

LE COTON BT ET NOUS

La vérité de nos champs !



Synthèse des résultats d'une recherche
paysanne sur les impacts socio-économiques
du coton Bt au Burkina Faso

Le coton Bt et nous La vérité de nos champs !

Coalition pour la protection du patrimoine génétique africain
(COPAGEN)

Mars 2017



Fondée en 2004, la **Coalition pour la protection du patrimoine génétique africain (COPAGEN)** est un mouvement associatif citoyen qui regroupe des organisations paysannes, ONG, syndicats, associations de développement, de consommateurs, mouvements de droits de l'homme, organisations de jeunes, de femmes, etc. de la société civile du Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali, Niger, Sénégal, Togo et de Guinée. La COPAGEN intervient en tant que plateforme de plaidoyer sur les problématiques de privatisation des ressources génétiques et sur l'enjeu de la souveraineté alimentaire des pays africains.

Contact : c/o Inades-Formation Côte d'Ivoire, 08 BP 8 Abidjan 08, Côte d'Ivoire | www.inadesfo.net/-Cote-d-ivoire-.html

Partenaires de la recherche



Fondé en 1961, le **CCFD-Terre Solidaire** est la première ONG française de solidarité internationale. Il mobilise la solidarité en France pour i) soutenir des actions locales dans les pays du Sud, ii) sensibiliser l'opinion française à la solidarité internationale iii) agir sur les causes profondes de la pauvreté par le plaidoyer. Le CCFD-Terre Solidaire et la COPAGEN sont partenaires depuis 2006

Contact : www.ccfid-terresolidaire.org



Fondée en 1975, **Inter Pares** (« Entre égaux ») est une organisation canadienne de justice sociale œuvrant au Canada et dans le Sud globalisé à l'étude des causes et des effets de la pauvreté. Inter Pares s'attache à faire connaître et à soutenir des actions débouchant sur un changement socio-économique véritable et durable.

Contact : interpares.ca/fr

TABLE DES MATIÈRES

1. La fin annoncée du coton Bt au Burkina Faso, fiasco national	1
2 Pourquoi cette étude était indispensable	2
3. Conclusions de l'étude	4
4. Le coton Bt : polémique burkinabè et collusion avec Monsanto	5
5. L'étude en détail : une sanction sans appel du coton OGM	7
5.1 Les régions concernées par la recherche	7
5.2 Un faible respect des préconisations de production	8
5.3 Les coûts de production ne diminuent PAS avec le coton Bt	9
5.4 Les rendements n'augmentent PAS avec le coton Bt	10
5.5 Les revenus ne s'accroissent PAS avec le coton Bt	11
5.6 Deux tiers de traitements insecticides en moins avec le coton Bt, MAIS	12
5.7 La pénibilité du travail diminue avec le coton Bt, MAIS...	12
5.8 Le coton Bt ne contribue PAS à la lutte contre la pauvreté et à l'amélioration des conditions de vie	13
6. Une gestion des risques chaotique	13
6.1 Le coton Bt est hors-la-loi au Burkina Faso	13
6.2 Les producteurs sont très mal préparés	14
6.3 Une traçabilité très lacunaire	15
6.4 Zones refuges, distances de sécurité ? Connaît pas...	16
6.5 Conclusion : une culture OGM sans garde-fous	17
7. Monsanto et les décideurs face à la vérité des champs	17
7.1 2003-2006 : L'expérimentation du coton Bt en violation de toutes les dispositions légales	17
7.2 2006-2008 : La régularisation de la situation	18
7.3 2008-2014 : L'introduction du coton Bt en milieu paysan et son extension à grande échelle	18
7.4 2014-2015 : Début de reconnaissance des limites du coton Bt et liberté d'expression retrouvée	19
7.5 2015-2016 : Crise grave entre Monsanto et les autorités burkinabè	21
8. Et maintenant ? La lutte n'est pas terminée	22
Glossaire et Bibliographie	23

REMERCIEMENTS

Le Projet de recherche paysanne sur les impacts socio-économiques du coton Bt au Burkina Faso a été réalisé grâce au soutien financier et aux conseils avisés du CCFD et d'Inter Pares. Nous leur témoignons notre reconnaissance et leur exprimons notre gratitude.

Nous remercions également :

- » La Deccan Development Society (DDS) pour nous avoir partagé leur expérience et méthodologie de recherche participative ayant permis de placer les producteurs au cœur de la recherche.
- » Les paysans-chercheurs pour leur disponibilité, leur esprit d'ouverture et leur engagement qui ont permis la collecte régulière des données sur leurs propres parcelles de coton et le renforcement des soutiens mutuels ;
- » Les animateurs de cellules de recherche qui ont travaillé avec rigueur et abnégation ; ils ont fortement contribué à l'atteinte des résultats présentés ;
- » Les superviseurs, pour leurs conseils avisés ; ils ont facilité le processus de recherche en renforçant les capacités des paysans-chercheurs et des chefs de cellules de recherche ;

C'est aussi ici l'occasion de rendre un hommage particulier aux pères fondateurs et aux mères fondatrices de la COPAGEN qui ont eu le mérite de tirer très tôt la sonnette d'alarme.

L'équipe de la coordination régionale du projet

Monsieur Francis N'GANG

Secrétaire Général d'Inades-Formation,
Point Focal régional de la COPAGEN

Monsieur Jean Paul SIKELI

Secrétaire Exécutif de la COPAGEN

L'équipe de la coordination nationale du projet

Madame Aline ZONGO

Directrice d'Inades-Formation/Burkina,
Point focal national de la COPAGEN/Burkina

Madame Thérèse KONDOMBO

Chercheuse principale

1. LA FIN ANNONCÉE DU COTON BT AU BURKINA FASO, FIASCO NATIONAL

Au deuxième trimestre 2016 (mars à juin), il s'est passé au Burkina Faso un événement encore impensable quelques mois auparavant : les professionnels de la filière coton se sont réunis pour réclamer quelque 50 milliards de francs CFA (FCFA)¹ à la multinationale Monsanto, à titre de préjudices financiers, en raison de résultats décevants dus à l'utilisation des semences *Bollgard II* vendues par le géant étasunien des biotechnologies agroalimentaires. Il s'agit d'une variété génétiquement modifiée (OGM ou transgénique) conçue pour combattre les attaques de la chenille du coton, grâce à l'introduction du gène d'une bactérie (Bt*) permettant à la plante de synthétiser un insecticide qui détruit les agresseurs. Mais au lieu des bénéfices économiques attendus, les sociétés cotonnières burkinabè ont vu baisser leurs revenus : avec le Bollgard II (ou coton Bt), la cote du produit s'est dégradée sur les marchés internationaux, qui appréciaient particulièrement la longueur de sa fibre avant que le pays ne favorise massivement cette variété transgénique, qui a conquis jusqu'à 80 % des surfaces emblavées.

Mais au lieu des bénéfices économiques attendus, les sociétés cotonnières burkinabè ont vu baisser leurs revenus

En cette année 2016, les agriculteurs ont reçu pour consigne, de la part des trois grandes sociétés cotonnières du pays qui achètent les récoltes des groupements de producteurs, de ne plus semer la variété transgénique et de revenir au coton conventionnel qu'ils utilisaient auparavant.

