

# ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIQUE DE LA PRODUCTION AGRICOLE ET REACTIONS PAYSANNES

Y. S. AFFOU

Orstom de Montpellier, L.E.A. , Avril 1991.

Ce thème interpelle tous ceux qui, dans le cadre de leurs activités quotidiennes, sont en relation avec le milieu rural et visent sa transformation. Il interpelle ces différents intervenants parce qu'il pose la problématique d'une transformation le plus souvent décidée en dehors des premiers concernés, et à partir de "paquets technologiques" ou de "modèles de vie" étrangers à ce milieu.

Quelle que soit sa spécialité, l'intervenant extérieur est avant tout préoccupé par le succès de son opération auprès des paysans, succès qui se mesure aux réactions d'acceptation, d'indifférence ou de rejet par les paysans des "paquets technologiques" ou du "modèle" de vie qui leur sont proposés.

Dans le processus de transformation du monde rural, le chercheur devrait être en première ligne pour analyser, comprendre et préparer les conditions du succès tant recherché. Il lui faut par conséquent, non seulement s'informer en profondeur des connaissances, des technologies et des habitudes générées par ce milieu mais aussi connaître, inventorier celles qui lui sont proposées ou imposées par le contexte national ou international et observer l'usage qu'en font généralement les populations cibles.

Cette démarche orientera l'étude du thème "environnement technologique de la production agricole et réactions paysannes". L'environnement technologique étant défini comme l'ensemble des conditions et des structures de conception, de production et de diffusion de l'innovation technologique dans un contexte donné, le thème résume l'action des paysans dans le processus de production agricole en mettant en exergue leurs comportements vis-à-vis des de certains choix technologiques à opérer. Ces comportements traduisent-ils la situation technologique du pays? Autrement dit, le degré d'adoption des technologies nouvelles par les paysans dépend-il uniquement du niveau d'ouverture du pays à celles-ci, c'est-à-dire de sa capacité à les rendre disponibles ?

Ce thème que nous venons d'écorcher exprime l'interaction "homme-société-technologie". Il intéresse plusieurs domaines de l'activité humaine. Mais nous avons préféré limiter notre propos aux réactions des paysans face aux conditions technologiques de la production agricole dans le contexte de la Côte d'Ivoire. Quelques faits saillants du développement agricole de ce pays nous incitent à l'étude de ce thème.

- de 1960 à 1983, la production des deux principales cultures ( le café et le cacao ) a accru de 5,5 % par an; celle du coton a augmenté au rythme annuel de 12 % ;

- à partir de 1965, un effort de diversification a été entrepris qui fait de la Côte d'Ivoire l'un des tout premiers producteurs africains d'ananas, de banane poyo, de caoutchouc naturel, d'huile de palme, etc. Ces cultures ont accru en moyenne de 4,5 % par an. Parmi celles-ci, des produits tels que l'ananas et la canne à sucre ont connu une croissance annuelle de plus de 10 %. Ces taux de croissance dépassent ceux de la population totale (3,9 %) et surtout de la population agricole (2,5 %) , laquelle a diminué proportionnellement, passant de plus de 70 % en 1960 à 54,8 % de la population totale en 1983 .

Un tel niveau de production ne peut que susciter des interrogations sur les conditions favorables à sa réalisation. Et l'une des conditions (et non la seule) qu'il nous paraît intéressant d'analyser est l'environnement technologique dans lequel se déroule le procès de production. Ces conditions peuvent être le discours officiel, les organes de conception et les organismes de promotion de la technologie agricole. Aussi notre exposé s'articulera-t-il en trois points.

- 1- Le discours sur l'innovation dans l'agriculture
- 2- L'organisation et les structures de l'innovation agricole
- 3- Les pratiques paysannes .

## 1 LE DISCOURS SUR L' INNOVATION AGRICOLE

Ce discours n'a véritablement pris corps qu'à partir de la deuxième décennie de l'indépendance du pays, c'est-à-dire après 1970. Auparavant l'on se contentait d'agir sans qu'on ait au préalable pris soin de préciser les fondements théoriques des actes posés. Car, si on en croit les autorités officielles, le plus urgent au sortir de la colonisation était d'assumer l'héritage colonial; puis il s'était avéré nécessaire de diversifier la production: d'une situation de quasi-monoculture, il fallait passer à celle d'une gamme

diversifiée de plantes cultivées. Le but était tout juste d'introduire de nouvelles cultures sans se soucier de la manière (technique intensive ou extensive). C'est dans ce contexte que plusieurs nouvelles plantes firent à grande échelle leur apparition dans le paysage agricole ivoirien.

Le discours sur l'innovation vient essentiellement de deux sources : les plans de développement économique et social et les résolutions des congrès du parti unique au pouvoir à l'époque .

