

# UNE REFLEXION INSUFFISANTE SUR LES ORIENTATIONS DE LA MECANISATION AU SENEGAL. QUELQUES EXEMPLES CONCRETS

M. HAVARD ET H. M. MBENGUE

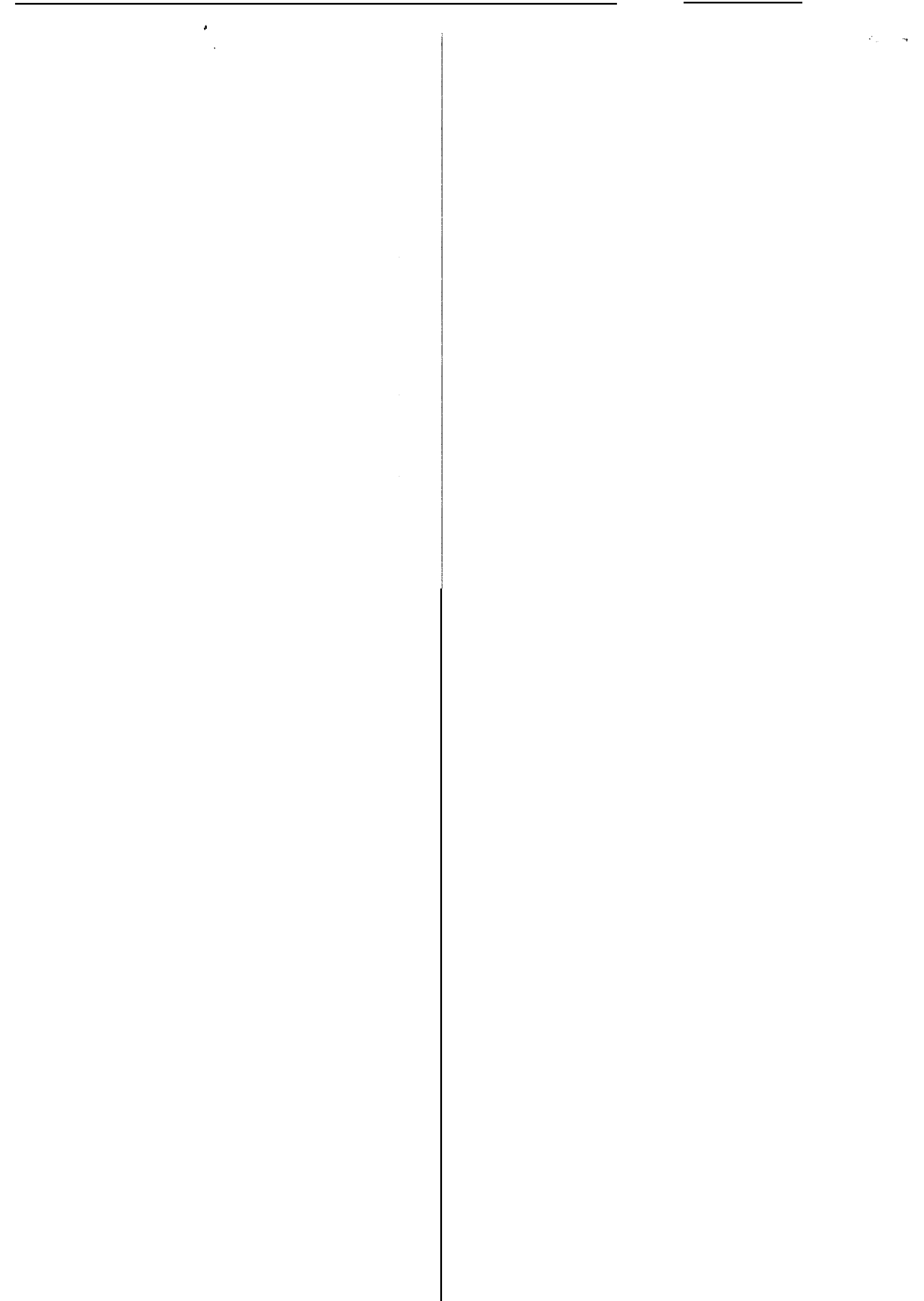
## RESUME

En partant de l'analyse des expériences antérieures de politique de **mécanisation**, et en tenant compte des orientations générales et du contexte de la Nouvelle Politique Agricole, des études de **l'ISRA**, **résumées** en introduction, ont permis de mettre en évidence les structures nécessaires et les objectifs prioritaires pour le fonctionnement d'une politique de mécanisation cohérente.