Une surprise ? Pas pour la majorité des paysans ainsi que des organisations citoyennes qui les soutiennent : ils dénoncent depuis des années le mirage de cette semence transgénique mise au point par Monsanto mais aussi l'Institut de l'environnement et de recherches agricoles du Burkina Faso (INERA) et les sociétés cotonnières qui leur avaient fait miroiter des bénéfices dont ils n'ont jamais vu la concrétisation. « Les graines de coton sont près de deux fois moins nombreuses sur les pieds de la variété Bt que la variété du coton conventionnel », témoigne Ernest Tibiri, producteur à Passakongo dans l'Ouest du pays.² Parfois, les graines n'éclatent pas, empêchant la fibre de coton d'en sortir. « Le poids n'y est pas », se plaignent en chœur les producteurs. « Les rendements montraient une amélioration, au début, mais ils se sont dégradés régulièrement ensuite », constate Lamoussa Bazi à Koumana (Ouest). Il a mesuré la perte : le coton Bt livre parfois moins d'une tonne à l'hectare, quand le coton conventionnel peut rendre 70 % de plus ! Au bout de la saison, le bilan économique peut être catastrophique, comme chez Sibiri Ouattara de Tiéfara (Sud-Est), qui a semé du coton Bt et qui a pourtant vu ses parcelles envahies de chenilles ! « Ce sont près de 100 000 FCFA³ dépensés en pure

1 Environ 74,6 millions d'euros.

2 Les témoignages cités sont tirés du documentaire « Le coton Bt au Burkina Faso, la moisson des désillusions » (octobre 2015), produit par la COPAGEN.

3 Soit 152 euros.

perte, avec de surcroît une recrudescence d'agresseurs sur mes parcelles voisines en conventionnel... » Le prix du sac de semence est acheté à 2 300 FCFA contre 27 000 FCFA pour le Bt, lors des dernières campagnes, déclenche des récriminations constantes de la part des producteurs : le sac de coton conventionnel est à minima dix fois moins onéreux. « Dès lors, à quoi bon se satisfaire de ce que le coton transgénique nécessite moins de travail si l'on ne s'y retrouve pas ? », conclut Bakary Ouattara à Sounougou (Sud-Est). Le coton Bt, qui produit son propre insecticide, nécessite moins de traitements... au début. Mais, les agresseurs développent peu à peu des résistances, et il faut augmenter le nombre de traitements insecticides pour les repousser !

Et puis les paysans s'inquiètent des impacts sur l'environnement du coton Bt ainsi que sur la santé de leur famille et de leurs bêtes. « Après la récolte du coton, ce qui reste de la plante ne se dégrade pas, comme en culture conventionnelle, se préoccupe Oumarou Ouedraogo, à Koumana. Si les vers ne s'y risquent pas, qu'en est-il de notre santé, nous qui consommons l'huile des graines pressées ? ».

Ce rapport confirme totalement leurs appréciations. Il présente les résultats d'une étude de terrain réalisée auprès d'agriculteurs producteurs de coton, et la conclusion est sans appel : le coton Bt de Monsanto (Bollgard II) est globalement une bien mauvaise affaire pour eux.

« Les rendements montraient une amélioration, au début, mais ils se sont dégradés régulièrement ensuite »

2. POURQUOI CETTE ÉTUDE ÉTAIT INDISPENSABLE

Le Burkina Faso est le seul pays de l'Afrique de l'Ouest à avoir adopté les OGM, depuis 2003, et de plus en l'absence de toute loi sur la biosécurité*. Le pays a pratiqué des expérimentations en milieu confiné, avant de passer, à partir de 2008, au stade de la production et de la commercialisation du coton Bt, alors que des études d'impact font cruellement défaut. Jusque-là, les quelques travaux réalisés en Afrique de l'Ouest se sont limités à des évaluations agronomiques des variétés OGM, pour juger de l'efficacité de la toxine Bt contre les ravageurs et pour estimer les avantages économiques de la variété. Par ailleurs, ces études sont généralement réalisées par des scientifiques financés par la multinationale Monsanto. Très peu de ces recherches ont été conduites en collaboration avec les producteurs eux-mêmes. Au regard des polémiques qui entourent l'imposition de cette biotechnologie moderne au Burkina Faso, qu'il s'agisse d'agriculture mais aussi d'alimentation, comment peut-on imaginer que les producteurs,



Un de 203 producteurs-chercheurs

principaux concernés, puissent valablement décider en connaissance de cause, s'ils ne sont pas en mesure de comprendre toute la gamme des enjeux, en particulier sur la biodiversité et la biosécurité ?

C'est pour combler ce manque fautif que la COPAGEN a suscité et accompagné une « recherche-action » paysanne sur l'impact du coton Bt au Burkina Faso. Elle s'est donnée pour objet de vérifier si les assertions qui ont justifié l'introduction de cette variété transgénique se confirment ou non sur le terrain et de contribuer ainsi au débat public sur cette culture controversée.



Rencontre entre producteurs-chercheurs

3. CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE

Cette enquête montre que les lois, règlements et normes techniques en matière de biosécurité sont faiblement appliqués au Burkina Faso. Les promesses économiques ne se sont pas réalisées. Et au-delà des impacts sociaux, le coton Bt soulève aussi des préoccupations environnementales et sanitaires, pour les populations et les animaux.

- » De façon générale, le respect par les agriculteurs des normes de production édictées par les « itinéraires techniques » reste contrasté, qu'il s'agisse de coton Bt ou conventionnel. Ainsi, quelles que soient les variétés semées, peu nombreux sont ceux qui respectent les recommandations, en particulier en matière d'épandage d'engrais et de fumures organiques.
- » Les promoteurs du coton Bt affirment que cette variété contribue à lutter contre la pauvreté et à l'amélioration des conditions de vie des populations par l'augmentation des rendements. L'assertion est lourdement démentie par les résultats de l'étude. Elle révèle que l'utilisation des semences de coton Bt entraîne une augmentation des coûts de production de 7 %, alors que les rendements baissent d'environ 7 % en moyenne.
- » La réduction du nombre de traitements insecticides, dans les champs, semble être le seul effet positif, reconnu par tous. Le coton transgénique est donc moins pénible à travailler. Toutefois avec le temps, son efficacité à combattre certaines chenilles (lépidoptères) commence à montrer ses limites en raison de la résistance de ces agresseurs à l'insecticide produit par le gène Bt.
- » Les textes réglementaires sont très mal respectés. La plupart des producteurs ne savent pas ce qu'est un « OGM », et considèrent simplement le coton Bt comme une variété de semence améliorée. En outre, l'étiquetage de la semence transgénique est un repère insuffisant : hors du sac, rien ne permet aux paysans de la distinguer de la semence conventionnelle. Il y a donc des insuffisances notables dans le dispositif de traçabilité du coton génétiquement modifié au Burkina Faso.
- » La création de « zones refuges », préconisées pour concentrer les prédateurs à distance des parcelles en production, est en général négligée par les producteurs de coton Bt. D'où une forte coexistence du coton Bt avec les autres types de cultures, avec des impacts négatifs. « Si vous plantez du sésame à côté d'un champ de coton transgénique, il ne donnera rien », résume Hérassi Sama, producteur à Koumana.

