

Les effets de l'imperfection de quelques marchés fondamentaux sur l'adhésion au coton et sur la façon de le produire

Michel Fok A.C.

Communication à l'atelier-chercheurs :

"Concevoir des prototypes d'itinéraires techniques, cas du cotonnier"

Montpellier, 25-27 juillet 2001.

Résumé :

L'analyse des objectifs et des contraintes procède souvent d'une approche socio-économique mais elle peut relever d'une analyse plus purement économique à partir de l'étude des effets de l'imperfection des marchés. L'imperfection des marchés agricoles en général explique le caractère refuge de la culture cotonnière mais aussi l'absence d'une réelle spécialisation dans cette culture. L'imperfection des marchés de crédit et d'assurance conduit à l'exigence d'une faible fluctuation inter-annuelle des revenus et donc des productions. L'imperfection du marché du travail oriente les comportements dans l'usage des intrants à débours financier. La catégorisation de ces intrants en fonction de leurs effets sur la concrétisation de l'espérance de rendement aide à cerner les réactions différenciées des paysans dans leur usage. De l'analyse des comportements des paysans liés à l'imperfection des marchés ressortent plusieurs éléments à considérer dans la conception d'itinéraires techniques adaptés aux attentes des paysans.

Mots clés : économie, imperfection des marchés, stratégie des producteurs, coton

Alors que le problème des objectifs et des contraintes des paysans dans les pays en développement est souvent abordé par une approche sociologique ou socio-économique, un complément de vision est utile par une approche plus purement économique, à partir de l'analyse de l'imperfection de quelques marchés. Cette analyse permet :

- de comprendre l'adhésion des paysans à la culture cotonnière,
- de cerner la place qu'ils lui accordent dans le système de cultures et le système de production,
- de saisir comment ils gèrent la combinaison des facteurs de production,
- et d'anticiper comment ils changent ces combinaisons lorsque les prix relatifs des facteurs de production sont modifiés.

Les enseignements tirés de cette analyse sont utiles pour savoir quels peuvent être les combinaisons de facteurs, telles qu'on peut les concevoir dans la formulation de nouveaux itinéraires techniques, compatibles avec les stratégies sous contraintes des paysans.

Imperfection des marchés agricoles : coton culture refuge mais à spécialisation limitée

Dans les PVD, et notamment en Afrique, l'imperfection des marchés agricoles en général (notamment la difficulté à vendre les produits), fait du coton un cas à part et lui confère un rôle de culture refuge. C'est l'assurance de pouvoir vendre tout ce qu'on a produit, avec en prime la connaissance à l'avance du prix de vente dans certains cas, qui constitue l'un des gros avantages de la production cotonnière. Cette garantie de vente peut être plus ou moins remise en cause par certaines évolutions de la filière cotonnière. Au Bénin, on signale déjà que les productions dans les zones enclavées peuvent ne pas être enlevées ou peuvent l'être avec beaucoup de retard. La connaissance de l'incidence de cette garantie de vente n'est pas nouvelle, elle a été prise en compte dans l'organisation des filières cotonnières en Afrique dès la première moitié du XX^{ème} siècle. L'incidence de l'imperfection du marché plus spécifique des produits vivriers est par contre moins bien soulignée. Elle explique que l'on n'observe pas de spécialisation réelle en faveur du coton même dans les pays avec une filière cotonnière très intégrée. Du fait de cette imperfection de marché, l'argent issu du coton ne permet pas toujours d'acheter les vivres¹, aussi il est plus prudent pour les paysans d'assurer une bonne part de produits vivriers dont ils ont besoin pour nourrir leurs familles. L'absence de spécialisation réelle se révèle à travers une part du coton dans l'assolement qui reste relativement limité, autour de 30%.

Imperfection du marché de crédit et d'assurance et exigence d'une production régulière

Plus particulièrement en Afrique, l'imperfection du marché du crédit est responsable de la difficulté de l'accès aux intrants lorsque la production est régie par les seules lois du marché concurrentiel. La force des systèmes à commercialisation coordonnée, comme le système de monopole d'achat, est de corriger cette imperfection en permettant d'allouer à risques réduits les intrants, qui le sont certes pour la production cotonnière mais qui bénéficient aussi, pour une certaine part, aux cultures vivrières. Si cela est bien souvent évoqué, il est une autre conséquence de l'imperfection du marché du crédit qui est insuffisamment mentionnée. L'absence de crédit (à la consommation) supprime toute possibilité de lisser la consommation lorsque les revenus sont irréguliers. Or, comme par ailleurs il n'y a pas de marché de l'assurance qui permettrait de se couvrir contre les risques naturels, le revenu doit donc être régulier en dépit des risques naturels. En d'autres termes, la régularité inter-annuelle des revenus devient un objectif pour réduire les contraintes à la consommation. Tout ceci influe sur la manière de produire en limitant au maximum les risques d'une production irrégulière.

