



COMPTE RENDU DES TRAVAUX DE L'ATELIER DE RESTITUTION DE L'ETUDE

**Capitalisation d'expériences sur le développement
de la petite irrigation privée pour des productions à
haute valeur ajoutée en Afrique de l'Ouest : revue
des expériences récentes et en cours**

Hôtel Splendide, Ouagadougou - Burkina-Faso, du 15 au 17 Juin 2010

Juin 2010

Liste des acronymes

APIPAC : Association des Professionnels de l'Irrigation Privée et des Activités Connexes

ARID : Association Régionale pour l'Irrigation et le Drainage en Afrique de l'Ouest et du Centre

AUE : Association des Usagers de l'Eau

BAD : Banque Africaine de Développement

BM : Banque Mondiale

CEDEAO : Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest

CILSS : Comité Permanent Inter-Etats de Lutte Contre la Sécheresse dans le Sahel

CNID-B : Comité National pour l'Irrigation et le Drainage du Burkina Faso

DADI : Direction de l'Aménagement et du Développement de l'Irrigation, Burkina Faso

DIPAC : Projet de développement de l'irrigation privée et des activités connexes

FAO : Food and Agriculture Organization

FIDA : Fonds International pour le Développement Agricole

INERA : Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles, Burkina Faso

IPTRID : Programme International pour la Recherche en Technologies d'Irrigation et de Drainage

IWMI : International Water Management Institute

MAHRH : Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques, Burkina Faso

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PAGIR : Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en eau

PGIRE : Projet de Gestion Intégrée des Ressources en eau

PIP : Petite Irrigation Privée

PIP2 : Projet de Promotion de l'Irrigation Privée Phase 2

PAFASP : Projet d'Appui aux Filières Agro-Sylvo-Pastorales

PCDA : Projet Compétitivité et Diversification Agricole

PDIAIM2 : Projet de Développement Intégré de l'Agriculture Irriguée en Mauritanie

PDMAS : Projet de Développement des Marchés Agricoles et agroalimentaires du Sénégal

PRODEX : Projet de Développement des Exportations et des marchés agro-sylvo-pastoraux

PSSA : Programme Spécial pour la Sécurité Alimentaire

PTF : Partenaires Techniques et Financiers

SFD : Système Financier Décentralisé

UE : Union Européenne

UGP : Unité de Gestion du Projet

Sommaire

Introduction.....	5
I. Objectifs de l’atelier et participants.....	5
II. Activités de l’atelier.....	6
A. Cérémonie d’ouverture.....	6
B. Restitution de l’étude et partage des connaissances.....	7
C. Les recommandations formulées.....	8
1. Les chaînes de distribution d’équipements.....	8
2. Appui à l’émergence d’opérateurs privés.....	8
3. Partage du savoir et des retours d’expérience.....	9
4. Mitigation de l’impact environnemental de la PIP.....	9
5. Le financement de la PIP avec le soutien de l’Etat.....	10
6. Organisation des filières et commercialisation.....	10
D. Synthèse et clôture de l’atelier.....	10
III. Dissémination des résultats.....	11
A. Dissémination du rapport et des présentations de l’atelier.....	11
B. Mise en ligne des références bibliographiques.....	11
C. Clip vidéo.....	11
IV. Conclusion et perspectives.....	12
ANNEXE 1 : Résumé des discours d’ouverture.....	14
ANNEXE2 : Résumé du rapport de l’étude.....	16
ANNEXE 3 : TDR des groupes de discussion.....	21
ANNEXE 4 : Liste et contacts des participants à l’atelier.....	25

Introduction

A la demande de quatre pays (Burkina Faso, Mali, Niger et Nigeria), la Banque Mondiale a lancé en Septembre 2009, une étude de capitalisation d'expériences de la petite irrigation privée en Afrique de l'Ouest. Cette étude a été financée par les partenaires financiers de la Banque que sont: le fonds fiduciaire pour l'échange d'expériences Sud-Sud, le fonds de l'Union Européenne pour les filières agricoles dans les pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique et le Fonds International de Développement Agricole.

La petite irrigation prend une place de plus en plus importante dans les investissements consacrés à l'amélioration de la production et de la compétitivité agricole en Afrique. On note que plus des deux tiers des projets financés par la Banque Mondiale et portant sur la gestion de l'eau agricole dans cette région incluent une composante consacrée au développement de la petite irrigation individuelle ou collective. Ainsi, les quatre pays bénéficiaires de l'étude cités ci-dessus, ont souhaité un développement à l'échelle nationale et régionale de la petite irrigation privée, pour contribuer à la recherche de la sécurité alimentaire, l'amélioration des revenus et des conditions de vie des populations rurales et l'essor économique des pays, tout en veillant à la protection et à la restauration de l'environnement.

L'étude de capitalisation d'expériences a pour objectif de faire le point sur les progrès réalisés dans la promotion de la petite irrigation privée et d'identifier les conditions de son succès en s'appuyant principalement sur les expériences des projets mis en œuvre dans ces pays comme le DIPAC (Burkina Faso), le PPIP (Mali, Niger), le PIP2 (Niger), les projets Fadamas (Nigeria), et plus récemment le PAFASP (Burkina Faso), le PCDA (Mali) et le PRODEX (Niger). L'étude a été conduite par deux consultants internationaux appuyés par quatre consultants nationaux et un consultant international pour le conseil. Après avoir rassemblé la documentation existante sur le sujet, les consultants ont rencontré les acteurs de la petite irrigation lors des visites de terrain dans les pays étudiés et ont préparé un rapport de synthèse. Dans le cadre de cette étude, la FAO et l'IWMI ont apporté un soutien technique et méthodologique tandis que l'appui logistique et la coordination ont été assurés par l'ARID.

Les résultats de l'étude ont été présentés lors d'un atelier de restitution qui s'est tenu du 15 au 17 juin 2010 à Ouagadougou. Le présent rapport synthétise le déroulement de cet atelier

I. Objectifs de l'atelier et participants

L'atelier de restitution et de partage de connaissances a trois objectifs :

- la restitution des principales conclusions de l'étude notamment les points relatifs à l'identification, la caractérisation et l'évaluation des pratiques performantes en matière de techniques et technologies de la petite irrigation privée;
- la réflexion sur la possibilité de distribution à grande échelle des équipements et technologies d'irrigation adaptées et à faible coût pour aider les pays de l'Afrique de l'ouest à développer la petite irrigation dans le cadre de la mise en œuvre de leurs Programmes Nationaux d'Investissement Agricoles;

- les échanges sur les bonnes pratiques dans le sous secteur de la petite irrigation privée, dans un environnement favorable, pour améliorer la production agricole et les revenus des producteurs.

Cet atelier de restitution et de partage de connaissances a regroupé 85 participants représentants des structures et institutions diverses :

- Les partenaires techniques et financiers (UE ; BM, FAO, FIDA)
- Les institutions africaines et internationales (CCRE/CEDEAO, CILSS, UEMOA, 2ie..)
- Les représentants des ministres en charge de l'agriculture du Burkina Faso, du Mali, du Niger et du Nigeria ;
- Les institutions de recherche (IWMI, Instituts de recherche agronomique nationaux)
- Les ONG Nationales et internationales (Kickstart, IDE...)
- Le secteur privé des technologies de l'irrigation (NETAFIM)
- Les responsables des projets d'irrigation (Bénin, Burkina Faso, Mali, Niger et Nigeria)
- Les comités d'irrigation et de drainage (Togo, Bénin, Burkina Faso, Mali, Niger et Nigeria)
- Les représentants des producteurs
- Les représentants des institutions de micro finances

La liste détaillée des participants est jointe en annexe 4.

II. Activités de l'atelier

Les travaux se sont déroulés de la manière suivante :

- 1^{ère} journée : cérémonie d'ouverture, présentation du rapport et discussions en groupe sur 3 thèmes dont un thème par groupe;
- 2^{ème} journée : restitution des travaux de groupe, débat en plénière et à nouveau reprise des travaux de groupe avec un nouveau thème pour chacun des groupes;
- 3^{ème} journée : restitution des travaux de groupe, débat, synthèse générale et clôture

Notons enfin que les communications des structures et projets en lien avec le sujet ont été présentées tout le long des trois jours de travaux.