Après l'estimation des besoins potentiels en **crédits** d'équipement sur 5 ans à partir de la situation actuelle de la mécanisation (40 milliards), sont présentés quelques exemples (**crédit, fiscalité, subventions...**) qui font ressortir les insuffisances de la politique actuelle. Elles s'expliquent, en partie, par l'absence de Comité National de la Mécanisation ; il n'existe aucune structure permettant de conduire une réflexion globale, pourtant indispensable, sur la mécanisation du pays.

## LISTE DES SIGLES UTILISES

BOAD	Banque Ouest Africaine de Développement
CNCAS	Caisse Nationale de <b>Crédit</b> Agricole Sénégalaise
CTA	Compagnie des Travaux Agricoles du nord
FAO	<b>Food Agricultural Organization</b>
PIDAC	Projet Intégré de Développement Agricole de la <b>Casamance</b>
SAED	Société <b>d'Aménagement</b> et <b>d'Exploitation</b> des Terres du Delta, du Fleuve <b>Sénégal</b> et des Vallées du Fleuve et de la Falémé.
SISCOMA	Société Industrielle Sénégalaise de Constructions Mécaniques et de Matériels Agricoles
SISMAR	Société <b>Industrielle</b> Sahélienne de Mécanique, de Matériels Agricoles et de Représentations
SODEFITEX	Société de Développement des Fibres Textiles
SOMIVAC	Société de Mise en Valeur de la Casamance
SUMA	Section <b>d'Utilisation</b> du Matériel Agricole



## INTRODUCTION

L'ISRA a réalisé récemment des analyses sur l'incidence de la politique agricole sur la mécanisation (MBENGUE H.M., 1987 ; HAVARD M., 1987) en vue de tirer profit des programmes antérieurs pour la mise en oeuvre de la Nouvelle Politique Agricole (NPA), dont les premières expériences remontent à 1985.

Les programmes analysés étaient (sont encore pour certains) rattachés à différents ministères : le Programme Agricole (PA), géré par le Ministère du Développement Rural (MDR), s'intéressait à la culture attelée (1958/1980) et à la motorisation par l'intermédiaire de la SAED, et la politique dite "D'allègement des travaux de la femme", gérée par le Ministère du Développement Social, s'intéresse aux matériels de technologie post-récolte des céréales. L'orientation générale de la NPA est fondamentalement différente des programmes antérieurs, car l'Etat se désengage de la filière d'approvisionnement en intrants du monde rural. La filière de "culture attelée" était dépendante à 100 % du PA, alors les mises en place de matériels ont été bloquées dès l'arrêt du PA en 1980 et elles n'ont pas significativement repris depuis. En motorisation, la SAED se désengage progressivement pour permettre à de nouvelles structures de la relayer. Quant aux actions de technologie post-récolte, elles ont toujours été, en partie, initiées en dehors des structures étatiques : projets, particuliers, . . . et par conséquent peu touchées par le désengagement de l'Etat.

Ces analyses nous ont permis de mettre en évidence les objectifs prioritaires à assigner à la nouvelle politique d'équipement du monde rural, que vous trouverez résumés ci-après.

A court terme, il s'agit de viser la réorganisation et l'adaptation de la filière au contexte de la NPA pour assurer le maintien du capital existant (voir paragraphe suivant) par la mise en place du crédit dans l'ensemble des régions et son orientation en fonction des besoins (la CNCAS existe depuis 1984), par l'organisation de l'approvisionnement et de la maintenance, par la systématisation de la formation technique et à la gestion en motorisation en vue d'une optimisation dans l'utilisation des matériels, par le renouvellement du parc et l'introduction de matériels nouveaux dans les zones défavorisées en s'appuyant sur des mesures incitatives visant la réduction des coûts (exonération totale ou partielle des taxes, subventions, ..).

A moyen terme, il s'agit de définir une politique d'équipement cohérente et planifiée au travers des structures spécialisées qui n'existent pas : le Comité National de la Mécanisation et le Centre National de Machinisme Agricole.

