

# Manuel

**Diagnostic participatif rapide et planification  
des actions d'amélioration des performances des  
périmètres irrigués  
Application à l'Afrique de l'Ouest**

**DPRP**



# **Manuel**

## **Diagnostic participatif rapide et planification des actions d'amélioration des performances des périmètres irrigués Application à l'Afrique de l'Ouest**

### **DPRP**

Martin L. VAN DER SCHANS, Philippe LEMPÉRIÈRE, Jean-Paul LUC,  
Tania ZAMBRANA - GUEDEZ, Ingrid HERMITEAU, Hervé OUEDRAOGO

Ce manuel a été produit dans le cadre du projet APPIA:  
*Amélioration des performances des périmètres irrigués en Afrique, financé par le Ministère  
français des affaires étrangères*

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies (FAO) pour l'alimentation et l'agriculture aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur. Les demandes d'autorisation devront être adressées au:

Chef de la Sous-division des politiques et de l'appui en matière  
de publications électroniques

Division de la communication, FAO

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie

ou, par courrier électronique, à:

[copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org)

# Table des Matières

<b>Remerciements</b>	<b>v</b>
<b>Liste des acronymes</b>	<b>viii</b>
<b>Préface</b>	<b>x</b>
<b>Avant-propos</b>	<b>xi</b>
<b>1. Introduction</b>	<b>1</b>
<b>2. Vue d'ensemble du processus</b>	<b>5</b>
2.1 Préparation	5
2.2 Diagnostic	7
2.3 Planification des actions	9
<b>3. Structuration du diagnostic</b>	<b>11</b>
3.1 Les principales composantes d'un système irrigué	11
3.2 Exemples d'interaction entre les quatre composantes	20
3.3 Un aspect transversal: l'environnement	23
3.4 Réponses attendues du diagnostic	24
3.5 Typologie des exploitations	27
<b>4. Planifier le DPRP</b>	<b>31</b>
4.1 Le choix des membres de l'équipe	31
4.2 Budget et autres ressources	32
4.3 Choix des informations et de leurs sources	33
4.4 Choix des outils	34
4.5 Emploi du temps	38
<b>5. Bien utiliser les outils du DPRP</b>	<b>39</b>
5.1 Recommandations pour les entretiens	39
5.2 Recommandations pour une bonne information	41
<b>Annexe A: Description des outils</b>	<b>45</b>
<b>Annexe B: Rapports de présentation de l'information</b>	<b>93</b>
<b>Annexe C: Brève présentation de la formation au DPRP en Afrique de l'Ouest</b>	<b>135</b>
<b>Annexe D: Bibliographie</b>	<b>143</b>

## Liste des figures

1. Organisation d'un diagnostic participatif rapide et d'une planification (DPRP)
2. Détail du cycle d'apprentissage pour le DPRP
3. Les quatre composantes principales des systèmes agricoles irrigués
4. Les six principaux éléments des systèmes d'irrigation
5. Relation entre les quatre composantes et les outils DPRP
- A1. Transect Sud–Nord sur la maille V14 du périmètre de Bagré, Burkina Faso
- A2. Carte de la maille B1: N'DEBOUGOU du périmètre Office du Niger, Mali
- A3. Carte des terroirs du périmètre de Titao (Burkina Faso)
- A4. Calendrier saisonnier système irrigué de 500 hectares de Niassan, Sourou, Burkina Faso
- A5. Diagramme de Venn pour le système irrigué du partiteur NIO, Office du Niger, Mali
- A6. Exemple de matrice des usages de l'eau sur un périmètre irrigué
- A7. Organigramme classique pour une OGSi
- A8. Organigramme de la coopérative agricole de Niassan: Burkina Faso
- A9. Exemple de construction de l'arbre à problèmes pour des agriculteurs bio
- A10. Exemple de matrices multicritères appliquées à de la polyculture

