

# FranceAgriMer

> Les synthèses de FranceAgriMer

Février 2013 • numéro **8**

GRANDES CULTURES



## TRAJECTOIRE AGRICOLE DE LA CHINE

Dynamique des grandes  
cultures de 1950 à  
aujourd'hui



FranceAgriMer

ÉTABLISSEMENT NATIONAL  
DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER

12 rue Henri Rol-Tanguy / TSA 20002 / 93555 Montreuil-sous-Bois cedex  
Tél. : +33 1 73 30 30 00 / Fax : +33 1 73 30 30 30

[www.franceagrimer.fr](http://www.franceagrimer.fr)  
[www.agriculture.gouv.fr](http://www.agriculture.gouv.fr)



## Trajectoire agricole de la Chine

### Dynamique des grandes cultures de 1950 à aujourd'hui

**S**a formidable croissance des dernières décennies a fait de la Chine la 2<sup>e</sup> puissance économique du monde, derrière les États-Unis et devant le Japon. La réforme de la politique économique et agricole des années 1970, a finalement permis à la Chine de tendre progressivement vers l'autosuffisance en matière de céréales. Cependant en conséquence du changement d'alimentation des classes moyennes urbaines, une forte dépendance aux importations de soja est apparue. Elle pourrait être le signe avant coureur de volumineuses introductions de produits agricoles exotiques en Chine.

En dépit de la récession ou de la stagnation des principales économies développées de la planète induite par la crise financière de l'automne 2008, la croissance actuelle de la Chine reste extrêmement forte. Elle fait partie des BRICS (acronyme anglais désignant le Brésil, la Russie, l'Inde, la Chine et l'Afrique du Sud), qui devraient être les moteurs de la croissance mondiale des prochaines années. La Chine en particulier, depuis près de 20 ans, affiche une croissance économique qui se situe aux alentours de 10 % par an, à peine érodée par la crise de 2008. Entre le début de l'ouverture économique à la fin des années 1970 et 2011, le Produit Intérieur Brut a été multiplié par près de quarante. Cette croissance est essentiellement tirée par les investissements et les exportation : la Chine est aujourd'hui le premier exportateur mondial, avec un montant des exportations de 1 726 milliards \$ en 2011.

Cette croissance fulgurante a des revers. Elle a entraîné des bouleversements dans les modes de consommation, notamment alimentaires, qui posent la question de la capacité qu'aura la Chine de nourrir environ 1,5 milliards d'habitants en 2030.

La Chine est le pays le plus peuplé au monde et le 3<sup>e</sup> pays le plus vaste de la planète, mais avec une surface en terre arable limitée. Sa population a plus que doublé depuis 1950, passant de 544 millions à 1,35 milliards en 2012. La Chine doit donc nourrir près du cinquième de la population mondiale mais dispose de moins de 10 % des terres arables dans le monde (les terres arables ne représentent environ que 12 % de la superficie de la Chine : (voir figure 1 ci-contre).

Concernant son évolution agricole, on peut distinguer trois phases au cours des soixante dernières années en Chine :

