Centre de Coopération Internationale
en Recherche Agronomique pour le Développement

Centre de Recherches
de Montpellier

Mission Technologie
Agro-Alimentaire

Action Thématique Programmée

"Pilotage par l'aval de l'innovation technologique dans les filières courtes"

ETAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX AU 30 OCTOBRE 1988

Dany GRIFFON
Hubert DEVAUTOUR
José MUCHNIK

CEEMAT - GTA

Novembre 1988

Coordination
CEEMAT - GTA
Laboratoire Systèmes Techniques et Alimentation

Domaine de Lavalette - 73 rue Jean-François Breton
34000 MONTPELLIER Tél : 67 52 11 50

CIRAD

Centre de Recherches
de Montpellier

Mission Technologie
Agro Alimentaire

ATP : PILOTAGE PAR L'AVAL DE L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE DANS LES FILIERES COURTES

SOMMAIRE

1. COMPTE-RENDU D'ACTIVITES MAI-OCTOBRE 1988
   1-1. Rappel du thème de recherche et des objectifs
   1-2. Collaborations et organisation générale
   1-3. Point sur les travaux et études en cours

2. PROGRAMME PREVISIONNEL POUR L'ANNEE 1988-1989
   2-1. Aspects méthodologiques
   2-2. Identification des filières prioritaires
   2-3. Identification des équipements nécessaires

D. GRIFFON H. DEVAUTOUR J. MUCHNIK

NOVEMBRE 1988

1. COMPTE-RENDU D'ACTIVITES MAI 1988 - OCTOBRE 1988

1-1. Rappel du thème de recherche et des objectifs

Problématique :
Comment, à partir de productions vivrières globalement suffisantes,alimenter les centres urbains en produits traditionnels ou nouveaux, ouvrés ou semi-ouvrés, de bonne qualité, avec des prix rémunérateurs pour les différents agents, producteurs,transformateurs, commerçants, et compétitifs par rapport aux produits importés d'accès commode et/ou de préparation facile ?

Théme :
Ce programme de recherche développement se propose, dans une démarche pluridisciplinaire ,d'étudier l'innovation technologique dans les systèmes techniques de transformation et en particulier dans l'artisanat qui transforme et commercialise la plupart des produits vivriers.

Objectifs :

1) Constituer une équipe

- dont les compétences couvrent l'ensemble de la chaîne alimentaire de la production agricole (systèmes agraires) à la consommation (styles alimentaires) en passant par la transformation et la commercialisation en partant de l'hypothèse que le champ des techniques de transformation entretient des interrelations avec l'amont et l'aval de la chaîne

- dans laquelle seront représentées aussi bien les sciences de la nature que les sciences économiques et sociales en partant de l'hypothèse que les champs du technique et du social ne sont pas dissociables dans l'étude de l'innovation.

Cette équipe devra constituer une méthodologie commune d'étude (en particulier à partir de l'étude d'un certain nombre d'expériences) et adopter une démarche de recherche-développement associant les différents acteurs de la filière (producteurs-transformateurs-commercants)

2) Identifier les dynamiques (créneaux porteurs) ainsi que les goulots d'étranglement pour lesquels des efforts de recherche complémentaires sur les procédés,les outils ou/et les produits seraient nécessaires

3) Construire avec les acteurs économiques de terrain des projets mettant en oeuvre des innovations définies au cours des précédentes étapes

Localisation de l'étude :
L'application de l'étude portera sur les produits issus d'une production locale et destinés à l'alimentation locale. Une attention particulière sera portée aux filières créant un lien entre les zones de production rurales et les villes (principale ou secondaires). La ville est en effet souvent (mais pas seulement elle) un lieu privilégié dans la dynamique des innovations touchant à l'alimentation.

Deux régions ont été choisies dans la zone des savanes africaines : le Nord Cameroun (régions Nord et Extrême Nord) et le Sénégal (avec un centrage plus particulier sur la Casamance comme zone de production, Ziguinchor et Dakar comme lieux de consommation).

