



**AGENCE DU
PARTENARIAT POUR
LE DEVELOPPEMENT
(APD-BURKINA)**

CENTRE D'APPUI TECHNIQUE ET DE GESTION (CATG) AUX ORGANISATIONS DES USAGERS DE L'EAU AGRICOLE DANS LA VALLEE DU SOUROU

**Convention de mise en place d'un CATG dans la vallée du Sourou entre le MCA-BF et
ICDE de Juillet 2014**

RAPPORT BILAN DE LA CAMPAGNE SECHE 2016-2017

Version provisoire



Cabinet d'Ingénierie et de Conseil
en Développement d'Entreprises
Tel : (00226) 25 36 34 52 / 25 36 21 98
E-mail : icde@fasonet.bf

Juin 2017

SOMMAIRE

Sigles et abréviations	3
Introduction.....	4
I. Le personnel du CATG	5
1.1 La mobilisation du personnel.....	5
1.2 La composition de l'équipe actuelle du CATG	5
II. Bilan de la campagne sèche, volet 100.....	7
2.1 Périmètre irrigué de DI	7
2.1.1 Appui et assistance technique aux activités des OUEA	7
2.1.2 Conduite des activités de gestion de l'irrigation	10
2.1.3 Appui et assistance à l'entretien et à la maintenance des ouvrages et équipements d'irrigation	28
2.1.4 Difficultés rencontrées et solution envisagées	38
2.2. Périmètres irrigués de Niassan	39
2.2.1 Appui et assistance technique aux activités des OUEA	39
2.2.2 Conduite des activités de gestion de l'irrigation	42
2.2.3 Appui et assistance à l'entretien et à la maintenance des ouvrages et équipements d'irrigation	50
2.2.4 Difficultés rencontrées sur les périmètres de Niassan et proposition de solutions.....	52
III. Bilan de la campagne sèche sur le volet 200	54
3.1 Assistance technique pour l'amélioration des capacités de gestion administrative, comptables et financières du nouveau périmètre de DI	55
3.1.1 Appui à la préparation des budgets	55
3.1.2 Assistance à la tenue de la comptabilité et conseils pratiques de gestion	55
3.1.3 Appui conseil pour le recouvrement des redevances eau	58
3.1.5 Etat de la comptabilité par OUEA et actions planifiées	66
3.2 Assistance technique pour l'amélioration des capacités de gestion administrative, comptable et financière (Volet de services 200) des anciens périmètres de Niassan	69
3.2.1 Soutien à la préparation des budgets	69
3.2.2 Assistance à la tenue de la comptabilité.....	70
3.2.3 Appui conseil pour le recouvrement des redevances eau	72
3.2.4 Appui à l'élaboration des bilans financiers de fin de campagne	73
3.2.5 Etat de la comptabilité par OUEA et actions planifiées	78
3.3 Difficultés rencontrées et voies de sortie	80
IV. Bilan de la campagne sèche 2016-2017, volet 300	81
4.1 Volet gouvernance et vie associative, OUEA de Dî	82
4.1.1 Assistance à la tenue des rencontres statutaires	82
4.1.2 Appui à la préparation et à la tenue des AG de renouvellement de bureau	82
4.1.3 Appui à la préparation et à la tenue des AG de bilan de la campagne	85
4.1.4 Assistance à la tenue des rencontres des comités de gestion	85
4.1.5 Assistance à la tenue des rencontres des comités de contrôle.....	86
4.1.6 Autres appuis spécifiques aux OUEA pour renforcer leur gouvernance.....	86
4.2 Volet gouvernance et vie associative, OUEA de Niassan	87
4.2.1 Assistance à la tenue des rencontres statutaires	87
4.2.2 Appui à la préparation et à la tenue des AG de renouvellement de bureau	87
4.2.3 Appui à la préparation et à la tenue des AG de bilan de la campagne	89
4.2.4 Assistance à la tenue des rencontres des comités de gestion	90
4.2.5 Assistance à la tenue des rencontres des comités de contrôle.....	90
4.2.6 Autres appui spécifiques aux OUEA pour renforcer leur gouvernance	90
4.3 Difficultés rencontrées et voies de sortie	90
V. Indicateurs post-compact	92
Conclusion	93

Sigles et abréviations

AMVS	:	Autorité de Mise en valeur de la Vallée du Sourou
APD-Burkina	:	Agence du Partenariat pour le Développement-Burkina Faso
CAPIN	:	Coopérative Agricole Pilote de Niassan
CATG	:	Centre d'Appui Technique et de Gestion
CRTO	:	Coopérative Rizicole de Toma
DRAAH-BMH	:	Direction Régionale de l'Agriculture et des Aménagements Hydrauliques de la Boucle du Mouhoun
ETP	:	Evapotranspiration
GR	:	Génie Rural
ICDE	:	Cabinet d'Ingénierie et de Conseil en Développement d'Entreprises
Kc	:	Coefficient Cultural
Le	:	Lame d'eau
MCA-BF	:	Millennium Challenge Account-Burkina Faso
MCC	:	Millenium Challenge Corporation
O&M	:	Opération et Maintenance
OUEA	:	Organisation d'Usagers de l'Eau Agricole
Pe	:	Pluie efficace
PV	:	Procès-verbal
UAI	:	Unité Autonome d'Irrigation

Introduction

Dans le cadre de la mise en œuvre du Compact par le MCA Burkina Faso, il a été créé, dans la zone d'utilité publique de la Vallée du Sourou, seize (16) Organisations d'Usagers de l'Eau Agricole (OUEA) dont neuf (09) sur les anciens périmètres à Niassan et sept (07) sur le périmètre de 2240 ha à Di pour assurer la gestion des infrastructures et équipements d'irrigation et de drainage des unités hydrauliques (aires de service).

En plus des 16 OUEA actuelles, de nouvelles OUEA sont également en cours de création afin d'élargir cette forme d'organisation à d'autres coopératives de la vallée du Sourou. Et comme mesure de durabilité en accompagnement aux OUEA dans l'exercice de leurs fonctions, le Millennium Challenge Account (MCA-BF) a travaillé à la mise en place d'un Centre d'Appui Technique et de Gestion (CATG), dont le mandat est d'apporter, contre rémunération par les OUEA des services fournis, l'assistance nécessaire aux exploitants et à leurs organisations sur les questions techniques d'O&M, de gestion financière et comptable, de gouvernance, etc. Les appuis de ce centre devraient avoir comme impact, en sus de la bonne tenue des infrastructures et équipements sur le long terme, une réduction des gaspillages d'eau se traduisant entre autres par une baisse des charges O&M.

La mise en place et l'opérationnalisation de ce centre a fait l'objet d'une convention signée en juillet 2014 entre le MCA-BF et le cabinet d'Ingénierie et de Conseil en Développement d'Entreprises (ICDE). A la fin de la phase opérationnelle de mise en œuvre du MCA-BF, cette convention a été transférée à l'Agence du Partenariat pour le Développement (APD-Burkina), chargée de l'achèvement des activités résiduelles et de la pérennisation des acquis du Compact.

Conformément aux clauses de collaboration arrêtées lors des rencontres de concertation entre ICDE et APD-Burkina, ICDE doit déposer auprès de l'APD-Burkina un rapport de programmation et un rapport de bilan pour chaque campagne sèche et chaque campagne humide.

Ce présent rapport s'inscrit dans ce cadre et porte sur le bilan des activités réalisées par le CATG au cours de la campagne sèche 2016-2017 sur les périmètres de Di et de Niassan, en collaboration avec l'expert génie rural mobilisé par l'APD-Burkina. Quatorze (14) OUEAS ont renouvelé pour l'année 3 leurs contrats avec le CATG. Le rapport s'articule autour des points suivants :

- Présentation du personnel mobilisé par le CATG pour la campagne ;
- Bilan des activités réalisées au cours de la campagne sèche 2016-2017;
- Difficultés rencontrées et solutions trouvées ;
- Conclusion.

Au-delà des points contenus dans le rapport, différents livrables techniques liés aux 3 volets d'activités du CATG (irrigation, gestion et gouvernance des OUEA) ont été annexés et rendent compte des activités réellement réalisées au cours de cette campagne sèche 2016-2017.

I. Le personnel du CATG

1.1 La mobilisation du personnel

Au cours de cette campagne sèche 2016-2017, le dispositif du personnel du CATG a connu un grand changement avec la réduction d'une majorité de ses employés. En effet l'APD-Burkina pour des raisons de contraintes budgétaires et dans le souci de permettre aux OUEA d'assurer de manière autonome, l'entretien et la maintenance des équipements et des infrastructures de pompage, a négocié avec les OUEA pour que dans chaque périmètre (Niassan et Dî) elles s'associent pour recruter un comptable et un électromécanicien qui seront formés par le CATG.

Avec l'assistance du CATG, les OUEA de Dî ont recruté leur comptable et leur électromécanicien courant avril 2017. Les contrats ont été signés le 1^{er} Juin 2017 pour ces deux employés qui sont actuellement rémunérés grâce un fonds commun mis en place par les sept (07) OUEA. Par contre pour celles de Niassan, le processus de recrutement est toujours en cours.

Du côté du CATG il y a eu un grand changement du dispositif du personnel avec la suppression du poste du chef d'équipe, de l'électromécanicien permanent, de l'expert génie rural et une réduction du nombre des responsables de secteurs de cinq (05) à un (01), ainsi que le nombre des comptables qui est passé de deux (02) à un (01). Par ailleurs l'APD a mobilisé un expert génie rural qui apporte une assistance technique au responsable de secteur du CATG pour la programmation et la mise en œuvre des activités liées l'amélioration des capacités de gestion de la ressource eau.

1.2 La composition de l'équipe actuelle du CATG

La composition de l'équipe actuelle du CATG se présente comme suit dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Composition de l'équipe CATG

Nom et prénoms	Qualification et Fonction occupée	Responsabilités	Zone d'intervention
Personnel permanent basé au Sourou			
ZOU Moussa	Ingénieur Infrastructure s et réseaux hydrauliques, spécialiste du volet 100	Assurer le suivi de la fourniture de l'eau et de l'entretien des infrastructures d'irrigation de l'OUEA dont il a la charge ; Assurer l'encadrement et la formation du personnel affecté par les OUEA aux tâches techniques (pompiste et Aiguadier) ; Collecter et traiter les données sur l'eau et contribuer au rapport de suivi de performances de la fourniture d'eau. Organiser et gérer les missions des experts (finaliser les TDR et valider les rapports de mission); Préparer les rapports de campagne.	Niassan et Dî
OUEDRAOGO Issouf	Comptable, du CATG	Assurer la formation et appui technique des OUEA en matière de gestion comptable et financière ; S'assurer de la tenue régulière et à jour des livres comptables des OUEA ; Apporter un appui conseil aux OUEA pour le suivi des redevances ; Assister les OUEA à préparer les rapports de gestion (rapports financiers de campagne, état des redevances) ; Former les comptables des OUEA, Préparer les rapports de campagne.	Niassan et Di
KABORE Noufou	Chauffeur	Assurer les tâches de chauffeur	Niassan et Dî

Experts assurant des missions ponctuelles			
ZINA Hamadou	Ingénieur Electromécanicien, Expert Electromécanicien	Assurer l'assistance technique pour la gestion des stations de pompage et infrastructures hydromécaniques (suivi, entretien et formation) ; Former les électromécaniciens des OUEA Conseiller les acteurs de l'eau, principalement veiller au bon fonctionnement des stations ; Organiser et gérer les réparations en cas de pannes ; Identifier, préparer et assurer les formations pratiques utiles ; Participer à la préparation des rapports de campagne.	Niassan et Di
Personnel d'appui basé au siège du cabinet ICDE			
TRAORE Félicité	Directrice du cabinet ICDE	Assurer la coordination d'ensemble du mandat du CATG (appui méthodologique, suivi de la planification, contrôle de qualité des livrables, gestion des contrats) ; Intervenir si nécessaire pour les remédiations pour éviter les escalades de problèmes.	Niassan et Di
MINOUNGOU Marcel	Economiste, Chargé de projet	Assurer la préparation des plans de travail et superviser les équipes terrain au Sourou ; Organiser et gérer les missions des experts (finaliser les TDR et valider les rapports de mission); Assurer la production des principaux livrables ; Supervision de la logistique des équipes au Sourou ; Préparer les rapports de campagne.	Niassan et Di
WOUROUGOU Ouemipain Frédéric	Gestionnaire Comptable, administratif et financier,	Assister les gestionnaires comptables, notamment assurer le soutien méthodologique et la production des rapports de gestion ; Assurer la gestion administrative et financière du CATG (préparation des contrats, préparation des factures aux OUEA et à l'APD-Burkina, suivi du recouvrement etc.) ; Participer à la préparation des rapports de campagne.	Niassan et Di

II. Bilan de la campagne sèche, volet 100

2.1 Périmètre irrigué de DI

Au cours de la campagne sèche 2016-2017, le CATG a appuyé les OUEA de Di dans la conduite technique de la fourniture d'eau et de l'entretien de leurs périmètres. Les activités réalisées se résument essentiellement en trois (03) points, à savoir :

- L'appui et l'assistance technique aux activités des OUEA ;
- La conduite des activités de gestion de l'irrigation ;
- L'appui et l'assistance à l'entretien et à la maintenance des ouvrages et équipements d'irrigation.

Le démarrage de la campagne sèche 2016-2017 sur le périmètre de DI a connu un chevauchement avec la fin de la campagne humide 2016.

Dans les zones de polyculture, de façon globale, la campagne sèche s'est progressivement installée à partir du mois d'octobre et s'est achevée en avril.

Dans les zones rizicoles, la campagne a démarré de façon générale sur tout le périmètre entre les mois de janvier et février et s'est étalée jusqu'en fin Avril.

Comparativement aux calendriers culturels initiaux, un retard a été constaté dans la mise en place des cultures surtout dans les zones rizicoles engendrant au final, le prolongement de la livraison de l'eau jusqu'au 10 Mai sur les secteurs S1 et C2 (glissement).

2.1.1 Appui et assistance technique aux activités des OUEA

✓ Appui à l'établissement et à la transmission des documents contractuels

Dans le cadre du contrat qui lie les OUEA à l'AMVS, au démarrage de chaque campagne, un certain nombre de livrables doivent être élaborés, validés en AG et transmis à l'AMVS.

Pour cette campagne sèche, les documents effectivement transmis à l'AMVS par les OUEA avec l'appui du CATG sont :

- Les calendriers culturels adoptés en Assemblée Générale des sept (7) secteurs ;
- Les déclarations de mise en place des cultures par secteur et besoins en eau correspondants ;
- Les plans d'entretien des secteurs en début de campagne.

Ces livrables ont déjà été présentés dans le rapport de programmation de la campagne sèche 2016-2017. Pour cette campagne, les OUEA ont également fait l'effort de transmettre à l'AMVS les différents livrables attendus d'elles, contre signature, soit dans un cahier, soit sur un bordereau de transmission. Ce qui permet de dire que les OUEA, de plus en plus, font l'effort de respecter leurs engagements dans ce sens, vis-à-vis de l'AMVS avec l'appui du volet gouvernance du CATG.

✓ Encadrement et suivi du personnel des OUEA en charge de la gestion de l'eau

Comme à chaque début de campagne, les aiguadiers et pompistes employés par les OUEA de Di reçoivent des rappels sur leurs rôles et tâches en tant qu'acteurs dans la fourniture de l'eau aux exploitants. Ces rappels, dans l'exécution des tâches pour cette campagne sèche, se résument essentiellement aux points suivants :

- Leur rôle dans la police de l'eau ;
- Les procédures de mise en eau des canaux avant l'irrigation et de maintien du niveau d'eau, de la conduite de la distribution d'eau durant l'irrigation ;
- Le respect et l'application du calendrier d'irrigation ;
- L'inspection des ouvrages et le suivi des entretiens ;
- La bonne tenue et le remplissage des différentes fiches ;

- La manipulation et le pilotage des équipements de la station de pompage (chef pompiste):
 - La manipulation des vannes hydromécaniques ;
 - L'entretien courant (journalier) des équipements électromécaniques ;
 - Le relevé des différents indexes avant et après le démarrage des équipements électromécaniques ;
 - Le pilotage des groupes électrogènes ;
 - Le pilotage des armoires de commande des hydro vis ;
 - Le remplissage de fiches d'inspection et de suivi.

Le personnel de gestion de l'eau n'a pas connu de changement majeur par rapport à la campagne précédente. Seul le secteur Nord a effectué un nouveau recrutement. Ce recrutement est intervenu suite au constat d'un abandon de poste sur le secteur. Le récapitulatif du personnel de gestion de l'eau des OUEA est donné par le tableau ci-après.

Tableau 2: Personnel OUEA de gestion de l'eau

Secteurs	Responsable station et aiguadier principal	Aiguadier sur secondaires	Délégué sur tertiaire	Total secteur
C1	1	2	45	48
C2	1	2	24	27
C3	1	3	48	52
C4	2	5	60	67
N	1	4	83	88
S1	1	3	32	36
S2	1	4	82	87
Total Dî	8	23	374	405

Rappelons qu'au niveau de chacune des stations, 2 Chefs Pompistes (CP) ont été désignés et formés pour assurer le suivi régulier du fonctionnement des stations. Cependant, au niveau des stations, c'est un seul des CP formés, désigné comme titulaire, qui assure la fonction quotidiennement. Il n'est remplacé provisoirement qu'en cas d'empêchement, par le second qui est un aiguadier titulaire. Par contre au C4, les deux CP sont titulaires mais fonctionnent alternativement pendant 15 jours par mois.

Également, il ressort à travers ce récapitulatif du personnel contractuel (les pompistes et les aiguadiers) et non contractuel (les délégués), une augmentation des effectifs passant de 317 à 405 personnes au cours de la campagne.

En effet le nombre de délégués qui était arrêté en début de campagne à 287 personnes est passé en fin de campagne à 374 personnes. Cela s'explique par une actualisation des listes des délégués sur les différents secteurs, intervenue au cours de la campagne. On constate que le nombre de délégués du secteur S1 est resté constant et celui du C2 a connu une baisse. Cette revue à la baisse du nombre de délégué au C2 est une décision de l'OUEA qui estime que certains délégués sont inactifs et a décidé de retirer ces derniers de la liste. Pour le cas du S1, le nombre des délégués n'a pas varié parce qu'ils jouent bien leur rôle et une augmentation de leur nombre n'est pas nécessaire. Tous les autres secteurs ont revu à la hausse le nombre de leurs délégués, passant de 02 à 03 délégués pour la plupart des UAI afin de faciliter les actions de recouvrement des redevances, d'appuyer la gestion du tour d'eau et d'encadrer l'entretien des ouvrages. Ainsi, nous constatons par rapport à la situation de démarrage, les évolutions suivantes du personnel de gestion de l'eau par OUEA tel que présenté dans le tableau ci-dessus.

- Au niveau de l'OUEA de C1 : le nombre de délégués passe de 38 à 45
- Au niveau de l'OUEA de C2 : le nombre de délégués passe de 36 à 24
- Au niveau de l'OUEA de C3 : le nombre de délégués passe de 46 à 48
- Au niveau de l'OUEA de C4 : le nombre de délégués passe de 35 à 60
- Au niveau de l'OUEA du Nord : le nombre de délégués passe de 72 à 83
- Au niveau de l'OUEA de S2 : le nombre de délégués passe de 28 à 82

Des rencontres ont été tenues par secteur pendant le mois d'octobre en vue de sensibiliser les différents délégués sur leurs rôles et tâches en tant que délégués. Elles ont permis de faire un rappel aux délégués sur leurs rôles dans la gestion de l'eau au sein des UAI, leur implication pour le respect des tours d'eau par les membres de leur UAI, leur appui à la diffusion des calendriers d'irrigation à chaque mois et leur rôle dans la police de l'eau. Ces rencontres ont également permis de revenir sur les difficultés rencontrées et des propositions de voies de sortie. Pour une bonne mobilisation des exploitants aux entretiens des ouvrages d'irrigation en début et à la fin de chaque campagne, les délégués ont été sensibilisés sur le rôle qu'ils doivent jouer pour la bonne marche des travaux communautaires et la nécessité de tenir des rencontres par campagne.

Quant au personnel contractuel des OUEA de façon générale, il n'y a pas eu de changement notable. La liste actualisée du personnel contractuel des OUEA est jointe en **Annexe D_1**

✓ **Assistance du CATG aux OUEA dans les échanges avec les partenaires**

Dans le cadre de ses activités d'appui-conseil aux OUEA, le CATG au cours de la campagne sèche 2016-2017, a facilité des échanges entre les OUEA et différents partenaires, à diverses occasions. Il s'agit :

○ **Des missions de l'APD et de l'AMVS.**

Au nombre de ces missions, nous pouvons énumérer :

- La mission du consultant spécialiste sur les questions de réorganisation des OP qui a été mobilisé par l'APD en novembre 2016. Il était question pour le CATG de participer aux différentes rencontres du consultant et d'apporter son expérience dans l'appui-conseil auprès des OUEA en vue de la mise en place de nouvelles OUEA sur les périmètres irrigués de la vallée du Sourou.
- Les formations réalisées au profit des élus des OUEA en O&M par l'AMVS avec le financement de l'APD-Burkina dans les mois d'avril et mai 2017. Le CATG a été sollicité pour appuyer à la formation des élus dans la gestion O&M des infrastructures d'irrigation et de drainage, la gestion comptable et financière et la gouvernance et vie associative des OUEA.

○ **Des échanges et des séances de travail avec la DRAAH/BM**

Afin de mener à bien son accompagnement auprès des OUEA, le CATG a travaillé de façon permanente en collaboration avec les conseillers agricoles de la DRAAH/BM. Ils ont ainsi été invités aux séances de travail de sensibilisation des délégués et exploitants. Cette collaboration a permis au CATG d'harmoniser les calendriers culturels et d'actualiser les données sur l'évolution des emblavures sur les différents secteurs.

De plus, au cours de la campagne, des rencontres ont été organisées avec les agents de la DRAAH/BM pour échanger sur les situations de retard accusé en zones rizicoles des secteurs S1, C1, C2 et Nord.

Cette dernière situation a fait l'objet de débat entre les responsables des OUEA desdits secteurs et les retardataires qui ont demandé une prolongation de la campagne. Finalement, la demande des retardataires n'a pas été acceptée par les élus des OUEA au regard de la situation vécue pendant la

saison sèche passée, à respecter les délais fixés en début de campagne. Toutefois les secteurs S1 et C2 ont revu leurs positions pour accorder deux (02) tours d'eau à leurs membres.

