



Capitalisation d'expériences sur le développement de la petite irrigation privée pour des productions à haute valeur ajoutée en Afrique de l'Ouest



RAPPORT FINAL (DRAFT)

Moise Sonou (Consultant)

Stéphan Abric

PRACTICA
FOUNDATION

Résumé

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 (PIIP), au Burkina Faso (DIPAC) et au Mali (PPIP). A ces projets pilotes ont succédé respectivement les projets PIP2 et PRODEX au Niger, le projet PAFASP au Burkina Faso et le projet PCDA au Mali.

Parallèlement, d'autres initiatives pour le développement de la petite irrigation étaient parrainées par les pays eux-mêmes et par d'autres PTF : par exemple, le PPIV 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 lancement (washbore) a été rapidement adoptée au Nigeria dans les années 1980 en raison de son faible coût et de sa reproductibilité : 8.700 FCFA réalisé par les producteurs et 30.000 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 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'utilisateurs 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 dépasse 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.

Les perspectives pour le développement de la petite irrigation privée 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.

Encadré 1. 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 à 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.

Améliorer la connaissance des ressources disponibles afin de mieux planifier leur utilisation dans le respect des normes environnementales et des accords inter-pays.