

## Vulnérabilité du paysannat cotonnier dans l'Est du Burkina Faso

Camille Renaudin

UMR 8185 - Espaces, nature et culture  
28 rue Serpente  
75006 Paris  
France  
<camille.renaudin@yahoo.fr>

### Résumé

La culture cotonnière au Burkina Faso traverse une des plus graves crises de son histoire. Cette crise tient aux aléas propres à une culture pluviale dans un environnement soudano-sahélien de plus en plus contraignant et à un produit essentiellement exporté et soumis aux aléas des marchés internationaux. Elle place dès lors les producteurs dans une situation de risque accru qui peut conduire à la paupérisation des populations rurales, particulièrement à l'Est du pays où les conditions sont moins favorables que dans le vieux bassin cotonnier occidental. Compte tenu de l'importance sociale et économique du coton – près du quart de la population vit directement ou indirectement de cette culture et l'État est largement tributaire de cette production qui représente 56 % des exportations totales du pays (OCDE, 2006) –, les politiques cotonnières doivent prendre en compte l'ensemble des facteurs qui exacerbent la vulnérabilité des agriculteurs, ceci afin qu'elles s'orientent vers une amélioration durable de la production et vers une diversification des cultures. Ce sont là des conditions *sine qua non* pour que la filière burkinabé retrouve une compétitivité sur le marché international.

**Mots clés :** Burkina Faso ; coton ; diversification des cultures ; marché mondial ; paysannerie.

**Thèmes :** économie et développement rural ; productions végétales.

### Abstract

#### Vulnerability of peasant cotton farmers in the Eastern region of Burkina Faso

Cotton farming in Burkina Faso is going through one of the deepest crises of its history. This crisis results from the very nature of a crop produced in an increasingly harsh Sudano-Sahelian environment and which is essentially exported, and therefore exposed to the vagaries of international markets. Accordingly, it places the producers in a situation with increased risks which could lead to the impoverishment of rural populations, particularly in the east of the country where the conditions of culture are less favourable than in the old western cotton area. Considering the social and economic importance of cotton – nearly a quarter of the population lives directly or indirectly off of this crop and the State is largely dependent on its production which represents 56 % of the country's total exports (ocde, 2006) – cotton policies have to take into account all of the factors that exacerbate the vulnerability of farmers in order to turn towards a sustainable improvement in production and diversification of cultivations. Such are the *sine qua non* conditions that the Burkinabe industry has to cope with in order to recover competitiveness, now largely diminished, on the international market.

**Key words:** Burkina Faso; cotton; crop diversification; peasantry; world markets.

**Subjects:** economy and rural development; vegetal productions.

La filière cotonnière burkinabé, comme la plupart des filières cotonnières africaines, traverse depuis plusieurs années une crise sans précédent qui ne semble pas, jusqu'à présent,

trouver d'issue favorable. Les fondements de la crise sont multiples et tiennent à la nature même d'une culture pluviale, soumise à un environnement soudano-sahélien de plus en plus sévère, dont le

produit est essentiellement destiné à l'export et dont la valeur est fortement dépendante des aléas du marché international.

Le système de production coton-vivrier, tel qu'il avait été mis en place dans le cadre d'une filière intégrée, par la diffusion d'innovations techniques au sein des exploitations agricoles, avait réduit, entre autres, la vulnérabilité alimentaire des ménages producteurs de coton (Deveze *et al.*, 2005). Aujourd'hui, ceux-ci se trouvent confrontés à une situation de risques, notamment économique, du fait de l'instabilité des prix (Nubukpo *et al.*, 2006), et climatique, en raison de la plus grande variabilité des précipitations. La vulnérabilité des producteurs, à savoir la probabilité qu'ils subissent une perte de bien-être du fait de ces aléas (Banque mondiale, 2005), pourrait remettre en cause la « *success story* » cotonnière. Ces aléas, exacerbés lors de la campagne agricole 2007-2008, renvoient non seulement à la capacité des agriculteurs à les surmonter mais aussi à la capacité collective de gérer leurs effets, en particulier dans l'Est du Burkina Faso où les contraintes environnementales fragilisent les producteurs. Les politiques cotonnières doivent dès lors prendre en compte l'ensemble des facteurs de vulnérabilité des producteurs

afin de relever le défi de la productivité agricole et d'entreprendre une diversification des cultures.