○ **Des échanges avec la SONABEL**

La situation des factures SONABEL régulièrement trop élevées persiste, malgré les échanges avec la SONABEL et les différents courriers que les OUEA lui ont adressé. Le CATG continue donc d'appuyer les OUEA dans la gestion des questions SONABEL.

En application des recommandations des techniciens de la SONABEL dans la gestion de la consommation de l'énergie, une amélioration est à noter :

- Sur la question de l'installation des condensateurs à Dî et à Niassan : ceci est désormais chose faite à Dî avec l'appui financier de l'APD-Burkina au niveau de sept (07) stations de Dî. Le suivi de ces condensateurs sur cette campagne sèche montre une compensation de l'énergie réactive au niveau des transformateurs installés, dont l'impact est visible sur le coefficient de majoration/minoration de la redevance fixe. En effet ces coefficients qui se situaient entre 01 et 04 sont actuellement baissés à 0.92 en moyenne.
- Sur la question des calculs des puissances nécessaires pour les stations et les puissances des compteurs souscrites, le CATG, à travers son expert électromécanicien, a recommandé d'ajuster les puissances de compteurs et proposé de nouvelles puissances à souscrire par OUEA.

Aussi il a été retenu qu'en période d'arrêt de l'irrigation, les OUEA écrivent à la SONABEL pour demander la réduction des puissances souscrites ; car elles n'en auront pas besoin avant le démarrage de la prochaine campagne ; puis au démarrage de l'irrigation, qu'elles écrivent à nouveau à la SONABEL pour demander l'augmentation des puissances souscrites. Cela permettra de payer de faible redevance fixe. Le CATG a aidé les OUEA à préparer ces lettres qui ont été transmises à la SONABEL.

Enfin, il a été conseillé aux OUEA de gérer l'irrigation en tenant compte du coût de l'électricité qui peut passer de 118 F CFA le KW en heures de pointe à 54 F CFA en heures pleines. Le CATG a donc récupéré la grille tarifaire de la SONABEL et a remis à toutes les OUEA. Il a également engagé des actions d'information et de sensibilisation pour permettre aux OUEA et aux exploitants de prendre conscience du fait que cela peut réduire leur consommation et donc leurs factures d'électricité.

2.1.2 Conduite des activités de gestion de l'irrigation

De façon générale, la fourniture de l'eau a débuté dans le mois d'octobre sur le Périmètre de Di, d'abord dans les zones de polyculture pour la préparation des sols, la mise en place et l'entretien des pépinières, puis dans le mois de janvier dans les zones rizicoles.

Pour cette campagne sèche 2016-2017, tous les sept (7) secteurs du périmètre de DI ont été mis en valeur. Cependant au sein de certaines UAI, des parcelles sont restées inexploitées pour diverses raisons : problèmes de contre pente sur la longueur des parcelles, des dépressions naturelles sur certaines parcelles, le retard accru accusé par les membres de certaines UAI et enfin certaines parcelles présentent des sols graveleux rendant inexploitable certaines parties (ce cas est visible au secteur sud 2). Par ailleurs, il a été constaté au cours de cette campagne sèche, des abandons des parcelles notamment dans les zones rizicoles, soit pour manque des moyens d'exploitation (main d'œuvre, moyens financiers pour acheter les intrants agricoles, équipements de labour...), soit à cause de l'éloignement des exploitants, soit les exploitants disposent des parcelles sur d'autres périmètres, etc.

✓ **Assolements enregistrés**

Sur l'ensemble du périmètre, les parcelles exploitées ont été emblavées majoritairement en oignon. Outre les zones de polyculture, des emblavures en oignon, tomate, maïs et d'autres cultures sont observées aussi dans les zones rizicoles. Ainsi, en considérant les emblavures en différentes cultures, qu'elles soient dans la zone de polyculture ou de riziculture, nous obtenons un taux d'occupation sur la superficie totale exploitable du périmètre de 65,23% pour l'oignon, suivi du maïs (8,04%), du riz (6,77%), de la tomate (7,33%) et les autres cultures (3,48%), soit un taux d'emblavure global de 91%. Les tableaux 3 et 4 suivants présentent respectivement la situation des emblavures réalisées et celles prévisionnelles par secteur, au cours de cette campagne sèche 2016-2017.

Tableau 3: Bilan des emblavures réalisées sur le périmètre irrigué de Di

Secteur	Superficie totale (ha)			Superficie emblavée (ha)								Superficie emblavée (%)
				Riz repiqué	Maïs	Niébé	Tomate	Oignon	haricot vert	Autres	Totale	
	Polyculture	Riz	Total									
C1	180,5	90	270,5	33,75	15,12	0,87	15,22	179,24	0,97	1,09	246,26	91,04%
C2	102,5	95	197,5	27,375	11,5		20	116,125	2	3,5	180,5	91,39%
C3	285,25	0	285,25		28,625	0,25	18,75	189,375	2,67	6,115	245,785	86,16%
C4	330,25	0	330,25		65,62	0,62	17,75	203,75	0,75	26,75	315,24	95,45%
N1	0	133,75	133,75	37,25	3,75		10,75	40,125	3,25	3,75	98,875	73,93%
N2	90	135,5	225,5	19,75	14,75	0,25	11,12	121,5	4,62	0,54	172,53	76,51%
N3	122,5	23,75	146	13	14	0,12	4,75	112,25	0,5	0,125	144,745	99,14%
S1	146,5	87,25	233,75	20,9	15,4	0,87	39,9	139,85	1,75	7,8	226,47	96,89%
S2	423,75	0	423,75		11,73	2,01	26,4	363	5,01	2,04	410,19	96,80%
Total	1 681,25	565,25	2246,25	152,03	180,5	4,99	164,64	1465,22	21,52	51,71	2040,595	91%

(Source DRAAH/BM Sourou)

Tableau 4: Prévisions des emblavures sur le périmètre irrigué de Di

Secteur	Superficie totale (ha)	Superficie déclarée pour exploitation						Taux d'emblavure prévisionnelle (%)
		oignon	tomate	maïs	Riz	Autres	Total	
C1	270,5	136,63	25,56	27,63	29,5	18,5	238,12	88,03
C2	197,5	102	41	4,25	23,5	4,37	174,87	88,54
C3	286,5	246,25	27,5	7,75	0	3,75	285,25	99,56
C4	333,25	251,5	34,5	23	0	24,25	333,25	100,00
S1	233,5	131,75	56,12	15	27,25	3,25	233,37	99,94
S2	423,75	243,56	80,82	79,99	0	17,63	422	99,59
Nord	505,25	266,75	45,51	43,5	89,5	13,99	459	90,85
Total	2246,25	1378,44	311,01	200,99	169,75	85,74	2145,93	95,53
Autres= chou, aubergine local, aubergine violette, chou, arachide, pastèque, piment, gombo, courgette, etc.								

(Source DRAAH/BM Sourou)

De l'observation des tableaux ci-dessus, un écart de 105 ha en moins se dégage par rapport aux prévisions d'emblavure, soit 205 ha sur la superficie totale du périmètre. La raison principale à cette situation est le retard accru dans la mise en valeur des parcelles, accusé par les membres de certaines UAI par manque de moyens (humains, matériels et financiers) pour produire d'autant plus que, selon

les exploitants, les crédits attendus en début de campagne ont été octroyés tardivement par les institutions financières.

✓ **Calendriers cultureux réalisés**

La mise en place des cultures sur les différents secteurs de Dî, a débuté dans le mois d'Octobre pour les zones de polyculture, dominées essentiellement par l'oignon et la tomate et au mois de janvier pour les zones rizicoles. Toutefois, un retard sur ces dernières zones a été constaté sur la campagne par rapport au calendrier culturel prévu en début de campagne. Les calendriers cultureux prévisionnels et réalisés par secteur, sont présentés aux tableaux ci-dessous.

Tableau 5: Calendriers cultureaux Prévisionnels et réalisés aux secteurs C4, C3 et S2

Secteur	Spéculation	Périodes																						
		Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai	
C3, C4 et S2	Oignon	Pépinières/Repiquage prévisionnelle																						
		Pépinières/Repiquage réalisé																						
			Culture prévisionnelle																					
			Culture réalisée																					
												Récoltes prévisionnelle												
												Récoltes réalisées												
	Tomate				Pépinières/ Repiquage prévisionnelle																			
					Pépinières/ Repiquage réalisé																			
						Culture prévisionnelle																		
						Culture réalisée																		
													Récoltes prévisionnelle											
													Récoltes réalisées											

 Période des pépinière/repiquage déclarée en début de campagne

 Période des pépinière/repiquage réalisé

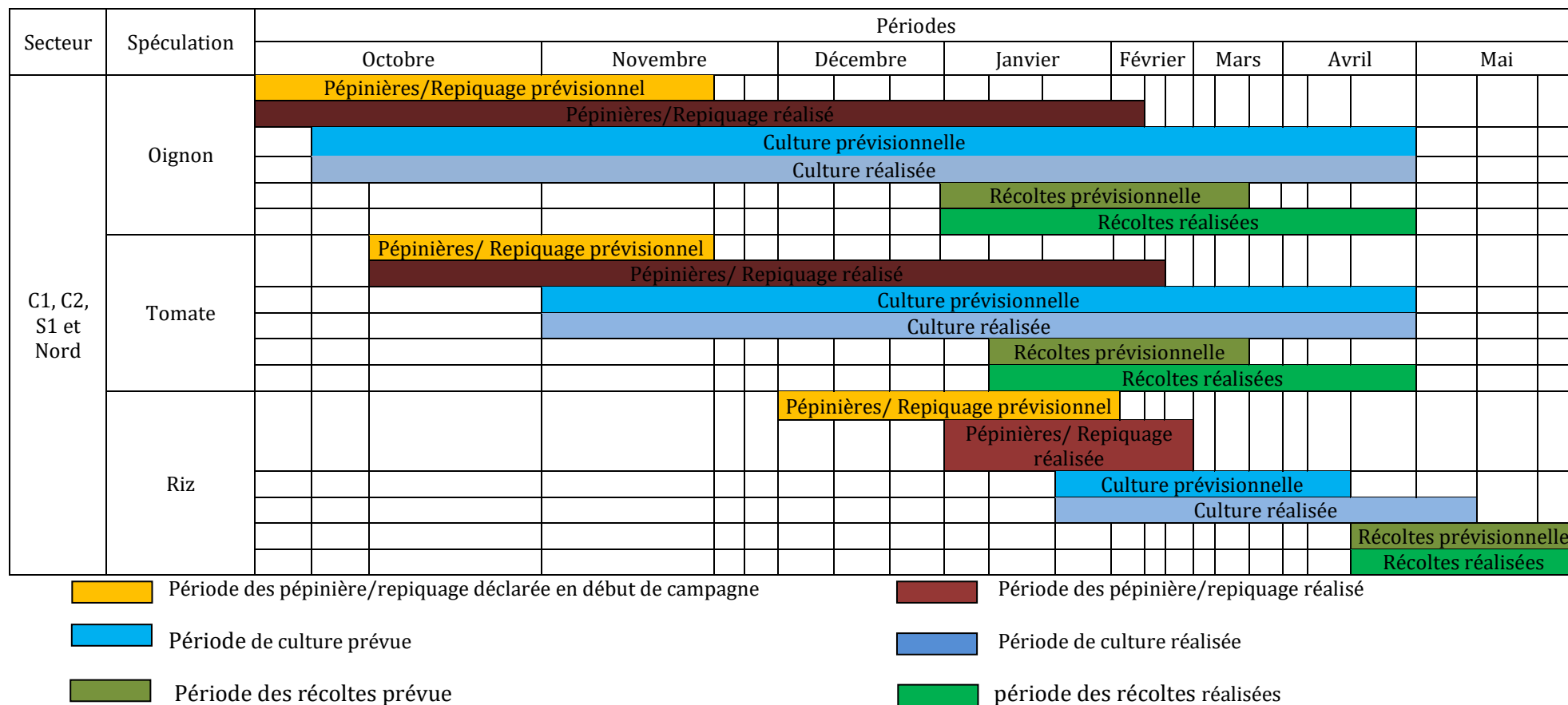
 Période de culture prévue

 Période de culture réalisée

 Période des récoltes prévue

 période des récoltes réalisées

Tableau 6: Calendriers cultureaux prévisionnels et réalisés aux secteurs S1, C1, C2 et Nord



Il faut noter que malgré l'étalement dans le temps de la mise en place des cultures par rapport aux calendriers cultureaux prévisionnels, tant dans les zones de polyculture que riziculture, les cultures ont atteint leur maturité physiologique.

✓ Plan d'irrigation

Les décalages constatés ci-dessus entre les prévisions d'emblavure et calendriers culturels et les réalisations, ont de fait entraîné des réajustements dans la gestion de l'eau en cours de campagne. L'ensemble des paramètres et méthodologie de calcul des besoins en eau et plans d'irrigation ont été largement explicités dans le rapport de démarrage de la campagne. Nous ferons ici l'économie de la méthodologie et présenterons les résultats obtenus.

✓ Mise à jour des calendriers d'irrigation

Pour tenir compte de l'étalement des semis dans le temps, les calendriers ont été mis à jour chaque mois. Le tableau ci-dessous présente les réajustements opérés sur les calendriers d'irrigation au cours de la campagne.

Tableau 7: Réajustement des calendriers d'irrigation aux cours de la campagne

Secteurs	Vocation agricole	Désignation	Période							
			Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai
C1, C2, C3, C4, S1, S2, Nord	Polyculture	Temps d'irrigation (heure/ha)	3	4	4	5	5	4	4	
		Débit (l/s)	20	20	20	20	20	20	20	
S1, C1, C2, Nord	Riziculture	Temps d'irrigation (heure/ha)	4	4		6	6	5	5	
		Débit (l/s)	30	30		30	30	30	30	

Le tableau ci-dessus fait ressortir les heures et débits alloués mensuellement à chaque parcelle en rapport avec la vocation culturale.

Suivant la date limite de repiquage autorisée (31 Janvier 2017) sur les parcelles rizicoles retardataires et des besoins en eau qui en découlent, le temps d'irrigation obtenu sur le mois d'Avril par exemple, mois de maturation du riz est de 4h/ha. Les calendriers d'irrigation des mois de novembre 2016 à février 2017 des sept secteurs, donnant les heures de pompage, les heures et débits d'ouverture des secondaires et tertiaires, les heures et débits d'irrigation des parcelles, sont joints en **Annexe D_2**

○ Besoins en eau

Les récapitulatifs des besoins en eau prévisionnels estimés au démarrage de la campagne et des besoins en eau réels tenant compte des emblavures et calendriers culturels mis en œuvre sont inscrits dans les tableaux ci-dessous :

Tableau 8: Besoins en eau prévisionnels sur le périmètre de Di

Besoins en eau prévisionnels du Périmètre de Di en m3								
Secteurs	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Total de la campagne
C1	211251	413403	620647	462578	199509	125831	5673	2038893
C2	48494	180167	350301	404196	292481	159269	8104	1443013
C3	26139	96632	173337	562553	575238	555913	230846	2220658
C4	52982	244582	373088	674139	619117	426579	99959	2490445
S1	18027	157625	466807	608784	451628	290126	37278	2030274
S2	143173	712897	892966	879912	417847	68970	9417	3125181
Nord	319199	565465	1119998	1077687	627729	496101	70571	4276749
Besoins globaux mensuels	819266	2370772	3997143	4669848	3183549	2122788	461848	17 625 213

Notons que cette estimation prend en compte les besoins de la campagne humide 2016 (octobre – Novembre, zone rizicole) qui chevauche sur la campagne sèche 2016-2017. Cette considération étant conforme au processus d'élaboration des éléments de contrats de fourniture d'eau entre les OUEA et l'AMVS en début de campagne sèche.

Tableau 9 : Récapitulatif des besoins en eau en fonction de l'évolution des emblavures sur le périmètre de Di

Secteurs	Spéculation	Besoin globaux du périmètre de Di en m3								
		Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Total
C1	Riz repiqué	0	0	97768	120266	89011	123826	58103	0	488973
	Oignon	72230	255069	277058	312941	227833	83366	957	0	1229456
	Maïs	3572	19444	41370	51532	42908	20626	7680	2457	189589
	Tomate	0	423	1148	4301	28308	59262	35965	0	129407
	Niébé + autres	0	2470	4116	4153	5328	632	0	0	16699
	Total	75802	277406	421461	493193	393388	287711	102705	2457	2054124
C2	Riz repiqué	0	0	60938	108919	69362	101153	59977	0	400349
	Oignon	116006	195849	197458	182906	93635	25041	0	0	810897
	Maïs	0	13254	33044	45138	35755	12645	1008	0	140845
	Tomate	456	6944	14497	33907	41464	41552	15456	0	154276
	Niébé + autres	0	6557	13042	5695	3924	1212	112	0	30542
	Total	116462	222604	318979	376566	244141	181605	76553	0	1536909
C3	Riz repiqué	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Oignon	140357	260208	286083	311483	203303	99403	15379	0	1316216
	Maïs	0	13917	44588	76548	97550	87062	52550	17199	389414
	Tomate	0	5711	12279	28065	38374	45169	18144	0	147742
	Niébé + autres	1178	6266	10521	9728	15011	9935	948	0	53587
	Total	141535	286101	353471	425824	354239	241570	87021	17199	1906960
C4	Riz repiqué	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Oignon	274147	331590	346133	297966	124224	49794	1709	0	1425562
	Maïs	1057	8067	167332	246561	292499	96969	194	0	812679
	Tomate	219	1455	11000	54013	46246	1693	0	0	114626
	Niébé + autres	0	8086	66051	57142	29718	0	0	0	160997
	Total	275423	349198	590516	655682	492687	148456	1902	0	2513865
S1	Riz repiqué	0	0	38839	87915	51769	77528	51168	0	307219
	Oignon	75886	235142	232332	239926	152419	34447	0	0	970152
	Maïs	0	4612	16789	36900	54340	58330	33585	10074	214629
	Tomate	0	2115	8569	43009	87952	119097	60211	0	320954
	Niébé + autres	0	2115	8569	13781	25610	17360	1644	0	69080
	Total	75886	243985	305098	421531	372090	306762	146608	10074	1882034
S2	Riz repiqué	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Oignon	371002	494656	537573	567888	325686	204320	60235	0	2561359

	Maïs	0	15216	34473	46398	34307	11883	1016	0	143292
	Tomate	0	3959	9568	51930	77817	66119	0	0	209394
	Niébé + autres	0	1442	7585	47070	68604	8339	0	0	133041
	Total	371002	515274	589198	713287	506414	290660	61251	0	3047086
Nord	Riz repiqué	0	0	145982	284608	175845	259041	160251	0	1025727
	Oignon	79607	446879	434969	490812	345199	91288	16913	1128	1906796
	Maïs	0	21365	64267	109572	114380	81256	24286	3993	419119
	Tomate	319	4671	10094	36927	63389	74339	24125	0	213863
	Niébé + autres	1178	13259	20918	8709	15376	17331	1792	0	78564
	Total	81104	486175	676230	930628	714190	523255	227367	5121	3644069
Besoins globaux mensuels		1137214	2380741	3254954	4016711	3077149	1980019	703408	34850	16585047

Tableau 10: Besoins globaux enregistrés par spéculation

Speculations	Besoins globaux mensuels par spéculation en m3 du périmètre de DI								
	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Total
Riz repiqué	0	0	343527	601708	385988	561547	329499	0	2222269
Oignon	1129235	2219394	2311606	2403923	1472300	587660	95193	1128	10220439
Maïs	4629	95875	401863	612649	671740	368770	120318	33722	2309568
Tomate	994	25278	67155	252153	383550	407231	153901	0	1290262
Niébé + autres	2356	40195	130803	146279	163572	54810	4496	0	542510
Total	1137214	2380741	3254954	4016711	3077149	1980019	703408	34850	16585047

Les besoins en eau réels totaux pour l'ensemble des secteurs de Di estimés à **16 585 047 m3** pour une emblavure réalisée de 2 040 ha (8130 m3/ha). Les détails des besoins en eau sont joints en **Annexe D_3**

○ Main d'eau

En général, la main d'eau prévue sur les secteurs de polyculture est de 20 l/s. Pour les UAI rizicoles, la main d'eau prévue est de 30 l/s. La main d'eau est ensuite partagée par l'UAI. Il faut noter que généralement un tertiaire est commun à une UAI double, c'est-à-dire qu'il y a une main d'eau de chaque côté du tertiaire. Dans ce cas son débit est alors de 40 l/s ou 60l/s équivalent à 2 mains d'eau standard, permettant de satisfaire une dose théorique de 30 mm ou 50 mm en zones de polyculture et zones rizicoles, respectivement. Cependant des dysfonctionnements de la station de pompage (panne d'une pompe, défaut d'automatisme) ont parfois entraîné des réductions de la main d'eau. C'est par exemple le cas au secteur C4 où la main d'eau est passée de 40 à 35 l/s pour amoindrir les effets de la baisse de la ligne d'eau causée par un défaut d'automatisme des pompes.

○ Tour d'eau et heures d'irrigation par jour

Le tour d'eau a été arrêté à cinq (05) jours pour l'ensemble des sept (07) secteurs mais les calculs sont faits sur six (06) jours. Cela permet de dégager un jour de repos pour les aiguadiers.

Les heures d'irrigation vont en général de 6 heures à 10 heures le matin et de 14 heures à 18 heures le soir. Toutefois, en fonction des réalités du terrain et des requêtes des irrigants, des ajustements ont été apportés aux calendriers d'irrigation, en début de campagne (octobre - novembre) et en fin de campagne (avril - mai). Ces ajustements ont consisté en début de campagne, à faire des irrigations

continues de 6h à 14h (au lieu de 6h à 10h avec une reprise de 14h à 18h), pour faciliter les repiquages. En fin de campagne, les ajustements ont porté sur la suspension des irrigations pendant la soirée car le nombre des exploitants a diminué dans les zones de polyculture. Par ailleurs, un calendrier exceptionnel a été élaboré pour le mois de mai pour les exploitants des zones rizicoles.

✓ **Encadrement et suivi de l'irrigation**

Les résultats du suivi de la campagne sont quantifiés à travers diverses analyses des données collectées.

✓ **Police de l'eau**

Au cours de la campagne sèche, le suivi rapproché des pratiques d'irrigation à la parcelle et les rondes d'observation du fonctionnement des ouvrages, menés dans le cadre de la police de l'eau par les responsables de secteurs, les comités de gestion des OUEA, les aiguadiers et les délégués d'UAI, ont permis de déceler les mauvaises pratiques et infractions perpétrées par des exploitants sur les secteurs. Les exploitants interpellés à cet effet, ont été convoqués aux bureaux des OUEA pour répondre de leurs actes devant les structures dirigeantes assistées par les responsables de secteur du CATG. Les mesures prises à l'encontre des auteurs des infractions varient d'une simple mise en garde à une suspension de la livraison de l'eau ou à l'imposition d'une amende selon la gravité de l'acte. Le tableau ci-après présente les mauvaises pratiques ou infractions enregistrées pendant la campagne sèche.

