SOMMAIRE

1/ MARCHE MONDIAL ET STRATEGIES DES EXPORTATEURS
2/ LA REVOLUTION VERTE EN ASIE
3/ RIZICULTURES AFRICAINES

Projet Retail MONO
« LE CHEF DE PROJET »
URD/OC

URDOC
BIBLIOTHEQUE
N° E 10
Date: 13 / 12 / 1989

LE RIZ DANS TOUS SES ETATS

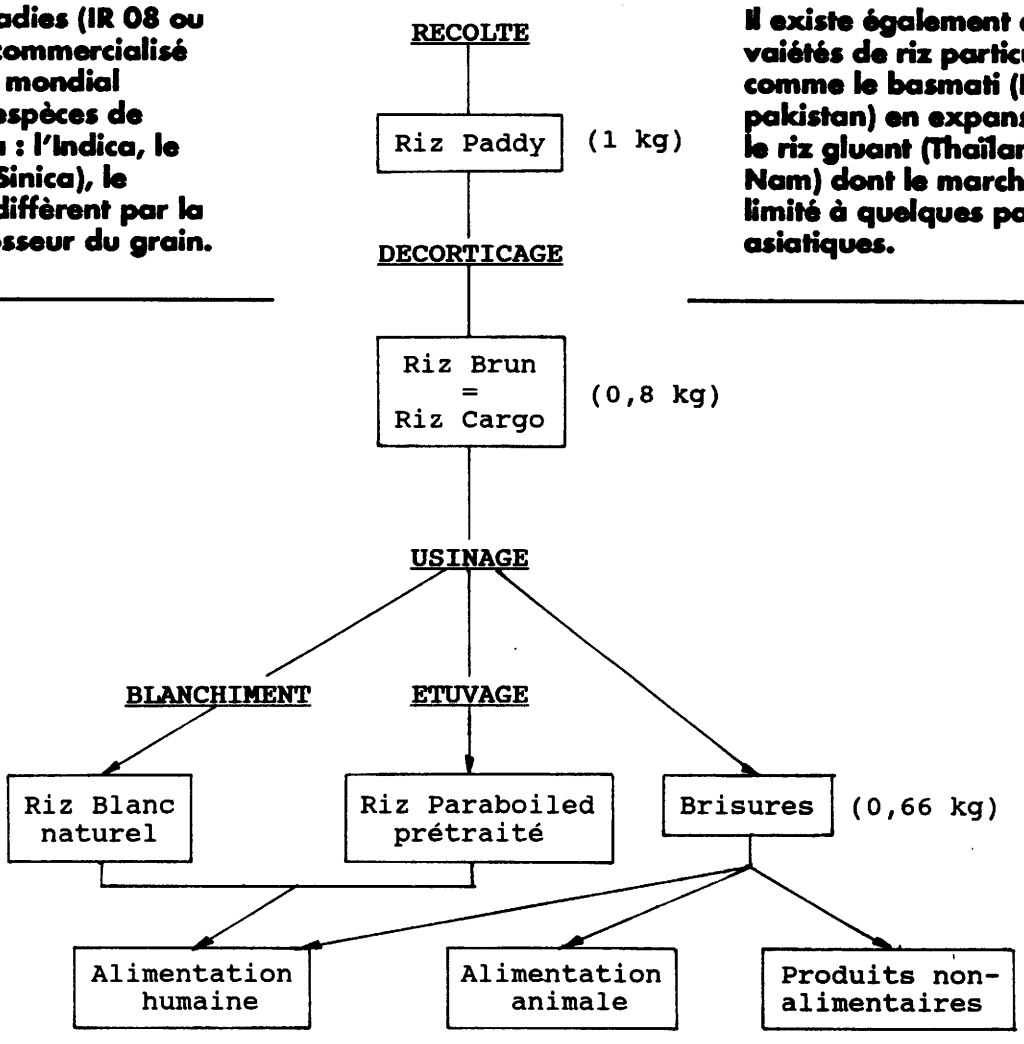
Les deux espèces de riz cultivées dans le monde sont l'Orysa Sativa en Asie et l'Orysa Glaberrinna en Afrique. Chacune comporte un grand nombre de variétés (plus de 120 000 cultivars). Des espèces sauvages sont également dispersées en Asie, Afrique, Australie et ur le continent américain. La gamme complète des variétés de riz dérive de trois sources : les espèces sauvages, les hybrides naturels et les variétés sélectionnées par l'homme. De nombreuses espèces ont disparu au profit de variétés améliorées, semi-naines ou resistantes à certaines maladies (IR 08 ou IR 36). Le riz commercialisé sur le marché mondial regroupe les espèces de l'Orysa Sativa : l'Indica, le Japonica (ou Sinica), le Javanica qui diffèrent par la taille et la grosseur du grain.

La classification retenue dans les échanges commerciaux différencie le riz en fonction de la transformation qu'il a subie (voir schéma ci-dessous) et la forme du grain.
On distingue :
— selon les stades de transformation :
- le riz paddy : juste récolté, le grain contient encore la balle et le son qui le recouvrent,
- le riz cargo : débarassé de la balle mais conservant une grande partie du son,
- le riz blanchi ou riz décortiqué auquel on a enlevé le reste du son. Lors de l'opération de décorticage, les grains sont plus ou moins brisés. Le taux de brisure représente un critère de qualité important. On vend ainsi le riz contenant 5%, 20% et jusqu'à 35% de brisures,
- le riz étuvé, appelé riz brun ou prétraité, a été bouilli puis séché avant décorticage ce qui lui donne un aspect translucide et transmet au grain les qualités nutritionnelles contenues dans l'enveloppe. Apprécié surtout des asiatiques, sa consommation se développe en Europe.

—selon la forme , trois grandes catégories :
- grains longs, grains moyens, grains courts ou ronds.

Il existe également des vaiétés de riz particulières comme le basmati (Inde, pakistan) en expansion ou le riz gluant (Thaïlande, Viet-Nam) dont le marché reste limité à quelques pays asiatiques.

Transformation du riz paddy



RIZ

FILIERE mal connue en France où elle ne concerne plus que quelque deux cents producteurs, le riz n'en est pas moins une céréale hautement stratégique. Sa production mondiale avoisine 500 millions de tonnes, à peine moins que le blé ou le maïs. Le riz introduit une problématique nouvelle et complexe dans les réflexions des chercheurs, des acteurs locaux du développement, et des agences d'aide : il ne s'agit pas d'un produit du Nord «objet de convoitises» des peuples du Sud «incapables» de le produire eux-mêmes !

Principale denrée alimentaire mondiale, le riz est massivement produit en Asie et consommé sur place par une population qui représente presque la moitié de l'humanité. Et dont il constitue l'aliment de base.

Aussi, pour répondre à la croissance des besoins liés à l'explosion démographique, les pays d'Asie n'ont eu d'autre choix que de miser sur le développement intensif du riz et d'adopter le «paquet technologique» qui a fait la révolution verte. Ceci, dès les années soixante, avec des résultats techniques incontestables mais hétérogènes.

Mais promouvoir l'autosuffisance alimentaire ne permettait pas de s'affranchir d'un marché mondial instable. Marché résiduel (4% de la production –10 à 14 millions de tonnes–), considéré par la plupart des pays comme le dernier recours pour écouler les excédents des bonnes années mais aussi pour s'y approvisionner si nécessaire.
Mais la concentration asiatique de la production se trouve confrontée à des aleas climatiques qui touchent bien souvent l'ensemble des surfaces asiatiques, soit 90% de la riziculture mondiale. Pour la seule Chine, une variation d'1% de la production induit une demande ou une offre supplémentaire de 10% sur le marché international.

Le recours réduit au marché abandonne le contrôle des échanges à deux producteurs relativement «marginaux» (5% de la production, 50% des exportations), les Etats-Unis et la Thaïlande qui se livrent une concurrence acharnée. Enjeu du conflit : l'Afrique, soumise désormais à des contraintes financières très fortes et à l'érosion de ses recettes d'exportation, se doit de réfléchir à ses modèles de développement rizicole.

A l'heure où l'intensification rizicole pose des questions d'équilibre écologique, de sélection des agriculteurs et de coût budgétaire, l'Afrique pourra-t-elle s'appuyer sur ses systèmes rizicoles traditionnels ? Réussira-t-elle à conjuguer relance intérieure de la production et gestion des importations, indispensables pendant de nombreuses années encore ? Parviendra-t-elle à harmoniser les politiques nationales pour envisager à l'échelle régionale un rapport plus équilibré avec le marché mondial ? •

MARCHE MONDIAL et stratégie des exportateurs

Entre les Etats-Unis et la Thaïlande,
c'est à qui vendra son riz le moins cher
pour l'exporter.
Drôle de guerre
entre deux producteurs modestes
qui dominent pourtant le marché.
Principal enjeu des années quatre-vingt :
le marché africain.

MARCHE MONDIAL et stratégie des exportateurs

9 PRODUCTION
Le quart de la production céréalière mondiale
Une affaire asiatique
Chine et Inde : les poids lourds du riz

11 CONSOMMATION.
Le riz, base alimentaire d'un consommateur sur deux

11 ECHANGES
Des échanges réduits mais stratégiques
Thaïlande et Etats-Unis, les rois de l'export
Afrique, un enjeu central des importations

14 PRIX MONDIAUX.
Une forte instabilité

15 RIZICULTURE THAILANDAISE ET STRATEGIES D'EXPORTATION
Données générales
Evolution historique

16 RIZICULTURE AMERICAINE ET STRATEGIE D'EXPORTATEURS
Données générales
Evolution historique

PRODUCTION

LE QUART DE LA PRODUCTION CEREALIERE MONDIALE

Le riz est la deuxième céréale cultivée dans le monde, après le blé et avant le maïs. Sa production approche de 500 millions de tonnes, pour les deux dernières campagnes. Représentant aujourd'hui 25% des céréales produites (cf. graphique n° 1), la production de riz s'est accrue de 80% en 20 ans (moyenne des périodes 1961/64 et 1984/87).
Cette forte progression résulte d'une augmentation des surfaces cultivées de près de 15%, passant de 122,9 à 141 millions d'hectares, mais surtout d'une amélioration importante des rendements. D'une moyenne mondiale de 2 tonnes par hectare il y a une trentaine d'années, ils progressent régulièrement pour atteindre plus de 3,2 tonnes aujourd'hui, malgré une hétérogénéité très forte entre régions et entre systèmes de production (voir tableau n°1 et 2).

Graphique 1

Place du riz dans les productions céréalières

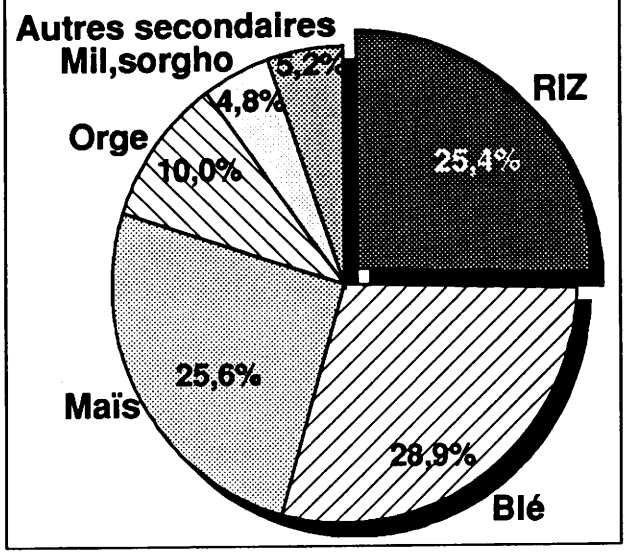


Tableau 1

Evolution des surfaces, rendements et production globale de riz depuis 1961

	1961/64	1971/74	1984/87	84-87/61-64 (%)
Superficie (1000 ha)	122890	134170	141050	14,80
Rendement (T/ha)	2,05	2,33	3,22	57,00
Production	252177	312170	454320	80,20

Source : FAO

Tableau 2

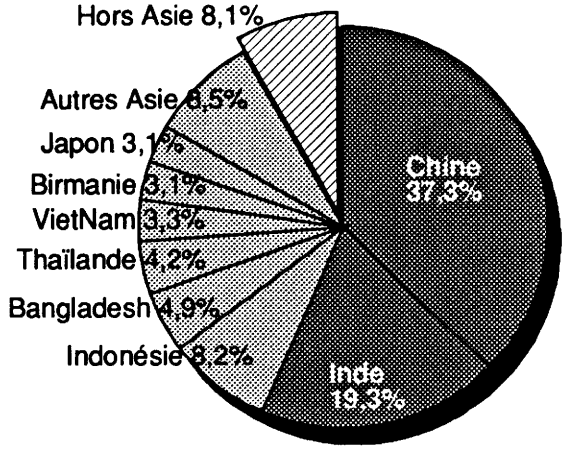
Superficies, rendements et production globale de riz sur les différents continents *(moyenne 1984/85/86)*

	SUPERFICIE		RENDEMENT	PRODUCTION	
	1000 HA	%	T	1000 T	%
ASIE	130278	3,60	1,80	9457	2,00
AMERIQUE DU SUD	6654	1,20	4,81	8606	1,80
AFRIQUE	5265	4,60	2,22	14847	3,10
AMERIQUE DU NORD	1792	89,70	3,34	435162	91,90
URSS	219	0,30	5,37	2119	0,40
EUROPE	394	0,10	5,75	760	0,20
OCEANIE	132	0,15	4,00	2630	0,50
MONDE	145174		3,26	473515	

SOURCE : FAO

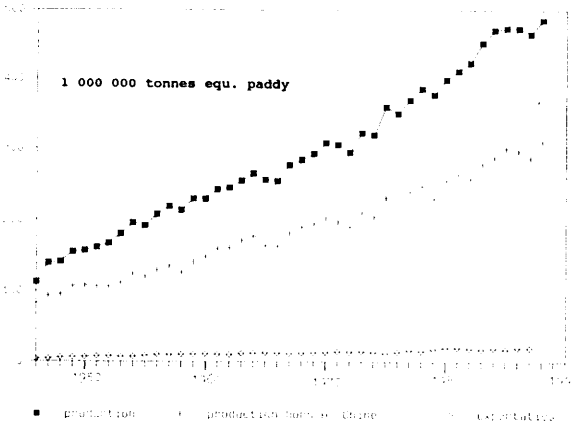
Graphique 2

Part des différents pays dans la production mondiale de riz



Graphique 3

Production et échanges mondiaux de riz



UNE AFFAIRE ASIATIQUE

La production rizicole concerne l'ensemble du monde mais reste massivement assurée par les pays en développement. 90 % des surfaces consacrées au riz sont ensemencées en Asie, qui produit à elle seule 92% du riz mondial.
Le reste de la production mondiale est répartie sur les autres continents:

- l'Amérique du Sud représente 3,1% de la production, dont les deux tiers proviennent du Brésil;
- l'Afrique, avec des rendements faibles, assure 2% de la récolte mondiale, dont la moitié en Egypte et à Madagascar;
- l'Amérique du Nord produit moins de 2% du riz mondial, essentiellement en provenance des Etats-Unis;
- la Communauté Européenne est «marginale» dans la production (1 946 000 tonnes en 1988). Les surfaces rizicoles sont concentrées en Italie et en Espagne.

9 HA SUR 10
SONT CULTIVES EN ASIE
9 TONNES SUR 10
Y SONT PRODUITES

LA CHINE ET L'INDE: LES POIDS LOURDS DU RIZ

En Asie, huit pays (Chine, Inde, Indonésie, Bengladesh, Thaïlande, Vietnam, Birmanie, Japon) assurent 91% de la production asiatique (435 160 000 tonnes) et 83% de la production mondiale (cf. graphique n°2 et tableau n°3). A elle seule, la Chine produit 176,537 millions de tonnes, soit plus du tiers du riz mondial. L'Inde, avec plus de 90 millions de tonnes, en fournit 20% . Ces quelques chiffres suffisent à illustrer l'étonnante concentration de l'offre rizicole mondiale en Asie, continent où le riz est le produit de base de l'alimentation d'une population qui représente la moitié de l'humanité.