Cette note, après un bref aperçu sur les besoins potentiels en crédits d'équipement calculés à partir de la situation actuelle, présente, à partir de quelques exemples récents, les lacunes et les faiblesses de la NPA en matière de mécanisation, et met aussi en évidence les contraintes institutionnelles, financières, . . . à la mise en place d'une structure de coordination, de définition et de suivi de la politique d'équipement du monde rural.

## L'ESTIMATION DES BESOINS POTENTIELS EN CREDITS D'EQUIPEMENT SUR LA BASE DE L'UTILISATION ACTUELLE DE LA MECANISATION

Généralement, on distingue trois niveaux de mécanisation, autant par le montant des investissements que par les cibles concernées.

Les investissements les plus élevés intéressent la motorisation qui est essentiellement concentrée dans les périmètres rizicoles de la vallée du fleuve. Hors CSS (Compagnie Sucrière Sénégalaise), nous estimons le parc en service entre 100 et 200 tracteurs (50 à 120 ch.), un millier de groupes motopompes, quelques dizaines de batteuses à riz (500 à 1000 kg/h), et moins de 1 Omoissonneuses-batteuses. Jusqu'à ces cinq dernières années, la motorisation était, en très grande majorité, gérée par la SAED qui louait ses services aux paysans à des taux subventionnés qui atteignaient encore 30 à 50 % du prix en 1983. Depuis, la SAED se désengage progressivement, et le parc actuel est réparti entre la SAED, les privés, les groupements de producteurs, les SUMA, les projets, . . . Ainsi, en 1987, les préparations du sol sur 12.259 ha ont été réalisées par la SAED (2.212 ha), les privés sous contrat avec la SAED (CTA et SOGEC pour 7.381 ha), les SUMA (1.152 ha), les Foyers et les particuliers (1.352 ha) et les italiens (162 ha). Théoriquement, fin 1988, la SAED doit abandonner totalement les prestations de service en motorisation. Pour le moment, les matériels utilisés ne sont pas fabriqués localement et le recours à l'importation sera nécessaire encore longtemps, excepté peut-être pour les batteuses à riz et certains matériels d'accompagnement que pourrait fabriquer la SISMAR. Les montants moyens de plusieurs millions de F CFA pour les investissements mettent ces matériels hors de portée des exploitations moyennes rizicoles, comprises entre 0,25 et 2 à 3 ha.

Dans la gamme des investissements intermédiaires, on trouve les machines à moteur de technologie post-récolte des céréales traditionnelles et celles de transformation du paddy. Le nombre de machines en service et fonctionnelles (soit environ 1 sur 2) est estimé à (MBENGUE H. M., 1987) : 250 décortiqueurs à riz de débits moyens compris entre 150 et 250 kg/h (60 % dans la vallée du fleuve, le reste en Casamance), 3.000 moulins/broyeurs à marteaux (66 % dans le Bassin Arachidier), une cinquantaine de batteuses à mil dans le Bassin Arachidier (80 % de modèles BS 1000 de la SISMAR entraînés par un tracteur de 35 ch.), une vingtaine de décortiqueurs à mil (le modèle vulgarisé était peu adapté, mais les recherches en cours au CNR.4 de Bambey ont permis de modifier, en collaboration avec la SISMAR, le PRL canadien ; le nouveau modèle est expérimenté dans une dizaine de villages). Avec des montants moyens d'investissements supérieurs à 1 million de F CFA (tableau 1 en annexe), ces matériels appartiennent à des privés (commerçants, marabouts, . . .) qui les utilisent à poste fixe

(moulins et décortiqueurs urbains et **semi-urbains**) ou de **manière itinérante** (décortiqueurs à riz, batteuses à mil) pour du travail à façon ; de nombreux modèles appartiennent aussi à des associations de femmes, de jeunes, . . . (25 % des moulins et décortiqueurs à mil, 30 % des décortiqueurs à riz, quelques batteuses Bamba de **Bourgoin**). D'une **manière générale**, les machines appartenant à des **pri vés sont mieux entretenues** et mieux gérées que celles des associations villageoises. Toutes ces machines **peuvent être fabriquées sur place** (moteur non compris) par la SISMAR, et certains moulins et décortiqueurs sont aussi **fabriqués par des artisans (25 % des 670 moulins des régions de Thiès et Diourbel)**. Malheureusement, ces artisans **rencontrent des difficultés pour s'approvisionner** en matière **première** de qualité.