## Une plus grande vulnérabilité du paysannat cotonnier

La culture cotonnière, comme toutes les activités agricoles, est une activité « à risques » (Eldin *et al.*, 1989). La campagne 2007-2008 a vu deux de ces risques – le risque climatique et le risque économique – s'exacerber et accroître la vulnérabilité des producteurs de coton. Si la campagne a été déclarée « atypique » par les acteurs de la filière, elle met néanmoins en lumière la fragilité des paysans, face, notamment, au risque d'endettement, particulièrement dans une région qui s'est ouverte récemment à cette culture industrielle.

### Accroissement des risques

Dans cette région, où intervient depuis 2004 la Société cotonnière du Gourma (Socoma), la culture du coton s'inscrit

dans un environnement soudano-sahélien marqué depuis les années 1950 par un déficit pluviométrique régional. Le déplacement des isohyètes vers le sud permet de rendre compte de cette évolution climatique (*figure 1*). S'il est difficile, en raison de la variabilité interannuelle des moyennes pluviométriques, d'affecter un caractère permanent et irréversible au déclin de la pluviosité, la tendance est néanmoins bien réelle (Mazzucato *et al.*, 2000). Sur cette contrainte, à laquelle doit s'adapter *de facto* l'agriculture pluviale, se greffe une variabilité de plus en plus grande de la répartition spatiale et temporelle des pluies. La campagne 2007-2008, caractérisée par un retard dans l'installation des pluies, de fortes précipitations en juillet et en août et, ensuite, une interruption brutale des pluies, illustre ce phénomène qui place dès lors les agriculteurs dans une situation de risque élevé. Beaucoup d'entre eux ont subi une chute de leurs rendements agricoles et ont même, pour certains, perdu une partie de leurs récoltes du fait des inondations déclenchées par les fortes pluies. Les producteurs sont d'autant plus exposés à ce type d'aléa que la dégradation des milieux naturels soudano-sahéliens amplifie les conséquences des phénomènes exceptionnels. À l'Est, la présence de réserves de faune et de parcs nationaux, qui recouvrent