Le riz en France et en Europe en quelques chiffres

La production européenne, (1 946 000 tonnes en 1988) est répartie dans cinq pays: l'Espagne, (500 000 T), la Grèce 114 000 t), l'Italie qui concentre plus de la moitié des quantités récoltées totales (1 114 000 T), le Portugal (140 000 T), et la France (580 000 t). La riziculture française regroupe 230 exploitations qui ont une surface moyenne de 75 ha. La collecte est assurée par le secteur coopératif. La production est répartie autour de la Méditerranée mais a surtout été maintenue en Camargue où un plan de relance a fait passer les superficies ensemencées de 4 000 ha à 17 000 ha entre 1981 et 1989. Dans cette région, le riz joue un rôle essentiel dans la désalinisation des terres et, en premier assolement, rend la terre apte à d'autres cultures.
Le niveau de consommation européen annuel n'excède guère les cinq kilos par tête, mais l'Europe du sud mange deux à trois fois plus de riz que le nord. L'Allemagne, le Danemark, les Pays Bas ne consomment que 1,5 kg à 2 kg par an mais les pays du sud européens, qui sont aussi producteurs, 4 à 6 kg. Les préférences alimentaires vont vers les variétés à grains longs, de type Indica. On note une consommation de riz étuvé en hausse, notamment en France.
La CEE est globalement déficitaire en riz et a importé pendant la campagne 89/90 (jusqu'en octobre) 54 200 tonnes. Malgré ce déficit, l'Europe exporte du riz. L'explication de cette situation a priori absurde est simple. Les importations portent sur des variétés à grains longs et les exportations sur des riz à grains moyens, moins prisés par les consommateurs européens. Un programme de reconversion variétal a donc été mis en place, sur cinq campagnes, destiné à stimuler la production de riz long de type Indica. L' aide à la production doit concerner 22 500 ha ensemencés et concerne surtout l'Espagne, dont le climat est plus apte à la culture de cette variété.

Tableau 3

Importance des différents pays asiatiques dans la production mondiale ,

	PRODUCTION (1000 T)	% PRODUCTION MONDIALE
CHINE	176537	37
INDE	91286	19
INDONESIE	38815	8
BANGLADESH	23063	5
THAILANDE	19756	4
VIET-NAM	15859	3
BIRMANIE	14825	3
JAPON	14662	3
TOTAL 8 PRINCIPAUX PRODUCTEURS ASIATIQUES	394803	83
RESTE ASIE	40359	9
TOTAL ASIE	435162	92
HORS ASIE	38353	8
TOTAL MONDE	473515	100

SOURCE : FAO

56 % DU RIZ MONDIAL, 61 % DU RIZ ASIATIQUE POUSSENT EN CHINE ET EN INDE

CONSOMMATION

LE RIZ : BASE ALIMENTAIRE D'UN CONSOMMATEUR SUR DEUX

Le riz entre dans la consommation alimentaire de la quasi totalité des habitants de la planète. A des degrés très divers cependant. Il constitue la base de l'alimentation énergétique dans la plupart des pays asiatiques avec une consommation annuelle moyenne évaluée à plus de 100 kg de riz usiné par personne.

Cette moyenne revêt des disparités importantes: la quantité consommée par les Birmans serait de l'ordre de 230 kg par an et par personne, contre 101kg en Chine et 74 kg en Inde. Les huit principaux pays producteurs asiatiques consomment la quasi-totalité de leur production: 255,5 millions de tonnes sur une production de 260,6 millions de tonnes de riz usiné, soit 98%. Parmi eux, seule la Thaïlande exporte une part significative de sa production, de l'ordre du tiers.

Ces consommations individuelles sont à mettre en rapport avec celles des autres régions du monde: Etats-Unis: 7,7 kg ; C.E.E.: 5.5 kg Afrique Sahélienne:26,7 kg

Il s'agit là d'une caractéristique fondamentale et spécifique du marché rizicole: le riz est consommé dans les pays producteurs et fait l'objet d'échanges réduits sur le marché international. Toutefois la consommation de riz connait une progression sensible dans les pays africains. L'Afrique subsaharienne consomme aujourd'hui en moyenne 15,7 kg par tête soit une progression de 20% depuis la période 1961/64. Cette consommation recouvre de très fortes disparités : dans le Sahel la quantité de riz consommé atteint désormais 26,7 kg contre 19,2 kg, 23 ans auparavant. Au sein même de la région, d'importantes différences existent: 7 kg au Tchad, 63 kg au Sénégal, et 129 kg en Gambie. Différences qui s'expliquent par l'histoire rizicole du pays, la capacité de développement de la production et la politique d'importation (données FAO).

ECHANGES

LES ECHANGES RIZICOLES: REDUITS MAIS STRATEGIQUES

Blé et maïs connaissent des niveaux de production mondiale voisins de celui du riz et sont l'objet d'échanges portant respectivement sur une part de 20 et 15% de la production soit 94 millions de tonnes de blé et 64 millions de tonnes de maïs.

A l'inverse dans le cas du riz, la focalisation massive de la consommation dans les bassins de production en fait un produit dont les échanges sur le marché international sont très réduits: 10 à 14 millions de tonnes soit à peine 4 % de la production mondiale (cf. graphique n°4 et n°5).

Cependant, les exportations s'accroissent depuis le début des années soixante au rythme de 2,9 % par an. Elles ont doublé depuis 1955, date à laquelle elles se situaient aux alentours de 6 millions de tonnes.

THAILANDE ET ETATS-UNIS: LES ROIS DE L'EXPORT

Cette spécificité du marché rizicole ne réduit pas pour autant l'enjeu des exportations pour les pays concernés. Il s'agit en fait d'un marché qui «combine» deux stratégies très différentes:

• une stratégie d'exportation clairement affirmée pour deux pays, les Etats-Unis et la Thaïlande. Pour ceux-ci, la part des exportations dans la production est très élevée au regard des autres producteurs: respectivement 54 et 34 % . A eux deux , ces pays exportent 6,5 millions de tonnes soit plus de la moitié des quantités échangées au niveau mondial. Avec un volume exporté proche de 4,4 millions de tonnes, la Thaïlande représente environ 36% du marché international. Quant aux Etats-Unis, ils réalisent entre 17 et 20 % du marché en exportant plus de 2 millions de tonnes. A des degrés moindres, la Birmanie et le Pakistan exportent régulièrement des quantités de l'ordre respectivement de 0,56 et 0,33 million de tonnes . Depuis peu, le Vietnam a renoué avec sa tradition d'exportateur et devrait mettre sur le marché plus d'un million de tonnes en 1989.

• une régulation de l'offre interne dans les pays proches de l'auto-approvisionnement, en particulier les pays d'Asie qui ont mis en oeuvre des politiques de développement de la production au travers de la révolution verte. Ces pays balancent selon leur niveau de production annuel, entre le statut d'importateur net et celui d'exportateur net. Il s'agit en général de faibles quantités en valeur absolue mais dont les conséquences peuvent être importantes compte-tenu de l'étroitesse du marché.

Bien que son importance dans les importations ait régressé depuis 20 ans , la situation rizicole en Asie exerce un rôle fondamental dans l'équilibre du marché mondial. En année de faible production, elle doit faire appel au marché international, alors que les principales zones d'exportations traditionnelles ou erratiques sont situées dans la même région. Inversement, en année de bonne récolte, les excédents de production sont difficiles à écouler compte-tenu de la concentration de la demande sur la zone.

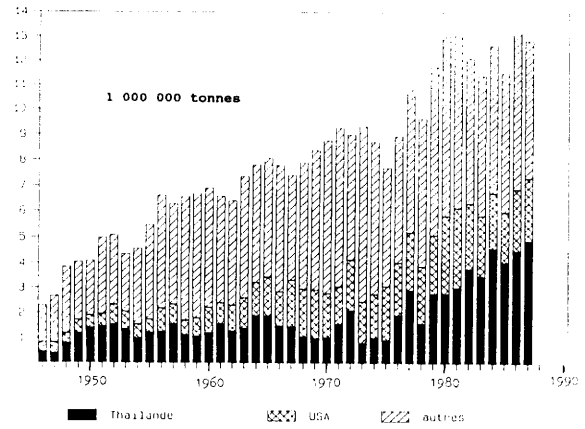
Avec 30% de la production mondiale, la Chine constitue un poids fondamental: une simple variation d'1% de sa production provoque une variation des imports ou des exports de plus d'un million de tonnes, soit 10 % du marché international!

Alors que l'Asie absorbait près de 80% des exportations mondiales dans les années cinquante, sa part décroit régulièrement jusqu'à la fin des années soixante et plus nettement ensuite pour ne représenter qu'environ 40% aujourd'hui.

Cette baisse a été compensée par la croissance des importations africaines et européennes. L'Afrique absorbe désormais le quart des flux mondiaux , en provenance des USA pour 18,1 % et de Thaïlande pour 54,7 % (cf graphique n°6). L'Europe importe, quant à elle, 17% du riz mondial (cf. graphique n°7 et n°8).

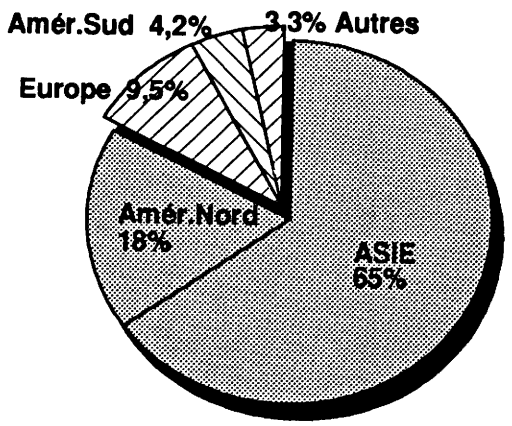
Graphique 4

Exportations mondiales de riz



Graphique 5

Répartition des exportations mondiales de riz *(moyenne 1984/85/86)*



L'AFRIQUE: UN ROLE CENTRAL DANS LES IMPORTATIONS

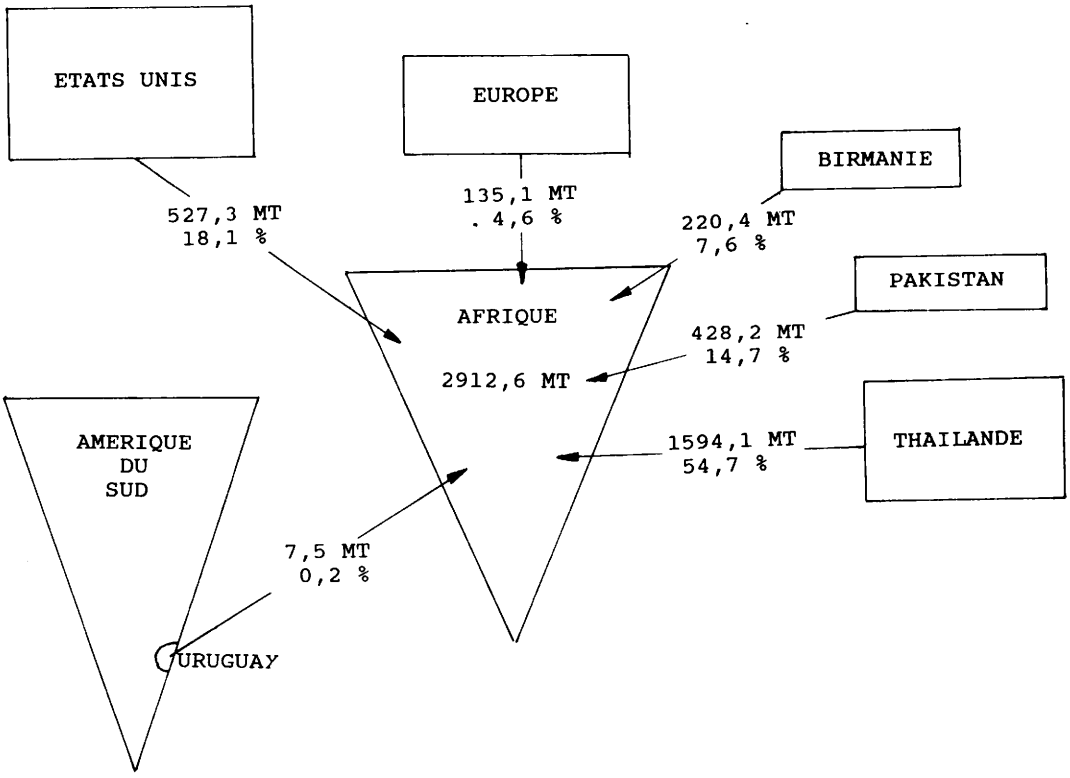
L'Afrique dans son ensemble importe actuellement environ 3 millions de tonnes de riz (25% des importations mondiales). Elle n'en achetait que 600 000 tonnes (7,7 %) sur la période 1961/64 et 1 million de tonnes (11 %) sur les années 1971/74.

Alors que le commerce mondial du riz progresse de 80% sur la période allant de 1961/64 à 1985/87, les importations rizicoles africaines font un bond gigantesque de 348%. Cette explosion des importations s'explique par la forte croissance démographique que ni la croissance des surfaces riziculti-vées, ni les rendements n'ont réussi à satisfaire. Les surfaces

Graphique 6

Les exportations de riz des principaux pays exportateurs vers l'Afrique en 1987

(en milliers de tonnes)



SOURCE : FAO, OSIRIZ.

progressent en effet de près de 70% mais les rendements ne s'améliorent que de 7,8%, creusant ainsi le fossé entre l'Afrique et les autres continents au niveau de la productivité. Le recours massif aux importations conduit à une dégradation importante du taux d'auto-approvisionnement. Celui-ci passe de 84% sur la période 1960/69 à 62% au cours des années 1980/84. Toutefois il faut remarquer une amélioration sensible depuis le milieu des années 80 puisque ce taux remonte à 68% du fait d'une augmentation nette des quantités produites (cf. tableau n°4).

La dépendance de l'Afrique à l'égard des importations pose divers types de problèmes:

- alors que les recettes d'exportation de l'Afrique se dégradent, l'importation croissante de riz en provenance du marché international conduit à un déséquilibre important des balances des paiements des pays concernés;
- le caractère résiduel du marché mondial qui représente pour au moins la moitié des volumes un débouché pour les excédents occasionnels des pays asiatiques, rend les disponibilités sur le marché difficiles à prévoir, et induit des tensions vives qui génèrent des variations brutales de prix et peut poser temporairement des problèmes d'approvisionnement.

Tableau 4

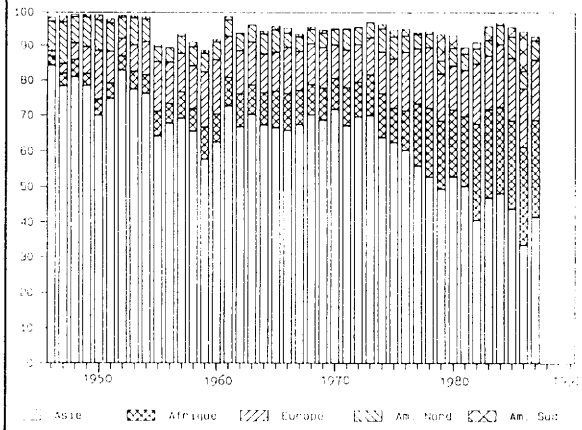
Le bilan rizicole en Afrique

	1960/69	1980/84	1985/89	1989
PRODUCTION EN 1000 T	2490	4280	6435	6630
EXPORTATIONS EN 1000 T	50	10	75	100
IMPORTATIONS EN 1000 T	524	2630	3030	3100
DISPONIBILITE EN 1000 T	2964	6900	9390	9630
POPULATION EN MILLION	296	460	587	619
T.A.A. EN %	84	62	68	69
PRODUCTION THEORIQUE/HAB EN KG	8	9	11	11
CONSOMMATION EN KG/HAB	10	15	16	15,5

SOURCE : FAO, BEE-ONIC

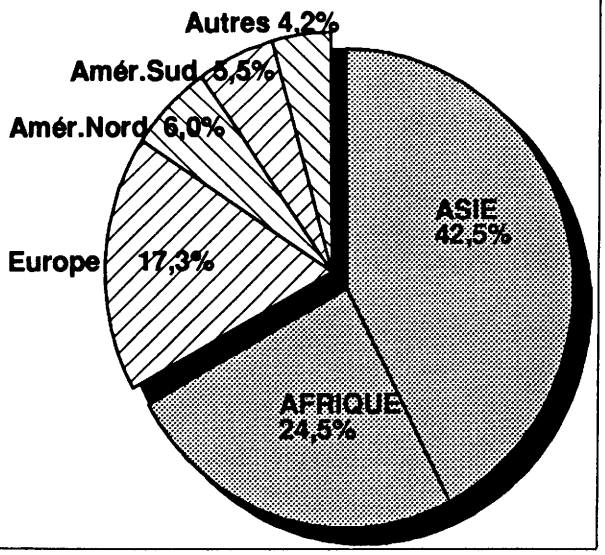
Graphique 7

Importations de riz par continent



Graphique 8

Répartition des importations mondiales



PRIX MONDIAUX

UNE FORTE INSTABILITE

Les caractéristiques du marché du riz se retrouvent particulièrement dans l'évolution des prix. Il s'agit d'un marché peu stable sur lequel les variations de prix peuvent être très élevées (cf. graphique n°9). Ces fluctuations tiennent essentiellement :

- à la faiblesse des échanges: 3 à 5 % de la production et de la consommation;
- à la concentration de la production en Asie qui multiplie l'impact des conditions climatiques sur la demande d'importation et sur l'offre;
- à l'absence d'un lieu de régulation: accord international ou stratégie de régulation du marché par un exportateur hégémonique comme ce fut le cas pour le blé avec les Etats-unis.
- à des pratiques de dumping sur le marché utilisées en particulier par les Etats-unis.

