

Organisation de la production cotonnière africaine

De la décolonisation
à la libéralisation des filières

Pascal Clouvel

Isabelle Michel-Dounias

Jean-Pascal Pichot

Michel Crétenet

Introduction

Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, des filières de production cotonnières se créent dans la plupart des colonies françaises d’Afrique de l’Ouest et du Centre. Conçues dans un contexte d’absence totale d’infrastructures de base, ces filières se développent sous une forme particulière dite intégrée. Dans ce mode organisationnel les fonctions de pourvoyeur de crédit, d’approvisionnement, de production, de commercialisation et de transformation industrielle (égrenage et huilerie) sont assurées par une seule entité, la Société de développement cotonnière (Sode). Cette organisation, mise en place par la Compagnie française de développement des textiles (CFDT) dans sept pays d’Afrique de l’Ouest et trois d’Afrique centrale est maintenue après la nationalisation des structures au moment des indépendances. Les Sode détiennent le monopole de l’exploitation du coton au niveau du pays et l’État fixe et garantit un prix d’achat du kilo de coton graine aux producteurs. À partir de 1970, la

confiance générée par la réussite technique des Sode incite les bailleurs de fonds à utiliser celles-ci comme support du développement social et économique des pays dans les domaines de l'alphabétisation, la santé humaine, l'élevage, l'hydraulique villageoise, les pistes, etc. (Keïta, 1996). Sous l'effet du système mis en place, la production cotonnière en petits paysannats (exploitations de 5 à 20 ha) connaît alors une croissance rapide pour atteindre une production annuelle oscillant autour de 2 millions de tonnes (base coton graine) depuis une quinzaine d'années, plaçant l'ensemble de ces pays au 3^e rang mondial des pays exportateurs de fibre.

Cette « *success story* » comme l'appelle le directeur de la CFDT (Fichet, 1998) doit toutefois être relativisée par la dépendance du système vis-à-vis de financements extérieurs. Durant les périodes d'effondrement des cours mondiaux, l'assurance d'un prix stabilisé aux producteurs amène en effet ces sociétés à de forts déficits, largement renfloués par les bailleurs de fonds et notamment l'Agence française de développement. Profitant de cette dépendance pour dénoncer une situation de monopole public obéissant à des intérêts géopolitiques, la Banque mondiale soutient depuis le début des années 90 la libéralisation et la privatisation des Sode (Hugon, 2004). Bons élèves vis-à-vis de la Banque mondiale, la Côte d'Ivoire et le Bénin se lancent très tôt dans l'expérience, alors que les autres pays restent fidèles à un modèle intégré différant toutefois du modèle initial par le poids qu'y ont pris les organisations de producteurs.

Dans un contexte économique médiatisé à l'occasion des réunions de l'Organisation mondiale du commerce, les agronomes s'interrogent sur la manière d'accompagner l'évolution de ces filières sans que soit altérée leur fonctionnalité vis-à-vis de la distribution d'un revenu aux producteurs. Longtemps menés dans un isolement relatif, les travaux conduits sur les terrains du Sud sont maintenant partagés par une communauté scientifique élargie dans un esprit d'échange des connaissances et des modes d'action. Du fait de contextes économiques et techniques largement divergents entre les agricultures du Nord et du Sud, il est nécessaire de donner un sens aux terminologies et concepts employés dans la communication qui, utilisés par des communautés un temps séparées, peuvent recouvrir des significations différentes. L'exercice qui s'adresse aux chercheurs du Nord mobilise l'histoire comme outil de composition d'un sens. Cette

histoire s'écrit en trois parties, correspondant successivement à une phase d'apprentissage dans un contexte de relation coercitive des Sode envers les producteurs, une phase d'appropriation de la culture par les producteurs et une phase « actuelle », consécutive au regain d'intérêt pour la culture induite par la dévaluation du franc CFA de 1993.