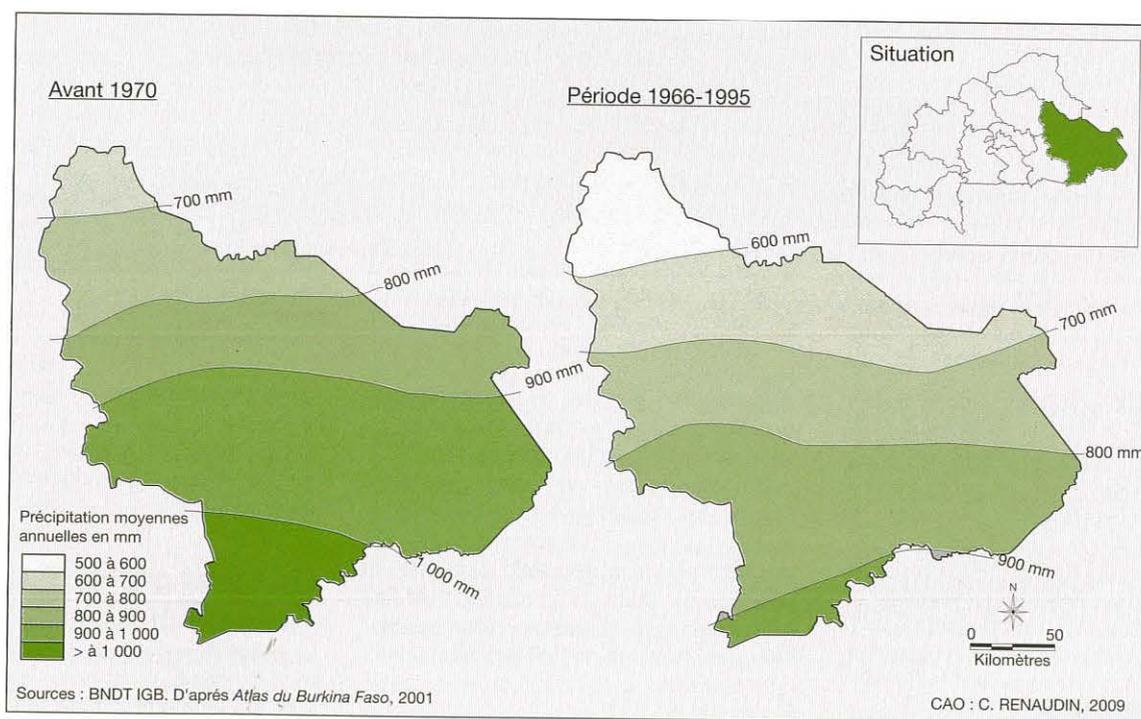
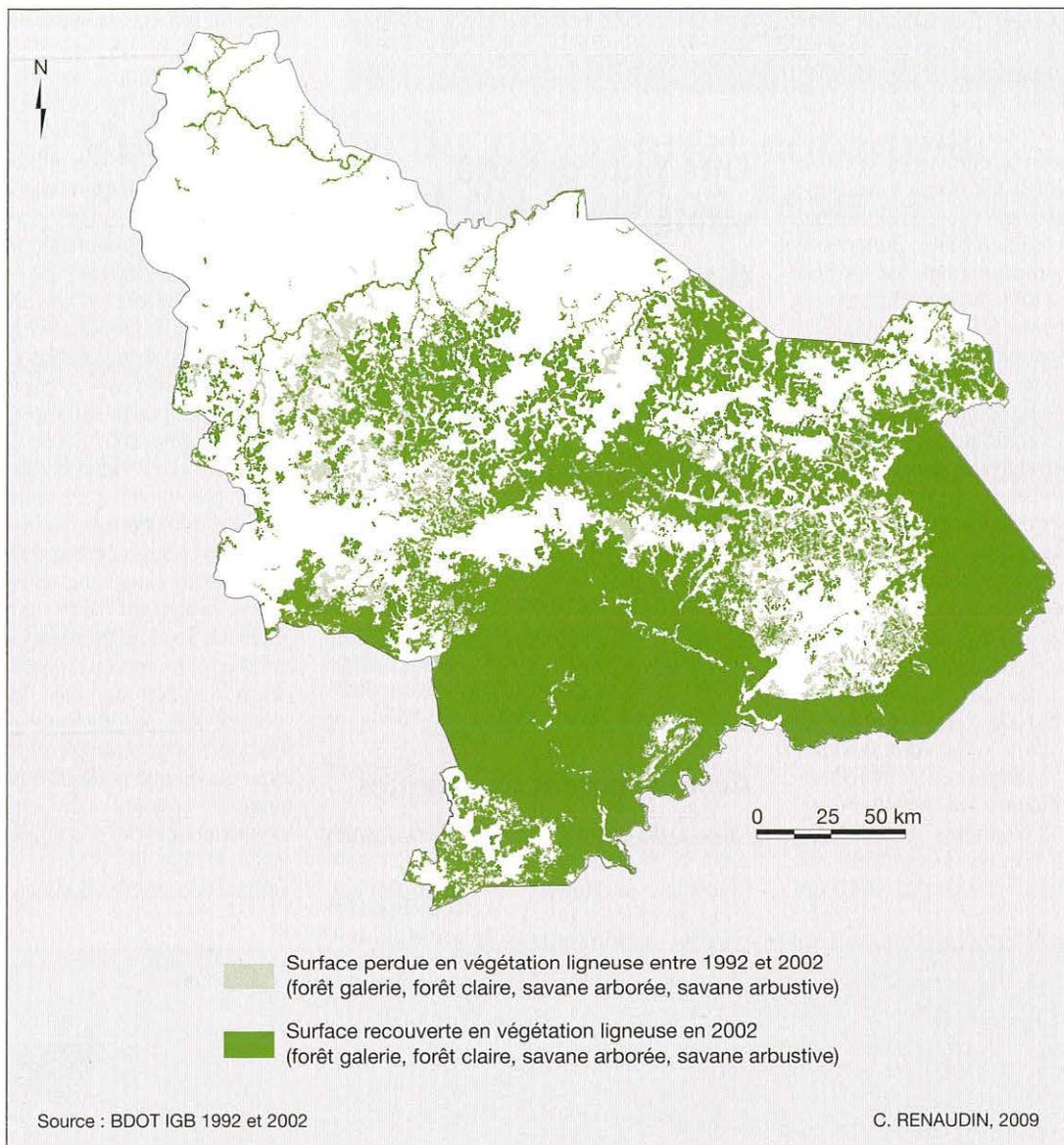