## Liste des tableaux

1. Outils de DPRP recommandés pour des systèmes irrigués de différentes tailles (voir annexe A)
2. Temps estimé nécessaire pour effectuer un DPRP avec une équipe de quatre personnes sur des systèmes irrigués de différentes tailles
3. Exemples de différences dans la perception des agriculteurs et des professionnels
- A1. Classification des outils selon l'étape du diagnostic rapide
- A2. Matrice des parties prenantes de la rive gauche du système irrigué de Bagré, Burkina Faso
- A3. Comparaison des caractéristiques, forces et faiblesses de ISS/enquête
- A4. Exemples de mesures biophysiques
- A5. Historique des événements sur le périmètre de Saba au Mali
- A6. Exemple d'historique des événements sur un périmètre avec rotation
- A7. Analyse économique de la culture de l'oignon en contre-saison
- A8. Analyse économique de culture de la tomate en contre-saison
- A9. Exemple d'une matrice d'objectifs d'une OGSi
- A10. Critères de choix pour des indicateurs
- A11. Exemple de hiérarchisation des contraintes
- A12. Matrice de hiérarchisation par paire des contraintes réalisée avec les producteurs du système Nilli en Ethiopie
- A13. Matrice de hiérarchisation par paire des contraintes identifiées par les femmes maraîchères du système irrigué de Titao, Burkina Faso
- A14. Matrice des options pour le périmètre de Lagdwenda, Burkina Faso
- A 15. Exemple de construction d'un plan d'action
- A16. Exemple de matrice de transfert des responsabilités dans le cadre de l'organisation de séances de formation pour une communauté paysanne
- A17. Critères pour choisir des indicateurs de changement
- A18. Critères pour choisir des indicateurs de progrès
- C1. Liste des sites choisis pour des DPRP en Afrique de l'Ouest
- C2. Vision globale de la formation
- C3. Durées nécessaires pour les activités.

## Remerciements

Tout ce travail n'aurait pu être réalisé sans l'implication forte dans chaque pays des partenaires du projet. Qu'ils en soient vivement remerciés.

En Afrique de l'Ouest, le travail a été conduit, dans chaque pays, par une Cellule APPIA animée par les Comités nationaux d'irrigation et de drainage: CNID-B, AMID, ANID, ASPID sauf en Mauritanie, où la contractualisation s'est faite directement avec les structures d'appui-conseil en place.

Pays	Nom	Structure
<b>Burkina Faso</b>	Laurent COMPAORE	ARID
	Michel COMBOÏGO	PDR-Boulgou
	Issaka ZONGO	AMVS
	Alfred BALIMA	AMVS
	Jacques BAZIE	AMVS
	Patrice BEAUJALUT	Enterprise Works
	François OUANGO	CNID-B
	Remi COULIBALY	CNID B
	Antoine FORGO	FNGN
	Hubert BADIEL	FNGN
	Ibrahim OUÉDRAOGO	FNGN
	Karimou KONÉ	MOB
	Tasséré SAWADOGO	PAFR
	Seydou SANA	PPIV
Adolphe ZANGRÉ	PPIV	
Clarisse OUÉDRAOGO	PPIV	
<b>Mali</b>	Mamadou Kabirou N'DIAYE	AMID Bamako
	Seydou SANGARE	Office Riz Mopti
	Ibrahim D. TOURE	DNAER Bamako
	Amadou WAÏGALO	FCPS Niono
	Mamadou DIARRA	SG FCPS Niono
	Hamadoun MINATA dit Kola	ULS COOP Kamaka
	Ilias Dogoloum GORO	VRES III Mopti
	Minamba Bagayoko	IER Niono
	Abdoulaye DEMBELE	AMID Bamako
	Adama SANGARE	AMID Bamako
<b>Mauritanie</b>	Mar Sada Mamadou	CNRADA
	M. Aliou Demme DIOP	SONADER
	Ould Hmeida Sidi Mohamed	CARITAS
	Bertrand Liénard	SCAC Nouakchott
<b>Niger</b>	Abdou Moulaye AHMED	ANID
	Amadou MOUSTAPHA	ANID
	Dan Barmo SADISSOU	SENAGRHY
	Ibrahim Mahaman DJIDO	SENAGRHY