1-2. Collaborations et organisation générale

Sous l'autorité du CMCD de la MITAA, l'équipe chargée de l'animation générale et de la coordination de l'ATP est le Laboratoire "Systèmes Techniques et Alimentation" de la Division "Génie et Technologie alimentaires" du CEEMAT. Cette équipe comprend:

-José MUCHNIK (responsable)
-Hubert DEVAUTOUR (coordination Cameroun)
-Nicolas BRICAS (pressenti remplaçant Devautour-coordination Sénégal)
-Thierry FERRE (allocataire de recherche CIRAD-CEEMAT -Sénégal)
-Abrao SYLVESTRE (bourse de thése nationale angolaise - Cameroun)

Collaborations CIRAD mises en place:

* **DSA** : - Marie Rose MERCOIRET, P. BULTEAU. Le principe d'une collaboration a été arrêté, en particulier sur le projet touchant la zone du Fogny en Casamance. Cette collaboration est actuellement soumise aux autres partenaires du projet (groupements paysans du CADEF, ISRA, CIEPAC)
- Michel BENOIT CATTIN participera aux discussions touchant à l'élaboration de la méthodologie de l'ATP, nous faisant bénéficier en particulier de son expérience au Sénégal, tant sur la production agricole que sur la commercialisation (Séminaire du 14/11/88)

* **IRAT** : - Laboratoire de Technologie des Céréales (Jacques FAURE, Christian MESTRES, Geneviève FLIEDEL)
Les travaux déjà réalisés dans le cadre d'un projet de transformation du maïs en Casamance devraient constituer une bonne base pour le travail de terrain..Les travaux de thése de Thierry FERRE seront menés en concertation étroite avec ce laboratoire.

- A LEPLAIDEUR (économie de la filière riz et des filières courtes maraîchage

* **Cellule des Politiques Agricoles** (Direction Scientifique) (Michel GRIFFON). Elle sera associée aux différentes étapes de l'ATP

D'autres collaborations sont actuellement envisagées et se mettront en place au cours du déroulement de l'ATP,en fonction en particulier des filières/produits choisies (par exemple division des oléagineux annuels del'IRHO sur l'arachide)

Collaborations extérieures:

* **Ecole Nationale Supérieure des Industries Alimentaires**, (ENSIA), Massy - Roland TREILLON.
Outre la convention générale de création d'un Groupement d'Intérêt Scientifique entre le CIRAD, l'ENSIA et le GRET en cours d'élaboration et dont la thématique centrale "Systèmes techniques, Systèmes alimentaires" rejoint celle de l'ATP, une convention particulière a été établie avec le professeur TREILLON pour sa participation à l'ATP qui portera principalement sur la méthodologie d'étude de l'innovation à partir de l'évaluation d'une dizaine d'études de cas.

* **Laboratoire d'économie des changements technologiques** (Université Lyon II - UA CNRS 945) - Denis REQUIER DESJARDINS
Une convention a été établie avec le laboratoire E.C.T. prévoyant la participation de Denis REQUIER-DESJARDINS, Maître de Conférences, membre de l'Atelier Economie Industrielle du Développement d'ECT, à l'ATP pour l'analyse des modes de consommation et pour l'analyse du changement technique dans les filières artisanales. La convention prévoit la mise à disposition auprés du CIRAD par ECT du chercheur concerné pour les opérations de recherche liées à l'ATP.

* **Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales** (EHESS) (Université PARIS I) - Professeur Jean Pierre RAISON
Le Professeur RAISON a accepté d'acceuillir dans la formation doctorale qu'il dirige en "Géographie et Pratique du Développement dans le Tiers Monde" les deux étudiants en thése qui participeront à l'ATP. Assurant la direction de leur thèse, il participera à l'ensemble des travaux de l'ATP (méthodologie et études terrain)

* **Laboratoire de Recherche en Economie Appliquée** (LAREA) (Université PARIS X-Nanterre) - Professeur Philippe HUGON
Le Professeur HUGON a donné son accord de principe pour contribuer à l'ATP sur l'analyse des contraintes macro-économiques dans les filières de transformation des produits vivriers.