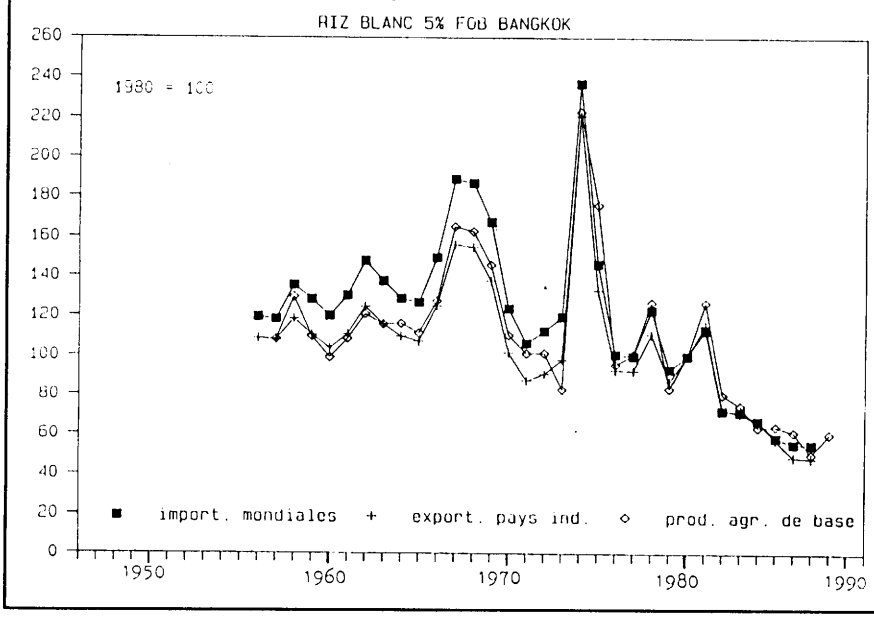
Les fluctuations de prix peuvent être analysées plus finement en les décomposant en plusieurs périodes :

- de 1955 à 1975 environ, on observe de forts mouvements de prix, mais une baisse «limitée» à 17 %;
- de 1975 à 1988, les variations sont moins marquées mais l'érosion est plus forte, atteignant 60 %.

Cette instabilité du marché complique les stratégies des pays importateurs et n'est pas de nature à faciliter les prévisions macro-économiques, en particulier en matière de coût budgétaire. Pour l'Afrique, fortement dépendante des importations, ce problème se double d'une incertitude sur les possibilités d'approvisionnement régulier et durable à partir du marché international.

Graphique 9

Evolution du prix du riz *(dollars constants)*



RIZICULTURE THAILANDAISE ET STRATEGIE D'EXPORTATION

DONNEES GENERALES

En Thaïlande, le riz:
- occupe 60 % de la surface cultivée, répartie à des degrés divers sur l'ensemble des zones;
- concerne 82 % des exploitations agricoles;
- représente 25 % du produit intérieur brut agricole;
- fournit 20 % des recettes d'exportation.

Contrairement aux autres pays asiatiques, la Thaïlande:
- produit 19,7 millions de tonnes de riz paddy
- exporte 4,4 millions de tonnes de riz usiné

Aussi, les exportations concernent environ 34 % des quantités produites.

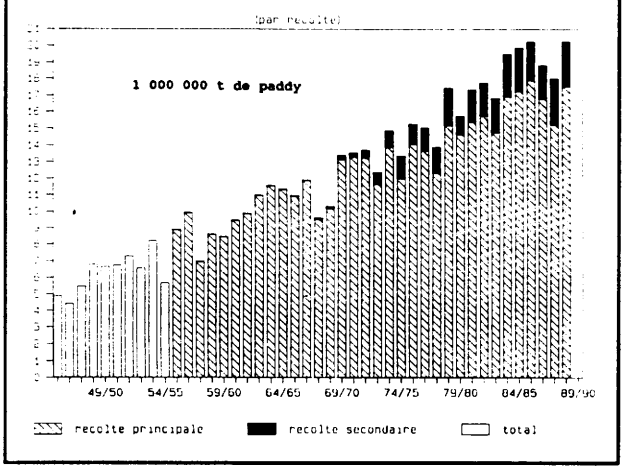
EVOLUTION HISTORIQUE

La production croît régulièrement depuis les années 50 à un rythme de 2,94 % par an;
- Les excédents demeurent faibles et progressent au rythme de 0,75 % par an, passant de 1,6-1,7 t/ha à 2 t/ha;
- Les surfaces rizicultivées s'accroissent de 2,4 % par an en moyenne, grâce à une colonisation progressive du territoire;

La production thailandaise reste principalement extensive. La maîtrise de l'eau via l'irrigation a débuté à la fin des années 60 et ne concerne aujourd'hui que 19% des surfaces (cf graphique n°10).

Graphique 10

Production de riz en Thaïlande

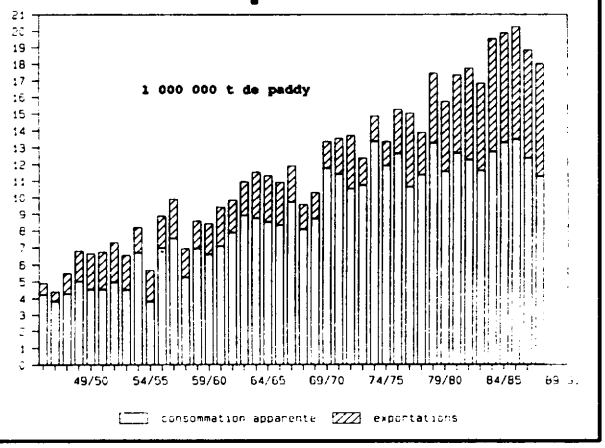


LA POLITIQUE THAILANDAISE

Depuis le milieu des années 50, la Thaïlande mise sur l'initiative privée dans sa conception du développement économique. Le système d'exportation du riz a connu de profondes modifications depuis le milieu des années 80 après 30 ans de continuité.

Graphique 11

Consommation apparente et exportations



L'importance que revêt le riz tant dans l'alimentation que dans l'emploi agricole et la fourniture de devises explique le contrôle qu'a cherché à imposer le gouvernement (cf. graphique n°11). Celui-ci est intervenu en fonction de deux objectifs:
- contrôler les exportations;
- assurer un revenu minimum aux producteurs.

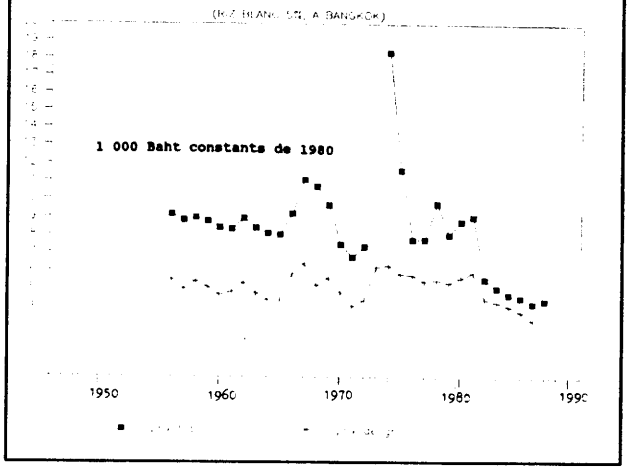
Sur le premier aspect, les instruments datent de 1954/56 et font coexister un système d'exportation privé avec des opérations publiques. La part respective de chacun est relativement stable dans le temps et proche de deux tiers/ un tiers.
Depuis 1986, la plupart des contrôles sur les flux d'exportation ont disparu, faisant place à une politique libérale en matière d'échanges internationaux.

Les mécanismes mis en oeuvre jusqu'à cette période récente relèvent de trois types: les taxes à l'exportation, les restrictions quantitatives aux exportations, et la réserve obligatoire. Les taxes à l'exportation s'appliquaient essentiellement *via* le *«rice premium»* et secondairement par le biais d'une taxe à l'exportation fixée en valeur relative (4 à 5 % du prix FOB) et d'une taxe locale. Le "rice premium" est un droit, fixé en valeur absolue par tonne de riz et non proportionnel au prix. Jusqu'au milieu des années 70, le *«rice premium»* représente environ le tiers du prix FOB, avec des extrêmes allant jusqu'à 60 %. Depuis il baisse régulièrement jusqu'à sa suppression début 1986, tout comme la taxe à l'exportation.
Les restrictions quantitatives aux exportations sont essentiellement applicables aux opérations privées et destinées à stabiliser les prix intérieurs face à une modification radicale du marché mondial.

Le mécanisme de réserve obligatoire relève des mêmes objectifs. Il lie l'autorisation d'exporter une quantité donnée à la vente par l'exportateur à l'Etat d'une fraction variable de cette quantité, à un prix inférieur au prix domestique. Ce riz stocké est destiné à approvisionner à bas prix les couches défavorisées de la population thaï. Ce dernier instrument n'a pas été utilisé depuis 1982.
Ces politiques d'exportation ont contribué à modifier l'écart entre les prix de gros intérieurs et les prix FOB. De 1956 à 1981, le ratio «prix de gros/ prix FOB» s'établit à 60 %. Depuis, la libéralisation a considérablement réduit l'écart et le ratio s'établit désormais à 80-90 % (cf graphique n°12).

Graphique 12

Evolution des prix FOB et de gros



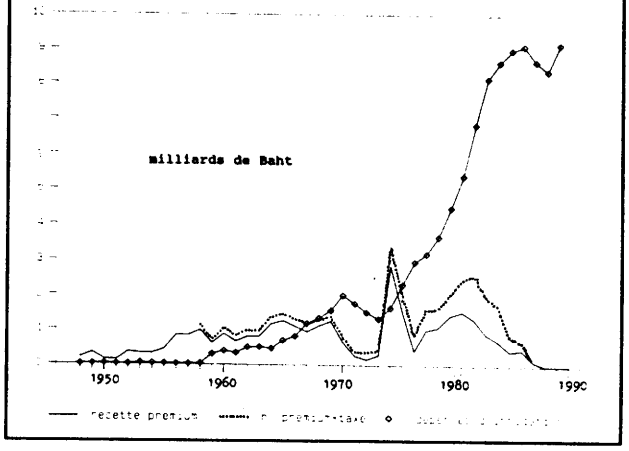
Depuis 1986, cette politique d'exportation a été doublée d'un soutien des prix à la production. L'Etat promulgue désormais des prix d'objectif pour le riz paddy. L'obtention de ce prix passe essentiellement par une politique visant à accroître la demande via les interventions publiques et la création de stocks régulateurs. Deux organismes (le *Marketing Organization for Farmers* et la *Public Warehouse Organization*) sont chargés d'opérer ces achats qui ont pu atteindre jusqu'à 2 millions de tonnes par an. Depuis 1983, la stabilisation des prix passe désormais par la création d'une demande «artificielle» de la part des exportateurs. Ceux-ci sont contraints de disposer d'un stock minimum de 2000 tonnes pour être autorisés à exporter.

D'autres mesures ont été appliquées depuis telles que:
- l'affectation de quotas d'exportation au prorata des stocks détenus par l'exportateur;
- l'attribution de prêts bonifiés contre l'engagement de constituer des stocks et payer au producteur le prix officiel fixé à 3000 Baht la tonne (environ 690 FF).

Les difficultés liées à la mise en oeuvre de ces politiques et leurs résultats aléatoires ont conduit l'Etat à privilégier la libéralisation des exportations comme moyen pour parvenir à une amélioration des prix intérieurs depuis 1986.
Ces politiques ont permis de maintenir des prix relativement faibles aux consommateurs et des recettes d'exportation élevées grâce aux faibles prix payés aux producteurs. Ceci jusqu'au début des années 80. Depuis, une transformation radicale s'est opérée. On observe en particulier une inversion des transferts entre les secteurs agricoles et non- agricoles. Les recettes de l'Etat, liées aux diverses taxes d'exportation, régressent très fortement pour disparaître dès 1986. Au contraire, les dépenses d'irrigation connaissent une croissance vertigineuse pour atteindre 9 milliards de Bath en 1988 (environ 2 milliards de francs) (cf graphique n°13).
- La baisse de 40 % du prix d'exportation du riz entre 1982 et 1988, génère une baisse du pouvoir d'achat extrêmement dangereuse pour une économie très spécialisée.

Graphique 13

Evolution des postes budgétaires liés au riz



L'avenir du secteur rizicole dépend pour une large part des conditions du marché mondial et en particulier de la stratégie des Etats-Unis. Elle sera aussi largement conditionnée par la réussite des politiques de développement de la production rizicole en Afrique ou la capacité des Etats correspondants à financer la croissance de leurs importations. Le résultat des négociations actuelles menées dans le cadre du G.A.T.T., sur la libéralisation des marchés agricoles et la baisse des soutiens à la production et aux exportations, aura inévitablement des conséquences sur les parts de marché des différents exportateurs et la demande d'importation.

LA STRATEGIE D'EXPORTATION DES ETATS-UNIS

La chute des exportations asiatiques depuis le début des années soixante-dix a conduit les Etats-Unis à réorienter leurs ventes vers le Moyen-Orient, l'Afrique et l'Europe. Depuis 1981, la baisse des achats de l'Indonésie, de l'Iran,

de la Corée et du Nigeria firent régresser l'export rizicole américain. Les prix du riz américain furent, pendant la même période, nettement distancés par ceux pratiqués par la Thaïlande. La part des Etats-Unis dans le marché mondial passa ainsi de 23% à 15% entre 1981 et 1985 soit une baisse de 40% des exportations. Situation à laquelle ils ont réagi en déployant divers programmes de soutien public aux exportations qui ont concerné plus de la moitié des ventes (56% en 1988) et permis de retrouver le niveau d'exportation de la fin des années soixante-dix. Depuis 1985, les aides affectées au secteur rizicole représentent 60% du prix au producteur.

EVOLUTION HISTORIQUE

L'intervention publique américaine trouve son origine dans l'*«Agricultural adjustment act»* des années trente, dont elle conserve les mesures de base : prêts aux agriculteurs contre stockage (*«non recourse loans»*), compensation de la différence entre le prix de marché et le prix d'objectif (*«deficiency paiement»*), limitation des surfaces, dispositifs qui s'appliquent aussi aux autres productions. Des mesures spécifiques s'ajoutent pour le riz, en particulier des quotas de surface et de production, mis en œuvre entre 1955 et 1973 afin d'assurer le contrôle de l'offre et éviter l'engorgement du marché. Ces quotas furent supprimés en réaction à la forte croissance de la demande mondiale en céréales au début des années soixante-dix. Cette embellie s'avéra limitée dans le temps et le gouvernement américain dut déployer une nouvelle batterie de mesures pour riposter à l'érosion de sa place sur le marché international. Le gonflement des stocks qui atteignent en 1986 le niveau record de 3 500 000 tonnes favorise la multiplication des aides au moment où les faillites se multiplient chez les producteurs.