A. Cérémonie d'ouverture

La cérémonie d'ouverture de l'atelier a été présidée par Monsieur Abdoulaye COMBARY, Ministre Délégué chargé de l'Agriculture auprès du Ministre de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques du Burkina Faso en présence de la Représentante Résidente de la Banque Mondiale, de la Représentant de l'Union Européenne, du Représentant du FIDA, de la Représentante de la FAO et du Président de l'ARID. Une synthèse des différents discours est présentée en annexe 1.

B. Restitution de l'étude et partage des connaissances

Les travaux ont consisté dans un premier temps à la présentation du rapport de l'étude par les consultants internationaux. Cette restitution a été suivie des discussions sur le contenu du rapport, les recommandations de l'étude et les termes de référence des travaux de groupe. Ensuite les participants se sont répartis en 3 groupes de travail pour approfondir certaines questions liées aux recommandations de l'étude.

Les thématiques suivantes ont été traitées par les groupes :

- Les chaînes de distribution d'équipements
- Le partage transnational du savoir technique et des retours d'expériences
- La mitigation de l'impact environnemental de la PIP
- Le financement de la PIP avec le soutien de l'Etat
- Appui à l'émergence d'opérateurs privés
- Organisation des filières et commercialisation

Pour traiter ces thèmes les groupes de travail ont suivi les axes de réflexions proposés par les consultants internationaux dans des termes de références (en annexe 3).

Les résultats de ces réflexions des groupes ont été restitués en plénières et ont suscité des débats fort enrichissants. Les principaux résultats des propositions sont présentés dans le chapitre suivant.

Notons que pour enrichir les discussions au cours de l'atelier, sept communications ont été présentées par des experts de différents horizons. Il s'agit de :

- Partenariat pour l'Eau Agricole en Afrique (AgWA) en appui au Développement de la Petite Irrigation en Afrique de l'Ouest (présentée par Mr Andrew Bullock, Coordonnateur par intérim de AgWA)
- L'Expérience de petite irrigation au Bénin (faite par Mr Prospère SAGBO, de la Direction du Génie Rural, MAEP/Bénin)
- Cop Horti au service de l'Horticulture en Afrique occidentale (présentée par Mr David Ivanovic)
- Expérience de IDE sur le Goutte à Goutte en Asie et la mise en place de chaîne de distribution (présentée par Elizabeth Weight, IDE Ghana)
- Le développement de l'horticulture irriguée en Afrique (Pr Dov Pasternak, ICRISAT)
- Le jardin Potager Africain (Lennart Woltering, ICRISAT)
- L'expérience de la fondation Bill Gates sur la petite irrigation au Ghana (présentée par Madame Charlotte De Fraiture, IWMI, Ghana).

Ces communications, malgré leur brièveté, ont suscité des débats très enrichissants.

C. Les recommandations formulées

Les recommandations suivantes ont été formulées pour chacun des six thèmes débattus.

1. Les chaines de distribution d'équipements

- Maintenir le mécanisme des subventions aux équipements d'irrigation et harmoniser les codes de financement entre les intervenants;
- Appuyer le marketing des technologies produites localement et celles importées avec contrepartie de création d'emploi (unités de montage) ;
- Promouvoir le partenariat public –privé (PPP) pour la mise en place des démonstrations sous forme de parc de technologies d'irrigation ;
- Promouvoir la technologie et non la marque (fiches techniques) ;
- Améliorer la connaissance des marchés des équipements et des produits d'irrigation (études des marchés exploratoires et des marchés existants, typologie d'équipement en fonction des produits agricoles irrigués) ;
- Alléger les tarifs douaniers au niveau régional à l'échelle de la CEDEAO notamment les exonérations des équipements importés y compris le goutte à goutte en vue de réduire les coûts ;
- Réaliser un inventaire et tester les performances des motopompes au niveau régional et diffuser les résultats ;
- Etudier la faisabilité de production des kits d'irrigation goutte à goutte ou des pièces au niveau régional ou l'assemblage d'équipements importés ;
- Etudier les possibilités d'adaptation du système goutte à goutte aux conditions locales.

2. Appui à l'émergence d'opérateurs privés

- Accélérer l'élaboration de stratégies nationales de développement de l'irrigation privée dans les pays non encore pourvus en vue de définir clairement les rôles de l'Etat et du secteur privé ;
- Identifier les opérateurs privés par maillon (maîtrise d'œuvre des projets PIP, l'aménagement, mise en valeur, commercialisation) et les types d'appui à leur apporter selon la nature de leurs prestations
- Apporter aux opérateurs privés les appuis en expertise technique, gestion et organisation ainsi que les appuis financiers ;
- Encourager le transfert des compétences à travers des consortiums mixtes d'ONGs Nationales et d'ONGs Internationales ;
- Appuyer les opérateurs privés en marketing et capacité de conseil technique (prise en charge d'agents technico- commerciaux, formation continue) ;
- Former les fournisseurs spécialisés et leur faciliter l'obtention des agréments et l'acquisition des équipements ;
- Encourager les organisations professionnelles d'artisans spécialisées à titre de labellisation ;
- Appuyer les opérateurs impliqués dans la mise en valeur par l'accès au financement ;
- Permettre un appui organisationnel et juridique aux GSC ;
- Renforcer les capacités organisationnelles des OP à intégrer les services d'appui conseil.

3. Partage du savoir et des retours d'expérience

- Partager les expériences proposées par l'étude et d'autres expériences pertinentes ;
- Etendre le partage du savoir et des expériences aux PTF, décideurs, autres prestataires de services (financiers et non financiers) et Centres de formation et de recherche ;
- Diversifier les outils de partage et les adapter au public cible ;
- Retenir l'ARID comme centre de ressources et établir des liens avec les autres centres de ressources ; les utilisateurs et les projets à travers les Comités nationaux avec l'appui de COP-Horti ;
- Elargir le rôle de l'ARID à la mobilisation des ressources techniques et financières pour l'animation du réseau avec l'appui d'AgWA, CEDEAO, UEMOA, CILSS et autres partenaires.

4. Mitigation de l'impact environnemental de la PIP

- Inclure la sensibilisation des irrigants aux questions de mitigation de l'impact environnemental dans les programmes de développement de la petite irrigation ;
- Inclure des mécanismes de suivi des ressources naturelles dans tous les projets et impliquer les producteurs dans la recherche d'un mécanisme de financement pérenne en rapprochant d'eux le dispositif de suivi (niveau commune) ;
- Faire systématiquement des études d'évaluation du potentiel des ressources avant la réalisation de tout nouveau projet ;
- Cartographier toutes les zones propices au développement de la petite irrigation avec l'état des ressources ;
- Faire l'évaluation stratégique environnementale du développement de l'irrigation au niveau bassin ;
- Diffuser des technologies qui économisent l'eau (le goutte à goutte en est un exemple, mais la maîtrise de cette technologie pose problème et des efforts de renforcement des capacités des producteurs sont nécessaires pour la maîtrise de la technologie) ;
- Mettre en place des associations d'irrigants pour la prise en charge des questions environnementales et de suivi de la ressource (instauration de redevance pour financer le suivi) ;
- Accompagner toujours l'irrigation avec le drainage lorsqu'il existe un risque de salinisation lié à une nappe superficielle ;
- Tenir les exploitants responsables de la salinisation de leurs terres avec des mesures de répression à prévoir dans le code foncier ;
- Faire la distinction entre l'érosion globale au niveau des bassins qui doit faire l'objet de programmes de traitement étatiques et sensibiliser les irrigants aux risques d'érosion liés à l'irrigation de leurs champs et les mesures à prendre ;
- Revisiter la législation foncière pour renforcer l'appropriation du foncier au niveau des producteurs et mieux réglementer la location des terres pour sécuriser les investissements des producteurs ;
- Entreprendre des actions d'IEC (Information, éducation, communication) auprès des opérateurs agricoles pour le respect des normes de protection aux abords des plans d'eau afin d'en limiter la sédimentation et les impacts sur la faune aquatique.

