Les enjeux de la sécurité alimentaire en Asie du sud et de l'est depuis les années 1960

Succès et limites de la Révolution verte

Dans une région où les populations rurales et agricoles restent pléthoriques, les campagnes apparaissent comme un enjeu considérable pour le développement : les paysans sont en effet les premiers touchés par la misère, le sous-emploi, le retard économique, le poids des traditions. Moderniser les campagnes, c'est pour les Etats asiatiques mettre un pied dans le développement mais également desserrer la contrainte extérieure en conquérant l'autosuffisance alimentaire.

C'est pourquoi l'Asie a été par excellence le continent de la « révolution verte » depuis les années 1960 : il s'agit de processus général d'amélioration des productions et des rendements agricoles par l'introduction du progrès technique dans les campagnes, dont le pilier est l'utilisation de variétés hybrides de plantes à haut rendement (VHR), accompagnée d'engrais, de produits de traitement des plantes, d'une meilleure irrigation, d'une machinisation des travaux agricoles. Pour quel résultat ? Les campagnes asiatiques sont-elles en mesure de nourrir des populations pléthoriques ? Voire même, au-delà, de libérer capitaux et main-d'oeuvre pour l'industrialisation ?

I. En raison de l'ampleur du défi alimentaire, les pouvoirs publics ont piloté des révolutions agricoles depuis les années 1960.

I.1. La « révolution verte » a été conçue pour pallier de graves déficits alimentaires.

• L'urgence d'une révolution agricole se fait sentir dans les années 1960. L'Asie connaît alors de graves famines, du fait du surpeuplement qui la touche globalement, à l'image de l'Inde où la famine au Bihar en 1965-66 fait des millions de morts. Cette famine décide les dirigeants indiens à intervenir. Ils sont conscients que les superficies agricoles ne sont pas extensibles et qu'ils ne peuvent dépendre éternellement d'importations : au nom de l'autonomie (*self reliance*), il faut augmenter les rendements à l'hectare, donc moderniser le système de cultures, en proposant aux agriculteurs un « paquet technologique » composé de Variété à Haut Rendement (VHR), d'irrigation et d'engrais chimiques. Dans un premier temps, la révolution verte concerne les céréales les plus consommées en Asie : blé et riz.

• Des facteurs techniques permettent le lancement de la révolution verte. Les VHR ont été mises au point par des chercheurs et savants américains dans des laboratoires de

© EduKlub S.A.
Tous droits de l'auteur des œuvres réservés. Sauf autorisation, la reproduction ainsi que toute utilisation des œuvres autre que la consultation individuelle et privée sont interdites.

Extrait gratuit de document, le document original comporte 5 pages.

Histégé

Fiche de connaissances

Les enjeux de la sécurité alimentaire en Asie

recherche financés par des capitaux privés. Les fondations Ford et Rockefeller créent en 1959 l'International Rice Research Institute (IRRI) à Manille aux Philippines pour lancer des recherches sur les hybrides. Il est dirigé par le professeur Swaminathan, père de la révolution verte en Asie. Les pouvoirs publics asiatiques achètent ces semences à hauts rendements de riz (*riz taichung* ou IR8), mais également de blé (en provenance du CIMMYT mexicain) pour en faire la base de la modernisation agricole. Les paysans y accèdent en recourant au micro-crédit proposé par les banques rurales.

• Dès la fin des années 1960, les superficies en VHR approchent ainsi les 5 millions d'ha en Inde : l'Inde a été le premier pays à réussir cette révolution impulsée par la Commission au plan et exécutée par le ministre de l'agriculture C. Subramaniam, créateur en 1964 de la *Food Corporation of India* (FCI). Mais les paysans philippins, malais, indonésiens ou thaïlandais en profitent également. L'information sur les nouvelles méthodes de production circule par le biais des écoles d'agronomie, des experts et techniciens mis au service des agriculteurs, d'échantillons gratuits (le *Minikit Programm* en Inde au début des années 1980), de revues de vulgarisation. Le processus est destiné ensuite à s'étendre aux cultures secondaires (millets), aux cultures industrielles et à l'élevage, aux cultures de fruits tropicaux (à cette fin, on peut signaler la création en 1972 de l'Institut de recherche international pour les tropiques semi-arides –ICRISAT- à Hyderabad).

I.2. Pour réussir, la révolution verte doit être précédée ou accompagnée d'autres efforts de modernisation rurale et agricole.