<b>Pays</b>	<b>Nom</b>	<b>Structure</b>
<b>Niger</b>	Adamou EKOYE	ONAHA
	Adamou Garba SOUNAKOYE	ONAHA
	Saidou Yacouba	PAFRIZ
	Halido ABDOULAYE	PAFRIZ
	Diabri HASSOUMI	ABC Ecologie
	Djibril GADO	ABC Ecologie
	Ayouba HASSANE	MOORIBEN
	Mamoudou HASSAN	MOORIBEN
	Amadou HASSANE	PSSA
	Boubacar MOUREY	PSSA
	Ayouba MOUSSA	PIP2
	Noma OUMAROU	PIP2
	Idrissa BAGNOU	FCMN NIYYA
	Amadou OUSMANE	FCMN NIYYA
	Mahamadou HASSANE	FUCOPRI
	Salou HASSAN	FUCOPRI
	Adamou HALIDOU	M'BIDA
	Moussa AMADOU	DAERA
	Boukari ISSAKA	DAERA
	Illiassou Mossi MAIGA	INRAN
Siddo YAKOUBA	INRAN	
Fatima ASSAHABA	DEP/MDA <sup>1</sup>	
<b>Sénégal</b>	Ababacar NDAO	ASPID
	Sarr SALIOU	CIRIZ
	Abdoul Aziz GUÈYE	ASPRODEB
	Mamadou Lamine KONTÉ	ANCAR
	Tanou BA	CDH/ISRA
	Sidar NGOM	DRDR Tambacounda
	Ndiagne Diouf	APROVAG
	Ibrahima DIOUF	APROVAG
	Faty MALANG	UNAFIBS – FEGAP
	Alain KASRIEL	DIAPANTE
	Antoine D. THIAW	ASPID
	Ousmane DIA	SAED
	Diery GAYE	FPMN
	Sara ANNE	SODAGRI
	Ndongo SÈNE	ASPID
	Dominique ANOUILH	ANCAR

<sup>1</sup> Direction des études et de la programmation du ministère du développement agricole.

En Afrique de l'Est, nous pourrions nommer:

En Ethiopie

**Dodicha scheme:** Teshoma Nurgi, Tadesse Bekele, Abduljebar Asabelo, Abera Abeba. *GohaWork scheme:* Getu Gudeta, Mesfin Shiferaw, Mulisa Urga.

**Golgota scheme:** Addis Nigatu, Tessema Birehanu, Zewdu Kasa, Getachew Bereta.

**Tilkit scheme:** Beshir Ali, Gebayam Arage, Derso Desalegne, Wondimenew Sitotaw.

**Nillie Scheme:** Yoseph Haile Selassie, Sisay Mengesha, Mengistie Gashaw.

**Zengene scheme:** Fantahun Ameshe, Getachew Birhan, Alemro Abate, Tesfaye Mossie.

**Tikurit scheme:** Assem Tesfaw, Worku Fantahun, Bitewush Zegete, Amare Ademe.

**Timbel scheme:** Haimanot Assefo, Ayanalem Awoke, Alebel Salel.

Au Kenya

**Yatta furrow scheme:** Morris M. Makau, Veronica Ndetu, Ann Mutinda, S.Y. Kavisu, Peter Mangusa.

**Naromoru cluster:** G.M Kahuro, J.G. Muraya, J.M Macharia, G.W. Wambugu, H.F. Wandera.

**Nakwamoru scheme:** Daniel Atambo, Emmanuel Wasike, Alphus Lusweti, Alfred Losikiria, Peter Ekai.

**South West Kano scheme:** Simon Oyasi, James Ang'awa, Joshua Amolo, Peter Kure.

**Hewani scheme:** James W. Thubu, Ignatius Mwabishi, Chagaso Kakawa, John Nsange.

**Qahira scheme:** Osman Ahmed Mworia, Abdirahman Gafow, Abdikadir S. Mohamed.

**Awash cluster-Nyando:** Ptalis O. Owenga, Peter O. Owoko, R.F. Omondi.

**Mwea scheme:** S.M. Kamundia, R.K. Wanjogu, W.M. Mwangi, F.T. Thotho.

**Kibirigwi scheme:** K Wairangu, JM Wangaragu, GK Mwai, Patrick Wanjohi.

**West Kano scheme:** J. Angawa, S. Oyasi, Amolo.

Nous voudrions aussi remercier les personnes suivantes pour leurs commentaires et assistance: Sisarau D. Woreta (consultant), Simon Adebo (consultant), Dr. Tilahun Amede (CIAT), Nigist Wagaye (IWMI), Ermias Alemu (AWTI), Esther C.E. van Hoeve (ILRI), Hugh Turrall (IWMI), Dough Merrey (IWMI), Ato Jacob Wondikun (CoSAERAR)

Toutes ces personnes ont eu l'appui de leurs institutions pour participer au projet; que ces dernières et leurs directions soient aussi remerciées.