Apprentissage autour d'un itinéraire technique recommandé

Avec la création de l'Institut de recherche du coton et textiles exotiques (IRCT) en 1946, de la CFDT en 1949 et des Centres nationaux de recherche agronomique après 1960, la France d'outre-mer puis les pays se dotent d'un outil de diffusion de la culture cotonnière associant étroitement la recherche au développement. À partir des résultats d'essais multilocaux conduits en stations expérimentales, un itinéraire technique recommandé (ITR) unique est établi stipulant la séquence de techniques culturales permettant d'optimiser le rendement moyen à l'échelle du pays : préparation du sol, variété, modalités de semis, doses et fréquences d'application des engrais et des produits phytosanitaires et modalités de récolte pour l'essentiel. Cet itinéraire technique particulier constitue la teneur du message technique vulgarisé auprès des agriculteurs à qui il est « recommandé » de se conformer. Au-delà du message technique, l'ITR est également utilisé d'un point de vue organisationnel pour la planification de la logistique. Ainsi, dans l'organisation établie, le producteur déclare son intention de production en nombre d'unités de surface (0,25 ha en général). Pour chaque surface, est délivrée à crédit et avant la campagne une quantité fixe de semences, d'engrais et de produits phytosanitaires correspondant à l'application de l'ITR.

Sous l'action de l'organisation mise en place et des innovations techniques successives, le rendement en coton graine passe de 400 à 1300 kg ha⁻¹ en 20 ans (exemple du Cameroun, cf. figure 1a). Dans le même temps, la traction animale adoptée par de nombreux

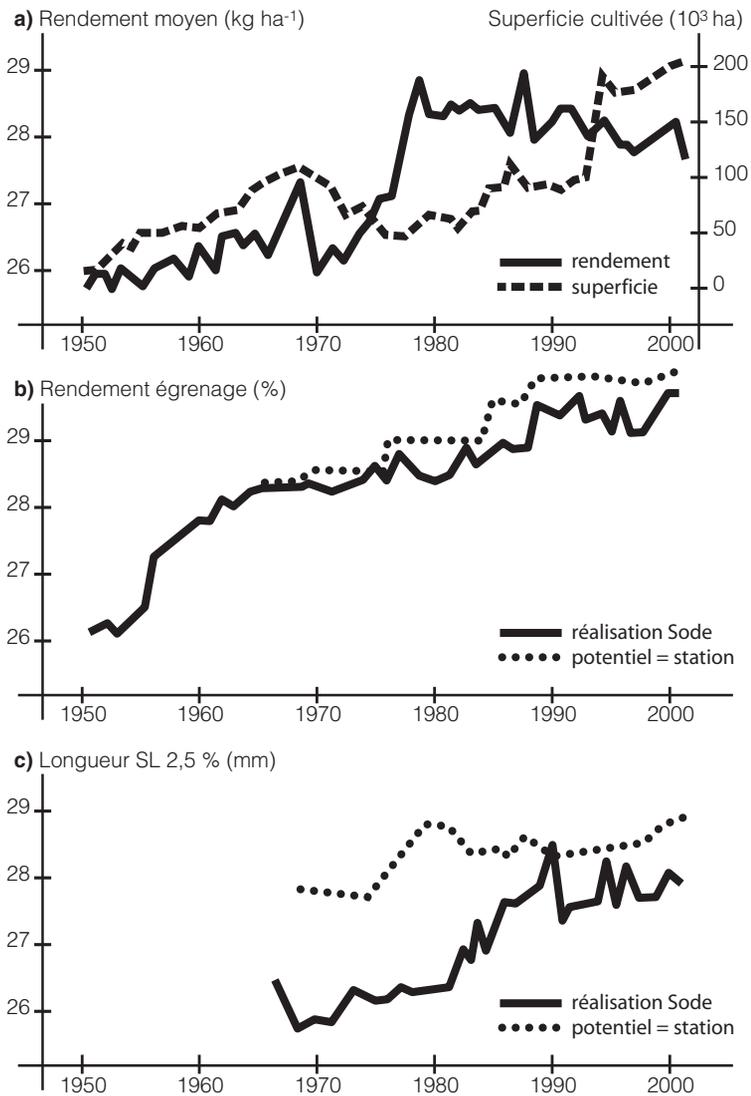


Figure 1
 Évolution des performances de la Sodecotton (Cameroun) ;
 rendement moyen et superficies cultivées (a) ;
 rendement égrenage (b) et longueur des fibres (c).
 Pour (b) et (c), les lignes pointillées correspondent
 aux performances moyennes atteintes par la variété
 utilisée (témoin) dans les dispositifs d'essai variétaux.
 Figure construite à partir des travaux de Lançon *et al.* (1993),
 Bachelier *et al.* (2000) ; Hau (2002).