La conception de l'innovation part du rôle conféré à l'agriculture dans l'économie générale: le secteur de l'agriculture est le "moteur du développement économique". A ce titre, il apparaît en bénéficiaire privilégié des interventions étatiques dans l'économie. Le plan de développement économique et social de 1971-1975 donne d'ailleurs le ton de l'orientation, après avoir constaté quelques difficultés dans l'économie agricole telle qu'elle a fonctionné jusque-là. L'essentiel du discours émanant des principales sources précitées peut se résumer à travers deux phases.

De 1971 à 1979 , il était question :

- d'améliorer la productivité;
- de vulgariser des techniques nouvelles;
- de mécaniser la production pour lever les contraintes de main-d'oeuvre; par l'introduction de la motorisation, la modernisation se voulait complète en zone de savane;
- de développer des exploitations familiales moyennes de type moderne;
- d'éduquer la masse paysanne à la maîtrise des innovations introduites afin de rendre leurs effets durables, le but étant d'avoir des paysans compétents, dynamiques, responsables et capables de se substituer aux agents d'encadrement de base;
- de poursuivre et d'intensifier la recherche et l'expérimentation dans le domaine des techniques de production et des intrants agricoles.

A partir de 1980, l'idée de modernisation se voit surtout associée à celle de "retour des jeunes scolarisés à la terre" et de projets "d'installation de jeunes agriculteurs"<sup>1</sup>. Cette nouvelle conception fit si rapidement son chemin qu'aujourd'hui seule la dimension "retour des jeunes à la terre" semble être privilégiée. Elle devint d'ailleurs un objectif stratégique dont quelques-uns des moyens de réalisation ont cru être trouvés d'abord dans le défunt ministère du Développement rural (créé à côté de celui de

---

<sup>1</sup> - VII<sup>e</sup> Congrès du PDCI, 1980 p. 169 ; Plan de développement économique et social 1981- 1985

l'Agriculture) et aujourd'hui dans la Commission nationale d'installation des jeunes agriculteurs modernes ( instituée en 1988) .

A ces résolutions de congrès et options des plans de développement devraient correspondre une organisation et des structures de mise en oeuvre de l'innovation agricole . Quelles sont-elles ?

## II ORGANISATION ET STRUCTURES D' INNOVATION AGRICOLE

Deux départements ministériels organisent cette innovation. Il s'agit du ministère de la Recherche scientifique et celui de l'Agriculture.

Le premier coordonne toutes les activités de recherche mais intervient spécifiquement dans l'agriculture à travers ses instituts et centres agronomiques. Ceux-ci sont aujourd'hui regroupés en deux établissements régionaux : l'Institut des Savanes (IDESSA) et l'Institut des Forêts (IDEFOR) . Ils disposent de centres spécialisés par culture ou groupes de cultures. C'est ainsi qu'on a dans :

- le café, le cacao et les plantes stimulantes : IRCC;
- l'hévéa : IRCA;
- le palmier à huile, le cocotier : IRHO;
- le bananier, l'ananas, les légumes, les agrumes et les fruitiers divers : IRFA;
- le coton et les plantes textiles : IDESSA- département textile;
- la canne à sucre : IDESSA- département sucrier;
- les plantes vivrières : IDESSA- département vivrier.

Traditionnellement, les technologies mises au point par les instituts de recherche transitent par les structures de vulgarisation pour accéder au milieu réel. Aujourd'hui, sans abandonner cette option, les instituts s'efforcent de réaliser dans le milieu réel des essais multilocaux par le biais de cellule de recherche-développement. Il leur arrivent même aussi de convier les paysans à des journées portes ouvertes, soit dans l'institut, soit sur des sites de mise en application de "paquets technologiques". La prise de conscience de la nécessité d'établir un pont entre la recherche et le milieu réel s'est traduite par la création (en 1986) au sein du ministère de la Recherche de deux sous-directions chargées l'une de la pré vulgarisation, l'autre de la relève en milieu paysan .

Si le ministère de la Recherche scientifique constitue fondamentalement un organe de soutien de la production agricole, celui de l'Agriculture

assume à la fois cette fonction et celle d'agent direct de la production. En effet, outre son rôle de coordination des structures de vulgarisation, ne prend-il pas directement part à la production par le biais de certaines sociétés d'Etat ou d'économie mixte créées ou contrôlées par lui? Nous citerons quelques-unes d'entre elles organisées sous forme de complexes agro-industriels hautement capitalistiques, mais qui pour la plupart disposent d'un volet promotion d'exploitations villageoises modernes :

- Palmindustrie, chargée de l'exploitation du palmier à huile et du cocotier et de l'industrialisation des produits dérivés;
- Société Africaine des plantations d'hévéas ( SAPH);
- Société pour le développement des plantations de canne à sucre; l'industrialisation et la commercialisation du sucre ( SODESUCRE );
- Compagnie ivoirienne pour le développement des fibres textiles (CIDT) .