4. LE COTON BT : POLÉMIQUE BURKINABÈ ET COLLUSION AVEC MONSANTO

Au Burkina Faso, l'une des voies choisies pour augmenter la productivité et la compétitivité de la filière coton, dont l'importance économique et sociale est de premier ordre, a été le recours aux biotechnologies modernes. Bien que le pays soit dépourvu de toute loi sur la biosécurité à cette époque, les premiers essais de culture de cotons OGM ont démarré dès 2003 avec des variétés mises au point par la firme Monsanto. Il s'agissait de souches locales (FK37, FK290, STAM59A) modifiées par l'introduction, dans leur génome, d'un gène étranger permettant à la plante de produire des toxines (baptisées Cry1Ac et Cry2Ab) issues de la bactérie *Bacillus thuringiensis** (Bt). La cible : des insectes lépidoptères, dont *Helicoverpa armigera*. En fait, ce parasite majeur du cotonnier est devenu résistant aux insecticides de synthèse de la classe des pyréthrinoïdes apparus en Afrique de l'Ouest dans le milieu des années 1990. Le coton Bt, selon ses promoteurs, allait sortir la filière de cette impasse. De plus, les acteurs burkinabè escomptaient de cette technologie une diminution des coûts de production (moins d'insecticides), ainsi qu'une augmentation des rendements et des revenus moyens.

L'accord de licence de technologie a été signé entre la firme Monsanto, l'Inera et la Sofitex, principale société cotonnière du pays. La promotion et la vulgarisation à grande échelle du coton Bt furent décidées par les autorités burkinabè en 2006. Les superficies consacrées à la variété transgénique sont passées de 8 500 ha en 2008 à 442 000 ha en 2013 (plus haut niveau atteint).

Évolution de la production du coton Bt au Burkina Faso de 2008 à 2012

	Superficies emblavées (Ha)			
	Bt	Convent.	Total	% Bt
2008	8 503	464 440	472 943	2
2009	128 563	289 607	418 170	31
2010	247 033	126 533	373 566	66
2011	251 580	177 800	429 380	59
2012	341 629	258 371	600 000	57

Source : Dr Omer Hema, INERA

Les données sur la production du coton Bt au Burkina sont rarement publiées, et souffrent parfois d'un défaut d'homogénéité. Par souci de cohérence, nous considérons, à titre démonstratif, les valeurs présentées par l'Inera jusqu'en 2012.

Des données indiquent qu'en 2013, la proportion des superficies semées en coton Bt a atteint 70 % des surfaces totales emblavées en coton dans le pays. Conjointement on relève un accroissement de la production jusqu'à 710 000 tonnes pour la campagne agricole de 2014/2015 selon certaines données.

Depuis l'introduction du coton Bt, le prix du sac de 30 kg de semence, délintée (débarassée de son duvet, le linter) ou non, s'élève à 27 000 FCFA. Il a connu une baisse anecdotique en 2014, à 26 000 FCFA. Par comparaison, le prix du sac de 30 kg de semence conventionnelle vendu par la Sofitex est resté compris entre 800 et 3 000 FCFA.

Sur les marchés, le prix de vente du coton burkinabè n'a pas connu de différenciation selon les types : Bt et conventionnel confondus, il a enregistré une baisse régulière au cours des trois dernières campagnes cotonnières, écoulé respectivement à 245, 235 et 225 FCFA le kilo (de 0,37 à 0,34 euro).

Mais quand il s'agit de coton Bt, le producteur ne perçoit pas l'intégralité du produit de la vente du coton. Une part est prélevée pour rétribuer les « ayants droit » de cette variété obtenue par les biotechnologies. Elle est fixe, évaluée par le calcul, en considérant le rendement prévu pour la récolte à venir pour chaque sac de 30 kg de semence vendus au paysan : 12 % du revenu de la vente estimée vont ainsi à la recherche et à d'autres structures professionnelles, et 28 % dans la poche de Monsanto. Le producteur touche le reste, qui peut s'avérer inférieur aux 60 % théoriques si la récolte est mauvaise : c'est lui qui assume donc les risques agricoles ! Les royalties prélevées au titre des droits de propriété intellectuelle contribuent donc non seulement à augmenter les coûts de production, mais ils sont acquis à Monsanto et aux chercheurs quels que soient les aléas agricoles.

Mais quand il s'agit de coton Bt, le producteur ne perçoit pas l'intégralité du produit de la vente du coton

Depuis les années 1990, la technologie des OGM déchaîne les passions tant les enjeux qui l'entourent sont colossaux et multidimensionnels. Le débat, confiné au départ au milieu des experts, s'est déplacé des laboratoires vers la société civile pour alimenter une vive controverse sur les avantages et les inconvénients qui en découleraient. Il se présente aujourd'hui au Burkina Faso avec la même acuité qu'ailleurs, et même d'autant plus saillant que le pays s'est donné le rôle de cobaye, pionnier en Afrique de l'Ouest dans l'expérimentation des OGM alors que les études d'impacts sur le coton transgénique y sont quasiment inexistantes.

Cette recherche sur les impacts socio-économiques du coton Bt au Burkina Faso vient donc combler en partie un manque criant d'informations. Elle doit prendre toute sa place en tant que contribution scientifique au débat sur l'introduction des OGM en Afrique et dans le monde.

5. L'ÉTUDE EN DÉTAIL : UNE SANCTION SANS APPEL DU COTON OGM

5.1 Les régions concernées par la recherche

Par souci d'efficacité, les zones de recherche et l'échantillon ont été réduits et concentrés dans trois régions de l'ouest du pays (Boucle du Mouhoun, Hauts-bassins, Cascades) qui contribuent à environ 80 % de la production totale de coton au Burkina Faso. Elles présentent en outre des caractéristiques climatiques homogènes, ce qui limite les biais d'observation dus à des aléas.

L'étude a mobilisé 203 producteurs-chercheurs répartis dans 15 cellules de recherches (villages). 75 % d'entre eux cultivaient du coton Bt, et 25 % du coton conventionnel.



5.2 Un faible respect des préconisations de production

L'analyse du respect des normes par les producteurs permet d'établir leur niveau de connaissance et d'adoption des préconisations édictées au sein des « itinéraires de production », telles que vulgarisés par les structures d'encadrement (sociétés cotonnières, etc.). L'appréciation de ce degré de maîtrise constitue une base déterminante pour l'étude : si l'écart entre les pratiques et la norme préconisée est trop significatif, entre les champs de coton Bt et de coton conventionnel, la comparaison des performances des deux types de culture ne permettra pas de tirer des conclusions pertinentes quant aux hypothèses qui sous-tendent la promotion du coton transgénique. Si le respect des normes de production du coton a une incidence positive sur les rendements (une augmentation), à l'inverse, un non-respect entraînerait une diminution.

Les cotons Bt et conventionnel ont les mêmes exigences techniques de production — préparation des sols, labour, semis, démariage (arrachage d'une partie des plants pour favoriser les autres), sarclage et fertilisation. La différence principale entre les deux types réside dans les traitements phytosanitaires. Conçu pour que la plante produise son propre insecticide, le coton Bt ne nécessite en théorie que deux traitements, contre six en conventionnel.