Le riz aux Etats-Unis

Aux Etats-Unis, le riz :

- **représente 1 million d'hectares, mécanisés, irrigués, avec un rendement moyen de 6 t/ha ;**
- **concerne 11 445 exploitations d'une surface moyenne de 114 ha ;**
- **assure 2% de la production céréalière américaine avec un volume de 6,3 millions de tonnes ;**
- **fournit 1,3% de la production mondiale de riz.**

Les exportations :

- **représentent 50% de la production américaine ;**
- **assurent près de 20% des échanges mondiaux.**

AIDE ALIMENTAIRE ET PARTS DE MARCHE

Les programmes d'aide alimentaire votés en 1954 (*«Public law 480»*) ont permis aux Etats-Unis de déployer leurs exportations sur le continent africain, confronté à une demande croissante mais à des difficultés financières cruciales. L'Afrique absorbe 25% des exportations américaines depuis 1978 et «bénéficie» de plus de la moitié de l'aide alimentaire en riz depuis 1981. La PL.480 constitue depuis longtemps le fer de lance de la stratégie américaine : au tournant des années soixante-dix, 60% des exportations entraient dans ce cadre. Les destinataires principaux étaient alors l'Indonésie, la Corée et le Viet Nam. L'aide alimentaire ne représente aujourd'hui que 16% des exportations. En contrepartie, de nouvelles formes de soutien sont apparues. Parmi les plus importantes figurent l'*Export enhancement program* (programme d'encouragement des exportations). Conçu comme «représailles» envers les pays ayant recours à des pratiques commerciales jugées «déloyales», les EEP visaient en priorité les exportations communautaires de céréales. Dans la réalité, ils ont été appliqués sur une gamme très étendue de produits, dont le riz, et pour faire concurrence à tous les exportateurs, dont la Thaïlande, qui avaient réussi à faire chuter ses prix à l'export en libéralisant le marché et en dévaluant sa monnaie. Les EEP consistent à attribuer aux exportateurs un bonus leur permettant de rapprocher leurs prix de ceux que les acheteurs sont prêts à payer. Les *«marketing loans»*, accessibles aux agriculteurs participant aux programmes de réduction des surfaces cultivées, ont été instaurés en 1985. Ils s'inspirent de la conception des anciens *Non recourse loans* (NRL) et consistent à faire des prêts de campagne contre l'engagement des producteurs de stocker. Le crédit, d'une durée maximum de 9 mois est remboursé avant la commercialisation des stocks. A la différence des NRL, le remboursement est lié au cours du riz en vigueur sur le marché mondial.

Ces différentes mesures se sont traduites par une remontée sensible de la part des Etats-Unis dans le marché mondial : 21,4% en 1986/87. Les stocks ont fortement régressé pour atteindre moins d'un million de tonnes. Dès leur mise en œuvre, les prix à l'exportation ont chuté de 25%. La différence de prix avec la Thaïlande a été divisée par deux pour atteindre environ 100 dollars par tonne.

L'ensemble des programmes a induit un coût de soutien public jamais atteint auparavant. Hors aide alimentaire, ils ont triplé entre les campagnes 1984/85 et 1985/86 pour atteindre 989 millions de dollars. Les coûts supplémentaires atteignent deux fois la valeur des exportations obtenues par ces nouvelles interventions. L'«equivalent subvention à la production» (ESP) qui était de 35% en 1984 est passé à 52% en 1985 et 71% en 1986. Il convient de noter que ces charges de soutien semblent considérablement plus faibles cette année en raison de la hausse des prix mondiaux et d'une demande accrue (ESP de 59,7%).

REVOLUTION VERTE EN ASIE

Les Indiens ignorent aujourd'hui la faim.
Ils ont du riz dans leur bol
mais ne sont pas à l'abri des carences.
La révolution verte
a peut être trop mis le paquet
sur les céréales
et sacrifié l'arachide et les pois.

REVOLUTION VERTE EN ASIE

21 REVOLUTION VERTE
Le paquet technique
Contraintes...
...Et perspectives

23 LE CHOIX DE L'AUTOSUFFISANCE ALIMENTAIRE
Le cas de l'Inde
Philippines, Chine et Indonésie

LA REVOLUTION VERTE

UN «PAQUET» TECHNIQUE

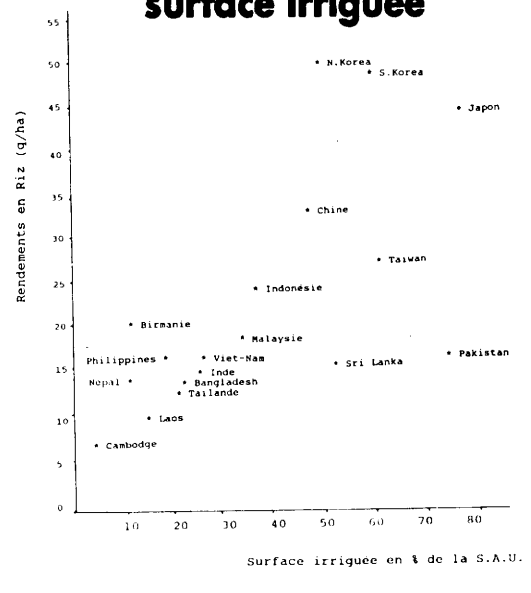
La production rizicole asiatique a connu une évolution très rapide depuis la fin des années 1950, souvent supérieure à une croissance démographique pourtant élevée.
Entre 1974 et 1984, le taux de croissance moyen a été de 3,2%. Il est dû à 90% à des gains de productivité que l'on peut attribuer, pratiquement à parts égales au développement de l'irrigation, à l'utilisation croissante d'engrais chimiques et de variétés modernes à haut-rendement.
L'emploi simultané de ces trois composantes constitue le «paquet technique» désormais bien connu sous le nom de «Révolution verte».

Indispensable irrigation

Dans le contexte de rareté des terres cultivables qui caractérise une bonne partie de la région Asie-Pacifique, l'irrigation a permis de développer la production en multipliant les récoltes. Elle permet également de limiter les conséquences des aléas climatiques et de diminuer les stress hydriques. Complétant l'action des autres facteurs intensifs de production, elle en optimise l'usage.
56% de la surface cultivée en riz en Asie est ainsi irriguée, alors que cette proportion n'est que de 39% dans le reste du monde. Mais cette moyenne cache de fortes disparités puisque la proportion des terres rizicoles irriguées varie de 100% au Pakistan, 95% en Chine ou 81% en Indonésie pour tomber à 39% en Inde, et 8% au Cambodge.
On constate une bonne corrélation entre le taux d'irrigation des terres à riz et les rendements moyens de production, sans compter l'amortissement des variations dues au climat. Seul le Pakistan fait exception, ayant choisi de développer des variétés de riz de haute qualité plutôt que des variétés à haut rendement.

Graphique 1

Rendements en riz en fonction de la surface irriguée



Une utilisation croissante des engrais chimiques

Les engrais ont joué un rôle décisif dans la croissance durable de la production rizicole. Entre 1971 et 1981, leur consommation a augmenté d'environ 9,5% par an dans la région (12% si on exclut les pays développés de la zone). Chine, Inde et Indonésie ont plus que triplé leur consommation d'engrais sur la période.
Le développement de l'utilisation de l'engrais est directement lié au prix de celui-ci, et à la réponse des cultures qui, elle même,dépend des variétés utilisées, du système de production et des conditions climatiques. On considère que dans un système de culture à faible risque (irrigué ou bénéficiant de bonnes précipitations), l'emploi d'engrais motive le producteur si le rapport «valeur de l'augmentation de la production/valeur des engrais apportés» est supérieur ou égal à deux. Dans des systèmes plus sensibles aux aléas climatiques, ce rapport doit être au minimum de 3,5 ou 4. Cela explique les arbitrages des producteurs dans l'adoption des techniques, et donc les degrés divers d'intensification selon les politiques gouvernementales de prix (voir les deux tableaux n°1 et n°2).

Les variétés modernes à la base du «miracle» asiatique

Ces variétés ont été développées depuis le début des années 1960. Elles sont généralement caractérisées par une forte réponse aux engrais et des pailles courtes qui réduisent les risques de verse. Avec le temps, d'autres améliorations ont été apportées : meilleure résistance phytosanitaire ou réduction de la durée du cycle de culture (de 150 à 110 et, récemment, 60 jours en station expérimentale). Les organismes de recherche internationaux ont joué un rôle fondamental dans les premières recherches. Ils le partagent aujourd'hui avec des centres de recherche nationaux souvent performants.
Dans un premier temps, la recherche a porté essentiellement sur les conditions d'amélioration des rendements, souvent au détriment de la qualité et de la résistance aux maladies et autres ravageurs de cultures. Depuis, ces derniers critères ont reçu une plus grande attention des chercheurs, favorisée par l'extrême richesse du patrimoine génétique des espèces traditionnelles.
Ces variétés modernes ont connu un développement exceptionnel, puisqu'elles représentent 85% des plants aux Philippines (62% en Indonésie, 49% en Inde), mais seulement 13% en Thaïlande.

Tableau 1

Surfaces et rendements respectifs en système pluvial et irrigué pour les principaux pays producteurs de la zone

	Surface totale	Culture irriguée % de la surface	Culture irriguée kg/ha	Culture pluviale % de la surface	Culture pluviale kg/ha
Inde	39 500	39 %	2 613	61 %	1 437
Chine	35 300	95 %	5 100	5 %	3 100
Bangladesh	10 100	12 %	3 500	88 %	1 700
Thaïlande	9 300	19 %	2 969	81 %	1 563
Indonésie	9 000	81 %	4 054	19 %	2 500
Philippines	3 400	44 %	2 750	56 %	1 710
Pakistan	2 000	100 %	2 600	–	–
Rép. de Corée	1 309	70 %	6 633	30 %	5 891

Le tableau ci-dessus fait apparaître que les rendements en riz pluvial sont souvent inférieurs de moitié à ceux des zones irriguées, à quoi il faut rajouter un grand facteur d'instabilité lié aux variations climatiques. Toutefois, même en système de production irriguée, les rendements varient du simple au double selon les pays, essentiellement à cause des différences d'utilisation des engrais et des variétés à haut rendement.

Dans la plupart des pays, l'adoption des techniques «modernes» de production n'a été possible que grâce à des programmes de crédit et de vulgarisation, ainsi que par des politiques de prix incitatives (subvention aux engrais, achats publics de riz).

CONTRAINTES...

Si la production et les rendements ont progressé de manière spectaculaire au cours des 30 dernières années, ce développement a été extrêmement inégal entre pays et au sein même des pays. L'Institut international de recherche sur le riz (IRRI) a analysé en détail les différents facteurs qui expliquent ces différences.

Contraintes naturelles

La première contrainte est liée à l'eau. Qu'elle soit présente en trop grande ou en trop faible quantité, l'absence de contrôle des eaux entraîne des rendements bas et fluctuants et dissuade de tout investissement dans les intrants.

Le sol intervient également dans le potentiel de production selon sa richesse en éléments minéraux et son impact sur l'efficacité des intrants, et d'éventuelles toxicités minérales. D'importantes surfaces pourraient ainsi être récupérées soit en développant des variétés différentes (résistantes au sel...), soit par des amendements de fond (pour les sols sodiques ou basiques)

La culture intensive du riz a par ailleurs exacerbé le développement des problèmes biologiques : rongeurs, insectes et maladies des plants se multiplient, nécessitant une recherche permanente pour endiguer les résistances vis-à-vis des produits existants de traitement.

Contraintes socio-économiques

Les facteurs socio-économiques (organisation du marché, prix des intrants et des produits, rapport avantage/coût des diverses techniques disponibles) ont un impact direct et fondamental sur les modes de production, les quantités produites et leur utilisation.

En général, la rentabilité des variétés à haut rendement est largement vérifiée lorsqu'il y a une bonne maîtrise de l'eau et un environnement économique adapté. On manque toutefois actuellement d'un «pack» technologique équivalent pour les zones où la maîtrise de l'eau n'est pas acquise, ce qui rend l'investissement dans la production de riz moins attrayant pour les producteurs de ces zones qui adoptent d'autres stratégies.

Les politiques des Etats jouent un rôle fondamental à cause de leur double impact sur les prix des engrais et du riz. En règle générale, le prix intérieur du riz dans les pays asiatiques est inférieur au prix mondial afin de favoriser les consommateurs urbains. Seuls le Japon, Taïwan et la Corée

Tableau 2

Taux de protection comparés du riz et des engrais

	Indice de protection (1) de l'urée	Indice de protection (1) du riz	Utilisation kg NPK/ha	Rapport (2) bénéf./coût
Bangladesh	77	102	33	4,0
Thaïlande	143	65	15	2,2
Birmanie	26	51	20	5,5
Chine	–	–	181	–
Philippines	121	91	42	2,3
Inde	115	79	60	2,3
Pakistan	81	65	66	4,6
Malaisie	73	100	88	–
Sri Lanka	63	77	86	4,6
Indonésie	56	100	76	8,7
Rép. de Corée	147	235	258	12,9
Taï Wan	111	137	–	–
Japon	192	400	–	–

(1) Indice de protection = (prix intérieur / prix aux frontières) x 100.
(2) Rapport bénéfices / coût = valeur de l'augmentation de la récolte / prix des engrais utilisés, déterminante pour l'adoption des techniques modernes par les producteurs.

du Sud ont des politiques plutôt protectionnistes. Mais ces pays, tous relativement développés, ont une problématique très différente de celle des autres pays asiatiques, en développement.
La plupart des Etats compensent les bas prix du riz par des subventions aux engrais, mais en général le rapport prix intérieur/prix mondial reste défavorable aux producteurs. Ce rapport semble influencer largement les modes de production et les rendements moyens des pays, dans des conditions de production équivalentes.
Deux exemples permettent de mieux comprendre le tableau de la page précédente:
L'Indonésie assure un prix intérieur du riz relativement élevé (indice 100), et subventionne fortement ses engrais (indice 56). Il en résulte que leur utilisation est très rentable (4ème colonne), et que leur emploi est important (76 kg/ha). Mais la compétitivité du pays sur le marché mondial reste faible.
A l'autre extrême, la Thaïlande pratique des prix intérieurs bas pour le riz (indice 65) et élevés pour les engrais (indice 143). Il en résulte une faible utilisation d'engrais (15 kg par hectare), due à la faible rentabilité des intrants. En revanche, le riz cultivé a un prix de revient relativement bas, et est très compétitif sur le marché mondial. On ne préjuge évidemment pas ici de la pérennité d'un tel système où les éléments minéraux prélevés par les cultures ne sont pas compensés par des apports d'engrais.

... ET PERSPECTIVES

Les perspectives d'augmentation des surfaces cultivées sont très faibles, si ce n'est «verticalement», en généralisant les doubles ou triples récoltes, soit de riz, soit de riz combiné avec une culture «sèche». L'irrigation aura un rôle majeur à jouer dans ce développement. Mais les terres les plus faciles à irriguer sont déjà aménagées, et les aménagements à venir coûteront de plus en plus cher. On estime par exemple en Inde que le coût des aménagements les plus récents est deux fois et demie plus élevé que ceux réalisés il y a trente ans. En outre, les possibilités d'irrigation gravitaire ont désormais été largement utilisées, et les aménagements nouveaux font souvent appel à des techniques de pompage des nappes phréatiques, ce qui augmente leur coût de fonctionnement et pose nombre de questions sur leur viabilité à moyen terme (risques d'épuisement des nappes).

Rentabiliser les aménagements

Si les perspectives d'accroissement de la production par augmentation de la surface irriguée sont élevées, beaucoup reste à faire pour la rentabilisation des aménagements existants.En effet, les périmètres irrigués souffrent souvent d'un manque d'organisation, d'où une mauvaise irrigation sur des portions notables de la surface utile. En outre, la mauvaise maîtrise de l'eau entraîne des dégradations parfois irréversibles : salinisation des terres, asphyxie par excès d'eau. Une meilleure organisation permettrait des gains notables de production, rendus impératifs par le coût d'amortissement des aménagements.

L'optimisation de l'usage des intrants relève d'ailleurs d'un problème plus large. Densité de semis, dates d'application des engrais... et utilisation de techniques évolutives nécessitent une vulgarisation importante et de qualité, pour assurer une adoption nécessairement rapide des techniques. L'utilisation d'intrants, pour être plus largement adoptée nécessite également des réseaux de distribution bien développés, et une régularité de l'approvisionnement.

Quant aux zones non irriguées...

En développant l'utilisation des variétés améliorées existantes et en expérimentant des variétés adaptées aux systèmes de production «difficiles», il devrait être possible de répondre aux besoins des zones non irriguées et à ceux des microfundiaires qui ne peuvent pas toujours investir dans l'achat d'intrants, même lorsqu'ils sont dans des écosystèmes qui leur permettraient de les rentabiliser.