Ces sociétés fournissent généralement aux paysans les prestations suivantes :

- approvisionnement en matériel végétal sélectionné;
- assistance technique pour la création de plantations et pour la réalisation des principales opérations culturales;
- garantie auprès de la banque agricole pour l'octroi de prêts aux paysans;
- collecte et commercialisation des produits et quelquefois aide à l'organisation coopérative des petits producteurs privés .

Certaines de ces sociétés comme SAPH, SO.G.B. et Palmindustrie réalisent au bénéfice des paysans des "opérations clé en main" consistant à prendre en charge tous les coûts exigés par une exploitation, depuis la création jusqu' à la production. De sorte que les paysans concernés par ces projets ne font réellement face aux charges d'exploitation et aux remboursements qu'à la période d'entrée en rapport de leurs plantations.

En dehors de ces sociétés, le ministère de l'Agriculture organise généralement son soutien à l'innovation technologique à partir de structures d'encadrement et de vulgarisation agricoles spécialisées par produit. C'est le cas de :

- la Société d'assistance technique et de modernisation de l'agriculture en Côte d'Ivoire (SATMACI), spécialisée dans le cacao et le café;
- la Compagnie ivoirienne pour le développement des fibres textiles (CIDT);

- la Compagnie ivoirienne pour le développement des produits vivriers (CIDV) ;

- les ensembles agro-industriels d'ananas établis autour des usines SALCI, SAFCO et SIACA .

Ces sociétés mobilisent dans leurs zones d'influence respectives de nombreux agents de terrain .

En plus de ces sociétés, le ministère de l'Agriculture tient à sa disposition, pour sa politique d'innovation technologique :

- de l'Office des semences et plants (OSP) dont le rôle est la production, la certification des semences améliorées et leur distribution aux agriculteurs;

- du centre ivoirien du machinisme agricole (CIMA) chargé des tests sur les matériels importés et de leur adaptation aux conditions de la Côte d'Ivoire;

- de la Société pour le développement de la motorisation de l'agriculture (Motoragri), chargée de préparer des plates formes au profit des villageois.

On ne peut clôturer l'inventaire des structures meublant l'environnement technologique de la production agricole sans citer les établissements privés que sont les filiales des industries chimiques étrangères installées sur le sol ivoirien: Rhône Poulenc, Siveng, Bayer, Sofaco, etc.

Face à cet effort d'organisation visant à soutenir l'innovation agricole et à la multiplicité des structures orientées vers la modernisation des exploitations ou tout au moins l'augmentation de la productivité, quelles sont les pratiques culturelles quotidiennes des paysans ?

### III LES PRATIQUES PAYSANNES

Au plan de la production agricole et de l'organisation technique de celle-ci, nous présenterons deux cas de réactions paysannes : le premier se situe dans une vieille zone de cultures pérennes appelée "Boucle du cacao". Le deuxième cas se rapporte à des expériences de modernisation entreprises dans le sud-ouest et le centre du pays .

#### 3.1- Paysans et progrès technique dans la Boucle du cacao

Le paysage agricole de cette région se caractérise par une prédominance du cacao et du café associés à quelques cultures vivrières tels l'igname, la

banane plantain, le taro, le maïs et les divers légumes. C'est donc principalement par rapport à l'activité de production liée à ces plantes que seront appréciées les réactions des paysans face aux innovations. Nous observerons ces réactions dans deux situations : abondance de forêts et saturation foncière.

### 3.1.1- Les réactions paysannes en situation d'abondance de forêts

Pour la clarté de l'exposé, nous verrons ces réactions à trois niveaux : le matériel végétal, les facteurs techniques et les techniques culturales .

#### *Le matériel végétal*

Les plantes cultivées proviennent en général d'un matériel tout venant et cela, malgré la présence de la SATMACI et de la CIDV dans la région .

#### *Les vivriers*

Ils offrent des variétés sélectionnées disponibles pour l'igname ( aliment de base de la région), le riz et le maïs . Mais,

- la variété d'igname tardive vulgarisée (Florido), bien que plus productive (15 tonnes/ha en milieu paysan) et s'intégrant parfaitement bien au système cultural de la région, se heurte à la concurrence de l'igname traditionnelle (Bètè-Bètè) malgré le faible rendement de celle-ci (5 tonnes/ha ). La faible progression de la variété sélectionnée introduite n'est pas liée à un problème technique. De plus, les paysans peuvent prélever les semences sur la récolte précédente (comme ils en ont l'habitude) sans aucun risque de dégénérescence du matériel végétal .

- bien que disposant d'un prix garanti au producteur et d'un marché important offert par les industries d'aliments de bétail, le maïs se cultive encore de façon très marginale. En effet, cette plante se situe au bas de l'échelle des valeurs parmi les produits de rente (et encore si elle pouvait, aux yeux des paysans, avoir cette qualité!). Mieux, elle n'entre pas dans la gamme des aliments prisés de la région. Ainsi dans les exploitations, on ne trouve que quelques pieds de maïs disseminés en vue de la consommation immédiate en frais. On comprend dans ces conditions pourquoi les paysans ne se soucient guère de rechercher ni production élevée ni par conséquent variété très productive .