5. Le financement de la PIP avec le soutien de l'Etat

- Accompagner le mécanisme d'autofinancement de l'appui technique, à évaluer ex post ;
- Harmoniser les pratiques de *matching grant* et les pratiques de subvention ;
- Bien définir l'objet de la subvention et en contrôler l'utilisation ;
- Engager les banques dans le partage des risques ;
- Bonifier les prêts dans le cadre de la PIP par l'Etat ;
- Informer les banques sur l'activité et le client (projets et programmes) ;
- Assurer un suivi rapproché des opérations ;
- Mieux adapter les modalités de mise en place et de remboursement aux réalités de l'agriculture irriguée ;
- Promouvoir et évaluer le crédit-épargne, la ligne crédit, les fonds de roulement, le warrantage, les tontines, la location-vente et le crédit fournisseur ;
- Généraliser les instruments de financement dans l'espace CEDAO à travers la parafiscalité.

6. Organisation des filières et commercialisation

- Renforcer les systèmes d'information existants avec des informations étoffées sur les produits de la petite irrigation ;
- Organiser plus de semaines et de foires agricoles pour créer des liens commerciaux entre les opérateurs de la sous région ;
- Développer et vulgariser les variétés adaptées à la saison pluvieuse (oignons, tomates etc. pour réguler l'approvisionnement du marché) ;
- Renforcer les programmes d'organisation des filières en cours là où ça existe et financer des programmes similaires là où ça n'existe pas ;
- Renforcer la professionnalisation des acteurs des filières par la sensibilisation et le renforcement des capacités ;
- Prévoir des volets pistes de désenclavement dans tous les programmes de promotion de la petite irrigation ;
- Renforcer le plaidoyer pour l'entretien correct des pistes existantes ;
- Intensifier le plaidoyer sur l'assainissement du climat des affaires dans la sous – région ;
- Prévoir des programmes d'appui aux exportateurs pour l'acquisition d'emballage de qualité ;
- Créer les conditions favorables pour la réalisation d'industries locales de fabrication d'emballages de qualité ;
- Promouvoir la recherche sur les techniques de stockage adaptées ;
- Renforcer les systèmes de stockage existants.

D. Synthèse et clôture de l'atelier

Avant la clôture de l'atelier, une synthèse générale des discussions a été faite par les principaux acteurs de l'étude : représentants de la Banque Mondiale, les consultants internationaux et l'ARID. A la fin de cette synthèse et après lecture du communiqué final, il a été procédé à la clôture de l'atelier. A cet effet, le président de l'ARID a réitéré ses

remerciements aux bailleurs de fonds de l'étude, aux autres acteurs (FAO, IWMI) et aux participants pour leur participation et leur contribution pour faire de l'atelier un succès

III. Dissémination des résultats

A. Dissémination du rapport et des présentations de l'atelier

Pour que les conclusions de cette étude soient valorisées, les participants à l'atelier ont demandé à ce qu'une large diffusion en soit faite. A cet effet, il a été recommandé de publier le rapport sur le site Web de l'ARID et sur ceux des autres acteurs et de préparer des copies en CD pour tous les participants ainsi qu'à d'autres demandeurs. En outre, le rapport édité doit être mis à la disposition des Etats demandeurs de l'étude et en général à tous les acteurs de la petite irrigation en Afrique de l'Ouest. De même les différentes présentations et communications données pendant l'atelier seront mises à disposition sur le site Web de l'ARID.

B. Mise en ligne des références bibliographiques

Dans le cadre de cette étude, les consultants ont collecté quelques 250 documents qui traitent des aspects liés à la petite irrigation en Afrique : rapports d'évaluation ou d'achèvement des projets d'irrigation, les manuels de procédures, les guides, les rapports d'études diverses, le mécanisme de financement, les caractéristiques des équipements, les documents de politiques et stratégies.

Ces documents ont été rassemblés et traités par pays, par bailleurs de fonds et par nature. Cette bibliographie sera publiée sur le site Web de l'ARID avec un lien pour permettre aux autres acteurs d'y accéder.

C. Clip vidéo

Un clip vidéo a été commandité afin de garantir la durabilité et jeter les bases du travail de dissémination. Ce clip a été réalisé par des spécialistes avec un matériel approprié tant pour la prise de vue que pour le son. Tous les travaux en plénière ont été filmés durant les trois jours et des interviews réalisés avec les principaux acteurs de l'étude et les professionnels de l'irrigation, les représentants des producteurs, les représentants des fournisseurs, des équipements et matériel d'irrigation...etc.

Ce clip une fois terminé, sera diffusé sur les sites web mais également sur les chaînes de télévision des pays de l'étude et sur Africable (chaîne de télévision de la CEDEAO). Il servira également de base pour des formations incluant la petite irrigation privée.

IV. Conclusion et perspectives

Cette étude pertinente selon les pays demandeurs a été une réussite de l'avis de tous les participants (voir rapport d'évaluation en annexe). Les consultants ont fourni un effort important de synthèse et rédigé un rapport de qualité. Les conclusions et recommandations formulées permettront sans nul doute d'améliorer les interventions des projets en cours et guideront les projets de petite irrigation futurs. Enfin, sur la base des conclusions de cette étude, l'ARID, la CEDEAO, le CILSS, l'UEMOA et AgWA doivent travailler ensemble pour mener des actions en vue de valoriser les produits de cette étude. La synthèse des recommandations formulées est donnée en annexe.

Aussi, en l'absence des décideurs de la CEDEAO, de l'UEMOA et du CILSS, les échanges sur la suite à donner ont été repoussés à une date ultérieure. Il est prévu de poursuivre les réflexions en vue de connecter les résultats de cette étude avec les initiatives en cours au niveau régional.

Enfin, les participants à l'atelier ont adressé des motions de remerciements suivantes :

1. Une motion spéciale de remerciement aux autorités du Burkina Faso pour l'accueil, l'hospitalité et les facilités accordées pour l'organisation de la présente rencontre ;
2. Une motion de remerciement et de reconnaissance aux bailleurs de fonds de l'étude : UE, BM, FIDA et aux partenaires techniques (FAO, IWMI) ;
3. Une motion de félicitation à l'ARID pour la bonne organisation de l'atelier ;
4. Une motion de félicitation aux consultants nationaux et internationaux pour la qualité des prestations dans le cadre de la conduite de l'étude.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Résumé des discours d'ouverture

1. Allocution de bienvenue du président de l'ARID

Dans son allocution, le président de l'ARID s'est réjoui de la tenue du présent atelier qui regroupe plus de 80 experts venus des horizons divers pour partager leurs expériences en petite irrigation. Il a ensuite souhaité la bienvenue à tous les participants et a dit qu'il fonde l'espoir de voir le rapport de l'étude passé au peigne fin ainsi que des échanges fructueux à tous. Il a enfin remercié les participants pour leur présence massive à cet atelier.

2. Allocution de la représentante de la FAO

La représentante de la FAO a salué l'initiative de l'étude et a remercié tous les acteurs pour leur contribution à sa réussite. Elle a ensuite rappelé les efforts de la FAO dans le développement de la petite irrigation notamment à travers la mise en œuvre des programmes et projet en Afrique en général et en dans les pays de l'étude en particulier. Elle a enfin souhaité des échanges fructueux sur tous les aspects pour promouvoir le développement de la petite irrigation afin qu'elle contribue à l'amélioration de la sécurité alimentaire et le revenu des producteurs.

3. Mot du représentant du FIDA

Le représentant du FIDA a quant à lui saluer tous les acteurs qui ont pris part à l'atelier. Il a par la suite précisé les attentes de son institution en posant quelques questions: comment utiliser cette analyse du passé et du présent dans nos projets en cours et à venir ?
Quelle irrigation pour quelle production pour quel bénéfice et quel investissement ?
Quel montage institutionnel, avec quel montage financier et quel partenaire ?

4. Discours de la représentante de la Banque Mondiale

La représentante de la Banque Mondiale s'est réjoui de l'initiative d'une telle étude. Elle a félicité l'ARID pour son leadership dans la préparation de cet atelier et les consultants pour la qualité de leur rapport. Elle a ensuite dit que certains projets de la Banque récemment terminés présentent des succès indéniables dans le développement de la petite irrigation, mais le retour d'expérience est insuffisamment valorisé et mis à disposition des institutions et des acteurs potentiellement intéressés dans les pays voisins. D'autres projets en cours rencontrent des difficultés notamment dans la diffusion des technologies d'irrigation modernes.