Ensuite, **la gamme** des matériels qui **demandent les plus faibles investissements** est celle des matériels de culture attelée qui sont **très répandus**. Il y **aurait entre 800 000 et 900 000 matériels** en service, niveau stabilisé depuis 1980 malgré l'arrêt des mises en place, **dont 30 % de semoirs, 32 % de houes, 16 % de souleveuses, 15 % de charrettes et 7 % de divers (charrues, butteurs, . . .)**. La traction animale est composée d'environ **500 000 attelages** (44 % **d'équins, 44 % d'asins, 12 % de paires de bovins**). **Plus de 80 % des matériels et attelages** sont utilisés dans le Bassin Arachidier où l'on **estime qu'un carré (unité d'habitation) a en moyenne 2 attelages, 1,3 semoirs, 1,4 houes, 0,9 souleveuses et 0,6 charrette** pour cultiver entre 5 et 10 ha. Bien que la diffusion des matériels ait eu lieu par le biais des coopératives, **on a bien dans ce cas un exemple de l'appropriation individuelle de la mécanisation** par les paysans ; ceci est **rendu possible avec des montants** moyens d'investissements de **100 000 F CFA** (tableau 2 en annexe). De plus **l'existence d'un marché de l'occasion** où les prix par machine, hors charrette, varient entre 5 000 et 15 000 F CFA, **l'importance** des prêts, les dons, . . . ont favorisé la circulation des matériels entre les **carrés** et ont permis **l'initiation de nombreux paysans à la traction animale**. **Enfin**, les artisans sont fortement impliqués dans la maintenance des matériels à différentes échelles : village, marché, ville d'importance régionale, surtout pour la **fabrication de pièces détachées et de souleveuses (50 % des modèles recensés dans le Bassin Arachidier)**. Il y a environ **1 artisan pour 750 machines** dans **la région de Kaolack** et ces forgerons travaillent avec de la matière première de **très moyenne qualité**. La SISMAR peut fabriquer et satisfaire l'ensemble de la demande du pays en matériels **de culture attelée**.

**A partir de ces données, nous avons estimé les besoins potentiels sur 5 ans (durée moyenne des crédits) des financements nécessaires pour maintenir ce niveau de mécanisation et appuyer l'organisation des circuits de maintenance**. On arrive à environ 40 milliards de F CFA à partir des hypothèses de calcul suivantes: 25 000 ha à **motoriser** dans la vallée du fleuve à raison de **2 000 000 F CFA/ha/5 ans** (chiffre obtenu à partir des investissements retenus par les **SUMA à équiper prochainement dans le delta**), 56 000 unités de culture attelée à distribuer chaque **année** à raison de **87 000 F CFA/unité (\*)**, **500 machines de technologie post-récolte des céréales à mettre en place chaque année à raison de 2 000 000 F CFA/unité**, et enfin, environ **15 % de ce crédit total pour l'organisation et l'équipement des réseaux de maintenance et de distribution**.

## DES EXEMPLES RECENTS SUR LES INSUFFISANCES DANS L'APPLICATION DE LA POLITIQUE ACTUELLE

Les recommandations présentées en **introduction** ne se sont pas, pour l'instant, traduites par des actions et mesures concrètes, bien que, depuis plus **d'un an** (cf. le quotidien national "le Soleil" du **4/05/1987**), le ministre du Développement **Industriel**, en rapport avec ceux du Développement Social et du Développement Rural, ont été chargés de relancer **les travaux du Comité National de Machinisme Agricole lors du Conseil Interministériel sur la campagne agricole** (le projet de **décret** date de 1979). Pourtant, dans chacun des ministères concernés, des directions ont été chargées de **faire des propositions**, mais il semblerait qu'aucune n'ait reçu l'approbation de toutes les parties concernées, car aucun **décret** n'est encore sorti. Cette situation est regrettable et à terme, si elle se prolonge trop, dommageable pour **la mécanisation** du pays comme l'illustrent les quelques exemples traités dans ce paragraphe.

