

SOJA L'économie du soja en Chine : les défis liés à la libéralisation

Soybeans The soybean economy in China: the challenges arising from liberalisation

Oléagineux, Corps Gras, Lipides. Volume 8, Numéro 3, 216-22, Mai - Juin 2001, Dossier : Soja, arachide, coton : aspects des conditions d'évolution des filières

Auteur(s) : Claude AUBERT, Marie-Hélène DABAT, Xiande LI, Inra-ESR, Unité HEDM, 65, bd de Brandebourg, 94205 Ivry, France.

Résumé : Longtemps principal producteur et exportateur de soja, la Chine a perdu sa position de leader mondial au bénéfice des États-Unis dans les années 50. Bien que ce grain n'ait pas été concerné par la Révolution Verte comme le riz, le maïs ou le blé, la production de soja a doublé en Chine au cours du dernier quart de siècle. Pourtant les besoins du pays - notamment pour l'alimentation animale - progressent plus vite que la production de soja : la Chine est devenue importatrice nette de graine, de tourteau et d'huile au milieu des années 90. À l'intérieur de son territoire, les systèmes de production diffèrent selon les régions et la superficie emblavée en soja varie beaucoup en fonction de son prix relatif avec le maïs. Suite à la désétatisation de cette filière dans le pays et à la libéralisation du commerce extérieur, on assiste actuellement à une modernisation de l'industrie de trituration dont les effets en termes de compétitivité pourraient se faire sentir dans les autres pays producteurs.

Mots-clés : économie du soja, Chine, OMC, industrie de la trituration.

Summary : After long being the main soybean producer and exporter, China lost its position as world leader to the benefit of the USA in the 1950s. Although this grain was not concerned by the Green Revolution like rice, maize and wheat, soya production in China has doubled in the past 25 years. Nevertheless, soya requirements in China - especially for animal feed - are increasing faster than production and China became a net importer of grain, cake and oil in the mid-1990s. Farming systems in China differ according to the region and the area under soybean varies considerably according to soybean versus maize prices. Following the lifting of state control of the subsector and the liberalisation of foreign trade, the crushing industry is now being modernised and the effects in terms of competitiveness may be felt in the other producer countries.

Keywords : soybean economy, China, WTO, crushing industry.

ARTICLE

L'essentiel des informations utilisées dans cet article est issu d'une étude en cours commanditée par l'Union européenne, visant à étudier l'évolution du rôle du soja dans le système alimentaire chinois. La filière soja a été analysée à partir d'une enquête dans deux provinces aux caractéristiques très différentes (densité démographique, systèmes de production, destination du soja, etc.) : le Heilongjiang dans le Nord-Est (Mandchourie) et le Henan dans la plaine du Nord.

Le soja : un produit agricole traditionnel dont la Chine a perdu le monopole

Plusieurs siècles avant J.-C.¹, le soja - appelé alors *shu* et inclus dans les « cinq grains »² - était déjà l'une des principales cultures alimentaires pour les habitants de la vallée du fleuve Jaune en Chine. Il demeure toujours une composante importante du régime alimentaire chinois d'aujourd'hui et est cultivé sur l'ensemble du territoire. Le soja est un aliment consommé directement après traitement artisanal, le plus souvent sous forme de « fromage de soja » (*doufu*, ou *tofu*) ou de « lait » de soja, mais il est aussi transformé industriellement - du fait notamment de son fort contenu en huile et en protéines - et entre dans la composition de différents produits comme l'huile comestible et le tourteau, la glycérine, le savon, l'huile lubrifiée de haute qualité, etc. Le rôle du soja dans le système alimentaire et dans l'économie du pays est en mutation rapide. Les cinquante dernières années qui viennent de s'écouler ont profondément modifié les données de cette filière en Chine, avec une accélération sur la dernière décennie. Dans la première moitié du siècle, la Chine était le leader mondial avec des récoltes annuelles de l'ordre de 10 millions de tonnes (Mt). Elle représentait environ 90 % de la production mondiale et monopolisait le commerce international du soja. Aujourd'hui, bien que le pays ait multiplié par quatre sa production totale de grains par rapport à cette époque, la production de soja a gagné seulement 50 % en moyenne. La Chine ne représente plus que 10 % du commerce mondial et elle est passée au milieu des années 90 du stade d'exportateur à celui d'importateur net des principaux produits à base de soja (grain, huile, tourteau). Elle a perdu sa position de leader mondial, en faveur des États-Unis, mais la part qu'elle prend au commerce international est en forte croissance.

On peut expliquer cette perte de suprématie par plusieurs raisons liées entre elles.

* L'accent a été mis dans le pays sur les autres cultures céréalières. Aussi bien les gouvernements que les agriculteurs ont toujours privilégié le riz, le blé et le maïs. Les superficies de soja en Chine n'ont eu de cesse de diminuer après la Seconde Guerre mondiale tandis que la demande d'aliments pour animaux augmentait de façon soutenue en Europe et au Japon et que la production et les rendements du soja explosaient aux États-Unis, au Brésil et en Argentine pour répondre à cette demande. Sur un plan scientifique également, le soja a été beaucoup moins étudié que les autres céréales en Chine et on connaît très peu de son économie.

* Les rendements du soja en Chine ont peu augmenté ces dernières années. Cette culture n'a pas bénéficié comme le riz, le blé et le maïs, de la Révolution verte dans les années 60 et 70, ce qui explique le moindre intérêt dont elle fait l'objet. De 1957 à 1980, les rendements du maïs ont doublé, passant de 1,5 à 3 t/ha. Pendant la même période, les rendements du soja ont seulement augmenté d'un peu plus de 40 %, passant de 0,8 à 1,1 t/ha. De 1980 à 1998, les rendements du maïs ont continué à augmenter plus vite que le soja, croissant de près de 70 % (de 3 à 5 t/ha) contre à peine plus de 60 % pour le soja qui passait de 1,1 à 1,8 t/ha. Depuis l'extension de la Révolution verte

jusqu'à nos jours (des années 70 à la fin des années 90), les rendements de ce dernier n'augmentaient que de 60 %, tandis que ceux du riz augmentaient de 90 %, ceux du maïs de 130 % et ceux du blé de 220 %. Actuellement, les rendements du soja se situent 20 % en dessous du rendement mondial moyen et 40 % en dessous des rendements nord-américains.