Figure 1. Dérive vers le sud des isohyètes dans la région Est du Burkina Faso.

Figure 1. The southward drift of the isohyets in the Eastern region of Burkina Faso.



**Figure 2.** Évolution des surfaces recouvertes en végétation ligneuse entre 1992 et 2002 dans la région Est du Burkina Faso.

**Figure 2.** Evolution of the area covered by woody vegetation between 1992 and 2002 in the Eastern region of Burkina Faso.

près de 15 % de la superficie de la région, tend à masquer l'état de dégradation du couvert végétal. Ainsi, sur la seule décennie 1992-2002, selon l'Institut géographique du Burkina Faso, la surface couverte en végétation ligneuse a diminué de 6,4 %, soit une perte de 13 716 hectares par an (figure 2). Aussi, la région qui accueille de plus en plus de migrants pourrait voir la pression sur ses terres s'accroître encore davantage.

Aux difficultés climatiques, s'est ajoutée pour les producteurs de coton burkinabé une mauvaise nouvelle : le prix d'achat du coton-graine au producteur, qui avait

déjà diminué lors des deux précédentes campagnes, chute encore pour s'établir à 145 francs CFA le kilogramme en 2007-2008<sup>1</sup>. Une baisse qui suit de près celle du prix du coton-fibre sur le marché mondial. Couplée au renchérissement du coût des facteurs de production, la baisse du prix d'achat du coton-graine a entraîné la chute des revenus des familles vivant de l'activité cotonnière. Les consé-

<sup>1</sup> Le prix d'achat du coton-graine était de 210 francs CFA/kg en 2004-2005, de 175 francs CFA/kg en 2005-2006 et de 165 francs CFA/kg en 2006-2007.

quences étaient prévisibles : baisse des superficies cultivées (d'environ 40 % entre les campagnes 2005-2006 et 2007-2008) et chute de la production cotonnière.

### Une plus grande fragilité des exploitations « non équipées »

Ces risques conjugués ont également entraîné une baisse sensible des rendements. Dans la zone Socoma, ils sont passés en moyenne de 961 kg/hectare

en 2006-2007 à 778 kg/hectare en 2007-2008. Cette diminution, due en grande partie aux conditions pluviométriques, s'insère néanmoins dans la tendance à la stagnation – voire à la baisse – des rendements observée depuis plusieurs années dans la région. Or, la baisse des rendements cotonniers entraîne la chute des revenus des ménages et accroît le risque d'endettement pour les paysans qui se procurent, par le biais de leur groupement, des intrants à crédit qu'ils doivent rembourser au moment de la commercialisation du coton-graine.

Les ménages cotonniers ne sont cependant pas tous affectés de la même manière. Le niveau d'équipement des exploitations cotonnières – qui va souvent de pair avec leur ancienneté – semble un des facteurs les plus discriminants de leur capacité à obtenir des rendements et des revenus suffisants pour faire vivre l'unité familiale. Une étude réalisée par l'Union européenne (Berti *et al.*, 2007) souligne les différences des rendements du coton en fonction de l'équipement des exploitations en outils aratoires attelés et en animaux de traits au Burkina Faso. Alors que les exploitations cotonnières « fortement équipées » obtiennent des rendements moyens de 1 289 kg/hectare, celles « en cours d'équipement » enregistrent des rendements de 1 115 kg/hectare et les exploitations « non équipées » ont des rendements de 787 kg/hectare. Des disparités qui se répercutent sur les marges des exploitations cotonnières. Ainsi, hors valorisation de la main-d'œuvre familiale et dans les conditions de prix qui ont prévalu lors de la campagne 2007-2008, le revenu net de l'activité est estimé, pour un hectare de coton, à 23 078 francs CFA, s'agissant d'une exploitation « non équipée ». Il est en revanche de 58 903 francs CFA pour l'exploitation disposant d'un équipement complet » (Berti *et al.*, 2007).