## LE CREDIT ET LES CIRCUITS D'APPROVISIONNEMENT ET DE MAINTENANCE

Depuis sa création en 1984, la CNCAS s'installe progressivement dans Les régions. Aujourd'hui il existe 4 agences (Dakar, Saint-Louis, Thiès et **Ziguinchor**) et 2 bureaux (Matam et Kaolack). Des crédits ont été octroyés aux paysans pour les semences et les engrais (crédits de campagne). Le matériel agricole n'est concerné que depuis cette année, donc pour un volume **financier** peu important qui devrait **croître** dans les années à venir. Par rapport aux besoins potentiels exprimés dans la **première** partie de ce document (environ 8 milliards par an), les quelques centaines de millions de cette année paraissent faibles : environ 40 millions pour du matériel de culture attelée aux sections villageoises des régions de Kaolack et de Fatick, 300 millions pour la motorisation des **SUMA** du Delta, . . . Ces sommes représentent à **peine 30 % des lignes de crédit** correspondantes budgétisées à la **CNCAS**, en partie à cause des conditions d'**apport personnel de 20 %, taux d'intérêt annuel de 13,5 %**. Ce blocage est provoqué par le montant de l'**apport personnel** ; pour les **SUMA** du fleuve, aucun crédit n'a encore été accordé bien que l'argent soit disponible depuis plus d'un an. Par rapport à la situation

(\*) Ce chiffre moyen est obtenu à partir des prix "toutes taxes comprises" de la SISMAR, augmentés de **35 % de frais de mise en place** (distribution, crédit). Les prix suivants ont été utilisés : **114 000 F CFA/semoir, 54 000 F CFA/houe** (prix moyen entre 1 houes sine et 1 houes occidentales), **47 500 F CFA/souleveuse** (prix moyen entre 1 bâti arara et sa souleveuse et une souleveuse firdou adaptable sur une houes sine), **53 000 F CFA/charrue** et **170 000 F CFA/charrette équine**.

**antérieure** (crédit de campagne de la SAED pour les intrants, y compris les prestations de service pour la préparation des sols, qui était récupéré sur la commercialisation des produits), où les paysans n'ont quasiment jamais eu à utiliser leur trésorerie pour payer les frais de culture, demande une modification du comportement des paysans qui doivent prévoir sur leur trésorerie les apports personnels des emprunts demandés (crédits de campagne et d'équipement), avec en plus une partie des **arriérés** de dettes envers la SAED.

D'autres structures, en dehors de la CNCAS, faisaient et font encore du **crédit (SAED, SODEFITEX et PIDAC)** et se chargent de l'approvisionnement des paysans (transport, distribution,...) **en intrants** (cas des engrais, des produits phytosanitaires et du matériel agricole à la SODEFITEX) et assurent la maintenance du **matériel** (motopompes et tracteurs à la SAED jusqu'en juin 1989). Conformément à la NPA, des privés s'installent dans les régions pour assurer ces services en mécanisation (OUALO AGRIMAT à Saint-Louis pour les tracteurs, les motopompes et le matériel post-récolte). d'autres au contraire cherchent des relais ou des **dépositaires** (cas de la SISMAR avec PROTEC à Tambacounda). Mais globalement, les tentatives **sont** timides et insuffisantes pour prendre le relai des sociétés qui ne se sont pas encore **complètement** désengagées (SAED et SODEFITEX surtout).

#### LA FISCALITE (TAXES DOUANIERES, FISCALES, TVA,...) ET LES SUBVENTIONS

Dans les programmes **antérieurs**, un certain équilibre existait entre la fiscalité et les subventions pour soutenir des objectifs précis : développement de la traction animale, en particulier bovine, au détriment de la motorisation. Aussi, les matériels de traction bovine étaient largement subventionnés (de 40 à 60 % en 1978/1979), et globalement la fiscalité ne touchait que les matériels de motorisation (taxes de 27 % sur les tracteurs, 80 % sur les pièces détachées et 84,3 % sur le carburant en 1978), car les subventions annulaient les taxes sur le matériel de culture attelée (18 % de subventions et 18 % de taxes sur le PA 1978/1979) (HAVARD M., 1987). Dans ce système, les artisans locaux qui fabriquent des matériels étaient particulièrement **désavantagés**, car la **matière** d'oeuvre de qualité et les machines étaient taxées à 65 % en 1978, de même que les moteurs pour ceux qui voulaient équiper les moulins de leur fabrication. Aussi, les moulins artisanaux sont fabriqués, presque totalement, avec des matériaux de **récupération** et souvent équipés de moteurs d'occasion.