agriculteurs permet de démultiplier l'efficacité du temps de travail et introduit l'utilisation de la fumure organique dans les pays où l'élevage n'est pas pratiqué (Georges, 1966). D'un point de vue social par ailleurs, le producteur bénéficie d'un revenu limité du fait du plafonnement des moyens de production mais stable (prix au producteur garanti par l'État) et de services que seule la Sode est en mesure de fournir (intrants, crédit, proximité des marchés d'achat, etc.). En contre partie, l'agriculteur s'engage à produire du coton graine en quantité et qualité suffisantes pour générer une richesse destinée à assurer à la fois sa rémunération et le fonctionnement de l'ensemble de la structure. Pour permettre au producteur d'atteindre cet objectif individuel et collectif, la Sode recommande et contrôle étroitement l'application de l'ITR, dont le respect est censé garantir la solvabilité du producteur.

■ Appropriation de la culture cotonnière par les producteurs

C'est au Mali qu'au début des années 70 se développent les premières associations villageoises. Leur création faisait suite à une forte demande de producteurs cherchant plus de transparence dans la vente des intrants et la commercialisation du coton graine (Grain de sel, 2001). D'abord mal perçues par les Sode, ces associations sont vite apparues comme une alternative intéressante aux limites de l'organisation primitive décrite plus haut. À partir du milieu des années 70, la multiplication des conflits autour du classement de la récolte au niveau des marchés (rémunération sur la base de l'aspect visuel des lots) et les difficultés de recouvrement du crédit amènent ainsi les Sode à transférer une partie de la gestion de l'entreprise aux associations villageoises, devenues organisations de producteurs (OP) par la suite. Les OP se voient chargées de la gestion de proximité des intrants, de la tenue des marchés et surtout du recouvrement des crédits. Le crédit n'est plus alors attribué à un individu mais à un collectif de proximité qui s'engage auprès de la Sode et se porte caution solidaire pour les remboursements.

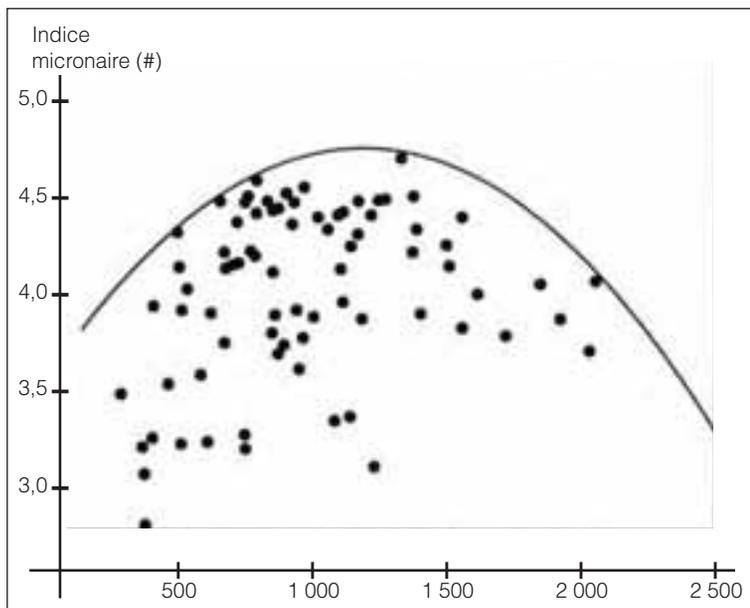
Alors que le niveau de rendement moyen atteint par les Sode s'approche de celui obtenu dans les expérimentations et que la responsabilité du remboursement du crédit est confiée aux OP, la nécessité d'imposer un ITR et d'en contrôler l'application à l'aide d'un dispositif d'encadrement coûteux s'estompe. Deux évolutions techniques majeures sont alors possibles, la régionalisation des ITR et l'appropriation des techniques de production par les producteurs. Le système devenu plus libéral sur le coton, voire même selon les pays, ouvert à d'autres productions dont le maïs et le riz (développés par les Sode), la menace sur le volume des quotas d'intrants n'est plus une barrière à la régionalisation des ITR. Ceux-ci peuvent alors être modulés en fonction des différences d'aptitude à produire, liées notamment aux gradients de pluviosité existant d'une région à l'autre au sein du même pays. Dans le même temps, des pratiques divergentes par rapport à celles préconisées dans l'ITR se mettent en place « discrètement » chez les agriculteurs (Dounias *et al.*, 2002). Un exemple tiré d'un travail au Sénégal oriental (Péreau, 2004) permet d'illustrer la complexité des règles d'allocation de l'engrais au sein d'un parcellaire, dans le cas d'une gestion collective de l'exploitation sous la direction du chef de famille. Confronté à l'exercice d'optimisation des moyens de production à l'échelle de l'exploitation, ce dernier s'attribue les meilleures parcelles et la priorité des interventions culturales. Limité par la quantité d'engrais globale disponible, il décide de ne pas épandre d'urée sur les parcelles de ses dépendants (enfants sous le même « toit ») et la réserve pour le maïs et ses propres parcelles de cotonnier, à la dose recommandée (ITR). En revanche, la dose d'engrais NPK épandue sur ses parcelles est moins élevée que sur celles de ses dépendants, le sol étant plus riche. Une fois ces règles d'allocation décidées entre membres de la famille, cultures et parcelles de la sole cotonnière, l'engrais est appliqué en respectant des modalités différentes selon les dates de semis présentes sur la parcelle. Enfin et au sein du même peuplement (même date de semis), les doses épandues sont modulées (poignées plus grosses ou pas plus amples) en fonction de l'état de développement des plantes, la dose d'engrais étant alors renforcée sur les plants les moins développés au moment de l'épandage.