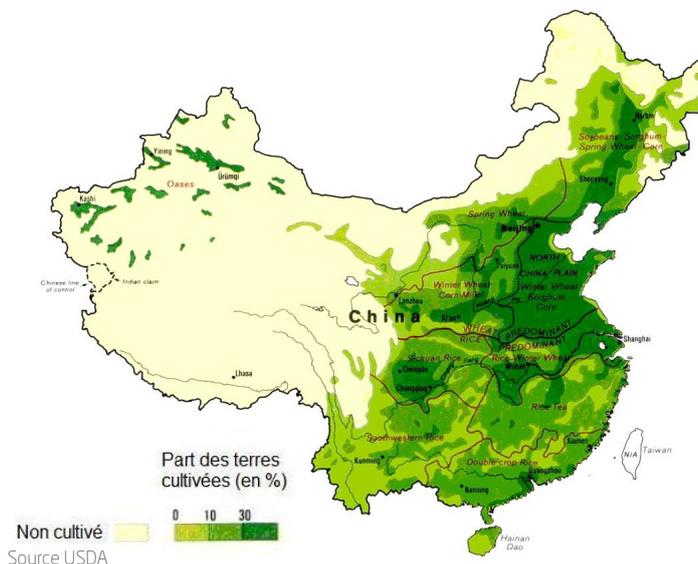
- La relative autarcie des « années Mao », avec toutefois des importations régulières de blé pour subvenir aux besoins de la population jusqu'aux années 1970.
- Entre le milieu des années 1970 et la fin des années 1990, l'ouverture économique a conduit dans un premier temps à une hausse des importations, mais aussi, assez rapidement, à une amélioration des rendements qui a conduit finalement à une relative autosuffisance alimentaire.
- Après un ralentissement de l'accroissement de la production, notamment du blé et du riz, à la fin des années 1990, la Chine montre à nouveau une balance commerciale déficitaire pour les denrées agricoles et alimentaires, notamment en raison des importations massives de soja et d'huiles végétales.

Ce sont ces trois phases qui seront développées ici.

#### LA QUASI-AUTARCIE DES ANNÉES 1950-70

Étant donnée la taille de cet immense pays et sa population, l'agriculture a toujours été un enjeu majeur pour la Chine. A la fin de la seconde guerre mondiale, les autorités chinoises nationalistes du Kuomintang ne modifient pas la structure de la propriété foncière héritée des grands domaines de l'ère impériale. Or, à cette époque, 80% de la population est rurale et l'accès à la terre est primordial pour les petits paysans. Cette politique agraire s'avère désastreuse, et pousse la paysannerie dans les bras du communisme.

Figure 1. Régions agricoles de Chine



Après, la proclamation de la République Populaire de Chine par Mao Zedong le 1<sup>er</sup> octobre 1949, et la prise de contrôle de la quasi totalité du territoire de la Chine continentale par les communistes, les nouvelles autorités ont cherché à créer une relative indépendance économique et alimentaire, avec plus ou moins de succès. La constitution est adoptée en 1954. A partir de là, la collectivisation des terres est mise en route. Les terres sont mises en commun au sein de coopératives de production, le processus ne s'achèvera qu'à la fin de la décennie avec la constitution de 650 000 fermes collectives. En 1957, la Chine produit 190 Mt de céréales, sur lesquelles l'État en prélève 50 de manière à assurer l'alimentation des villes. Le régime parvient à réduire les pénuries dont souffrait la population mais lors du « Grand Bond en avant », de 1958 à 1960, une grande famine cause la mort de 20 à 60 millions de personnes.

Toutefois, à partir des années 1960, on assiste à une réelle progression de la production de blé et de riz (figure 3), la Chine est ainsi relativement indépendante sur le plan agricole et alimentaire. Cependant, en dépit de la volonté autarcique, les autorités chinoises ont recours à de régulières importations de blé, de l'ordre de 6 Mt par an jusqu'au milieu des années 1970 (figure 2).

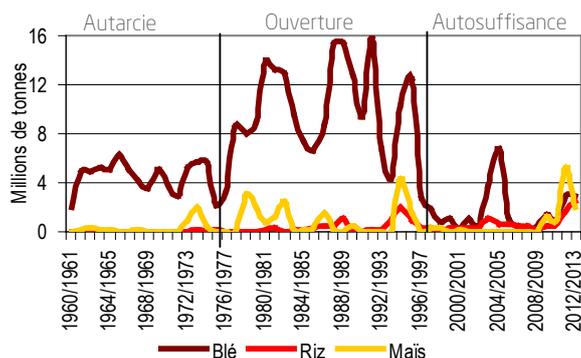
## LE TOURNANT AGRICOLE DES ANNÉES 1980-90

### De la hausse des importations à l'indépendance alimentaire

C'est l'agriculture qui a ouvert le bal de la libéralisation de l'économie chinoise et a donc précédé le secteur industriel dans sa métamorphose. Grâce à un concept inédit – L'Économie Socialiste de Marché – la Chine, après la mort de Mao Zedong en 1976 et la confirmation du pouvoir de Deng Xiaoping, a progressivement ouvert et libéralisé son économie, commençant par l'agriculture. Cette première phase d'ouverture a dans un premier temps favorisé les importations de blé.