- malgré l'existence d'un important marché créé par la consommation urbaine et d'un prix garanti au producteur, la production du riz par les autochtones est pratiquement inexistante dans cette région parce que frappée d'interdits culturels dans plusieurs villages. Ici les semences distribuées aux paysans par la société de vulgarisation sont soit consommées soit revendues aux allogènes .

Dans le domaine de la production vivrière, on constate que le poids de la tradition est très vivace dans la région et semble prendre le pas sur la recherche de revenu monétaire tous azimuts.

#### *Les cultures d'exportation*

Contrairement à d'autres régions du pays, la Boucle du cacao n'a pas bénéficié des programmes de diversification des cultures pérennes entrepris après 1960. De sorte que seuls le cacao et le café y sont cultivés. Mais parmi ces plantes, le matériel végétal sélectionné et à haut rendement occupe une part très infime des superficies cultivées par les paysans. Ainsi:

- les variétés sélectionnées ou hybrides de cacaoyers n'occupent que 13 % des superficies cultivées en Côte d'Ivoire et 6 % de celles exploitées la Boucle du cacao ;

- les caféiers hybrides représentent seulement 7% des superficies cultivées sur l'ensemble du territoire national ; celles de la Boucle du cacao n'atteignent que 10 % .

Malgré la présence d'agents d'encadrement de base dans chaque village de la région, il semble que l'information ne circule pas assez; et les paysans semblent ignorer les possibilités d'accès gratuit aux semences. A l'offre souvent très insuffisante émanant des centres semenciers, il faut ajouter, au nombre des explications de l'attitude paysanne, les comportements de détournement des semences pratiqués par les agents de vulgarisation au profit de demandeurs plus offrants (notabilités villageoises, cadres urbains, etc.). Aussi les paysans se tournent-ils vers les pratiques anciennes les plus courantes dans la région: la récupération des semences issues de parcelles dont ils ignorent par ailleurs l'origine variétale des plantes.

Au niveau des cultures d'exportation, la constatation qui s'impose est l'importance de la demande de semences. Ce fait ne signifie pas que s'exprime ici un intérêt affirmé des paysans pour les variétés sélectionnées. En effet, l'expérience montre que dans cette demande, ce qui importe c'est



moins la qualité du matériel végétal (sa performance) que l'espèce végétale elle-même (cacaoyer ou caféier), c'est-à-dire la source principale et presque idéalisée du revenu monétaire de la région .

### *Les facteurs techniques*

L'une des caractéristiques de l'agriculture paysanne est la faiblesse de son équipement technique. Ainsi les outils performants y font cruellement défaut. Ceux qu'on n'y trouve ne concernent qu'une faible proportion des exploitations. Par exemple pour les principaux outils de traitements phytosanitaires, on a: 1 à 3 % pour les pulvérisateurs et 5 à 9 % pour les atomiseurs. Seuls les outils rudimentaires comme la machette, la hache et la daba sont représentés dans toutes les exploitations. Ces outils constituent un "simple prolongement de la main" (E. Terray, 1969 p.105) et non un réel détour de production. Dans ces conditions, ils ne peuvent améliorer la productivité du travail. En conséquence, les opérations agricoles comportent de fortes contraintes: pénibilité et grande consommation de force de travail.

Dans le même ordre d'idée, très peu d'exploitations font usage des produits intermédiaires comme les engrais, les herbicides et les pesticides : moins de 20 % pour l'ensemble du pays et moins de 5 % dans les plantations de la Boucle du Cacao .

### *Les techniques de production*

Les techniques utilisées font appel au brûlis et à une préparation insuffisante du sol. Les normes conseillées pour les travaux comme le piquetage, la trouaison et le semis ne sont pratiquement pas respectées par les paysans.

Les exploitations sont fondées sur un système de polyculture qui fait apparaître un mélange quelque peu "anarchique" (aucun ordre précis ni distance régulière entre les plants) de différentes plantes sur une même parcelle .

Il n'existe pas de systèmes de culture associant à la fois agriculture et élevage, de telle sorte que chaque secteur puisse bénéficier de l'apport de l'autre.

Par manque d'utilisation de l'engrais, les paysans s'adonnent à une technique extensive exigeant de plus en plus de terres et l'observance de longues jachères (10 à 20 ans) . La pratique d'un deuxième cycle de culture

est inconnue dans la région, même pour les plantes à cycle court comme le maïs, l'arachide et certains légumes.

Les thèmes techniques de recépage des caféiers âgés et de régénération cacaoyère diffusés depuis plus d'une dizaine d'années ne sont que timidement appliqués. Ainsi, pendant que les cacaoyères ne progressent guère dans ce domaine, les caféières recépées occupent à peine 3% de l'ensemble des superficies ivoiriennes en état d'être recépées. Ce taux est de 2,6 % pour la Boucle du cacao .