L'analyse des données montre qu'un nombre élevé de producteurs de coton (Bt et conventionnel confondus) effectuent les différentes opérations décrites par les itinéraires techniques de production.

S'agissant de la préparation des sols, la moitié des producteurs de coton (Bt et conventionnel) respecte les normes. Pour le semis, la majorité suit les préconisations. Et un nombre très élevé respecte les consignes d'entretien des cultures — démariage, sarclage, buttage, etc. On relève cependant que les normes de fertilisation sont peu respectées, qu'il s'agisse d'épandage de fumure organique ou d'engrais. Ce taux est même très faible chez les producteurs cultivant à la fois le coton Bt et le coton conventionnel.

Des différences apparaissent quand on aborde la question de la protection des cultures. En culture conventionnelle, les producteurs respectent les normes. En culture de coton Bt, ce n'est pas le cas pour certains, qui n'effectuent pas le nombre de traitements recommandés. Dans l'ensemble cependant, et dans les deux types de coton, tous les producteurs respectent les doses de traitement. Soulignons pourtant qu'ils ne prennent pas de précaution particulière pour se protéger des pesticides ni pour éviter la pollution de la nature par les emballages.

Aussi, les principales normes édictées par les itinéraires techniques sont assez bien respectées (Bt et conventionnel). Le défaut de suivi de certaines préconisations s'expliquerait par le fait que les paysans « n'ont pas reçu de formation », selon leurs dires.

Retenons cependant, au service de la validité de cette étude, que les pratiques des producteurs de coton (Bt et conventionnel) diffèrent très peu. Il est donc justifié de comparer leurs coûts de production et leur rentabilité, et par conséquent de mesurer si les assertions des promoteurs du coton Bt trouvent une vérification sur le terrain.

L'étude a testé les hypothèses suivantes,⁴ à savoir que le coton Bt permettrait de :

Promesse 1 : réduire des coûts de production de coton ;

Promesse 2 : augmenter les rendements de 30 à 35% en moyenne ;

Promesse 3 : accroître les revenus des producteurs ;

Promesse 4 : diminuer de deux tiers les applications d'insecticides.

Promesse 5 : réduire la pénibilité du travail ;

Promesse 6 : lutter contre la pauvreté et améliorer les conditions de vie des populations.

5.3 Les coûts de production ne diminuent PAS avec le coton Bt

Dans les conditions normales (respect des normes de culture, climat, etc.), les charges de production des deux types de coton sont à priori égales pour les achats d'engrais, d'herbicides et de matériel agricole. Les différences résident dans l'achat des semences, des insecticides et dans l'importance de la main-d'œuvre, salariée et familiale.

- » L'étude montre que le prix de la semence représente 27 % du coût total de production du coton Bt (33 324 FCFA/ha en moyenne), contre 1 % du coton conventionnel (1 753 FCFA/ha en moyenne) : la semence Bt est en moyenne 18 fois plus chère. Et les coûts augmentent à proportion, en coton Bt, s'il faut semer à nouveau sur une parcelle en raison d'une mauvaise levée initiale. Dans ce dernier cas, le complément de semence Bt livré aux paysans par les sociétés cotonnières n'est pas toujours suffisant, ils sont parfois obligés de se ravitailler ailleurs pour combler le déficit.
- » Inversement, les dépenses d'insecticides à l'hectare diminuent de 83 % quand on passe du coton conventionnel au Bt. Les traitements phytosanitaires représentent 12 % du coût total de production du coton Bt, contre 46 % pour le coton conventionnel. Cette différence s'explique essentiellement par le nombre de traitements requis : 6 pour le coton conventionnel, contre 2 (voire 1 ou 0) pour le coton Bt.
- » La production du coton Bt entraîne une augmentation de la main-d'œuvre salariée de 44 % et une baisse de la main-d'œuvre familiale de 22 % (en raison de la réduction du nombre de traitements).

La compilation de l'ensemble des données — coûts de production (semence, fumure organique, engrais, herbicides, insecticides chimiques, location de matériel agricole, amortissement de matériels, main-d'œuvre embauchée) conduit aux conclusions suivantes :

4 Voir « Évaluation des impacts économiques de Bollgard II au Burkina Faso » réalisée pour Monsanto. Jeffrey Vitale, Marc Ouattarra, John Greenplate, et Ouola Traoré, 2006

- » La conversion au coton Bt a entraîné une augmentation des coûts de production. Il varie, à l'hectare, de 15 825 FCFA (minimum) à 401 356 FCFA (maximum). Alors que le coût de production du coton conventionnel varie entre de 22 285 FCFA (minimum) et 331 365 FCFA (maximum). Si l'on considère le coût moyen de production sur l'ensemble des producteurs-chercheurs, il s'élève, à l'hectare à 125 377 FCFA en coton Bt contre 117 567 FCFA en coton conventionnel, soit une augmentation d'environ 7 %.

Rapporté au poids de coton graine mis en vente, l'écart devient très prohibitif : le coût de revient moyen d'un kilogramme de Bt est de 120 FCFA contre 91 FCFA pour le conventionnel, soit un surcoût de 32 %.

Ces différences infirment l'assertion selon laquelle la culture du coton Bt entrainerait une diminution des coûts de production.

5.4 Les rendements n'augmentent PAS avec le coton Bt

Les promoteurs du coton Bt lui prêtent des rendements accrus de 30 à 35% en moyenne. La Sofitex les situe autour de 1 300 kg/ha, contre 1 000 kg/ha en conventionnel.

L'étude, qui a détaillé les comptes d'exploitation des 203 producteurs-chercheurs impliqués, conclut à un palmarès inverse : sur les deux dernières campagnes cotonnières (2014-2015 et 2015-2016), le rendement moyen du coton conventionnel s'élève à 1 066 kg/ha pour 992 kg/ha pour le coton Bt (soit environ 7 % de moins). Cette performance décevante du coton transgénique se retrouve quand on compare les valeurs minimales et maximales de rendement relevées chez les producteurs. Ces résultats s'accordent avec l'analyse comparative de rentabilité des deux types de coton réalisée par Camille Renaudin, Hugo Pelc, et Julien Opois (2010). Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette situation :

- » selon les producteurs, la proportion de fibres, par rapport à la graine, est plus importante qu'en conventionnel. « Le coton Bt n'a pas de poids », résument-ils. Il profite donc plus à l'exportateur de la fibre (les sociétés cotonnières), qu'aux paysans, qui sont rémunérés au poids de graines vendues.
- » l'efficacité de la semence du coton Bt baisse au fil des saisons, ce qui s'apparente à une « dégénérescence variétale ». Durant la période de la recherche, les producteurs utilisaient la troisième génération (R3) de la semence Bt voire la quatrième (R4). Certains champs cultivés avec les dernières générations subissent des attaques d'insectes. Les producteurs ayant prévu uniquement le nombre de traitements préconisés assistent, impuissants, à la destruction des capsules de cotonniers.
- » Les rendements les plus faibles sont observés chez les petits producteurs qui disposent de moins de 2 ha et qui sont les moins bien équipés (matériel agricole, bœuf de trait, main d'œuvre). Ils ont d'autant plus intérêt à opter pour le coton conventionnel.