Celles-ci ont régulièrement dépassé les 10 Mt, voire les 15 Mt en 1987, 1988, 1989, 1991 et 1992, faisant souvent de la Chine le premier importateur mondial (figure 2) auquel la France a pu, de façon épisodique, vendre quelques quantités.

Figure 2 : Importations chinoises de céréales 1960-2013

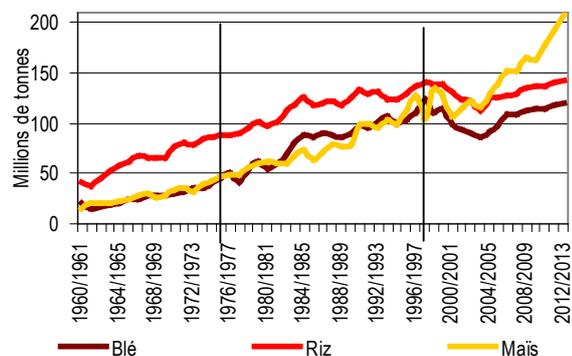


Source : USDA

La décollectivisation des terres a démarré dès la fin des années 1970. La production agricole a été libérée du cadre centralisé grâce au système de « responsabilité des ménages » : les terres détenues par les collectivités villageoises ont été louées aux familles d'agriculteurs. Les revenus de la production et le choix des spéculations revenaient dorénavant entièrement aux familles. De fait, cette politique a eu pour conséquence une diversification des productions et une recherche active de la part des agriculteurs d'optimisation des rendements et des profits.

Globalement, la décollectivisation des terres a permis une libération du potentiel agricole (voir figure 3) de la Chine.

Figure 3 : Production chinoise de céréales 1960- 2013



Source : USDA

La Chine est ainsi devenue le premier producteur mondial de blé au début des années 1980. Sa production a littéralement explosé jusqu'à aujourd'hui, passant ainsi d'environ 14,3 Mt en 1961 à plus de 120 Mt en 2012, soit une progression de plus de 500% en une cinquantaine d'années. Cette hausse de la production s'explique en particulier par l'amélioration très importante du rendement à l'hectare qui a été multiplié par plus de six, sous l'effet d'aides conséquentes à l'agriculture, passant ainsi de 0,6 tonnes par hectare en 1961 à près de 5 tonnes par hectare en 2012. Les surfaces cultivées sont, quant à elles, restées stables. Elles représentaient 26 Mha en 1961 et 24 Mha en 2012.

Donc, à partir de 1976, début de la libéralisation, les productions de blé et de riz continuent de s'accroître en valeur absolue et surtout se développent plus vite que la population permettant des disponibilités par habitant plus importantes. En effet, la production de blé a crû nettement plus vite que la population passant de 56 kg/hab en 1978 à 84 kg/hab en 1995. Mais cette croissance s'est nettement ralentie depuis lors (voir figure 3) puisqu'en 2012 la production de blé est de 86 kg/hab.

Toutefois, le maïs suit une autre trajectoire, liée à un tout autre contexte de consommation, puisqu'il s'agit d'une céréale fourragère. Il suit la courbe du blé jusqu'au début des années 2000, mais ensuite, du fait des changements de mode alimentaire et de la consommation accrue de viande, sa production s'envole à partir des années 2000, tandis que celle de blé ou de riz commence à stagner (figure 3).



Le bilan de cette période est la marche rapide de la Chine vers l'indépendance alimentaire. A la fin des années 1990 les importations de blé se sont effondrées, la production qui semble suffisante pour le marché intérieur ralentit sa croissance, la production se diversifie et la Chine semble amorcer les années 2000 en route pour l'autosuffisance alimentaire.

