

## Chapitre 4

# Les problèmes clefs, les leçons à en tirer et les perspectives

### UN NOUVEAU PARADIGME ET UN PROBLÈME QUI PERSISTE

Il fut vite évident lors de l'Atelier de travail que tandis que les deux thèmes soulevaient des questions communes, les problèmes qu'ils abordaient avaient une origine différente. D'une part la mécanisation agricole dans l'ASS est un problème qui dure depuis longtemps et qui semble être pris entre les soucis de productivité agricole, de politique à suivre, d'impact socio-économique et de milieu. De nombreuses idées qui ont été développées lors des exposés et au cours des débats, ont souligné un ou plusieurs aspects que les experts et les praticiens du développement à long terme, ne connaissent sans doute que trop bien. Il n'en demeure pas moins vrai que le développement de la mécanisation agricole, en particulier pour les pays de l'ASS, est un problème pressant qui demande une nouvelle façon de penser et une approche compréhensive afin de procéder à des changements le mieux du monde. D'autre part, le sujet de la valeur ajoutée ne fait pas partie de ce problème persistant: c'est plutôt un problème qui vient de la différence de paradigme entre la façon dont nous voyons l'agriculture et le système moderne agro alimentaire. Nous nous éloignons d'un système d'agriculture et d'alimentation qui s'appuie sur l'approvisionnement sur la quantité, et en fait qui s'appuie principalement sur les céréales, vers un paradigme de structure guidée par la demande qui englobe toute la chaîne alimentaire. Dans un système de chaîne alimentaire qui s'appuie sur la demande, les consommateurs sont toujours les acteurs clefs, et chaque effort doit être fait afin de déterminer ce qu'ils vont payer pour ensuite ajouter de la valeur aux produits agricoles et satisfaire les attentes des consommateurs.

Le risque est de considérer le nouveau paradigme pour l'agriculture comme n'étant pertinent que pour le marché extérieur; ceci n'est pas le cas. Il s'applique à tous les marchés, du village à la capitale et à l'exportation. Cependant, l'application d'un point de vue basé sur le marché demande une connaissance qui n'est pertinente que pour les agriculteurs qui ont un surplus de production. Pour

les exploitations familiales qui ne peuvent produire aucun surplus d'aucune sorte, leurs besoins immédiats sont vraisemblablement davantage liés à la sécurité alimentaire et à la productivité. Le défi est d'encourager une assistance appropriée afin que de telles exploitations puissent passer à une sécurité alimentaire et s'ouvrir aux marchés. Ce passage ne pourra se réaliser que grâce à la mécanisation agricole et à la valeur ajoutée. Par conséquent la mécanisation agricole et la valeur ajoutée doivent être considérés comme interdépendants.

Ce chapitre reprendra les problèmes clefs et les leçons à en tirer, à partir des différents exposés et des discussions concernant ces deux sujets pour les cristalliser dans une série de points qui pourront éventuellement mener vers une réflexion et une action future.

### LES DÉFIS DE LA MÉCANISATION AGRICOLE DANS L'AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Les limitations de la productivité causées par la pénurie en énergie semblent être bien comprises. Cependant, ceux qui sont amenés à prendre des décisions en ce qui concerne le développement ou à faire des dons, risquent de négliger le fait que pour que les petits agriculteurs puissent produire des produits alimentaires en quantité suffisante ou des matières premières, en vue d'ajouter de la valeur, une forme d'énergie est nécessaire (p.ex. produits alimentaires ou combustibles, que ce soit fossiles ou renouvelables). De plus, il existe un réel fossé entre les ressources financières disponibles pour les familles des petites agriculteurs et le coût des solutions technologiques existant sur le marché. Il est également préoccupant de voir que ce fossé ne semble pas s'être réduit malgré les entrepreneurs contractuels d'équipement ou les agriculteurs commerciaux à plus grande échelle, qui ont fourni des intrants et des services de mécanisation aux familles des petits agriculteurs. Ce fossé est une contrainte majeure au développement des industries locales. Les thèmes qui suivent sont des thèmes qui émergent de façon répétée lors des sessions où les idées sont mises en commun.

### Milieu de la politique

Il est essentiel lorsque l'on met en place un milieu favorable à l'investissement du secteur public dans la mécanisation agricole et aux industries de la chaîne d'approvisionnement des industries de chaîne, que le système de gouvernement soit libre de toute corruption et soit transparent. Un gouvernement qui doit rendre compte de ses actions est l'un des facteurs déterminants de l'avenir d'un pays et de la productivité de ses investissements publics.

