DEGUINE, J.-P., FOK M., GABOREL C. (éditeurs scientifiques) 2000. Rôle et place de la recherche pour le développement des filières cotonnières en évolution en Afrique. Actes du séminaire, Montpellier, France. 1er-2 septembre 1999, Cirad. Montpellier, France, Cirad, Colloques, 238 p.

L'approche biologique : un défi pour la recherche cotonnière

D. MYERS

Projet coton, Ong The pesticides trust, Royaume-Uni

P. TON

Consultant indépendant, Amsterdam, Pays-Bas

Résumé. L'approche biologique : un défi pour la recherche cotonnière. L'agriculture biologique est un phénomène très récent en milieu ouest-africain, elle est ainsi expérimentale par définition. La recherche sur l'agriculture biologique dans les régions tropicales est encore trop limitée pour justifier une conclusion sur son potentiel à devenir une solution viable à l'agriculture dite conventionnelle. Cependant, les premiers essais de la production du coton biologique sont assez prometteurs, sur le plan technique aussi bien que sur les plans socio-économique et écologique. L'approche biologique peut certainement contribuer au développement de nouveaux systèmes de production cotonnière qui sont plus adaptés aux milieux naturels et aux réalités paysannes. L'approche biologique appelle la recherche cotonnière à mieux prendre en compte les préférences consommatrices des pays du Nord dans la formulation de la recherche ; intégrer tous les acteurs de la chaîne cotonnière dans la formulation de la recherche, mais surtout et principalement les producteurs et productrices ; élaborer des modèles qui intègrent les aspects économiques, écologiques, sociaux et sanitaires dans l'analyse des systèmes de production et de formation des prix et à s'investir dans toute une gamme d'aspects techniques qui ont encore reçu peu d'attention de la recherche cotonnière.

The pesticides trust est une organisation sans but lucratif qui s'intéresse aux problèmes sanitaires et écologiques liés aux pesticides, en diffusant une information indépendante et fiable. The pesticides trust vise à contribuer à créer une agriculture d'avenir durable en collaborant avec plusieurs Ong (Organisations non gouvernementales) similaires dans le noyau d'action sur les pesticides (Pan, Pesticide action network). Pan dispose de centres régionaux sur les cinq continents : l'Afrique, l'Asie et le Pacifique, l'Amérique latine, l'Amérique du Nord et l'Europe. The pesticides trust est chargé de la coordination de Pan-Europe en collaboration avec Pan-Allemagne.

Les Ong telles que les participants du Pan sont actives depuis bon nombre d'années pour attirer l'attention sur l'utilisation abusive et excessive des pesticides, en particulier dans les pays en développement. Elles ont recueilli et diffusé des informations, souvent dans des pays où le suivi indépendant des pesticides est minimal ou non existant, et où les systèmes régulatoires gouvernementaux sont faibles ou ne sont pas mis du tout appliqués. Les Ong sont également actives dans la proposition de solutions durables aux systèmes de production agricole qui dépendent de l'utilisation d'intrants chimiques synthétiques, et particulièrement ceux fondés sur le coton.

Le Projet coton de The pesticides trust a commencé en 1990 et il s'est développé rapidement ces dernières années. Le projet promeut des conditions de vie durables pour les exploitations à faible échelle, en Afrique en particulier, par des systèmes de production cotonnière alternatifs qui sont écologiquement durables, économiquement viables et socialement justes. Les activités de The pesticides trust concernent l'appui direct

aux projets sur le terrain, la recherche et le recueil d'informations, le renforcement des capacités et le *lobbying*, qui consiste à influencer les décideurs. Comme The pesticides trust est une petite organisation avec peu de fonds disponibles, son rôle est à la fois catalyseur et coopératif, envers les autres partenaires du Pan en particulier. L'accent du Projet coton est mis sur la production, la transformation et la consommation du coton biologique mais la lutte intégrée (Ipm, Integrated pest management) en fait aussi partie.

Grâce à ses multiples contacts, The pesticides trust est bien placé pour recueillir des informations. Nous venons de publier, au mois de février 1999, le premier livre en anglais sur le coton biologique *Organic cotton. From field to final product* chez l'éditeur It Publications. Ce livre comporte une première vue d'ensemble de l'état actuel de la production et de la consommation du coton biologique. C'est le premier livre sur ce thème et tous les projets en cours de par le monde y sont décrits. Il s'agit d'un thème très récent et il est souvent difficile de trouver des informations fiables s'y référant. En fait, le projet de coton biologique le plus ancien date d'il y a dix ans seulement tandis que la plupart des projets n'ont démarré que très récemment.