LE CHOIX DE L'AUTOSUFFISANCE

Le système «Révolution verte» a été adopté de façon assez uniforme, malgré des intensités notablement différentes, par l'ensemble des pays de la région. Les stratégies macro-économiques des pays sont variables mais peuvent être classées en quelques grandes catégories :
1/ Pays ayant une vocation affirmée d'exportateur (Thaïlande, Birmanie, Pakistan, Viet-nâm). Leur cas est traité dans la partie «marché mondial».
2/Pays développés ou relativement développés (Japon, Corée du Sud), protégeant leur agriculture ou tablant sur les importations. Dans ces pays, où le coût de la main d'oeuvre est élevé, la problématique est radicalement différente de celle des pays en développement. Le développement de l'agriculture y est moins une nécessité qu'un choix politique. Il se fait à l'abri d'une solide protection des producteurs. Nous ne traiterons pas de ces pays ici.
3/ Pays visant prioritairement l'autosuffisance (Chine, Inde, Indonésie, Philippines, Bangladesh). Il s'agit principalement des grands pays de la région dont la demande intérieure est beaucoup trop élevée pour être soumise aux caprices du marché mondial. Leurs besoins respectifs sont d'ailleurs plusieurs fois supérieurs au volume total de ce marché.

On voit donc que la plupart des grands pays de la région Asie/ Pacifique privilégient tous la stratégie d'autosuffisance. Ils sont aussi confrontés à des problèmes relativement similaires.

I/ LE CAS DE L'INDE

Après avoir souffert de famines terribles, particulièrement en 1943 où les morts se comptaient par milliers, l'Inde adopte une stratégie d'autosuffisance dès son indépendance. Divers programmes ponctuels de développement agricole préparent la révolution verte qui démarre dans le courant des années 1960 avec l'apparition des premières variétés à haut-rendement.

La croissance de la production a été rapide, avec une progression des surfaces irriguées (+ 1 million d'hectares aménagés chaque année), ainsi qu'un progrès rapide de l'électrification rurale et un accroissement également rapide des rendements moyens, favorisé par un très grand effort national : mise en place de centres de recherche, de multiplication des semences améliorées, création d'une industrie des engrais, vastes programmes de vulgarisation, crédits d'équipement subventionnés et à long terme...

L'accroissement de la production a été en outre favorisé par une organisation du marché reposant sur trois trains de mesures :

- la création de stocks tampons, destinés à limiter les fluctuations du disponible par habitant dues aux aléas climatiques. Leur volume optimal, qui fait actuellement l'objet d'âpres discussions, a été fixé à 10 millions de tonnes. Ces stocks sont en permanence maintenus à un niveau élevé, par un recours aux importations si les récoltes sont mauvaises.
- des achats publics aux producteurs, à un prix déterminé par l'Etat, pour alimenter les stocks tampons. Il ont représenté entre 12 et 18% de la production de riz sur la période 1975/1987.
- un système de distribution publique de vivres, destiné à gommer les disparités régionales et à éviter les excès d'un marché incontrôlé, qui, selon les années, pénaliseraient les producteurs ou les consommateurs.

De fait, l'Inde a réussi a atteindre l'autosuffisance : les importations ont cessé depuis 1977, ou sont du moins devenues marginales. Le pays semble durablement à l'abri de la famine.

Un développement inégal

Mais la situation intérieure connaît cependant quelques ombres. La rapide croissance de la production céréalière ne s'est pas faite de façon homogène : les meilleures terres, en particulier les terres irriguées ont réalisé l'essentiel des gains de production. 70% des agriculteurs ont été peu ou pas touchés par les changements. Le prix du riz, pour les achats publics, est conçu pour être rémunérateur pour les agriculteurs ayant de bonnes performances dans un système de type révolution verte, et ne touche pas les petits producteurs. Le prix d'achat du riz, relativement bas, n'est en effet compensé par les subventions aux engrais que lorsqu'on a l'opportunité d'utiliser ceux-ci !

Le système révolution verte, conçu comme la maximisation de l'utilisation de deux intrants relativement coûteux (irrigation et engrais), a profité presque exclusivement au riz et au blé, dont les variétés améliorées répondaient au mieux à ce système. D'où une stagnation de la production des céréales mineures ainsi que des oléo-protéagineux, qui a entraîné une baisse réelle de la part de ces produits dans la ration alimentaire disponible par habitant, malgré des importations toujours croissantes (1,5 millions de tonnes d'huiles végétales en 1987). Ainsi, si la ration moyenne de céréales a augmenté, passant de 400g/jour en 1960 à 429 g/jour actuellement, celle de protéagineux a diminué de moitié (de 69 à 36 g/jour) sur la même période, entraînant un déséquilibre croissant d'une alimentation par ailleurs pauvre en produits animaux.

Et toujours la malnutrition

Il faut enfin remarquer que l'augmentation de la production et le système de distribution alimentaire publique (PDS) n'ont pas touché l'ensemble de la population. Le PDS ne fait en effet qu'assurer la présence de céréales à un prix relativement bas, mais ne résout pas les problèmes de pouvoir d'achat. L'Etat indien est d'ailleurs pris dans la contradiction d'assurer un prix toujours plus élevé aux producteurs de riz dont les organisations, parfois puissantes, défendent pied à pied leurs intérêts, et la nécessité de revendre ses achats à bas prix par le biais du PDS. Ainsi, le coût budgétaire de l'opération augmente régulièrement, sans que la fraction la plus pauvre de la population puisse pour autant accéder à ces ventes subventionnées. Celles-ci profitent donc essentiellement aux classes moyennes, les populations plus riches préférant acheter du riz de meilleure qualité, mais plus cher, sur le marché libre. Selon les critères retenus, divers auteurs considèrent qu'il y a entre 25 et 40% de la population qui souffre de malnutrition... et la production n'assure aujourd'hui que 80% du disponible théoriquement nécessaire pour nourrir l'ensemble de la population.

A une autre échelle, un débat s'est engagé sur le devenir et la valeur optimale des stocks tampons. En effet, le stockage des grains coûte cher, les pertes sont élevées et la marge de sécurité semble considérable. Même lors d'une mauvaise année comme 1987, un tiers seulement des stocks a été utilisé pour pallier au manque de production. L'exportation d'excédents sur le marché mondial est par ailleurs une stratégie aléatoire, vu l'irrégularité des cours mondiaux, de l'offre et de la demande, et le prix de revient relativement élevé d'un riz produit à coup de subventions. Aussi, l'Inde n'exporte-t-elle qu'une très faible part de sa production, dans un cadre de troc entre Etats (essentiellement contre du pétrole soviétique).

Les orientations de la politique agricole indienne devraient prendre deux directions : un soutien continu à la Révolution verte, avec l'aménagement de nouveaux périmètres irrigués, rendus nécessaires par une croissance démographique encore forte (+17 millions d'habitants par an) et une politique volontariste de développement des zones non irriguées visant à corriger les déséquilibres structurels, entre régions et entre types de productions, par la recherche de variétés de céréales adaptées à ces conditions. Sans oublier la constitution d'un pack technique de développement des protéagineux, dont seulement en moyenne 2% de la production a été acheté par l'Etat, en moyenne, entre 1975 et 1987.

INDONESIE, CHINE ET PHILIPPINES

Le développement de la production rizicole dans les grands pays asiatiques (Chine, Inde, Indonésie et Philippines qui comptent à eux quatre plus de deux milliards d'habitants) présente une large gamme de similitudes. L'ensemble de ces pays a réussi la performance d'assurer une croissance de la production agricole supérieure à la croissance démographique. Leur modèle technique de base est sensiblement le même, celui de la révolution verte, et les problèmes et limites auxquels ils sont confrontés sont souvent identiques. Mais les réponses qui leurs sont apportées diffèrent parfois.

Le coût croissant des programmes

Il devient de plus en plus difficile de soutenir la production par des subventions aux intrants qui ont pourtant joué un rôle décisif dans l'amélioration des techniques de production. Ainsi aux Philippines, les prêts aux producteurs de paddy, dans le cadre du programme Masagana 99, promoteur de la révolution verte, ont régulièrement diminué (- 75% en volume depuis 1974, la diminution des producteurs et des surfaces concernés étant encore très supérieure), les taux, auparavant faibles et garantis par l'Etat, sont désormais liés au marché (ce qui a pu entraîner des passages de 12 à 34% dans certains cas), tandis que le prix des engrais, après avoir diminué en terme réels entre 1970 et 1980, a connu une augmentation supérieure à l'inflation depuis. L'ensemble de ces évolutions a entraîné un tassement progressif de l'augmentation des rendements, une stagnation de l'utilisation des variétés améliorées, puis une baisse des surfaces cultivées, les agriculteurs préférant d'autres cultures plus rentables. Confrontée à la baisse de ses revenus pétroliers, l'Indonésie envisage également de réduire ses aides à la production.

Rémunérer le producteur sans pénaliser le consommateur.

Pays en développement, les grands pays asiatiques ne sont plus pour autant des pays à vocation essentiellement agricole: la part de l'agriculture dans le PNB des Philippines n'excède pas 28% et 36% pour la Chine. En outre, l'entreprise de modernisation en cours implique dans la mesure du possible d'augmenter la taille des exploitations, et donc la part de l'emploi non agricole.

Ces pays se trouvent donc confrontés au problème d'assurer une alimentation bon marché aux populations qui n'ont pas de cultures vivrières pour se nourrir, tout en garantissant un prix rémunérateur à leurs producteurs. Cette contradiction, qui frappe d'ailleurs très généralement l'ensemble des pays en développement, a trouvé plusieurs solutions dans la région : en Inde, c'est le gouvernement qui l'assume, en finançant la vente à bas prix de céréales dans les *Fair price shops*, à partir d'une production achetée sur son marché intérieur ou sur le marché mondial, si nécessaire. Mais le coût croissant de l'opération n'est pas sans poser de problèmes. Aux Philippines, un double prix a été fixé : prix plancher au producteur, prix plafond à la consommation. Mais, l'écart entre les deux prix est trop faible pour permettre au secteur privé de répondre rentablement à la demande, et le prix payé au producteur est souvent inférieur au prix officiel. En conséquence, le gouvernement a fixé des prix variables pour les différentes qualités de riz, de façon à rentabiliser certaines filières et à promouvoir des riz de bonne qualité, puis a aboli les prix plafonds pour aider les producteurs à mieux vendre leur riz.

Un coût social élevé

Si le développement intensif de la production a eu des effets éminemment positifs pour les zones et les producteurs concernés, la proportion d'exclus du développement reste encore beaucoup trop forte. Les paysans des zones non adaptées au modèle révolution verte, ou ceux dont les exploitations, trop petites, n'ont pas réussi à se moderniser, ont vu leur niveau de vie stagner. Certes, dans tous les pays concernés, les succès de l'agriculture dans les régions les plus dynamiques ont permis une augmentation des salaires agricoles, voire de l'emploi rural non agricole (en 1987, pour la première fois en Chine, la valeur ajoutée de l'agriculture a été inférieure à celle de l'artisanat et de la petite industrie en milieu rural). Mais malgré cela, et quelle que soit la nature des régimes politiques concernés, des poches de sous-développement subsistent, et une part non négligeable de la population reste sous-alimentée faute de revenus suffisants.

Le piège de la monoculture céréalière

Le problème de déséquilibre de la production est lié structurellement au concept même de révolution verte. Celle-ci a favorisé le développement des cultures céréalières (blé et riz)

qui répondent le mieux à l'irrigation et aux engrais. Il en est résulté une stagnation de la production des autres produits vivriers, voire une diminution en terme réels ou par habitant. Outre l'exemple de l'Inde, déjà mentionné, l'Indonésie a vu la part du manioc, de la patate douce et du soja diminuer de moitié depuis le début des années 1960, diminution compensée par une consommation croissante de blé importé, particulièrement en milieu urbain. Dans une seconde phase de développement, les gouvernements concernés ont essayé de mettre en oeuvre des programmes pour corriger ces déséquilibres : politiques de prix incitatifs, achats publics, recherche de variétés améliorées.

Stocks régulateurs et marché mondial

Inde, Indonésie et Philippines ont complété le volet production de leur politique de sécurité alimentaire par la mise en place de stocks régulateurs, stabilisant le marché intérieur et servant de garantie dans le contexte d'un marché mondial fluctuant et incertain (dix millions de tonnes en Inde, trois en Indonésie, près de trois également aux Philippines).
La demande intérieure (du moins celle qui est solvable) ayant été satisfaite, les grands pays asiatiques se retrouvent désormais, au fil des fluctuations de leur production intérieure, avec des stocks croissants qui les mettent en situation d'exportateurs potentiels. Toutefois, les programmes de développement de la production ont été conçus avant tout pour satisfaire la demande intérieure, et la confrontation avec le marché mondial ne va pas sans mal. La qualité du riz produit (que ce soit dû aux variétés, issues de la révolution verte et faiblement prisées, ou à l'usinage médiocre) met les pays en concurrence directe avec la Thaïlande, dans les gammes de prix les plus bas, les obligeant souvent à vendre à un prix inférieur au prix intérieur. Souvent, ces pays ne vendent pas, ce qui entraînent un gonflement de leurs stocks et une baisse des prix intérieurs. Dans ce contexte et étant donnée la rareté des ressources disponibles, le développement coûteux de la riziculture est remis en question, et ne saurait en tout cas sortir du cadre de l'autosuffisance nationale.
Le problème est désormais de savoir quelle marge de sécurité est nécessaire pour assurer la sécurité alimentaire intérieure, et si celle-ci doit être obtenue par un développement du potentiel de production, par la gestion de stocks coûteux ou par le recours à un marché mondial incertain. Pour ces pays, et malgré la menace persistante de la croissance démographique, la problématique n'est plus celle d'une croissance à tout prix, mais désormais d'une croissance régulière et surtout plus harmonieuse.

RIZICULTURES AFRICAINES

Le riz et le blé importés à bas prix
chassent, dit-on, le manioc et le sorgho
des terres d'Afrique
et transforment
les habitudes alimentaires.
Le problème est moins simple
qu'il y paraît et le riz africain
n'a peut-être pas dit son dernier mot.

RIZICULTURES AFRICAINES

29 DEVELOPPEMENT AGRICOLE :
LE BETON N'A PAS PRIS
L'ère des périmètres irrigués
Des politiques de prix irréaliste
La vague de libéralisation

31 IMPORTATIONS SOUS PRESSION

34 LES SYSTEMES TRADITIONNELS

36 DES POLITIQUES RIZICOLES COHERENTES

37 CONSOMMATION : PAS DE MODELES UNIQUES
Tradition et modernité.
Tendance à la diversification.
Le rôle du prix.

DEVELOPPEMENT AGRICOLE : LE BETON N'A PAS PRIS

Le secteur rizicole a fait l'objet d'interventions multiples des pouvoirs publics, directes sur la production et la commercialisation, ainsi que sur les prix. dans un but d'accroissement de la production. Mais il semble difficile pour un certain nombre de pays de parler de réelle politique tant les interventions paraissent contradictoires dans le temps et entre elles.

L'ERE DES PERIMETRES IRRIGUES

Le périmètre irrigué et la société d'Etat prenant en charge la plupart des fonctions sont les piliers de ces interventions. Le choix technique de l'implantation de la riziculture irriguée est soutenue en effet par la mise en place d'une filière intégrée visant la maîtrise de l'ensemble du processus de production, de transformation et de commercialisation.
Des constructions allant du grand aménagement de plusieurs milliers d'ha au périmètre villageois ont émergé dans des pays aussi divers que le Liberia, le Mali, la Côte d'Ivoire ou le Nigeria. Ces aménagements occupaient 330 000 ha dans les pays d'intervention de la CCCE (Caisse centrale de Coopération économique) en 1984. Les objectifs macroéconomiques varient selon les pays: baisse des importations (Sénégal, Côte d'Ivoire, Nigeria), approvisionnement de la demande intérieure, maintien des exportations (Madagascar).

Ces projets reposent tous sur le même principe. Schématiquement, un périmètre rizicole est installé après aménagement hydraulique (éventuellement construction de barrage), sur lequel des parcelles individuelles et collectives sont délimitées et remises aux agriculteurs. Ceux-ci passent un contrat avec la société exploitant le périmètre. Contre la fourniture d'intrants, de semances et de services liés à la maîtrise de l'eau, de l'encadrement, ils s'engagent à verser une redevance en espèces ou en nature. Des crédits leur sont octroyés pour l'achat de matériel correspondant à la mécanisation des tâches. La plupart du temps, il est prévu que la récolte soit vendue dans le circuit commercial public. En termes techniques, ces investissements lourds visaient une multiplication des rendements par cinq ou six, et l'apprentissage de nouveaux thèmes techniques, fortement mécanisés et intensifs en capital.
Ce type de riziculture a pu être développée dans des milieux agroécologiques diversifiés, et en dehors des régions rizicoles traditionelles comme au nord de la Côte d'Ivoire, nord Cameroun et Nigeria (voir carte de localisation). Ce choix de localisation provient aussi des objectifs de développement régional qu'on a pu leur assigner.