* **Station d'Economie et de Sociologie Rurales** de Montpellier. Monsieur Jean CHATAIGNER, Directeur de Recherches a donné son accord de principe pour participer à l'ATP sur l'analyse des filières

Collaborations à l'étranger:

Au Cameroun :
La mise en place des collaborations prévues au Nord-Cameroun avec l'**IRA**, le **CENEEMA** et L'**ENSIAAC** de Ngaoundéré ne sera opérationnelle qu'au premier trimestre 1989, après l'arrivée de H. DEVAUTOUR à l'IRA de GAROUA (prévu début Décembre 1988)

Au Sénégal :
- **ISRA** : via Mme MERCOIRET (DSA-CIRAD), un projet de collaboration a été élaboré sur le programme DSA-CIEPAC-ISRA-CADEF touchant la zone du Fogny en Casamance. Ce projet de collaboration est actuellement soumis à l'approbation des différents partenaires.

- **ENDA** : Nicolas BRICAS qui vient de passer quatre années à l'ENDA de Dakar est pressenti pour intégrer à partir du 1/1/89 l'équipe CEEMAT qui pilote l'ATP. Il sera chargé de la coordination de l'ATP sur le Sénégal et en particulier de la mise en place des collaborations avec l'ENDA et les projets développés par le programme PROCELOS. (Programme Régional de Promotion des Céréales Locales au Sahel)

- **ITA** : des premiers contacts ont été établis par J. MUCHNIK avec Mr NDOYE au cours de sa mission au Sénégal au mois d'octobre. Par ailleurs le Ministère de la Coopération (Mr FOURNIER), dans le cadre de son réseau sur la transformation des produits agricoles, a décidé l'envoi d'une mission dirigée par Mr FAUCONNEAU chargée en particulier de proposer sur des programmes concrets un renforcement des liens entre l'ITA et des centres français de recherche-développement dans le domaine de la transformation alimentaire. Il a donc été convenu d'attendre les résultats de cette mission qui devrait se tenir à la fin 1988 pour définir les projets concrets de collaboration entre l'ATP et l'ITA.

1-3. Point sur les travaux et études en cours

*** Etude sur la dynamique de la consommation alimentaire urbaine en Afrique sub-saharienne**

Etude confiée à Denis REQUIER-DESJARDINS (Labo ECT -LYON II) et devant être diffusée en Janvier 1989.
Quatre ans après le séminaire "Nourrir les villes en Afrique sub-saharienne" du 15 Novembre 1984 organisé conjointement par ALTERSIAL, le CERED-CERNEA et le département MSA de l'ORSTOM (publié dans la collection villes et entreprises Ed L'Harmattan 1986), cette étude fait le point des travaux réalisés sur ce théme et en particulier des thèses suivantes :

-La consommation alimentaire en Cote d'Ivoire: portée et limites de l'éclairage économique; D. REQUIER DESJARDINS; Thése complémentaire Univ. PARIS X NANTERRE -LAREA- Dir. P. HUGON -1987

-Structures de l'alimentation dans l'urbanisation en Afrique sahélienne-essai méthodologique-le cas de Bamako au MALI .J.L. POGET. Thèse de 3ième cycle de socio-économie du développement Univ. PARIS I IEDES -Dir. Y. GOUSSAULT-1987

-Manger et boire à Bamako (MALI) -étude d'anthropologie sociologique- E. MAINBOURG. Thèse de 3ième cycle en sociologie Univ F. RABELAIS TOURS- Dir. C. PAIRAULT-1986

-Les dynamiques du système alimentaire de Dakar (titre provisoire) N. BRICAS. Thèse de 3ième cycle en économie du développement Univ PARIS I IEDES -Dir. P. HUGON .soutenance prévue début 1989

*** Evaluation des innovations technologiques - logiques des opérateurs**

Etude confiée à Roland TREILLON (ENSIA MASSY) assisté de Florence TARTANAC et devant être diffusée en Janvier 1989.

Cette étude porte sur des cas d'innovations déjà réalisées ou en cours de réalisation. Ce travail d'approche devra déboucher sur la mise en place d'une méthodologie d'étude des innovations.
Les études de cas d'innovation porteront sur une technique, un produit ou une forme d'organisation. Ces cas devront être représentatifs de la méthodologie proposée que ce soit positivement (cas où la méthodologie a été appliquée) ou négativement (autre méthodologie ou absence de méthodologie).