Imperfection du marché du travail : coût différencié du travail à mieux prendre en compte

L'imperfection du marché du travail a une influence fondamentale dans la manière dont les paysans combinent les facteurs de production ou dont ils adhèrent à l'utilisation de certains intrants. L'imperfection du marché du travail, s'exprimant dans un premier temps par la quasi absence d'opportunité de travail rémunéré en dehors de la saison de culture, confère au travail

¹ Fafchamps, M., A. de Janvry, and E. Sadoulet. 1994. Transaction costs, market failures, competitiveness and the state. Paper read at XXII International conference IAAE, at Harare 22-29 August 1994.

un coût d'opportunité très faible voire nul. Cela explique que les paysans peuvent être prêts à mobiliser leur travail pendant cette période. La forte adhésion des paysans à la fabrication de la fumure organique, observée dans certains pays (cas du Mali), peut être expliquée en partie par ce facteur. L'exigence en travail est cependant telle que cette fabrication a néanmoins des limites. Pendant la saison de culture, l'imperfection du marché du travail, s'exprimant par la faiblesse de l'offre de travail, rend le travail coûteux, et elle explique la réticence des paysans à adopter des techniques coûteuses en travail ou leur adhésion aux techniques alternatives qui leur économisent du travail. Il convient donc de ne pas considérer le coût du travail de manière homogène le long d'une campagne. Rejeter en bloc les OGM², et ne pas considérer que les variétés rendues génétiquement résistantes à certains herbicides peuvent avoir un intérêt pour faire sauter certains goulets d'étranglement rencontrés par le petit paysannat des PVD, relève à notre sens d'une analyse erronée de la contrainte travail.

La réaction des paysans aux changements de prix et de coûts

Le caractère refuge de la culture cotonnière dans un contexte d'imperfection de la plupart des marchés est à l'origine de la manière dont les paysans réagissent aux modifications des prix relatifs des facteurs de production et du coton. Ces modifications ne provoquent pas l'arrêt de la production cotonnière au profit d'autres spéculations, mais elles induisent des changements dans la manière de produire, en recombinaison des facteurs de production. Même dans les conditions les plus défavorables d'organisation de la filière comme on observe en Tanzanie, la production a certes beaucoup baissé mais elle n'a pas totalement disparu. L'ajustement des paysans s'opère pour beaucoup par une réduction de la surface et des coûts que chaque individu consacre au coton, même s'il y a une sortie également significative des paysans de cette culture. Au Mozambique, au sud de la Province de Cabo Delgado, c'est le même phénomène qu'on a observé, au cours de la campagne 1999-2000, du fait de l'incertitude de la commercialisation du coton-graine consécutive à l'incertitude sur le devenir de la société cotonnière impliquée.

Dans le domaine économique, la recombinaison des facteurs suit la logique d'intensification de l'usage des facteurs les moins coûteux, ce qui correspond aussi à dire qu'on recourt davantage aux facteurs à plus grande efficacité économique. Dans le contexte africain d'aujourd'hui, la terre est un facteur à coût quasi nul. Comme le travail pour défricher de nouvelles terres a un coût d'opportunité faible en dehors de la saison de culture (voir supra), on comprend ainsi l'extension en surface des exploitations cotonnières qu'on observe dans la plupart des pays de l'Afrique francophone, mais aussi une certaine tendance à la réduction des intrants nécessitant des sorties monétaires comme les engrais et les insecticides. Cette dernière tendance est cependant variable entre les pays, elle dépend en particulier de l'évolution du coût relatif de ces intrants par rapport au prix payé au coton-graine. Il ressort que l'objectif d'une culture cotonnière plus intensive en intrants ne sera pas atteint par le simple fait des incitations pour inciter les paysans à le faire mais d'une augmentation de l'efficacité économique et d'une réduction du risque financier associés à l'usage de ces intrants. Le statut même d'objectif de l'intensification de la culture cotonnière est discutable car l'intensification est selon nous un moyen, pas toujours valable si le but recherché est l'amélioration du revenu à court terme du paysan.

² Mazoyer. 2000. La moitié de la paysannerie mondiale n'est pas solvable pour les grands laboratoires. *Le Monde, édition électronique*, 16/10/2000.