Tableau 11: Mauvaises pratiques enregistrées dans le cadre du contrôle, police de l'eau en campagne sèche

Secteur	Actes posés	Sanctions	Observations
Sud 1	RAS	RAS	RAS
Sud 2	Acte de vandalisme sur les cadenas des vannes TOR	Des amendes ont été appliquées aux auteurs de ces actes	Ces amendes ont été payées
	Siphonage dans les canaux secondaires et primaires	Des avertissements et le retrait des tuyaux	RAS
C1	Siphonage dans les canaux secondaires	Des avertissements et le retrait des tuyaux	RAS
	Le mauvais état et de fonctionnement des arroseurs et des drains quaternaires de certaines parcelles	Des sensibilisations sont faites sur les conséquences de cette situation	Poursuivre la sensibilisation auprès des exploitants
Centre 2	Utilisation d'une motopompe par un exploitant au CS1-T6	Une amende de 40 000f a été appliquée à l'exploitant.	Cette amende n'a pas été payée. Cependant, la sensibilisation des exploitants sur le règlement intérieur du périmètre se poursuit.
Centre 3	Absences de plusieurs membres lors des Faso Bara sur les UAI	Avertissements aux absents.	RAS
Centre 4	Absences de plusieurs membres lors des Faso Bara sur les UAI	Avertissements aux absents.	RAS
	Acte de vandalisme sur les cadenas des vannes TOR	Des amendes ont été appliquées aux auteurs de ces actes	RAS
Nord	Siphonage dans les canaux secondaires	Des avertissements et le retrait des tuyaux	
	Mauvaise application des tours d'eau au sein de certaines UAI par les membres situés à la partie amont du canal tertiaire	Interpellation des délégués en charge des UAI en question qui ne publient pas le calendrier mis à leur disposition et ne suivent pas sa mise en œuvre, des rencontres ont été tenues avec tous les membres de ces UAI pour leur expliquer les tours d'eau et l'intérêt pour eux de le respecter	Il faudra insister auprès des délégués pour leur réelle implication dans l'organisation et l'encadrement de leur UAI et poursuivre le suivi rapproché des différentes UAI pour s'assurer de la bonne compréhension des calendriers d'irrigation
	Le mauvais état et de fonctionnement des arroseurs et des drains quaternaires de certaines parcelles	Des sensibilisations sont faites sur les conséquences de cette situation	Poursuivre la sensibilisation auprès des exploitants
	Un cas de vandalisme sur un tertiaire a été observé (brèche opérée par un exploitant dans la zone rizicole	L'exploitant a été verbalisé	La sensibilisation des exploitants sur le règlement intérieur du périmètre se poursuit

NB : Ces cas de mauvaises pratiques sont observés le plus souvent :

- Pour les actes de vandalisme sur les cadenas, à la suite d'une suspension de la livraison d'eau en guise de sanction pour non paiement de la redevance ou pour non paiement d'une amende imposée aux auteurs d'infraction/indiscipline
- Pour le siphonage et l'utilisation des motopompes, dans les cas d'insuffisance d'eau décrite par les auteurs d'infraction essentiellement due soit à une mauvaise gestion des tours d'eau au sein de l'UAI, soit à un mauvais entretien des ouvrages ou un mauvais fonctionnement des ouvrages ;
- Pour l'absence de certains membres d'UAI aux travaux collectifs ou le manque d'entretien des arroseurs et drains quaternaires, dans les cas où les auteurs d'infraction résident loin du périmètre, rendant l'accès à l'information difficile ou tout simplement à des cas de manque de volonté.

✓ **Volumes d'eau pompés et efficacités des canaux**

A l'issue du traitement des données collectées pendant la campagne, il apparaît une inadéquation entre les volumes d'eau pompés à la station et la somme des volumes livrés aux modules des canaux secondaires et tertiaires. Il est constaté, notamment dans le bilan des volumes pompés et livrés dans le réseau, que des valeurs obtenues à partir de la sommation des volumes livrés aux prises des canaux secondaires soient souvent supérieures aux valeurs des volumes d'eau pompés, calculés sur la base du temps de fonctionnement des vis. Ces inadéquations influencent les efficacités calculées sur la base des volumes pompés et livrés. Après quelques investigations effectuées sur les pratiques de livraison d'eau et de renseignement des fiches de suivi par les aiguadiers, il ressort que ces écarts peuvent être le fait :

- Du fonctionnement des modules à masques : le débit de fonctionnement des modules est dans une fourchette de +/-10% par rapport au débit nominal de ces modules.
- Des imprécisions dues au calage des modules et parfois à l'automatisme des pompes. Par exemple au secteur C4, les débits des pompes n'arrivent jamais à satisfaire, en fonctionnement normale les débits demandés par l'ensemble des tertiaires (le secteur) et à garder la ligne d'eau requise pour une lecture fiable des débits livrés par les modules à masque
- Des délestages intempestifs au cours de la journée d'irrigation, rendent difficile l'application stricte des principes d'irrigation notamment la fermeture des modules suite à tout arrêt prolongé de la station de pompage et la réouverture à la reprise, après avoir fait le niveau.
- Enfin, des aiguadiers pouvant également faire des erreurs de relevés (le suivi à pied d'œuvre est mené pour leur amélioration).

A la suite des investigations, des dispositions ont été prises pour intensifier le coaching des aiguadiers afin de minimiser le plus possible, les risques d'erreurs au niveau du renseignement des fiches et améliorer leur maîtrise des principes d'irrigation. Pour ce qui est des autres facteurs (dysfonctionnement ponctuel de l'automatisme des pompes, délestages intempestifs), le mode de calcul devra intégrer leurs effets pour réduire le plus possible les marges d'erreur à l'avenir. Toutefois, les volumes calculés à la station sont les plus fiables pour les besoins d'analyse actuelle car ils résultent du relevé des compteurs des pompes. Il serait plus édifiant de s'attarder sur les tendances des chiffres que sur leurs valeurs.

Les Tableaux ci-après présentent un résumé des volumes pompés et délivrés pour chacun des secteurs ainsi que l'estimation des efficacités du réseau au niveau mensuel sur la campagne.

Tableau 12: Secteur Centre1-volume d'eau pompé et livré aux UAI

Désignation	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Total
Pompes	225 504	318 816	351 864	311 040	349 920	330 480	239 112	2126736
Drainage	0	0	0	0	0	0	0	0
Irrigation	225 504	318 816	351 864	311 040	349 920	330 480	239 112	2126736
Total Secondaires	214 599	381 871	422 727	361 360	414 946	352 300	234 699	2382501,18
Total Tertiaires	204 316	344 118	374 815	329 937	372 970	329 497	216 480	2172131,75
Efficience du primaire	95%	120%	120%	116%	119%	107%	98%	112%
Efficience des secondaires	95%	90%	89%	91%	90%	94%	92%	91%
Efficience du primaire et des secondaires	91%	108%	107%	106%	107%	100%	91%	102%

Tableau 13: Secteur centre 2-volume d'eau pompé et livré aux UAI

Désignation	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Total
Pompes	185 760	276 480	299 520	237 600	296 640	319 680	230 400	1846080
Drainage	0	0	0	0	0	0	0	0
Irrigation	185 760	276 480	299 520	237 600	296 640	319 680	230 400	1846080
Total Secondaires	184 783,8	273 114	256 260,6	234 158,4	295 717,71	296 929,8	242 098,8	1783063
Total Tertiaires	165 943,2	254 266,8	222 750	214 257,3	281 407,5	254 679	223 961,4	1617265320
Efficience du primaire	99%	99%	86%	99%	100%	93%	105%	97%
Efficience des secondaires	90%	93%	87%	92%	95%	86%	93%	91%
Efficience du primaire et des secondaires	89%	92%	74%	90%	95%	80%	97%	88%

Tableau 14: Secteur Centre 3-volume d'eau pompé et livrer aux UAI

Désignation	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Total
Pompes	216 000	358 560	436 320	482 400	424 800	351 360	142 560	2 412 000
Drainage	0	0	0	0	0	0	0	0
Irrigation	216 000	358 560	436 320	482 400	424 800	351 360	142 560	2412000
Total Secondaires	214 386	363 997	426 205	424 425	423 876	378 545	140 811	2372245,62
Total Tertiaires	208 659	339 830	418 735	394 353	413 101	318 477	113 385	2206539,285
Efficiencie du primaire	99%	102%	98%	88%	100%	108%	99%	98%
Efficiencie des secondaires	97%	93%	98%	93%	97%	84%	81%	93%

Tableau 15: Secteur centre 4-volume d'eau pompé et délivré aux UAI

Désignation	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Total
Pompes	293220	450 360	673920	570 240	579 960	401 760	84 240	3053700
Drainage	0	0	0	0	0	0	0	0
Irrigation	293220	450 360	673920	570240	579 960	401 760	84 240	3053700
Total Secondaires	301 269	461 133	746 588	630 462	670 276	340 335	75 277	3225337,92
Total Tertiaires	270 163	444 339	671 951	573 329	616 072	427 451	61 183	3064487,13
Efficiencie du primaire	103%	102%	111%	111%	116%	85%	89%	106%
Efficiencie des secondaires	90%	96%	90%	91%	92%	126%	81%	95%
Efficiencie du primaire et des secondaires	92%	99%	100%	101%	106%	106%	73%	100%

Tableau 26: Secteur Sud 1-volume d'eau pompé et livré aux UAI

Désignation	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Total
Pompes	320 400	394 200	464 400	498 600	450 000	426 600	154 440	2708640
Drainage	0	0	0	0	0	0	0	0
Irrigation	320 400	394 200	464 400	498 600	450 000	426 600	154 440	2708640
Total Secondaires	318 693	384 824	457 460	416 767	446 441	433 138	125 227	2582549,7
Total Tertiaires	290 821	361 001	431 220	397 191	420 959	419 171	99 070	2419432,5
Efficienc du primaire	99%	98%	99%	84%	99%	102%	81%	95%
Efficienc des secondaires	91%	94%	94%	95%	94%	97%	79%	94%
Efficienc du primaire et des secondaires	91%	92%	93%	80%	94%	98%	64%	89%

Tableau 37: Secteur Sud 2 volume d'eau pompé et délivré aux UAI

Désignation	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Total
Pompes	615780	942480	1087020	889020	833580	693000	182160	5243040
Drainage	0	0	0	0	0	0	0	0
Irrigation	615780	942480	1087020	889020	833580	693000	182160	5243040
Total Secondaires	615 327	933 697	1 059 935	902 710	792 723	614 427	130 705	5049524,07
Total Tertiaires	530 527	886 187	956 797	816 241	762 919	605 768	115 157	4673596,5
Efficienc du primaire	100%	99%	98%	102%	95%	89%	72%	96%
Efficienc des secondaires	86%	95%	90%	90%	96%	99%	88%	93%
Efficienc du primaire et des secondaires	86%	94%	88%	92%	92%	87%	63%	89%

Tableau 48: Secteur Nord-volume d'eau pompé et délivré aux UAI

Désignation	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Total
Pompes	522 720	712 800	552 420	615 780	752 400	889 020	514 800	4559940
Drainage	0	0	0	0	0	0	0	0
Irrigation	522 720	712 800	552 420	615 780	752 400	889 020	514 800	4559940
Total Secondaires	534 348	604 202	569 471	671 757	790 474	942 615	542 300	4655166,15
Total Tertiaires	495 755	517 304	527 242	634 259	747 742	875 646	479 223	4277171,52
Efficienc du primaire	102%	85%	103%	109%	105%	106%	105%	102%
Efficienc des secondaires	93%	86%	93%	94%	95%	93%	88%	92%
Efficienc du primaire et des secondaires	95%	73%	95%	103%	99%	98%	93%	94%

Le tableau ci-dessous présente l'historique des efficiences suivant les campagnes sèches. Les valeurs calculées sur l'ensemble des secteurs du périmètre de Di restent dans l'ensemble dans la fourchette admissible pour les canaux revêtus et sont en adéquation avec les valeurs prises lors de la conception du périmètre (à savoir 95% pour les canaux revêtus et 85% pour les canaux en terre).

Tableau 59: Historiques des efficacités de transport

Secteur	Efficacités				
		CS-2013-2014	CS-2014 2015	CS-2015-2016	CS-2016-2017
sud1	Primaire	85%	97%	98%	95%
	Secondaire	95%	96%	95%	94%
	primaire et du secondaire	81%	94%	92%	89%
sud2	Primaire	96%	96%	99%	96%
	Secondaire	89%	93%	90%	93%
	primaire et du secondaire	85%	89%	90%	89%
centre 1	Primaire	N/a	96%	102%	112%
	Secondaire		88%	90%	91%
	primaire et du secondaire		84%	91%	102%
centre 2	Primaire	N/a	98%	97%	97%
	Secondaire		85%	93%	91%
	primaire et du secondaire		83%	91%	88%
centre 3	Primaire	N/a	94%	98%	98%
	Secondaire		87%	95%	93%
	primaire et du secondaire		82%	93%	
centre 4	Primaire	95%	95%	111%	106%
	Secondaire	86%	94%	87%	95%
	primaire et du secondaire	81%	89%	97%	100%
Nord	Primaire	N/a	98%	108%	102%
	Secondaire		92%	92%	92%
	primaire et du secondaire		90%	99%	94%

Le graphique ci-dessous permet d'illustrer l'évolution des volumes pompés au cours de la campagne sur les différents secteurs.

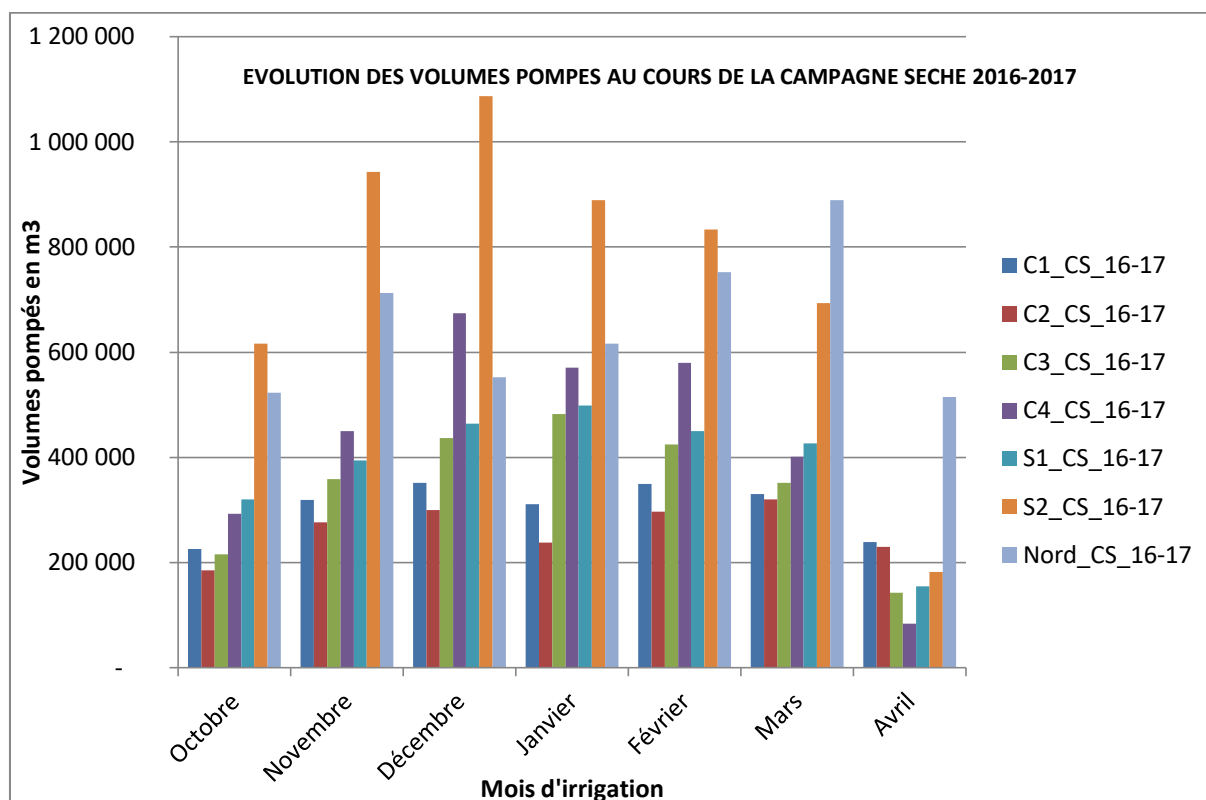


Figure 1: Evolution des volumes pompés au cours de la campagne sèche 2016-2017

Les données de suivi de l'irrigation encodées sur fichier Excel au titre de la campagne sèche pour l'ensemble des 7 secteurs sont jointes en **Annexe D_4**.

✓ Efficacité de l'utilisation de l'eau brute

L'efficacité de l'utilisation de l'eau brute (ou efficience globale du réseau) est le quotient entre les besoins en eau des cultures et le volume d'eau apporté. Il dépend de l'état du réseau et de la qualité de la gestion de l'eau. Le tableau ci-après présente les valeurs obtenues pour chacun des secteurs pour la campagne sèche 2016-2017.

Tableau 20: Efficacité de l'utilisation de l'eau brute

Description	Total besoin en eau (m3)							
	S1	S2	C1	C2	C3	C4	N	Total
Total besoin en eau (m3) (riz + oignon+ tomate + maïs et autres obtenu)	1752724	2980566	1899083	1401533	1880166	2433366	3297069	15644507
Pluie efficace (m3)	0	0	0	0	0	0	0	0
Total volume pompé (m3)	2708640	5243040	2126736	1846080	2412000	3053700	4559940	21950136
Drainage (m3)	0	0	0	0	0	0	0	0
Efficacité utilisation de l'eau brute	65%	57%	89%	76%	78%	80%	72%	71%

Le tableau ci-dessous présente l'historique de ces valeurs au cours des 04 dernières campagnes sèches.

Tableau 61: Historique des efficacités d'utilisation de l'eau brute

Champagnes	S1	S2	C1	C2	C3	C4	N	Total
2013-2014	47%	62%	N/A	N/A	N/A	41%	N/A	
2014-2015	40%	40%	38%	27%	48%	59%	26%	40%
2015-2016	32%	28 %	53 %	50 %	38 %	34 %	48 %	39%
2016-2017	65%	57%	89%	76%	78%	80%	72%	71%

L'efficacité d'utilisation de l'eau brute globale du périmètre de Di reste autour de la limite inférieure tolérable (40 %).

✓ **Durée de fonctionnement des groupes électrogènes et coût du mètre cube d'eau.**

❖ **Fonctionnements du groupe électrogène**

Pendant la campagne sèche, les groupes électrogènes des différentes stations ont fonctionné en période de délestage. Le tableau ci-dessous fait le récapitulatif du temps de fonctionnement des différents secteurs au cours de la campagne.

Tableau 72: Bilan du fonctionnement des groupes électrogènes par secteur pour la campagne sèche 2016-2017

Secteurs	Durée (h)	Vol. équivalent (m ³)	Pourcentage équivalent (%) du volume total pompé
Sud 1	50,75	91 350	3,37%
Sud 2	183,43	363 191,4	6,93%
Nord	3,54	7 009,2	0,15%
Centre 1	37,96	73 794,24	3,47%
Centre 2	44,57	64 180,8	3,48%
Centre 3	43,6	62 784	26,03%
Centre 4	37,71	61 090,2	2,00%

Le groupe électrogène de la station Sud 2 a été le plus sollicité au cours de cette campagne sèche. Cela s'explique par le fonctionnement de la station uniquement au groupe électrogène de secours, en début de campagne (mois d'Octobre 2016). En rappel, cette station avait fait le test de fonctionner uniquement au groupe en suspendant la ligne SONABEL sur la dernière campagne humide 2016 pour tenir compte du fait que l'irrigation n'a eu lieu qu'en cas de poche de sécheresse.

Par contre le groupe de la station Nord a le moins fonctionné au cours de cette campagne sèche. Cette situation s'explique par le fait des retards accusés sur le paiement des redevances eau. En effet cette situation a mis le comité de gestion de l'OUEA en difficulté face au manque de ressources financières pour l'achat de carburant. La station était ainsi en arrêt lors des délestages observés depuis le mois de Janvier.

❖ Coût du mètre cube d'eau

Le Tableau ci-dessous présente un résumé et une interprétation des informations recueillies sur les factures d'électricité des stations de pompage. Les consommations considérées vont du mois d'octobre à mars. Les factures du mois d'avril n'étant pas encore disponibles. Les conclusions suivantes peuvent être tirées :

- Il apparaît que le coût du m³ au groupe est en général plus élevé que celui de la SONABEL. Le cas le plus flagrant est celui du C1 où le coût du m³ en énergie électrique (SONABEL) est de 3,10 FCFA tandis que celui du groupe est de 67,23 FCFA.
- Le coût du m³ d'eau (TTC) varie entre 1,79 FCFA (pour le secteur S2) et 3,96 FCFA (pour le secteur Nord). Le coût moyen du m³ sur l'ensemble des secteurs est de 2,90 FCFA

Tableau 83: Coût du m3 par secteur sur les périmètres de Di

Secteurs	Volume pompé (m ³)			Frais énergie (FCFA)			Coût m ³ d'eau		Coût m3 d'eau (SONABEL + groupe)
	SONABEL	Groupe	Total	SONABEL	Groupe	Total	SONABEL	Groupe	
S1	2 462 850	82008	2 544 858	7111790	329800	7441590	2,99	4,02	2,92
S2	4 697 689	359013,6	5 056 702	7512654	1535400	9048054	1,73	4,28	1,79
C1	1 813 830	7009,2	1 820 839	5593965	471200	6065165	3,10	67,23	3,33
C2	1 551 499	66212,64	1 617 712	4287550	227100	4514650	2,89	3,43	2,79
C3	2 206 656	64180,8	2 270 837	5974930	113600	6088530	2,79	1,77	2,68
C4	2 908 370	59904	2 968 274	7967886	441100	8408986	2,80	7,36	2,83
N	4 038 131	60847,2	4 098 978	15734293	0	15734293	3,96	0,00	3,96

2.1.3 Appui et assistance à l'entretien et à la maintenance des ouvrages et équipements d'irrigation

✓ Inspection du réseau d'irrigation

Au cours de la campagne sèche, des fiches d'inspection courante ont été renseignées par les aiguadiers en charge des secondaires. Une inspection périodique en fin de campagne a permis d'arrêter définitivement les vices et pathologies majeures des ouvrages d'irrigation et de drainage. A cet effet, un bilan des inspections par secteur a été dressé dont les constats majeurs sont :

- Les fuites d'eau à travers les joints des canaux en béton ;
- Les fuites à travers certains modules à masque;
- Des modules difficiles à manipuler ;
- L'envasement et l'enherbements des drains (tertiaires, secondaires et primaires) ;
- L'envasement des canaux revêtus ;
- L'envasement et l'enherbement des canaux tertiaires ;
- La dégradation des talus et présence de renard sur les canaux tertiaires ;
- La présence d'arbustes sur les talus des canaux revêtus ;
- Les pertes des vannettes sur certains secteurs (C3, S1) ;
- Le problème de niveau d'eau au droit des modules à masque des canaux (Nord, C1, C3, C4, S2).