Elle a souhaité enfin que les échanges qui auront lieu entre praticiens de la petite irrigation privée permettent de valoriser les expériences respectives, de capitaliser et vulgariser les bonnes pratiques en la matière. La Banque Mondiale compte beaucoup sur ces échanges pour améliorer la conception, les modalités de mise en œuvre et finalement l'impact des projets qu'elle finance dans les quatre pays concernés et à terme dans l'ensemble de la sous-région.

5. Discours d'ouverture du Ministre Délégué chargé de l'Agriculture du Burkina Faso

Après avoir fait la situation actuelle de l'Agriculture et sa dépendance malheureuse avec les caprices de la pluviométrie et le changement climatique, il a relevé toute l'importance de l'irrigation au Sahel.

Il a ensuite énuméré les efforts faits par les différents gouvernements de la sous région pour accroître la production et la productivité de l'agriculture notamment par des systèmes d'irrigation. La présente étude qui se propose de faire la capitalisation des expériences sur le développement de la petite irrigation privée pour des productions à haute valeur ajoutée en Afrique de l'Ouest, est donc la bienvenue pour son gouvernement.

Il a exhorté les participants à des débats constructifs et riches d'enseignement pour l'adoption d'un document digne de ce nom qui serait sans contexte une référence pour une prise de décision.

Avant de prononcer l'ouverture des travaux, il a tenu à remercier ceux qui par leur contribution ont permis la conduite de cette étude à savoir la Banque Mondiale, la FAO, l'Union Européenne, le FIDA, l'IPTRID et l'IWMI.

ANNEXE2 : Résumé du rapport de l'étude

L'irrigation est considérée comme un moyen d'intensification de l'agriculture. Elle contribue à en augmenter la productivité tout en la sécurisant contre les risques de sécheresse. C'est un outil de lutte contre la pauvreté et la faim qui sévissent de façon endémique en Afrique subsaharienne, et plus particulièrement en Afrique de l'Ouest. Malgré le potentiel disponible et malgré les efforts consentis par les gouvernements de la sous-région pour développer l'irrigation, les résultats sont restés en deçà des attentes. On avait oublié qu'à l'origine, dans la sous-région, l'irrigation était privée, familiale. Elle est mieux maîtrisée à petite échelle.

L'introduction et le développement de technologies de captage, d'exhaure et de distribution de l'eau à faible coût et maîtrisables individuellement a donné un nouvel élan au développement de l'irrigation. Par exemple, l'introduction des forages manuels à faible profondeur et équipés de petites motopompes dans les fadamas du Nigeria dans les années 1980 par les projets de développement agricole (Agricultural Development Projects – ADPs) a enregistré un franc succès entraînant le lancement du premier programme national de développement des fadamas en 1992. De façon informelle, la technologie - forage manuel peu profond équipé de motopompe - traversa les frontières et arriva dans les pays voisins du Nigeria, comme le Niger. Dans les années 1990 et 2000, la Banque Mondiale a apporté son appui financier et technique au développement de la petite irrigation privée au Niger (PIIP¹), au Burkina Faso (DIPAC²) et au Mali (PIIP). A ces projets pilotes ont succédé respectivement les projets PIP2³ et PRODEX⁴ au Niger, le projet PAFASP⁵ au Burkina Faso et le projet PCDA⁶ au Mali.

Parallèlement, d'autres initiatives pour le développement de la petite irrigation étaient parrainées par les pays eux-mêmes et par d'autres PTF⁷ : par exemple, le PPIV⁸ au Burkina Faso, les PSSA de la FAO qui ont conduit aux PNSA dont certains, comme ceux du Nigeria et du Sénégal ont été financés sur budget national.

Pour capitaliser toutes ces expériences de développement de la petite irrigation privée pour des productions à haute valeur ajoutée, la Banque Mondiale, en collaboration avec l'ARID, la FAO, l'IWMI, l'UE et les ACP, a initié l'étude dont le présent rapport fait la synthèse. L'objectif de l'étude est d'identifier, de caractériser et d'évaluer certaines pratiques (individuelles et collectives) performantes en matière de techniques et de technologies de petite irrigation privée sur la base d'une analyse comparée de ce sous-secteur au Burkina Faso, Mali, Niger et Nigeria.

La PIP en Afrique de l'Ouest occupe une place de plus en plus importante dans les stratégies et politiques nationales. En effet, dans les quatre pays étudiés, les gouvernements se désengagent des irrigations publiques de grande et moyenne taille habituellement gérées par des institutions parapubliques. Ils encouragent le développement de la petite irrigation qui a donné de meilleurs résultats. Ensuite, l'appropriation individuelle du moyen d'intensification agricole qu'est l'irrigation responsabilise davantage le producteur qui devient un entrepreneur privé. Mais la notion de petite irrigation privée n'est pas encore acceptée par tous les gouvernements. Par exemple au Burkina Faso, la Stratégie nationale de développement durable de l'agriculture irriguée (SNDDAI) reconnaît « la petite irrigation d'initiative individuelle (privée) et non la PIP. Comme indiqué dans la stratégie nationale du Niger, l'irrigation publique devrait disparaître à terme sans que l'Etat renonce à ses fonctions régaliennes. Il devra assurer la création et le maintien d'un environnement favorable au développement de la PIP à commencer par l'environnement juridique et réglementaire. La tenure foncière, la gestion nationale et transnationale des ressources en eau partagées, la protection de l'environnement réclament des mesures législatives et des accords effectivement appliqués.

Les technologies de petite irrigation à faible coût ont fait une percée remarquable au cours des deux dernières décennies. Les tests et les démonstrations ainsi que les programmes de formation ont facilité l'adoption par des petits producteurs de technologies et techniques de captage de l'eau (puits ciment et forages manuels à faible profondeur), d'exhaure de l'eau (pompes à pédales, motopompes de faible

puissance), de distribution de l'eau à la parcelle ou à la plante par gravité ou sous faible pression ou combinant les deux (système californien, goutte à goutte, aspersion). La formation a mis à leur portée la réalisation des forages manuels et, à la portée des artisans, la fabrication des pompes à pédales et la réparation des motopompes. _Ainsi, la technique du forage au lançage (washbore) a été rapidement adoptée au Nigeria dans les années 1980 en raison de son faible coût et de sa reproductibilité : 8.600 FCFA réalisé par les producteurs et 45.000 FCFA par une équipe de puisatiers Quant à la pompe à pédales, elle a été introduite en Afrique de l'Ouest dans les années 1990 et a été progressivement adaptée aux conditions de pompage de la sous-région. L'USAID, la Banque Mondiale, le FIDA et la FAO ont contribué au financement des projets visant à la mise en place d'une chaîne durable de fabrication et de distribution de pompes à pédales. Celles-ci, dans bien des cas, ont permis à des producteurs de réaliser le saut technologique vers la motopompe au Burkina Faso et au Niger.

La diffusion des technologies d'irrigation, malgré tout, rencontre encore des problèmes de structuration de marché. La vulgarisation des motopompes au Nigeria dans les années 1980, bien avant l'introduction de la pompe à pédales dans la sous-région, a été facilitée par le faible coût des motopompes et du carburant largement subventionné et par le taux de change de la monnaie locale. Ainsi, à la fin des projets de développement agricole (ADPs) dans les Etats du Nord (Kano et Sokoto), plus de 80.000 motopompes avaient été installées. Avec le premier programme national de développement des fadamas lancé en 1993, la diffusion de 50.000 nouvelles pompes fut facilitée par les achats groupés qui ont permis de réduire le prix unitaire des motopompes. Ces projets successifs ont contribué à l'expansion transfrontalière des motopompes. La proximité culturelle et les échanges commerciaux entre les deux pays ont favorisé la diffusion spontanée des motopompes au Niger sans l'appui de projets ou d'institutions financières.

La diffusion des pompes à pédale s'appuie sur la mise en place d'une chaîne de distribution durable et efficace, en plusieurs étapes : identification du marché, recherche et développement, fabrication centralisée ou décentralisée, réseau de revendeurs, opérations de marketing. La mise en place est longue et peut prendre plus d'une décennie pour une nouvelle technologie. Durant ces 20 dernières années EWW et Kickstart ont éprouvé ce modèle de diffusion dans différents pays d'Afrique de l'Est et de l'Ouest. Cette expérience a servi d'exemple pour la diffusion d'autres technologies de petite irrigation. En ce qui concerne l'irrigation goutte à goutte, elle a les meilleures performances en termes d'économie de l'eau et de la main d'œuvre., mais le coût de la technologie joue contre son adoption. La technologie a besoin d'un soutien spécial eu égard à ses avantages comparatifs. Le réseau d'approvisionnement en kit goutte à goutte est très peu développé. La force du marché ne se suffit pas à elle-même pour développer une chaîne de distribution. La phase d'introduction et de maturation de la technologie doit être soutenue financièrement durant une longue période, notamment pour les maillons les plus faibles de la chaîne.