### 3.1.2- Les réactions paysannes en situation de saturation foncière

Ces pratiques paysannes que nous venons de passer en revue ont produit les résultats suivants: les forêts recherchées par les paysans pour faire du cacao et du café sont épuisées et n'offrent plus de possibilité d'extension de ces cultures. Désormais ce sont les jachères qui occupent l'essentiel du patrimoine foncier(73 %), mais elles se sont fortement raccourcies ( 3 à 5 ans au lieu de 10 à 20 ans comme par le passé). Les plantations existantes ont vieilli faute d'entretien correct et régulier: 71 % d'entre elles sont âgées de plus de 15 ans et les rendements, déjà très faibles (300 kg/ha), baissent continuellement. Ainsi la zone agricole autrefois la plus prospère du pays connaît un déclin: de 21 à 28 % de la production ivoirienne de cacao et de café avant 1971, la part de la Boucle du cacao se situe aujourd'hui entre 3 et 5 % .

L'économie cacaoyère et caféière de la Côte d'Ivoire a essentiellement fonctionné sur le principe du défrichement renouvelé des forêts. Et pendant longtemps, ce système extensif de culture a trouvé sa justification dans la grande disponibilité en matière de forêts. Dans cette optique, le paysan se voyait qualifié d'agent rationnel dont le comportement pouvait être interprété en termes d'utilisation maximale du facteur meilleur marché ou quelquefois sans coût monétaire. De cette analyse, on tirait la conclusion optimiste que toute contrainte au niveau du facteur terre entraînerait un changement dans les habitudes culturelles des paysans. En appliquant cette analyse à la situation de la Boucle du cacao caractérisée par l'épuisement des forêts, on devrait s'attendre à une réaction d'intensification de la production du cacao et du café, du moins à une mutation agricole (reconversion à d'autres cultures) . Qu'en est-il de la réalité ?

La réalité c'est qu'au lieu qu'il nous soit donné d'assister à une intensification de la production comme on pouvait s'y attendre, on a vu se

développer un vaste mouvement migratoire de la Boucle du cacao vers d'autres zones forestières, et notamment en direction des derniers fronts pionniers agricoles ouverts dans le sud-ouest autour des années 1970 . Ce mouvement a atteint plus de 30 % de la population de la région de la Boucle du cacao en 1987 (Y. Affou et K. Tano, 1989). Il a transformé en zone d'émigration, une région qui fut jadis le principal pôle d'immigration rurale du pays. Les villages continuent aujourd'hui de se dépeupler et de se vider surtout de leurs forces vives au profit du sud-ouest où les migrants vont pour reproduire le système extensif de culture de cacao et de café, principal responsable du déclin de leur région d'origine. Si bien que le sud-ouest et particulièrement le département de Soubré est appelé la "nouvelle Boucle du cacao", comme pour souligner l'identité de destin qui s'annonce en matière de destruction du patrimoine forestier.

A travers cette émigration des ressortissants de la Boucle du cacao, nous apercevons un cas de stratégie développée par les paysans pour retarder l'avènement de l'innovation technique en agriculture paysanne. Combien de temps dureront encore ces jeux de report des problèmes agricoles par les paysans? Pour raccourcir le délai d'adoption de l'innovation, ne faut-il pas offrir sur un plateau d'argent des infrastructures aux paysans? C'est justement un cas d'offre gratuite d'infrastructures modernes aux paysans que allons maintenant exposer .

### 3.2- Les pratiques paysannes dans un cadre moderne

Les expériences dont il est question à présent font partie des plus anciennes réalisées au bénéfice exclusif des paysans. Elles datent du début des années 1970 et se situent dans le sud-ouest et le centre de la Côte d'Ivoire. Elles concernent deux aménagements hydro-agricoles (San Pédro et Yabra) réalisés par l'Etat sur financement extérieur. Ces aménagements ont pour objectif d'asseoir un appareil de production moderne permettant d'atteindre des rendements élevés, d'accroître le revenu agricole et partant de freiner l'exode rural .

Ils comprennent :

- de grandes superficies aménagées (plus 600 ha dans chaque site) sur un terrain d'Etat ou un terre villageoise purgée du droit coutumier;
- des ouvrages hydrauliques (station de pompage, canaux d'irrigation, barrages de retenue d'eau, etc) ;

- des équipements agricoles (tracteurs, motoculteurs, moissonneuses, etc) ;
- des infrastructures de collecte et de stockage des produits;
- des infrastructures d'accueil (logements de paysans, bureaux et divers autres locaux) ;

Les caractéristiques du système agricole peuvent être schématisées comme suit :

- monoculture du riz ;
- système cultural stabilisé et à base d'irrigation; chaque année les mêmes parcelles sont exploitées sans nécessité d'observance de la jachère;
- mécanisation de plusieurs opérations agricoles, d'où faible consommation de force de travail;
- forte consommation d'intrants (herbicides, engrais, carburant) .