Quelques décennies plus tard, administrations, bailleurs de fonds, agriculteurs, chercheurs, admettent dans un consensus remarquable l'incapacité de ces aménagements à répondre aux objectifs initiaux et les gouffres financiers qu'ils ont occasionnés.

- En terme de production, la riziculture irriguée ne représente encore qu'une faible partie des quantités récoltées. Si l'autosuffisance domestique est quelquefois atteinte, l'exploitation des périmètres ne permet pas de dégager des surplus pour le marché intérieur comme il était prévu. On ne constate pas d'autre part d'amélioration de l'emploi rural et la riziculture est d'ailleurs en partie bloquée par les pénuries de main d'œuvre.
- La manifestation la plus apparente de cet échec réside dans le niveau du prix de revient du paddy surtout sur les grands aménagements, nettement supérieur à ce qui avait été prévu et aux autres types de rizicultures;
- On a aussi souvent évoqué l'encadrement trop pesant du riziculteur qui devient parfois salarié sur ses propres parcelles (Office du Niger au Mali, SEMRY au Cameroun), et ne contrôle pas le calendrier cultural ni l'écoulement de sa production. Les répercussions sur les revenus agricoles sont peu importantes. Elles ne permettent notamment pas de parvenir à une suppression des subventions versées par l'Etat pour les intrants, l'utilisation de matériel et l'entretien des aménagements. Au Sénégal, sur certains périmètres, les charges liées à son utilisation sont payées par des revenus annexes, notamment ceux de l'emigration. L'endettement des producteurs vis à vis des services d'encadrement est un phénomène généralisé sur les grands aménagements.
- La maîtrise des thèmes techniques ne constitue cependant pas l'obstacle majeur au développemnt de la riziculture irriguée; dans certaines conditions les rendements (très variables selon les parcelles) atteignent 5 à 6 tonnes l'hectare. Cependant, l'organisation de la production semble assez mal s'intégrer aux stratégies des producteurs sur leurs exploitations. L'installation des périmètres a souvent fait abstraction des systèmes d'exploitation existant avant et des habitudes des agriculteurs en matière de diversification de leurs activités agricoles et extra-agricoles. Une bonne exploitation des parcelles suppose un temps de travail important et les différences de rendement semblent dépendre de la disponibilité en main d'œuvre des familles. Celles-ci optant généralement pour la minimisation des risques et l'approvisionnement vivrier interne, continuent les autres cultures. Il faut cependant noter qu'au Sénégal et à Madagascar, les périmètres de petite taille ont contribué à attuénuer la disette (périodes de sécheresse) et à raccourcir les périodes de soudure.

La lourdeur des investissements et les difficultés de gestion des grands aménagements ont fait évoluer les choix techniques vers les petits périmètres qui fonctionnent mieux et sur lesquels les rendements sont meilleurs, mais les superficies

allouées aux agriculteurs restent quelquefois insuffisantes pour assurer leur approvisionnement et, a fortiori, dégager des surplus suffisants pour le marché national.
Les interventions vers les autres formes de production du riz ont été bien moindres. En général, elles ont bénéficié de subventions aux intrants, de distributions de semences améliorées et de l'établissement d'un prix plancher au producteur. Des projets de développement de systèmes de culture ont inclus également la riziculture pluviale. L'effet de ces mesures est particulièrement difficile à établir, et dépend fortement des terroirs. Il faut néanmoins noter que l'utilisation d'engrais et de produits phyto-sanitaires reste faible et limitée par leur coût. Les recherches agronomiques ont progressée et s'intéressent de plus en plus aux systèmes pluviaux mais l'adaptation des variétés est encore insuffisante.

La transformation industrielle

Elle constitue le second choix technique opéré sur ces filières. Cependant les résultats de la production (irriguée et autres formes de riziculture) et les problèmes de collecte rendent ces rizeries surdimensionnées. Une partie du paddy est commercialisée en dehors des circuits étatiques par les agriculteurs et les commerçants. Ce surdimensionnement implique des coûts de structure et des frais financiers très lourds qui pèsent dans la détermination du prix de revient du riz. La confrontation avec les prix du riz importé ou transformé artisanalement a causé d'énormes difficultés de vente pour certaines unités (SEMRY au Cameroun, Office du Niger au Mali) qui se sont trouvées à la tête de stocks élevés.

DES POLITIQUES DE PRIX IRREALISTE

La mise en place de ces filières a été insérée dans des politiques de prix contradictoires qui rendaient *a priori* difficile un équilibre financier des filières: volonté de protéger le prix à la consommation et de soutenir les revenus des riziculteurs.
• Cette démarche s'est révélée d'abord incompatible avec les coûts de production des rizeries, ce qui a contribué largement au déficit des filières industrielles. L'Etat a dû subventionner sa production interne, jusqu'à hauteur de moitié du prix sorti usine dans certains cas.
• La gestion des prix internes s'est compliquée avec la croissance des importations, qui dans les années 70, ont des niveaux de prix largement inférieurs aux prix internes. La tentation est donc forte de se servir des prix du marché mondial comme référence aux prix internes, même avec la perception d'une taxe et le maintien d'un dispositif de protection du marché interne (cf importations).

CARTE 1

Migrations de la culture du riz *(Oryza glaberrima st.)* **dans l'Ouest africain**

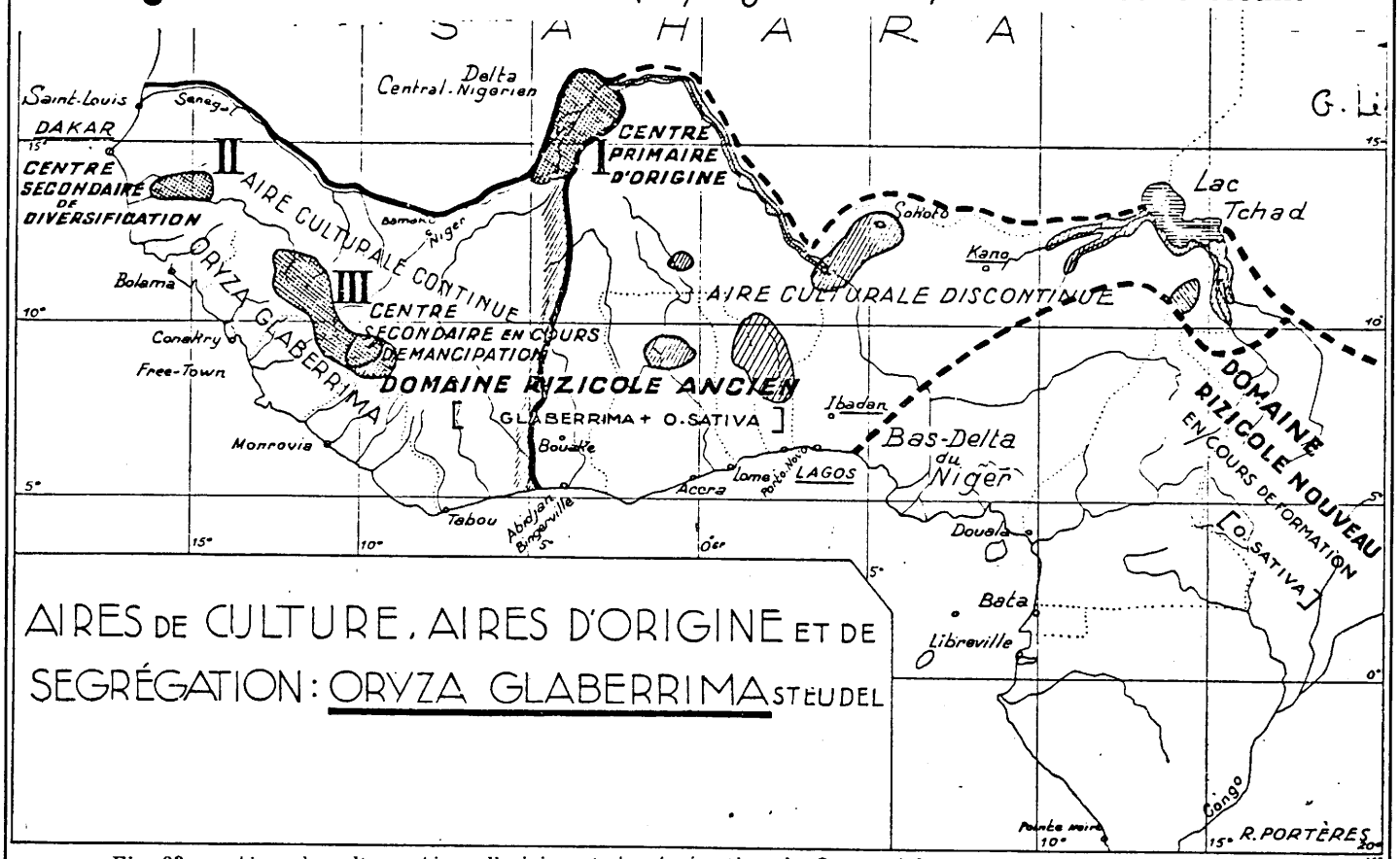


Fig. 23. — Aires de culture, Aires d'origine et de ségrég ation de *Oryza glaberrima* St. — L'aire culturale couvre en continuité l'Extrême Ouest, et en discontinuité les Territoires situés entre le bassin de la Volta et le Tchad-Benoué, constituant ainsi le « Domaine Rizicole Ancien », antérieur à l'arrivée du Riz asiatique *O. sativa* L. (XVI[e] s. et sqq.). — Ont été portés sur la carte : 1. Le centre primaire d'origine et de variation au Delta Central Nigérien, à caractères génétiques dominants. 2. Les centres secondaires de variations, à caractères génétiques récessifs. On y distingue le centre Sénégambien où les dominances primaires ont été définitivement écartées, et le centre de la Dorsale Guinéenne, où la récessivité est seulement en cours d'émancipation.

De nombreux débats alimentent cette question, contreversée, des mesures de fixation de prix et de leur effet sur les dynamiques de production et de consommation.

• Concernant les prix à la production, il est difficile d'interpréter les réponses des producteurs aux variations des prix d'achat. Il semble certain cependant qu'une politique de prix rénumératrice n'est efficace que si elle est assortie d'une garantie d'achat de la récolte, d'une politique d'approvisionnement en intrants et en facteurs de production. De plus, comme pour toutes les autres productions, le gain monétaire doit être relativisé par les conséquences sur la sécurité alimentaire et le reste de l'environement économique (les gains réalisés sur les autres produits). Ainsi, en Côte d'Ivoire, le niveau de rénumération du paddy (journée de travail) n'intéressait que les producteurs dont c'était la seule production de rente possible (femmes dans l'Ouest, allogènes dans l'Est qui ne pouvaient avoir accès à des parcelles de café et de cacao).

• Les prix à la consommation sont une variable encore plus difficile à manier étant donné le peu de connaissances sur les déterminants de la consommation. Dans la plupart des pays ayant une réglementatiuon des prix, les pouvoirs publics ont opté pour des niveaux faibles, misant surtout sur une demande urbaine à faible pouvoir d'achat. Ce type de mesure n'a en général pas autorisé d'équilibre financier de la filière. On les dit aussi à l'origine de la progression des importations en rendant le riz bien meilleur marché que les autres produits vivriers. Cependant, l'analyse des modèles alimentaires tempère sensiblement cette vision (voir consommation).

Ces diverses interventions ont a la fois souffert d'un manque de cohérence et peut être aussi de suivi, qu'une présentation globale ne peut mettre en évidence. Elles sont soupçonnées de poursuivre des objectifs multiples et difficilement conciliables: création de surplus et approvisionement des villes (autosuffisance), maintien de l'emploi rural et pôle de développement régional, augmentation des revenus monétaires ruraux. Elles relèvent enfin d'une uniformisation des moyens mis en œuvre pour des situations nationales pourtant très diversifiées.

LA VAGUE DE LIBERALISATION

C'est dans ce contexte que la mise en place des politiques d'ajustement structurel a engagé un mouvement de libéralisation de l'économie. Le coût du maintien des filières rizicoles et des organismes publics a conduit progressivement à leur remise en cause, accentuée par les pressions des bailleurs de fond. Ce désengagement s'est amorcé depuis le milieu des années 80, et constitue désormais la toile de fond des réflexions sur les politiques alimentaires.

Il concerne toutes les étapes des filières:

• la suppression des organismes d'encadrement de la production, telle la SEMRY au Cameroun. Le plan de désengagement prévoit la dissolution de la société dans trois ans ; l'approvisionement en intrants, en matériel va être transféré au secteur privé ou aux groupements dont le rôle sera renforcé,

• la commercialisation est libéralisée mais un prix plancher est conservé,

• les importations, avec la suppression des monopoles et contingentements.

L'Etat conserve le rôle de régulateur de l'environement économique. Son désengagement est encore partiel ou à l'état de projet dans la plupart des pays et peu d'informations sont disponibles sur les effets.

Les contraintes de la libéralisation peuvent cependant être évoquées. Comme dans le cadre général des politiques d'ajustement, les processus de libéralisation supposent que le secteur privé peut rapidement prendre la relève des organismes d'Etat alors que son potentiel demeure encore méconnu. Dans ce cas, il s'agit de la fourniture d'intrants et de matériel, de la commercialisation du paddy et du riz. Ces potentialités varient largement selon les pays et on ne sait pas dans quelle mesure le secteur privé peut faire baisser les coûts. La suppression des monopoles d'achat sur les marchés internes ne peut avoir une grande influence dans la mesure où les circuits privés ont toujours été prédominants. Mais il n'est pas certain que la privatisation totale conduise à une augmentation des prix au producteur.

IMPORTATIONS SOUS PRESSIONS

En 1987, selon les données de la FAO, le continent africain importait plus de trois millions de tonnes de riz, ce qui représente le quart du commerce mondial. Le marché africain compte donc dans les échanges mondiaux et devient l'objet de politiques offensives de la part des principaux pays exportateurs. (voir marché mondial) Cette insertion dans le commerce international a progressé au cours des trente dernières années car en 1961, les importations africaines représentaient moins de 10% des importations mondiales.

La signification de l'importance prise par les importations de riz est une tâche rendue ardue par les incertitudes sur les données chiffrées tant au niveau régional que national, l'existance d'un commerce régional actif, non intégré dans les statistiques officielles.

Les raisons ayant conduit à cette augmentation parfois sensible des volumes d'importation ne font pas consensus. Divers facteurs sont avancés, qui n'ont pas forcement le même poids suivant les pays et qui peuvent se conjuguer.

- la crise de production et les périodes de sécheresse dont la production rizicole a souffert, comme les autres secteurs, agricoles; l'essouflement de la production rizicole et l'echec des politiques de relance,
- les faibles prix du marché mondial, incitateurs pour les commerçants et l'Etat, qui a la possibilité de mener une politique d'approvisionement des consommateurs, et aussi de réaliser des recettes fiscales sur les importations,

- les bas prix du marché mondial qui servent de référence pour la fixation des prix de consommation, font du riz un produit bon marché et moins cher que les autres produits disponibles; l'évolution des habitudes alimentaires donnant une place plus large au riz en serait fortement influencée, suivant en cela les théories classiques des choix de consommation.
- les habitudes alimentaires auraient été également largement influencée par la diffusion du modèle occidental, à partir des zones urbaines, lieu de cristallisation des nouveaux comportements. L'aide alimentaire aurait favorisé cette mutation.

Si le rôle de l'urbanisation et des tendances à l'occidentalisation des modèles alimentaires ont été sensiblement relativisés, une grande part du débat sur les prévisions d'importation est liée à celles concernant les consommations par tête. En effet, le fait que les importations aient pu peser dans les niveaux de consommation tient directement à leur faible coût sur le marché mondial au cours des quinze dernières années et donc à l'impact du prix sur la consommation.

On constate toutefois que les prévisions sur les tendances à l'importation sont aléatoires et ne font pas concensus.

La dégradation du rapport production/importation cache des situations réelles de dépendance fort variable suivant les pays, en fonction des traditions rizicoles et les niveaux de consommation. Il semble que les pays fortement dépendants des importations restent de petits consommateurs. Cependant, quelques autres gros consommateurs ont une production faible (Gambie, Guinée, Sénégal). Plus d'une dizaine de pays où le riz est important dans le système alimentaire voient leurs niveaux de consommation progresser. (voir shéma) L'intérêt d'une protection du marché interne sera donc discutée differemment selon les situations nationales.