La fragilité financière des exploitations cotonnières « non équipées » – qui représentent près de 32 % des exploitations cotonnières dans le pays – est ici perceptible : pour elles, le cercle pourrait bien être « vicieux »... En effet, ce seront les producteurs sous-équipés qui feront les moins bons rendements, qui subiront, particulièrement lors d'accidents climatiques, une diminution plus grande de leur revenu, et qui seront en danger – danger encore accru dans un contexte de prix défavorables – de ne pouvoir rembourser leur crédit de campagne. Le coefficient de **risque intrant** « défini par le rapport,

*exprimé en pourcentage, entre le coût des intrants et le produit brut de la vente du coton-graine* » (Berti *et al.*, 2007) quantifie ce risque. Longtemps, un *ratio* supérieur à 33 % a été considéré comme le seuil motivant les producteurs à abandonner cette culture. Cependant, le coton étant la seule production qui leur donne accès aux crédits et aux intrants, les agriculteurs sont en réalité contraints d'assumer un risque d'impayés de plus en plus grand. Pour la campagne 2007-2008, le coefficient de risque a été évalué en moyenne à 55 % et augmente en même temps que le niveau d'équipement de l'exploitation cotonnière diminue (Berti *et al.*, 2007). Ainsi, moins l'exploitation est dotée de matériel agricole, plus le risque de décapitalisation est élevé et moins le producteur sera à même de rembourser son crédit intrant.

## De la vulnérabilité au risque de paupérisation

Dans la zone d'intervention de la Socoma, à l'issue de la campagne 2007-2008 le montant de la dette paysanne s'est chiffré à plus de 106 millions de francs CFA – contre 63 millions de francs CFA la campagne précédente, soit une augmentation de près de 70 %. Une somme qui masque néanmoins l'ampleur des difficultés économiques du monde rural, puisque le système de solidarité, très fort au sein des familles dans l'ethnie gourmantché – ethnie majoritaire dans la région Est –, a permis d'atténuer la situation des impayés. En effet, il ressort d'une enquête menée en octobre 2008 auprès de groupements de producteurs de coton dans le département de Fada N'Gourma que, parmi les agriculteurs ayant dégagé des revenus, nombreux sont ceux qui ont assumé les dettes de leur(s) « frère(s) ». Les producteurs qui n'ont pas bénéficié de ce système d'entraide ont dû vendre du bétail ou des céréales afin de rembourser leur crédit, ce qui les fragilise mais conditionne leur possibilité de produire du coton l'année suivante.

La baisse des revenus cotonniers, en accentuant la vulnérabilité des ménages cotonniers, est particulièrement préjudiciable, dans cette région rurale marquée par des déficits économiques et sociaux importants, notamment parce que ces revenus permettaient aux familles d'investir dans des facteurs de production et d'améliorer leur capacité financière à accéder aux services de santé et d'éducation (Renaudin, 2007). De plus, la chute de la production diminue d'autant les

montants des ristournes<sup>2</sup> qui finançaient la réalisation de projets collectifs bénéficiant à l'ensemble des communautés villageoises. La diminution des revenus cotonniers pourrait entraîner, si elle devait perdurer, la paupérisation des populations rurales.

## Quelles stratégies face aux risques ?

Face aux risques, les acteurs de la filière vont prendre des décisions qui, en fonction de leurs perceptions, de leurs intérêts et de leur niveau d'intervention pourront être envisagées comme des réponses, comme des facteurs aggravants, ou encore comme les sources éventuelles de nouveaux risques (Eldin *et al.*, 1989). Les pratiques adoptées par les paysans peuvent avoir des conséquences pernicieuses sur la productivité agricole et dommageables pour la filière cotonnière dans son ensemble. *A contrario*, les stratégies conduites à l'échelle nationale par les décideurs de la filière pourraient ne pas être non plus « sans risques » pour les paysans.