* Il existe enfin une distorsion récurrente des prix entre le soja et le maïs, principal compétiteur du soja. Les prix relatifs du soja influencent énormément les superficies plantées. En 1995, par exemple, le prix négocié du maïs a considérablement augmenté, procurant un revenu de 5 300 Y à l'ha contre seulement 3 300 Y pour le soja, expliquant une forte compression des superficies en soja la saison suivante. On vérifie plus généralement que, quand la valeur de la production de maïs à l'ha est au moins 25 % au-dessus de celle du soja, la superficie plantée en soja décline et les acheteurs de soja et de ses produits dérivés s'approvisionnent à l'importation.

Un produit agricole à fort potentiel mais à l'avenir incertain

Le déclin du soja dans la production alimentaire chinoise de la deuxième partie du siècle - sa contribution à la production de grains est passée de 6 % au début des années 50 à 3 % en 1998 - ne reflète pourtant pas le rôle qu'il joue et son grand potentiel dans le système alimentaire national. Le soja est un excellent fournisseur de protéines et d'huiles végétales. Les germes de soja et le *tofu* sont très populaires dans les régimes alimentaires ruraux. La consommation de *tofu*, germes, lait et huile est importante aussi dans les zones urbaines. La demande de soja comme bien alimentaire devrait continuer à augmenter, au moins au rythme de croissance de la population.

On note un regain d'intérêt récent pour le soja de la part des décideurs publics et des opérateurs économiques, dans un contexte d'évolution rapide de l'environnement et des conditions de fonctionnement de cette économie :

- libéralisation de la filière soja : les prix garantis ont été supprimés dans la plupart des provinces et les quotas d'approvisionnement ont diminué, ainsi les prix sont de plus en plus déterminés par le marché ;
- ouverture du marché à la concurrence extérieure qui a révélé la faible compétitivité du soja chinois avec les produits américains ;
- augmentation de la consommation de viande, développement de l'élevage et demande croissante d'alimentation animale à base de tourteau de soja. Le taux de croissance annuel de la production de viande a été de 9 % de 1985 à 1998.

Ce nouveau contexte est favorable à une évolution des conditions de production de la filière. Pourtant, l'économie du soja en Chine cumule plusieurs faiblesses qui montrent sa vulnérabilité : progrès technique limité, distorsion des prix, concurrence des produits étrangers, coûts de production élevés, etc. Les questions relatives à cette fragilité sont de plusieurs natures : quelle place le soja aura-t-il dans les régimes alimentaires futurs ? Comment le système de production est-il en train de réagir aux rapides changements de structure de la demande alimentaire ? Quelles politiques les Chinois adoptent-ils pour stabiliser le marché du soja et améliorer les bénéfices des différents agents économiques (agriculteurs, transformateurs, commerçants, consommateurs) ?

Une production instable

Le suivi des indicateurs depuis 1950 montre des variations importantes des superficies cultivées, des niveaux de production (surtout jusqu'au début des années 90) et des rendements (*tableau 1*) qui s'expliquent par le fait que le soja n'est pas un produit agricole prioritaire.

* Bien que la Chine soit traditionnellement un grand producteur de soja, ce produit est considéré par les populations locales comme complémentaire aux produits agricoles indispensables que sont le riz, le blé et le maïs. Il souffre aussi parfois d'une image dévalorisante de produit destiné aux animaux et la reconnaissance de sa valeur nutritionnelle pour l'alimentation humaine a été quelque peu négligée.

* Les systèmes de production sont extensifs avec très peu d'encadrement pour les cultures et la gestion des entreprises. Les techniques sont simples, les variétés améliorées de soja sont peu diffusées, les intrants nécessaires sont faiblement utilisés, l'ensemble expliquant la faiblesse des rendements et révélant la négligence de cette culture.

* La compétition entre le soja et les autres céréales, dans un contexte de croissance de la population et de diminution des superficies cultivables, induit des choix de cultures pas toujours favorables au soja. Le retour sur investissement pour l'agriculteur n'est pas très élevé, malgré des prix de vente satisfaisants qui tendent à compenser partiellement les faibles rendements par rapport au maïs.

Des systèmes de production très différents du nord au sud

Les conditions de production diffèrent selon les régions étant donné la taille du territoire chinois et donc la diversité des climats, sols, pluviométries, environnements économiques et coutumes des populations. Les trois premières provinces (Heilongjiang, Shandong et Henan) représentent presque la moitié de la production nationale de soja (*carte*) mais cette part est en voie de diminution à l'avantage d'autres provinces comme la Mongolie intérieure.

La culture du soja est largement répandue dans toute la Chine car, bien que préférant un climat chaud, cette culture résiste aux faibles températures. On distingue cependant deux zones de production principales, opposant le Nord-Est du pays au Centre-Nord (plaine du Nord pour l'essentiel).

* La zone du Nord-Est (et du grand Nord), faiblement peuplée, regroupant essentiellement les provinces du Heilongjiang, Jilin, Liaoning, Mongolie intérieure et Xinjiang, les trois premières faisant partie de la Mandchourie. Cette zone, assez concentrée géographiquement, représentait presque 50 % de la production à la fin des années 90 sur un peu plus de 40 % de la superficie totale cultivée. Elle connaît de très basses températures en hiver et une courte saison agricole, il gèle pendant plus de sept mois par an. Étant donné ces conditions climatiques, les agriculteurs ne font qu'une saison par an. Le soja se trouve en compétition avec le maïs. Le soja local se caractérise par un gros grain de couleur doré, de bonne qualité et un fort contenu en huile (proche de 18-20 %). C'est aussi le lieu d'origine du soja exporté par la Chine à l'époque où le pays était autosuffisant. Une seule province, le Heilongjiang, représente à elle seule un tiers de la production chinoise sur 28 % de la superficie plantée en soja en Chine (*encadré 1*).