## LES ANNÉES 2000

### L'essor de la Chine dans le commerce international et le possible retour de la dépendance alimentaire

Mais un autre scénario que celui décrit ci-dessus peut se profiler. Avec l'apparition et le développement de classes moyennes urbaines les modes de vies ont radicalement changé ces dernières années. Les ménages chinois ont augmenté leurs dépenses de consommation courante et se sont équipés en électroménager et en automobiles, à l'aune des mutations qu'a connues la société européenne il y a quelques décennies. Ces transformations ont également touché la consommation alimentaire. Avec ce nouveau pouvoir d'achat, les modes alimentaires changent. Tandis que le régime traditionnel chinois était composé d'une part importante de céréales et de féculents, la viande, ainsi que les fruits et légumes, font une percée considérable dans l'alimentation des Chinois.

Ces changements de comportement sont également amplifiés par la vie citadine. Aujourd'hui, plus de la moitié de la population chinoise est urbaine (soit plus de 690 millions d'habitants) et cette prépondérance ne devrait aller qu'en s'accroissant. C'est cette population urbaine qui est le moteur du changement alimentaire. La population des grandes agglomérations chinoises dispose en effet d'un pouvoir d'achat accru par rapport aux campagnes. Bien qu'à l'instar des populations les plus riches, la part du revenu consacré aux achats alimentaires soit plus faible, leur pouvoir d'achat nettement plus important leur permet de se tourner vers une alimentation qui ressemble de plus en plus en plus (par sa structure et sa variété) au type européen ou Nord américain. Aujourd'hui, l'apport calorique global par habitant devient nettement plus important : la consommation est passée de 2 050 calories/personne/jour au milieu des années 1970 à plus de 3 000 calories/personne/jour en 2012 et la Chine est même parfois confrontée à des problèmes de surpoids ou d'obésité dans sa population. Mais en réalité, à partir des années 2000, la phase d'accroissement rapide de l'apport calorique par habitant est déjà terminée et on assiste plutôt, de plus en plus, à un changement de structure de l'alimentation avec un apport calorique quasiment constant. Et c'est cette dernière évolution qui est la plus susceptible de poser des problèmes d'approvisionnement alimentaire.

Cette modification récente des habitudes de consommation alimentaire des Chinois a un impact direct sur la production agricole : la part des céréales destinées à l'alimentation humaine stagne et celle des céréales fourragères, notamment le maïs, augmente et renforce la pression sur les terres agricoles. De même les surfaces en céréales sont de plus en plus en compétition avec les fruits et légumes dont la production augmente très rapidement, en particulier autour des villes.

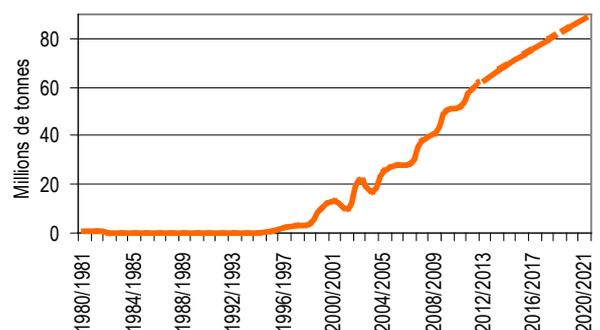
D'exportateur net, la Chine est devenue un importateur net de produits agricoles depuis le milieu des années 2000. Seul, le secteur des céréales semble lui, se maintenir dans une relative autosuffisance. Cette modification, très récente, de la structure de la balance commerciale chinoise concernant les denrées agricoles est la conséquence directe des mutations économiques et sociales de la société chinoise.

La Chine semble de plus exposée au risque de ne plus pouvoir à plus ou moins long terme, nourrir sa population avec une relative indépendance comme elle le fait depuis une décennie. Elle est confrontée à un double défi : une population gigantesque, d'une part, ayant des exigences alimentaires individuelles de plus en plus marquées, d'autre part.