Nous voudrions enfin remercier Hervé LEVITE (IPTRID) pour sa relecture du document avant publication dans le cadre du partenariat: ARID, IPTRID et IWMI existant autour de ce projet APPIA.

## Liste des acronymes

AMAPROS	Gestion de l'école communautaire
AMID	Association malienne pour l'irrigation et le drainage
AMVS	Autorité de mise en valeur du Sourou
ANCAR	Association nationale pour le conseil agricole et rural
ANID	Association nigérienne pour l'irrigation et le drainage
ANPIP	Association nigérienne de promotion de l'irrigation privée
APP	Analyse des parties prenantes
APPIA	Amélioration des performances des périmètres irrigués en Afrique
APROVAG	Association des producteurs de la vallée du fleuve de la Gambie
ARID	Association régionale pour l'irrigation et le drainage en Afrique de l'Ouest et du Centre
ASPID	Association sénégalaise pour l'irrigation et le drainage
ASPRODEB	Association sénégalaise pour le développement à la base
AV	Association villageoise
BACB	Banque agricole et commerciale du Burkina Faso
CEFOR	Centre de formation (de l'Institut d'économie rurale)
CF	Coopérative artisanale des forgerons de l'Office du Niger (CAFON): réparation de batteuses
CIRB	Comité interprofessionnel du riz du Burkina Faso
CIRIZ	Comité interprofessionnel du riz
CNID-B	Comité national pour l'irrigation et le drainage du Burkina Faso
CNRADA	Centre national de recherche agronomique et de développement agricole (Mauritanie)
CPS	Faranfasise: Appui gestion comptabilité, appui recherche intrants et matériels agricoles, formation des responsables, appui conseil aux exploitations agricoles
CSPS	Centre de santé et de promotion
DAERA/MDA	Direction des aménagements et équipements ruraux agricoles Ministère du développement agricole (Niger)
DNAER Bamako	Direction nationale de l'équipement et de l'aménagement
DPRP	Diagnostic participatif rapide et planification des actions d'amélioration des performances des périmètres irrigués
DRAHRH	Direction régionale de l'agriculture, de l'hydraulique et des ressources halieutiques
DRDR Tambacounda	Direction régionale du développement rural
EIER-ETSHER	Ecole inter-états des ingénieurs de l'équipement rural, Ecole des techniciens supérieurs d'hydraulique et d'équipement rural, Burkina Faso
FCMN NIYYA	Fédération des coopératives maraîchères du Niger NIYYA
FCPS Niono	Fédération des cellules de prestations de service
FEGAP	Fédération des groupements agro-pastoraux
FNGN	Fédération nationale des groupements de Naam
FPMN	Fédération des producteurs maraîchers de la zone des Niayes
FUCOPRI	Fédération des unions des coopératives de producteurs de riz