La conception et la mise en œuvre d'un projet de PIP a connu avec les projets de PIP au Niger, Mali et Burkina Faso une nouvelle approche institutionnelle de la mise en œuvre, la maîtrise d'œuvre déléguée. Pour la première fois, en 1995, la maîtrise d'œuvre d'un projet financé sur fonds publics est confiée à une agence de droit privé, en l'occurrence l'Association Nigérienne pour la Promotion de l'Irrigation Privée (ANPIP). Le même montage institutionnel a été réalisé quelques années plus tard, en 1999, au Burkina Faso, avec la création de l'APIPAC pour la mise en œuvre du projet DIPAC. Cette nouvelle approche s'est confrontée à des contraintes de gouvernance institutionnelle. Bien que les évaluations de l'ANPIP et de l'APIPAC furent jugées très positives à la fin de la première génération de projets pilotes, l'expérience ne fut reconduite, ni au Niger où elle s'est achevée avant la fin du PIP2, ni au Burkina Faso avec le PAFASP. Officiellement, l'ANPIP n'a pas montré une intégrité suffisante dans la gestion de financements plus importants (environ 40 millions de \$US) et semble avoir cédé à des pressions politiques. Au Burkina, la position du gouvernement consiste « à ne pas vouloir mettre de l'argent public dans les mains du secteur privé » d'autant plus que le Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des ressources halieutiques (MAHRH) ne reconnaît pas la notion de « petite irrigation privée ». Pour être viable, la maîtrise d'œuvre déléguée doit être débarrassée des interférences politiques.

Le financement de la PIP reste une des grandes contraintes de son développement. Si l'irrigation doit contribuer à la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire, il faut que les pauvres et les vulnérables puissent accéder au financement des investissements de départ. Les prêts bancaires ne leur sont guère accessibles compte tenu des taux d'intérêt pratiqués et surtout des garanties exigées. Malgré le faible coût des technologies de petite irrigation maintenant disponibles, les subventions, les fonds de garantie, la bonification des taux d'intérêt et les fonds de roulement constituent les moyens de pallier l'insuffisance des capacités financières des petits promoteurs de la PIP. Les modalités d'allocation varient d'un projet à l'autre et d'un pays à l'autre. Elles sont parfois modulées en fonction des conditions socio-économiques des bénéficiaires potentiels. Ainsi, au Niger le PPIP a subventionné les équipements de démonstration à hauteur de 40% pour la composante « mécanisée », tandis que la composante « manuelle » ne bénéficiait d'aucune subvention. La seconde phase du projet (PIP2) s'est bâtie avec le souci de toucher un plus grand nombre de producteurs, notamment les plus pauvres sur la base d'un apport personnel préalable en espèces et d'une subvention variant de 70% pour les exploitations individuelles à 80% pour les OP, voire 90% pour les groupes vulnérables (femmes et jeunes).

Au Nigeria, tous les prêts agricoles bénéficient d'une bonification de 40% sur les taux d'intérêt et des subventions de 65% et 50% sont accordées respectivement pour les engrais et les autres intrants

Au Sénégal, la subvention offerte par le PDMAS est de 80% pour moins de 2 ha aménagés, 50% pour moins de 20 ha, 0% au-delà.

Le PAFASP au Burkina Faso demande au promoteur un apport personnel de 35% du coût total du microprojet tandis que le PADL/CLK subventionne les équipements d'irrigation à hauteur de 90%. En ce qui concerne le fonds de garantie du DIPAC/APIPAC, elle offrait une couverture de 50% du montant du prêt. Au bout de deux ans d'activités, seulement 18,30% du fonds de garantie avait été engagé. Ce faible taux d'engagement était dû au faible taux de financement des dossiers par les banques et autres institutions de financement. Le fonds de garantie était mal perçu par certains promoteurs qui l'assimilaient à une subvention.

Le rôle positif des subventions dans la lutte contre la pauvreté est reconnu de manière quasi unanime. Le problème est comment bien cibler un programme de subvention destiné aux pauvres et éviter de pérenniser leur dépendance. C'est ce que vise le fonds de capitalisation / fonds de roulement des groupes d'usagers des fadamas au Nigeria. A titre de frais d'usage, 10% du coût de renouvellement des équipements communs subventionnés est collecté annuellement pour alimenter ce fonds (*Fadama Users'Equity Fund*). Il est nécessaire d'innover en développant de nouveaux instruments de financement. La bonification des taux d'intérêt pourrait s'étendre dans l'espace CEDEAO grâce à une harmonisation des politiques.

L'appui conseil aux producteurs est traditionnellement fourni par les services de vulgarisation de l'Etat. Cependant, excepté au Nigeria, les Etats de la sous-région (Burkina Faso, Mali et Niger) se désengagent progressivement de cette fonction en faveur de l'approche faire-faire. Les expériences récentes et en cours mettent l'accent sur la prise en charge du service conseil par les producteurs, avec implication de prestataires privés et un suivi par des organisations interprofessionnelles. Le temps de maturation requis par un tel système n'est pas toujours compatible avec la durée relativement courte, 4 ans, des projets habituels. En effet, la plupart des nouvelles structures d'appui conseil sont créées dans le cadre de projets de développement dont la mise en œuvre ne dure qu'une phase ou au mieux, deux. La survie de l'après projet, la viabilité à long terme reste un de leurs plus grands défis. Les différentes expériences en cours dans la région ouest africaine, visant une plus ou moins grande participation des producteurs, ont des difficultés à faire payer les producteurs, même pour une faible part. L'appui de l'Etat et des partenaires financiers demeure indispensable si l'on veut rendre accessible le conseil à l'exploitation familiale à un grand nombre de producteurs. »

Considérations socio-économiques - L'impact de la PIP sur la réduction de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire a été confirmé par des évaluations de différents projets de petite irrigation réalisés sur financements nationaux, bilatéraux ou multilatéraux : augmentation de la productivité, de

la production, du revenu au niveau de l'exploitation, mais aussi amélioration de l'état nutritionnel, du logement, des moyens de déplacement et de scolarisation des enfants sont souvent les marques de cet impact positif comme l'ont reconnu les agriculteurs bénéficiaires du Fadama I dans l'Etat de Gombe.

La contribution à l'économie nationale s'exprime en termes i) de création d'emplois dans la production agricole, la transformation et la commercialisation et dans d'autres activités connexes, ii) de salaires versés et, iii) de stabilisation du marché. Il a été estimé que les 21.120 exploitations équipées dans le cadre du PIP2 ont versé sous forme de masse salariale près de 70% de la masse salariale que l'Etat nigérien verse à ses travailleurs. Au Burkina Faso, le PPIV à lui seul a donné du travail à 175.886 actifs dont 61.560 femmes, pour l'exécution des activités du programme. La filière fruits et légumes aurait créé 400.000 emplois.

Néanmoins, des problèmes subsistent : la commercialisation reste une contrainte majeure qui appelle à l'organisation des filières et au renforcement des capacités entrepreneuriales des producteurs avec l'objectif de développer une agriculture irriguée et commerciale; la vulnérabilité est une opportunité pour accéder à la PIP quand elle cible les femmes et les plus vulnérables, mais c'est aussi un obstacle quand il s'agit de fournir des garanties bancaires et un apport personnel ; l'accès aux intrants est malaisé à cause de la faiblesse de structuration du marché.

La rentabilité économique et financière de certains projets de PIP dépassent les attentes. Ainsi, pour le DIPAC, la production de papaye Solo et de banane sur une parcelle de 1,6 ha donne des ratio bénéfice/coût de 10, 65 et 79 en première, deuxième et troisième année d'exploitation respectivement. Pour l'oignon, le ratio est de 198. Au Nigeria, le taux de rentabilité économique du projet Fadama I a été estimé ex post à 40% contre 24% ex ante. Au Niger, l'évaluation financière et économique du PIP2 a révélé i) un TRI significativement supérieur à l'estimation du document de projet, ii) un TRE de 27% et un TRF de 24% qui ont doublé les taux ex ante. Au delà d'un TRI de 20%, les économistes considèrent que le résultat est excellent. Et si le TRE dépasse le TRF comme c'est le cas avec le PIP2, cela signifierait que le projet a eu sur l'économie d'autres effets positifs qui surpassent la rentabilité financière au niveau du projet.