Même si elle n'est pas reconnue officiellement, la flexibilité induite par l'appropriation par les producteurs de la culture cotonnière, et plus généralement du système de production généré, concourt au maintien de la cohésion des filières en période de conjoncture

défavorable. La reconnaissance implicite d'une aptitude des producteurs à satisfaire aux exigences techniques des Sode et l'externalisation de la gestion des crédits modifient la relation producteurs-Sode qui, d'une forme coercitive initiale évolue vers une relation de confiance mutuelle d'autant plus stable qu'elle se joue dans une situation de monopole pour la distribution d'un revenu financier. De ce fait et tout en conservant un rôle central dans l'attribution des quotas d'intrants, l'ITR évolue vers une fonction technique indicative.

Relation de confiance et confrontation aux nouvelles exigences du marché

Les performances du Cameroun (figure 1a) illustrent une évolution qu'on retrouve dans tous les pays. À partir de la fin des années 70, la productivité à la parcelle n'augmente plus, par contre l'adoption de variétés plus performantes à ces égards et les conséquences des évolutions décrites dans le paragraphe précédent permettent d'améliorer de façon significative le rendement en fibre et la qualité « visible » des fibres, c'est-à-dire leur longueur (figure 1b et c). À partir de 1993, le rendement moyen en coton graine amorce une tendance à la baisse. La baisse de la fertilité des sols en relation avec leur mise en culture sous climat tropical est un phénomène avéré (Pieri, 1989). Il est toutefois raisonnable d'attribuer la baisse soudaine du rendement moyen à des changements dans la population et les pratiques des producteurs, consécutifs au regain d'attrait financier de la culture avec la dévaluation du franc CFA (Asfom et Gaudard, 1997). En Côte d'Ivoire par exemple, Courtois (2003) met en évidence une tendance à des pratiques plus extensives ainsi qu'à l'apparition de cultures sous couvert d'arbres fruitiers (diversification des productions à la parcelle). Ces pratiques remettent en cause la confiance des Sode envers les producteurs et posent la question de leur compatibilité avec le système de solidarité sur lequel repose l'équilibre financier des OP.



■ Figure 2

Variabilité de rendement et d'IM au sein d'une région agricole du Bénin (E. Gérardeaux, communication personnelle). Chaque point correspond à une parcelle.