FUGN-MOORIBEN	Fédération des unions de groupements paysans du Niger: MOORIBEN
GIPD	Programme sous-régional de formation participative en gestion intégrée de la production et des déprédateurs
IER	Institut d'économie rurale (Mali)
INERA	Institut de l'environnement et de la recherche agricole
INRAN	Institut national de recherche agronomique du Niger
IPTRID	Programme international pour la recherche et la technologie en irrigation et drainage
2iE	Institut international d'ingénierie pour l'eau et l'environnement (ex groupe des Ecoles EIER-ETSHER)
ISRA	Institut sénégalais de recherche agronomique
IWMI	Institut international de gestion des ressources en eau
MAE	Ministère français des affaires étrangères
MARP	Méthode active de recherche participative
MOB	Maîtrise d'ouvrage de Bagré
MTC	Mission technique chinoise
OGSI	Organisation de gestion des systèmes irrigués
ONAHA	Office national des aménagements hydro-agricoles
ON	Office du Niger
ONG	Organisation non gouvernementale
OP	Organisation paysanne
PAFR	Plan d'action pour la filière riz
PAFRIZ	Projet d'appui à la filière riz
PDR-Boulgou	Projet de développement rural
PIP2	Projet de petite irrigation privée
PPIV	Projet de promotion de la petite irrigation villageoise
PSSA	Programme spécial pour la sécurité alimentaire (FAO)
SAED	Société nationale d'aménagement et d'exploitation des terres du delta du Fleuve Sénégal et des Vallées du Fleuve Sénégal et de la Falème
SCAC	Service de coopération et d'action culturelle de l'Ambassade de France
SENAGRHY	Société d'étude en environnement, agriculture et hydraulique
SIMOA	Société Industrielle de Menuiserie de l'Afrique de l'Ouest
SODAGRI	Société de développement de l'agriculture/riziculture
SONABEL	Société nationale d'électricité du Burkina Faso
SONADER	Société nationale pour le développement rural
SOPRAFA	Société pour la promotion des filières agricoles
UCAVASO	Union des coopératives de la vallée du Sourou
UNAFIBS-FEGAP	Union nationale des acteurs de la filière banane au Sénégal - Fédération des groupements autonomes de producteurs
UPA	Unité de production agricole
VRES III Mopti	Valorisation des eaux de surface

## Préface

En Afrique sub-saharienne, l'agriculture emploie près de soixante-dix pour cent de la population active et reste un secteur économique et social essentiel. Dans cette partie du monde, l'agriculture est largement pluviale: la sécurité alimentaire et les revenus des ruraux restent tributaires d'une pluviométrie irrégulière, souvent en deçà des niveaux de production requis pour une population croissante. Les aléas climatiques et la dégradation des sols expliquent en partie la stagnation des rendements, une des causes de déficits alimentaires récurrents.

L'irrigation qui permet d'accroître et de sécuriser très sensiblement la productivité agricole est sans conteste une des options à développer. Mais elle requiert une grande attention. En effet, l'eau est une ressource limitée dont le partage et les usages multiples imposent une gestion intégrée. Par ailleurs, les investissements humains et financiers requis par une agriculture irriguée sont relativement importants. Aussi la rentabilité et la durabilité des projets d'irrigation doivent-elles être analysées avec soin. Enfin, d'une façon générale, l'engagement des communautés concernées et le traitement simultané de l'ensemble des facteurs techniques, économiques, sociologiques et environnementaux conditionnent la réussite des projets d'irrigation.

Les stratégies sectorielles de coopération de la France ne s'entendent pas sans une réflexion sur les capacités des acteurs publics et des professionnels, en particulier dans les secteurs de l'agriculture, de la sécurité alimentaire et de la gestion de l'eau. Le projet Amélioration des performances des périmètres irrigués en Afrique (APPIA) en est une illustration. Mis en oeuvre en partenariat avec l'Institut international de gestion des ressources en eau (IWMI) en Afrique de l'Est et l'Association régionale pour l'irrigation et le drainage en Afrique de l'Ouest et du Centre (ARID), ce projet a permis un important travail d'analyse et de capitalisation dans sept pays (Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger, Sénégal, Ethiopie, Kenya). Ce travail doit être mis à la disposition de tous les partenaires et acteurs de l'irrigation.

Dans ce cadre, l'ARID et l'IWMI en collaboration avec le Programme international pour la recherche et la technologie en irrigation et drainage (IPTRID) édite aujourd'hui, à destination des techniciens des services publics, des ONG comme des organisations paysannes, un manuel qui, sur la base des pratiques, de l'expérience et des réflexions de nombreux agriculteurs et professionnels africains, propose une méthode concrète et participative.

Je forme le voeu que cet ouvrage soit utile à tous les praticiens désireux de concevoir et mettre en œuvre des solutions répondant aux besoins des agriculteurs et aux impératifs d'une gestion intégrée et économe des ressources en eau.