A ces caractéristiques liées au système cultural s'ajoute une organisation socio-économique qui facilite l'accès aux facteurs techniques; celle-ci prend appui sur les groupements paysans et les structures d'encadrement, intermédiaires pour l'approvisionnement à crédit des agriculteurs.

Les aménagements agricoles de San Pedro et de Yabra ont été financés à grands frais: près de 26 millions FF chacun en 1970. Ils furent réalisés par la SODERIZ qui les exploita d'abord en régie avant de les mettre gracieusement à la disposition des paysans en 1975 . Provenant de diverses régions du pays, ceux-ci furent accueillis et formés par la SODERIZ avant leur installation.

L'observation des résultats uniquement techniques<sup>2</sup> nous montre que les paysans ont acquis une grande maîtrise du calendrier agricole et des diverses opérations culturales à réaliser par eux-mêmes: labour au motoculteur, préparation de pépinières, semis manuel, épandage d'engrais et traitement herbicide.

- Au plan de l'équipement, les projets agricoles de Yabra et de San Pedro ont opté pour les motoculteurs individuels, et cela depuis la dissolution de la SODERIZ. Ces outils s'avèrent si indispensables aux agriculteurs qu'aucun ne veut s'en passer. Si bien que ceux qui n'en possèdent pas s'efforcent d'en emprunter à titre onéreux . Ce comportement est un indice de l'association que les paysans établissent entre la culture qu'ils pratiquent et l'utilisation presque obligatoire de certains

---

<sup>2</sup> - Du fait du manque d'entretien et de suivi des infrastructures par la société d'encadrement, les rendements ont été en général très faibles, ce qui a causé un endettement des paysans .

instruments de travail, et au-delà, de l'intérêt qu'ils éprouvent à se servir de ces outils .

- Les diverses prestations de services rémunérées reconnues comme essentielles à l'activité - par exemple le transport des produits, la récolte mécanisée et les réparations d'outils - sont acceptées par tous les paysans.

- La totalité des intrants exigés pour la production sont utilisés: engrais, herbicides, variétés sélectionnées. De même, les doses conventionnelles de ces différents produits sont appliquées par les agriculteurs.

Le respect des normes proposées par la société d'encadrement et la maîtrise des techniques culturales par les paysans dont 48% sont analphabètes (Y. Affou ,1990) prouvent que ni le niveau intellectuel ni la complexité des techniques vulgarisées ne constituent les freins essentiels à la diffusion de l'innovation en milieu rural. Ici la clé du succès semble résider dans la conception générale des projets étudiés: un terrain d'Etat, des infrastructures d'Etat, un encadrement d'Etat facilitant l'accès aux facteurs techniques, le tout s'imposant au paysan. En conséquence toute demande d'adhésion à ces projets présuppose une acceptation tacite des principes et des conditions de leur fonctionnement. Et sur ce plan, les paysans désireux de participer à ces projets n'ont pas du tout le choix .

La contrainte principale de ces formules étatiques est le coût exorbitant de réalisation et d'entretien des infrastructures, lequel empêche par conséquent leur diffusion à large échelle, surtout dans les conditions de récession économique actuelle. Ces formules de projets ne profitent finalement qu'à quelques privilégiés et ce, au détriment de la grande masse des paysans pour lesquels les techniques ancestrales et la pauvreté rurale demeurent le pain quotidien .

## CONCLUSION

Elle sera présentée sous forme d'observations invitant au débat.

1- La maîtrise de l'innovation technologique ne semble pas poser problème dans l'ensemble du système agricole ivoirien. Il existe des exploitations privilégiées dans ce domaine . En particulier les ensembles agro-industriels de palmier à huile, de cocotier, d'hévéa, de canne à sucre, d'ananas et les grandes exploitations privées de banane (Poyo) sont depuis longtemps familiarisés avec les variétés à haut rendement et les techniques

très performantes. De même, les plantations villageoises initiées par ces ensembles ou créées dans leur sillage acquièrent de très bons résultats techniques parce que le transfert technologique s'opère de façon directe, favorisé par des effets d'imitation. Si l'on se situe au plan strictement technique, on remarque que les difficultés touchent essentiellement les exploitations tournées vers des plantes qui ne bénéficient pas de ce type de système productif ayant pour noyau central le bloc agro-industriel. Tel est le cas du cacao, du café, du coton et des plantes vivrières, autrement dit les cultures qui occupent la grande majorité des paysans ivoiriens. En définitive, il apparaît clairement que l'effort d'innovation tant recherché devra davantage s'orienter vers ces dernières catégories de cultures.

2- La situation générale brossée dans les première et deuxième parties de cet exposé nous montre que l'environnement technologique de la Côte d'Ivoire est globalement favorable à une amélioration de l'appareil productif et des conditions de production: supports institutionnels, structures de conception, d'approvisionnement et de diffusion des technologies. Il reste à exploiter à fond ces conditions, et cela n'est pas toujours le cas comme nous le montre l'exemple de la Boucle du cacao.