Ce risque de dépendance vis-à-vis des importations semble pouvoir toucher y compris les céréales, dont la Chine faisait le symbole de son autosuffisance et qui montrent des signes inquiétants ces deux dernières années (voir figures 2 et 7). Bien qu'il soit impossible de dire aujourd'hui s'il s'agit d'une réelle tendance de fond, les importations de céréales (blé, maïs, orge, riz) en Chine ont triplé lors de la dernière campagne passant d'environ 4 Mt en 2010/11 à 12 Mt en 2011/12. Officiellement, le gouvernement chinois maintient son objectif de 95 % d'autosuffisance en céréales, mais il n'est pas certain qu'il puisse le tenir. Cependant, les niveaux d'importation restent pour l'instant modestes et les stocks officiels de céréales de cette fin d'année 2012 sont extrêmement conséquents : 115 Mt totale de grain, dont 54 Mt de blé, 60 Mt de maïs auxquelles s'ajoute un stock de riz de 45 Mt. Ceci tend à prouver que le choix d'importation des autorités est bien un choix, c'est-à-dire que de manière délibérée, le gouvernement préfère importer et continuer d'encourager la constitution de stocks importants en vue de garantir la sécurité de l'alimentation de sa population en cas de gros problème de production.

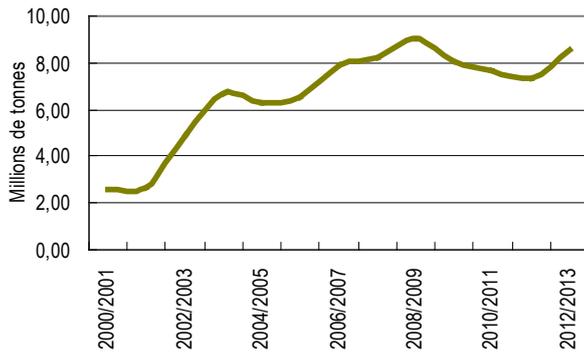
Mais cette dépendance vis-à-vis des importations reste une réalité préoccupante étant donné la progression fulgurante de certaines importations telles que le soja (figure 4) ou les huiles végétales (figure 5).

Figure 4 : Importations de soja en Chine (projection jusqu'en 2020)



Source : USDA Long-term Projections

Figure 5 : Importations d'huiles végétales en Chine (huiles de palme, soja, colza)



Source : USDA

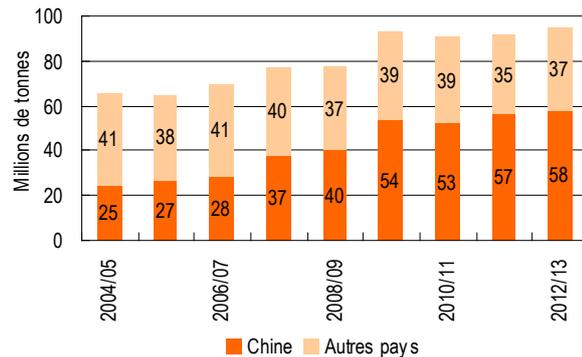
Cette hausse vertigineuse des besoins à l'importation en soja de la Chine est liée à l'augmentation de son cheptel, elle-même liée à l'augmentation rapide de la consommation de viande par habitant en Chine qui a été multipliée par plus de quatre entre 1980 et aujourd'hui passant de 14,6 kg par an à 58,2 kg (de même, durant la même période, la consommation de lait a été multipliée par six et celle d'œufs par huit). Cette consommation risque de continuer à s'accroître avec l'élévation du niveau de vie, car elle n'a pas encore rejoint les standards occidentaux. A titre de comparaison la consommation annuelle en France est de 88 kg/habitant et celle aux États-Unis de 110 kg/habitant.

Ainsi, il pourrait ne s'agir que du commencement de la hausse des importations de soja. En effet, bien que, comme le montre la figure 4, cette hausse des importations soit déjà impressionnante, l'USDA (USDA Long-term Projections, February 2011) prévoit qu'elle se poursuive jusqu'en 2020, au moins, jusqu'à approcher les 90 Mt.

La question qui se pose alors pour les années ou les décennies à venir est autant celui de la capacité de la Chine à nourrir sa population que les déséquilibres mondiaux que son poids grandissant risque d'entraîner.