Natures différenciées des intrants et réactions différenciées dans leur utilisation

La réaction différenciée des paysans face à l'utilisation des intrants a fait l'objet d'étude, nous avons récemment rappelé³ que l'exigence en sortie monétaire et le caractère "divisible" d'un intrant dans son utilisation sont deux critères qui permettent d'expliquer en partie le degré d'usage des intrants concernés. Une acception courante consiste à admettre que les paysans des PVD privilégient le recours aux facteurs de production ne nécessitant pas de sortie monétaire, ceux qui peuvent résulter d'un investissement en travail familial par exemple, et nous retrouvons ici le cas de la fabrication et de l'utilisation de la fumure organique dans certains pays. Cependant, avec notre analyse de l'imperfection du marché du travail, cette acception n'est pas toujours vérifiée, notamment quand le travail disponible est rare en certaines périodes, auquel cas, le recours à un facteur alternatif, même nécessitant un débours financier, peut être préféré.

Un autre critère pour différencier les facteurs de production, rarement mentionné, concerne l'effet de l'usage du facteur sur l'expression de l'espérance de rendement. A cet égard, on peut opposer d'une part les facteurs qui permettent d'augmenter l'espérance de rendement, mais sans garantie que l'espérance s'exprime, et d'autre part les facteurs qui permettent de faire concrétiser une espérance de rendement au moment où on les emploie. Le premier type de facteur fait rêver mais avec un gros risque de désillusion, c'est l'exemple des engrais minéraux. Le deuxième type au contraire aide à réduire les risques qu'une espérance de rendement ne s'exprime pas, c'est le cas typique des insecticides en production cotonnière, mais c'est aussi le cas des herbicides. Il n'est pas étonnant que les paysans ont peu d'hésitation à recourir au deuxième type, et à être plus prudents dans l'usage du premier. On comprend ainsi l'adhésion des paysans à l'utilisation des herbicides, bien que ce soit un intrant ayant fait peu ou pas objet de subvention. On comprend aussi que le respect de la dose et du nombre de traitements insecticides soit de manière générale meilleure que pour les engrais.

Éléments à intégrer dans la conception de nouveaux itinéraires technique

La conception de nouveaux itinéraires techniques est avant tout celle de nouvelles combinaisons de facteurs de production, avec cependant une dimension supplémentaire correspondant à la répartition dans le temps de l'utilisation des facteurs. Des considérations précédentes, il nous semble que, dans la conception de nouveaux ITK, il convient de retenir les éléments suivant :

- un surcroît de travail en dehors de la saison peut être acceptable, mais cela a des limites. Ce surcroît de travail peut permettre de fabriquer la fumure organique ou de préparer la couverture végétale des parcelles pour améliorer la rétention de l'eau des premières pluies, ou pour limiter l'enherbement en cours de culture. En agriculture manuelle ou attelée, le travail engagé est pénible induisant ainsi des limites à la quantité et à la qualité de la fumure organique qu'on peut produire ou le nombre de parcelles qu'on peut "couvrir".
- une réduction du travail en cours de saison est souhaitable voire nécessaire. Cette réduction peut concerner les divers stades de la culture et les diverses opérations

³ Fok, A.C. M. 2001. Technical and institutional innovations in the prospects of a new cotton sector functioning in Western and Central Africa. Paper read at The World Bank exploratory workshop : The road to a regional cotton superpower in West and Central Africa, Mai 31, 2001, at Washington, DC. USA. 13 pages

culturelles pour lesquelles le volume de travail engagé, en fonction des modes de production, nécessite d'être mieux appréhendé. La récolte manuelle est sans doute le stade qui est le plus exigeant en travail. Cette récolte est réalisée aujourd'hui en plusieurs passages en générant des coûts spécifiques. Le coût des derniers passages de récolte peut être supérieur au gain marginal, de sorte que les paysans peuvent décider de ne pas les réaliser : c'est ainsi qu'on peut voir des parcelles incomplètement récoltées. En conséquence, une culture de coton avec une maturité plus regroupée peut être un facteur de réduction de coût en travail et donc de gain économique.

- une amélioration de l'efficacité économique des facteurs de production à débours financiers est à viser. Un tel objectif est souvent compris comme la nécessité de réduire les doses utilisées, alors que ces doses sont déjà à un niveau bien faible en Afrique en comparaison des pays cotonniers d'autres continents. La réduction des doses est seulement une expression possible de l'amélioration de l'efficacité économique des intrants utilisés, mais ce n'est pas la seule et il ne faut pas se limiter à cela.
- une sécurisation de l'efficacité économique des facteurs de production, notamment à débours financiers, est à rechercher. Cela peut passer par un usage aux bons moments, ce qui s'exprime par exemple par un plus grand échelonnement des apports. Cela peut passer aussi par l'usage d'intrants complémentaires. C'est le cas des herbicides qui sont encore loin d'un usage généralisé et dont les coûts sont devenus plus abordables avec les formules génériques. Cela peut être aussi le cas des régulateurs de croissance pour améliorer la rétention des sites fructifères ou le remplissage des capsules.