Les cas identifiés se répartissent en 2 catégories : les transferts et les innovations d'origine endogène :

1) Les transferts:
- la transformation du manioc en cossettes pour l'alimentation du bétail en Colombie-organisme opérateur:CIAT
- la mécanisation de la fabrication du gari au TOGO- organismes opérateurs: CEEMAT et Sarl GAUTHIER
- la fabrication de pates de maïs en Afrique de l'Ouest -organisme opérateur: IRAT
- les presses à huile de palme améliorées au Cameroun: organismes opérateurs: GRET et Sté ALTECH
- les séchoirs solaires coquillages en Afrique de l'Ouest : organisme opérateur: GRET

2) Les innovations à dynamique endogène:
- les fours améliorés pour la fabrication de sucre de palme en Thaïlande.
- les moulins à céréales au Sénégal.
- la panela en Colombie.
- la presse à huile en Casamance.
- l'université de Kumasi au Ghana.

Chaque cas sera étudié selon la grille suivante:

1)Histoire de l'innovation :événementiel et quantitatif

2)Les acteurs
-identification
-évolution du nombre
-logiques et évolution des logiques:pratiques et comportements
-structure du réseau: constitution et évolution des rapports sociaux

3)Le produit /innovation /besoin
-caractériser le produit :analyse de la complexité, etc...
-évolution: du produit (degré de rigidité) et des besoins.

4)La démarche innovation
-germination
-justification
-développement
-suivi

*** Séminaire d'élaboration et de confrontation méthodologique** Une Journée de travail MITAA sur le théme de l'ATP a eu lieu le 14/11/88. Elle a permis de confronter les méthodologies des différentes équipes. Un document reprenant les apports des uns et des autres ainsi que la synthèse méthodologique proposée par l'équipe de coordination de l'ATP sera publié en Janvier 1989.

* Des documents de synthèse reprenant les principaux enseignements et résultats des programmes "Agro-industries rurales en Amérique Centrale et Latine" et "Promotion des céréales locales Saheliennes" sont en cours de préparation pour Janvier 1989

2. PROGRAMME PREVISIONNEL POUR L'ANNEE 1988-1989

2-1. Aspects méthodologiques

Un document de synthèse reprenant les apports des différentes équipes sera élaboré pour Janvier 1989 (cf § 1-3)

2-2. Identification des filières prioritaires

L'identification définitive des filières prioritaires devrait être réalisée en Mars 1989. Il importe en effet de prendre en compte:

- pour le Nord Cameroun

* le fait qu'H. DEVAUTOUR ne rejoindra son poste à GAROUA, compte tenu de délais administratifs, que courant Décembre 1988.
* la réunion des responsables de programmes fixée par l'IRA à Janvier-Février 1989 qui permettra de faire le point des travaux entrepris et de fixer les objectfs prioritaires pour les années à venir.
* la publication des enquêtes filières commandées par la Caisse Centrale de Coopération Economique sur les filières prioritaires suivantes:
- le maïs
- les productions fruitières
- l'arachide
- le sorgho
- les productions animales (ruminants)

Parmi les filières prioritaires qui se dégagent actuellement en fonction des données disponibles, on note:
- en priorité n°1 :maïs , arachide ,niébé
- en priorité n°2 :sorgho, igname, fruits

- pour le Sénégal:
* la prise de fonction du coordinateur pressenti ,N. BRICAS, qui ne pourra s'effectuer qu'en Janvier 1989
* les résultats de la mission du réseau Transformation des produits agricoles du Ministère de la Coopération, dirigée par Monsieur FAUCONNEAU, qui devrait intervenir fin 1988-début 1989

Parmi les filières qui se dégagent actuellement, principalement en fonction des résultats du programme PROCELOS, on notera en particulier la priorité qui sera donnée au maïs.

2-3. Identification des équipements nécessaires
Cette identification interviendra globalement à la fin du second trimestre 1989 (fin du premier trimestre pour certaines filières où les travaux seront plus avancés), une fois déterminées:
- les filières prioritaires
- les produits de consommation qui devront être élaborés en fonction des études consommation
- les acteurs de la filière sur lesquels s'appuieront les projets de transformation