Il est logique de conclure que sans une politique de milieu favorable au changement, il est peu vraisemblable que le progrès durable dans le développement agricole en général, et dans la mécanisation agricole en particulier, se réalise. Les agriculteurs ont besoin de mécaniser (p.ex. l'énergie humaine, animale et la motoriser pour appliquer les outils, les équipements et les machines de façon à améliorer la productivité de la main-d'œuvre et de la terre) s'ils veulent produire un surplus pour les marchés. Ce besoin est encore plus vital pour les petits agriculteurs qui doivent en général mécaniser s'ils veulent se soustraire à une production de subsistance qui autrement ne donnerait que peu d'espoir de rompre le cycle de la besogne pénible et de la pauvreté.

Les nécessités préalables à la création d'une politique de milieu favorable sont à la volonté politique d'encourager le changement positif et la formulation de stratégies qui puissent faciliter le développement dans ce sens. Le TAMS, dont les champs d'action sont les suivants, a servi d'exemple lors des discussions au sein de l'Atelier:

- améliorer l'accès et la disponibilité des intrants de mécanisation;
- permettre la commercialisation de l'agriculture par le biais d'une mécanisation;
- encourager la transformation agro alimentaire et les agro-industries à base rurale;
- améliorer les conditions de vie et la gestion de la terre grâce à l'agriculture de conservation;
- améliorer l'accès des agriculteurs aux technologies et aux services;
- améliorer le financement de la mécanisation agricole;
- améliorer l'environnement politique, juridique et régulateur pour favoriser la mécanisation agricole;
- tenir compte des problèmes inter liés entre eux et entre secteurs.

La discussion a porté sur le fait qu'une telle stratégie était trop générale pour pouvoir être vraiment utile de façon concrète dans le

développement du secteur agricole. De plus, les analystes de politique ont besoin de plus d'un exemple de recommandations générales: ils ont besoin d'une liste d'actions prioritaires qui, si elles sont mises en place, guideront la commercialisation de l'agriculture avec les énergies commercialisées associées et l'approvisionnement de services de mécanisation. La discussion s'est poursuivie sur le problème majeur qui semble être l'hésitation quant à la façon de commencer le processus, c'est-à-dire trouver le catalyseur de changement. En contrepartie, il a été dit que sans un parapluie de stratégies, il était difficile d'aborder les problèmes spécifiques à leur location, au fur et à mesure qu'ils apparaissent. Dans de nombreuses zones rurales de l'ASS, des mesures seront nécessaires pour donner un coup de fouet au processus de la mécanisation en ce qui concerne le développement agricole. Une fois que le besoin a été cerné par les acteurs locaux, les responsables de lignes de conduite nationaux et les donateurs internationaux, alors la stratégie peut se mettre en place par exemple, par le biais de prêts pour l'acquisition d'équipement, par le biais de formation et de renforcement des capacités pour les utilisateurs et les propriétaires d'équipement et de machines, et évidemment pour les services de support nécessaires à la réparation et à la manutention. Ce point a été accepté mais il n'a pas été trouvé de réponses à la question de savoir ce qui devait être subventionné ni où se procurer des allègements des taxes ou des tarifs d'importations. De plus, il ne semblait pas y avoir de consensus sur le sujet des subventions, des allègements des taxes ou des tarifs d'importation pour la mécanisation (bien que les subventions aux agriculteurs à faible revenu dans les pays en développement, se justifient de la même façon que les subventions agricoles dans les pays développés.)

Un appel a été lancé pour la mise en place d'un autre atelier afin de faire avancer la discussion sur la stratégie et afin que l'ONUDI et la FAO entreprennent une analyse sur les implications des subventions et des allègements de taxes en faveur de la mécanisation agricole.

### Secteur de la fabrication d'équipement

De façon générale, et à quelques exceptions prêtes, la mécanisation agricole et l'industrie qui en découlent, ne semblent pas prospérer dans la plupart des pays africains. Actuellement il y a un très petit nombre de compagnies du secteur privé (sans doute pas plus que 100) qui fonctionnent dans le secteur de l'équipement agricole et le

secteur emploie moins de 1 pour cent de la main-d'œuvre industrielle.