Intégration de la PIP dans l'environnement La concentration de la petite irrigation dans certaines zones peut constituer une menace pour la ressource en eau, qu'elle soit de surface ou souterraine. Dans les fadamas du nord du Nigeria et dans les dallols du Niger, les nappes phréatiques peu profondes sont très sollicitées. Des baisses de niveaux piézométriques de plus de 5 mètres sont signalées. Le suivi régulier de la situation n'en est que plus urgent. Quand les ressources en eau sont partagées par deux ou plusieurs Etats, une gestion conjointe s'impose pour éviter des conflits. Le suivi ne concerne pas que la quantité ou le niveau des nappes, mais aussi la qualité de l'eau. L'utilisation des agrochimiques peut être responsable de la pollution des nappes. Cependant, le taux d'utilisation des engrais en Afrique subsaharienne est encore très faible, 9 kg/ha contre 152 kg/Ha en Amérique latine. La réutilisation des eaux usées non traitées en agriculture urbaine et périurbaine telle qu'on peut l'observer dans la plupart des grandes cités de la sous-région comporte des risques sanitaires.

L'expérience de la PIP au cours des deux dernières décennies est riche d'enseignements comme l'indique l'encadré ci-après.

Les leçons tirées :

Redéfinir ou confirmer la place de la PIP dans les stratégies de développement de l'irrigation ainsi que l'environnement favorable qui conditionne son expansion (cadre juridique et réglementaire, code des investissements, gestion des ressources naturelles)

Mieux capitaliser les avantages de la technologie de l'irrigation goutte à goutte (économie d'eau et de main d'œuvre et promouvoir son adoption grâce à des actions ciblées au niveau national et sous-régional : recherche-développement d'alternatives permettant de diminuer le coût ; formation des producteurs

Stimuler les chaînes de distribution d'équipements de petite irrigation en général, développer des chaînes de distribution d'équipements de goutte à goutte en particulier.(

Promouvoir dans le domaine de l'irrigation une approche institutionnelle qui valorise la maîtrise d'œuvre déléguée, dans l'optique du désengagement continu de l'Etat des tâches d'exécution. Et la promotion concomitante du secteur privé.

Soutenir financièrement le développement de la petite irrigation privée en facilitant l'accès des producteurs au financement grâce à des interventions diverses (subventions, fonds de garantie, bonification d'intérêts, etc) y compris des mesures visant à autonomiser financièrement les bénéficiaires de ces interventions

Appuyer l'émergence de nouvelles catégories socioprofessionnelles d'appui conseil en renforçant l'approche « faire faire » et en veillant à la survie à long terme de ces nouveaux prestataires de services

Créer une passerelle entre irrigation de « subsistance » et l'irrigation commerciale tout en sachant que le développement durable de l'irrigation ne saurait se passer du secteur privé et doit donc être rentable financièrement et économiquement

Développer les capacités entrepreneuriales des producteurs en tant qu'opérateurs privés et, organiser les filières de façon à accroître la valeur ajoutée par le biais du conditionnement et de la transformation des produits, organiser la surveillance et la structuration des marchés pour une meilleure commercialisation des produits. A haute valeur ajoutée.

Veiller à intégrer la PIP dans l'environnement physique grâce au respect des normes environnementales, de la conception à l'achèvement de la mise en œuvre des projets. et en tenant compte des impacts post-projet

La nécessité d'une meilleure connaissance des ressources disponibles afin de mieux planifier leur utilisation dans le respect des normes environnementales et des accords inter-pays.

Les perspectives pour le développement sont très prometteuses eu égard au potentiel en ressources en terres et en eau encore disponibles. Mais le potentiel ne peut être réalisé sans la participation du privé, participation qui dépend d'un environnement favorable au développement de l'entreprenariat privé dans le sous-secteur. L'amélioration du fonctionnement des marchés (équipements d'irrigation, intrants et produits agricoles) fait partie de cet environnement favorable. Mais la mobilisation des ressources financières pour le développement de la PIP reste la première condition favorable dont il faut s'assurer dans un contexte international de crise financière. La volonté politique que traduit l'adoption de stratégies nationales doit être suivie de décisions politiques en faveur de la PIP.

ANNEXE 3 : TDR des groupes de discussion

Objectif

La capitalisation d'expériences sur la PIP a permis de dégager certains enseignements et bonnes pratiques qui ont fait l'objet de recommandations en vue de leur duplication dans d'autres pays ou à l'échelle régionale, sur d'autres projets en cours ou en préparation. Les groupes de travail s'assureront de la validité des recommandations émises par l'équipe de consultants internationaux et exploreront les modalités opérationnelles de leur mise en œuvre.

Les thématiques majeures retenues intrinsèquement liées aux recommandations émises sont :

- Les chaînes de distribution d'équipements
- Le partage transnational du savoir technique et des retours d'expérience
- La mitigation de l'impact environnemental de la PIP
- Le financement de la PIP avec le soutien de l'Etat
- Appui à l'émergence d'opérateurs privés
- Organisation des filières et commercialisation

Méthodologie

Une thématique sera traitée par un seul groupe de travail. La conduite des travaux au sein du groupe se fera en 3 temps afin d'atteindre l'objectif principal :

- Introduction et réflexion sur la thématique : L'équipe de consultants internationaux en tant que facilitateur exposera au sein de chaque groupe le cheminement de l'analyse ayant conduit à l'élaboration de propositions visant à l'application des enseignements tirés ou à l'amélioration des conditions d'adoption des bonnes pratiques. Pour amorcer et enrichir la réflexion chaque thématique sera accompagnée de questions auxquelles le groupe s'efforcera de répondre et contribuera ainsi au partage d'expériences tout en levant certaines zones d'ombres ou d'incertitudes permettant de clarifier et consolider les recommandations.
- Modalités de mise en œuvre des recommandations : Il s'agit de déterminer quelle dimension et quelles perspectives pour l'application des recommandations proposées afin qu'elles puissent trouver leur place dans les programmes d'investissement en cours ou à venir. Quels seraient les programmes **viabiles** ou moyens à mettre en action qui permettraient l'application à grande échelle des enseignements et bonnes pratiques porteuses ?
- Restitution de travaux de groupe : A l'issue des deux premières phases chaque groupe sera en mesure de synthétiser pour la thématique traitée les réflexions majeures ayant servi de fil conducteur à la caractérisation des recommandations principales. Enfin, d'exposer des actions ou programmes viables permettant d'accélérer la diffusion des expériences porteuses de PIP en prenant soin de déterminer pour chacun d'entre eux le produit attendu, la dimension du projet (national, régional), les acteurs ou organisation porteuses et les partenaires techniques et financiers potentiels. Chaque groupe présentera en plénière le résultat de ces travaux qui seront ensuite enrichis d'une séance de questions et réponses.

Planning

Mardi 15 Juin 2010

Horaire	Activité
14h40 - 15h30	Premier travail de groupe (i) Les chaînes de distribution d'équipements (ii) le partage transnational du savoir technique (iii) La mitigation de l'impact environnemental de La PIP
15h30 - 15h45	Pause café
15h45 - 17h30	Travaux de groupe (suite)

Mercredi 16 Juin 2010

Horaire	Activité
9h00 - 10h00	Restitution du premier travail de groupe
10h00 - 10h20	Pause café
10h20 - 12h30	Restitution du premier travail de groupe (suite)
14h30 - 15h30	Deuxième travail de groupe (i) Le financement de la PIP vu sous l'angle subvention « matching grant » (ii) Appui à l'émergence d'opérateurs privés (iii) La commercialisation des produits à haute valeur ajoutée
15h30 - 15h45	Pause café
15h45 - 17h30	Travaux de groupe (suite)

Jeudi 17 Juin 2010

Horaire	Activité
9h00 - 10h00	Restitution du deuxième travail de groupe
10h20 - 10h40	Pause café
10h40 - 11h50	Restitution du deuxième travail de groupe (suite)

Les thématiques en questions

1. Les chaînes de distribution d'équipements :

Il n'existe aucune recherche sur l'adoption, l'utilisation et l'impact des technologies à faibles coûts au niveau de l'exploitation. On ignore tout autant l'importance de la demande du marché sous-régional ouest-africain pour ces technologies de maîtrise de l'eau. La connaissance de la demande déterminera les options d'approvisionnement du marché sous-régional.