En 1988, la situation est loin d'être aussi claire : la fiscalité a augmenté et les subventions n'existent plus, sauf bien entendu par le canal de nombreux projets où les matériels sont donnés ou **retrocédés** à des prix **symboliques**. La fabrication locale (SISMAR) se retrouve à la même enseigne (35 % de taxes en moyenne) que les matériels importés (32 % pour les tracteurs, 68 % pour les pièces détachées, 94 % pour le carburant). Bien **sûr**, ces chiffres sont théoriques et la quasi-totalité des projets **sur financement** extérieurs négocie au cas par cas l'exonération totale des taxes (cas du financement des **SUMA** du delta sur une ligne de crédit BOAD, et celles de Nianga sur financement allemand, . . .). On arrive alors à la situation paradoxale suivante : les sections villageoises du Bassin Arachidier équipées cette année en matériels de culture attelée ont payé les taxes, ce qui n'est pas le cas des paysans encadrés par la SODEFITEX (tableau 2 en annexe), ni des **SUMA** et autres groupements du fleuve.

Pour les projets de motorisation, les difficultés se présentent au moment de l'achat de **pièces** détachées (taxes de 68 %) et du renouvellement du matériel à la demande des paysans où le paiement des taxes est exigé. Que veulent dire, dans ce cas, les **études** économiques à partir des coûts hors taxes ? Comment effectuer le renouvellement des matériels à l'aide de comptes **d'amortissements** approvisionnés sur la base du hors taxes ? (DUBOIS DE LA SABLONIERE M., 1983). Prenons l'**exemple** des groupements de Ndombo Thiago qui ont reçu leur première **chaîne** d'équipements sur un financement de la Caisse Centrale à condition d'ouvrir un compte d'amortissement à la banque pour assurer le renouvellement de leurs équipements environ 5 ans après. Depuis 1982, les dotations **prévues** n'ont jamais été intégralement versées, et aujourd'hui ces groupements cherchent des prêts pour remplacer un matériel qui leur a été donné (les provisions des comptes servant d'apports personnels).

#### LES CRITERES DE CHOIX D'EQUIPEMENTS

On a reproché, à juste titre sur certains matériels, à la **SISCOMA** de fournir du **matériel** de culture attelée de moindre qualité les dernières années de fonctionnement du PA. On a souvent attribué ce point au manque de concurrence qui ne favorisait pas la recherche de produits de qualité. Le monopole de la **SISCOMA** était seulement assorti d'un contrôle des prix par les services économiques de l'**Etat**.

Aujourd'hui, ce monopole n'existe plus, et en théorie les matériels de culture attelée, comme tous les autres matériels agricoles, peuvent être acquis sur appels d'offres. Cette nouvelle situation doit s'accompagner d'une définition très précise des cahiers des charges des matériels à acquérir et des services attendus (délais de livraison, maintenance, . . .) en tenant compte des possibilités de fabrication locale. Cette pratique est courante à la SAED et à la SODEFITEX pour les matériels de motorisation, mais inhabituelle, et par conséquent à mettre au point, pour le matériel de **culture** attelée. A défaut, on verra, sous peu, se multiplier les matériels de traction animale d'origines diverses. On peut déjà citer un exemple récent (décembre 1987) en **Casamance** sur un projet maïs, pour lequel la FAO a financé 395 semoirs et 395 multiculteurs de culture attelée. Un fournisseur **italien**, moins disant que la SISMAR, a été retenu pour livrer ce matériel dont les caractéristiques ont été élaborées par les services techniques de la FAO. L'**ISRA** a demandé officiellement à la SOMIVAC une unité de chacun des matériels pour les tester à **Djibélor**, mais n'a pas encore **reçu** de réponse affirmative.

