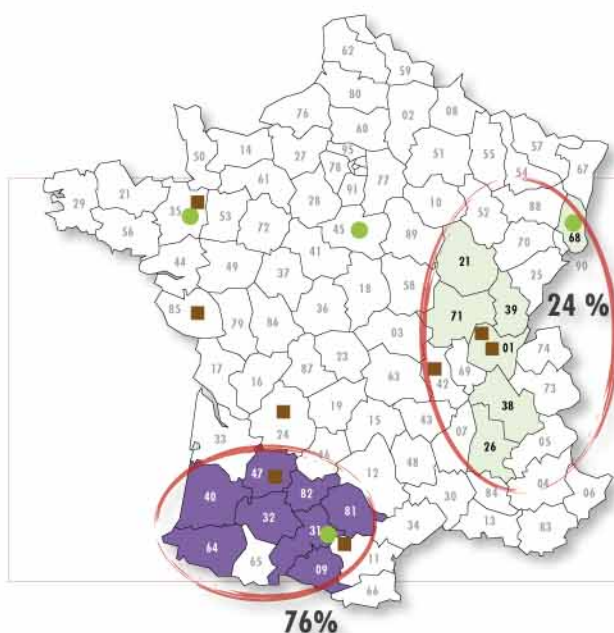
### Part du soja biologique produit en France dans le tonnage total 2006 enquêté



- Tonnage bio 2006
- Tonnage conventionnel 2006

Source : Enquête 2007-2008 ONIDOL - CETIOM réalisée avec le concours de l'ONIGC

## 3/ L'offre et la demande de soja français



L'enquête a porté sur 60 % de la collecte française de graines de soja 2007 soit 70 000 tonnes et a été réalisée auprès de 28 organismes stockeurs (coopératives et négociants).

Les transformateurs de graines de soja français des secteurs de l'alimentation humaine (4 opérateurs) et animale (8 opérateurs) ont aussi été rencontrés.

- 76 % de la collecte de graines enquêtée dans le Bassin de production du Sud-Ouest
- 24 % de la collecte de graines enquêtée dans le Bassin de production de l'Est
- Transformateurs de graines de soja pour l'alimentation humaine enquêtés
- Transformateurs de graines de soja pour l'alimentation animale enquêtés

### >3a. Un savoir-faire en matière de production tracée et sous contrat

Aucune variété de soja OGM n'étant autorisée en culture dans l'Union Européenne, l'ensemble de la production française repose naturellement sur des variétés conventionnelles. La majorité des collecteurs de graines (60 %) pratiquent une production tracée et près de la moitié ont des contrats pour l'alimentation humaine (46 %).

Au travers du choix variétal, les producteurs de graines et les collecteurs ont pris le parti d'améliorer la teneur en protéines de la production :

Evolution de la richesse en protéines des variétés cultivées en France

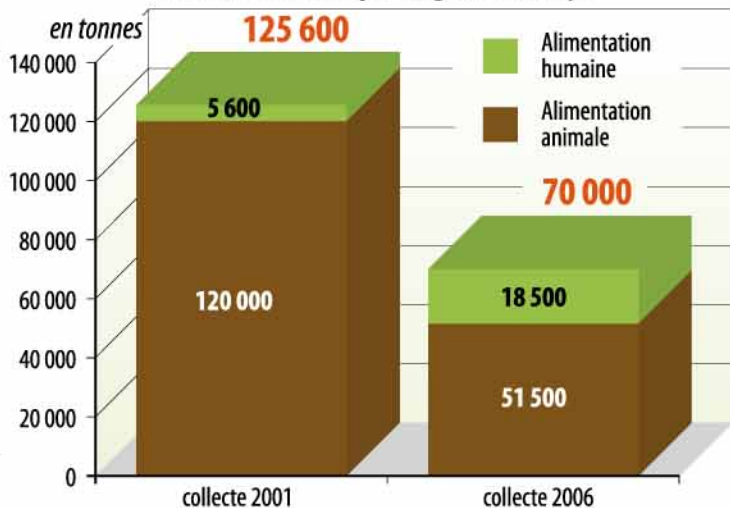
Teneur en protéines des variétés	% parcelles	
	2003	2007
Elevée	8	29
Moyenne	61	58
Faible	31	13