## Des stratégies paysannes diverses

Les producteurs vont procéder à des arbitrages au regard de la situation cotonnière, afin d'en minimiser les risques. Une des stratégies adoptées face à la baisse du prix d'achat du coton et la hausse de celui des intrants est la diversification des sources de revenus. Cependant celle-ci dépend d'un ensemble de facteurs (accès à la terre, main-d'œuvre, accès aux facteurs de production, etc.) qui va en conditionner la réussite. Une étude menée dans la zone cotonnière du Sud-Mali (Dufumier, 2005) montre que les exploitants qui conjuguent une main-d'œuvre familiale importante, un cheptel nombreux et un équipement attelé sont ceux qui diversifient le plus leurs activités. Face à eux, les autres exploitants, moins bien lotis en main-d'œuvre, en équipement attelé, en bétail

<sup>2</sup> Elles correspondent à la commission versée par les sociétés cotonnières aux unions des producteurs pour leurs opérations d'achat du coton-graine, commission dont une part est redistribuée aux groupements pour être affectée à des projets d'utilité sociale.

et/ou qui souffrent d'un accès difficile à la fumure organique, restent dépendants des crédits gagés sur la production cotonnière (voir également Djouara *et al.*, 2006). Ils parviennent difficilement à capitaliser pour diversifier leurs sources de revenu. Ces exploitants peuvent alors décider d'abandonner – temporairement ou définitivement – la culture cotonnière ou de diminuer les superficies ensemencées. À l'Est du Burkina Faso, où la production cotonnière est réalisée dans le cadre d'exploitations cotonnières qui, pour plus de 80 % d'entre elles, sont peu ou pas équipées, la désaffection de la culture a été massive, puisque 39 % des producteurs n'ont pas cultivé le coton en 2007-2008. Si les prix du coton-graine et des intrants, annoncés en début de campagne, ont découragé de nombreux producteurs, le retard dans l'installation des pluies est également responsable de ces abandons. Les abandons ont été particulièrement le fait des exploitants les moins équipés : les exploitations correspondantes ont diminué de 53 % par rapport à la campagne précédente (Socoma, 2008). Une autre stratégie consiste à réduire les doses d'intrants recommandées, ce qui comporte le risque immédiat d'une baisse des rendements – lesquels ont déjà connu une diminution – et, à terme, d'une surexploitation des écosystèmes.

Autant d'attitudes qui soulignent à la fois la nécessité d'améliorer les capacités des agriculteurs à augmenter la productivité agricole mais aussi l'urgence de réduire la dépendance des paysans à la seule culture cotonnière, sous peine de marginaliser de plus en plus les exploitations agricoles peu pourvues en facteurs de production et en main-d'œuvre.

## Des ajustements de la filière cotonnière

Dans les faits, la filière cotonnière, déstabilisée par une libéralisation engagée dans les années 1990 et en prise à de graves difficultés financières – déclenchées par la baisse importante du prix mondial du coton et la dépréciation du dollar par rapport à l'euro (Fok, 2006) –, tente surtout de réduire le risque « prix » aux producteurs afin d'éviter une trop grande désaffection de la culture cotonnière.

Ainsi, pour atténuer les effets de la volatilité des cours du coton sur la filière, un nouveau modèle de fixation du prix d'achat du coton aux producteurs a été adopté, permettant la constitution d'un fonds dénommé « fonds de lissage » dont