Encadré 1

Le Heilongjiang : poids lourd de la production nationale

Cette province est de loin la plus productrice de soja : elle récolte trois fois plus que le Shandong, quatre fois plus que le Henan et que la Mongolie intérieure. Le poids du soja dans la production de grains de la province est plus importante qu'ailleurs : 15-19 % de 1997 à 1999 contre 6-7 % en Mongolie intérieure et 2-3 % dans le Henan et le Shandong. Même chose pour le poids du soja dans la superficie cultivée en grains : 27-30 % selon les années contre 15 % en Mongolie intérieure et 6-7 % dans le Henan et le Shandong. Cette province a une longue tradition de culture du soja mais aussi des conditions naturelles et foncières favorables malgré la rudesse de son climat.

Au cours des vingt dernières années, la superficie et la production de soja ont plus augmenté que dans les autres provinces. De 1979 à 1998, la superficie s'est accrue de 1 à 1,5 et la production de 1 à 2,4 alors que la première progressait seulement de 1 à 1,2 et la deuxième de 1 à 2 pour la Chine dans son ensemble. L'accroissement de la production de soja a bénéficié de l'accroissement de la superficie cultivée. Celle-ci est passée de 1,6 à 2,5 M d'ha, soit une progression de 50 %, entre les deux dates. Cette situation contraste avec le Henan et le Shandong où les superficies tendent à baisser sur le long terme. Mais la croissance de la superficie cultivée en soja a été plus impressionnante encore en Mongolie intérieure.

Si la production de soja a plus que doublé au cours des 20 dernières années dans le Heilongjiang, passant de 2 à presque 5 Mt en 1998, ses rendements sont cependant plus faibles que dans le Shandong. Le développement de la culture du soja s'est plutôt fait de façon extensive dans la province. Les cultures principales sont le soja, le maïs, le riz, le blé et les betteraves. Alors que, dans la plupart des régions de Chine, le blé et le riz sont les cultures les plus importantes, le soja et le maïs dominant dans le Heilongjiang. On y note aussi une plus faible diversification des cultures et autres activités.

La faible densité de population induit une plus grande disponibilité des terres par habitant : elle est 3 à 4 fois plus importante que dans l'ensemble de la Chine. En moyenne, une famille rurale cultive 1,7 ha alors que la moyenne nationale s'établit à 0,4 ha. Les modes de production diffèrent également avec une mécanisation plus importante dans le Heilongjiang qu'ailleurs.

Enfin, le revenu du paysan est sensiblement le même que celui du paysan chinois en moyenne. Mais les progrès de l'urbanisation et de l'industrialisation contraignent le développement de la culture du soja.

* La zone de la plaine du Nord, recoupant les bassins des fleuves Huang Huai Hai. Cette zone regroupe principalement les provinces du Shandong, Henan (*encadré 2*), Hebei, ainsi que le nord de l'Anhui et du Jiangsu. La densité démographique est là très élevée et il existe une grande variété de systèmes de culture. Le soja, qui succède en général au blé d'hiver, est cultivé en été sur les terres sèches, les remblais collinaires, en bordure de champ ou entre cultures. Il entre là en concurrence non seulement avec le maïs, mais aussi avec le coton, l'arachide, etc. dans des systèmes de culture plus complexes, combinant en général deux récoltes annuelles. Il se présente alors comme une culture secondaire procurant des revenus complémentaires. Le contenu en protéines du soja local, plutôt de couleur verte, est de l'ordre de 40 %, soit inférieur au précédent.

Ce soja est essentiellement destiné à la consommation humaine directe (*tofu*, etc.) et il existe une importante activité de transformation artisanale et de commerce du soja.

Encadré 2

Le Henan : une spécialisation toute relative en culture du soja

Cette province représente environ 7 % de la production nationale et est assez représentative des autres provinces productrices de sa zone.

Le soja y détient une place mineure. Alors que, dans le Heilongjiang et en Mongolie intérieure, l'accroissement des superficies contribue à expliquer la croissance de la production de soja, dans toutes les autres provinces chinoises, les superficies cultivées en soja ont dans un premier temps drastiquement diminué de 1957 à 1979 (- 40 %).

Par la suite et contrairement aux autres provinces qui ont vu leurs superficies augmenter au milieu des années 80 puis se maintenir, la stabilisation des superficies dans le Henan s'est faite seulement au début des années 90.

On rencontre dans la province six systèmes de culture différents selon la proximité des villes, le développement de l'élevage, le niveau des précipitations, le niveau de développement de l'irrigation, le niveau d'utilisation d'intrants, la topographie, la diversité des produits cultivés (riz, blé, légumes, soja, oléagineux, coton, légumineuses, tubercules, culture de rente, etc.).

Dans le Henan, plus de 70 % de la superficie agricole est plantée en blé pendant l'hiver (64 % des terres sont irriguées), 30 % est plantée en maïs, 10 % en légumineuses (surtout soja et tubercules), le reste en coton et oléagineux (arachide, sésame).

En termes de perspective, il n'est pas sûr que la province arrive dans l'avenir à développer sa production de soja, à maintenir ses surfaces et à accélérer ses rendements - le Shandong est beaucoup plus avancé dans ce domaine - malgré un potentiel réel.

Doublement de la production en 20 ans...