5.5 Les revenus ne s'accroissent PAS avec le coton Bt

Selon la firme Monsanto, l'introduction du coton Bt permettrait en moyenne aux producteurs d'augmenter leur profit de 64 %. Le tableau ci-dessous est un extrait de l'étude réalisée pour Monsanto juste après les essais en laboratoire (note 4, plus haut).

Profits allégués pour les producteurs de coton Bt, en FCFA par hectare emblavé

Profit par hectare semé, en FCFA	Densité de ravageurs (lépidoptères)			
	Faible	Moyenne	Haute	Moyenne
Coton conventionnel	89.500	73.792	47.920	73.838
Coton Bt	128.600	121.615	109.196	121.198
Impact (FCFA et %)	39.100 (+44 %)	47.823 (+65 %)	61.276 (+128 %)	47.600 (+64 %)

Source : Jeffrey Vitale, Marc Ouattarra, John Greenplate, et Ouola Traoré, 2006

Le prix de cession du coton graine aux sociétés cotonnières est identique pour les deux types de coton (225 FCFA/kg). Le profit moyen des producteurs de coton Bt, directement proportionnel au rendement à l'hectare est donc inférieur d'environ 7 % à celui des producteurs de coton conventionnel, une baisse de 16 500 FCFA par hectare relève l'étude, alors que le tableau ci-dessus, établi pour Monsanto, annonce... une hausse de 47 600 FCFA.

Les données collectées sur le terrain montrent un profit réel de 107 958 FCFA/ha généré par le coton Bt, au lieu de 121 198 FCFA/ha comme annoncé. Plus outrancier : le profit du coton conventionnel a été considérablement sous-évalué à 73 838 FCFA/ha dans ce tableau, alors que les comptes d'exploitation réels le portent en moyenne à 122 380 FCFA/ha, plus élevé de 66 % ! Entre le revenu du coton « Bt » et le revenu du coton « conventionnel », les comptes d'exploitation livrent une différence moyenne de 14 422 FCFA/ha, soit un recul du revenu de 14 % quand on cultive en transgénique.

Le rendement moyen du coton Bt étant inférieur à celui du coton conventionnel et ses coûts de production supérieurs alors que le prix de vente du coton graine est identique pour les deux types de coton (225 FCFA/kg), cette conclusion s'imposait mécaniquement : le revenu net moyen (bénéfice net ou profit) des producteurs de coton Bt est inférieur à celui du coton conventionnel.

Le profit moyen des producteurs de coton Bt, directement proportionnel au rendement à l'hectare est donc inférieur d'environ 7 % à celui des producteurs de coton conventionnel

5.6 Deux tiers de traitements insecticides en moins avec le coton Bt, MAIS...

L'étude révèle bien une diminution des traitements sur le coton Bt. Une réduction moyenne de 3,5 litres (soit 74 %) de produits insecticides par hectare. Cependant, certains producteurs constatent des attaques de chenilles dans leurs champs de coton Bt, ce qui les amène le plus souvent à appliquer autant de traitements d'insecticides que pour le coton conventionnel. Il pourrait s'agir de la manifestation d'un phénomène de résistance développée par les chenilles.

5.7 La pénibilité du travail diminue avec le coton Bt, MAIS...

Le tableau ci-dessous indique le temps consacré aux traitements par type de coton par la main-d'œuvre familiale (MOF).

Analyse de la réduction de la pénibilité du travail		
Temps de traitements /ha Type de coton	jours de MOF (moyenne) pour tous les traitements de 1 ha	total jours de MOF (moyenne) pour la production de 1 ha
Bt	1	62
Conventionnel	3	75

Source : Données de l'étude

Les traitements phytosanitaires d'un hectare de coton conventionnel consomment plus de temps qu'en culture de coton Bt, en raison du nombre d'applications de pesticides requis. Le recours au coton transgénique réduit effectivement la pénibilité du travail : les producteurs passent deux tiers de temps en moins aux traitements phytosanitaires des plantes, considéré comme la tâche la plus pénible, et qui pèsent par ailleurs sur le seul chef de famille bien souvent (en raison de la toxicité des produits et du poids du pulvérisateur, les enfants, les femmes et les personnes âgées en sont dispensés). Cet avantage, la seule assertion des promoteurs des OGM que notre étude confirme, suffirait-il à expliquer la motivation des paysans à adopter le coton Bt ?

Cependant, sur le terrain, plusieurs producteurs constatent un amenuisement de l'efficacité du coton Bt face à la chenille d'*Helicoverpa armigera* et voient leurs champs attaqués, ce qui les oblige à effectuer plus de deux traitements, réduisant d'autant l'intérêt de la variété OGM. Autre nuance notable : pour combler le déficit de production du coton Bt par rapport au coton conventionnel, les producteurs devront cultiver (et traiter !) de nouvelles parcelles, ce qui amenuisera le gain de pénibilité du travail.

... sur le terrain, plusieurs producteurs constatent un amenuisement de l'efficacité du coton Bt face à la chenille d'*Helicoverpa armigera* et voient leurs champs attaqués

5.8 Le coton Bt ne contribue PAS à la lutte contre la pauvreté et à l'amélioration des conditions de vie

Augmentation des coûts de production et réduction des rendements : le coton Bt a un impact négatif sur les revenus des producteurs de coton. De plus, les sociétés cotonnières ont annoncé en 2014 qu'en raison d'une moindre qualité de la fibre du coton Bt, leur capacité de négociation sur les marchés internationaux s'est amoindrie. Traduction : le prix d'achat aux producteurs pourrait baisser.

Ne reste, pour faire contrepoids au fiasco du Bt, que la (fragile) réduction de la pénibilité du travail pour les producteurs, mince contribution à « l'amélioration des conditions de vie ».

6. UNE GESTION DES RISQUES CHAOTIQUE

6.1 Le coton Bt est hors-la-loi au Burkina Faso

La reconnaissance officielle par le gouvernement burkinabè de l'existence d'expérimentations sur le coton Bt, en juillet 2003, est intervenue avant la mise en place d'une loi sur la biosécurité dans le pays. Pourtant, le Burkina Faso avait, en 2000, ratifié le *Protocole de Carthagène* sur la prévention des risques biotechnologiques, qui prône fermement qu'avant toute introduction d'OGM, le pays doit adopter une loi de biosécurité.

Il a fallu attendre 2005 pour voir créer l'Agence nationale de biosécurité (ANB), avec pour mission de « soutenir le développement socio-économique du pays et le bien-être des burkinabè à travers une régulation efficiente et transparente de la biotechnologie »

Ainsi, elle a mandat entre autres de:

- » Veiller à ce que les règles pour évaluer, gérer, informer sur les risques liés aux différentes utilisations des OGM soient appliquées ;
- » Prendre les décisions sur les utilisations des OGM en tenant compte des recommandations du Comité scientifique national de biosécurité ;
- » Assurer en tant qu'autorité nationale compétente la coordination de toute activité au niveau national et avec le niveau international concernant la sécurité des OGM ;
- » Assurer la participation du public à la prise de décision sur la dissémination et la mise sur le marché des OGM.

Ce n'est pourtant qu'en 2006 qu'a été votée au Burkina Faso une loi sur la sécurité en matière de biotechnologie. Cette loi a été revue en 2012 pour prendre en compte les dispositions du Protocole additionnel de Nagoya.