En référence à des relations classiques entre remplissage et nombre de grains, la courbe enveloppe suggère l'existence d'un dysfonctionnement commun dans la partie croissante et des compétitions entre les deux composantes pour la partie décroissante.

La réussite de la culture cotonnière s'explique en grande partie par la collecte au niveau de marchés de proximité (Fok, 2003). Cette organisation très dispersée rend difficile une caractérisation des livraisons telle qu'elle se pratique aux USA. Dans un contexte d'émergence de la qualité au niveau des échanges internationaux, l'absence de caractérisation des livraisons au niveau des marchés représente un handicap. Considérée jusqu'alors comme une co-variable du rendement, la qualité des fibres produites n'est caractérisée qu'à la sortie des usines d'égrenage et sur des critères accessibles à l'expertise humaine comme la longueur, la résistance à la rupture et le grade (couleur). D'autres caractéristiques jusqu'à présent non évaluées, faute de laboratoire de mesure, participent

pourtant à la définition de la valeur marchande des balles de coton, à l'exemple de l'indice micronaire (IM) qui détermine entre autres la prise de teinture. Les résultats extraits d'une étude conduite au Bénin (Gérardeaux, 2004), permettent d'évaluer la variabilité de ce paramètre à l'échelle d'un bassin d'usine (figure 2). La simultanéité des faibles rendements et de l'IM (inférieur à 3,8) attire l'attention sur les risques d'exclusion d'une partie des producteurs, correspondant en général à ceux n'ayant pas accès à la traction animale ni à la matière organique d'origine animale.

Terminologie et concepts utilisés dans l'échange technique

Considérés dans leur ensemble, la création des OP, l'externalisation du crédit et des activités de développement connexes (l'alphabétisation par exemple), la reconnaissance d'une dissymétrie régionale d'aptitude à produire associée comme c'est le cas au Cameroun à une stratégie d'exploitation de particularités régionales (fibres longues dans l'extrême Nord-Est) peuvent s'interpréter comme autant d'étapes de transformation d'une activité au service de l'État vers celle d'une entreprise. Cette mutation n'est toutefois pas encore accomplie, tant s'en faut.

Si l'on peut parler d'appropriation par les producteurs concernant la culture cotonnière, ce n'est pas encore le cas du segment production de la filière. Du fait qu'elles évoluent dans un environnement fortement structuré par l'organisation des Sode (ou l'imprégnation de l'ancien mode pour la Côte d'Ivoire et le Bénin), les OP ont du mal à assurer leur fonction de gestion actuelle de manière autonome. L'apprentissage de cette autonomie fait d'ailleurs l'objet des travaux conduits par l'équipe Cirad Tera au Burkina Faso (Poisson, 2004). Dans le schéma de filière qui s'esquisse, les OP sont amenées à jouer un rôle technique intermédiaire dans l'élaboration d'une production au niveau des marchés et l'exposé des contraintes fait apparaître un questionnement sur la manière de construire une production collective

au niveau d'un marché. Dans cet entendement, l'OP représente un précurseur à ce qu'il est entendu comme coopérative dans les pays du Nord.

Parmi les grandes questions que se posent les producteurs du Nord, la réduction des coûts de production ne se pose pas dans ces régions cotonnières ; celles relatives à l'impact environnemental se posent dans une moindre mesure ou tout du moins différemment ; par contre celles liées à l'adaptation des filières à des objectifs de qualité se posent fortement. Toutefois, alors que dans la mise en œuvre des travaux de Le Bail (2002) sur orge de brasserie, ou de Touzard *et al.* (2002) sur la viticulture, l'interprofession joue un rôle déterminant, elle n'existe pas encore dans les filières cotonnières africaines. La coordination des OP au sein d'une entité faîtière (homologue d'un syndicat de producteurs) susceptible de peser dans la négociation avec l'agro-industrie (les égreneurs) reste à l'état embryonnaire. L'expérience du fonctionnement de l'Urecos-CI (union de producteurs) créée lors de la privatisation en Côte d'Ivoire, aurait pu servir de modèle. Malheureusement la crise politique que traverse ce pays rend difficile l'accès à l'information.