Après plusieurs décennies de stagnation, en 1980 la production chinoise de soja a commencé à augmenter en moyenne de 3 % par an pour atteindre le niveau exceptionnel de 16 Mt en 1994 et dépasser les 15 Mt en 2000. Le niveau de production se maintient au dessus de 13 Mt depuis 1992 (*figure 1*).

Cette forte augmentation s'est traduite dans un premier temps par l'exportation de surplus sur le marché mondial. De 1980 à 1987, les exportations de grains sont passées de 113 000 t à 1,7 Mt, soit l'équivalent de 10 % de la production nationale. Le soja trituré a subi la même évolution avec un taux de croissance de la production même supérieur, soit 4 % par an. Le taux de soja trituré dans l'ensemble des grains disponible est passé de 45 à 64 %. Cette intensification de la transformation du soja a visé en premier lieu le marché de l'huile.

Avec le décollage de l'économie chinoise, la consommation d'huile de soja a progressé de façon substantielle à un taux moyen annuel de 5 %. Pour satisfaire ce marché en croissance, la Chine a dû augmenter ses importations d'huile.

Elles sont passées de 100 000 t en 1989 à 390 000 t 3 ans plus tard. L'accélération des quantités triturées à la fin des années 80 a permis de diminuer progressivement les importations.

... et cependant un creusement sans précédent des importations

La configuration du système soja a changé structurellement à partir de 1993. Bien que la production culmine à un niveau élevé, le solde des balances commerciales du soja et des produits dérivés s'est détérioré progressivement sous la pression d'une croissance continue de la demande. Au milieu des années 90, le déficit commercial de l'huile s'est creusé. La Chine a commencé à la même époque à importer du tourteau et l'excédent du commerce des grains a été divisé par 10 en quelques années ; 1996 est une année historique puisque les trois balances commerciales sont devenues négatives (*figure 2*). Les importations de soja sont passées de 290 000 t en 1995 à 1,1 Mt en 1996, les importations de tourteau de seulement 10 000 t à 1,8 Mt et les importations d'huile ont crû progressivement pour atteindre 1,5 Mt, soit environ un tiers de la production nationale. En 2000, le soja importé représentait 68 % de la production nationale (8 % en 1996). Deux tiers de la matière première nécessaire à l'industrie de trituration sont désormais importés.

Cependant, l'huile de soja n'est pas la principale huile importée en Chine. Sa part dans les importations nationales d'huile a varié selon les années de 7 à 50 % durant la période 1993-2000, derrière l'huile de palme et devant l'huile de colza. La toute récente diminution des importations globales d'huile ces dernières années a renforcé l'avantage de l'huile de palme - qui assure environ un quart des besoins en huile végétale - avec comme principal fournisseur la Malaisie.

Malgré une reprise de la production nationale de soja en 1997 et suite à un changement de politique économique en 1999 favorisant l'activité nationale de trituration, les importations de grains ont considérablement augmenté au cours des deux dernières années. Elles ont atteint 10 Mt en 2000 et devraient être plus importantes encore en 2001 (12 Mt d'après estimation 05/01 Oil World), dépassant les importations de blé. Les principaux fournisseurs de grains en 2000 sont les États-Unis (52 %), l'Argentine dont la part est en augmentation (27 %) et le Brésil (20 %). Les besoins de la Chine en grains devraient continuer à progresser au rythme de 800 000 t supplémentaires par an. En contrepartie, les déficits du tourteau et de l'huile ont diminué. De 1997 à 2000, les importations de tourteau sont passées de 3,5 Mt à 500 000 t et celles d'huile de 1,2 Mt à 310 000 t. Les principaux fournisseurs de tourteau sont l'Argentine (60 %), le Brésil (22 %) et l'Inde (17 %). Cette modification dans la structure des échanges a été possible car la Chine a amélioré de plusieurs millions de tonnes sa capacité de traitement dans les années 90. Ce changement dans la stratégie d'approvisionnement du plus grand pays du monde a touché l'industrie du soja aux États-Unis et en Amérique latine et a contribué à la chute des prix mondiaux de l'huile de soja - les autres facteurs explicatifs sont la reprise de la production d'huile de palme, l'aide financière apportée par les États-Unis à ses agriculteurs, l'augmentation de la production de tourteau - et à la compression à l'extrême des marges de trituration depuis 1998.

Des niveaux de consommation en progression soutenue

La substitution des importations de grains aux importations de produits transformés ne doit pas occulter la croissance des besoins globaux de soja sous toutes ses formes en Chine. Des changements profonds dans le système alimentaire chinois sont à l'origine de cette évolution. La consommation de produits à base de soja est traditionnellement élevée, avec en moyenne 2 kg d'huile et 6 kg de soja sous diverses formes (*tofu*, pousses, lait, etc.). Ces chiffres dissimulent des disparités entre provinces et entre milieux rural et urbain. Mais ils pourraient bien être un minimum. En effet, les sources officielles donnent une moyenne de 16 kg par habitant en zone rurale dans le Heilongjiang en 1996 alors que les enquêtes montrent des niveaux de consommation proches de 25 kg en zone rurale, 15 kg dans les centres urbains secondaires et 10 kg dans la capitale provinciale. Dans le Henan, les statistiques officielles sont de 3,4 kg pour un résultat d'enquêtes de 13 kg dans le canton visité, bien que très certainement supérieur à la moyenne car il s'agit d'une des principales zones de production.