Autant de missions pertinentes... mais sans objet dans le cas du coton Bt, entré au Burkina Faso en 2003, avant la création de l'ANB, en dehors de toute disposition encadrant demande et obtention d'autorisation de production et de commercialisation.

6.2 Les producteurs sont très mal préparés

Le cadre juridique défini couvre les domaines importants comme le principe de précaution, la participation du public et la considération des aspects éthiques et socio-économiques dans le processus de prise de décision. Malheureusement il existe un fossé entre les textes et la pratique. En effet, dans la majorité des cas (80 %), les producteurs du coton Bt impliqués dans l'étude se sont dits « non informés » de l'existence de la loi nationale de sécurité en matière de biotechnologie. Le choix des termes en vigueur chez les producteurs de coton Bt illustre le flou. 92% de ceux qui ont participé à l'enquête parlent de « coton OGM », 2%, de « semence améliorée » et moins de 1% de « Bollgard II ou du coton Bt ». Parmi ceux qui disent produire du « coton OGM », nombreux ne savent pas définir ce qu'est un OGM ou le coton Bt, considéré comme une nouvelle variété de semence améliorée, ni plus ni moins.

La faible assimilation des itinéraires techniques en donne un aperçu. Seulement 18% des producteurs-chercheurs reconnaissent avoir reçu des informations ou des formations sur la production du coton Bt. La grande majorité (82%) atteste n'avoir connu aucune formation sur l'application des itinéraires techniques de production du coton Bt !

Les producteurs méconnaissent donc largement leurs droits et leurs responsabilités dans la production du coton Bt. La loi n'est pourtant pas silencieuse sur ces chapitres.

- » L'article 79 dispose ainsi que « Le titulaire d'une autorisation, l'utilisateur, le notifiant, l'exportateur, l'importateur, le transporteur, la personne ayant mis sur le marché un organisme génétiquement modifié et le fournisseur d'un organisme génétiquement modifié sont, de leurs faits, et chacun en ce qui le concerne, responsables des dommages causés par ledit organisme génétiquement modifié dont ils sont détenteurs »
- » L'article 38 de la loi précise que « l'ANB, après examen de la notification, rend publique les informations pertinentes non confidentielles notamment celles, relatives à tout organisme génétiquement modifié pour lequel l'importation, l'utilisation en milieu confiné, la dissémination ou la mise sur le marché a été autorisée ou refusée. Elle en informe les ministères concernés. Elle rend également public tout rapport d'évaluation des risques concernant l'organisme génétiquement modifié.
- » L'article 9 dispose que l'ANB, aux frais du notifiant, « doit consulter le public pour tout projet de dissémination ou de mise sur le marché d'un organisme génétiquement modifié ».

Une étude (Roux, B. 2003) avait conclu au manque de capacités du pays pour contrôler sa conformité aux normes de biosécurité. Une autre étude réalisée à la demande de la Coopération française (Chetaille, A. 2006) a identifié, parmi les défis, un faible niveau de connaissances sur les questions de biosécurité, un manque de compétences pour l'évaluation et la gestion des risques et un manque d'infrastructures.

6.3 Une traçabilité très lacunaire

En respect des normes nationales et internationales en matière de biosécurité, l'article 47 de la loi nationale stipule que « tout Organisme génétiquement modifié ou ses produits dérivés destinés à la diffusion intentionnelle ou à la commercialisation sur le territoire national doit être emballé et étiqueté de manière indélébile et infalsifiable afin d'assurer la sauvegarde des valeurs éthiques et culturelles, d'éviter les risques sur l'environnement, la santé humaine et animale. »



Sacs de graines de coton Bt.

Qu'en est-il concrètement ? 63 % des producteurs impliqués dans l'enquête déclarent séparer le coton Bt et le coton conventionnel au moment des achats, du stockage dans les magasins et du transport. En revanche, 37 % mélangent les deux types !

Il faut dire que certains producteurs avouent des difficultés à distinguer les semences conventionnelles et Bt. En dehors de quelques sacs portant l'acronyme OGM, les semences — qui étaient délimitées et teintées en bleu

la première année de promotion du coton Bt —, ne présentent plus aujourd'hui aucun signe distinctif. En outre, certains sacs de semences perdent leurs étiquettes pendant la livraison aux producteurs par la Sofitex.

Dans le détail, 59 % des producteurs de l'étude opèreraient une séparation entre le coton Bt et le coton conventionnel au moment des récoltes, contre 41 % qui ne le font pas. 56 % stockent, transportent et commercialisent séparément les deux types, contre 44 % qui ne prennent cette précaution, mélangeant souvent coton Bt et conventionnel. Aux dires des producteurs, « aucune instruction n'interdit d'associer les deux types de coton », démonstration supplémentaire de leur méconnaissance de la réglementation sur les OGM.

Mais les producteurs ne sont pas les seuls dans ce cas. 63 % des producteurs consultés par l'enquête témoignent que les sociétés cotonnières telle la Sofitex, lors du ramassage du coton graine, mélangent parfois les deux types de coton dans un même véhicule. Ce qui survient en général quand « il reste encore de la place » dans un véhicule commis pour le transport d'un des types de coton. Les opérateurs complètent alors le chargement avec l'autre type de coton. À ces libertés prises avec les consignes de confinement du coton Bt s'ajoute la dispersion de graines dans la nature durant le transfert des champs aux usines.

Il en ressort un constat de faiblesse généralisée de la traçabilité du coton Bt, et à tous les niveaux de la chaîne qui va de la semence à l'usine. Le risque de contamination des cultures cotonnières conventionnelles mais aussi de dissémination dans la nature est donc très élevé.

Il en ressort un constat de faiblesse généralisée de la traçabilité du coton Bt, et à tous les niveaux de la chaîne qui va de la semence à l'usine

6.4 Zones refuges, distances de sécurité ? Connaît pas...

Les « zones refuges » ? Peu de producteurs de coton Bt sont informés de cette technique destinée à limiter le développement de résistances de la part des insectes à la toxine Bt. Seulement 15 % des producteurs affirment en avoir déjà entendu parler. Il s'agit surtout de leaders ou de responsables de groupements qui ont l'occasion de participer à des rencontres ou à des formations organisées par les sociétés cotonnières. À l'opposé, 85 % de leurs collègues ne connaissent pas les zones refuges et ignorent de facto leur utilité.

Et parmi les producteurs informés, un tiers seulement passe à l'action en créant des zones refuges.

Dans le cas où coexistent des champs de coton (Bt et conventionnel), on observe que les producteurs ne respectent pas la règle consistant à observer une distance de 15 mètres entre les deux types de cultures.

Les distances entre les champs de coton Bt et les autres cultures sont faiblement respectées. Certains producteurs de coton constatent l'infestation de leurs champs de sésame proche par des insectes (leurs chenilles) chassés par la toxine Bt. L'attaque des ravageurs commence aux abords du champ de coton avant de se généraliser sur toute l'étendue. On en déduit que le coton transgénique a un impact sur les autres cultures ainsi que les plantes environnantes. C'est d'autant plus préjudiciable que dans la plupart des cas, les parcelles voisines des champs de coton Bt sont variées, cultures vivrières et autres types de coton (biologique ou conventionnel).