En ce qui concerne le marché du soja, les importations chinoises semblent parties pour atteindre des volumes vertigineux ce qui ne sera pas sans conséquence sur l'équilibre du marché mondial des grains, qui est devenu du même coup extrêmement vulnérable. La figure 6 montre à quel point la Chine devient un acteur de plus en plus important sur le marché mondial au point de représenter à elle seule presque les deux tiers des volumes de soja échangés dans le monde. Ce chiffre est prodigieux, il n'y a pas d'autre exemple dans le monde d'un pays qui ait une telle prépondérance sur aucune autre matière première.

Figure 6 : Importation de graines de soja en Chine et dans le monde (années 2000)



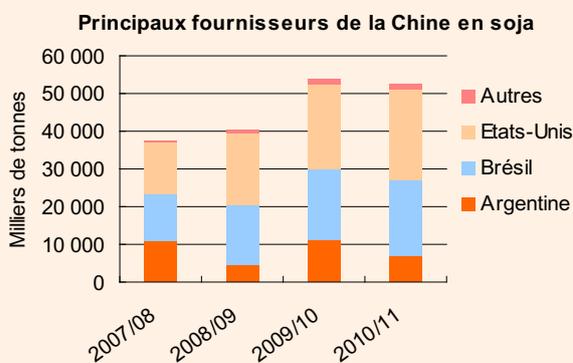
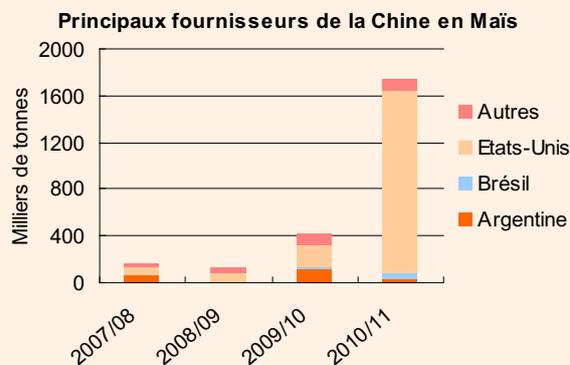
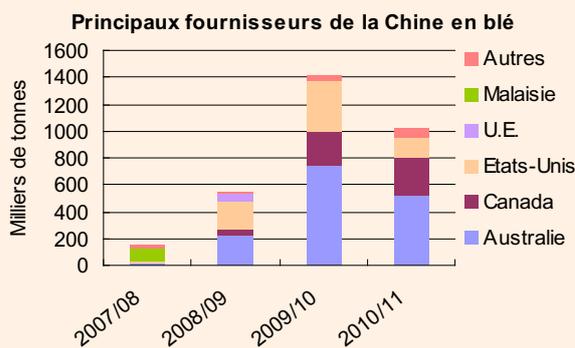
Source : CIC

Encore une fois, selon l'USDA (figure 4) il ne s'agit que d'un début. L'Argentine et le Brésil se sont d'ailleurs spécialisés vers cette destination. Pour la campagne 2012/2013, ces deux grands exportateurs devraient totaliser à eux seuls une production de soja de plus de 130 Mt, soit plus de 90 % de la production sud-américaine et plus de la moitié de la production mondiale. Depuis une dizaine d'années, cette production ne cesse d'augmenter, entraînée notamment par le débouché chinois. Mais cette dépendance de la Chine vis-à-vis de l'extérieur pour son approvisionnement alimentaire n'inquiète pas uniquement les Chinois mais également leurs fournisseurs. En effet, le phénomène crée une dépendance réciproque. La Chine est depuis 2009, le deuxième partenaire commercial du Brésil (derrière l'UE) et est en passe de devenir le premier client en ce qui concerne les denrées alimentaires et agricoles. Pour le soja, la Chine représente ainsi 70% des exportations brésiliennes, c'est une situation de dépendance que le gouvernement brésilien estime dangereuse. Le moindre désaccord pouvant dès lors avoir des conséquences extrêmement lourdes, et le Brésil souhaiterait diversifier ses destinations. Il en est de même pour l'Argentine avec qui la Chine a signé récemment, le 16 février 2012, un protocole d'accord pour l'importation de maïs argentin.