Cependant, le régime alimentaire chinois, d'essence végétarienne, est en train d'évoluer vers des standards de consommation occidentaux, avec un plus fort contenu en viande, liés à une amélioration des revenus. Le rapide développement de la production animale combiné avec l'adoption de pratiques d'alimentation animale plus sophistiquées a récemment entraîné une augmentation de la demande de tourteau de soja. La consommation d'huile et de tourteau a surtout augmenté depuis 1990 (*figure 3*). En 1984, la production de tourteau était proche de 3 Mt et sa consommation dépassait à peine 2 Mt. En raison de la forte croissance de la demande en nourriture animale et d'un prix de vente de l'huile végétale incitatif, la production et la consommation de tourteau de soja sont respectivement passées à plus de 7 et 12 Mt en 1998. La croissance de la consommation d'huile s'est également maintenue à un niveau élevé. Mais, contrairement à certaines idées reçues, l'augmentation des revenus n'a pas entraîné une substitution des protéines végétales issues du soja par les protéines animales. Même si la consommation directe de soja n'a pas augmenté au même rythme que celle d'huile ou de tourteau, elle n'a pas pour autant diminué. En d'autres termes, le boom de l'agro-industrie du soja en Chine s'est ajouté mais ne s'est pas substitué au développement de l'industrie alimentaire traditionnelle à échelle artisanale, accentuant donc les besoins en matière première et expliquant le creusement de la balance commerciale globale du soja.

Accroissement récent et rapide des capacités de trituration

La transformation du soja peut être classifiée en trois catégories en Chine : la transformation traditionnelle (qui absorbe actuellement environ 30-35 % de l'offre de soja), la production de protéines (5 %) et la production d'huile et de tourteau (environ 60-65 %). Principales zones de production en Chine, le Nord-Est et le Nord étaient aussi traditionnellement les principales régions de transformation du soja, comptant environ 70 % de la production de produit fini au début des années 90. Les unités de trituration se sont considérablement accrues par la suite, donnant lieu à une importante restructuration de cette industrie et à une délocalisation partielle sans que l'on connaisse précisément l'évolution de la capacité globale de trituration du pays.

Une source locale donne quelque 7 000 unités de production d'huile végétale par extraction dans le pays au début des années 90, dont près de 90 % en zone rurale. On estimait la capacité de traitement du seul soja à 5-6 Mt en 1991 et 1992.

Stimulée par la libéralisation nationale du marché de l'huile et l'expansion de la production agricole (*encadré 3*), la capacité de traitement en 1993 serait passée à presque 8 Mt et se serait stabilisée autour de 8-9 Mt de soja sur la période 1994-1997. Mais, au cours des trois dernières années, cette capacité se serait encore développée très rapidement. Pour la saison 1997-1998, le volume traité aurait dépassé les 10 Mt et aurait atteint presque 15 Mt en 1999-2000. Une autre source locale donne un potentiel de traitement de l'ordre de 23 Mt en 2000 et 26 Mt en 2001.

Selon une source différente encore, la Chine aurait 4 300 usines de transformation en 2001, dont 2 350 fabriqueraient de l'huile de soja avec un volume annuel de trituration de 9 Mt, près de 1 650 entreprises traditionnelles (*tofu, etc.*) dont la transformation annuelle serait de 0,45 Mt et 195 entreprises de transformation du soja d'autre type avec un volume annuel de 0,65 Mt. Au total, la capacité annuelle de transformation de soja selon cette dernière source serait environ de 10 Mt tous produits confondus, ce qui est largement inférieur à la disponibilité de soja en grain (production et importations).

Encadré 3

La politique agricole chinoise et le soja

La politique agricole chinoise est dictée par un objectif très fort de sécurité alimentaire. La Chine doit nourrir plus de 20 % de la population mondiale avec seulement 7 % des terres cultivables du monde.

Pourtant, après une forte croissance de la production des grains dans les années 1978-1984 suite aux réformes économiques de 1979, au milieu des années 90 la production de grains s'est mise à stagner. En 1995, la production de grains par tête était inférieure à celle de 1984. La population et le revenu par tête devraient rapidement augmenter jusqu'en 2030, entraînant une augmentation substantielle de la demande de grains. La récente chute de la croissance de la production de grains pose la question de la capacité de la Chine à nourrir sa population dans les années à venir : forte augmentation des prix des grains en 1993-1995, forte augmentation des importations de grains en 1995, etc. De plus, la superficie des sols cultivables diminue du fait d'une demande croissante pour des usages immobiliers et industriels et de problèmes d'environnement tels que la salinisation des terres irriguées. La Chine devrait importer plus de 200 Mt de grains par an vers 2030, ce qui agira sur les prix mondiaux et privera de grains les pays importateurs les plus pauvres, accroissant l'instabilité des marchés. La Chine importe surtout du blé et du maïs alors qu'elle est plus traditionnellement exportatrice de riz.

Pour se rapprocher de l'objectif de sécurité alimentaire, le gouvernement s'est doté au fil du temps d'une politique en plusieurs étapes : premièrement, l'État a instauré en 1953 la livraison obligatoire des grains, qui est encore valable pour la plupart des grains actuellement. La terre étant propriété collective (le plus souvent du village), le paysan doit, selon le contrat passé avec la collectivité, vendre une partie de sa production ou « quota » aux agences des grains d'État. Deuxièmement, à partir de 1995, une nouvelle mesure est rentrée en vigueur, le *Governors' grain bag responsibility system* qui a eu un impact important sur la production et la commercialisation des grains : le gouvernement provincial est responsable de l'équilibre offre-demande en grains dans sa province, par le biais du contrôle des surfaces cultivées, des flux commerciaux entre les

provinces, etc. Troisièmement, le gouvernement central a instauré en 1997 un prix garanti pour les grains. L'intention initiale était d'inciter les paysans à la production de grains en leur garantissant un revenu minimum. Mais cette politique a rencontré des problèmes d'application.

Alors que le riz, le blé et le maïs sont encore sous forte intervention étatique, en 1996, le gouvernement central chinois a perdu le contrôle sur la production et la commercialisation du soja. Le soja est devenu le premier grain dans le pays dont la commercialisation s'est libéralisée après un demi-siècle de dirigisme étatique. Cette libéralisation et l'ouverture au commerce mondial d'un des principaux pays producteurs et consommateurs de soja ont donné au marché et au signal des prix un rôle de plus en plus important dans l'économie mondiale de ce produit agricole. Au niveau interne, cette libéralisation précoce de la filière soja a contribué à préparer la restructuration d'un secteur dont des pans entiers étaient peu performants en Chine.