*Distance entre un champ de coton Bt
et un champ de coton conventionnel (2 m)*



*Cohabitation des champs de coton Bt
et de maïs (1 m)*

6.5 Conclusion : une culture OGM sans garde-fous

L'analyse du respect des textes réglementaires a permis de constater que :

- » la plupart des producteurs ne savent ce qu'est un OGM et le considèrent comme une variété de semence améliorée.
- » les producteurs ne savent pas distinguer les différents types de coton (Bt et conventionnel) en raison de défaillances dans l'information et la sensibilisation du public, notamment en matière d'étiquetage de la semence du coton Bt. La traçabilité du coton génétiquement modifié est insuffisante au Burkina Faso.
- » le niveau de respect des règles relatives aux zones refuges par les producteurs de coton Bt induit une forte coexistence de cette culture avec les autres types de cultures avec des impacts potentiels non maîtrisés sur l'environnement. On observe déjà des phénomènes nouveaux, tels de fortes attaques par les chenilles du coton de champs de sésame voisins de parcelles de Bt.

7. MONSANTO ET LES DÉCIDEURS FACE À LA VÉRITÉ DES CHAMPS

On peut distinguer cinq temps majeurs sur le chemin parcouru par le Burkina Faso depuis l'introduction du coton Bt en 2003 jusqu'en 2016 :

7.1 2003-2006 : L'expérimentation du coton Bt en violation de toutes les dispositions légales

Démarrées en 2003 par la Sofitex et Monsanto, les recherches sur le coton Bt se sont déroulées en l'absence de loi sur la biosécurité, en contradiction avec les engagements internationaux signés par le Burkina Faso.

Les autorités burkinabè et Monsanto ont délibérément foulé aux pieds toutes ces dispositions. Quels étaient les enjeux souterrains d'une telle attitude « hors-la-loi », précipitant le pays dans les bras de cette multinationale américaine ? Il a fallu l'interpellation de la société civile, notamment la COPAGEN, de Veille OGM ainsi que de certaines organisations internationales pour que les autorités s'empressent de rectifier le tir.

7.2 2006-2008 : La régularisation de la situation

Suite aux campagnes de dénonciation des dangers du coton transgénique, les autorités burkinabè ont fini par se mettre en règle avec les exigences du Protocole de Carthagène, notamment par la loi de 2006. Une administration réglementaire et scientifique en matière a été mise en place dans cette période pour garantir la biosécurité : Agence nationale de biosécurité (ANB), Observatoire national de biosécurité (ONBS), Comité scientifique national de biosécurité (CSNB), Comités scientifiques internes de biosécurité (CSIB).

7.3 2008-2014 : L'introduction du coton Bt en milieu paysan et son extension à grande échelle

L'expansion généralisée du coton Bt démarre en 2008, avec environ 8 500 hectares cultivés. En 2009, cette superficie est passée à quelque 130 000 ha, puis à près de 250 000 ha en 2010. Cette progression fulgurante est le fait d'une politique très volontariste soutenue par l'État, les sociétés cotonnières (notamment la Sofitex) et Monsanto. Cette extension continue et « exponentielle » des superficies s'accompagne également d'un niveau record de production à l'échelon national — près de 766 220 tonnes durant la campagne 2013-2014.

Très vite, les promoteurs du coton Bt — Monsanto, le gouvernement burkinabè, les sociétés cotonnières voire certains leaders paysans de l'Union nationale des producteurs de coton du Burkina (UNPC-B) — attribuent « ces exploits » à la variété transgénique. Le Burkina Faso est cité en exemple, « modèle de réussite grâce au coton Bt ». Premier producteur de coton en Afrique l'Ouest, il devient aussi le chantre des OGM dans la sous-région ouest-africaine. « L'effet Bt » sur la production est vanté à qui veut l'entendre ; et plusieurs visiteurs étrangers sont conviés à s'inspirer de ce modèle.

Pourtant, une analyse fine de la production du coton par le Burkina de 1995-2013 (FAO, janv. 2014) indique clairement que le rendement n'a pratiquement pas varié ; des pics de 1 200 kg de coton graine à l'hectare et plus sont enregistrés successivement en 1997, 2006 et 2009, donc bien avant la culture du coton Bt à grande échelle. Les principaux facteurs explicatifs des records de volume nationaux demeurent la politique d'incitation par le prix au producteur de coton et l'extension des superficies.

À cela, il faut ajouter la reconfiguration du discours de certains leaders de l'Union Nationale des Producteurs de Coton du Burkina (UNPC-B) pour justifier l'introduction des OGM : « Les autorités ont introduit le coton Bt, car elles avaient constaté les effets négatifs des insecticides de synthèse généralisés auparavant, tant sur l'environnement que sur les producteurs. Certains s'intoxiquaient du fait du nombre élevé de traitements (entre 2 et 6, voire plus), avec le décès pour conclusion fréquente. C'est donc à la demande des producteurs que l'État a décidé de l'introduction du coton Bt. » L'aspect trompeur de cette argumentation est démontré par ce qui précède.

Durant cette période « de grâce » pour le Bt, les acteurs de la société civile qui menaient des campagnes pour dénoncer les méfaits des OGM et contester les données affichées publiquement par les promoteurs du coton de Monsanto faisaient l'objet de toutes sortes d'intimidations. Leurs actions n'étaient jamais couvertes par les médias publics, ce qui a eu pour effet de démobiliser des militants.

En dépit de ce contexte difficile, la COPAGEN a persisté dans ses activités de formations, de sensibilisation et de production d'information en langues nationales, à destination de formateurs sur les questions de biosécurité et de droits des communautés de base, d'animateurs de radio de proximité, de leaders paysans, de membres de la commission environnementale de l'Assemblée nationale, d'élus locaux.

Une caravane d'information et de sensibilisation, regroupant des participants venus des pays de l'UEMOA et d'Europe, a traversé le Burkina Faso d'est en ouest en 2008, pour s'achever par une marche suivie de la remise d'une lettre au représentant du Premier ministre.

... la société civile qui menaient des campagnes pour dénoncer les méfaits des OGM et contester les données affichées publiquement par les promoteurs du coton de Monsanto faisaient l'objet de toutes sortes d'intimidations

7.4 2014-2015 : Début de reconnaissance des limites du coton Bt et liberté d'expression retrouvée

23 décembre 2014, Journal de 20 heures : à la grande surprise des Burkinabè et des pays voisins, la télévision nationale annonce l'échec du coton Bt ! La déclaration traduit une rencontre bilan tenue à Banfora (région des Cascades) entre les producteurs de coton, la Sofitex, l'Inera et Monsanto. Le retentissement est tel que les promoteurs du coton Bt tentent aussitôt d'atténuer l'impact négatif par des déclarations édulcorées. Quelques mois plus tard, la Sofitex décide de réduire la superficie consacrée au Bt d'environ 80 % à 53 %. La raison : les industriels l'achètent moins cher que le coton conventionnel, car la fibre de la variété transgénique est de qualité médiocre, de petite longueur et de taux d'extraction plus faible.