source : enquêtes postales CETIOM sud-ouest 2003 et 2007

### >3b. Des débouchés croissants en alimentation humaine

De 5 % de la collecte 2001, la part des débouchés en alimentation humaine est passée à 26 % de la collecte enquêtée (récolte 2006). La collecte valorisée en alimentation animale est destinée exclusivement aux petites et moyennes unités de traitement thermique de la graine entière telles que les unités d'extrusion. Le débouché en trituration a disparu entre l'enquête 2002 et l'enquête 2007-2008 consécutivement à la diminution des volumes.

Evolution des débouchés enquêtés auprès des collecteurs français de graines de soja



Source : Enquête ONIDOL-CETIOM 2002 et enquête ONIDOL-CETIOM 2007 réalisée avec le concours de l'ONIGC

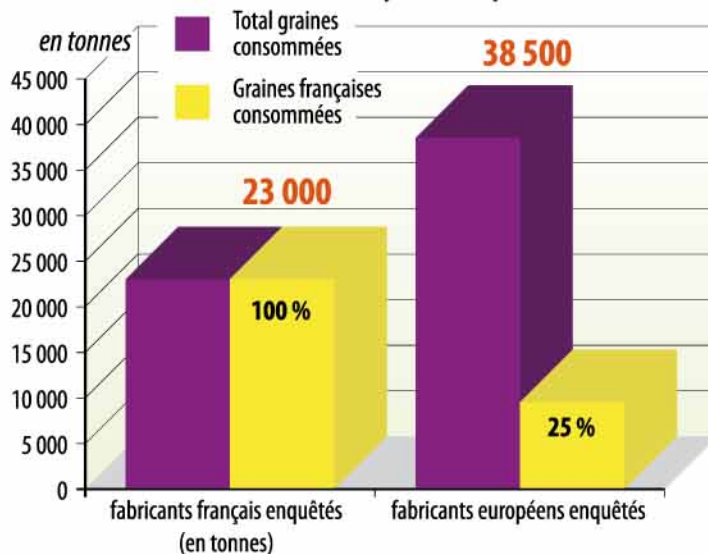
Les graines valorisées en alimentation humaine offrent une meilleure valeur ajoutée malgré les surcoûts engendrés par le respect du cahier des charges. Cependant le marché de l'alimentation animale reste le débouché majoritaire. Moins exigeant en terme de qualité, il est complémentaire et nécessaire au bon fonctionnement de celui de l'alimentation humaine.

### >3c. Des fabricants français de soyfoods qui s'approvisionnent exclusivement en graines d'origine française...

Les quatre principaux industriels fabriquant des soyfoods en France (boissons au soja, yaourts, desserts, tofu..) se fournissent aujourd'hui en graines exclusivement françaises pour un total estimé en 2008 à 23 000 tonnes (enquête CETIOM - ONIDOL).

Des fabricants européens non français achètent aussi des graines françaises mais en moindre quantité. Au total, le marché de l'alimentation humaine pour les graines françaises se situerait autour de 30 000 tonnes (soit un équivalent de 12 à 13 000 hectares en production en tenant compte des déclassements de post-récolte en alimentation animale).

Part des graines de soja française dans l'approvisionnement 2008 des fabricants de soyfoods enquêtés



Source : Enquête ONIDOL - CETIOM 2007-2008 réalisée avec le concours de l'ONIGC

Nb : tous les fabricants français (hors artisanat) ont été enquêtés, par contre seule une partie des fabricants européens basés hors de France ont été rencontrés.