Le spectre de la dépendance alimentaire a incité de nombreux pays à afficher une politique d'autosuffisance dans les années 70/80, marquée par des tentatives de relance de la production agricole et notamment rizicole. Il semble difficile de faire une analyse des volontés protectionistes tant l'attitude face au marché mondial a pu être ambigÜe et dépendante d'autres facteurs que de la progression des importations.

Les contradictions proviennent des éléments décisionnels suivants:

Politique d'importation en Côte d'Ivoire

La politique suivie traduit la tentation de gérer le risque alimentaire en profitant des bas prix sur le marché mondial. Bien que l'Etat ait beaucoup investi dans des actions visant la substitution aux importations, la politique de prix, basée sur les prix d'importation mène finalement l'en-semble de la filière. Celle-ci est organisée autour du contrôle des quantités importées et de celles distribuées sur le marché interne, le riz importé et celui usiné dans les rizeries industrielles étant distribués par le même réseau et au même prix. Ces opérations et le stockage sont assurées par la Caisse Générale de Péréquation des Prix (CGPP), qui a agrée plusieurs centaines de grossistes.

L'Etat fixe en fait les prix à touts les stades de la filière: il garantit le prix d'achat au producteur, les prix de cession aux grossiste, le prix à la consommation et donc les marges bénéficiaires. Le faible prix des importations a permis à l'Etat de garantir un riz bon marché pour le consommateur. Le prix de cession au grossiste évolue parrallèlement au prix des importations. Les fluctuations à la hausse sur le marché entre 1981 et 1984 se sont répercutées sur le marché interne. Mais entre 1973 et 1976, les importations étaient subventionnées. Depuis trois ans les prélèvements sur les importations sont au contraire positifs et se sont élevés à environ de 7 milliards de FCFA par an.

La protection des productions locales est alors inexistante. Même avec un gain à l'importation, l'écart entre les évolutions des prix du riz importé et celui des produits locaux substituables est trop grand depuis le milieu des années 70. En francs constants de 1986, le prix des principaux vivriers de base (igname, banane, manioc) passe de 129,3 FCFA en 1970 à 174 en 1986, alors que celui du riz industriel diminue de 208,6 à 160 FCFA. La politique d'offre de riz permet un respect du prix officiel et un approvisionement constant sur l'ensemble du territoire (les coûts de transport hors capitale sont à la charge de la CGPP).

Tableau 1

Comparaison des prix CFA, de cession au grossiste, et de consommation de 1978 à 1986

	Prix CFA Importation (F CFA kilo courants)	Prix de gros (francs CFA courants)[1]		Prix de détail (francs CFA courants)	(francs CFA constants 1986)
1970	26	49,6	*23,6*	50	208,6
1971	23	41	*18*	50	203,7
1972	29	41	*12*	50	197,0
1973	58	63	*5*	63	226,2
1974	113	116	*3*	125	358,4
1975	134	87	*-47*	106	274,7
1976	161	87	*-74*	100	238,0
1977	71	87	*16*	100	198,5
1978	74	87	*13*	100	181,5
1979	69	87	*18*	100	162,5
1980	95	87	*-8*	100	152,3
1981	105	100	*-5*	110	158,1
1982	96	118	*22*	130	170,1
1983	96	118	*22*	130	157,6
1984	107	147	*40*	160	182,0
1985	106	147	*41*	160	168,0
1986	*77*	147	*70*	160	160,0

Le niveau de prélèvement effectué par l'Etat figure en italique. Il est obtenu par différence entre prix de gros et prix à l'importation.

Les tentatives de protection du marché du riz au Mali

Autosuffisant en riz jusqu'au début des années 70, le Mali est devenu structurellemnt déficitaire et importe 50 à 70% de ses besoins. Depuis 1981, le PRMC (Programme de Restructuration du Marché Céréalier) soutient une politique de protection et de relèvement des prix au producteur et au consommateur. Les interventions dans ce domaine se sont adaptées à un environnement international et national changeant: fluctuations des prix du marché mondial, production déficitaire ou excédentaire comme en 85/86, qui a occasionné une mévente de la production locale et une fermeture temporaire des frontières (jusqu'en 1988).

La politique de relance de la production depuis 1986 s'est accompagnée de tests de différents dispositifs visant une régulation souple du marché. Ce sont:

*** le rétablissement des droits et taxes de douane en 1986, (de 32%) pour réduire l'écart entre prix mondial et prix internes. L'effet de cette mesure est cependant limité par les fluctuations des prix d'importation.**

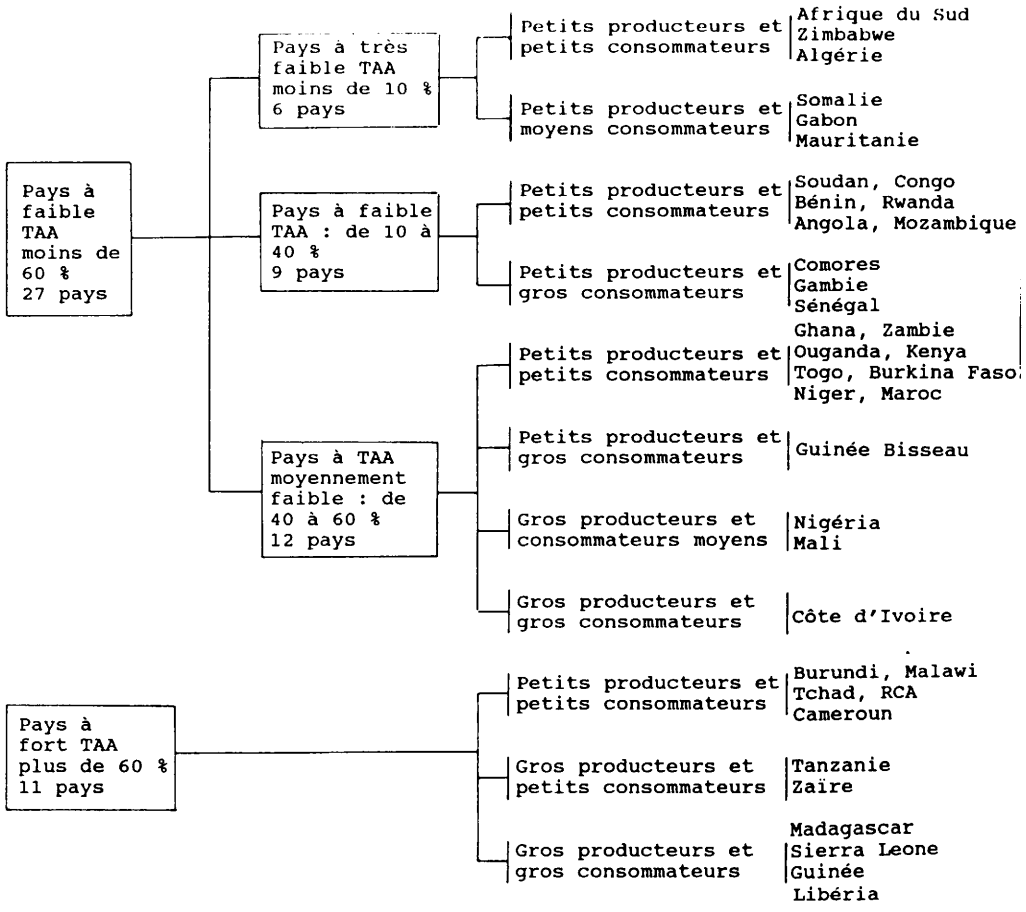
*** une taxe variable en 1988 qui s'ajoute à la première mais qui fut rendue inutile ensuite par la hausse du cours mondial. On préféra alors faire varier le niveau de taxation en fonction du marché.**

*** le contingentement (avec licences d'importation) calculé en fonction des prévisions d'importation, d'aide alimentaire et d'estimation des besoins. Il est supprimé dans le cadre de la politique d'ajustement.**

*** le jumelage (mesure en vigueur actuellement) liant les demandes d'autorisation d'importation à l'obligation d'achat de riz local.**

Tableau 1

Les spécificités rizicoles en Afrique



SOURCE : FAO (les réexportations ne sont pas pris en compte)

LES SYSTEMES RIZICOLES TRADITIONNELS

Le riz est cultivé en Afrique depuis plus de 3000 ans. D'après certains auteurs,le premier foyer rizicole dans le Delta intérieur du Niger vers Djenné date de 1500 ans avant JC et aurait été diffusé jusqu'à la Côte de Guinée. L'espèce domestiquée l'Orryza Glaberrima est propre à cette région. Un centre secondaire de domestication se serait développé en Haute Guinée et en Casamance, entre 1500 et 800 ans avant J.-C, ancêtre des rizicultures actuelles de mangroves et inondée. Ainsi, au cours de notre Moyen Age, les voyageurs et commerçants permettent de repérer une vingtaine de points géographiques de culture de riz, dans les régions soudaniennes de l'Atlantique au Lac Tchad (sud de la Mauritannie, îles du Delta intérieur du Niger alimentant un commerce de riz, le royaume Songhaï, nord est du Nigeria). De nombreux riz sauvages sont également consommés par les populations.

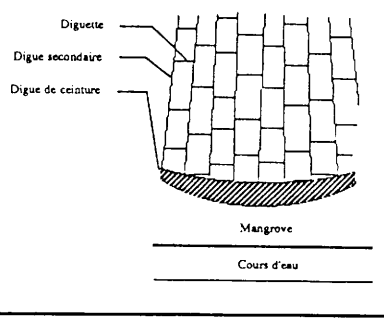
Plus tard, la conquête des Portugais et Hollandais amèneront, comme le maïs ou le manioc des Amériques, les variétés asiatiques, qui sont rapidement intégrées dans les systèmes de cultures existants.

Actuellement, la riziculture a une importance très variable suivant les pays voire les régions. La classification de l'ADRAO distingue quatre grands types de riziculture en Afrique sub-saharienne: pluviale, d'immersion ou en eau pronfonde, de mangrove et irriguée. Tous recouvrent des variations en fonction du milieu agroécologique et du type d'exploitation.

On peut considérer que 95% des surfaces cultivées relèvent de systèmes de production traditionels, avec une prépondérence de la riziculture pluviale. Celle-ci est relativement dispersée à travers l'espace, au contraire de la riziculture de mangrove, concentrée sur les rives ouest africaines, et de la riziculture inondée, caractéristique du delta du Niger. Seule la riziculture irriguée en périmètre est née des décisions de politique économique et se pratique, avec une forte mécanisation des travaux.

Madagascar reste le premier producteur avec un tiers de la production africaine et concentre un tiers de la production sur des surfaces irriguées et pluviales. Un peu plus d'une dizaine de pays ont une vocation rizicole: les pays côtiers du Sénégal (Casamance) à la Sierra Léone connus pour leur système sophistiqué de mangrove; le Zaïre, la Côte d'Ivoire qui ont une tradition pluviale.

Schéma d'aménagement d'une rizière



1 La riziculture pluviale: Elle se pratique dans des zones agro écologiques diversifiées, à partir d'une pluviométrie annuelle avoisinant 800 mm. Elle est soumise, la plupart du temps, entièrement au régime des pluies. On la dit de nappe quand l'alimentation en eau provient d'une nappre phréatique proche de la surface du sol.

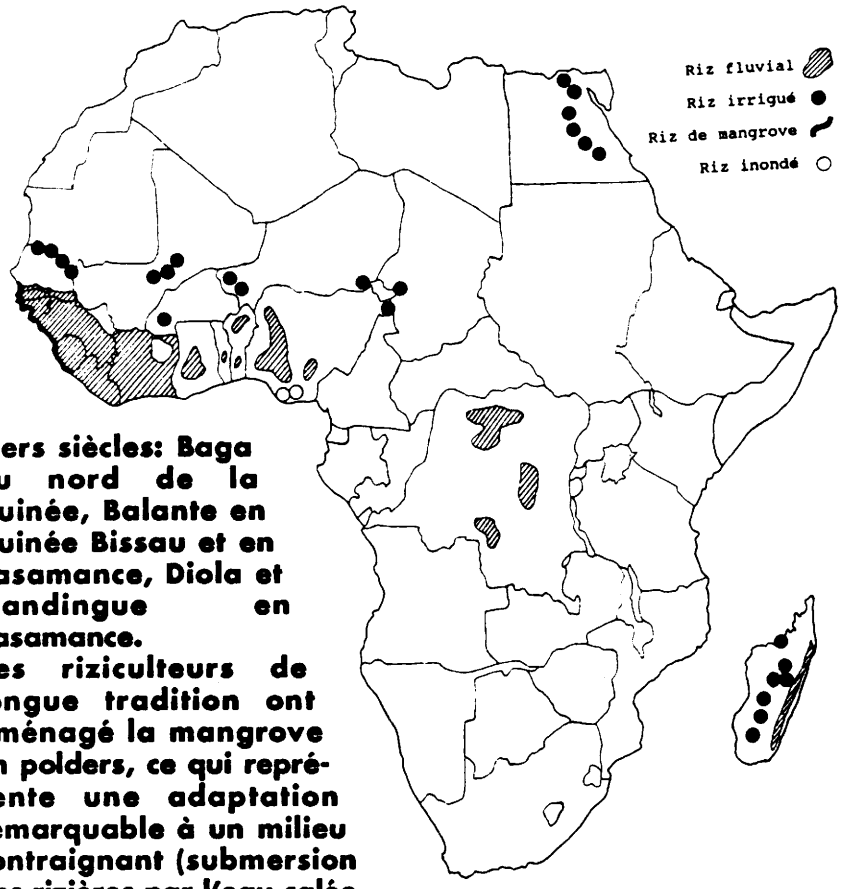
La riziculture pluviale est dans la plupart des pays la forme de production la plus répandue: 95% des surfaces au Libéria, 85% en Côte d'Ivoire, 65% au Ghana, 40% au Nigeria dans les zones forestières arrosées, etc..

Le système d'exploitation le plus répandu est itinérant: le riz est cultivé deux à trois ans de suite avant une remise en friche. Les associations avec d'autres produits sont fréquentes. Au Zaïre par exemple, le riz entre dans un système pionnier et est intercalé avec les hévéas au moment de l'établissement des plantations. Des systèmes pluviaux fixes existent aussi dans ce pays et à Madagascar sur les plateaux du Centre Ouest. Ce système est actuellement cependant peu performant, les rendements évoluent souvent autour de 1t à 2 tonnes par hectare mais l'utilisation d'engrais et de semences à hauts rendements est peu répandue.

2 La riziculture de mangrove: C'est la riziculture du littoral ouest africain de la Gambie à la Sierra Léone. Cette zone des Rivières du Sud présente une unité écologique , de rias et de plaines marécageuses, dont la végétation, constituée essentiellement de palétuviers a donné son nom au système d'exploitation. Celui-ci est le fait de plusieurs populations installées sur la côte au cours des cinq der-

Carte 2

Répartition des différentes rizicultures des principaux producteurs africains



niers siècles: Baga au nord de la Guinée, Balante en Guinée Bissau et en Casamance, Diola et Mandingue en Casamance.
Ces riziculteurs de longue tradition ont aménagé la mangrove en polders, ce qui représente une adaptation remarquable à un milieu contraignant (submersion des rizières par l'eau salée, acidification des terres..). La gestion de l'eau s'obtient par un ensemble de digues de protection contre l'eau salée et retenue des eaux de pluies,de réseaux de circulation des eaux et de drains. Sur les terroirs Balante, chaque exploitation a la maitrise de l'eau sur ses propres terres. Ces gros travaux et le labour sont effectués à l'aide d'un outil essentiel, parfaitement adapté au type de sol; une pelle en forme de rame terminée par un soc de fer. Les riziculteurs pratiquent le repiquage et disposent d'une gamme de variétés en fonction du sol et des variations de climat.
Ainsi, les Baga de la plaine côtière de Guinée, ont mis en œuvre plusieurs sortes de rizicultures d'est en ouest de la bande littorale. Sur les terres de mangroves, ils pratiquent le riz de mangrove comme décrit plus haut, et le riz de bas fond. Les marécages d'eau douce sont également exploités mais sans aménagement, le contrôle de l'eau n'étant pas indispensable. Les rizières de bas fond en amont des plaines marécageuses, alimentées par les pluies ou les cours d'eau, contrôlées par des digues légères complètent ce dispositif.