Bien que l'on puisse se servir de l'expérience des autres pays et continents les solutions positives seront probablement toujours spécifiques au pays propre. Le secteur est assez bien développé dans beaucoup de pays de l'ASS et il est capable de satisfaire aux besoins d'un équipement simple et de traction animale (p.ex. les scarificateurs). Une des options stratégiques qui a été proposée, était celle de donner plus de pouvoirs, d'encourager et d'équiper ce secteur afin qu'il puisse passer au niveau des petites et moyennes entreprises (PME). Ceci faciliterait l'approvisionnement de l'équipement et des services dont le secteur agricole commercial en expansion aurait besoin pour satisfaire ses besoins de mécanisation.

Les PME existant déjà et capables de contribuer aux besoins de la mécanisation agricole ont également besoin de support afin de pouvoir approvisionner le nouvel équipement à un prix qui soit abordable pour les petits agriculteurs. L'approvisionnement en équipement demeure un obstacle majeur au développement, et il peut être encouragé en assouplissant les risques du marché. A l'heure actuelle, les PME sont réticentes à investir dans la production en lots pour des utilisateurs, qui à la fin du compte, ont d'habitude, peu de capital financier; c'est en général trop risqué. Il est important de souligner qu'investir dans des entreprises de production agricole a toujours été considéré comme plus risqué qu'investir dans d'autres entreprises, en raison du caractère saisonnier de l'entreprise, sensible au temps, au climat et aux menaces économiques. De plus, les intrants de la mécanisation nécessaires pour la préparation de la terre, le labour, le semis et le désherbage, ont lieu à des périodes éloignées de la récolte et donc d'une possible rentrée d'argent pour les investissements. La défaillance de temps de plusieurs mois est un obstacle de plus que doivent affronter tant l'agriculteur qui vit à peine de sa production et l'agriculteur commercial. Le même problème ne se pose pas au même niveau pour les investissements dans les industries qui concernent l'après récolte, la transformation et la valeur ajoutée. Cependant, la demande de main-d'œuvre la plus aiguë (et, par conséquent les besoins de mécanisation), survient au moment de la préparation de la terre aussi bien que du semis et du désherbage. Une stratégie nationale visant à fournir davantage d'options aux agriculteurs peut encourager la production en lots d'équipements adéquats répondant aux besoins des agriculteurs par des PME, grâce à des arrangements d'acquisition en lots.

On a fait remarquer les conséquences sur les entreprises de fabrication locales de la suppression des tarifs d'importation et des subventions. Le cas d'un pays Nord Africain où l'ouverture de l'économie avait affaibli le secteur local de la fabrication d'équipement agricole a été cité.

### **La demande de matériel de la part des agriculteurs**

Les petits agriculteurs sont extrêmement vulnérables et il n'est pas étonnant qu'ils soient réticents lorsqu'il s'agit d'expérimenter ou d'investir dans une nouvelle technologie. L'expérience a montré que des groupes d'agriculteurs ayant un intérêt commun, p.ex. le semis direct, se soutiennent souvent mutuellement et sont moins opposés à prendre des risques. Des groupes d'agriculteurs bien motivés peuvent créer une demande locale de nouvelle technologie : (p.ex. à travers la formation de plans d'épargne en groupe) et ceci peut par la même occasion encourager les fabricants locaux à approvisionner le marché avec plus d'optimisme.

La mise en place de plans à faibles taux d'intérêt pour ouvrir le crédit aux petits agriculteurs pour acheter du matériel semble être une solution possible. Cependant les prêts (contrairement aux dons) devront être remboursés au bout du compte et ceci pourrait devenir une charge financière pour la famille du petit exploitant. Les plans de groupes d'épargne sembleraient être une option moins risquée pour les familles vulnérables de petits exploitants.

L'expérience en Asie du Sud fut mise en évidence: il s'agissait pour les propriétaires de tracteurs d'accéder à des gains importants avec des activités hors de la ferme, comme les services de transport, la construction et la manutention des routes. Ceci permet à un équipement onéreux de fonctionner pendant une bonne partie de l'année permettant ainsi la réduction du prix de l'unité pour les travaux hors de la ferme.