Recentrage de la trituration industrielle dans les provinces côtières chinoises

Au cours des dernières années, Cargill, Bunge & Born, ADM et Louis Dreyfus, les quatre grands tritrateurs qui dominent le marché mondial du soja, avaient tous misé sur le développement de leurs capacités en Amérique du Sud, particulièrement en Argentine, anticipant l'augmentation des besoins d'importation en huile de la Chine. Avec la modification de la politique chinoise d'importation et des coûts de construction dans ce pays de 30 % inférieurs à ceux de l'Amérique latine, le Brésil et l'Argentine ne sont plus le lieu de transformation idéal pour l'industrie de la trituration/huilerie délocalisée à l'extérieur des États-Unis.

On assiste à un nouveau courant de délocalisation de cette industrie vers la Chine ainsi qu'à une concentration du secteur et à un recentrage géographique à l'intérieur même du pays. Étant donné la demande en expansion de tourteau de soja dans les provinces développées du Sud de la Chine et l'accroissement de l'approvisionnement extérieur, l'industrie de trituration s'éloigne des régions traditionnelles du Nord et se rapproche des provinces côtières. Actuellement, la Chine compte 30 grandes entreprises de transformation - dont la plupart sont des *joint-ventures* (Cargill, ADM, etc.) - avec une capacité qui dépasse 1 000 t par jour ; 7 sont localisées dans le Nord-Est (Liaoning, etc.), 3 dans des régions intérieures (Hebei, etc.) et toutes les autres sur la côte.

Le revirement d'attitude commerciale de la Chine - importation de grains et transformation sur place pour le marché intérieur et exportation dans d'autres pays d'Asie - a entraîné une crise de la trituration du soja au niveau mondial et la fragilisation ou la fermeture même de plusieurs usines (Louis Dreyfus à Coimbra au Brésil, Cargill à Guntersville en Alabama, ADM et Bunge dans l'Arkansas, le Kansas, l'Illinois et le Mississippi, etc.).

Alors que les huileries ferment leurs portes en Amérique, elles se sont fortement développées en Chine où le marché est en expansion. Dans certaines zones, la trituration du soja et d'autres oléagineux est devenue le pilier de l'économie locale. Dans un premier temps, les investissements ont été encouragés par un niveau de prix intérieur de l'huile supérieur de 30-40 % au marché international, différence entretenue par la protection du marché national (26 % de taxes sur l'huile importée et contingentement des quantités ; 18 % de taxes sur le tourteau importé).

Cependant, en vue de préparer la réduction des barrières douanières à l'importation dans le cadre de l'intégration de la Chine à l'OMC (voir autre article), les entreprises existantes et les nouvelles unités

sont confrontées au défi d'améliorer leurs technologies de trituration et leurs méthodes de gestion pour accroître leur compétitivité. Actuellement, le coût de production de l'huile de soja chinoise se situerait encore entre 20 et 40 % au dessus du prix international.

La réduction effective de la protection devrait favoriser les importations ou faire baisser les prix intérieurs et de ce fait les marges, causant la disparition de la partie la plus faible de l'industrie traditionnelle de trituration (entreprises publiques, petites unités rurales, etc.) bien que stimulant la consommation d'huile de soja par rapport aux huiles alternatives (colza de l'Union européenne, huile de palme de Malaisie et d'Indonésie). Cette restructuration aura nécessairement des conséquences sociales assez graves dans certaines régions intérieures du Nord-Est et du centre du pays où les activités de reconversion sont peu nombreuses.

Notes :

¹ La date diffère de plusieurs siècles selon les sources. L'origine du soja se perd dans la nuit des temps.

² Traditionnellement, le soja est considéré en Chine comme faisant partie, avec les céréales, des « grains » alimentaires ; tandis qu'il est un des oléagineux selon la classification internationale (FAO).

CONCLUSION

Sous l'effet de la globalisation des économies, l'agriculture et l'industrie du soja en Chine sont en train de négocier un tournant important de leur histoire. Du succès ou de l'échec de cette entreprise va émerger une nouvelle donne sur le marché international du soja. C'est un défi dont l'issue va dépendre de la façon dont la Chine saura tirer parti de ses atouts - contenu élevé en protéines du soja chinois, attachement de la population à l'alimentation végétale, etc. - et pallier les limites de la filière - rendements et qualité du produit à améliorer, restructuration et rentabilisation effective des unités de trituration, etc.

Le défi imposé à l'activité de trituration et à la restauration de sa performance ne doit pas faire oublier pour autant que l'économie du soja en Chine réunit une grande diversité de produits, techniques, marchés et tailles d'entreprises. La Chine est spécifique sur ce plan, mieux dotée que tous les autres grands du soja (États-Unis, Brésil, Argentine, Inde, Indonésie, etc.). Sa grande force est liée à cette diversité, à la taille de son marché national et à la solidité d'un sous-secteur dynamique et florissant dans l'alimentation traditionnelle qui devraient lui permettre de gagner le défi de la modernisation de sa filière.

REFERENCES

China's Customs Statistics. Various issues.

China Agricultural Development Report. Various issues.

Cirad/Inra (2001). *The changing role of soybean in China's food system : a study in its production, processing, consumption and trade*.

CGPRT (1993). *Soybean in Asia*. CHOMCHALOW Narong, LAOSUWAN Paisan, eds. Indonesia : RAPA Publication.