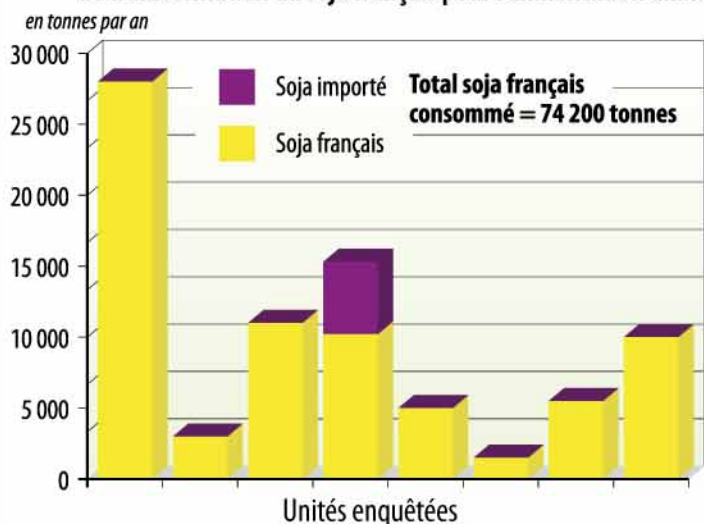
Les industriels imposent un cahier des charges strict aux producteurs portant sur la qualité sanitaire et la propreté des lots, le contrôle du taux d'OGM, une teneur minimale en protéines (en général 40 % sur sec) et la traçabilité. D'autres critères sont intégrés par certains opérateurs européens comme la taille des graines ou la qualité organoleptique qui fait alors l'objet d'un référencement variétal.

Les industriels sont satisfaits de la qualité mais la dispersion de l'offre et le nombre élevé de fournisseurs ne facilitent pas la démarche de contractualisation.

**>3d. ... et des transformateurs de l'alimentation animale preneurs de l'offre française.**

Les industriels de l'alimentation animale qui traitent la graine entière de soja par divers procédés thermiques et mécaniques (de type extrusion ou toastage + expansion) préfèrent s'approvisionner en France en raison de la traçabilité, de l'absence de cultures OGM de soja, de la simplicité et de la sécurité de la logistique liées à la proximité des bassins de production. Les graines de soja extrudées sont incorporées à des formulations spécifiques destinées en majorité aux volailles. Cependant, la baisse des surfaces a engendré l'arrêt de certains outils et la sous-utilisation de ceux restant en service (136 000 tonnes de capacité totale pour les outils enquêtés) pose la question de la pérennité de ces débouchés.

**Approvisionnement en 2006 des unités enquêtées de transformation du soja français pour l'alimentation animale**



**>3e. En dessous de 40 000 hectares, même les débouchés en alimentation humaine sont en danger**

Entre 2006 (45 000 hectares au total de soja en France) et 2008 (23 000 hectares au total), la collecte de soja destiné à l'alimentation humaine a accusé une baisse de 30 % chez les collecteurs enquêtés traditionnellement engagés sur ce marché tandis que la production pour l'alimentation animale s'effondrait de 85 %. Cette baisse a été en partie compensée par l'entrée récente de nouveaux collecteurs sur le créneau de l'alimentation humaine. Dans ces conditions et malgré une surface totale française théorique suffisante, les fabricants de soyfoods font face à des difficultés d'approvisionnement sur le marché français en 2008-2009. Un effet de seuil situé autour de 40 000 hectares semble donc exister, en deçà duquel toutes les filières sont en danger.

**>3f. Perspectives d'évolution des marchés**

Le souhait des fabricants de soyfoods européens d'augmenter la part de l'approvisionnement local en graines de soja conjugué à une poursuite de la croissance soutenue de ce marché (taux de croissance de 10 à 15 % ces dernières années selon les industriels enquêtés) laissent entrevoir une multiplication par 2,5 à 4 des besoins en graines à un horizon de 10 ans. La production française présente assurément la capacité de participer significativement à cet approvisionnement, avec une mise en culture qui pourrait atteindre de 50 000 hectares à 80 000 hectares de soja dédié à l'alimentation humaine en 2018 (hypothèse de contribution de la production française de 50 % des besoins totaux).

En alimentation animale, seuls l'extension de l'utilisation de la graine entière ou/et le retour de la trituration sur des installations de capacité adaptées aux volumes de productions régionales, pourraient permettre d'aller au-delà des 130 à 150 000 tonnes (50 à 60 000 hectares) de débouchés actuels potentiels.

**Perspective de croissance à 10 ans de la demande en soja pour l'industrie des soyfoods en Europe**