D'une manière générale la Chine dès qu'elle augmente ses importations d'une denrée agricole devient souvent très rapidement, étant donné sa population, un acteur de premier plan sur le marché mondial. Ce problème de la diversité des approvisionnements de la Chine est récurrent. L'approvisionnement de la Chine en soja dépend de trois fournisseurs uniquement aujourd'hui : les États-Unis, le Brésil et l'Argentine, de même pour le blé qui repose quasiment exclusivement sur l'Australie, le Canada et les États-Unis, et enfin le maïs, qui bénéficie de sources plus variées mais dont les États-Unis sont l'élément indispensable et majeur (figure 7).



Figure 7 : Fournisseurs de la Chine en blé, soja et maïs (années 2000)



Source CIC

### Les stratégies développées actuellement par la Chine pour assurer sa sécurité alimentaire

La Chine doit donc nourrir plus de 20% de la population mondiale avec moins de 10% des terres arables. Malgré la hausse très importante de sa production ces dernières années, l'enrichissement d'une partie importante de sa population, en particulier la population urbaine, a entraîné des changements de mœurs alimentaires. Alors que cette dernière décennie, la Chine semblait s'orienter d'un pas sûr vers l'indépendance alimentaire, elle devient aujourd'hui un importateur de denrées agricoles et alimentaires de plus en plus important. A ceci s'ajoute une détérioration importante de la surface agricole chinoise sous l'action de trois facteurs : la pollution agricole et industrielle, la désertification et la rareté de la ressource en eau, et l'urbanisation galopante.

Les effets conjugués de la pollution (qu'elle soit d'origine agricole ou industrielle), de la rareté des terres agricoles de qualité (dont la surface est en diminution constante depuis les années 1980, 1 % des terres arables continue de disparaître chaque année selon la FAO) et du manque d'eau par rapport à la population mettent la Chine face à un défi agricole et environnemental majeur. La Chine produit 3,5 Mt d'eaux usées par jour dont l'essentiel est rejeté dans les cours d'eau sans le moindre assainissement et environ la moitié des Chinois boivent une eau contaminée par des déchets industriels, humains ou animaux. Les principaux fleuves chinois sont hautement pollués et cette eau utilisée pour l'irrigation entraîne de graves problèmes de souillure des sols et de contamination des cultures. Ces nombreux cas de produits cultivés sur des terres polluées ou irriguées par une eau souillée sont régulièrement diffusés par les médias.

Par ailleurs, la Chine figure parmi les pays les plus touchés par le problème mondial de la désertification. Le désert de Gobi, au centre de la Chine a progressé de 25.000 km<sup>2</sup> en moins de 10 ans. La disparition du couvert végétal, la surexploitation des ressources hydriques et peut-être le changement climatique sont à l'origine de cette désertification considérable. Dix-huit provinces chinoises seraient ainsi menacées de désertification rapide.

Enfin, l'urbanisation importante des régions les plus fertiles de la Chine, pose un problème supplémentaire de raréfaction des terres agricoles. L'augmentation rapide de la population vivant dans les villes est à l'origine d'une expansion du territoire urbain qui vient éroder les terres arables situées en périphérie. Ce redéploiement des populations vers les villes est la conséquence d'un exode rural encore très important aujourd'hui et que l'État tente d'endiguer, mais qui est peut-être également le résultat d'une modernisation et d'un remembrement encore nécessaires de l'agriculture chinoise. En effet, le pourcentage de la population agricole active en Chine dépasse encore de loin celui des pays développés et la Chine compte 122 Mha cultivés pour 310 millions d'agriculteurs et 190 millions d'exploitations privées, côtoyant environ 2 000 fermes d'État de plusieurs milliers d'hectares. En conséquence, la surface moyenne d'une exploitation agricole privée est d'à peine plus d'un demi hectare en Chine (0,65 ha) contre, par exemple, 55 ha en moyenne pour la France.