3 La riziculture d'immersion ou flottante: Il s'agit là d'un système inondé ou la lame d'eau est supérieure à un mètre. Elle est spécifique des grandes plaines alluviales et se pratique dans la Boucle du Niger (160 000 ha), la Haute Guinée ou le sud du Nigeria.
A ces différents systèmes d'exploitation relativement bien localisés, il faut ajouter le riz de bas fond, dont les superficies sont estimées de 5 à 10% du total dans certaines classifications. C'est aussi un riz pluvial ou inondé pratiquée sur des surfaces assez petites (fonds de vallées) et des milieux divers
Enfin, le riz de cueuilette n'a pas entièrement disparu et il est encore non négligeable, comme produit de soudure, par exemple pour les populations riveraines du lac Tchad et dans le sud-ouest du pays.

- le coût en devises des importations (40 milliards de FCFA par an en Côte d'Ivoire), et la chute des revenus d'exportation;
- l'objectif de soutien à la production et le coût de ce soutien;
- la politique de bas prix au consommateur qui a conduit des pays à rapprocher ceux-ci du prix mondial. Les raisons d'un tel soutien sont d'ordre social (baisse du pouvoir d'achat et risque d'émeutes de la faim), mais aussi économique. La hausse des prix à la consommation ralentit la compétitivité des filières industrielles ou absorbant une main d'œuvre abondante (plantations de café et cacao en Côte d'Ivoire sur les quelles les salariés agricoles sont en partie nourris avec du riz importé);
- les recettes fiscales perçues sur les importations: taxes, différences entre le prix de revient du riz importé et de vente au distributeurs lorsqu'il existe un monopole d'importation;
- les fluctuations du marché mondial

Les pressions diverses en faveur de la libéralisation conduisent à la suppression des monopoles et des contingentements, mais les réponses nationales sont diverses et dépendent aussi des retombées positives des importations sur l'économie ou sur les couches sociales dominantes.

Le Nigeria a ainsi fermé ses frontières; la Côte d'Ivoire a conservé un monopole d'importation mais qui ne constitue pas une réelle barrière aux importations. La Gambie a adopté une politique libérale qui ne gêne pas son marché interne dans la mesure où une grande partie des importations sont réexportées vers les pays voisins et permet d'obtenir des devises convertibles.

Quelle que soit l'opportunité d'une politique protectioniste, la maîtrise des flux d'importation semble bien un exercice difficile et qui ne peut trouver d'issue à l'échelle nationale.

La protection vis à vis du marché mondial se heurte en effet au commerce régional de céréales réexportées du marché mondial ou provenant de la production locale. Interdits par les réglements de la CEDEAO, les flux de réexportation sont clandestins et contrôlés par les grands réseaux commerciaux du sous-continent. Les pôles de ce commerce sont bien sûr les ports; plusieurs pays côtiers se sont ainsi spécialisés dans cette activité: Bénin et Cameroun axés sur le marché nigérian, Gambie vers le Sénégal, Côte d'Ivoire dans une moindre mesure vers le Mali et le Burkina Faso. Le Nigeria, le Mali et le Sénégal étaient en 1986 et 1987, les destinataires de 80 à 90% de ces flux dans la région.

Le Nigeria a ainsi d'énormes difficultés à rendre effective la fermeture de ses frontières depuis 1986, car les importations frauduleuses à partir de Cotonou et de Douala ainsi que de riz produit localement dans le nord du Cameroun sont facilitées par plusieurs facteurs: la longueur des frontières, les stratégies du Bénin dont l'économie repose largement sur le maintien de tous les flux de réexportation, celles des commerçants du nord Cameroun où ce type de commerce a facilité l'emergence d'une bourgeoisie commerçante.

L'existence des flux entre pays voisins et leur ampleur est favorisée par l'existance de politiques économiques disparates. Ils peuvent être interprétés comme des détournements des politiques de protection mises en place dans les pays destinataires.Ainsi les politiques protectionistes du Mali et du Sénégal sont en partie annulées par les options libérales de la Gambie qui leur réexporte chaque année environ 65000 tonnes de riz, de façon clandestine.

DES POLITIQUES RIZICOLES COHERENTES

Le développement de la riziculture dans les pays africains se raisonne sur la base des expériences passées et des contraintes actuelles :

* l'inefficacité relative et le coût de la culture en périmètres irrigués,
* un niveau d'importation qui restera fort au moins dans un avenir proche,
* les difficultés d'une politique protectionniste au niveau national,
* une évolution incertaine de la consommation,
* un contexte macro économique contraignant malgré quelques marges de manœuvre possibles: nécessité de réduire les dépenses publiques, mouvement généralisé de désengagement de l'Etat, chute sensible des revenus d'exportation et prévisions médiocres sur ces filières (concurrence avec les pays asiatiques).

Aussi, l'opportunité de promouvoir la riziculture s'articule t'elle autour de plusieurs interrogations:

* la place du riz dans le système alimentaire,
* la viabilité technique et financière des systèmes rizicoles traditionnels,
* l'intérêt et la faisabilité d'une protection vis à vis du marché international.

La généralisation des analyses ne saurait faire oublier l'extrême diversité des situations nationales ou régionales quant à l'importance du riz dans les systèmes de production, et les styles alimentaires.

Ceci implique une reconsidération des politiques rizicoles, qui ont toujours misé sur un développement de la filière rizicole en dehors des autres filières de production vivrière. Les politiques agricoles de nombreux pays ont longtemps ignoré la production vivrière dans son ensemble, y compris la riziculture pluviale et de mangrove.
Ces politiques relèvent en effet une continuité remarquable depuis l'époque coloniale notamment dans les pays francophones. Elles ont repris à leur compte les objectifs et fonctionnement des grands aménagements construits dans les années 30 et 50 (SEMRY au Cameroun, Office du Niger au Mali). A cette époque, la progression de la riziculture était un sous produit de l'activité cotonnière (Mali), ou devait déjà nourrir les nouveaux urbains (Côte d'Ivoire).
Cette reconsidération amène la réflexion sur les potentialités de l'ensemble des systèmes de production, de transformation et de commercialisation des vivriers à répondre à la demande alimentaire dans les villes et les campagnes. L'évolution des styles alimentaires laisse désormais une large place aux produits autres que le riz, au développement des filières alimentaires anciennes ou nouvelles, suivant l'ouverture du marché interne.

Les potentialités des rizicultures traditionelles demeurent méconnues mais les informations disponibles, les orientations récentes de la recherche constituent des éléments positifs.
Il existe des surfaces non exploitées importantes pour toutes les formes de culture. 1% des terres favorables aux cultures inondées et aquatiques sont mises en valeur et le potentiel exploitable a été évalué à 138 millions d'hectares pour le sous continent sub-saharien. Dans les plaines inondables de la Guinée côtière, 50 à 75 000 hectares sont aménageables à des coûts acceptables. En outre, les terres à plateaux favorables peuvent être exploitées en culture pluviale, mais ces ressources sont encore mal déterminées.

CONSOMMATION: PAS DE MODELE UNIQUE

La consommation de riz est bien un des éléments centraux des débats sur le développement de la riziculture en Afrique. En effet, les politiques de production dans beaucoup de pays et notamment ceux qui n'héritent pas d'une tradition rizicole ont, dans l'esprit des décideurs, été liées à une augmentation prévisible de la consommation, et ceci dès l'époque coLoniale. Cette hypothèse est encore à l'origine des politiques plus récentes d'autosuffisance alimentaire des années 70, au cours desquelles l'analyse de la consommation a été centrée sur le rôle de l'urbanisation et de la diffusion des modèles occidentaux par les couches sociales porteuses de nouveaux comportements. La remise en cause de ces idées par des études récentes des modèles de consommation dans divers pays africains fait évoluer l'analyse des facteurs de la consommation et notamment le rôle du prix .

Tradition et modernité

La consommation du riz est souvent associée à un phénomène de «nouveauté». Ceci n'est vrai que marginalement. Les traditions rizicoles en Afrique montrent que le riz est la principale production vivrière des populations du littoral ouest africain (Diola, Baga et Balante) sur des systèmes de mangrove, et une production de base de nombreuses régions en culture pluviale (voir systèmes traditionnels). Dans d'autres régions c'est un produit d'appoint non négligeable, en produit de cueillette ou encore acheté. Le riz est ainsi connu dès le Moyen Age dans les pays de la zone sahélienne. La progression de la consommation ne peut être donc interprétée uniquement comme un changement majeur des habitudes alimentaires, ni un phénomène d'occidentalisation des modèles.

Le riz est néanmoins un produit nouveau ou en expansion dans certains cas: Est de la Côte d'Ivoire, régions du Sahel. Même introduit de période récente, les substitutions du riz aux autres produits alimentaires sont variables. Dans certains cas, comme au Tchad elles restent marginal et le riz n'est pas un produit forcément valorisé.

Pour la majeure partie des pays et en particulier pour les campagnes, les informations chiffrées disponibles ne permettent pas de faire une estimation des niveaux de consommation et de leur évolution. Les analyses plus qualitatives donnent toutefois des indications sur la manière dont évolue l'alimentation.

Tendances à la diversification

Dans la plupart des cas, la croissance de la consommation de riz s'inscrit dans une tendance à la diversification des styles alimentaires, incluant d'autres produits et des pratiques nouvelles.

Cette diversification a cependant des modalités variées. Dans les villes du Sahel, où les céréales sont prépondérantes dans la ration alimentaire, la tendance est à l'alternance des céréales dans les préparations (riz, maïs, farine de blé). L'association céréales/sauces évolue pour inclure des tubercules et des légumes. Si le riz est largement adopté au repas du midi, les céréales plus traditionnelles restent prépondérantes le soir. Dans un pays côtier tel que la Côte d'Ivoire où le riz n'a réellement progressé que dans la ration alimentaire des populations de l'est, d'un produit marginal, légèrement dévalorisé, le riz est devenu courant dans l'alimentation, dans les périodes de soudure d'igname notamment. Il est plutôt consommé le soir.

La consommation de riz donne aussi lieu à l'apparition de nouveaux plats comme le riz au poisson ou le riz au gras d'origine sénégalaise. La diversification inclue des plats d'origine européenne mais aussi des pays voisins. Dans tous les cas, la ville favorise l'accès à des produits régionaux nouveaux même si les déterminants culturels restent dominants.

Son insertion aisée dans l'alimentation s'est faite dans la continuité des styles alimentaires. Contrairement au pain, le riz se substitue en effet facilement aux autres céréales et aux tubercules en raison de la composition des plats, relativement uniforme dans l'ensemble du sous continent. Ils sont généralement composés d'une sauce, qui donne son nom au plat, et d'un produit d'accompagnement, cuit à part, qui peut être l'igname, la banane plantain, le sorgho ou encore le maïs selon les régions. La substitution est facilitée par le fait que les modes de préparation des plats ne changent pas et que ceux ci ne sont pas uniquement valorisés par le produit d'accompagnement mais aussi par la richesse de

la sauce en produits animaux et en matières grasses.
On peut donc dire qu'il y a bien évolution de la consommation alimentaire mais que celle ci est propre à chaque société, même si des tendances générales se font sentir. La progression de la consommation de riz n'est pas le seul aspect des changements en cours.

Le rôle du prix

Jusqu'à récemment, l'analyse dominante attribuait aux mécanismes du marché un rôle primordial dans la progression apparente de la consommation de riz. Selon cette analyse, les cours mondiaux répercutés sur les marchés internes ne laissent que peu de chances aux productions locales beaucoup moins compétitives. Dans certains cas, les politiques laissent l'écart se creuser entre les prix du riz importé et les autres produits vivriers. On a ainsi donné au riz un statut de plat du pauvre, dont le rôle aurait été renforcé par les baisses de pouvoir d'achat suite aux politiques d'ajustement structurel.

Cette question du prix dans les comportements de consommation appelle des observations complémentaires. Il semble bien difficile de tester la théorie étant donné le manque de données quantitatives sur les niveaux de consommation passés et actuels ainsi que sur l'évolution des prix. Les relevés de prix sont en effet irréguliers et souvent peu fiables, ou incomplets.

Il semble difficile de dénier toute incidence du prix dans les choix de consommation, au moins à court terme ou dans le cas de population confrontées à une réduction de pouvoir d'achat et/ou à des produits de base aux prix très différenciés. Les reports de consommation ont toutefois des limites culturelles qui s'expriment par exemple dans la répugnance qu'ont les populations akan ivoiriennes à consommer du maïs, alors qu'elles ont adopté le riz.

Les travaux récents sur la diversification des modèles alimentaires nuancent sensiblement l'effet prix, en mettant en évidence le fait que les différenciations sociales entre les unités de consommation ne s'exprimait pas tant dans le choix de la céréale (pour les pays du Sahel) que dans la composition de la sauce (teneur en viande et produits gras). Les produits locaux et importés ne seraient pas en concurrence mais complémentaires. La plupart des ménages consommant du riz et du mil chaque jour dans une ville comme Dakar, quels que soient leurs revenus. Ainsi une différence accentuée entre prix du riz importé et autres produits ne ferait pas augmenter la consommation de riz, mais permettrait aux consommateurs de se reporter sur les vivriers locaux plus chers. Ceci peut provenir du fait que les budgets alimentaires sont souvent constitués d'une somme fixe par jour et que les choix de consommation se font par rapport à cette allocation.
Il ressort de ces résultats qu'un "retour" à une alimentation uniquement basée sur les produits du terroir paraît improbable, les ménages désirant varier au maximum leur alimentation. A l'inverse, la demande pour les produits locaux et notamment ceux des filières artisanales est très forte, ce qui permet de relativiser le rôle du riz dans l'alimentation et ouvre des perspectives sur les possibilités de promotion des autres filières alimentaires.

Les orientations récentes de la recherche prennent en compte ces formes de riziculture, et intègrent les contraintes techniques et socio économiques du milieu: intensification de la culture pluviale dans les systèmes manuels du lac d'Alaotra, à Madagascar; utilisation des terres inondables au Mali pour le développement de la riziculture inondée sur nappe, en rotation avec d'autres plantes et le succès de l'introduction d'une variété améliorée (IRAT 216).
Cette exploitation des terroirs existants déjà ou potentiels nécessite toutefois de lever certaines contraintes et un soutien de la recherche et de l'Etat même léger:
- la recherche variétale pour la diffusion de variétés adaptées aux différents types de milieux culturaux et aux goûts des consommateurs;
- la progression de la culture pluviale exige sans doute les efforts les plus grands pour prévenir l'érosion des sols et amorcer une intensification;
- l'exemple des plaines alluviales en Guinée montre que s'il faut éviter d'aménager les terres de mangrove très proches du littoral, une production supérieure exige à la fois de travailler à une plus grande maîtrise de l'eau à travers une mécanisation des tâches, et de s'intéresser aux problèmes de main d'œuvre, qui est le facteur rare de la riziculture;
- tout ceci n'exclut pas la mise en place d'un environnement économique favorable, concernant l'écoulement de la production, les prix du paddy, des intrants et des facteurs de production.

Des initiatives de mise en valeur de ce potentiel ont déjà été prises. Une production vivrière de rente s'est développée dans tous les pays avec la progression de la demande interne. Des investissements dans la riziculture ont été réalisés par les agriculteurs mais aussi par des acteurs non paysans, ouvrant la voie à une agriculture de type capitaliste.

La proximité des marchés urbains a contribué dans l'est de la Côte d'Ivoire au développement des surfaces en riz pluvial et l'aménagement de bas fonds par les populations allogènes. De même en Guinée depuis moins de dix ans, dans la plaine du Kapatchez, les agriculteurs sont à l'origine d'une riziculture de contre saison (récoltes en avril et juin) et sèment des variétés de riz chinois à cycle court, là où auparavant, seule la culture flottante était pratiquée en hivernage.

Le développement d'une agriculture non paysanne, ancien pour les produits d'exportation, à base de main d'œuvre salariée, souvent mécanisée, semble relativement récente pour les produits vivriers, mais compte désormais dans la dynamique de l'offre alimentaire. De telles entreprises axées sur la riziculture ont pu être observées dans le nord du Ghana, la région de Rosso en Mauritanie, la Côte d'Ivoire et l'Etat du Borno au Nigeria.

Ces nouveaux agriculteurs ont des origines diverses, mais sont surtout commerçants, fonctionnaires et hommes politiques. Les investissements se font sur la base d'un accès facilité aux terres et d'une main d'œuvre bon marché. Les interventions de l'Etat dans la fourniture d'intrants (subventions) ou de prêts bancaires sont déterminantes notamment pour les fonctionnaires.

Ces orientations de l'agriculture constituent des éléments de réponse aux décisions de désengagement de l'Etat mais plusieurs interrogations subsistent: l'action de celui ci reste nécessaire, la présence des entreprises agricoles peut absorber une partie de l'exode rural (Ghana) mais cela laisse posé le problème de maintien de la main d'œuvre et des revenus de l'agriculture.

ORDSTOM