Le bilan de ces inspections est joint en **Annexe D_5**.

✓ **Entretien du réseau d'irrigation**

Les entretiens au cours de la campagne ont été plus axés sur les canaux et drains tertiaires. Ces entretiens ont débuté pour tous les secteurs dans le mois de septembre et se sont étalés jusqu'en fin octobre pour les canaux tertiaires. Pour l'entretien des drains, un arrêt général de toutes les stations de pompage sur l'ensemble du périmètre a été effectué le 25 Février 2017 pour inciter les membres des UAI à réaliser les travaux d'entretien. Cette opération a été une grande réussite pour toutes les OUEA car elle a permis d'amplifier le taux d'exécution des entretiens sur tous les secteurs. L'historique des entretiens sur l'ensemble des secteurs est donnée **Annexe D_4**.

En outre, un plan d'action conjoint initié par l'APD avait été élaboré pour permettre un meilleur suivi des problèmes identifiés sur le périmètre de DI. Le tableau ci-dessous présente les problèmes que les OUEA doivent résoudre et donne l'état d'avancement des activités de ce plan d'action.

Tableau 94: Etat d'avancement des activités du plan d'action à la charge des OUEA

Problèmes	Solutions proposées	Acteurs concernés	Etat de réalisation	Difficultés	Commentaire
Manque d'étanchéité sous les armoires électriques	Dépôt de film plastique sous les armoires	7 OUEA(C1, C2, C3, C4, S1, S2, Nord)	réalisé	RAS	Prévoir une solution à long terme
Inondation des faisceaux de câble	Construction des murets autour des regards	5 OUEA (S2, C4, C2, C1, Nord)	Réalisée	RAS	Les autres OUEA n'ont pas de difficultés à ce niveau.
Absence de grille de protection aux dégrilleurs	Conception et pose des grilles	CATG et les 7 OUEA	En cours de réalisation	La conception non encore réalisée	
Absence de prise d'eau et alimentation par siphonage au niveau des tertiaires rizicoles	installation provisoire des PVC dans les règles de l'art	Secteur S1, C1, C2 et nord	Réalisée	RAS	Prévoir une solution à long terme
Pose de balise de signalisation et de protection au niveau du pont de l'étoile			En cours de réalisation		Des échanges ont eu lieu avec les OUEA et les matériels et matériaux ont été acquis

✓ **Inspection des stations de pompage**

Les différentes inspections se répartissent en trois (03) types tels que :

- L'inspection courante (journalière) effectuée par le Chef pompiste ;
- L'inspection périodique hebdomadaire ;
- L'inspection périodique mensuelle.

Ces différentes inspections ont permis, entre autres, de :

- Contrôler le bon fonctionnement des équipements électromécaniques ;
- Avoir une connaissance physique et le fonctionnement de certains équipements électromécaniques par le chef pompiste (CP) ;
- Effectuer une inspection visuelle permanente afin de prévenir les pannes ;
- Avoir une maîtrise dans la manipulation et l'entretien de certains équipements électromécaniques par le chef pompiste (CP).

Le bilan des inspections est en ***Annexe D_6***

✓ **Entretien des stations de pompage**

Les opérations de maintenance et d'entretien préventif et périodique des sept (07) stations de pompage de Di sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 105: Situation des entretiens des stations de pompage

Secteurs	Activités menées/Résultats atteints	Goulots/ Difficultés	Propositions de solutions
C1	<u>Réalisation de l'étanchéité au bas des armoires électriques</u> Fermeture des ouvertures afin d'empêcher les rongeurs et les insectes d'y pénétrer en vue de prévenir certaines pannes (court-circuit...); <u>Entretiens curatifs</u> • Constat Vis N° 2 à l'arrêt pour défaut thermique • Diagnostic Surchauffe du contacteur triangle et dilatation des pôles de puissance • Réparation Remède et remise en service de la vis N°2. <u>Entretien et vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange des réducteurs de vitesse des hydrovis atteinte • Diagnostic Huile de graissage des réducteurs de vitesse usée. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service. <u>Entretien et vidanges du groupe électrogène SDMO J165K</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange du groupe électrogène atteinte • Diagnostic Huile de graissage moteur usée, radiateur obturé, filtres à gasoil et à huile usés. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages.	Périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes non respectées; Absence de schémas électriques de récolement des armoires électriques de commande des moteurs et des notices d'utilisation des appareillages électriques. Absence de certains matériels et outillage (Vibremètre, thermodensimètre, mesureur de terre...) pour mener à bien les entretiens courant et périodique.	Veillez respecter les périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes ; Disposer d'un stock de consommables usuels courants et de pièces de rechanges afin de mieux réagir en cas de panne ; Acquérir le matériel et outillage nécessaire pour bien mener les entretiens courant et périodique. Ravitainer en carburant et en quantité suffisante, les groupes électrogènes afin de poursuivre le pompage en cas de délestage de la ligne SONABEL et éviter les prises d'air lorsque le niveau de carburant dans le réservoir est inférieur à 50% ; Demander à l'APD de fournir des schémas électriques de récolement des armoires électriques fiables; les notices d'utilisation des appareillages électriques, ainsi que les lignes de programmation des automates et les différents mots de passe des équipements électriques des stations de pompage.

	Essai et mise en service.		
C2	<u>Réalisation de l'étanchéité au bas des armoires électriques</u> Fermeture des ouvertures afin d'empêcher les rongeurs et les insectes d'y pénétrer en vue de prévenir certaines pannes (court-circuit...); <u>Entretien et vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange des réducteurs de vitesse des hydrovis atteinte • Diagnostic Huile de graissage des réducteurs de vitesse usée. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service. <u>Entretien et vidanges du groupe électrogène SDMO J165K</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange du groupe électrogène atteinte • Diagnostic Huile de graissage moteur usée, radiateur obturé, filtres à gasoil et à huile usés. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service.	Périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes non respectées ; Absence de schémas électriques de récolement des armoires électriques de commande des moteurs et des notices d'utilisation des appareillages électriques. Absence de certains matériels et outillage (Vibremètre, thermodensimètre, mesureur de terre...) pour mener à bien les entretiens courant et périodique.	Veuillez respecter les périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes ; Disposer d'un stock de consommables usuels courants et de pièces de rechanges afin de mieux réagir en cas de panne ; Acquérir le matériel et outillage nécessaire pour bien mener les entretiens courant et périodique. Ravitailler en carburant et en quantité suffisante, les groupes électrogènes afin de poursuivre le pompage en cas de délestage de la ligne SONABEL et éviter les prises d'air lorsque le niveau de carburant dans le réservoir est inférieur à 50% ; Demander à l'APD de fournir des schémas électriques de récolement des armoires électriques fiables; les notices d'utilisation des appareillages électriques, ainsi que les lignes de programmation des automates et les différents mots de passe des équipements électriques des stations de pompage.

C3	<u>Réalisation de l'étanchéité au bas des armoires électriques</u> Fermeture des ouvertures afin d'empêcher les rongeurs et les insectes d'y pénétrer en vue de prévenir certaines pannes (court-circuit...); <u>Entretiens curatifs</u> • Constat Marche automatique des pompes 1 et 2 hors service (signale discordance de marche pompe 1 et 2); • Diagnostic Sortie Q003.0 et Q003.1 de l'automate M340 hors service; • Réparation Remède de la marche automatique et remise en service des Pompes 1 et 2. <u>Entretien et vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange des réducteurs de vitesse des hydrovis atteinte • Diagnostic Huile de graissage des réducteurs de vitesse usée. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service. <u>Entretien et vidanges du groupe électrogène SDMO J165K</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange du groupe électrogène atteinte • Diagnostic Huile de graissage moteur usée, radiateur obturé, filtres à gasoil et à huile usés. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service.	Périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes non respectées; Absence de schémas électriques de récolement des armoires électriques de commande des moteurs et des notices d'utilisation des appareillages électriques. Absence de certains matériels et outillage (Vibremètre, thermodensimètre, mesureur de terre...) pour mener à bien les entretiens courant et périodique.	Veuillez respecter les périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes ; Disposer d'un stock de consommables usuels courants et de pièces de rechanges afin de mieux réagir en cas de panne ; Acquérir le matériel et outillage nécessaire pour bien mener les entretiens courant et périodique. Ravitailler en carburant et en quantité suffisante, les groupes électrogènes afin de poursuivre le pompage en cas de délestage de la ligne SONABEL et éviter les prises d'air lorsque le niveau de carburant dans le réservoir est inférieur à 50% ; Demander à l'APD de fournir des schémas électriques de récolement des armoires électriques fiables; les notices d'utilisation des appareillages électriques, ainsi que les lignes de programmation des automates et les différents mots de passe des équipements électriques des stations de pompage.
----	--	---	---

C4	<u>Réalisation de l'étanchéité au bas des armoires électriques</u> Fermeture des ouvertures afin d'empêcher les rongeurs et les insectes d'y pénétrer en vue de prévenir certaines pannes (court-circuit...); <u>Entretien et vidanges du groupe électrogène SDMO J200K</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange du groupe électrogène atteinte • Diagnostic Huile de graissage moteur usée, radiateur obturé, filtres à gasoil et à huile usés. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service.	Périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes non respectées ; Absence de schémas électriques de récolement des armoires électriques de commande des moteurs et des notices d'utilisation des appareillages électriques. Absence de certains matériels et outillage (Vibremètre, thermodensimètre, mesureur de terre...) pour mener à bien les entretiens courant et périodique.	Veuillez respecter les périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes ; Disposer d'un stock de consommables usuels courants et de pièces de rechanges afin de mieux réagir en cas de panne ; Acquérir le matériel et outillage nécessaire pour bien mener les entretiens courant et périodique. Ravitailler en carburant et en quantité suffisante, les groupes électrogènes afin de poursuivre le pompage en cas de délestage de la ligne SONABEL et éviter les prises d'air lorsque le niveau de carburant dans le réservoir est inférieur à 50% ; Demander à l'APD de fournir des schémas électriques de récolement des armoires électriques fiables; les notices d'utilisation des appareillages électriques, ainsi que les lignes de programmation des automates et les différents mots de passe des équipements électriques des stations de pompage.
----	--	--	---

Nord	<u>Réalisation de l'étanchéité au bas des armoires électriques</u> Fermeture des ouvertures afin d'empêcher les rongeurs et les insectes d'y pénétrer en vue de prévenir certaines pannes (court-circuit...); <u>Entretiens curatifs</u> - Constat Vis N° 3 à l'arrêt - Diagnostic Bobine du contacteur triangle grillée + système mécanique bloqué. - Réparation Remplacement du contacteur triangle. - Constat Station de pompage à l'arrêt - Diagnostic Relais de niveau d'eau et relais défaut température pompes défectueux - Réparation Remède et remise en service <u>Entretien et vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange des réducteurs de vitesse des hydrovis atteinte • Diagnostic Huile de graissage des réducteurs de vitesse usée. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service. <u>Entretien et vidanges du groupe électrogène SDMO J200K</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange du groupe électrogène atteinte • Diagnostic Huile de graissage moteur usée, radiateur obturé, filtres à gasoil et à huile usés. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service.	Périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes non respectées ; Absence de schémas électriques de récolement des armoires électriques de commande des moteurs et des notices d'utilisation des appareillages électriques. Absence de certains matériels et outillage (Vibremètre, thermodensimètre, mesureur de terre...) pour mener à bien les entretiens courant et périodique.	Veillez respecter les périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes ; Disposer d'un stock de consommables usuels courants et de pièces de rechanges afin de mieux réagir en cas de panne ; Acquérir le matériel et outillage nécessaire pour bien mener les entretiens courant et périodique. Ravitailler en carburant et en quantité suffisante, les groupes électrogènes afin de poursuivre le pompage en cas de délestage de la ligne SONABEL et éviter les prises d'air lorsque le niveau de carburant dans le réservoir est inférieur à 50% ; Demander à l'APD de fournir des schémas électriques de récolement des armoires électriques fiables; les notices d'utilisation des appareillages électriques, ainsi que les lignes de programmation des automates et les différents mots de passe des équipements électriques des stations de pompage.
------	--	--	--

S1	<u>Réalisation de l'étanchéité au bas des armoires électriques</u> Fermeture des ouvertures afin d'empêcher les rongeurs et les insectes d'y pénétrer en vue de prévenir certaines pannes (court-circuit...); <u>Entretien et vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange des réducteurs de vitesse des hydrovis atteinte • Diagnostic Huile de graissage des réducteurs de vitesse usée. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service. <u>Entretien et vidanges du groupe électrogène SDMO J165K</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange du groupe électrogène atteinte • Diagnostic Huile de graissage moteur usée, radiateur obturé, filtres à gasoil et à huile usés. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service.	Périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes non respectées ; Absence de schémas électriques de récolement des armoires électriques de commande des moteurs et des notices d'utilisation des appareillages électriques. Absence de certains matériels et outillage (Vibremètre, thermodensimètre, mesureur de terre...) pour mener à bien les entretiens courant et périodique.	Veuillez respecter les périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes ; Disposer d'un stock de consommables usuels courants et de pièces de rechanges afin de mieux réagir en cas de panne ; Acquérir le matériel et outillage nécessaire pour bien mener les entretiens courant et périodique. Ravitainer en carburant et en quantité suffisante, les groupes électrogènes afin de poursuivre le pompage en cas de délestage de la ligne SONABEL et éviter les prises d'air lorsque le niveau de carburant dans le réservoir est inférieur à 50% ; Demander à l'APD de fournir des schémas électriques de récolement des armoires électriques fiables ; les notices d'utilisation des appareillages électriques, ainsi que les lignes de programmation des automates et les différents mots de passe des équipements électriques des stations de pompage.
----	---	--	---

S2	<u>Réalisation de l'étanchéité au bas des armoires électriques</u> Fermeture des ouvertures afin d'empêcher les rongeurs et les insectes d'y pénétrer en vue de prévenir certaines pannes (court-circuit...) ; <u>Entretiens curatifs</u> • Constat Vis N° 1 à l'arrêt • Diagnostic Câbles rongés et court-circuit sur les contacteurs 25KM1 et 25KM3, pôles de puissances fondus + bloc additif défectueux. • Réparation Remplacement des câbles, des contacteurs 25KM1 et 25KM3, du bloc additif. Remise en service. <u>Entretien et vidanges du groupe électrogène SDMO J200K</u> • Constat Période d'entretien, de réglages et de vidange du groupe électrogène atteinte • Diagnostic Huile de graissage moteur usée, radiateur obturé, filtres à gasoil et à huile usés. • Réparation Entretien- vidange- nettoyage- soufflage- purge- rinçage- à point et réglages. Essai et mise en service.	Périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes non respectées ; Absence de schémas électriques de récolement des armoires électriques de commande des moteurs et des notices d'utilisation des appareillages électriques. Absence de certains matériels et outillage (Vibremètre, thermodensimètre, mesureur de terre...) pour mener à bien les entretiens courant et périodique.	Veuillez respecter les périodes d'entretien et de réglages lors des vidanges des réducteurs de vitesse des hydrovis et des groupes électrogènes ; Disposer d'un stock de consommables usuels courants et de pièces de rechanges afin de mieux réagir en cas de panne ; Acquérir le matériel et outillage nécessaire pour bien mener les entretiens courant et périodique. Ravitailler en carburant et en quantité suffisante, les groupes électrogènes afin de poursuivre le pompage en cas de délestage de la ligne SONABEL et éviter les prises d'air lorsque le niveau de carburant dans le réservoir est inférieur à 50% ; Demander à l'APD de fournir des schémas électriques de récolement des armoires électriques fiables; les notices d'utilisation des appareillages électriques, ainsi que les lignes de programmation des automates et les différents mots de passe des équipements électriques des stations de pompage.
----	---	--	---

2.1.4 Difficultés rencontrées et solution envisagées

Durant la campagne sèche un certain nombre de difficultés ont été énumérées dans la gestion de l'eau, aux stations de pompage et sur le réseau d'irrigation. Pour certains problèmes recensés et consignés dans le plan d'action conjoint, les OUEA se sont attelées à leur résolution. Cependant, il existe d'autres difficultés que les OUEA ne sont pas à mesure de résoudre sans un appui extérieur.

Le tableau ci-après présente la situation des problèmes rencontrés en campagne sèche 2016 - 2017 et des pistes de solutions proposées.

Tableau 116: Situation des problèmes rencontrés pendant la campagne sèche par secteur et proposition de solutions

Problèmes liés au réseau d'irrigation et drainage		
Problèmes	Proposition de solutions	Observations
Fuite d'eau importante à travers la vanne du drain primaire après réparations par l'entreprise (C1, C2, C3, Nord)	Revoir l'état des joints pour un éventuel remplacement	APD et l'OUEA
Calage en hauteur du module à masque du CS0T1 du C3	Revoir le calage	APD
Calage en hauteur du module à masque du tertiaire CS1-T1 du C2	Revoir le calage de ces modules	APD
Perte fréquente de niveau des modules à masque des T2 du CS1 CS2 et CS3 du C1	Revoir le calage de ces modules	APD
Problème de niveau accru aux modules à masque du CS5 du C4	Revoir le calage des sondes	APD
Inadéquation entre les volumes enregistrés à la station et les volumes livrés sur le réseau.	- Mesurer au moulinet, trois fois par mois et ce pendant 1 an au moins, les débits des hydrovis et établir leurs courbes de fonctionnement (débits en fonction des hauteurs d'eau dans le chenal d'amenée). - Dresser le tableau des débits des modules en fonction des hauteurs d'eau sur les seuils et effectuer un contrôle journalier de données relevées	AMVS/APD/CATG

2.2. Périmètres irrigués de Niassan

Au titre de la campagne sèche 2016-2017, les activités réalisées avec l'appui technique du CATG au niveau des périmètres de Niassan se résument en trois (03) points essentiels, à savoir :

- Appui et assistance technique aux activités des OUEA ;
- Conduite des activités de gestion de l'irrigation ;
- Appui et assistance à l'entretien et à la maintenance des ouvrages et équipements d'irrigation.

La campagne sèche sur le périmètre de Niassan a connu un chevauchement entre la fin de la campagne humide 2016 et le démarrage de la campagne sèche 2016-2017. Dans les zones de polyculture de façon globale, elle s'est progressivement installée à partir du mois d'octobre et s'est achevée en avril.

Dans les zones rizicoles, hormis les 70 Ha bloc D, où la campagne a démarré au mois de mars pour s'achever au mois de juillet, la campagne a démarré dans le mois de février et s'est étalée jusqu'au mois de juin.

Comparativement aux calendriers culturels initiaux, un retard a été constaté dans la mise en place des cultures surtout dans les zones rizicoles.

2.2.1 Appui et assistance technique aux activités des OUEA

✓ Appui à l'établissement et à la transmission des documents contractuels

Dans le cadre du contrat qui lie les OUEA à l'AMVS, au démarrage de chaque campagne agricole, un certain nombre de livrables doivent être élaborés, validés en AG et transmis à l'AMVS. Pour cette campagne sèche, les documents effectivement transmis à l'AMVS par les OUEA avec l'appui du CATG sont :

- Les calendriers culturels ;
- Les déclarations de mise en culture par périmètre et besoins en eau ;
- Les plans d'entretien des périmètres en début de campagne ;

Ces livrables ont aussi déjà été insérés en annexe du rapport de programmation de la campagne sèche 2016-2017.

✓ Mise à jour des calendriers d'irrigation

Au démarrage de la campagne, sur la base des déclarations de mise en place des cultures faites par les OUEA et d'autres paramètres tirés de la documentation (efficacité de l'irrigation, Kc, évapotranspiration, pluviométrie,...), les besoins en eau des différentes spéculations ont été estimés selon leur stade d'évolution et les superficies prévues, ce qui a permis l'élaboration des calendriers d'irrigation, joints en **Annexe N_2** du présent rapport .

Par ailleurs, la réhabilitation des stations de pompage des périmètres et une panne du transformateur survenue sur le périmètre des 300 Ha des 500 (causant une interruption de l'irrigation pendant trois (03) jours) ont impacté négativement la mise en œuvre rigoureuse des calendriers d'irrigation.

Aussi, dans le souci de minimiser les coûts de consommation d'énergie électrique, l'irrigation nocturne et l'irrigation diurne en évitant au maximum les heures de pointe ont été tentées sur l'ensemble des périmètres électrifiés.

Ainsi, pour tenir compte de l'étalement des semis dans le temps, les calendriers ont été mis à jour chaque mois. Le tableau ci-dessous présente les réajustements opérés sur les calendriers d'irrigation au cours de la campagne.

Tableau 127: Réajustement des calendriers d'irrigation aux cours de la campagne

Vocation agricole	Désignation	période								Juin
		Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	
Polyculture	Temps d'irrigation (heure/ha)		6	6	6	6	4	4		
	Débit l/s par ha		30	30	30	30	30	30	30	30
Riziculture	Temps d'irrigation (heure/ha)	4	4		6	6	5	5	4	
	Débit l/s par ha	60	60		60	60	60	60	60	

Le tableau ci-dessus fait ressortir les heures allouées mensuellement à chaque parcelle en rapport avec sa vocation culturale.

Des séances d'explication sur le remplissage des nouveaux cahiers de suivi ont été organisées à l'intention du personnel en charge de la gestion de l'eau de chaque OUEA encadré par le CATG. Ensuite, le CATG a réalisé un suivi du remplissage de ces cahiers par les producteurs. Il faut mentionner que le faible niveau d'alphabétisation en langue française entraîne des difficultés dans le remplissage et une appropriation lente de ces cahiers.

Pour ce qui est des stations de pompage, les surveillants de station ont pu remplir plus ou moins correctement les nouveaux cahiers des stations. Ce qui a permis d'estimer les volumes d'eau pompés au niveau de chaque station de pompage.