### **Importation d'équipement agricole**

Tandis que la chaîne d'approvisionnement local s'établit, une solution à court et moyen terme pourrait être celle d'importer l'équipement des pays possédant un secteur de fabrication bien développé. Un exemple qui a marché est celui de l'importation de matériel pour l'agriculture de conservation dans les pays de l'ASS (en particulier, l'Afrique Orientale). La fourniture de ce type d'équipement au marché brésilien s'est consolidée au cours des dernières décennies jusqu'à devenir

une activité du secteur privé fournissant les besoins d'une grande partie d'exploitations allant des petits agriculteurs aux plus grands exploitants commerciaux. Les agriculteurs de l'ASS (et ailleurs dans le monde) peuvent bénéficier des résultats de ce processus révolutionnaire par le biais de l'importation d'un équipement approprié, comme les semoirs directs et les asperseurs à traction humaine. Cependant il peut y avoir des difficultés associées à cette méthode qu'il faudra surmonter. Des tarifs d'importation élevés ainsi que des coûts de transport, peuvent rendre le prix de l'équipement importé trop cher pour les clients de l'ASS à qui il est destiné. Il se peut que la corruption dans la chaîne d'approvisionnement ait le même effet. Des réseaux de marchands devront être installés et il faudra fournir une formation adéquate afin de garantir le service après vente. Il faut ajouter à cela, la crainte constante des compagnies d'exportation de voir leur équipement copié. Ce danger réel pourrait sans doute être surmonté en s'associant conjointement à des entreprises de l'ASS dès le départ.

### **L'adoption et l'adaptation de l'agriculteur**

Tandis que l'importation d'équipement comme l'exemple du Brésil à l'Afrique Orientale peut se révéler être une solution faisable et soutenable, le second défi n'en demeure pas moins qu'idéalement, c'est l'agriculteur qui doit pousser le marché vers ses produits. De la même façon, en ce qui concerne les plans de financement de groupes, il semblerait utile dans le cadre des petits agriculteurs que l'adaptation locale et l'adoption d'équipement soient facilitées par le biais d'un processus de participation au développement technologique. Le résultat de ce processus est localement adapté et les pièces fabriquées sont compatibles avec l'équipement importé mais fabriqué avec des matières premières et du savoir faire disponibles localement.

Lors de la discussion les points remarquables par Jenane *et al.* concernant l'influence de la capacité industrielle d'un pays sur la nature du secteur de l'équipement agricole ont été mis en évidence. Le soutien a été général pour la notion selon laquelle un petit pays qui manque d'une base industrielle significative ne serait vraisemblablement pas en mesure de soutenir une industrie d'équipement agricole et devrait en toute vraisemblance importer, au mieux assembler l'équipement nécessaire pour la mécanisation agricole. La ligne de conduite du pays devrait reconnaître ceci. Réciproquement, les pays avec une base industrielle pourraient aspirer

à un plus grand niveau d'industries locales si le secteur de l'industrie agro-alimentaire pouvait concurrencer les équipements importés.

### **Protection de l'environnement**

La diminution dans le rendement des récoltes et la dégradation croissante du sol sont des grands sujets de préoccupation pour les agriculteurs de l'ASS. Pour la société en général, l'impact destructif de l'érosion du sol, et de la déforestation sur les infrastructures, comme les routes et les digues, représente un coût qui doit être supporté. La migration campagne-ville, conséquence de la difficulté croissante de trouver de quoi vivre dans un scénario où les avoirs s'épuisent, est un problème social qui a un profond impact sur les infrastructures urbaines, sur le bien-être humain et sur la sécurité. Les stratégies de développement agricole, dérivant de politiques judicieuses de secteur, reconnaissent la complémentarité d'aborder les besoins des agriculteurs pour une production accrue avec moins d'intrants d'énergie d'un côté, et protection du milieu de l'autre. Les méthodes de gestion durable des terres (GDT) qui ont à cœur le bien être national à long terme des biens essentiels de la nature et de l'homme, auront besoin de nouvelles options de mécanisation agricole capables de remédier aux dégâts causés par des choix inappropriés d'options (p.ex. la perte de la couverture du sol, les semelles de labour, et le compactage du sol). Ces nouvelles options doivent être fournies du fabricant à l'utilisateur par le biais d'une distribution de chaînes d'approvisionnement comprenant les intervenants, tous ayant besoin de gagner leur vie. Relier la protection du milieu à la GDT et aux meilleures conditions de vie du secteur rural est un moyen d'encourager l'adoption et le consensus.