. Quels produits ? Quels marchés ? Quelle clientèle ? Quelles seraient les conditions de mise en place d'une unité de fabrication locale ou régionale d'équipements d'irrigation ? Est-ce réaliste ? Si oui quel est la plus value générée comparativement à l'importation ?

- Comment inciter les fournisseurs et industriels (nationaux ou internationaux) à s'engager dans le développement de matériels d'irrigation adaptés au marché Africain et dont l'ensemble des acteurs de la chaîne de distribution tireraient profit (technologies à faible coût) ?

- Comment accélérer la diffusion des équipements d'irrigation porteurs et/ou prometteurs ? Comment appuyer les chaînes de distribution ?

- Est-ce que la mise en place d'une normalisation et/ou standardisation des équipements est nécessaire ? Si oui pourquoi et comment opérer ? Est-ce que la mise en place de normes de qualité ne se fera pas au détriment du développement du marché ?
- Quels sont les signes attendus par les fournisseurs et industriels pour investir dans le marché d'équipement d'irrigation Ouest Africain ? Quelles mesures favorables au marché des affaires ?

2. Le partage transnational du savoir technique et des retours d'expérience

- Comment partager, dans l'espace CEDEAO et au-delà, les retours d'expériences relatives au développement de la PIP? Qui doit être ciblé pour ce partage ? Doit-il être horizontal (de promoteur à promoteur, entre services d'appui conseil, entre services techniques) ou vertical (de services techniques et services d'appui conseil aux promoteurs) ou croisé?
- Peut-on harmoniser et capitaliser les expériences techniques avec l'élaboration de référentiels thématiques et/ou mallettes pédagogiques? Quels outils pratiques d'aide à la décision doit on élaborer et pour quel public cible ?
- Comment éviter la perte du savoir technique ? Est ce que la mise en place d'un centre de ressources technico-économiques résoudrait le problème ? Si oui comment procéder ? Qui hébergera ce centre ? Comment l'alimenter ? Quels seraient ses soutiens ?

3. La mitigation de l'impact environnemental de la PIP

Les risques environnementaux de l'irrigation sont connus ainsi que les impacts induits sur la santé humaine : risques de salinisation des terres, de surexploitation des nappes d'eau souterraine et leur pollution par des pratiques agronomiques inappropriées ; risques sanitaires associés à l'utilisation des eaux usées en irrigation. Les mesures de mitigation de ces risques n'ont pas toujours donné les résultats escomptés.

Pourquoi les mécanismes passés et présents de suivi de la quantité et de la qualité de la ressource en eau ne fonctionnent pas ? Comment mettre en place ce suivi ? Faut il se concentrer uniquement sur les bassins de production ? Quid des ressources en eaux partagées ? Qui doit être responsable du suivi ?

L'économie de l'eau d'irrigation ne requiert-elle pas la promotion de la technologie du goutte à goutte qui par ailleurs économise également la main d'œuvre ? Quelles sont les contraintes qui freinent l'adoption de la technologie et comment les lever ?

4. Le financement de la PIP

Les petits producteurs constituent la grande majorité des promoteurs de la PIP. La contribution positive de la PIP à la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire a été établie par différents projets considérés pour les besoins de cette étude. Le retrait progressif de l'Etat des fonctions de production et de gestion des aménagements doit être compensé par l'engagement concomitant du privé dans le développement de l'irrigation privée. Pour la relève, les petits promoteurs ont besoin du soutien financier de l'Etat, soutien qui prendra diverses formes :

- subventions et *matching grants* ou financement à coût partagé, ne serait qu'au démarrage. En échange, les bénéficiaires s'engageraient à utiliser l'épargne-crédit pour asseoir leur autonomie financière auprès des institutions bancaires et les SFD ;

- fonds de garantie pour couvrir les risques qu'encourent les banques et autres institutions de financement qui acceptent de prêter aux agriculteurs ;
- prêts à taux d'intérêt bonifiés qui rendent les emprunts plus abordables aux promoteurs agricoles ;

Ces instruments de financement ne devraient-ils pas être généralisés dans l'espace CEDEAO ? Le coût est-il supportable pour l'Etat ? Peut-on imaginer une parafiscalité appropriée pour ce soutien financier ? Comment et pourquoi privilégier la PIP comme bénéficiaire d'un tel soutien ou d'une telle parafiscalité ?

5. Appui à l'émergence d'opérateurs privés

L'émergence des opérateurs privés (promoteurs de PIP, entrepreneurs des activités connexes à la PIP, services privés d'appui conseil) est un corollaire de la réduction des services techniques, des services de vulgarisation et d'encadrement traditionnels de l'Etat. La consolidation de ces nouveaux services renforcera l'approche faire-faire qui se développe.

Le développement des capacités entrepreneuriales des uns et des autres est une nécessité.

Comment organiser ce renforcement des capacités ? S'agissant du privé, faut-il en laisser le soin aux chambres de commerce et d'industrie ? Faut-il en laisser l'initiative aux organisations de filières ou à leurs faîtières ? Faut-il le confier à une institution étatique ? Par exemple, au Burkina Faso, la Direction du Développement de l'Entrepreneuriat agricole (DDEA) est chargée de cette mission.

6. Organisation des filières et commercialisation

Organiser les filières de façon à accroître la valeur ajoutée par le biais d'une production bien planifiée, la transformation et le conditionnement des produits, la structuration et la surveillance des marchés pour une meilleure commercialisation des produits à haute valeur ajoutée.

Les filières en cours de développement par différents projets ne peuvent réaliser tout leur potentiel si les chainons que sont les entreprises de production, de transformation et de commercialisation fonctionnent mal faute de personnel qualifié, d'équipements appropriés et d'information actualisée sur les demandes des marchés extérieurs y compris en termes de normes de qualité et de standards.

Comment, la commercialisation doit-elle lutter contre des difficultés telles que :

- La faiblesse du système d'information sur les marchés ;
- Le manque d'organisation du marché intérieur et sous-régional
- L'inexistence de filières organisées ;
- Le quasi inexistence de contrats de production ;
- Le coût élevé du transport des produits dû au mauvais état des routes, l'enclavement et/ou l'éloignement de certains sites de production des points de vente, les faux frais engendrés par les contrôles routiers ;
- L'incapacité des industries locales à produire les emballages appropriés ;
- Le très faible développement des magasins de stockage et du système de récépissé de dépôt.

ANNEXE 4 : Liste et contacts des participants à l'atelier

N°	Pays de résidence	Nom / Prenom	Structure	Contacts e-mail	Téléphone
1	Bénin	Sonou Moïse	Consultant Banque Mondiale	msonou@gmail.com	+22997 98 23 81
2		Alexandre Tchougourou	PUASA	tchougouroua@yahoo.fr	+229 96 00 02 71
3		Prosper SAGBO	DGR / MAEP	santhelme@yahoo.fr	+229 95 06 09 12
4	Burkina Faso	Traore S. Oumar	DADI	Seydina02@yahoo.fr	70 15 06 47
5		Ouédraogo Alphonse	AMVS	ouederralpha@yahoo.fr	70 24 77 88
6		Koudakidga Habdoulaye	AMVS	khabdoulaye@hotmail.com	70 75 36 37
7		Zangre Adolphe	DADI/MAHRH	azangre@hotmail.com	70 26 03 81
8		Traore Jules Décrin	APIPAC	jdtraore@yahoo.fr	50 43 04 49/70 20 06 00
9		Ouédraogo Alizèta	APIPAC	apipac@fasonet.bf/oued_lizette@yahoo.fr	70 94 45 91
10		Ouango.D.François	CNID-B/ARID	tiladoday@yahoo.fr	50 36 36 19
11		Kone Sibiri	ALG	s_kone55@yahoo.fr	(226)70 26 25 57
12		Bassolé Grégoire	Producteur privé	gregbassole@yahoo.fr	78-16-16-86/ 70 23 05 64
13		Nadembega P. Roland	Fournisseur d'équipement	irrifaso@yahoo.fr	70-81-94-25
14		Dembele Youssouf	INERA/Consultant national BF	yldembele@yahoo.fr	70 30 44 56
15		Ouédraogo Clément	CILSS	clement.ouedraogo@cilss.bf	70 34 58 48
16		Herve Levite	IWMI/CILSS	herve.levite@gmail.com	00226 71 82 61 86
17		Amadou HEBIE	Union Européenne	Amadou.HEBIE@ec.europa.eu	50 49 29 00