✓ **Encadrement et suivi du personnel des OUEA en charge de la gestion de l'eau**

Les aiguadiers et surveillants des stations employés par les OUEA de Niassan ont reçu en début et pendant la campagne sèche, des rappels sur leurs rôles et tâches en tant qu'acteurs dans la fourniture de l'eau aux exploitants. Ces rappels et le coaching dans l'exécution des tâches se résument essentiellement aux points suivants :

- leur rôle dans la police de l'eau ;
- les procédures de mise en eau des canaux avant l'irrigation et de maintien du niveau d'eau, de la conduite des distributions d'eau durant l'irrigation;
- le respect et l'application du calendrier d'irrigation ;
- l'inspection des ouvrages et le suivi des entretiens ;
- la bonne tenue et le remplissage des différentes fiches ;
- la manipulation et le pilotage des équipements de la station de pompage (surveillant de station):
 - l'entretien courant (journalier) des équipements électromécaniques
 - le relevé des différents indexes avant et après le démarrage des équipements électromécaniques ;
 - le remplissage de fiches d'inspection et de suivi.

Le récapitulatif du personnel de gestion de l'eau des OUEA est donné par le tableau ci-après.

Tableau 138: Personnel OUEA de gestion de l'eau

Secteurs	Chef pompiste et aiguadier principal	Aiguadier sur secondaires	Délégué sur tertiaire	Total secteur
50 Ha	1	1	15	17
70 Ha Est	1	0	24	25
70 Ha Ouest	1	1	18	20
200 Ha	1	1	16	18
300 Ha des 500	1	2	90	93
200 Ha des 500	1	2	60	63
70 Ha bloc D	1	1	8	10
Total Di	7	8	229	244

L'ensemble de ces personnels ont reçu les formations données par l'AMVS et le CATG en relation avec leurs fonctions respectives. Elles se sont axées autour des volets :

- Entretien et maintenance des infrastructures d'irrigation et de maintenance ;
- La gestion efficace de l'eau de la vallée du Sourou
- La gestion comptable et financière
- La gouvernance des OUEA

✓ **Appui à la fourniture de l'eau**

Pour permettre une meilleure appropriation du suivi de la station de pompage, de l'entretien des infrastructures d'irrigation et de drainage par les producteurs, des cahiers conçus regroupant les fiches de suivi tirées du document « étude de l'O&M sur les anciens périmètres » élaboré par AD7 en 2012, leur ont été fournis pour remplissage. Aussi, compte tenu de l'électrification des stations de pompage, le CATG a élaboré un nouveau cahier de station de pompage qui prend en compte les données et informations sur le réseau électrique. Pour les périmètres qui possèdent des modules à masques, des cahiers de suivi de la distribution de l'eau ont été élaborés et remis aux aiguadiers pour le suivi de la distribution de l'eau au niveau des canaux primaires. Malheureusement il a été constaté que les compteurs des armoires électriques sont non fonctionnels et ne permet pas le relevé de ces données. Les notes manuelles ont alors été poursuivies tout au long de la campagne.

La fourniture de l'eau pour la saison sèche a commencé durant le mois d'octobre avec la pré-irrigation des parcelles pour les travaux de préparation du sol et ensuite pour le repiquage des différentes spéculations. Les zones de polyculture ont été majoritairement emblavées en oignon. Au niveau des zones rizicoles, la mise en place des pépinières du riz n'a été effectivement observée qu'à partir du mois de janvier jusqu'en février et leur repiquage en plein champ dans les mois de février, mars et avril.

L'application effective des calendriers d'irrigation a débuté dans le mois de Novembre avec la mise en place du tour d'eau sur les périmètres. Le calendrier d'irrigation a été communiqué par les responsables de secteur aux responsables des stations de pompage, aiguadiers et aux délégués de tertiaires des OUEA. Ces derniers se sont chargés ensuite d'informer les exploitants. La collecte des données a été effectuée tout au long de la campagne.

2.2.2 Conduite des activités de gestion de l'irrigation

Dans les zones de polyculture, la fourniture de l'eau a débuté dans le mois d'octobre sur les 70 Ha Est et 200 Ha tandis que les autres périmètres ont démarré dans le mois de novembre. Dans les zones rizicoles, l'irrigation a débuté dans le mois de janvier pour la préparation des sols (mise en boue) sauf au 70 Ha bloc D où elle a démarré dans le mois de février.

○ Suivi des plans cultureux

Le démarrage de la mise en place des cultures sur les périmètres de Niassan s'est fait en général de façon progressive et étalé comme le montre les tableaux ci-après. Cela s'explique en grande partie par l'insuffisance des moyens de labour dans la zone, notamment pour les zones de polyculture. Pour les zones rizicoles, c'est la période de repiquage qui est plutôt mise en cause. En effet, prévus pour être mis en place en janvier, les repiquages du riz sont plutôt mis en place dans les mois de février et mars, période jugée plus favorable pour une bonne production, par les producteurs.

Les figures ci-dessous représentent les calendriers cultureux initiaux et ceux réalisés sur les périmètres:

Tableau 149: Calendriers cultureux prévisionnels et réalisés aux secteurs 70 ha Est ; 200 ha et 50 ha

Secteurs	Spéculation	Périodes																					
		Octobre			Novembre			Décembre			Janvier		Février		Mars			Avril		Mai			
70 ha Est ; 200 ha et 50 ha	Polyculture	Pépinières/Repiquage prévisionnel																					
		Pépinières/Repiquage réalisé																					
		Culture prévisionnelle																					
		Culture réalisée																					
											Récoltes prévisionnelle												
											Récoltes réalisées												

Période des pépinière/repiquage déclarée en début de campagne

Période des pépinière/repiquage réalisé

Période de culture prévue

Période de culture réalisée

Période des récoltes prévue

période des récoltes réalisées Il faut noter que malgré

A travers le calendrier cultural mis en œuvre au niveau des secteurs des 70 ha Est, 200 ha et 50 ha qui ont été essentiellement emblavés en polyculture, il ressort en général que la mise en place de la polyculture a débuté dans le mois d'octobre comme prévue et s'est étalée jusqu'au mois de février. La conduite des cultures s'est étalée jusqu'à la fin du mois de mars qui correspond à la date de l'arrêt de l'irrigation.

A travers le calendrier cultural mis en œuvre au niveau des 200 Ha, il ressort que la mise en place de la culture d'oignon a débuté dans le mois d'octobre et la conduite des cultures s'est étalée jusqu'en début du mois d'avril qui correspond à la date de l'arrêt de l'irrigation au lieu de mars comme prévu.

Tableau 30: Calendriers culturels prévisionnels et réalisés aux secteurs 70 ha Ouest ; 200/500 ha et 300/500

Secteur	Spécifications	Périodes											
		Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai				
70 ha Ouest ; 200/500 ha et 300/500	Polyculture	Pépinières/Repiquage prévisionnel											
		Pépinières/Repiquage réalisé											
		Culture prévisionnelle											
		Culture réalisée											
	Riz												

 Période des pépinière/repiquage déclarée en début de campagne

 Période des pépinière/repiquage réalisé

 Période de culture prévue

 Période de culture réalisée

 Période des récoltes prévue

 période des récoltes réalisées

De l'examen de ces calendriers, il ressort que :

- ✓ La mise en place de la polyculture a débuté dans le mois d'octobre et la conduite des cultures s'est étalée jusqu'à la fin du mois d'avril qui correspond à la date prévue pour l'arrêt de l'irrigation dans la zone de polyculture.
- ✓ Pour le riz, les repiquages ont débuté au début du mois de février au lieu de janvier comme prévu et la conduite des cultures s'est poursuivie jusqu'à la fin du mois de juin marquant la fin de l'irrigation.

Tableau 31: Calendrier cultural prévisionnel et réalisé au 70 ha bloc D

Secteur	Spéculation	Périodes																															
		Octobre			Novembre			Décembre			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin							
70 ha bloc D	Riz							Pépinières/ Repiquage prévisionnel																									
												Pépinières/ Repiquage réalisée																					
												Culture prévisionnelle																					
												Culture réalisée																					
																							Récoltes prévisionnelle										
																							Récoltes réalisées										

Période des pépinière/repiquage déclarée en début de campagne Période des pépinière/repiquage réalisé Période de culture prévue Période de culture réalisée Période des récoltes prévue Période des récoltes réalisées

De l'examen de ce calendrier, il ressort que la mise en place du riz a débuté dans le mois de février au lieu de janvier et la conduite des cultures s'est étalée jusqu'en fin juin et les récoltes jusqu'à mi-juillet.

○ **Assolements enregistrés**

Le tableau suivant présent la situation des emblavures prévisionnelles ainsi que celles réalisées par périmètre au cours de cette campagne sèche 2016-2017. Les éléments sur les causes des différences entre les prévisions et réalisations sont donnés en observations.

Tableau 32: Récapitulatif des emblavures réalisées sur les périmètres de Niassan pendant la campagne sèche 2016-2017

Périmètre	OUEA	Domaine	Superficies Prévues (ha)		Superficies emblavées (ha)		Taux d'emblavure par rapport à la prévision (%)		Superficie totale du périmètre	Taux d'emblavure par rapport à la superficie totale du périmètre (%)	Observations
			Oignon	Riz	Oignon	Riz	Oignon	Riz			
70 ha Est	DjiguiSémé	Polyculture	65	0	62	0	95,4	-	72	86,1	10 ha isolés à cause du faible débit observé
300 ha du lot des 500	Sabarikagni	Mixte	110	150	150	110	138,0	73,3	300	86,7	8 ha non emblavés situés en zone inondable et 32 Ha non emblavés à cause du manque de moyens de production (labour, entrants)
70 ha Ouest	Sorokadi	Mixte	24	48	24	47,5	100,0	99,0	72	99,3	RAS
50 ha	Badeya	Polyculture (Maïs)	47	0	42	0	-	89,4	50	84,0	4 ha en zone inondable, réticence de certains producteurs au vu de la rotation culturale décidée
200 ha du lot des 500	Allah Fara An Kan	Mixte	85	86	99.93	67.32	117.6	78.3	200	83.6	5 ha en zone inondable, manque de moyens de production (labour, entrants)
200 ha	Kotognongontara	Polyculture	197	0	178,75	0	90,7	-	200	89,4	3 ha en zone latéritique, manque de moyens de production (labour, entrants)
70 ha bloc D	Faso Nafa	Riziculture	0	65	0	61	-	93,8	70	87,1	9 ha en zone inondable
TOTAL (%)			481	396	514,68	327.82	108,3	86.8	964	88,0	-

○ **Plan d'irrigation**

L'ensemble des paramètres et méthodologie de calcul des besoins en eau et plans d'irrigation ont été largement explicités dans le rapport de démarrage de la campagne. Nous ferons ici l'économie de la méthodologie et présenterons les résultats obtenus.

○ **Besoins en eau prévisionnels des périmètres**

Le récapitulatif des besoins en eau prévisionnels estimés au démarrage de la campagne, sont rappelés au tableau ci-après :

Tableau 153: Besoins en eau globaux prévisionnels des sept (7) OUEA de Niassan au démarrage de la campagne sèche 2016-2017

	BESOINS EN EAU PREVISIONNELS								TOTAL (m3)
	<i>Mois</i>	<i>oct.</i>	<i>nov.</i>	<i>déc.</i>	<i>janv.</i>	<i>févr.</i>	<i>mars</i>	<i>avril</i>	
70 Ha Est	<i>Poly</i>	62	62	62	62				
	<i>Besoins en eau</i>	111 768	120 225	122 258	75 045				429 295
70 Ha Ouest	<i>Poly</i>		24	24	24				
	<i>Riz</i>		36	0	10	48	48	48	
	<i>Besoins en eau</i>		163 175	94 917	285 371	247 576	202 320	146 388	1 139 748
50 Ha	<i>Poly</i>								
	<i>Riz</i>					47	47	47	
	<i>Besoins en eau</i>				235 000	223 648	203 618	181 058	843 325
300 Ha des 500	<i>Poly</i>		90	110	110	110	110		
	<i>Riz</i>				90	150	150	150	
	<i>Besoins en eau</i>		637 610	631 645	940 676	774 096	646 830	231 138	3 861 996
200 Ha des 500	<i>Poly</i>		33	86	86	86			
	<i>Riz</i>				20	85	85	85	
	<i>Besoins en eau</i>		69 774	218 155	586 229	537 291	441 186	250 400	2 103 035
200 Ha	<i>Poly</i>		197	197	197	197			
	<i>Besoins en eau</i>		416 528	368 697	397 931	255 982			1 439 138
70 Ha bloc D	<i>Riz</i>				65	65	65		
	<i>Besoins en eau</i>			325 000	304 800	231 200	245 000		1 106 000
TOTAL (m3)		111 768	1 407 312	1 760 672	2 825 053	2 269 793	1 738 954	808 985	10 922 537

Le besoin en eau prévisionnel total pour l'ensemble des 7 OUEA de Niassan était estimé à **10 922537m3** pour la campagne sèche 2016– 2017.

○ **Besoins en eau réels des périmètres**

Les calendriers culturels des différents périmètres ont été mis en œuvre avec toutefois quelques modifications. Il s'agit principalement du changement de spéculations observé au 50 Ha (pratique de rotation culturale : culture du maïs au lieu du riz), décalage de la période de repiquage du riz observé au 300 Ha des 500, 200 Ha des 500, 70 Ha bloc D, 70 Ha Ouest et enfin variation de la superficie emblavée selon les mois compris dans la période de repiquage/semis.

Ces modifications ont affecté les besoins en eau estimés au démarrage de la campagne. Les besoins en eau réels tenant compte de ces modifications sont présentés au tableau ci-dessous, les détails sont présentés en **Annexe N_3** du présent rapport

Tableau 164: Besoins en eau globaux réels des sept (7) OUEA de Niassan au démarrage de la campagne sèche 2016-2017

Secteurs	Spéculation	Besoins globaux du périmètre de Niassan en m3								
		Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Total
50 ha	Riz repiqué	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Oignon	0	60912	64159	78662	63510	19544	0	0	286788
	Maïs	0	0	0	0	42908	20626	7680	2457	73671
	Tomate	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Niébé + autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	60912	64159	78662	106418	40170	7680	2457	360459
70 ha Est	Riz repiqué	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Oignon	61286	125208	115338	102435	46778	0	0	0	451046
	Maïs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tomate	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Niébé + autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	61286	125208	115338	102435	46778	0	0	0	451046
70 ha Ouest	Riz repiqué	0	0	85714	139783	121542	147903	96795	20939	612677
	Oignon	0	48730	42134	45696	31186	0	0	0	167746
	Maïs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tomate	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Niébé + autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	48730	127849	185479	152727	147903	96795	20939	780422
300 des 500ha	Riz repiqué	0	0	321429	604543	378140	554751	337371	0	2196234
	Oignon	0	111672	113795	137034	108259	29317	0	0	500076
	Maïs	0	39762	55062	64464	18396	0	0	0	177684
	Tomate	0	20304	36708	30192	0	0	0	0	87204
	Niébé + autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	171738	526993	836232	504795	584068	337371	0	2961198
200 des 500 ha	Riz repiqué	0	0	348214	132600	196127	232236	0	0	909177
	Oignon	0	67003	108688	157978	151212	86321	0	0	571202
	Maïs	0	26508	36708	42976	12264	0	0	0	118456
	Tomate	0	30456	55062	45288	0	0	0	0	130806
	Niébé + autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	123967	548672	378842	359603	318557	0	0	1729640

200 ha	Riz repiqué	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Oignon	0	290347	267330	302790	220562	27688	0	0	1108718
	Maïs	0	53016	73416	85952	24528	0	0	0	236912
	Tomate	0	28764	52003	42772	0	0	0	0	123539
	Niébé + autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	372127	392749	431514	245090	27688	0	0	1469169
70 ha D	Riz repiqué	0	0	0	246429	175740	212402	227986	53300	915857
	Oignon	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Maïs	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tomate	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Niébé + autres	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Total	0	0	0	246429	175740	212402	227986	53300	915857
Besoins globaux mensuels		61286	902682	1775760	2259593	1591152	1330788	669833	76696	8667791

Le besoin en eau réel total pour l'ensemble des 7 OUEA de Niassan est estimé à **8 667 791m³** contre **10 922 537m³** prévus pour cette campagne sèche 2016- 2017. Pour la culture du riz, le besoin en eau réel à l'hectare pendant la campagne (hormis le chevauchement de campagne c'est-à-dire du mois de janvier 2016 à mai 2016) est d'environ 18 500 m³/ha sur tous les périmètres rizicoles ou mixtes. Tandis que pour la polyculture, ce besoin est d'environ 7 000 m³ à l'hectare.

○ Efficacité de l'utilisation de l'eau brute

Dans les zones de polyculture, la majorité des périmètres ont effectivement arrêté leur campagne sèche en fin mars 2017 sauf les 500 ha (200 ha des 500ha et 300 ha des 500 ha) où la campagne s'est étalée sur quelques parcelles jusqu'au mois de mai 2017. Tandis que dans les zones rizicoles, l'irrigation a été arrêté dans le mois de juin 2017 sauf au 70Ha bloc D qui a poursuivi jusqu'au mois de juillet 2017. Les volumes d'eau pompés au niveau de chaque station de pompage correspondent à la date de fin d'irrigation sur les stations concernées (cf **Annexe N_4**).

L'efficacité de l'utilisation de l'eau brute est le rapport entre les besoins en eau des cultures au champ et le volume d'eau pompé en tenant compte de la pluie efficace. Les calculs ont abouti aux résultats présentés au tableau ci-après :

Tableau 175: Récapitulatif des efficacités d'utilisation de l'eau brute pendant la Campagne sèche 2016-2017

Description	Total besoin en eau (m3)							Total
	70 Ha Est	70 Ha Ouest	50 Ha	300 Ha des 500	200 Ha des 500	200 Ha	70 Ha bloc D	
Total besoin en eau (m3) (riz +oignon+ tomate+ maïs et autres obtenu)	451 046	780 422	360 459	2 961 198	1 729 640	1 469 169	915 857	8 667 791
Pluie efficace	0	0	0	0	0	0	0	0
Total volume pompé (m3)	764 820	2 012 352	489 700	3 885 822	2 285 424	3 548 520	1 058 249	14 044 887
Drainage (m3)	0	0	0	0	0	0	0	0
Efficacité utilisation de l'eau brute	59%	39%	74%	76%	76%	41%	87%	62%

○ Coût du mètre cube d'eau

Le Tableau ci-dessous présente un résumé et une interprétation des informations recueillies sur les factures d'électricité des stations de pompage. Les consommations considérées vont du mois d'octobre à mars. Les factures du mois d'avril n'étant pas encore disponibles. Les conclusions suivantes peuvent être tirées :

- Il apparaît que le coût du m³ au groupe (obtenu au secteur des 200 ha qui a fonctionné au groupe) est plus élevé que celui de la SONABEL (obtenu sur les autres secteurs).
- Le coût du m³ d'eau (TTC) varie entre 1,04 FCFA pour le secteur 70 ha bloc Ouest et 3,58 FCFA pour le secteur 200 ha. Le coût moyen du m³ sur l'ensemble des secteurs est de 2,82 FCFA

Tableau 186: Coût du m3 par périmètre de Niassan

Secteurs	Volume pompé (m ³)			Frais énergie (FCFA)			Coût m ³ d'eau		Coût m3 d'eau (SONABEL + groupe)
	SONABEL	Groupe	Total	SONABEL	Groupe	Total	SONABEL	Groupe	
70 Ha Est	764 820	0	764 820	2 348 194	0	2 348 194	3,07		3,07
70 Ha Ouest	2 012 352	0	2 012 352	2 089 170	0	2 089 170	1,04		1,04
50 Ha	489 700	0	489 700	1 681 640	0	1 681 640	3,43		3,43
300 Ha des 500	3 885 822	0	3 885 822	11 588 444	0	11 588 444	2,98		2,98
200 Ha des 500	2 285 424	0	2 285 424	6 373 146	0	6 373 146	2,79		2,79
200 Ha		3 548 520	3 548 520	0	12 691 950	12 691 950		3,58	3,58
70 Ha bloc D	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NB : Pour le secteur 70 ha Bloc D, le coût n'a pas pu être calculé pour non disponibilité des factures SONABEL.

2.2.3 Appui et assistance à l'entretien et à la maintenance des ouvrages et équipements d'irrigation

L'appui aux opérations d'entretien et de maintenance a concerné les réseaux d'irrigation et les stations de pompage.

✓ Inspection du réseau d'irrigation

Au cours de la campagne sèche, des fiches d'inspection courante ont été renseignées par les aiguadiers des OUEA en charge des secondaires. Une inspection périodique en fin de campagne a permis d'arrêter définitivement les vices et pathologies majeures des ouvrages d'irrigation et de drainage. A cet effet, un bilan des inspections par secteur a été dressé dont les constats majeurs sont :

- Les fuites d'eau à travers les joints des canaux en béton ;
- L'absence de modules à masque en tête de certains secondaires
- Des modules difficiles à manipuler ;
- L'absence de vannettes sur les prises tertiaires
- L'envasement et l'enherbement des drains (tertiaires, secondaires et primaires) ;

- L'envasement des canaux revêtus ;
- L'envasement et l'enherbement des canaux tertiaires ;
- La dégradation des talus et la présence de renard sur les canaux tertiaires ;
- La présence d'arbustes sur les talus des canaux revêtus ;
- La disparité à grande échelle des cavaliers mettant à nu les canaux secondaires ;
- etc

Sur les périmètres de Niassan, la dégradation avancée des ouvrages et infrastructures d'irrigation et de drainage reste un véritable frein au bon suivi de la gestion de l'eau. En effet prévus pour être réhabilités, les périmètres demeurent toujours dans leur état de vétusté. L'état des lieux des infrastructures de tous les périmètres est joint en **Annexe N_5**.

✓ **Inspection des stations de pompage**

Les différentes inspections réalisées au cours de cette campagne sèche ont essentiellement été :

- L'inspection courante (journalière) effectuée par le Chef pompiste ;
- L'inspection périodique effectuée par l'expert électromécanicien du CATG

Ces différentes inspections ont permis, entre autres, de :

- Contrôler le bon fonctionnement des équipements électromécaniques ;
- Avoir une connaissance physique et le fonctionnement de certains équipements électromécaniques par le chef pompiste (CP) ;
- Effectuer une inspection visuelle permanente afin de prévenir les pannes ;
- Avoir une maîtrise dans la manipulation et l'entretien de certains équipements électromécaniques par le chef pompiste (CP).