### **Questions de parité hommes-femmes**

L'équipement agricole des petits agriculteurs a souvent été projeté sans concertation aucune avec les utilisateurs. Ceci a souvent créé des problèmes pour les utilisateurs femmes, qui souvent ont des difficultés à contrôler et à manœuvrer le matériel lourd, même si on leur permet de l'utiliser. L'effet dévastateur du VIH/SIDA pandémique dans de nombreux pays de l'ASS a entraîné l'expansion des foyers avec à leur tête une femme, ainsi que les foyers avec à leur tête des orphelins, les adultes hommes succombant à la maladie en nombre disproportionné. Le besoin d'un équipement plus léger et plus facile à manier devrait figurer dans

les chaînes d'approvisionnement. Les fabricants devraient davantage tenir compte des besoins ergonomiques de leurs utilisateurs

### **L'UTILISATION DE LA TECHNOLOGIE POUR AJOUTER DE LA VALEUR ET AMÉLIORER LA QUALITÉ**

Le produit agricole frais est souvent saisonnier ce qui entraîne en général des différences de prix sur les marchés locaux. Ajouter de la valeur aux produits de base à travers la transformation a en général pour objectif d'augmenter la valeur, soit à travers un changement dans la nature du produit pour satisfaire à la demande du consommateur, soit de permettre au produit de bien se conserver sans être abîmé et d'attendre des prix favorables ou de le rendre disponible pour l'exportation. En plus des thèmes spécifiques développés par chacun des orateurs dans cette session, plusieurs points ont émergé durant les discussions de l'atelier.

#### **Environnement de la politique et rôle du secteur public**

Comme pour le cas de la chaîne d'approvisionnement d'équipement, la situation critique, la croissance et la viabilité des entreprises qui ajoutent de la valeur aux productions agricoles dépendent de l'environnement de la politique de soutien; donner un tel environnement est l'un des rôles majeurs du secteur public. Le soutien a été général en ce qui concerne le point de vue selon lequel sur les marchés libéralisés, il vaut probablement mieux laisser le secteur privé orienter sa production vers ses consommateurs. Cependant, la discussion s'est animée sur la question "comment le secteur public peut-il intervenir de façon utile?" Trois thèmes ont émergé:

- *Comprendre le consommateur*: Il semble que d'après ce qui a été suggéré, beaucoup de petites entreprises aient du mal à comprendre les attentes du consommateur. Des exemples ont été donnés quant aux programmes nécessaires à subventionner les études de marché pour le lancement de produits des PME. Certains pensent qu'une meilleure compréhension des principes de base de la prise de décision sur les marchés, et une production de recherche du bien public devraient être faite par le secteur public. Cette prise de position a été soutenue par un appel à une meilleure compréhension des marchés informels qui dominent la plupart des pays en voie de développement; selon certains, les outils pour la recherche de marchés développés pour des économies à

plus hauts revenus, ne seraient pas adaptés aux secteurs informels de l'alimentation

- *Innovation des chaînes de valeur*: on a insisté sur l'importance de la capacité d'une entreprise à innover en s'adaptant à une nouvelle technologie pour accroître la productivité, pour produire des produits destinés à de nouveaux marchés, et pour développer des nouveaux produits améliorés destinés aux marchés existants. On a également remarqué la forte pression exercée par la croissance sur le développement rural et on a discuté sur le fait que les externalités positives dues à la croissance dans le secteur alimentaire de la valeur ajoutée, justifiaient le soutien du secteur public. Cependant, le coût élevé de l'innovation et les risques qui y sont associés ont soulevé des préoccupations. Les participants ont souligné le fait que les investissements du secteur public devraient être faits en association avec le secteur privé et devaient se concentrer sur des groupes de produits ayant une compréhension claire des besoins des consommateurs. On a encouragé les programmes du secteur public qui s'efforcent de relier les institutions de la recherche plus étroitement au secteur privé.
- *Marchés spécialisés*: selon ce qui a été suggéré, les entreprises devraient se rendre compte des économies d'échelle qui sont susceptibles d'être réalisées dans des usines de transformation de plus grande envergure. A cela cependant, les participants ont répondu que les petites entreprises pouvaient prospérer en se concentrant sur des marchés spécialisés qu'elles comprenaient mieux et à qui elles pouvaient fournir des meilleurs services et des meilleurs produits. Parmi les exemples cités, les produits organiques et de commerce équitable, destinés aux marchés spécialisés dans les économies des pays développés. De cette façon, les économies d'échelle sont moins importantes. On a suggéré que le secteur public tienne compte des programmes pour soutenir le développement des groupes et pour aider les petites entreprises à s'acheminer vers des produits de meilleure qualité comme alternative à la recherche des économies d'échelle.