l'abondement est prioritaire en cas de bénéfices (Ravry *et al.*, 2006). Mécanisme qui maintient le principe de la sécurisation des prix aux producteurs, mais dont il est aujourd'hui difficile de mesurer les impacts dans la mesure où il vient de se mettre en place. En outre, le gouvernement burkinabé et les sociétés cotonnières ont limité la hausse du coût des intrants aux agriculteurs, notamment par le biais de subventions. Des mesures qui pourraient ne pas être renouvelées dans le contexte actuel de précarité financière. Par ailleurs, les sociétés cotonnières, au regard de la détérioration de leur situation financière, ont procédé récemment à des recapitalisations afin de restaurer leur solvabilité. Une décision indispensable dans un contexte où elles parviennent désormais difficilement à mobiliser les ressources nécessaires auprès du système bancaire national et international, pour financer les campagnes d'achat et d'égrenage du coton-graine et la mise à FOB (*free on board*) de la fibre. Autant d'ajustements nécessaires au devenir de la filière, mais qui restent liés à des facteurs exogènes – notamment l'instabilité des prix sur le marché mondial – sur lesquels la filière cotonnière n'a, en fait, que peu de prise.

Par ailleurs, pour renverser la tendance à la stagnation des rendements du cotonnier, le Burkina Faso s'est résolument engagé dans la voie du recours aux OGM. Lors de la campagne 2008-2009, entre 8 500 et 12 000 hectares (les chiffres diffèrent selon les sources) ont été semés en coton Bt et il en est prévu 210 000 hectares en 2009-2010. Les acteurs de la filière cotonnière escomptent, grâce à cette technologie, une augmentation des rendements de 30 % et une réduction sensible des traitements insecticides. Cependant, des questions liées, entre autres, à la contribution financière des paysans au surcoût des semences à acquitter subsistent, d'autant plus que le profit réalisé par le paysan va dépendre, non seulement de ce surcoût, mais surtout du niveau de rendement qu'il réalisera (Hofs *et al.*, 2006). Or, les rendements sont conditionnés par des aléas d'ordres climatiques, agronomiques et environnementaux, et dépendent de plus en plus de la capacité des producteurs à maintenir la fertilité des sols.

## Nécessaire diversification des cultures

Dans la région Est du Burkina Faso, qui ne dispose pas du même potentiel agronomique que les régions du vieux bassin

cotonnier, ces mesures pourraient se révéler inefficaces si elles ne s'accompagnaient pas d'actions visant à renforcer l'accession des producteurs aux facteurs de production et permettant de préserver et d'améliorer la fertilité des sols. L'emploi de la fumure organique et la maîtrise des techniques issues de l'agroécologie doivent ainsi être particulièrement encouragés, d'autant plus qu'elles bénéficieraient, au-delà de la culture cotonnière, à l'ensemble des productions agricoles.

Par ailleurs, face aux incertitudes inhérentes à une culture exposée à la volatilité des prix et aux aléas climatiques, il est essentiel que la filière ne perde pas de vue la nécessité, pour le pays comme pour ses producteurs, de mener une politique de diversification des cultures. Elle dispose pour cela d'atouts considérables. Ainsi l'organisation professionnelle des producteurs de coton, qui intervient désormais dans tous les processus de décision de la filière – de la définition de la recherche-développement à la prise en charge du conseil en gestion économique auprès des exploitations agricoles –, pourrait constituer, à condition de renforcer ses capacités, une base solide pour le développement d'autres cultures, d'autant qu'elle a déjà su démontrer sa capacité à prendre en charge la gestion et la distribution des intrants destinés aux céréales, et ce malgré la faiblesse de ses moyens. Par ailleurs, la Socoma a entrepris, en lien avec l'Institut de l'environnement et de recherches agricoles, des recherches dans le sens d'une diversification (notamment par la culture du tournesol, du niébé et du maïs) qui méritent d'être poursuivies. De plus, le pays dispose de capacités industrielles qui lui permettraient de s'ouvrir à de nouveaux secteurs d'activités, notamment dans le domaine des bioénergies ou dans celui des oléagineux, lesquels connaissent une demande de plus en plus forte.