3- L'exemple de réussite technique présenté s'inscrit dans un cadre qui fait appel à une conception toute particulière du développement agricole: celle des grandes opérations onéreuses, contraignantes et difficilement reproductibles à large échelle. Dans ledit exemple, trois éléments méritent cependant notre attention. Il s'agit en premier lieu de l'environnement psycho-sociologique du paysan qui conditionne ce dernier, l'incite et finit par le convaincre à l'idée que l'activité agricole ne peut se réaliser en dehors de contraintes techniques précises, spécifiques à chaque plante; en second lieu, apparaît l'environnement économique qui rend disponibles et accessibles les instruments de travail et les intrants, tout cela grâce aux facilités d'accès au crédit bancaire garanties ici par les sociétés d'encadrement et/ou les groupements coopératifs; en troisième lieu, il ya le cadre et les conditions qui permettent de traduire en messages suffisamment simples mais fidèles les thèmes techniques, de sorte que leur bonne maîtrise par les paysans ne souffrent d'aucun doute : ainsi, on s'aperçoit que ni la complexité des technologies vulgarisées ni le niveau d'instruction des paysans ne constituent les principaux freins à la diffusion de l'innovation.

4- Les différents cas observés nous révèlent la complexité du monde rural qu'il faudrait éviter de réduire à une simple catégorie technique où

les stratégies et les rationalités paysannes ne seraient que des épiphénomènes. Ils montrent, s'il en était encore besoin, que dans certaines circonstances les phénomènes socio-culturels peuvent prendre une ampleur telle qu'ils débordent la traditionnelle rationalité technico-économique. Cela exige, qu'à côté du technicien confiant de la performance de ses "paquets technologiques", prenne place le spécialiste des sciences humaines et sociales, celui-là même qui doit étudier les besoins des paysans et suggérer les voies les meilleures soit pour faire passer les messages soit pour assouplir des modèles technologiques trop rigides.

5- Les mutations des systèmes agricoles africains en général et ivoiriens en particulier s'imposent comme une nécessité urgente face aux tendances d'évolution de ces pays, devenues de grands défis : démographie galopante, destruction de l'environnement forestier, pauvreté, malnutrition, famine aux portes de nombreux pays etc. S'engager à relever ces défis impose que nous dépassions les thèses complaisantes et complices de la pauvreté et de la misère rurales, thèses qui s'enferment dans la justification de toutes pratiques et réactions paysannes au lieu de franchir le pas décisif du comment produire plus et dans de bien meilleures conditions. L'heure est venue d'abandonner "l'anthropologie diplomatique", qui consiste à étudier les milieux ruraux africains en ayant pour seul objectif de ménager les populations, de leur donner bonne conscience, et par la même occasion de se donner bonne conscience d'avoir aidé à maintenir en l'état des peuples qu'on croit heureux de vivre à l'écart des changements techniques parce que trop fragiles pour les supporter. Il est temps de ne point se faire des scrupules de heurter les esprits chagrins et même de choquer lorsque cela s'avère nécessaire. Dans cette optique, peut-on sous prétexte de l'existence de cohérence, de rationalité dans les sociétés rurales africaines, considérer tout effort d'innovation comme "une agression extérieure"? A moins qu'on veuille voir les paysans africains inventer eux-mêmes leurs technologies. Et alors l'on est invité à méditer cette autre question: depuis que les instituts de recherche agronomique ont eu droit de cité, connaît-on un seul pays évolué qui lie l'évolution de son agriculture, son développement tout court aux tâtonnements et aux hypothétiques inventions des paysans? En tout état de cause, les paysans africains seront contraints de subir les bouleversements, les chocs et les inadaptations auxquels n'ont pu échapper leurs homologues des pays européens aujourd'hui intégrés à un système d'agriculture florissante. Tout changement a un prix. L'essentiel est de le

rendre moins lourd possible. C'est la tâche qui incombe aux chercheurs de toute discipline.

6- Parler de changement ne présuppose pas que tout ce qui est réalisé par les paysans africains est mauvais ou que ceux-ci sont ignorants et ne peuvent rien apporter aux efforts des techniciens visant la solution des problèmes des bas rendements, de la faim et de la misère. Personne n'ignore le savoir et les connaissances dont les agriculteurs africains ont fait montre dans le cadre de la transformation de leur milieu. Aussi le débat ne doit-il point se situer au niveau de la reconnaissance ou de la négation de ce savoir. Il doit plutôt s'instaurer au niveau du degré de prise de conscience de la réalité déconcertante qui caractérise l'Afrique de la fin du XXe siècle: en dépit de l'existence de ce savoir autonome, l'agriculture marque le pas et la plupart des pays du continent sont encore aujourd'hui condamnés à avoir comme objectif prioritaire la satisfaction des besoins en nourriture, l'un des premiers besoins instinctifs qui ne devraient plus, depuis longtemps, constituer un souci majeur pour l'homme. C'est dire que des efforts importants, plus importants que par le passé, s'imposent à l'agriculture africaine, efforts que la physionomie actuelle de cette activité ne peut permettre d'accomplir. Il faut donc améliorer ou renouveler ce savoir paysan pour le rendre plus opérationnel car, à contexte nouveau, exigence nouvelle!