L'état des stations pompage est joint en **Annexe N_6**

✓ **Entretien et maintenance du réseau d'irrigation et de drainage**

Bien que le réseau d'irrigation et de drainage soit vétuste, le CATG a appuyé les OUEA à élaborer les plans d'entretien du réseau d'irrigation et de drainage (cf **Annexe N_7**) et apporté une assistance technique dans leur mise en œuvre, notamment le coaching des entretiens réalisés en travaux collectifs (Faso Baara, figure ci-après). Il faut signaler que particulièrement pendant cette campagne sèche, les OUEA se sont beaucoup investies dans la réparation de joints et fissures sur les canaux revêtus. Ce qui témoigne de l'engagement progressif des OUEA à faire face aux problèmes engendrés par la vétusté des périmètres. En effet, pendant les campagnes passées, ces OUEA ne faisaient pas suffisamment ce travail d'entretien et de maintenance mais attendaient que l'AMVS réhabilite les périmètres comme cela était décidé.

L'appui a concerné également le remplissage convenable des fiches d'entretien.

✓ **Entretien des stations de pompage**

Les opérations de maintenance et d'entretien préventif et périodique des sept (07) stations de pompage de Nissan ont essentiellement porté sur les entretiens courants effectués par les chefs pompistes. Ces entretiens ont porté sur les points suivants :

Les opérations de maintenance et d'entretiens préventifs, périodiques des sept (07) stations de pompage de Nissan ont essentiellement porté sur les entretiens courants effectués par les chefs pompistes. Ces entretiens se sont résumés aux points suivants :

- Vérification de l'huile du moteur, de l'eau du radiateur, de l'état de la batterie, de l'état des courroies, etc.
- Contrôle et nettoyage des éléments de la station,
- Graissage des roulements,
- Contrôler les alignements,
- Etc.

Aucun entretien périodique ni urgent n'a pu être effectué sur les stations, faute de la réception définitive de ces stations. Il faut noter que les entretiens périodiques pourraient bien être dépassés sur les stations ce qui pourrait avoir des conséquences irréversibles sur l'usure accélérée de ces machines ; toute chose qui pourrait contraindre les arrêts d'irrigation sur les périmètres. En effet deux cas majeurs d'entretien urgent est à signaler. D'abord sur le secteur 70 ha bloc Ouest ou l'arbre du réducteur a été désaxé suite à un problème survenu au niveau du roulement du palier supérieur. Ensuite au niveau de la station des 200 ha des 500 ha il a été constaté une surchauffe de la commande de la vis n°2 après une dizaine de minutes de marche. Ceci oblige cette OUEA à fonctionner avec une vis au lieu des deux.

Si ces défauts ne sont pas corrigés, ils pourront entraîner l'arrêt total de ces stations.

2.2.4 Difficultés rencontrées sur les périmètres de Niassan et proposition de solutions

Des difficultés ont été rencontrées dans la gestion de l'eau, aux stations de pompage et dans les réseaux d'irrigation des périmètres. Le tableau ci-dessous présente ces difficultés ainsi que les pistes de solutions proposées et acteurs concernés :

Tableau 197: Difficultés rencontrées sur les périmètres et proposition des solutions

Problèmes	Proposition des solutions	Responsabilités
La vétusté du réseau d'irrigation et de drainage ;	• Réhabilitation des périmètres • Plus d'engagements dans des réparations à la portée des OUEA	AMVS OUEA
La non-maîtrise des coûts de consommation électrique	• Meilleure coordination de toute action phare sur les stations de pompage • Installation de condensateurs à l'aval des transformateurs • Suivre les puissances maximales enregistrées au niveau de chaque station de pompage en vue d'une demande de réadaptation au besoin • Respecter les consignes du CATG sur l'irrigation en vue d'éviter davantage les heures de pointe de tarification électrique	AMVS OUEA CATG
Impossibilité pour le CATG et les OUEA d'intervenir sur les stations compte tenu de la non réception des travaux qui pourrait occasionner des jours sans irrigation;	Finaliser la réception définitive des stations afin de permettre aux OUEA d'intervenir sur les stations et mener les entretiens.	AMVS
Le manque d'entretien périodique des stations de pompage électrifiées dû à l'absence d'autorisation d'intervention et à l'absence des documents sur les stations.	Finaliser la réception définitive des stations afin de permettre aux OUEA d'intervenir sur les stations et mener les entretiens, et s'assurer de la disponibilité des documents d'entretien des stations.	AMVS
Insuffisance d'aiguadiers pour faire le suivi de la gestion de l'eau sur les différents secteurs	Procéder au recrutement d'aiguadiers pour renforcer le personnel existant	OUEA
Problème de relevés sur les armoires de commande.	• Procéder au relevé manuel des heures de fonctionnement • Réparer les compteurs électroniques des pompes.	OUEA AMVS

III. Bilan de la campagne sèche sur le volet 200

Pour ce volet et pour cette campagne sèche qui vient de s'achever, le CATG a poursuivi son assistance technique pour l'amélioration des capacités de gestion comptable, financière et administrative pour les 14 OUEA sous contrat avec le CATG en année 3. Un accent particulier a été mis sur l'appui-conseil et le soutien à la demande des élus des OUEA.

Aussi comme lors des précédentes campagnes, le CATG a appuyé toutes les 14 OUEA à préparer et à faire valider les budgets de campagne ainsi que le montant des redevances à payer par exploitant. Pour ce qui est de cette activité liée aux budgets de campagne, on a noté à Dî que les élus se sont mieux appropriés le système de préparation des budgets de campagne également et se défendent plus aisément en AG. Au niveau de Niassan on note également un intérêt pour l'exercice de budgétisation. Les OUEA qui fixaient leur redevance sur la base des dépenses réelles en fin de campagne, commencent également à adopter la démarche qui consiste à préparer le budget prévisionnel en début de campagne ce qui permet de suivre l'exécution budgétaire au cours de la campagne.

Cependant, on a noté que malgré les efforts soutenus du CATG, pour assister les OUEA à la tenue de leur comptabilité, le niveau général des trésoriers chargés de la tenue des livres comptables reste moyen. Pour combler les insuffisances des capacités des trésoriers, les OUEA se sont organisées par périmètre (Dî, Niassan) pendant cette campagne sèche pour recruter un comptable de niveau universitaire qui sera chargé de les appuyer au quotidien à tenir les livres comptables. Pour les OUEA de Di le comptable a été recruté et est opérationnel, mais pour les OUEA de Niassan le processus de recrutement est toujours en cours. Le CATG a assisté les OUEA de Niassan également pour le recrutement de leur comptable ; mais celles-ci attendent de mettre en place le dispositif de fonds commun avant de finaliser son recrutement.

Le CATG a commencé l'encadrement du comptable des OUEA de Dî afin de lui permettre d'être opérationnel pour exécuter les activités administratives, financières et comptables qui lui seront attribuées. Le transfert de compétence se fera également avec le comptable des OUEA de Niassan une fois qu'il sera recruté.

3.1 Assistance technique pour l'amélioration des capacités de gestion administrative, comptables et financières du nouveau périmètre de DI

De façon générale, la comptabilité au sein des OUEA de Dî a connu une amélioration par rapport à la dernière campagne. Certaines OUEA (S2 et C2) ont pu nettement améliorer la tenue de leur comptabilité grâce aux nouveaux trésoriers élus suite au renouvellement du bureau et qui se sont montrés disponibles pour suivre l'encadrement du CATG. Cependant au niveau d'autres OUEA, on a constaté un relâchement du fait de l'indisponibilité ou du manque de volonté de certains élus ; c'est le cas des OUEA du C1, C4, C3.

3.1.1 Appui à la préparation des budgets

Tel que dit dans le rapport de démarrage de la campagne, toutes les OUEA de Dî ont pu bénéficier de l'appui du CATG pour la préparation et l'adoption de leur budget. Toutes les OUEA ont également tenu leur Assemblée Générale d'adoption du budget et de fixation définitive de la redevance à payer. Une fois le budget établi, et les redevances fixées, le CATG a tout au long de la campagne assistée les OUEA dans l'exécution et le suivi de l'exécution budgétaire. L'accent a été mis sur la gestion des dépenses et des recettes, dans le respect strict des prévisions budgétaires. Les OUEA ont été encouragés à utiliser les ordres de paiement, qui permettent au président d'engager toute dépense et d'éviter ainsi les abus ou toute malversation. Quelques OUEA ont adopté cette bonne pratique ; d'autres traînent encore à se mettre à niveau. Le CATG poursuit son accompagnement conseil dans ce sens. Avec le comptable qui vient d'être recruté il pourra appliquer cette bonne pratique au sein de toutes les OUEA.

Tableau 38 : Résumé des budgets et des redevances eau fixées pour la campagne sèche 2016-2017

	SUD1	SUD2	CENTRE1	CENTRE2	CENTRE3	CENTRE 4	NORD
Superficie à emblaver (Ha)	231,5	422	270	195,5	286.25	329	505,25
Budget total	17 126 850	27 024 120	19 171 122	14 830 054	20 324 508	23 030 031	36 547 663
Redevance polyculture	74000	64000	65000	66 800	71000	70000	58000
Redevance riziculture	75000	n/a	83 000	86000	n/a	n/a	83000
Date de validation budget	24 Mai 2016	02 Juin 2016	28 Mai 2016	04 Juin 2016	25 Mai 2016	01 Juin 2016	30 Mai 2016

Le budget détaillé par OUEA de la campagne tel qu'il avait été préparé a été joint au rapport de programmation de ladite campagne, est joint à nouveau en annexe 1

3.1.2 Assistance à la tenue de la comptabilité et conseils pratiques de gestion

Le CATG a accompagné pendant cette campagne, les 7 OUEA de Dî dans la tenue de leurs livres comptables. Les efforts consentis dans l'encadrement et la disponibilité des OUEA ont permis aux OUEA de S2 et C2 à améliorer la gestion de leur comptabilité. Selon le niveau de maîtrise de la comptabilité, nous pouvons classer les OUEA de Dî en deux catégories.

- *La première constituée des OUEA S1, S2, C3, C2 et C4* : ce sont les meilleurs en matière de tenue de comptabilité. Ces OUEA ont bien compris la nécessité de tenir leur comptabilité à jour et surtout une comptabilité fiable. Les journaux comptables sont complétés mensuellement. Au-delà de tenir les outils manuels à jour, ces OUEA se sont également fortement impliquées avec le CATG pour le contrôle des comptes et la préparation des arrêtés mensuels. Les soldes sont tirés et les premiers contrôles effectués. Les PV de caisse et les états de rapprochement bancaire sont également établis avec l'appui du CATG, et l'équilibre financier est régulièrement établi. Leurs dépenses sont généralement soutenues par des pièces comptables dans 100% des cas pour le S1, S2, C2 et dans 95% des cas pour le C3 et le C4. L'introduction des ordres de paiement ou le visas par le président de toute facture fournisseur avant paiement, a permis de fixer plus les responsabilités de sorties de fonds et de contenir les dépenses. Le système de classement/d'archivage des pièces comptables est également maîtrisé par ces OUEA. Une fois les pièces classées selon les dates d'exécution, il est procédé à une numérotation de ces dernières avant leurs enregistrements dans les journaux comptables. Avec le nouveau comptable qui est en train d'être formé par le CATG ces OUEA pourront améliorer davantage leur comptabilité vue qu'il leur apportera une assistance technique de proximité au quotidien.
- *La seconde catégorie constituée des OUEA C1, Nord* : Ces OUEA sont de niveau moyen du point de vue de la maîtrise de leur comptabilité et de la gestion. Les trésoriers ne sont pas souvent disponibles pour faire le travail comptable. Ces OUEA ont leur comptabilité à jour, mais cela grâce au travail du comptable du CATG. Au niveau de ces OUEA également, on note que les élus ont du mal à assumer leurs responsabilités et à prendre des décisions coercitives vu les liens de familles entre les exploitants. Les pièces comptables manquent pour plusieurs dépenses, les trésoriers choisis sur la base des relations familiales sont moins disponibles car ne sentent pas vraiment la pression des autres. Ils ne font donc pas assez d'efforts pour le recouvrement des redevances et la tenue des livres comptables. Les contrôles ne sont pas faits régulièrement, et les PV et états de rapprochement bancaires sont difficilement établis. Les recettes sont très souvent directement utilisées pour effectuer les dépenses donc pas systématiquement reversées à la Caisse Populaire. Pour ce qui est du niveau d'instruction des trésoriers et de la recommandation de veiller à ce que des trésoriers instruits soient élus aux lors des renouvellements, mais ces conseils ne sont pas appliqués. Le nouveau trésorier du C1 comme celui du Nord, est instruit en langue arabe et pas suffisamment pour tenir une comptabilité. Ce qui rend très difficile le recouvrement de la redevance eau qui nécessite d'élaborer de manière systématique un reçu d'encaissement. En matière de conseil en gestion, il faut dire que les OUEA ont également été encouragés à élaborer systématiquement des reçus pour les membres en cas d'encaissement de redevances et à reverser toutes les recettes avant d'effectuer des approvisionnements pour exécuter les dépenses. Ceci pour assurer la traçabilité des sommes encaissées. C'est ce niveau qui constitue la véritable difficulté des OUEA comme le C1 et le Nord. Particulièrement au C1, les recettes ont été encaissées, soit sans élaboration de reçus, soit avec disparition des souches de ces reçus. Et puisque toutes les dépenses n'ont pas été justifiées, il est presque impossible de retracer les équilibres comptables entre recettes, dépenses et trésorerie. Cette situation devient plus complexe au niveau de l'élaboration de la situation individuelle de recouvrement car certains membres mentionnés au niveau de la liste des impayées s'avèrent être à jour du paiement de leurs redevances. Cela a été

détecté lorsque le CATG fait sortir la situation du recouvrement (taux de recouvrement et liste des impayées). Cette situation a provoqué une sorte de crise de confiance entre les membres et les élus. Le CATG a pris ce problème à bras le corps qui a failli paralysé les activités de cette OUEA et apporter des solutions pour le bon fonctionnement. Ainsi, avec le bureau de gestion, certaines personnes ont été exclues de toute activité de recouvrement au niveau de l'OUEA. D'autres tels que le trésorier dont le mandat prenait fin en 2019 a été renouvelé cette année et un nouveau trésorier a été élu. D'autres mesures ont été mises en place tel que l'observation d'une permanence au niveau du bureau de l'OUEA au moins deux jours par semaines pour le recouvrement. Ceci pour encourager les membres à se diriger toujours au bureau pour leur paiement et non de remettre les sommes à domicile ou dans les artères de la ville. De plus ces élus n'auront pas droit à la compensation aux élus pour la campagne et pour la campagne à venir. Des avis de recouvrement ont été envoyés aux membres de l'OUEA pour corriger la liste des redevables, tout en recherchant une situation claire et précise de l'écart. Tout ceci sans grandement tirer la sonnette d'alarme au niveau des membres pour faciliter de retracer l'écart exact et de favoriser le recouvrement pour les jours à venir. Toutes ces mesures sont respectées depuis le mois de Juin 2017, et beaucoup d'améliorations ont été constatées.

Au niveau de l'exécution des dépenses, les élus des OUEA ont été encouragé à percevoir leurs intéressement, non pas à tous les mois, mais en fin de campagne ou la trésorerie est plus intéressante. Il s'agit ici de privilégier certaines dépenses tels que les factures d'électricité. C'est à ce niveau que nous avons constaté le relâchement au niveau des OUEA comme le C3 et le C4. Ces deux OUEA ont perçu leurs compensations au cours des mois de Décembre- Janvier, sans tenir compte des charges indispensables à supporter pendant la campagne. Pour le C3, par exemple, c'est l'avantage du délai fournisseur (ce délai est de 02 à 03 mois pour le fournisseur SONABEL) qui permet de rattraper les recettes et de payer les factures.

On a constaté également au niveau du C3 que l'OUEA s'est porté garant pour l'achat d'une moto pour un membre du comité de gestion en déboursant la somme de 200 000 FCFA. C'est une toute première que les membres d'une OUEA se fassent des préfinancements sur les fonds de l'OUEA et ceci après avoir consommé toute la ligne budgétaire dédiée aux compensations des élus. A ce niveau également une rencontre a été tenue avec l'OUEA sur la question et le CATG a rappelé les conséquences de ces pratiques de gestions qui ne sont pas autorisées.

C'est donc une réelle inquiétude pour la gestion des fonds des OUEA mais qui devrait se limiter à celle-ci.

Aussi pour pallier aux difficultés de justifier toutes les dépenses, le CATG a encouragé les OUEA à mensualiser certaines dépenses. Par exemple pour les « achats d'unité » il est prévu qu'en début de chaque mois, le trésorier puisse acquérir les unités et les redistribuer aux autres membres du bureau en fonction de la nécessité. Ce qui fait un seul reçu pour tout le mois. C'est pareil pour le carburant ou nous avons négocié un système de bon de carburant avec l'unique station services de Di. Cette mesure permettra non seulement de réduire les dépenses injustifiées qui sont la plus part des fois constituées des achats de carburant et d'unité, mais allègera surtout le travail des trésoriers dans la tenue des livres comptables.

Enfin au niveau du contrôle des comptes, un accent est également mis sur l'arrêté des comptes en fin de mois, le contrôle financier, et l'établissement des PV de caisse et des états de rapprochement bancaire, toute chose qui met de la pression supplémentaire aux élus pour qu'ils respectent au mieux les budgets approuvés en AG et d'éviter les dépassements.

3.1.3 Appui conseil pour le recouvrement des redevances eau

Le CATG a au cours de la campagne mis un accent particulier sur le recouvrement des redevances comme c'est le cas pour toutes campagnes.. Il y a eu une grande implication des délégués UAI au niveau du Sud 1 et du Sud 2 dans le recouvrement de la redevance eau. Ce qui a permis à ces deux OUEA de recouvrer au moins au moins 70% des redevances de la campagne au 30 Juin 2017. D'autres OUEA tels que le C1, le C2 et le C4, ont également impliqué les délégués UAI dans l'activité de recouvrement.

Mais pour l'ensemble les mesures sont les mêmes ; il s'agit de l'envoi des avis de recouvrement en début de campagne et un délai est accordé à chaque exploitant non à jour. Cette mesure s'avère inefficace pour beaucoup d'OUEA.

La deuxième mesure concerne l'interdiction d'irriguer à travers la fermeture des vannettes. C'est l'une des mesures les plus efficaces pour le recouvrement, mais son application sur le terrain se heurte aux pesanteurs sociales pour beaucoup d'OUEA. C'est ainsi que le CATG a au cours des AG de bilans fait ressortir les situations de recouvrement pour toutes les campagnes. Et d'une OUEA à une autre, les délégués UAI qui ont été impliqués dans le recouvrement, ont manifesté leur mécontentement au vue de cette situation. Pour eux, il est inconcevable de fermer les vannettes des exploitants pour non-paiement de redevances, et que le comité de gestion accorde l'autorisation d'irriguer sans versement d'aucune somme. Les comités de gestion du S2, C1, C2, C3, C4, ont été désignés comme seuls responsables du faible niveau de recouvrement et ils ont été rappelés à l'ordre pour les campagnes suivantes.

La situation du recouvrement par OUEA pour cette campagne ainsi que pour les arriérées des campagnes antérieures au 30 Juin 2017 se présente dans le tableau suivant :

Tableau 39 : Tableau résumé de la situation de paiement des redevances 30 Juin 2017

	SUD1	SUD2	CENTRE1	CENTRE2	CENTRE3	CENTRE 4	NORD
Campagne sèche 2016-2017							
Montant total des redevances eau dû	17 126 850	26 912 000	19171 122	14930 054	20 320 508	23 030 031	35 284 944
Montant payé	12 168 975	20136 550	7 727 656	6013425	12 115 750	14 159 710	10 501 514
Taux de recouvrement	71%	75%	40%	40%	60%	61%	29%
Campagne humide 2016							
Montant total des redevances eau dû	12 535 250	18 922 500	15 966 000	11 787 000	15 417 000	16 512 500	26 542 500
Montant payé	11 136 250	17 629 775	10 843 668	8 271 250	13 261 200	14 617 775	11 679 025

Taux de recouvrement	90%	93%	68%	70%	86%	89%	67%
Campagne sèche 2015-2016							
Montant total des redevances eau dû	16 501 975	27 092 400	18 648 000	16 469 000	20 099 200	22 754 225	37 928 075
Montant payé	16 399 700	26 449 815	16 209 883	14 705 550	19 269 050	21 674 600	27 595 650
Taux de recouvrement	99%	98%	87%	86%	96%	95%	73%
Campagne humide 2015							
Montant total des redevances eau dû	12 615 050	19 316 150	16 186 500	11 073 300	16 159 300	26 420 000	27 946 575
Montant payé	12 615 050	19 238 350	15 447 456	10 943 150	16 077 600	26 118 025	25 355 250
Taux de recouvrement	100%	100%	95%	99%	100%	99%	91%

A travers ce résumé il faut noter que trois OUEA (C1, C2, Nord) n'ont recouvré moins de 50% des redevances de la campagne. Les recouvrements ont plus concernées les arriérées sur les campagnes antérieures. Cela dénote la difficulté de recouvrement au niveau des zones rizicoles encore plus persistante pour cette campagne. Mais il est important de noter que cette campagne pour ces trois OUEA, les taux de recouvrement sont relativement plus faibles même au niveau des superficies de polyculture. Ainsi selon les calculs, les taux de recouvrement sont de 57%, 57% et 44% respectivement pour les OUEA du C2, C1 et Nord en zone polyculture, contre 26%, 12%, et 8% pour les même OUEA dans la spéculation riziculture. Selon les OUEA, la difficulté de recouvrement au niveau de la spéculation Riz est essentiellement due aux grosses superficies attribuées aux exploitants dans cette zone. Sans compter le fait que la grande partie des exploitants dans cette zone résident dans d'autres localités. L'OUEA transmettra la situation à la commission d'évaluation une fois quelle se réunit.

3.1.4 Appui à l'élaboration des bilans financiers de fin de campagne

L'établissement de bons bilans financier de fin de campagne est conditionné par la bonne tenue de la comptabilité et le respect des règles de bonne gestion par l'OUEA. Les OUEA ont été fortement sensibilisés à l'effet que le bilan comptable doit être équilibré. Elles ont été également impliquées dans les travaux de préparation des bilans financiers de campagne. Le travail du CATG a été de faire qu'un bilan financier doit être équilibré, que les écarts doivent être expliqués ; mais que surtout évités. Et comme certaines OUEA ne tiennent pas à jour leur comptabilité, c'est le grand livre des dépenses, généré par le logiciel comptable tenu au CATG qui a permis de préparer leurs bilans financiers.