### **La technologie pour la valeur ajoutée demande des actions multidisciplinaires**

Les entreprises des agro-industries du secteur de la production alimentaire doivent garder à l'esprit la totalité de la chaîne de valeur qui va de l'agriculteur au consommateur. Certains intervenants ont soutenu l'approche holistique, qui va de la ferme à la fourchette, dans le but de garantir une diminution des contraintes pour ne pas se retrouver avec un goulot d'étranglement. Utiliser la technologie pour ajouter de la valeur et augmenter la qualité des produits nécessite des actions multidisciplinaires, parmi lesquelles les sciences sociales, l'économie et l'ergonomie, sans oublier les compétences techniques de l'ingénierie. Suite à l'utilisation de ce mélange de disciplines, les technologies devraient résulter pratiques et d'un bon rapport qualité-prix, et devraient représenter un bénéfice à long terme pour l'initiative de développement de l'industrie agro-alimentaire. Bien qu'aucune recommandation précise quant au comment de cette initiative, n'ait été donnée, il est clair que le secteur public et privé doivent être partenaires dans leurs initiatives appropriées.

### **Développement participatif de technologie**

Sur le développement des technologies la discussion a été fort utile. De façon générale, les intervenants sont tombés d'accord sur le fait qu'une fois le besoin du marché identifié et la nécessité de transformation établie, il est ensuite possible soit d'importer l'équipement soit de le développer localement. L'importation, tout en offrant une réponse rapide, ne représente pas toujours la réponse complète. Il est relativement facile d'importer l'équipement mais impossible d'importer les milieux socio-économiques et les supports techniques qui vont avec. C'est pour cette raison que le modèle d'importation suivi de l'adaptation locale n'est pas très satisfaisant. Il a été unanimement reconnu que les partenariats entre fabricants et institutions de R&D et en particulier, entre les groupes d'utilisateurs potentiels, sont plus aptes à fournir une technologie et un produit au bon potentiel de marché. Les produits résultant du développement participatif de technologie seront plus tournés vers les utilisateurs que vers les plus traditionnels dessinateurs. Cette méthode a de plus l'avantage de renforcer les capacités locales de conception et de fabrication de technologie de transformation alimentaire. Le rôle du secteur public dans ce processus a été souligné en ce qui concerne l'innovation de la chaîne de valeurs (au-dessus).

### **Protection de l'environnement**

La discussion a attiré l'attention sur les coûts de l'environnement de la production agricole qui n'ont jamais de toute leur histoire été pris en considération dans le contexte de développement des pays. L'industrie agro-alimentaire court le risque d'être un pollueur potentiel, et tout en aidant l'industrie à s'installer dans un milieu économique concurrentiel, il faut veiller à ce que les coûts de l'environnement aux ressources naturelles ne soient pas ignorés. Les intrants agricoles de la terre et de l'eau doivent être conservés à l'aide de méthodes de production qui respectent davantage l'environnement. Les déchets doivent être recyclés, ce qui signifie qu'il ne faut pas les considérer comme des "déchets" mais plutôt comme des intrants de valeur pour d'autres entreprises. L'évacuation de l'agave transformée dans l'industrie de production de la tequila au Mexique en est un exemple. La méthode traditionnelle qui consiste à simplement jeter le produit et par conséquent, à polluer les cours d'eau est peu à peu remplacée par des options plus durables dans lesquelles les déchets sont transformés en compost organique. En ce qui concerne la marque des produits pour les pays à hauts revenus, une juste observation a été faite; la façon dont le produit a été fabriqué peut être un important attribut du produit pour certains consommateurs. Un exemple, les produits du bois provenant des forêts aménagées.

### **LA PERSPECTIVE**

Grâce à cet Atelier, les différents points de vue des experts du génie et des autorités se sont confrontés afin de prendre en considération et de commenter les problèmes de la mécanisation agricole dans l'ASS et de trouver une solution quant à la manière d'utiliser la technologie afin d'ajouter de la valeur et d'augmenter la qualité des produits. L'analyse des exposés et des discussions a permis d'identifier cinq points qu'il conviendra de garder à l'esprit lorsqu'il s'agira de programmer ces interventions de développement sur ces deux points inter- reliés.