Dans la représentation qu'ont les Sode du mode d'action de la recherche, les résultats doivent concourir à l'amélioration de la productivité moyenne à l'échelle d'une région, sans entraver l'organisation mise en place. Par le passé, des travaux qui auraient permis de prendre en compte une diversité de situations de production ont ainsi été laissés sans suite. Dans les années 1980 en Côte d'Ivoire, la recherche avait proposé une grille de recommandations en arboriculture à l'usage des producteurs, consistant à référer une décision technique à une succession ordonnée de décisions antérieures. Cette proposition qui aurait abouti à une importante diversification des itinéraires recommandés n'a pas eu de suites en raison de ses implications sur l'organisation de la production (Crétenet, 1987). Cette interdépendance spécifique à l'ITR lui confère une signification sensiblement différente de celle d'une clause contractuelle de production dans une filière du Nord.

Dans l'organisation des Sode, la notion de rendement à l'échelle de la parcelle cultivée n'existe pas en tant qu'objet d'échange. À la place de celui-ci, deux formes de rendement sont utilisées. La première, à usage économique, caractérise l'efficacité de la distribution d'intrants au niveau de chaque producteur. La deuxième, à usage économique

et technique, caractérise la performance de l'activité de production au niveau des différentes échelles administratives. Des deux formes existantes, seul le rendement moyen à l'échelle d'une unité régionale est employé dans les échanges techniques avec les organismes de recherche (cellules de Recherche et Développement des Sode et Centre nationaux de recherche agronomique).

La plupart des concepts développés dans le Nord partent du postulat que l'agriculteur existe en tant qu'interlocuteur. Or, selon l'organisation concernée, l'agriculteur n'est pas forcément l'interlocuteur de l'agronome et le système des Sode en est un exemple. Pour un agronome du Nord, l'itinéraire technique permet de discuter des modalités de réalisation d'un objectif de production à l'échelle de la parcelle cultivée (Meynard, 1985). En Afrique, l'accès aux intrants, l'organisation du travail et le caractère erratique de la pluviosité constituent un faisceau de contraintes qui influencent fortement les décisions techniques de l'agriculteur. Même si la planification des travaux est avérée, les contraintes largement liées au statut du producteur amènent à des réajustements successifs sans commune mesure avec ceux rencontrés dans les agricultures plus ou moins artificialisées des pays du Nord. En référence aux travaux de Péreau (2004), la gestion de la sole cotonnière comprise comme un ensemble de peuplements répartis sur une ou plusieurs parcelles, relèverait plus du concept d'agriculture de précision que de celui de gestion de lots de parcelles cultivées (Aubry, 1995). Enfin, selon les us en matière de foncier et d'attribution au sein de l'exploitation, la parcelle peut ne pas être dévolue à l'usage d'un seul producteur d'une année à l'autre. Le concept de système de culture ne serait plus alors à réfléchir à l'usage d'un seul acteur mais entre plusieurs acteurs en situation d'interaction les uns par rapport aux autres.

Conclusion

L'histoire des filières cotonnières africaines et, à travers elle, celle de l'intervention des agronomes illustrent bien l'évolution qu'a connue la discipline agronomique au Nord comme au Sud. En effet, d'une démarche de vulgarisation dite « *top down* » nourrie d'expé-

rimentations réalisées sur des parcelles en station (phase d'apprentissage de l'ITR), des agronomes « coton » sont passés à une interrogation sur les pratiques des agriculteurs (phase d'appropriation de la culture par les producteurs).

Au moment des indépendances, l'exemple occidental prévalait comme modèle de développement économique et social. Il semble maintenant avéré que les agricultures du Sud ne suivront pas ce modèle, privilégiant le maintien d'une importante population rurale et les stratégies d'adaptation aux contraintes économiques et environnementales plutôt que la productivité et la concentration des exploitations. L'article met en évidence la contingence des concepts agronomiques vis-à-vis des contextes sociaux dans lesquels ils sont mis en oeuvre. Au delà des aspects techniques, la question posée est celle des concepts directeurs tels l'agriculture durable, dont le sens mérite d'être construit à la lumière de l'histoire et du devenir des sociétés Nord et Sud et de leurs interactions.