• La réforme agraire, d'une part. Elle est essentielle pour rééquilibrer les structures foncières et faire émerger une paysannerie moyenne. Elle est généralisée à l'ensemble du continent (parfois dans des formes extrêmes, ainsi les révolutions agraires communistes : Corée du Nord, Chine, Vietnam), mais couronnée de plus ou moins de réussite : à Taiwan, elle est lancée au début des années 1950 et assure à chaque paysan des propriétés de 0,5 à 0,6 ha grâce à un prix de la terre accessible et à des prêts sans intérêt sur dix ans. Elle y donne naissance à une « voie paysanne industrialisante ». La réforme agraire est souvent relayée par des mouvements coopératifs pour aider à la modernisation des exploitations rurales, comme en témoigne le « mouvement de la communauté nouvelle » (*Saemaul Undong*) en Corée du Sud sous la dictature de Park.

• L'avancée de fronts pionniers également, lorsque des terres demeurent en réserve comme en Indonésie ou en Malaisie. Ainsi, la forêt indonésienne (la deuxième au monde après l'Amazonie), couvrant 60% de l'espace national, a connu un mouvement durable de « transmigration » : les transferts de population en provenance des îles très peuplées de Java, Madura et Bali, engagés dès 1905, ont été accélérés après l'indépendance en 1949, mais avec de très faibles moyens financiers et techniques, et surtout dans les années 1970 alors que le pays se trouve confronté à de graves problèmes d'approvisionnement alimentaire. Sumatra, Sulawesi et Kalimatan sont les principales destinations de ce « front pionnier » (viennent ensuite les îles de la Sonde, les Moluques, l'Irian Jaya), qui est le vecteur de la révolution verte. Plus de 5 millions de personnes sont ainsi déplacées depuis le début du siècle. Les cultures ont progressé dans ces régions éloignées : cultures

© EduKlub S.A.
Tous droits de l'auteur des œuvres réservés. Sauf autorisation, la reproduction ainsi que toute utilisation des œuvres autre que la consultation individuelle et privée sont interdites.

vivrières d'une part (avec une multiplication de la production nationale de riz par près de 3 entre 1970 et 2000), cultures d'exportations de l'autre, dans le cadre des grandes exploitations mais aussi des moyennes exploitations familiales (plantations d'hévéas, productions d'huile de palme, de café, de cacao, de thé et d'épices).

• Un effort pour diversifier l'économie rurale et développer l'industrie et les services, afin d'une part de fournir les intrants nécessaires à la révolution verte et d'autre part d'offrir des emplois nouveaux à la main d'œuvre en surplus dans les campagnes. Les pouvoirs publics, nationaux et locaux, jouent alors un rôle décisif en améliorant les infrastructures de transports et communications pour faire émerger un marché national et donc des spécialisations régionales. La révolution verte permet un élargissement du marché de l'emploi dans les régions rurales et la construction de puissantes industries nationales (agro-alimentaires, chimiques, fabrication de machines agricoles, BTP. Les efforts d'industrialisation des campagnes ont été poussés loin dans les campagnes : en lien avec la décollectivisation, les productions et rendements augmentent fortement, permettant d'accumuler le capital nécessaire aux industries rurales et de libérer de la main-d'œuvre, le revenu des paysans a doublant globalement entre 1978 et 1984. Du fait des réformes, environ 150 millions de paysans sont devenus inutiles dans les champs et ont dû trouver un nouvel emploi. Le slogan du PCC disait : " quittez la terre, ne quittez pas la campagne ". Les autorités publiques ont ainsi encouragé un développement des entreprises industrielles (et parfois de services) dans les bourgs et cantons ruraux, c'est le cas par exemple dans des campagnes très peuplées comme le Shandong, le Hunan, le Sichuan ou le Hebei. Ainsi, pour J.P. Larivière, « l'agriculture ne constitue qu'un maillon dans une stratégie de développement rural global »[1].

I.3. Les résultats de la révolution verte sont impressionnants, sans pour autant avoir sorti tous les paysans de la misère.

• Dans les petits pays comme la Corée du Sud et Taiwan, les paysans de moins en moins nombreux ont rapidement développé des productions à forte valeur ajoutée : le riz reste dominant mais régresse dans le revenu global, malgré la généralisation de la double récolte et des rendements records, devant la progression de nouvelles cultures comme les légumes (asperges, champignons), les fruits (agrumes, ananas), les fleurs (orchidées), ainsi que l'élevage industriel des porcs et de la volaille. Un complément alimentaire est fourni par la pêche en mer et la pisciculture. Dans des paysages qu'on peut comparer à ceux de la Flandre maritime, une classe moyenne naît avec de coquettes habitations en dur près de l'exploitation auxquels les petits fermiers ne consacrent qu'une partie de leur temps. Des entrepreneurs de travaux agricoles et toutes sortes d'associations professionnelles efficaces leur permettent de vaquer à d'autres occupations procurant d'autres revenus (double activité).