**Jean-Christophe DEBERRE**

Directeur  
Ministère des affaires étrangères  
Direction générale de la coopération internationale et du développement  
Direction des politiques de développement  
France

## Avant-propos

Le présent manuel a été développé dans le cadre du projet «Amélioration des performances de périmètres irrigués en Afrique (APPIA)», suite du projet «Identification et diffusion de bonnes pratiques sur les périmètres irrigués en Afrique de l'Ouest», mis en œuvre par le Programme international pour la recherche et la technologie en irrigation et drainage (IPTRID) et hébergé par l'Institut international d'ingénierie pour l'eau et l'environnement (2iE ex groupe des Ecoles EIER-ETSHER) qui a aussi apporté sa collaboration scientifique. Les deux projets ont été financés par le Ministère français des affaires étrangères (MAE).

Sur la base des résultats de «Bonnes pratiques», l'IPTRID et le MAE ont formulé le projet APPIA qui vise à constituer des réseaux de professionnels qui échangent de l'information et des outils sur l'amélioration des performances de l'irrigation aux échelles locales, nationales et régionales. Ceci explique que APPIA couvre deux régions avec deux institutions support: l'Association régionale pour l'irrigation et le drainage (ARID) associée au 2iE en Afrique de l'Ouest et l'International Water Management Institute (IWMI) en Afrique de l'Est.

Un des aspects importants du projet est le renforcement institutionnel des partenaires de l'irrigation, à travers notamment, le développement d'une méthodologie de Diagnostic participatif de systèmes irrigués et de planification. Cet outil a pour objectifs de permettre, dans un délai relativement court (maximum deux mois), et avec la participation des acteurs, d'évaluer les performances d'un périmètre irrigué et de proposer des solutions traduites dans un plan d'action. Le travail est complété par un suivi plus approfondi des actions mises en place pour évaluer l'impact des solutions proposées. Les résultats des diagnostics sont partagés avec d'autres périmètres irrigués et sont utilisés pour identifier des domaines d'étude complémentaires, développer d'autres outils de formation et expérimenter des nouvelles pratiques et technologies. Le présent document explique l'approche de Diagnostic et planification suivie par le projet APPIA pendant sa première phase et qui est appelé «Diagnostic participatif rapide et planification des actions pour des périmètres irrigués gérés par des agriculteurs (DPRP)».

Le travail a été conduit sur la base d'une méthodologie proposée par l'IWMI et mise en œuvre sur 27 périmètres irrigués en Afrique de l'Ouest (Burkina Faso, Mali, Mauritanie, Niger et Sénégal) et 18 en Afrique de l'Est (Ethiopie - Kenya).

Les expériences et commentaires de terrain ont conduit, dans chaque région, à la rédaction d'un manuel final en langue anglaise pour l'Afrique de l'Est et en langue française pour l'Afrique de l'Ouest.

La présente version française reprend l'architecture et l'intégralité du texte anglais, mais a été complété sur plusieurs aspects.

Le premier resitue la parcelle irriguée au sein de l'exploitation agricole en l'intégrant dans une stratégie productive plus globale qui considère aussi les composantes pluviales, d'élevage et (éventuellement) les activités non agricoles. Cet aspect a été rajouté de manière transversale à différents niveaux du manuel.

Le second introduit le concept de typologie afin de mieux cerner la demande réelle des agriculteurs. Ceci a pour origine l'expérience de l'équipe projet qui a, très souvent, constaté sur le terrain, la cohabitation de groupes dont les stratégies productives sont très différentes. Leur vision de l'amélioration des performances dépend donc de leurs attentes et des contraintes auxquelles ils sont soumis.

Le troisième ajoute, à l'analyse du système irrigué, une 5<sup>ème</sup> composante environnementale transversale à toutes les autres. Non limitée aux aspects sanitaires liés à la plus grande prolifération de certaines maladies

et l'utilisation de l'eau à des fins non agricoles, elle aborde les environnements économiques, sociaux et réglementaires auxquels l'exploitation agricole est confrontée.

Enfin, dans l'ensemble des rapports d'enquêtes et de synthèses, il a été fait la différence entre les systèmes individuels et les systèmes collectifs.