## L'IMPACT DES FINANCEMENTS INTERNATIONAUX ET DES DONS

C'est un point très important, mais que nous présentons pour mémoire, car dépassant très souvent les prérogatives des structures chargées de la définition, des orientations en matière de mécanisation. Nous insisterons sur les mesures à mettre en place pour limiter les effets négatifs de ces modes d'approvisionnement du monde rural en équipements agricoles. Sont principalement concernés les matériels de motorisation. En riziculture irriguée sur le fleuve, pratiquement chaque pays donateur utilise sur les zones d'emprise de son projet le matériel de sa fabrication. On peut donc voir, dans la vallée du fleuve, des machines japonaises, chinoises, coréennes, italiennes, françaises, . . . dont la plupart sont abandonnées peu de temps après la fin des projets, faute de pièces détachées et d'entretien appropriés. A ce sujet, l'expérience des matériels de technologie post-récolte est, aussi, très édifiante : les moulins issus de dons sont, pour la plupart, gérés par des associations villageoises qui ont beaucoup plus de difficultés à entretenir ces machines que les particuliers (la majorité des moulins en panne appartiennent à ces associations), et sur les régions de Thiès et de Diourbel, 14 marques de moulinset marques de moteurs ont été recensées sur 670 machines (MBENGUE H.M., 1986). Pour ces derniers matériels, les dons ont été particulièrement importants pendant la campagne présidentielle : 200 moulins dans la région de Saint-Louis, 200 moulins dans le département de Kédougou, 50 décortiqueurs à riz dans la région de Ziguinchor, . . . Une bonne partie de ces matériels ont été fabriqués par un artisan de Kébémér (400 moulins).

## CONCLUSION

Il ressort, et ce n'est pas nouveau la nécessité de conduire une réflexion globale sur les orientations à donner à la mécanisation à court, moyen et long terme. Celle-ci semble difficile à mener en dehors d'un Comité National de la Mécanisation, qui, malheureusement n'existe pas encore (nos tentatives en 1987 auprès de notre ministère de tutelle pour démarrer cette réflexion, en absence de Comité, n'ont pas reçu d'échos favorables). Déjà, à partir des exemples précis cités mettant en évidence des lacunes et des blocages, un certain nombre de points pourraient être analysés : intérêt et rôle de la fiscalité et des subventions, mesures en faveur de la fabrication locale (SISMAR et artisans), attitudes vis-à-vis des contraintes des financements extérieurs et des dons, contrôle des caractéristiques et performances des matériels nouveaux introduits, . . .

Néanmoins, il faut préciser que certains aspects peuvent être facilement corrigés et que, en terme de crédits d'équipements, l'application des cas présentés demeure très limitée. On doit aussi noter quelques aspects positifs, tels les nouveaux programmes de formation de la SAED (conducteurs de tracteurs des SUMA, responsables des motopompes), et les programmes de culture attelée à la SODEPITEX : formation (centres de dressage, artisans) et appui à l'équipement (crédits aux paysans et aux artisans). Ce dernier exemple, valable pour les zones cotonnières de la sous-région, montre également que les sociétés cotonnières ont, encore pour de nombreuses années, un rôle à jouer en matière de mécanisation, malgré les volontés de désengagement clairement exprimées par les gouvernements des pays concernés.

## BIBLIOGRAPHIE

- DUBOIS DE LA SABLONIERE M., 1983.  
Projet de Ndombo Thiago. Rapport de mission d'évaluation.  
16 au 30 mars 1983. SCET AGRI/SAED
- HAVARD M., 1987.  
L'incidence de la politique agricole sur la mécanisation au Sénégal.  
Etude ODI (\*)/ISRA, juillet 1987, Direction des Systèmes Agraires, ISRA  
Dakar. Rapport dactylographié, 56 p.
- MBENGUE H.M., 1986.  
Les équipements et matériels de traitement post-récolte des céréales au  
Sénégal : résultats d'enquêtes dans les régions de Thiès et Diourbel.  
Département Systèmes et Transfert, ISRA, Dakar, Sénégal. Document de  
travail 86-5, 39 p.
- MBENGUE H.M., 1987.  
L'incidence de la politique agricole sur la mécanisation agricole au Sénégal : cas des équipements de traitement des récoltes de céréales.  
Etude ODI/ISRA, juillet 1987, Direction des Systèmes Agraires, ISRA, Dakar.  
Rapport dactylographié, 22 p.

-----  
ODI : Overseas Development Institute, Regents's College, London.