Or le coton burkinabè jouissait historiquement d'une bonne réputation : fibres longues, résistantes et taux d'extraction élevé. Ces propriétés découlent d'une longue sélection menée depuis 1946 et de la récolte manuelle, qui permet d'écarter presque tous les déchets minéraux et végétaux. Par ailleurs les producteurs affirment que la graine du coton Bt est moins lourde, entraînant une baisse probable des rendements par rapport au coton conventionnel.

Cette période est marquée par une grande liberté d'expression, parce qu'elle coïncide avec un changement de régime politique suite à l'insurrection populaire d'octobre 2014. La société civile a pu organiser pour la première fois une marche imposante contre Monsanto, le 23 mai 2015, retransmise tant par les médias publics que privés. À la suite, les acteurs de la société civile ont mis en place le Collectif citoyen pour l'agroécologie (CCAE). Il a co-organisé les Rencontres internationales des résistants contre les OGM, du 21 au 24 avril 2016. On y a largement discuté de la présente étude ainsi que du film documentaire qui l'accompagne. Un vent nouveau souffle, le front anti-OGM gagne en confiance, en crédibilité et en capacité de mobilisation des citoyens.

7.5 2015-2016 : Crise grave entre Monsanto et les autorités burkinabè

La mévente du coton burkinabè sur le marché international a poussé les compagnies cotonnières et les autorités à planifier le retrait du coton Bt, devant l'incapacité persistante des chercheurs de Monsanto à remédier aux défauts de la variété transgénique. Il a été programmé que la surface emblavée en Bt passe de 80 % à 53 % pour la campagne 2015-2016, puis à 30 % en 2016-2017, et à 0 % en 2017/18.

Les sociétés cotonnières au Burkina Faso ont également déposé une requête officielle auprès de Monsanto dans le but d'obtenir un dédommagement à hauteur de 50 milliards de francs CFA. Le géant des biotechnologies s'est mobilisé afin d'obtenir la plus grande discrétion sur ce contentieux susceptible d'abîmer son image et de décrédibiliser la grande propagande orchestrée autour des « bienfaits » des OGM.

Il a été programmé que la surface emblavée en Bt passe de 80 % à 53 % pour la campagne 2015-2016, puis à 30 % en 2016-2017, et à 0 % en 2017/18

Les sociétés cotonnières au Burkina Faso ont également déposé une requête officielle auprès de Monsanto dans le but d'obtenir un dédommagement à hauteur de 50 milliards de francs CFA



Manifestants lors de la Marche contre Monsanto, Ouagadougou, mai 2015

8. ET MAINTENANT ? LA LUTTE N'EST PAS TERMINÉE...

La présente recherche remet en cause la plupart des promesses que les promoteurs du coton Bt ont mis au crédit de cette variété transgénique pour convaincre de son intérêt.

Toutefois, elle ne clôt pas le débat sur l'impact des OGM dans l'agriculture et l'alimentation. Ainsi, plusieurs producteurs témoignent que les tiges de coton Bt restées sur le champ après récolte ne sont que rarement attaquées par les termites, contrairement aux tiges de coton conventionnel, de sorgho, etc. Il est donc urgent de mener des recherches indépendantes sur la toxicité de ces végétaux transgéniques sur les sols, la santé humaine et animale (les graines de coton sont consommées dans de nombreux villages) ainsi que sur la contamination environnementale (cohabitation du Bt avec le coton conventionnel et le coton biologique), afin de mieux percevoir l'étendue des risques induits par la culture du coton Bt. Rappelons que dans de nombreux villages des zones cotonnières, les grains de coton sont autant consommés par les hommes que par les animaux.



Une capsule de coton Bt attaquée par une chenille.

Par ailleurs, la décision des compagnies cotonnières d'en revenir au coton conventionnel doit reporter l'attention de la recherche sur les moyens de lutter contre la chenille du coton. Les témoignages de terrain confirment un accroissement important des attaques de chenilles aussi bien sur le coton conventionnel que le coton Bt. Cette prolifération pourrait être due à une résistance accrue des chenilles aux pesticides. Dans certaines zones (Banfora et Dédougou notamment), il a fallu plus de six traitements, voire le surdosage de l'insecticide pour venir à bout des chenilles dans les champs en culture de coton conventionnel. Quant au coton Bt, certains producteurs ont dû pratiquer trois voire quatre traitements. Il est donc urgent que les compagnies cotonnières fassent appel à des compétences indépendantes pour étudier ce phénomène, au risque de voir les campagnes à venir compromises par les dégâts causés par les chenilles.

L'expérience du coton Bt au Burkina Faso est d'une importance capitale car elle offre un recul suffisant pour remettre en cause les arguments donnés au départ par ses promoteurs.

Grâce à cette recherche, les producteurs ont pu constater par eux même les dégâts causés par l'introduction de ce coton OGM dans l'agriculture au Burkina. Cette « vérité de leurs champs » doit informer les débats futurs quant aux risques liés aux OGM.

Pour en savoir plus, voir le documentaire produit dans le cadre de cette recherche : « Le coton Bt au Burkina Faso, la moisson des désillusions. »

GLOSSAIRE

- » **Coton Bt** : variété modifiée génétiquement par l'ajout du gène Bt lui conférant la capacité de produire un insecticide.
- » **Bacillus thuringiensis (Bt)** : bactérie naturellement présente dans les sols. Elle tue les lépidoptères (chenilles) sans épandage de produits chimiques.
- » **Producteurs chercheurs** : producteurs ayant volontairement adhéré à la recherche paysanne sur les impacts du coton Bt, ils ont collecté des données à partir des observations faites dans leurs propres champs de coton.
- » **Biosécurité** : ensemble de procédures, mesures, techniques, méthodes, équipements et dispositifs destinés à éliminer ou minimiser les risques (sanitaires, environnementaux, sociaux) inhérents au recours aux biotechnologies modernes.

BIBLIOGRAPHIE

Chetaille, A. 2006. Évaluation des besoins en renforcement de capacités sur la biosécurité en Afrique de l'Ouest. Paris : GRET. 65p.

Dr Omer HEMA, INERA Programme Coton, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso
ohema@fasonet.bf « **Efficacité du CGM au Burkina Faso. Enjeux et perspectives** »,
présentation à la Conférence débat de l'OFAB, Ouagadougou, 28 mars 2013

Renaudin C, Pelc H, Opois J, 2012. Cotonnier génétiquement modifié : l'expérience d'une campagne agricole au Burkina Faso. Cah Agric 21 : 387-94. Doit : 10.1684/agr.2012.0579 (<http://revues.cirad.fr/index.php/cahiers-agricultures/article/view/30994>)

Roux, B. 2003. Analyse de la situation et identification des besoins en matière de biosécurité au Burkina Faso (http://hubrural.org/IMG/pdf/burkina_analyse_situation_biosecurite.pdf)

Vitale, Jeffrey, Marc Ouattarra, John Greenplate, et Ouola Traoré, 2008, Evaluation des impacts économiques de Bollgard II au Burkina Faso



**Coalition pour la protection du patrimoine
génétique africain (COPAGEN)**

S/C Inades-Formation Côte d'Ivoire,
Point Focal Régional,
B.P.1085 Abidjan 28

Tél: (225) 22 50 40 72

E-mail: ifcotedivoire@gmail.com