Il est certain que les projets sur le coton biologique nécessitent de nombreuses informations, pas seulement sur les aspects techniques de la production tels que les ravageurs, l'incidence des ravageurs, la fertilité des sols et la protection des cultures, mais aussi sur les aspects socio-économiques de la production cotonnière. Une approche de recherche systématisée pour obtenir toute information existante et utile pour permettre à un public plus large d'en bénéficier est très nécessaire. Par exemple, il existe sept projets en Afrique, au Bénin, au Sénégal, en Ouganda, au Kenya, en Tanzanie, au Zimbabwe et au Mozambique, qui n'ont guère été étudiés et qui pourraient donner des informations comparatives très utiles à la recherche cotonnière.

Jusqu'à présent, la production mondiale du coton biologique ne concerne que quelques 10 000 t de coton-fibre, soit environ 30 000 t de coton-graine. La production du coton biologique va certainement augmenter dans l'avenir, sous l'influence des préférences des consommateurs soucieux des aspects écologiques et sociaux de la production textile. Plusieurs grandes entreprises internationales telles que Levi's, Nike et Ikea commercialisent déjà des produits contenant du coton biologique. Bien que le coton biologique ne puisse jamais remplacer le coton conventionnel, les différentes expériences acquises avec l'approche biologique peuvent intéresser la recherche cotonnière dite conventionnelle. Nous mentionnons quelques-unes des leçons que l'on peut en tirer.

La recherche cotonnière ne doit pas sous-estimer l'influence qu'ont les consommateurs des marchés du Nord. Les consommateurs de produits finis sont toujours plus informés et ils expriment leurs préférences de marchés, particulièrement pour l'alimentation mais dernièrement, par exemple au Royaume-Uni, ils se sont exprimés sur la production et la consommation d'organismes génétiquement modifiés, dont le coton. Plusieurs grandes entreprises ont commencé à proposer des choix aux consommateurs en augmentant leurs assortiments d'aliments biologiques, elles s'intéressent maintenant aussi au coton biologique et non génétiquement modifié. Il faudrait que l'on prenne en compte la force des consommateurs du Nord dans la planification de la recherche sur les filières cotonnières en Afrique. On pourrait obtenir un avantage comparatif en produisant des cotons non génétiquement modifiés et biologiques.

Quant à la recherche cotonnière en général, il existe un besoin urgent d'élaborer des modèles qui intègrent dans les systèmes de production et de fixation des prix, les frais écologiques et sanitaires des pratiques culturales appliquées dans l'agriculture conventionnelle, afin de faciliter par exemple la comparaison appropriée des systèmes conventionnels et biologiques. Dans une première phase, on pourrait commencer par effectuer des études de suivi sur l'impact qu'ont les stratégies actuelles de protection phytosanitaire sur les ennemis naturels. Le suivi des impacts sanitaires et écologiques — sur les eaux souterraines par exemple —, lors de la période de pulvérisations et hors de cette période, pourrait donner des informations très utiles pour rationaliser les stratégies actuelles de lutte contre les ravageurs.

Sur le plan technique, toute une série de thèmes méritent l'attention de la recherche cotonnière :
- l'incidence comparative des ravageurs et des ennemis naturels dans la production du coton conventionnel et du coton biologique ;
- l'optimisation de l'utilisation des intrants biologiques localement disponibles dans la gestion de la fertilité des sols ;
- l'utilisation des ressources locales et biologiques dans la protection des cultures ;
- l'identification des variétés cotonnières adaptées aux systèmes de production biologique ;

– l'optimisation de la répartition des cultures sur l'exploitation et sur la diversité au champ, tant pour la gestion de la fertilité des sols que pour la protection des cultures ;
– la recherche sur l'utilisation éventuelle d'entomopathogènes, de phéromones, de lâchage d'ennemis naturels, etc.

L'approche de la recherche devrait intégrer l'industrie, les institutions étatiques, les centres de recherche, les agences de vulgarisation mais surtout les producteurs. La recherche et les agences de vulgarisation ne devraient pas être considérées séparément des producteurs et des organisations paysannes. Les participants du Pan font partie de systèmes dont le producteur est au centre de la recherche et des formations. Pan soutient l'approche de formations paysannes par des écoles sur les parcelles paysannes (Ffs, Farmer field schools), telles qu'elles sont développées par Global Ipm Facility et appliquées avec succès dans la production cotonnière au Zimbabwe. Dans ces systèmes, les paysannes et les paysans apprennent à analyser et à étudier leurs expériences eux-mêmes et ainsi augmentent leurs capacités professionnelles et leurs connaissances. La recherche sur les parcelles paysannes et l'approche Ffs se sont révélées être des méthodes efficaces de formation des producteurs et elles aident à développer la prise de conscience des principes de production biologique et non de la production conventionnelle.