### **Garantir un environnement d'appui à la politique**

La politique gouvernementale de la mécanisation agricole et de l'industrie agro-alimentaire aura un impact majeur sur le développement de l'approvisionnement et des chaînes de valeur qui y sont associées. Une aide sera nécessaire afin d'orienter les stratégies du développement agricole pour mettre en valeur l'environnement du secteur privé. Il existe des exemples de programmes du secteur public

qui ont bien réussi à valoriser la croissance et le développement des PME dans le secteur alimentaire. L'Atelier a également identifié des aspects spécifiques de la recherche du bien public, notamment en ce qui concerne la compréhension des bases fondamentales qui déterminent la décision chez le consommateur sur les marchés informels.

### **Coordination d'interventions stratégiques**

Les interventions stratégiques qui visent à encourager et à soutenir l'innovation dans les R&D des industries d'approvisionnement et de valeur ajoutée, auront plus d'impact si elles sont le fruit d'une coopération et d'une coordination synergétiques entre les entreprises du secteur public et les entreprises du secteur privé. Il existe également un collatéral en terme d'agences internationales de développement; des agences avec des compétences techniques spécifiques, comme la FAO et l'ONUDI qui partagent un intérêt commun dans la fabrication et l'industrie agro-alimentaire de transformation.

Les efforts de mécanisation dans l'ASS n'ont pas vraiment eu de succès notable jusqu'à ce jour; il se pourrait qu'une perspective plus stratégique et plus intégrée, et surtout une perspective nouvelle et innovatrice, renverse cette tendance. Une telle perspective se doit de tenir compte d'un large éventail de problèmes, à commencer par l'environnement d'appui nécessaire, qui devrait soutenir les entreprises et les agro-industries dans leur développement, mais aussi englober les points suivants qui sont liés entre eux et qui par conséquent, devraient être abordés de façon coordonnée et stratégique.

- des plans de financement qui tiennent compte des risques spéciaux auxquels sont confrontés les petits agriculteurs et les fabricants, en raison du caractère saisonnier de leur production et de l'exposition aux caprices climatiques;
- des problèmes socio-économiques et de la nécessité de rendre l'agriculture attrayante aux jeunes générations afin que celles-ci restent dans le secteur agro alimentaire;
- la disponibilité de technologies modernes et qui réduisent le temps de travail;
- Une attitude active afin d'éviter les menaces potentielles à l'environnement et par la suite souligner l'importance d'une mécanisation qui respecte les principes de l'aménagement des terres, et la gestion des déchets;
- reconnaître que : (i) dans l'ASS, ce sont principalement les femmes qui ont la lourde tâche de fournir l'énergie humaine/ l'énergie agricole en travaillant la terre pour subvenir

aux besoins; et (ii) ces femmes ont le même droit d'accéder aux intrants et aux équipements leur permettant de produire pour des marchés afin d'améliorer leurs conditions de vie.

### **Actions multidisciplinaires pour adopter la technologie**

Des actions multidisciplinaires sont nécessaires afin de se servir de la technologie pour ajouter de la valeur et améliorer la qualité de l'alimentation, tout comme pour surmonter les obstacles liés à la mécanisation agricole. Avec l'apport des sciences sociales, de l'économie, de l'ergonomie et des compétences techniques du secteur de génie, le chemin est plus apte à mener tout droit à un renforcement des capacités des agriculteurs et des entreprises en vue d'adopter des technologies leur permettant d'améliorer la productivité et de produire de nouveaux produits.

De telles méthodes de développement technologique permettent une approche holistique des problèmes et une prise de conscience quant aux avantages que chacun des acteurs peut apporter au processus qui garantit que le produit final est vraiment ce que veut le consommateur.

### **Plaidoirie en faveur du développement de l'industrie agro-alimentaire**

L'Afrique Subsaharienne a besoin de la mécanisation agricole et des agro-industries. Le soutien technique et financier aux intervenants dans les chaînes d'approvisionnement des intrants de la mécanisation et des produits de la valeur ajoutée produiront des résultats qui dureront dans le temps. Il convient que ce message soit bien clair, en particulier aux responsables de décisions des agences donatrices et des institutions financières ainsi qu'aux acteurs clefs des gouvernements des pays en voie de développement.