18	BITIE Abdramane	KickStart International BF	bitie.abdramane@kickstart.org ; bitieabdramane@yahoo.fr	70 14 55 70
19	Coulibaly Haoua	Fédération des caisses populaires	fcpb@fsonet.bf/coul_haoua@yahoo.fr	70 72 97 26
20	Kambiré L. Faustin	PIGEPE	projetpigepe@yahoo.fr	76 41 71 40
21	Sanou Sié Chokail	PIGEPE	projetpigepe@yahoo.fr	70 36 97 57
22	Kiendrebeogo Emile	COCIMA		78-78-20-17
23	Compaoré Ami	Exportatrice à ECOMA	acompaore@yahoo.fr	70 25 37 06
24	DIMA Hyacinthe	GEDES/ Bureau d'Etude	betare2003@yahoo.fr	70 42 81 19
25	Garance Faugère	ICI	garancefaugere@yahoo.fr	50 30 88 66
26	Yonaba Zackarie	FONADEC	-	76 61 69 04
27	Compaoré Moussa Laurent	CNID-B	mlcompaore@yahoo.com	+226 70 26 57 92
28	Kontongomé Daouda	FAO	daouda.kongomde@yahoo.fr	50 30 60 57
29	Badiel Harouna	GEDES/ Bureau d'Etude	harounbadiel@yahoo.fr	50 33 30 39/70729787
30	Sally Hilmy	IWMI	h.sally@cgiar.org	75 61 62 09
31	Togo Hermann	FNGN	manauth@yahoo.fr	70 36 92 81
32	Hodonou Albert	AGETEER	ahodonou@ageteer.bf	70 58 41 11
33	Ouédraogo Innocent	CEDEAO/CCRE	ino@fasonet.bf	50 33 0091
34	Diessongo W Isidore	AGRO Inter	diessongowayaisidore@yahoo.fr	78 48 24 55
35	Sanfo Lassané	ADRB/Bam	lassanfo@yahoo.fr	70 25 27 98
36	Tigassé Abel	CILSS	tigasse52@msn.com	70 25 15 63
37	Dabiré Frédéric	DADI/MAHRH	fred_dabire@yahoo.fr	70 28 69 06
38	Amadou Keïta	2IE	Amadou.keita@2ie-edu.org	70 23 48 65
39	Alassoun SORI	PAFASP	alasaki@yahoo.fr	70 24 70 24

40	Côte d'Ivoire	ADJOMANI Bernard	PPMS	badjomani@yahoo.fr	+225 07 99 70 07
41	France	François Gabelle	Consultant	f.gabelle@wanadoo.fr	+33 1 42 22 99 25
42		Frédéric DOLLON	NETAFIM	frederic.dollon@netafim.fr.com	+33 06 89 94 28 41
43	Ghana	Amadou allahoury	FAO	alahouri@gmail.com	+233 240 36 00
44		Charlotte De Fraiture	IWMI	c.fraiture@cgiar.org	+223 240 65 45 45
45		Otchere Kwabewa	GIDA	kwabz@yahoo.com	223 244 98 11 76
46		Elizabeth Weight	IDE Ghana	eweight@ideghana.org	233 543 459 292
47		Mohameden Baba Ould Ahmed	« Programme initiative Eau et Sécurité alimentaire pour l'Afrique » FAO	oulahmedbab@yahoo.fr	+223 21 70 10 930
48		Mallam Seidu	Chairman of GIDA's Board	mallam.seidu@yahoo.com	+233 208 114 488
49	Italie	Dominique Durlin	FAO/IPTRID	dominique.durlin@fao.org / domjacques@aol.com	
50		Soumaïla Amadou	FAO/TCI	Amadou.Soumaila@fao.org	+39 06 57 05 31 08
51		Mr Hubert Boirard	FIDA	h.boirard@ifad.org	
52	Israël	Oded HALAMIT	MASHAV	oded@cinadco.co.il	972 54 68 86 606
53	Madagascar	Abric Stephan	PRACTICA	Stephan.abric@praticafoundation.nl	+334 66 77 38 27
54	Mali	Ousmane TRAORE	IICEM	ousmane.traore@iicem.net	+223 76 99 49 42
55		Dembele Abdoulaye	DNGR	adembele2003@yahoo.fr	+223 76 46 13 75
56		Adama Sangaré	AMID	a.sangare@betico.net	+223 66 74 08 94

57		Yaya Diarra	Vice Président ARID	yaya.diarra@gtz.de	+223 66 72 09 78
58		Paul Coulibaly	AMID	dpaul_coulibaly@yahoo.fr	00223 764 459 80
59		Diaby Souleymane	KICKStart International Mali	souleymane	+223 66 77 72 44
60		Adama BERTHE	PCDA	aiberthe@yahoo.fr	+ 223 76 17 48 18
61	Niger	Ousseini Bachir	Direction Générale du Génie Rural	bachousseini@yahoo.fr	+227 20 73 21 48
62		Illiassou Mossi Maïga	INRAN	imossim@yahoo.fr	+227 94 96 05 25
63		Dov Pasternak	ICRISAT	d.pasternak@cgiar.org	+227 20 72 25 24
64		Lennart Woltering	ICRISAT	l.woltering@cgiar.org	+227 96 06 83 59
65		Ahmed Salifou	SG/ANID	salifou_ahmed@yahoo.fr	+227 96 98 13 07
66		Moussa Amadou	ARID	m.amadou@yahoo.fr	+227 96 25 54 26
67		Issa Saadou	Consultant national	issaadou@yahoo.fr	+227 96 49 36 99
68		Attahirou Souley	PDVT:/ Niamey	atta_souley@yahoo.fr	+227 96 87 00 11
69		Illya Mairakouma	PDVT:/ Niamey	imairakouma@yahoo.fr	+227 96 88 33 93
70		Nigeria	Baba Gana Umara	Consultant national (Nigéria)	babazulum@yahoo.com
71	Promise Kirine		Officer, PSO	kirine.promise@yahoo.com	
72	Aliyu A. Shinkafi		FADAMA 3 C	aliyualtineshinkafi@yahoo.com	
73	Zannah Baba Bukar		.FADAMA III	bbzannah@yahoo.com	+234 803 923 2231
74	Kabiru Mohammed		.FADAMA III		+234 70 3841 8118
75	Francis A. Adeniji		Centre for Arid Zone Studies CAZS Maiduguri	faadeniji@yahoo.co.uk	+234 805 953 86 90
76	Alhaji Abubakar Bello		Permanent Secretary Kebbi State Ministry of Agriculture	abubello56@yahoo.co.uk	+234 803 50 52 091

77	Sénégal	Patrice Beaujault	Projet USAID – Wula Nafaa	pbeaujault@yahoo.fr	+221 77 585 59 18
78		David Ivanovic	Cop Horti	davidi@hubrural.org	+221 77 516 27 32
86	Togo	Koffi Jean Bollor	Directeur de l'Aménagement et de l'Equipement Rural	bolorjean@yahoo.fr	+228 220 07 54
79	Tunisie	Andrew Bullock	Cood. Intérim / AgWA	andybullock61@btinternet.com	+44 1531 63 5538
80	USA	François Onimus	Banque mondiale	fonimus@worldbank.org	+1 202 458 94 07
81		Bénédicte Augeard	Banque mondiale	baugeard@worldbank.org	+1 202 458 04 56
82	Comité d'Organisation	Ouédraogo Adama	Président Comité d'organisation/ARID	Ac3e@fasonet.bf	70 21 60 72
83		Semdé Mamounata	ARID	mamounatas@yahoo.fr	70 43 33 26
84		Kima Aimé Severin	ARID	aimeseverinkima@yahoo.fr	70 29 48 57
85		Bonkougou Alimata	ARID	Sanalim04@yahoo.fr	70 31 01 43