Références

- Asfom P., Gaudard L., 1997 —
La filière cotonnière camerounaise et sa contribution à l'économie régionale. *Agricultures des savanes du Nord Cameroun : vers un développement solidaire des savanes d'Afrique centrale*. Garoua, Cameroun, Cirad-CA Montpellier, France.
- Aubry C., 1995 —
Gestion de la sole d'une culture dans l'exploitation agricole. Cas du blé d'hiver en grande culture dans la région picarde. Thèse de doctorat de l'INAPG, Paris, 271 p.
- Bachelier B., Klassou C., Ison D., Lacape M., 2000 —
Amélioration variétale et technologie cotonnières : rapport annuel, campagne 1998/1999. Maroua, Cameroun. Cirad-CA, 53 p.
- Courtois V., 2003 —
Les systèmes de culture à base de cotonnier en Côte d'Ivoire : quelle évolution dans un contexte de réorganisation de la filière coton ? Thèse de master of science (Développement agricole tropical), Cnearc, Montpellier, 160 p. + annexes.
- Crétenet M., 1987 —
Aide à la décision pour la fertilisation du cotonnier en Côte d'Ivoire. *Cot. fib. tropic.*, 42 (4), 245-254.

- Dounias I., Aubry C.,
Capillon A., 2002 —
Decision-making processes for crop
management on African farms.
Modelling from a case study of cotton
crops in northern Cameroon.
Agricultural Systems 73, 233-260.
- Fichet M., 1998 —
Le coton, moteur du développement.
Le Monde diplomatique, sept 1998,
34-35.
- Fok M., 2003 —
A threat for the future of francophone
African cotton. *2003 Beltwide Cotton
Conferences*, Nashville, TN –
January 6-10, 348-356.
- Georges M., 1966 —
*La culture attelée et la modernisation
rurale dans le Nord Cameroun*,
BDPA, 234 p.
- Grain de sel, 2001 —
Quels défis pour les OP des filières
agricoles. *Grain de sel*, 17.
[http://www.inter-resaux.org/
publication/graindesel/gds17/
GDS17a11.htm](http://www.inter-resaux.org/publication/graindesel/gds17/GDS17a11.htm)
- Hau B., 2002 —
*Etude d'impact de la création
variétale au Cameroun*, Cirad-CA.
Programme Coton, 35 p.
- Hugon P., 2004 —
Le démantèlement de la filière coton.
[http://www.african-geopolitics.org/
show.aspx?ArticleId=3457](http://www.african-geopolitics.org/show.aspx?ArticleId=3457)
- Keïta D., 1996 —
Faire avancer la culture cotonnière
en fonction du degré d'adhésion
des cultivateurs.
Coton et Développement, 17.
- Lançon J.,
Chanselme J. L. *et al.*, 1993 —
Bilan du progrès génétique réalisé
par la recherche cotonnière au Nord
Cameroun de 1960 à 1988.
Cot. fib. trop. 45 (2), 145-167.
- Le Bail M., 2002 —
Le bassin d'approvisionnement :
territoire de la gestion agronomique
de la qualité des productions
végétales. *Agronomes et territoires*,
Entretiens du Pradel, 13 p.
- Meynard J.M., 1985 —
*Construction d'itinéraires techniques
pour la conduite du blé d'hiver*.
Thèse de Docteur Ingénieur INAPG,
Paris, 258 p. + annexes.
- Pieri C., 1989 —
Fertilité des terres de savane.
Bilan de 30 ans de recherche
et de développement agricoles
au sud du Sahara.
Cirad, Ministère de la coopération
et du développement, 443 p.
- Poisson M., 2004 —
*Caractérisation des dynamiques
d'apprentissage au sein d'une
communauté rurale du bassin
cotonnier ouest du Burkina Faso*.
Thèse de master of science
(Développement agricole tropical),
Cnearc, Montpellier,
100 p. + annexes.
- Touzard J.M., Gaullier C.,
Jarrige F., 2001 —
Qualité du vin et prix du raisin.
Trois lectures du changement dans
les coopératives du Languedoc.
Etud. Rech. Syst. Agraires Dév., 32,
19-35.