### **La gestion de l'environnement est une bonne affaire**

Les agro-industries et la mécanisation agricole ont trop souvent été associées à la dégradation de l'environnement. Ceci ne peut plus être le cas aujourd'hui, puisque la technologie est maintenant disponible pour l'aménagement des terres et que les technologies de la transformation des produits agricoles peuvent réduire les résidus de transformation et les recycler de façon à valoriser l'environnement au lieu de le dégrader. Il est possible d'incorporer une bonne gestion de l'environnement en des produits de qualité et de se servir de systèmes de certification afin que la valeur du produit soit mise en valeur sur certains marchés.

## RAPPORTS TECHNIQUES DU GÉNIE ALIMENTAIRE ET AGRICOLE DE LA FAO

- 1 Production and processing of small seeds for birds, 2005 (A)
- 2 Contribution of farm power to smallholder livelihoods in sub-Saharan Africa, 2005 (A)
- 3 Farm power and mechanization for small farms in sub-Saharan Africa, 2006 (A)
- 4 Honey bee diseases and pests: a practical guide, 2006 (A)
- 5 Comment relever les défis auxquels sont confrontés l'approvisionnement en intrants de la mécanisation agricole et le traitement des produits agricoles, 2008 (A, F, E)

Disponibilité: août 2008

|    |   |          |                            |
|----|---|----------|----------------------------|
| Ar | + | Arabe    | Multi – Multilingue        |
| C  | + | Chinois  | * Epuisé                   |
| A  | + | Anglais  | ** En cours de préparation |
| F  | + | Français |                            |
| E  | + | Espagnol |                            |

Les exemplaires des publications de la FAO peuvent être commandés sur le catalogue en ligne à l'adresse suivante :  
[http://www.fao.org/publishing/index\\_fr.htm](http://www.fao.org/publishing/index_fr.htm)

ou en écrivant à:

Sales and Marketing Group  
Electronic Publishing Policy and Support Branch  
FAO Communication Division  
Viale delle Terme di Caracalla  
00153 Rome, Italie

Courriel: [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org)  
Télécopie: (+39) 06 57053360  
Site web: <http://www.fao.org/icalog/inter-f.htm>

## Comment relever les défis auxquels sont confrontés l'approvisionnement en intrants de la mécanisation agricole et le traitement des produits agricoles

Délibérations d'un atelier de travail de la FAO  
qui s'est tenu à Bonn, en Allemagne,  
lors du Congrès Mondial du Génie Rural,  
5-6 septembre 2006

Le Congrès Mondial sur "Le Génie Rural pour un Monde Meilleur" s'est tenu en septembre 2006 à Bonn (Allemagne) et a été organisé en collaboration avec la Division des infrastructures rurales et des agro-industries de la FAO, avec la Commission Internationale de Génie Rural (CIGR), avec la Société Européenne des Ingénieurs Agricoles (EurAgEng), et avec l'Association Max-Eyth pour le Génie Rural dans le cadre de l'association des ingénieurs allemands (VDI-MEG).

Afin de se préparer aux défis du 21<sup>ème</sup> siècle, la FAO a dirigé 2 ateliers lors de ce Congrès. Le premier avait pour thème principal "défis pour une mécanisation agricole dans l'Afrique Subsaharienne" et le deuxième s'attachait à "l'utilisation de la technologie dans un souci de valorisation et d'amélioration de la qualité".

La FAO est un médiateur expert de l'industrie agro-alimentaire, ainsi que des technologies de production et de transformation. Il est à noter en particulier, que le programme des agro-industries de la FAO insiste de plus en plus sur l'approvisionnement pertinent d'intrants sur l'innovation et sur le développement des chaînes de valeur.

Dans ces secteurs, les améliorations ont le potentiel de faciliter l'accès des producteurs aux marchés, et d'augmenter les possibilités de soutenir et d'améliorer la vie et le bien-être à quelque niveau que ce soit dans le monde.

Ce Rapport Technique contient les résultats du Congrès, et encourage les lecteurs, ainsi que les personnes amenées à prendre des décisions, à tenir compte du rôle important des technologies dans le secteur technique pour le développement et bien entendu pour un monde meilleur.

ISBN 978-92-0-205784-0 ISSN 1814-1145



9 789252 057840

TC/MIA1249F/1/09\_08/300