Les partenaires du projet ont été des professionnels de l'irrigation travaillant dans des services d'appui conseil publics ou privés, les autorités de l'irrigation, les organisations paysannes d'irrigants, les ONG et toute autre organisation cherchant à améliorer la productivité et la durabilité de l'irrigation. Ces partenaires ont conduit les DPRP sur des périmètres irrigués sélectionnés. Ceci a été fait, en général, par des groupes de trois ou quatre professionnels avec une formation académique et un niveau hiérarchique différents et si possible appartenant à des structures différentes. Il s'agissait généralement de professionnels du domaine hydraulique, agronomique, socio économique, des agents de conseil de terrain et quelques fois des producteurs.

La rationalité de cette proposition était de renforcer les liens, souvent faibles, entre les techniciens et les institutionnels et aussi entre les agents de bureau et ceux de terrain.

Les bénéficiaires finaux et bien sûr, les partenaires indirects, ont été les organisations paysannes (de gestion des systèmes irrigués et/ou les coopératives) et les usagers des périmètres étudiés.

# 1 Introduction

Ce manuel présente la méthodologie et le déroulement pratique de la mise en oeuvre, sur des périmètres irrigués, gérés par des agriculteurs, d'un «Diagnostic participatif rapide et d'une planification (DPRP)» des actions devant conduire à une amélioration des performances de ces aménagements.

## 1.1 Cibles du manuel

### 1.1.1 Les personnes et organisations visées

Ce manuel s'adresse, en premier lieu, aux équipes de terrain et de bureau d'organisations d'appui conseil qui cherchent à moderniser et/ou améliorer le service apporté aux producteurs irrigants à travers une évaluation de leurs besoins et intérêts. L'utilisation simultanée des résultats de diagnostics de plusieurs systèmes irrigués peut aboutir à la production de recommandations politiques.

Par ailleurs, cette approche, notamment grâce à sa première partie (analyse de la situation), peut aussi permettre d'évaluer la qualité des actions - passées - de développement des systèmes irrigués ou de projets de réhabilitation.

Pour utiliser correctement cette méthodologie, une certaine expérience de l'utilisation d'outils participatifs (MAR<sup>2</sup>) est un bon préalable. Les personnes ne disposant pas de cette expérience, peuvent utiliser ce manuel dans le cadre d'une formation-action.

### 1.1.2 Les systèmes irrigués visés

Ce manuel a été développé pour des systèmes d'irrigation collectifs ou pour des groupes d'irrigants individuels:

- dans lesquels la plus grande partie des activités de gestion et entretien sont à la charge des agriculteurs;
- où l'information est rare;
- avec une vision adaptée particulièrement aux situations d'Afrique subsaharienne.

## 1.2 Définition d'un DPRP

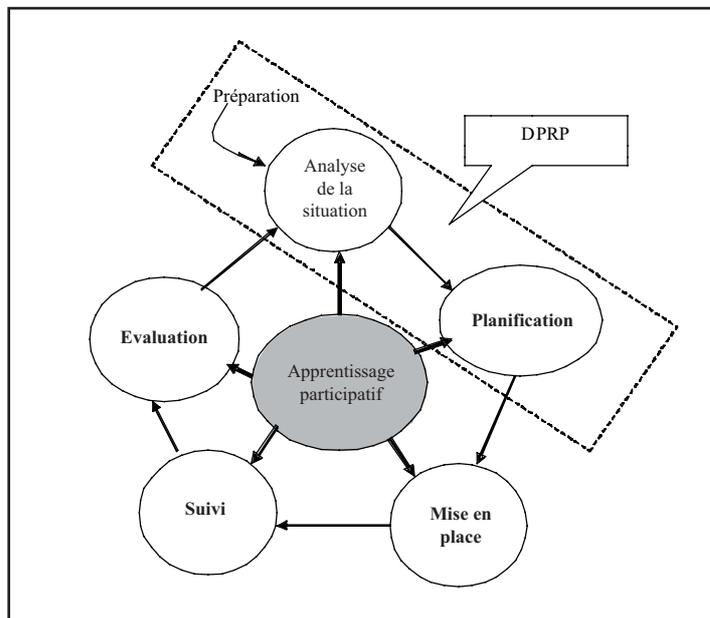
Un DPRP est une approche qui cherche, en collaboration avec les agriculteurs, à analyser et améliorer les performances de leur système irrigué. Quand un docteur examine un patient malade, il va tout d'abord effectuer un diagnostic de sa maladie et ensuite prescrire un traitement. De la même manière, le travail d'un DPRP, consiste à faire un diagnostic des principales contraintes du système irrigué. Ce diagnostic va ensuite permettre de générer un plan d'action pour améliorer le système à travers, par exemple, la prescription:

- d'une augmentation du capital (réhabilitation physique) ou de l'utilisation des intrants;
- d'une amélioration de l'organisation paysanne;
- d'une amélioration des compétences des agriculteurs, etc.

---

<sup>2</sup> Méthode active de recherche participative (MAR<sup>2</sup>) ou Participatory Rural Appraisal (PRA) en anglais.

**Figure 1. Organisation d'un diagnostic participatif rapide et d'une planification (DPRP)**



Les actions peuvent être conduites par des agriculteurs qui, de manière indépendante, changent leurs pratiques culturales, ou par des groupes de producteurs qui, de manière collective, réorientent leurs pratiques de gestion du système ou par des organisations qui améliorent ou modernisent les services apportés aux agriculteurs. Les améliorations peuvent être suivies et évaluées pendant les années postérieures à leur mise en place.

La figure 1 montre comment le DPRP s'apparente à la gestion classique d'un projet. Il est d'ailleurs recommandé d'utiliser les outils de DPRP dans le cadre de tout le processus.

L'association systématique des agriculteurs à tout le processus et leur appropriation du plan d'action qui en découle, sont des éléments de base du DPRP et les facteurs clés de succès pour la suite des activités. En effet, sachant que ce sont les agriculteurs eux-mêmes qui vont mettre en place les solutions, avec quelques fois le soutien de structures d'appui-conseil ou autres organismes, leur appropriation du plan assure en grande partie leur enthousiasme et la volonté pour le mettre en œuvre.

La pleine participation des agriculteurs est, par conséquent, un élément indispensable au DPRP. Dans le cadre de ce manuel, les outils participatifs standards (MARP) ont été adaptés aux situations spécifiques des systèmes irrigués. Les méthodologies de «benchmarking» (comparaison référencée) et d'approches rapides pour les périmètres irrigués ont été aussi utilisées, puis modifiées pour pouvoir travailler, d'une part avec des données quantitatives à disponibilité limitée sur les systèmes irrigués gérés par des producteurs, et d'autre part avec des données d'ordre qualitatif fournies par l'approche DPRP.

### 1.3 Objectifs d'un DPRP

Ces objectifs sont au nombre de quatre:

- identifier les principaux facteurs limitants ou contraintes, leurs relations et les opportunités pour améliorer la productivité et la durabilité d'un système agricole irrigué;
- évaluer l'appui conseil et les autres services proposés aux agriculteurs;

- identifier les étapes et les interventions nécessaires pour une amélioration des performances;
- décrire les principales caractéristiques des systèmes agricoles irrigués pour ainsi pouvoir effectuer un suivi évaluation (S&E) des performances plus approfondi dans le futur.

## 1.4 Utilisation du manuel

Ce guide explique le processus de DPRP d'une manière pratique. Tout d'abord, le chapitre 2 donne une vision d'ensemble de la méthode et des différentes étapes du processus. Le chapitre 3 présente les différentes composantes d'un système agricole irrigué, qui seront utilisées durant tout le processus de DPRP. Le chapitre 4 explique comment planifier et organiser le DPRP. Il fournit notamment des conseils pour le choix des sources d'information et des outils. Le chapitre 5 fournit des conseils pratiques pour mener à bien tout le processus et obtenir un DPRP de bonne qualité.

L'annexe A, présente les outils qui seront utilisés pendant le DPRP avec des conseils pratiques pour leur utilisation et les informations à obtenir. L'annexe B, fournit des modèles de rapports sous forme de fiches de synthèse, pour organiser et présenter les informations obtenues aux différentes étapes importantes du processus. L'annexe C, fait une présentation de la phase de diagnostic APPIA dans les différents pays d'Afrique de l'Ouest où le projet est présent. L'annexe D, présente la bibliographie.