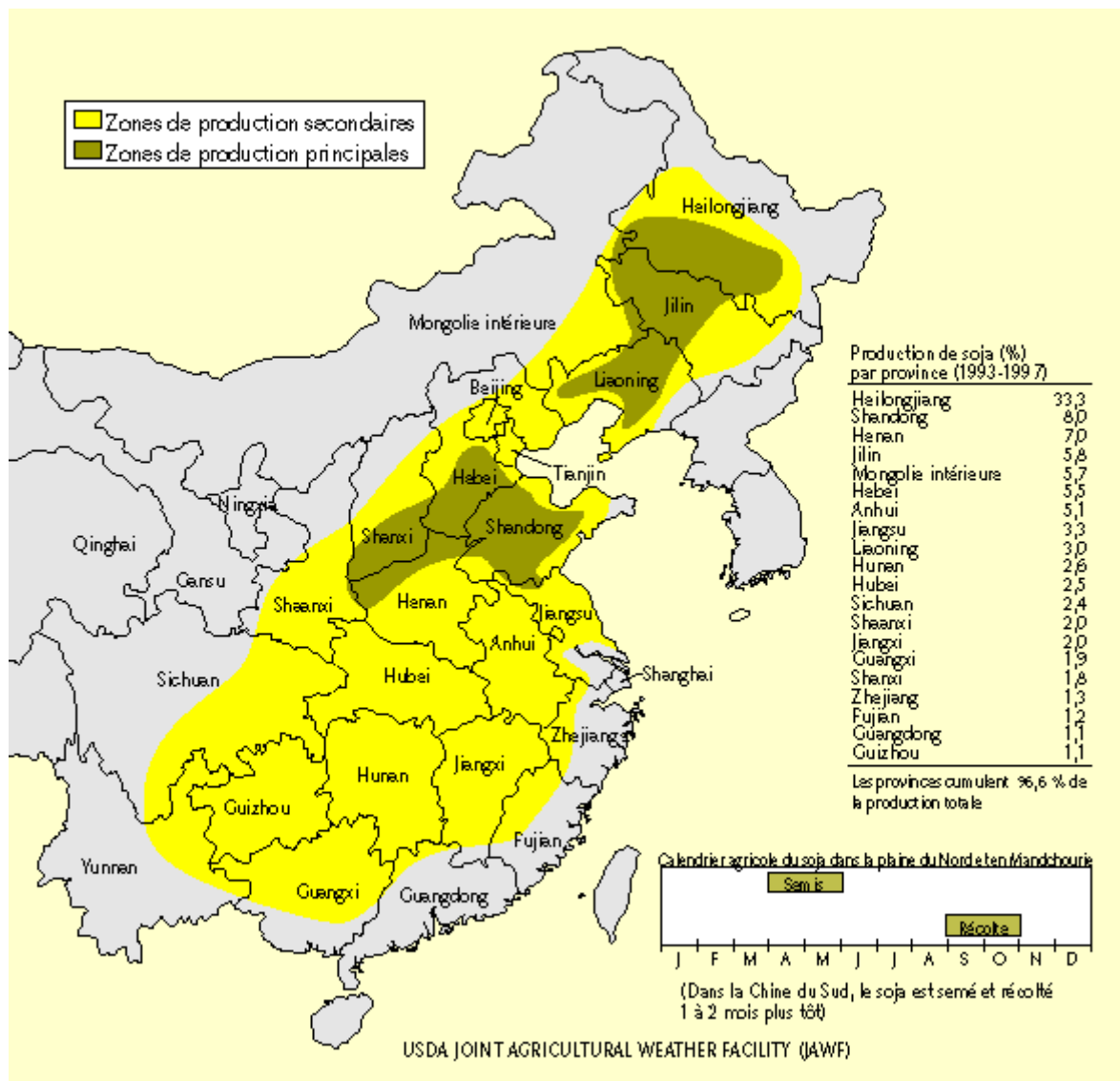
LIN JY (1997). Institutional reforms and dynamics of agricultural growth in China. *Food Policy*, 22 : 201-12.

USDA. *Oil Crops Outlook*. Various issues.

USDA. *Oil Crops Situation and Outlook Yearbook*. Various issues.

USDA. *World Agricultural Supply and Demand Estimates*. Various issues.

Illustrations



Carte. La production de soja en Chine.



Photo. Champs de soja.

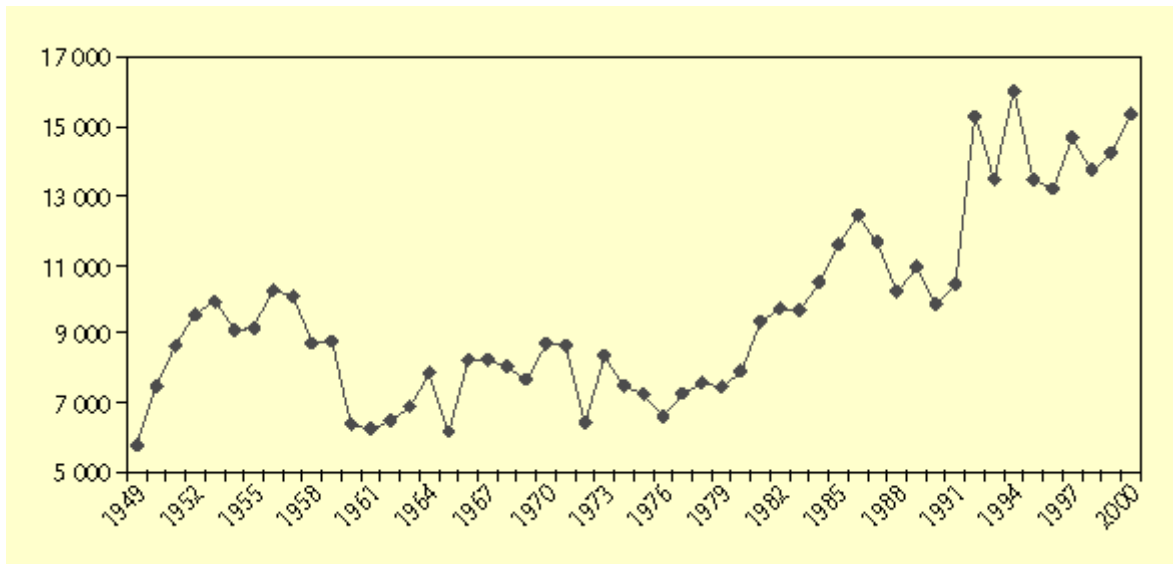


Figure 1. Évolution de la production de soja en Chine (en milliers de t) (d'après IAE Datal FAS-USDA).