[1] J. P. Larivière et J.P. Marchand, *Géographie de la Chine*, A. Colin, Paris, 1999, pp. 299

© EduKlub S.A.
Tous droits de l'auteur des œuvres réservés. Sauf autorisation, la reproduction ainsi que toute utilisation des œuvres autre que la consultation individuelle et privée sont interdites.

Extrait gratuit de document, le document original comporte 5 pages.

Histégé
Fiche de connaissances
Les enjeux de la sécurité alimentaire en Asie

• Dans les grands pays très peuplés, la révolution agricole a permis d'augmenter fortement les productions agricoles et de faire face à l'explosion démographique.

- En Inde, les productions de blé et de riz sont multipliées par 2,5 alors que dans le même temps la population double, les disponibilités alimentaires augmentent ainsi de 20 % par habitant. Depuis la famine au Bihar, l'Inde n'a pas connu de crise alimentaire majeure et est exportatrice nette de céréales depuis la fin des années 1970. Aujourd'hui, environ 75 % du total des céréales est cultivé en VHR. La révolution verte est d'abord une révolution du blé : la production passe de moins de 10 millions en 1960 à 75 millions de tonnes en 2000 avec un triplement des rendements à l'ha. Elle est ensuite, dans une moindre mesure, celle du riz : la production passe de 34,5 à 90 millions de tonnes entre les deux mêmes dates avec un doublement des rendements à l'ha. Enfin, elle engendre un nouvel équilibre cultural en ce qui concerne les cultures secondaires : la production des millets et céréales secondaires est privilégiée dans les zones centrales semi-arides car elles y représentent la base de l'alimentation humaine.

- En Chine, la révolution verte favorise le recul des grains grossiers et céréales secondaires au profit de la trilogie riz-blé-maïs, dont la part dans les surfaces cultivées augmente (de 55 à 75 %). Ces progrès correspondent au passage de cultures sèches ou faiblement irriguées à des cultures bien irriguées : les périmètres irrigués passent du tiers de la surface cultivée en 1965 à plus de la moitié en 1995. L'utilisation des engrais chimiques passe de moins de 2 kg par ha à 36 kg par ha. La Chine du Nord a particulièrement bénéficié de cette révolution verte avec les deux tiers des périmètres irrigués nationaux à la fin des années 1990. C'est une situation qui contraste avec celle de l'Inde où seuls les régions du Nord-Ouest (Pendjab, Haryana, ouest de l'Uttar Pradesh) affichent des taux record d'irrigation (plus de 80 %) profitant à seulement 10 % de la main-d'oeuvre agricole du pays.

• La révolution verte a cependant un coût élevé :

- financier : le financement de la révolution verte s'est fait au détriment de l'équilibre des finances publiques, comme en Inde où l'Etat a connu une quasi-faillite dans les années 1981-91 (les prix de l'eau, des engrais, de l'électricité, des aliments étaient jusqu'ici largement subventionnés) ; avec les réformes néo-libérales, le désengagement des campagnes n'en est que plus difficilement vécu..
- environnemental : l'agriculture intensive pollue les nappes phréatiques et les eaux et épuise les sols. L'introduction des VHR de la révolution verte a engendré l'apparition d'espèces végétales indésirables, ainsi que de nombreux parasites et insectes nocifs pour la productivité contre lesquels sont utilisées de grandes quantités de pesticides. Nombreux sont les écologistes qui dénoncent depuis la fin des années 1980 les conséquences d'une utilisation excessive des pesticides tant sur le plan écologique (turbidité des rivières, destruction de la faune aquatique) que sur le plan humain.
- humain : les disparités socio-spatiales de revenus se creusent du fait de l'inégal accès aux nouvelles techniques et les malnutris restent nombreux sous le double effet de la progression des cultures commerciales aux dépens des cultures vivrières et de la hausse

© EduKlub S.A.
Tous droits de l'auteur des œuvres réservés. Sauf autorisation, la reproduction ainsi que toute utilisation des œuvres autre que la consultation individuelle et privée sont interdites.