Les bilans financiers ont également tenu comptes des charges payées d'avance, des charges à payer (factures SONABEL, la taxe AMVS, les honoraires du CATG les compensations des élus) et des provisions (pour réparation d'urgence et remplacement des machines et matériel informatique) à constituer. L'idée est de présenter aux membres la situation financière la plus réaliste possible de chacune des OUEA.

La situation d'exécution budgétaire détaillée par OUEA est jointe en annexe 2.

Tableau 40 : Synthèse des grandes masses du bilan et leur pesanteur sur la dépense totale

	SUD 2	SUD 1	CENTRE 4	CENTRE 3	CENTRE 2	CENTRE 1	NORD
Budget prévisionnel	27 024 120	17 126 850	23 030 031	20 324 508	14 830 054	19 171 122	36 547 663
Total dépense	19 811 267	11 675 490	18 796 963	13 417 080	8 334 284	10 476 115	19 462 018
Taux d'exécution budgétaire	73%	68%	82%	66%	56%	55%	53%

Au regard du tableau on constate que les niveaux d'exécution budgétaire sont relativement un peu faibles au 30 Juin 2017 sauf les OUEA de S2 et C4 qui ont déjà approvisionné leur compte provisions pour la campagne sèche 2016-2017, ce qui explique leurs taux d'exécution un peu élevés. Par ailleurs il faut noter que ce niveau d'exécution s'explique aussi par le fait que (i) l'ensemble des OUEA n'ont pas encore payé leurs factures d'électricité du mois d'avril sauf le S1 et C3, (ii) les factures CATG sont aussi dues pour les OUEA du C1, C2 et Nord et (iii) toutes les OUEA n'ont pas encore aussi versé leurs taxes d'aménagement à l'AMVS. Une fois ses dépenses en suspens effectuées le taux d'exécution va s'améliorer.

Le détail de l'ensemble des lignes budgétaires sont reporté dans le tableau

Tableau 41 : Importance de chaque ligne dans le total des dépenses de la campagne

OUEA		SUD 2	SUD 1	CENTRE 4	CENTRE 3	CENTRE 2	CENTRE 1	NORD
Elément								
401 Exploitation et maintenance infrastructures d'irrigation	Montant	158 000	173 500	367 800	319 000	31 000	47 500	48 000
	Taux	0,8%	1,5%	2,0%	2,4%	0,4%	0,5%	0,2%
402 Exploitation et maintenance infrastructures d'irrigation	Montant	10 114 379	7 441 590	8 415 186	6 088 530	4 535 150	6 094 665	12 669 618
	Taux	51,1%	63,7%	44,8%	45,4%	54,4%	58,2%	65,1%

403 Exploitation et maintenance équipements de bureau	Montant	24 000	-	-	-	98 750	15 750	-
	Taux	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	0,2%	0,0%
404 Frais de fonctionnement administratifs courants	Montant	624 700	422 950	532 230	432 500	467 600	437 150	251 000
	Taux	3,2%	3,6%	2,8%	3,2%	5,6%	4,2%	1,3%
405 Frais de rencontres et de réunions statutaires	Montant	231 000	196 150	821 800	209 200	281 000	133 900	77 000
	Taux	1,2%	1,7%	4,4%	1,6%	3,4%	1,3%	0,4%
406 Intéressements des élus	Montant	2 080 000	-	2 625 000	2 600 000	-	420 000	
	Taux	10,5%	0,0%	14,0%	19,4%	0,0%	4,0%	0,0%
407 Frais de mission	Montant	-		-	-	99 000	33 050	
	Taux	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	0,3%	0,0%
408 Salaire du personnel	Montant	2 704 650	2 240 000	2 821 450	2 120 050	1 695 000	2 237 000	2 415 000
	Taux	13,7%	19,2%	15,0%	15,8%	20,3%	21,4%	12,4%
409 Taxes d'aménagement	Montant	-	-	-	-	-	-	-
	Taux	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
4010 Frais bancaire	Montant	1 400	6 400	1 400	1 400	1 400	1 400	1 400
	Taux	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
411 Honoraire CATG/Cotisation pour charges communes	Montant	1 893 600	1 170 400	1 569 600	1 412 400	986 400	-	1 000 000
	Taux	9,6%	10,0%	8,4%	10,5%	11,8%	0,0%	5,1%
500 Provisions pour	Montant	1 873		1 626			-	-

renouvellement des équipements		138	-	497	-	-		
	Taux	9,5%	0,0%	8,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
507 Divers imprévus		106	24	16	234	138		
	Montant	400	500	000	000	984		
	Taux	0,5%	0,2%	0,1%	1,7%	1,7%	0,0%	0,0%

Ce tableau nous permet de comprendre que la ligne 402 presque pèse pour 45% à 65% dans les dépenses des OUEA. Cette ligne est principalement composée des factures d'électricité et d'achat de gaz oil. Une toute autre dépense intégrée dans cette ligne est la Taxe sur la valeur ajoutée(TVA). Des démarches ont débuté pour l'exonération des OUEA mais n'ont pas encore aboutie. Pour cette campagne, les OUEA ont payé au total 8 000 000 FCFA en TVA sur les factures déjà payées. C'est en moyenne 1 143 407 FCFA par OUEA sur six mois de fonctionnement.

Tableau 42 : Situation sur le paiement des factures de la SONABEL

	S1	S2	C3	C4	C2	C1	N	Total
Montant TTC	7 111 790	7 712 654	7 682 735	7 967 886	4 287 550	5 593 965	12 113 118	52 469 698
Montant HT	6 026 941	6 536 147	6 510 792	6 752 446	3 633 517	4 740 648	10 265 354	44 465 846
TVA	1 084 849	1 176 507	1 171 943	1 215 440	654 033	853 317	1 847 764	8 003 852

Les bilans des 07 OUEA de Di ainsi élaborés ont été présentés et validés en AG.

Le CATG a également soutenu les OUEA de Di à dégager les provisions et à les mettre dans un compte distinct tel que cela est prévu dans leurs règles de gestion. Le tableau suivant nous renseigne sur les montants constitués en termes de provisions.

Tableau 43 : Tableau résumé de la situation des provisions et de la constitution des comptes de provisions en date du 30 juin 2017

	S2	S1	C4	C3	C2	C1	Nord
Provisions C H 17 calculées sur les budgets	1 273 645	705 757	1 067 854	1 447 408	700 688	931 470	1 353 216
Cumul des provisions des campagnes antérieures constituées non encore versé en compte	0	2 200 000	0	3 587 840	2 868 221	4 657 458	4 288 793
Provisions déposées dans un compte séparé	13 700 000	4 540 000	7 350 000	2 000 000	1 000 000	1 000 000	2 700 000

A ce jour, les OUEA du S2, C4 ont effectivement décaissée la somme prévue et versée dans leur compte dédié aux provisions. Pour le reste des OUEA les niveaux de recouvrement ne sont pas

encore suffisant pour effectuer les versements. Mais ces OUEA se sont donné pour délai le mois de Juillet 2017 afin d'effectuer ces versements.

3.1.5 Etat de la comptabilité par OUEA et actions planifiées

La situation résumée du volet 200 est présentée ci-dessous par OUEA au niveau du Nouveau Périmètre de Dî ; et l'assistance nécessaire au cours de la campagne suivante est également présentée de la colonne4.

Tableau 44 : Synthèse de la situation de maitrise de la comptabilité par OUEA

N°	Nom de l'OUEA	Situation résumée de la maitrise de la comptabilité	Contenu de l'assistance particulière à apporter durant la prochaine campagne
1	SINIGNA SIGUISSO	Tous les livres de comptables sont tenus par l'OUEA. Les rapports mensuels sont faits avec l'appui du CATG. Le système d'archivage comptable est bien maitrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées. Toutes les dépenses sont justifiées et les autorisations de dépenses sont élaborées ainsi que les reçus de paiements pour les encaissements des redevances. Par contre l'élaboration des PV de caisse mensuel n'est pas automatique à la fin de chaque mois. Le registre de suivi du recouvrement de la redevance n'est plus renseigné au fur et à mesure.	Poursuivre le coaching pour la mise à jour régulière des livres et du système d'archivage même sans la présence du CATG. Accent particulier sur le suivi des redevances à partir l'outil informatique de l'OUEA.
2	FASO WASSARA	Très bonne qualité et maitrise de l'exécution des dépenses et recettes : les autorisations de dépenses sont élaborées ainsi que les reçus de paiements pour les encaissements des redevances. Par contre tous les livres comptables ainsi que les rapports mensuels sont élaborés par le CATG. Le registre de suivi des redevances n'est pas complété manuellement au fur et à mesure des encaissements. Le système d'archivage comptable est bien maitrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées.	Un accent particulier sera mis pour maitriser sans délai la tenue de la comptabilité (renseignement de tous les livres comptables, le registre de suivi des redevances et la tenue des contrôles mensuels)
3	VAMARAPE	Bonne exécution des encaissements en termes de d'élaboration de reçus et reversement des redevances à l'institution financière. Tous les livres comptables sont tenus par l'OUEA et arrêtés mensuellement. Le système d'archivage comptable est mis à jour permanemment par l'OUEA. Par contre l'élaboration des autorisations de dépense n'est pas automatique, ainsi que les PV de caisse en fin de mois. Cette OUEA rencontre aussi beaucoup de difficulté dans la justification de toutes dépenses	Coaching des nouveaux membres à la maitrise des règles de gestion ; tout en veillant particulièrement à ce que toutes les dépenses soient autorisées et justifiées pour une comptabilité plus saine. Accent particulier sur le suivi des redevances avec l'outil informatique de l'OUEA et le registre de suivi manuel.
4	NADJA	Tous les livres de comptables sont tenus par	Suivi plus rapproché pour

	HERE SONA	NI	l'OUEA. Le registre de suivi des redevances est complété au fur et à mesure des encaissements. Le système d'archivage comptable est bien maîtrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées par l'OUEA. Mais l'élaboration des autorisations de dépenses n'est pas encore effective. L'élaboration des PV de caisse n'est pas systématique. Certaines mauvaises pratiques de gestion ont été constatées. Il s'agit notamment de préfinancement de dépenses de certains membres du bureau tel	amener cette OUEA au top niveau car les membres sont motivés pour l'apprentissage. Accent particulier sur le suivi des redevances à travers l'outil informatique de l'OUEA
5	LAWA KOUENI		Tous les livres de comptes sont renseignés par l'OUEA et arrêté mensuellement avec le CATG. Le système d'archivage comptable est bien maîtrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées. Par contre le registre de suivi des redevances n'est pas complété manuellement au fur et à mesure des encaissements ; Aussi les PV de caisse ne sont pas élaborés et les autorisations de dépenses ne sont complétées.	Il sera plus question du suivi du recouvrement des redevances et de l'élaboration des rapports mensuels de tenue de caisse ainsi qu'au respect des règles de gestion
6	YANKADI		Tous les livres de comptes sont renseignés par l'OUEA et arrêté mensuellement avec le CATG et Le système d'archivage comptable est mis à jour mais pas régulièrement. Par contre, le registre de suivi des redevances n'est pas complété manuellement au fur et à mesure des encaissements ; Mauvaise pratiques de gestion en termes de décaissement avec des pertes de justificatifs pour les dépenses et recettes. On note également des encaissements de redevances sans élaborations de reçus pour les membres. Ce qui pose un problème de traçabilité.	Cette OUEA sera suivie de plus près par le CATG. On entend par là i) travailler à rehausser le niveau du nouveau trésorier; ii) S'assurer que toutes les redevances sont reversées avant utilisation ;iii) s'assurer que des reçus sont élaborés pour chaque paiement de redevance et que les souches sont bien conservées ; iv)et s'assurer enfin que l'élaboration des autorisations de paiement en même temps que l'exécution des dépenses se fait. Relever les cas flagrant lors des AG
7	NADJA VARA		Tous les livres de comptes sont renseignés par l'OUEA et arrêté mensuellement avec le CATG et Le système d'archivage comptable est bien maîtrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées. Par contre, Le registre de suivi des redevances n'est pas complété manuellement au fur et à mesure des encaissements ; Mauvaise pratiques de gestion en termes de décaissement avec des dépenses à peine justifiées et des recettes encaissées sans élaboration de reçu engendrant un problème	Cette OUEA sera suivie de plus près par le CATG. On entend par là i) travailler à rehausser le niveau du nouveau trésorier ; ii) S'assurer que toutes les redevances sont reversées avant utilisation ;iii) s'assurer que des reçus sont élaborés pour chaque paiement de redevance et que les souches sont bien conservées ; iv)et s'assurer enfin que l'élaboration des autorisations de paiement en

		de traçabilité.	même temps que l'exécution des dépenses se fait.
--	--	-----------------	--

3.1.6 Appui au recrutement et gestion du personnel des OUEA

Au cours de cette campagne sèche le CATG a appuyé les OUEA pour le recrutement de leur comptable et de l'électromécanicien. Ce recrutement a été effectué suite au niveau dispositif mis en place qui veut que les OUEA s'associent au niveau de chaque périmètre (Dî, Niassan) pour recruter un comptable et un électromécanicien qui seront formés par le CATG pour assurer l'assistance technique aux OUEA après le départ du CATG.

Avec l'assistance du CATG, les OUEA de Dî ont recruté leur comptable et leur électromécanicien qui sont déjà en activités et rémunérés grâce un fonds commun mis en place par les sept (07) OUEA.

3.2 Assistance technique pour l'amélioration des capacités de gestion administrative, comptable et financière (Volet de services 200) des anciens périmètres de Niassan

Tout comme à Dî, le CATG a poursuivi ses efforts d'assistance aux OUEA de Niassan pour la tenue de la comptabilité et la maîtrise de la gestion. Trois OUEA (50 ha capin, 200 ha, 200 ha des 500) ont vu leur comptabilité et système de gestion s'améliorer davantage durant cette campagne. Ces OUEA se sont familiariser avec les outils comptables, émettent systématiquement des ordres de paiement pour chaque dépense et tiennent compte des budgets approuvés pour les engagements.

Pour les quatre autres OUEA (70 ha bloc Est, 70 ha bloc Ouest, 70 ha bloc D et 300 ha des 500), un appui soutenu du CATG est encore requis car le comptable du CATG peine encore à faire comprendre l'importance de la comptabilité. Il est obligé d'assister ces OUEA dans l'enregistrement des opérations et n'a pas encore pu faire respecter le système d'ordre de paiement ou de bon de sortie de fonds ou encore la justification systématique de toutes les dépenses.

Il est à noter que pour les OUEA de Niassan, le recrutement du comptable a été fait mais il n'est toujours pas encore été mobilisé car les OUEA ne sont pas accordées pour mettre en place leur fonds commun qui doit servir à payer les salaires.

3.2.1 Soutien à la préparation des budgets

Tout comme à Dî toutes les OUEA de Nissan ont également pu bénéficier de l'appui du CATG pour la préparation et l'adoption de leur budget et ont également tenu leur Assemblée Générale d'adoption du budget et de fixation définitive de la redevance à payer.

Une fois le budget établi, et les redevances fixées, le CATG a tout au long de la campagne assistée les OUEA dans l'exécution et le suivi de l'exécution budgétaire. Tout comme à Dî, l'accent a été mis sur la gestion des dépenses, dans le respect strict des prévisions budgétaires.

Ci-dessous le tableau des redevances fixées par OUEA :

Tableau 45 : Tableau résumé des budgets et des redevances eau fixées pour la campagne sèche 2015-2016

	BADENY A	KOTONGNO NGONTARA	ALLAHFARA ANKAN	DJIGUISE ME	FASONA FA	SABARIKA NGNI	SORO KADI
Campagne sèche 2016-2017							
Superficie à emblaver (Ha)	46	197.25	190	64	61	260	71,5
Budget total	3870000	19 838 507	14 300 069	6400000	5 850 000	18 696 942	5 936 14
Redevance polyculture	86000	100 000	60 000	100 000	n/a	85 000	70 000
Redevance riziculture	n/a	n/a	90 000	n/a	90 000	60 000	90000
Date de validation budget	29-10-2016	25-10-16	26-11-2016	17-10-2016	05-12-16	10-12-16	26-11-16

Le budget détaillé par OUEA de la campagne tel qu'il avait été préparé a été joint au rapport de programmation de ladite campagne, est joint à nouveau en annexe 3.

3.2.2 Assistance à la tenue de la comptabilité

Le CATG a accompagné pendant cette campagne, les 7 OUEA de Niassan dans la tenue de leurs livres comptables. Selon leur niveau de maîtrise de la comptabilité, nous pouvons classer les OUEA de Niassan en deux groupes également.

- *Le premier constitué des OUEA des 50 HA, 200 HA, 200 HA de 500:* ce sont les meilleurs en matière de tenue de comptabilité. Les journaux comptables sont tenus régulièrement. Les registres de suivi des redevances sont tenus également ; et les reçus d'encaissement des redevances systématiquement établis, sauf au niveau des 50 Ha qui apprend progressivement ; car cette OUEA qui produisait essentiellement le riz, encaissait en gros sa redevance via la coopérative ; mais depuis la présente campagne sèche, l'OUEA produit plutôt du maïs et commence à collecter individuellement les redevances auprès des exploitants. Les contrôles mensuels se font, les arrêtés mensuels de comptes et les PV de caisse ainsi que les états de rapprochement bancaire bien établis. Les ordres de paiement sont établis et les dépenses sont toutes soutenues par des pièces comptables. Le classement des pièces comptables est systématique également au sein de ces OUEA.

- *Le second groupe constitué des OUEA 70 HA bloc est, 70 Ha bloc Ouest, 300HA de 500 et 70 HA bloc D* : Ces OUEA sont de niveau moyen du point de vu de la maitrise de leur comptabilité et de la gestion. Le niveau d'instruction des trésoriers est faible, ce qui freine l'apprentissage. C'est le cas de l'OUEA 70 bloc D, où l'essentiel de la gestion se repose sur le trésorier instruit en arabe et qui peine à justifier les dépenses. C'est lui qui décide et exécute les dépenses ce qui met à l'écart toute possibilité d'un second œil (contrôle interne). Des conseils ont été donnés aux autres membres du bureau sur la nécessité de leur implication dans la gestion, notamment au président qui jusque-là n'assume pas ses responsabilités. La procédure de dépôt systématique des recettes en banque n'est pas respectée par les OUEA des 500 ha lot des 200 et du 70 ha bloc Est. Cependant, les élus sont conscients de leur responsabilité dans les tâches de gestion. C'est dans ce sens que le comptable du CATG poursuit ses efforts pour les intéresser davantage dans la tenue des différents cahiers. Pour cette campagne, il a été noté que le 70 Ha bloc Est a commencé à émettre systématiquement des reçus lors des encaissements de redevances ; ce qui n'était pas le cas lors des campagnes passées.

Le point commun pour ces OUEA est relatif à la justification des dépenses. La situation est plus préoccupante au 70 bloc Ouest SOROKADI et au 70 bloc D FASO NAFA. Pour cette campagne, ces deux OUEA n'ont pas du tout intégré cet aspect primordial de la comptabilité.

En matière de conseil pratique de gestion, les OUEA ont été encouragés à utiliser les ordres de paiement, qui permettent au président d'engager toute dépense et d'éviter ainsi les excès. Mais, toutes les OUEA n'ont pas appliqué cette règle dans leur gestion.

Tout comme à Di, les OUEA de Niassan ont également été encouragé à élaborer systématiquement des reçus pour les membres en cas d'encaissement de redevances et à reverser toutes les recettes avant d'effectuer des approvisionnements pour exécuter les dépenses. Ceci pour assurer la traçabilité des sommes encaissées. C'est ce niveau qui constitue la véritable difficulté des OUEA comme SOROKADI, DJIGUI SEME, FASO NAFA, et SABARIKAGNI. Le CATG continue d'attirer l'attention des OUEA sur l'importance de la transparence dans la gestion des fonds.

Au niveau de l'exécution des dépenses, le CATG ne cesse de conseiller les OUEA de Niassan pour la justification complète des dépenses. Ceci représente une véritable préoccupation pour des OUEA comme SOROKADI et FASO NAFA. Les comptables du CATG ont toujours eu des difficultés pour la mise à jour de la comptabilité au niveau de ces deux OUEA et également pour l'élaboration des bilans de campagnes. L'OUEA SOROKADI contourne les conseils du CATG beaucoup et élabore elle-même son bilan à présenter en AG comme ce fut le cas lors de la CH 2015. Pour FASO NAFA, les élus ne semblent pas intégrer toute la responsabilité qui leur incombe. Le CATG travaille toujours avec ces OUEA pour un changement de mentalité et espère qu'avec les renouvellements, de nouveaux membres plus motivés pourraient apporter du changement comme ce fut le cas à Di pour les OUEA du C2 et du S2.

Enfin au niveau du contrôle des comptes, un accent est également mis sur l'arrêté des comptes en fin de mois, le contrôle financier, et l'établissement des PV de caisse et des états de rapprochement bancaire, toute chose qui met de la pression supplémentaire aux élus pour qu'ils respectent au mieux les budgets approuvés en AG et d'éviter les dépassements. Mais beaucoup d'OUEA ne semble pas intégrer cet aspect de la comptabilité. Contrairement à Di où les PV de caisse mensuels sont élaborés pour beaucoup d'OUEA, les OUEA de Niassan ne sont pas encore à ce stade. Le CATG travaille surtout à le faire pour les OUEA tel BADEYA et KOTOGNOGONTARA car les bonnes pratiques d'une OUEA sont souvent source de changement pour d'autres OUEA.

3.2.3 Appui conseil pour le recouvrement des redevances eau

Le CATG a également au cours de cette campagne, mis l'accent sur le soutien des OUEA au recouvrement des redevances. Tout comme à Dî, il a soutenu les OUEA à mettre à jour la situation des redevances, et à mettre en œuvre des actions telles que la remise des avis de paiement et la non fourniture de l'eau aux mauvais payeurs.

Au lieu d'attendre que les coopératives recouvrent d'abord leurs propres créances, avant de s'intéresser à recouvrer la redevance eau pour les OUEA, certaines OUEA comme les 200 des 500 et 300 Ha des 500 ont entrepris d'encaisser elle-même la redevance eau sans attendre l'appui de la Coopérative. Le CATG a soutenu ces deux OUEA à établir des avis de demande de paiement direct de leur redevance auprès des trésoriers de ces deux OUEA pour profiter des récoltes de riz, pour améliorer leur taux de recouvrement. Les 200 Ha quant à elle, avait décidé de retirer purement et simplement les parcelles des mauvais payeurs, et les donner pour exploitation à d'autres, jusqu'à ce que ces exploitants s'acquittent de leurs redevances impayées. Ce qui a permis d'améliorer leur taux de recouvrement.