Il paraît indispensable pour la Chine, à moyen terme, de réussir à développer un système de production et d'approvisionnement agricole et alimentaire, durable, réduisant les écarts de revenus entre ruraux et urbains et répondant aux besoins et attentes des populations.

Le gouvernement chinois est bien conscient de ces problèmes et le XII<sup>ème</sup> plan quinquennal (2011-2015) prend en compte cette inquiétude grandissante de la sécurité de l'approvisionnement alimentaire de la Chine. Il est axé sur deux principaux projets de rééquilibres : d'une part, de la croissance chinoise, par une hausse de la consommation intérieure et d'autre part, entre les villes et les campagnes. En ce qui concerne l'agriculture proprement dite, l'objectif affiché est de la moderniser, d'améliorer le revenu des paysans et d'enrayer l'exode rural. 116 milliards € ont été débloqués à cette fin en 2011 sous forme de subvention pour les zones rurales.

Pour lutter contre la disparition des terres agricoles au profit de l'urbanisation, en 2008 lors du XI<sup>ème</sup> congrès du peuple, le vice-ministre du Territoire et des Ressources a évoqué l'instauration d'une « ligne rouge » délimitant des terres devant désormais être exclusivement exploitées par l'agriculture.

Par ailleurs, le X<sup>ème</sup> plan quinquennal fut celui du Zouchuq (« aller à l'extérieur »), avec un soutien et des incitations de la part des gouvernements locaux aux investissements à l'étranger. Le but étant de consolider l'approvisionnement de la Chine non seulement par sa production intérieure mais également par la sécurisation de ses apports extérieurs, soit par des investissements directs à l'étranger (site de production ou achats de terres agricoles) soit par des partenariats privilégiés et sécurisés. Ainsi, parmi de nombreux exemples, la Chine a effectué d'importants investissements laitiers à l'étranger. Yashili, un des plus gros producteurs laitiers chinois, a récemment investi 210 millions \$ dans la construction d'une usine de traitement du lait en Nouvelle-Zélande. Cet investissement est une réponse au développement de la consommation de lait en Chine, qui correspond à la fois à une hausse de la consommation alimentaire globale, mais également, comme mentionné plus haut, à un changement important des mœurs alimentaires au sein des classes moyennes urbaines.

La Chine s'est également lancée ces dernières années dans le rachat de terres arables à travers le reste du monde. Sur le seul continent africain, depuis 2009, plus de 60 Mha auraient fait l'objet de transactions.

Toujours dans cette optique de sécurisation de son alimentation, le gouvernement chinois envisage de changer sa politique quant à la production du soja. En effet 80% du soja consommé en Chine vient des importations et la surface ensemencée en soja au niveau national décline depuis cinq ans. La faible rentabilité de cette spéculation par rapport à d'autres cultures est la principale cause de ce déclin, mais la consommation intérieure de soja, elle, ne cesse d'augmenter. Et cette dépendance vis-à-vis des importations devrait donc s'accroître (toujours selon l'USDA, figure 4).

**La Chine est donc face à un défi agricole et alimentaire majeur. En passe de devenir la première puissance économique du monde elle devra nourrir une population de bientôt un milliard et demi d'habitants. Avec le modèle de consommation alimentaire « occidental » qui s'y développe et la consommation de viande par habitant qui progresse fortement, une part croissante des terres est dédiée au fourrage. Cependant, la Chine dispose de moins de 10% des terres agricoles de la planète, il lui est donc difficile de satisfaire cette demande par sa propre production. Comme nous pouvons déjà le constater sur le marché mondial du soja dont elle capte plus des deux tiers des exportations mondiales, la Chine est un colosse démographique et économique. En dépendant toujours plus de l'extérieur pour ses approvisionnements en matières premières, la Chine, crée une situation très particulière : rarement un pays n'a autant pesé sur certains segments du marché mondial. Cette configuration inédite ne sera vraisemblablement pas sans conséquences sur l'équilibre du marché mondial des produits agricoles.**



FranceAgriMer