## Conclusion

La vulnérabilité des producteurs de coton relève aujourd'hui de multiples facteurs qui tiennent à la fois des conditions naturelles, des facteurs structurels des exploitations agricoles et de l'environnement socio-économique dans lesquels se déroule l'activité cotonnière. Elle résulte également des politiques engagées à l'échelle nationale, qui ne tiennent pas

suffisamment compte des particularités des différentes régions engagées dans cette culture. Dans le contexte actuel de crise, les politiques cotonnières doivent prendre en compte l'ensemble de ces facteurs pour relancer de façon durable la productivité agricole et entreprendre une diversification des cultures afin de réduire la dépendance du pays et des producteurs à la seule culture cotonnière. L'augmentation des capacités des producteurs en vue d'améliorer durablement les rendements et de préserver la fertilité des sols est une condition *sine qua non* pour relever ces défis. Aux acteurs de la filière de tirer désormais parti des atouts dont ils disposent pour s'engager dans ce sens. ■

## Références

Banque mondiale. *Gestion des risques en milieu rural au Sénégal : revue multisectorielle des initiatives en matière de réduction de la vulnérabilité*. Dakar : Banque mondiale, 2005.

Berti F, Barry H, Bioche F, Koama P, Ouedraogo D. Diagnostic de la filière coton et identification d'axes stratégiques. Ouagadougou : Union européenne, 2007. [http://www.cotton-acp.org/docs/study/Final\\_Diagnostic\\_Coton\\_20\\_08\\_2007.pdf](http://www.cotton-acp.org/docs/study/Final_Diagnostic_Coton_20_08_2007.pdf).

Deveze J-C, Halley Des Fontaines D. *Le devenir des agricultures familiales des zones cotonnières africaines : une mutation à conduire avec tous les acteurs. A partir des cas du Bénin, du Burkina Faso, du Cameroun et du Mali*. Paris : AFD EVA/STR, 2005.

Djouara H, Belieres J-F, Kebe D. Les exploitations agricoles familiales de la zone cotonnière du Mali face à la baisse des prix du coton-graine. *Cah Agric* 2006 ; 15 : 64-71.

Dufumier M. *Etude des systèmes agraires et typologie des systèmes de production agricole dans la région cotonnière du Mali*. Paris : Institut national agronomique Paris-Grignon (INAPG), 2005. [http://www.hubrural.org/pdf/mali\\_dufumier\\_systemes\\_agraires\\_mali\\_sud.pdf](http://www.hubrural.org/pdf/mali_dufumier_systemes_agraires_mali_sud.pdf).

Eldin M, Melville P. *Le risque en agriculture*. Collection À travers champs. Paris : Orstom, 1989.

Fok AC. Crise cotonnières en Afrique et problématique du soutien. *Biotechnol Agron Soc Environ* 2006 ; 10 : 311-23.

Hofs J-L, Berti F. Les cotonniers (*Gossypium hirsutum* L.) génétiquement modifié, Bt : quel avenir pour la petite agriculture familiale en Afrique francophone ? *Biotechnol Agron Soc Environ* 2006 ; 10 : 335-43. <http://popups.ulg.ac.be/Base/document.php?id=615>.

Mazzucat V, Niemeijer D. *Rethinking soil and water conservation in a changing society: A case study in eastern Burkina Faso*. Tropical Resource Management Papers 32. Wageningen (Pays-Bas) : Wageningen University, 2000. <http://library.wur.nl/isric/index2.html?url=http://library.wur.nl/WebQuery/isric/16144>.

Nubukpo K, Keita MS. Prix mondiaux, prix au producteur et avenir de la filière coton au Mali. *Cah Agric* 2006 ; 15 : 35-41.

OCDE. *Le coton en Afrique de l'Ouest. Un enjeu économique et social*. Paris : OCDE, 2006.

Ravry C, Pesquet J-J, Gergely N, Estur G, Bioche F. *Etude de faisabilité d'un programme de gestion articulée du risque prix pour les filières cotonnières d'Afrique de l'Ouest et du Centre*. Paris : AFD, 2006. [http://www.cotton-acp.org/docs.faisb\\_gestrisprix\\_Burkina.doc](http://www.cotton-acp.org/docs.faisb_gestrisprix_Burkina.doc).

Renaudin C. *Etude sur la vulnérabilité du paysannat cotonnier dans la région Est du Burkina Faso*. Paris : FARM, 2007. [http://www.fondation-farm.org/IMG/pdf/Etudefinale301107\\_CR\\_red.pdf](http://www.fondation-farm.org/IMG/pdf/Etudefinale301107_CR_red.pdf).