**TABLEAU 1: COUTS DE QUELQUES MATERIELS DE MOTORISATION  
ET PRIX DES PRESTATIONS CORRESPONDANTES**

Caractéristiques matériels	Prix en 1.000 FCFA			Prestations	
	date	H.T.	T.T. (1)	Nature	Coût
<b>Tracteurs</b>					
80 ch. de 4 RM (roues motrices)	1988	7.000	9.240	offsetage	17.000 fcfa/ha
63 ch. de 4 RM	1988	6.500	8.600	(tracteur avec offset)	(2)
<b>Pulvérisateurs</b>					
Huard SH 660/20 disques 2,4 m	1988	4.350	5.700		
<b>Rotavator</b>					
Kühn EL 230 - 2,3 m	1986	1.050	1.380		
<b>Moissonneuses-Batteuses</b>					
Laverda type 3400	1988	21.000	27.700	<b>Moissonnage-</b>	20% de la
Massey Ferguson 1630, 80 ch	1988	14.000	19.000	battage	récolte (3)
<b>Batteuses à riz</b>					
Colombini, diesel 5 ch 600 kg/h	1988	3.000	3.900	Battage	environ 10% de
Alvan Blanch, diesel 10 ch 1t/h	1988	3.500	4.600		la récolte (3)
Votex Ricefan, diesel 3,3 ch	1988	900	1.200		
<b>Batteuses à Mil/Sorgho</b>					
BS 1000 Sismar, sans moteur, 1t/h	1988	4.150	5.500	Battage	7 à 10 fcfa/kg
Bamba, diesel 11 ch, 350 kg/h	1988	2.250	3.000		(4)
<b>Moulins/Broyeurs</b>					
Importé, diesel 11 ch 300 Kg/h	1985	1.360	1.800	Mouture	10 à 15 fcfa/Kg
Artisanal, moteur électrique	1985		500		(4)
<b>Décortiqueurs à riz</b>					
Engelberg					
Importé, diesel 10 ch	1985	1.500	2.000	Décortilage:	7,5 à 10 fcfa/Kg
Artisanal, moteur électrique	1985	-	1.000		(4)
<b>Décortiqueur à Mil</b>					
PRL, diesel 10 ch, 150 Kg/h	1985	1.500	2.000	Décortilage:	25 fcfa/Kg (4)

(1) Tous calculs sur les taxes en vigueur au 1/07/88, soit 32%, contre 50% en 1985.

(2) Prix payés en 1988 par les paysans à la CNCAS. En 1987, le tarif était de 18.700 fcfa/ha.

(3) Résultats tirés des enquêtes **post-récolte** menées par le programme sur les systèmes de production de l'ISRA Saint-Louis en 1987.

(4) Source : H.M. MBENGUE, 1987

TABLEAU 2 : DES DIFFERENCES IMPORTANTES SUR LES PRIX DES MATERIELS DE CULTURE ATTELEE EN 1988.

TYPES DE MATERIELS	PRIX SISMAR (a) H.T. en FCFA	T.T. CNCAS en FCFA (c)	PRIX SODEFITEX (b)	
			COMPTANT en FCFA	CREDIT en FCFA
Semoir super éco (d)	63.500	84.780	50.000	59.000
Houe sine 3 dents	37.500	51.720	30.000	35.400
Corps butteur sine	10.000	13.740	<b>12.000</b>	14.160
Charrette à âne	75.000	100.800	<b>76.000</b>	89.680
Charrette à cheval	92.000	126.000	<b>92.000</b>	108.560

REMARQUES :

(a) Les prix SISMAR sont donnés sortie usine à **Pout**. Le prix de cession aux paysans **incluera** en plus les frais de distribution (transport) et les intérêts du crédit consenti par la CNCAS, soit **13,5%** par an. Pour 1988, on peut négliger le **transport** qui a **été** assuré par la SISMAR jusqu'à Kaolack vu le faible volume des commandes (environ 40 millions de fcfa).

(d) **Le** prix SISMAR n'inclue pas les disques **distributeurs, tandis** que les disques à arachide, maïs, sorgho et le cache **pour** mil sont **compris** dans le prix **SODEFITEX**.

SOURCES : (b) Note de service **290/87** du **12/10/1987** de la **Direction** Générale de la SODEFITEX fixant les prix de cession des intrants pour la campagne **1988/1989**.

(c) Liste des prix de vente de la SISMAR à la **CNCAS** pour les sections villageoises.