## BIBLIOGRAPHIE

- AFFOU Yapi S. (1979). Le grand planteur villageois dans le procès de valorisation du capital social: une introduction à l'organisation socio-économique akyé. Centre Orstom de Petit Bassam, Abidjan, multigr, 379 p.
- AFFOU Yapi S. (1987). Les planteurs absentéistes de Côte d'Ivoire. Coll. "Travaux et Documents" n° 110, Editions de l'Orstom, Paris, 91 p.
- AFFOU Yapi S. (1990). La relève paysanne en Côte d'Ivoire: étude d'expériences vivrières. Editions Karthala / Orstom, Paris, 225p.
- AFFOU Yapi S. et TANO Kouadio (1989). Saturation foncière, migration rurale et pénurie de main-d'oeuvre: le cas de la Boucle du cacao. Association ivoirienne des sciences agronomiques(AISA), Abidjan, multigr. 47 p.
- AIDEA (1982). Programme national d'installation des jeunes agriculteurs modernes. Rapport principal, document de travail pour le séminaire de Yamoussoukro, multigr. 232 p.



- BILGER Eric (1979). Formation et installation des jeunes agriculteurs modernes, BDPA-AVB, multigr. 122 p.
- CHAMBERS Robert.(1990). Le développement rural. La pauvreté cachée Editions Karthala / CTA Paris, 374 p.
- DEBOUVRY Pierre (1979). Approche d'une définition des structures d'appui technique à la mise en place d'exploitation moderne, CINAM-AVB .
- FRATERNITE-HEBDO (1976). Congrès du Parti démocratique de Côte d'Ivoire (VIe). Edition spéciale , Abidjan, 319 P.
- FRATERNITE-HEBDO (1981). Congrès du Parti démocratique de Côte d'Ivoire (VIIe). Hebdo Editions, 303 P.
- FRATERNITE-HEBDO (1986). Congrès du Parti démocratique de Côte d'Ivoire (VIIIe). Hebdo Editions, 359 P.
- GASTELLU J.-M.(1982). Une économie du trésor: les grands planteurs du Moronou, tome3 : la formation des plantations. Centre Orstom de Petit Bassam, Abidjan, multigr. 119 P.
- HIRSH R. D. et al. (1984). La riziculture ivoirienne: diagnostic et conditions préalables d'une relance. CCCE-département d'appui aux opérations.
- KOUAKOU Ernest (1982). Revenu agricole et conditions d'existence des paysans dans la sous-préfecture de Sikensi: exemple du village de Braffoueby. Mémoire pour le DAA, ENSA de Rennes / Orstom de Petit Bassam, multigr. 112 p.
- MINISTERE DE L' AGRICULTURE (1981). Direction des statistiques rurales et des enquêtes agricoles. Recensement national de l'agriculture 1973-1974, Tome 1.
- MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DES EAUX ET FORETS - DPBCG (non daté) . Annuaire rétrospectif des statistiques agricoles et forestières 1900-1983 .
- MINISTERE FRANCAIS DE LA COOPERATION-SETIMEG(1980). La création du DAPE (domaine agricole péri-urbain de l'Etat) .
- MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES (1990). La Côte d'Ivoire en chiffres : éditions 1986-1987. Editions Inter Afrique Presse, Abidjan .
- MINISTERE DU PLAN (1967). Perspectives décennal de développement économique, social et culturel 1960-1970, Abidjan .
- MINISTERE DU PLAN (1968). Troisième plan quadriennal de développement économique et social 1958-1962, Abidjan .
- MINISTERE DU PLAN (1968). Première esquisse du Plan quinquennal de développement 1971-1975 , Abidjan .
- MINISTERE DU PLAN (1970). Deuxième esquisse du Plan quinquennal de développement 1971-1975 , Abidjan .

- MINISTERE DU PLAN (1977). Plan quinquennal de développement économique social et culturel 1976-1980, vol. 1 et 2 , Abidjan .
- MINISTERE DU PLAN ET DE L'INDUSTRIE (1980). Projet du Plan quinquennal de développement économique social et culturel 1981-1985, tome 1 et 2 , Abidjan .
- TCHOBO Alfred (1984). Notes techniques sur les aménagements du projet Yabra , CIDT- Unité agricole centre, Antenne de Yamoussoukro .
- MINISTERE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (1978). Dynamisme foncier et économie de plantation. Séminaire inter-instituts : CIRES, GERDAT, IGT, ORSTOM .
- TERRAY Emmanuel (1969). Le marxisme devant les sociétés primitives Editions Maspéro , Paris.