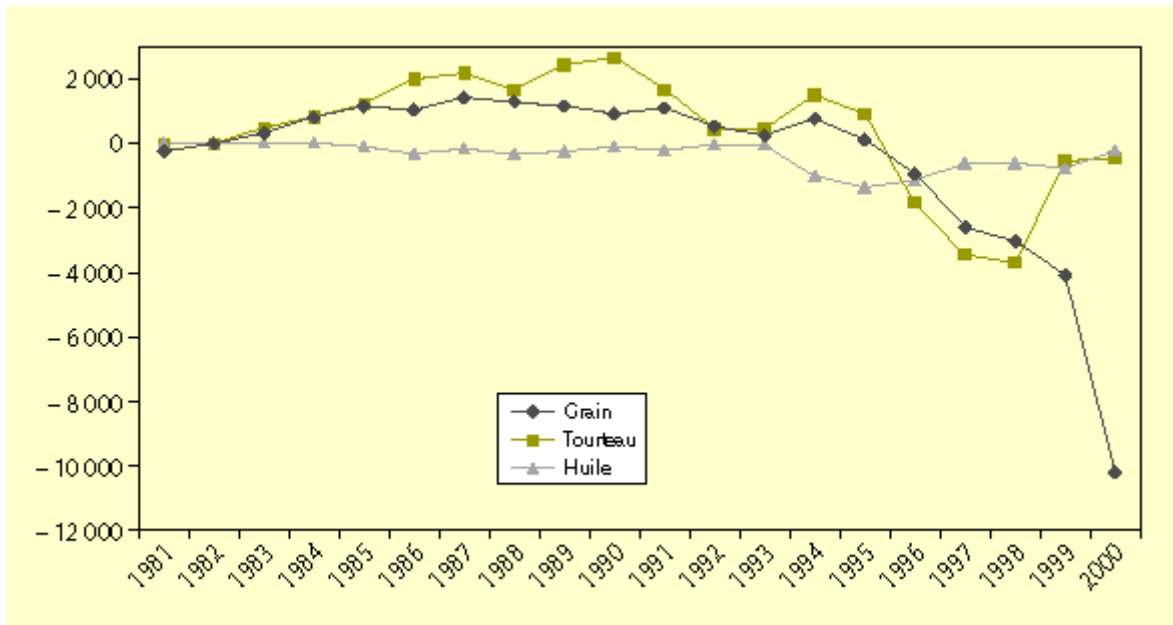


Figure 2. Évolution des soldes des balances commerciales du soja en Chine (d'après IAE Data/FAS-USDA/China Customs Statistics).

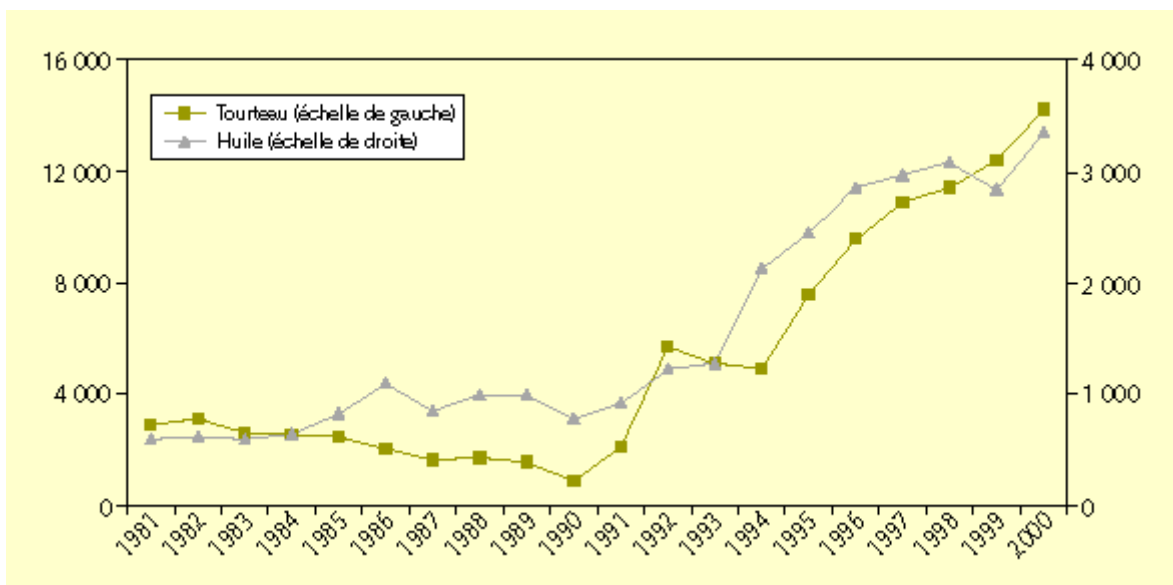


Figure 3. Évolution de la consommation des produits à base de soja en Chine (en milliers de t) (d'après IAE Data/FAS-USDA).

Tableau 1. *Évolution des principaux indicateurs de la culture du soja en Chine.*

Année	Superficie (en milliers ha)	Rendement (kg/ha)	Production (en milliers t)
1949	8 319	615	5 100
1956	12 050	855	10 250
1970	8 356	1 100	9 200
1976	6 690	994	6 650
1980	7 226	1 100	7 950
1987	8 445	1 442	12 180
1990	7 560	1 470	11 100
1998	8 500	1 782	15 150

D'après CGPRT, *China's Agricultural Yearbook*.