La situation du recouvrement par OUEA pour cette campagne ainsi que pour les arriérées des campagnes antérieures au 30 juin 2017 se présentent dans le tableau suivant.

Tableau 46 : Tableau résumé de la situation de paiement des redevances au 30 Juin 2017

	Badenya (50HA)	Faso Nafa (70 Ha Bloc D)	DjiguiSemè (70 HA EST)	Kotognontara (200 HA)	Sabarikagni (500 HA lot de 300)	Allah FaraKan (500 HA Lot des 200)	Sorokadi (70 HA OUEST)
Campagne sèche 2016 2017							
Montant total des redevances eau attendu	3 977 500	5 867 197	7 287 500	19 850 223	18 382 175	13 665 000	5 936 147
Montant payé	3 089 700	975 000	1 385 325	8 775 625	2 554 200	625 000	1 785 275
Taux de recouvrement	78%	17%	19%	44%	14%	5%	30%
Campagne humide 2016							
Montant total des redevances eau attendu	832 564	n/a	4 554 688	9 862 500	14 813 950	8 835 000	5 136 700
Montant payé	193 296	n/a	1 658 625	6000 000	7 873 425	3 667 750	3325000
Taux de recouvrement	23%	n/a	36%	61%	53%	42%	65%
Campagne sèche 2015-2016							

Montant total des redevances eau attendu	4 033 425	5 490 000	7 162 500	19 125 000	18 102 175	14 285 000	5 730 000
Montant payé	57 435	2 300 000	4 052 500	16 656 873	13 687 750	10 228 700	4 992 000
Taux de recouvrement	1%	42%	57%	88%	76%	72%	87%
Campagne humide 2015							
Montant total des redevances eau dû	4 020 670	900 000	2 895 000	9 862 500	14 364 175	10 253 400	4 885 125
Montant payé	3 476 257	90 000	1 747 500	7 215 750	12 385 415	9 043 800	4 661 637
Taux de recouvrement	86%	10%	60%	73%	86%	88%	95%

Les taux relativement meilleurs sont pour les zones polycoles qui ont fini leur campagne depuis fin Mars. Pour les OUEA de la zone mixte, les entrées pour le moment proviennent des encaissements pour le compte de la partie polycole. Les taux de recouvrement connaîtront une amélioration à partir des ventes du riz qui est actuellement en cours de récolte. Mais l'OUEA des 50ha se démarque du lot avec un taux de recouvrement de 78%. Une OUEA qui jusque-là recouvrait sa redevance via la coopérative. C'est un résultat fort encourageant et qui résulte de la rigueur avec laquelle les décisions de recouvrement ont été appliquées. Le CATG a accompagné les OUEA à adresser des avis de recouvrements et à appliquer des mesures plus contraignantes. Le CATG a aussi encouragé les OUEA à ce que les trésoriers puissent assister au paiement des membres par la coopérative. Ainsi les OUEA du bloc de 500ha ont assisté à la séance de paiement des membres et ont pu recouvrer une partie des redevances.

3.2.4 Appui à l'élaboration des bilans financiers de fin de campagne

L'établissement de bons bilans financiers de fin de campagne est conditionné par la bonne tenue de la comptabilité et le respect des règles de bonne gestion par l'OUEA. Les responsables des OUEA ont été fortement impliqués dans le travail de préparation des bilans financiers. Une sensibilisation leur a été faite sur la nécessité lors de cet exercice de comparer les réalisations avec les prévisions de leur budget de campagne, afin dégager les écarts. Cela leur permettra de prendre les mesures appropriées pour éviter ces situations à l'avenir.

Pour l'ensemble des OUEA de Niassan, le CATG a fait le travail de fond, qui a consisté à préparer la situation des recettes effectivement encaissées ; et des dépenses effectivement engagées. Il a aussi préparé un premier draft de situation d'exécution budgétaire qui a été par la suite discutée avec les élus des OUEA. C'est ensemble que le bilan financier a été finalisé et soumis à l'AG.

Le bilan financier a tenu compte des charges à payer (factures SONABEL, les compensations aux élus, les taxes AMVS et les honoraires CATG) ainsi que des provisions statutaires à constituer.

Les bilans des 07 OUEA de Niassan ont été élaborés mais 05 bilans ont été présentés et validés en AG. Les AG des OUEA du 300ha bloc de 500 et du 70ha bloc D sont prévues pour se tenir courant le mois d'Aout 2017.

Tableau 47 : Synthèse des grandes masses du bilan et leur pesanteur sur la dépense totale

OUEA Eléments	Sabari kangni (300 ha 500)	Allah Fara kan (200ha 500 Ha)	Kotognongotara (200 ha)	SOROKADI (70 H Ouest)	Djigui seme (70 ha est)	Faso Nafa (70 ha D)	Badenya (50 ha)
Budget prévisionnel	18 696 942	11 972 114	19 838 507	5 936 147	6 400 009	6 446 179	3 870 005
Total dépense	14 728 601	8 950 541	16 430 214	4 942 963	3 288 024	3 511 073	3 333 671
Taux d'exécution budgétaire	79%	75%	83%	83%	51%	54%	86%

Les taux d'exécution varient entre 51%et 86%. La faiblesse du taux d'exécution des dépenses est lié au faible niveau de recouvrement qui fait certaines OUEA à la date du 30 Juin 2017, n'avaient pas encore réglées leurs factures d'électricité. En outre les factures CATG ainsi les taxes d'aménagement à reverser à l'AMVS n'étaient pas encore réglées pour toutes les 7 OUEA à la date du 30 Juin 2017.

Le poids de chaque ligne budgétaire dans le total des dépenses est plutôt résumé dans le tableau suivant

Tableau 48 : Importance de chaque ligne budgétaire sur le total des dépenses de la campagne

Element OUEA		SABARI KANGNI	ALLAH FARA AN KAN	KOTOGNO GONTARA	SOROKADI	DJIGUI SEME	FASO NAFA	BADEYA
401 Exploitation et maintenance infrastructures d'irrigation	Monta nt	411 000	29 700	70 800	56 500	32 775	5 000	-
	Taux	2,8%	0,3%	0,4%	1,1%	1,0%	0,1%	0,0%
402 Exploitation et maintenance infrastructures d'irrigation	Monta nt	9 936 823	6 013 628	12 707 950	2 822 252	2 166 415	2 665 733	2 346 100
	Taux	67,5%	67,2%	77,3%	57,1%	65,9%	75,9%	70,4%
403 Exploitation et maintenance équipements de bureau	Monta nt	40 000	-	19 000	49 500	1 000	-	-
	Taux	0,3%	0,0%	0,1%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%
404 Frais de fonctionnement	Monta		190	285	172 666	86 424		

administratifs courants	nt	728 888	873	047			30 000	50 431
	Taux	4,9%	2,1%	1,7%	3,5%	2,6%	0,9%	1,5%
405 Frais de rencontres et de réunions statutaires	Montant	250 750	260 700	65 550	300 050	94 400	139 600	49 700
	Taux	1,7%	2,9%	0,4%	6,1%	2,9%	4,0%	1,5%
406 Intéressement des élus	Montant	1 655 000	780 000	10 000	277 500	502 500	100 000	-
	Taux	11,2%	8,7%	0,1%	5,6%	15,3%	2,8%	0,0%
407 Frais de mission	Montant	561 200	72 900	185 500	208 375	-	75 000	52 500
	Taux	3,8%	0,8%	1,1%	4,2%	0,0%	2,1%	1,6%
408 Salaire du personnel	Montant	900 000	945 000	1 223 500	470 000	380 000	400 000	290 000
	Taux	6,1%	10,6%	7,4%	9,5%	11,6%	11,4%	8,7%
409 Taxes d'aménagement	Montant	-	500 000	-	-	-	-	-
	Taux	0,0%	5,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
4010 Frais bancaire	Montant	53 940	50 740	56 557	61 120	28 640	50 740	38 940
	Taux	0,4%	0,6%	0,3%	1,2%	0,9%	1,4%	1,2%
411 Honoraire CATG	Montant	-	-	-	-	-	-	506 000
	Taux	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	15,2%
500 Provisions pour renouvellement des équipements	Montant	-	-	-	-	-	-	-
	Taux	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
507 Divers imprévus	Monta		107	97	125 000	195 500		

	nt	191 000	000	000			45 000	117 150
	Taux	1,3%	1,2%	0,6%	2,5%	5,9%	1,3%	3,5%

Nous constatons que pour l'ensemble des OUEA, la ligne « 402 Exploitation et maintenance infrastructures d'irrigation » occupe plus de 50% des dépenses de la campagne. Cette ligne, essentiellement constituée des factures SONABEL et d'achat de gaz oil et varie entre 57% et 80%. Cette ligne pèse pour 77% des dépenses exécutées pour l'OUEA KOTOGNOGOTARA dont les installations ne sont pas encore électrifiées. On remarque également à travers ce tableau que les OUEA n'ont pas décaissées les sommes dédiées aux provisions. Ceci constitue une véritable préoccupation pour les OUEA de Niassan. Certes les comptes ont été ouverts, mais les élus ne semblent ne pas intégrer cet aspect de la gestion. Le CATG pour sa part encourage les OUEA à décaisser ces sommes et à les placer en DAT pour bénéficier d'un taux intérêt.

Le tableau suivant nous renseigne sur les montants constitués en termes de provisions :

Tableau 49 : Tableau résumé de la situation des provisions et de la constitution des comptes de provisions

	BADENYA	KOTONGNONGONTARA	ALLAHFARAANKAN	DJIGUISEME	FASONAFI	SABARIKANGNI	SORO KADI
Provisions C H 17 calculées sur les budgets	100000	1 363 477	220 369	100000	0	813 822	782 444
Cumul des provisions des campagnes antérieures constituées non encore versé en compte	685 226	1 363 477	1 212 807	2018 752	726 101	2 540 177	1 241 951
Provisions déposées dans un compte séparé	586 226	8 200 000	775 000	-	-	500 000	-
Commentaire	Le compte a été ouvert à UBA(U.Gold) en octobre 2016 et tient compte de la redevance des 04 dernières campagnes	Etant en fin de campagne, l'OUEA pourra pendant la période de forte trésorerie y verser la provision de la CH 2016 pour augmenter sa capacité de pouvoir s'en procurer une machine en fonds propre	Le compte a été ouvert également courant la campagne humide pour recevoir une avance du fonds constitué	L'OUEA a rencontré des difficultés de trésorerie	L'OUEA a rencontré des difficultés de trésorerie	Le reste du fonds constitué de roulement sera déposé en banque avec une amélioration de la trésorerie	L'OUEA a rencontré des difficultés de trésorerie

3.2.5 Etat de la comptabilité par OUEA et actions planifiées

Tableau 50: Synthèse de la situation de maitrise de la comptabilité par chacune des OUEA de Niassan et des actions particulières prévues par le CATG lors de la campagne

N°	Nom de l'OUEA	Situation résumée de la maitrise de la comptabilité	Contenu de l'assistance particulière à apporter durant la campagne
1	Badenya (50ha)	Remplissage de tous les livres comptables, le système d'archivage comptable est bien maitrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées. Les autorisations de dépenses sont élaborées. Les PV de caisse et rapprochement bancaires sont élaborés mensuellement avec l'appui du CATG.	Poursuivre le coaching pour la mise à jour régulière des livres et du système d'archivage même sans la présence du CATG Appui à la mise en place et au suivi du cahier de recette et du registre de redevance pour s'adapter au recouvrement individuel de la redevance et relever les insuffisances: Ce suivi sera à la fois sur le cahier et sur l'ordinateur vu que le SG a une maitrise moyenne de l'outil informatique.
2	Allah Faran Kan (200 ha des 500)	Le système d'archivage comptable est bien maitrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées. Les autorisations de dépenses sont élaborées ainsi que les reçus de paiements pour les encaissements des redevances. Le registre de suivi individuel de la redevance mise à jour régulièrement par le SG. On note un suivi rigoureux de la part des membres de bureau sur les encaissements de redevances. Par contre tous les livres comptables sont tenus par le CATG. Les PV de caisse ne sont pas élaborés tous les mois.	Un accent particulier sera mis sur le coaching du trésorier issu du renouvellement de 2016 qui n'a pas encore une maitrise parfait des différents outils comptables. Aussi faire de l'élaboration des PV de caisse une réalité pour cette OUEA.
3	Sorokadi (70 ha Ouest)	Tous les livres de comptables sont renseignés. Le système d'archivage comptable est bien maitrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées. Par contre Les autorisations de dépenses ne sont pas élaborées de même que la grande partie des dépenses de cette OUEA ne sont pas justifiées.	L'accent sera plus mis sur la sensibilisation du bureau de l'OUEA dans la justification des dépenses Le CATG poursuivra le coaching pour la mise à jour régulière des livres et du système d'archivage même sans la présence du CATG et relever les insuffisances (Transfert de compétences) L'accent sera également mis sur la sensibilisation des membres

			du bureau notamment le président qui se substitue souvent au trésorier
4	Koto Gnongon tara (200 ha)	Très bonne qualité et maîtrise de l'exécution des dépenses et recettes : les autorisations de dépenses sont élaborées ainsi que les reçus de paiements pour les encaissements des redevances. Le système d'archivage comptable est bien maîtrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées. Par contre tous les livres de comptes sont mis à jours l'appui du CATG. Le registre de suivi individuel n'est pas renseigné régulièrement.	Poursuivre le coaching pour la mise à jour régulière des livres et du système d'archivage même sans la présence du CATG, et relever les insuffisances (Transfert de compétences)
5	SabariKagni (300 ha des 500)	Le système d'archivage comptable est bien maîtrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées. Les reçus de paiement de la redevance sont produits par campagne systématiquement Par contre, tous les livres comptables sont mis à jours par le CTAG. Le registre de suivi des redevances n'est pas complété manuellement au fur et à mesure des encaissements. Les PV de caisse mensuel ne sont pas élaborés dans cette OUEA. Il faut noter aussi la difficulté pour cette OUEA à justifier ses dépenses.	Poursuivre le coaching pour la mise à jour régulière des livres et du système d'archivage même sans la présence du CATG (Transfert de compétences. Travailler à rehausser le niveau du trésorier pour permettre la tenue des cahiers par l'OUEA elle-même et relever les insuffisances. Mais surtout sensibiliser les élus sur les règles de gestions à adopter.
6	DjiguiSémé (70 ha Est)	Le système d'archivage comptable est bien maîtrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées. Les reçus de paiements pour les encaissements de redevances sont systématiquement élaborés. Par contre, tous les livres comptables sont mis à jours par le CTAG. Le registre de suivi des redevances n'est pas complété manuellement au fur et à mesure des encaissements. Les PV de caisse mensuel ne sont pas élaborés dans cette OUEA. Il faut noter aussi la difficulté pour cette OUEA à justifier ses dépenses.	Poursuivre le coaching pour la mise à jour régulière des livres et du système d'archivage même sans la présence du CATG (Transfert de compétences. Travailler à rehausser le niveau du trésorier pour permettre la tenue des cahiers par l'OUEA elle-même et relever les insuffisances. Mais surtout sensibiliser les élus sur les règles de gestions à adopter.
7	Faso Nafa (70 ha bloc D)	Le système d'archivage comptable est bien maîtrisé et est mis à jour une fois les dépenses mensuelles pointées. Les reçus de paiements pour les encaissements de	Poursuivre le coaching pour la mise à jour régulière des livres et du système d'archivage même sans la présence du CATG

	redevances sont systématiquement élaborés. Par contre, tous les livres comptables sont mis à jours par le CTAG. Le registre de suivi des redevances n'est pas complété manuellement au fur et à mesure des encaissements. Les PV de caisse mensuel ne sont pas élaborés dans cette OUEA. Il faut noter aussi la difficulté pour cette OUEA à justifier ses dépenses et un désintéressement total des élus quant à l'application des règles de gestion	(Transfert de compétences. Travailler à rehausser le niveau du trésorier pour permettre la tenue des cahiers par l'OUEA elle-même et relever les insuffisances. Mais surtout sensibiliser les élus sur les règles de gestions à adopter.
--	--	---

3.3 Difficultés rencontrées et voies de sortie

Les difficultés rencontrées lors de cette campagne aussi bien au niveau des OUEA de Dî que des OUEA de Niassan au titre du volet 200 peuvent se résumer comme suit :

Tableau 51 : Difficultés rencontrées et voies de sorties

Difficultés rencontrées	Voies de sortie
Indisponibilité des trésoriers pour les tâches comptables notamment dans la tenue régulière des livres comptables	Echanger avec les OUEA pour un intéressement supplémentaire des trésoriers ; vu l'importance accorder maintenant à la tenue des comptes au sein des OUEA
Analphabétisme de certains trésoriers et refus des OUEA de les faire remplacer dans certains cas	Insister encore pour l'élection de trésoriers sachant lire et écrire ; et à défaut que les trésoriers titulaires, soient secondés par des personnes qui savent lire et écrire
Pas d'émission systématique de reçus lors de l'encaissement des redevances	Poursuivre la sensibilisation des élus et des exploitants lors des AG ou à travers les délégués UAI
Faible niveau de recouvrement des redevances	Poursuivre les efforts de sensibilisation et les actions engagées ; recourir à l'assistance de l'AMVS et des autorités
Non-respect des règles qui consistent à établir un ordre de paiement pour les dépenses et la non justification des dépenses	Poursuivre la sensibilisation et l'appui conseil des élus
Non-respect des règles qui veulent que les recettes soient toutes reversées en banque ; et que les dépenses réalisées à partir d'approvisionnement de la banque vers la caisse	Poursuivre la sensibilisation et l'appui conseil des élus
Non versement en fin de campagne des provisions dans les comptes dédiés aux provisions	Insister auprès des élus des OUEA pour que le versement se fasse ; aussitôt que la trésorerie des OUEA le permet

IV. Bilan de la campagne sèche 2016-2017, volet 300

Au cours de cette campagne, le CATG a maintenu un effort soutenu sur l'appui aux OUEA à la tenue des rencontres statutaires notamment, les AG de renouvellement de bureau, les AG de bilan de campagne, les réunions des comités de gestion, et les réunions des comités de contrôle. Cependant il est important de noter qu'avec le nouveau dispositif, les OUEA devraient prendre en main l'organisation et la tenue des rencontres statutaires, mais cela n'a pas été le cas pour certaines OUEAs à Di et Niassan. Le CATG a donc poursuivi ses efforts dans ce volet et toutes les OUEA ont tenu au moins deux Assemblées générales pendant la campagne. Les réunions de bureau se tiennent plus régulièrement à Di, sans toutes être accompagnées par un PV de rencontre ; mais un peu plus relâché du côté de Niassan. Les comités de contrôle pour quelques OUEA ont été actifs pendant la campagne mais des efforts restent à fournir pour la fonctionnalité de ce comité.

Ainsi, donc, on a pu noter que toutes les OUEA de Di ont effectivement tenu leur AG de renouvellement des comités de gestion ; au niveau de Niassan, les OUEAs KOTO GNONKON TARA (200ha), SABARI KAGNI (300ha de 500), l'OUEA FASO NAFA(70 ha bloc D) n'ont pas encore tenu leur AG de renouvellement de bureau.

Pour ce qui est de la tenue des réunions du comité de gestion, on a noté à Di, la tenue de 45 réunions pendant la période couverte par la campagne sèche. Au niveau des OUEA de Niassan, on a noté la tenue effective de 39 réunions de bureau également.

Au niveau de la tenue des rencontres du comité de contrôle, il faut noter que seul les comités de contrôle du Sud1 et du Sud2 à Di ont tenu des activités de contrôle durant la campagne et ont élaboré un rapport de contrôle lors de l'AG de bilan.

Au niveau des deux périmètres, il n'y a pas eu de réunion de la commission d'arbitrage car il n'y a pas eu de problèmes qui nécessitent un arbitrage.

Au niveau de l'élaboration des PV de rencontre, le CATG, pour améliorer la qualité des PV, a mis à la disposition des OUEA, un canevas type de rédaction des PV lors des campagnes antérieures. Ce canevas vise à simplifier le travail de préparation des PV de rencontres. Malgré l'existence des canevas, les PV de toutes les rencontres n'ont pas été élaborés vu que les agents du CATG n'ont pas été disponibles pour s'assurer au mois le mois que les PV aient été établis. Le CATG continuera d'attirer l'attention des OUEA sur ces aspects, mais il est grand temps que les élus endossent la responsabilité de la tenue des rencontres et de l'élaboration des PV de rencontres.

Au niveau de la transmission des documents à l'AMVS, les OUEA ont bien compris la nécessité de transmettre à temps tous les documents de campagnes à l'AMVS. Mais ils ne se disciplinent pas à le faire et attendent toujours que le CATG organise l'envoi des documents. Il reste encore pour les OUEA, à faire l'effort pour transmettre effectivement à temps à l'AMVS, l'ensemble des documents obligatoires. Le CATG continue d'apporter son appui aux OUEA dans ce sens.

Au niveau de la participation de l'AMVS et même des délégués UAI aux rencontres statutaires, le CATG a sensibilisé les OUEA à transmettre des notes d'invitation auxquelles sont annexées les documents à présenter et a validé en AG. Pour cette campagne, l'accent a été mis sur la transmission des budgets aux délégués UAI au moins 10 jours avant la tenue des AG.

Pour toutes les autres activités entrant dans le cadre de la vie associative, le CATG a fait le travail de fond, qui consiste à la planification des activités tel que les AG de bilan, les travaux communautaires, et aux suivis des réalisations.

4.1 Volet gouvernance et vie associative, OUEA de Dî

4.1.1 Assistance à la tenue des rencontres statutaires

Selon le RI des OUEA, les rencontres statutaires sont réglementées comme suit :

- Tenue de deux, trois ou quatre assemblées générales par année selon l'OUEA ; et élaboration des PV ;
- Réunions des comités de gestion : au moins une fois par mois et chaque fois que de besoin en réunion extraordinaire et élaboration des PV de réunions ;
- Réunions du comité de contrôle : le comité de contrôle peut faire des contrôles inopinés sur la comptabilité, les biens, les archives de l'OUEA et établir un rapport annuel ;
- Commission d'arbitrage des conflits : examiner les plaintes et organiser des audiences pour la gestion du conflit à chaque fois qu'elle est interpellée. Elle délibère à travers un rapport d'audience.

Le tableau ci-dessous fait le point de toutes les rencontres statutaires effectivement tenues à Dî au cours de cette campagne :

Tableau 52 : Situation des rencontres et réunions statutaires pour les OUEA de Dî

OUEA	Assemblées générales	Comité de gestion	Comité de contrôle	Commission d'arbitrage
S1	2	7	2	0
S2	2	6	1	0
NORD	2	5	0	0
C1	1	7	0	0
C2	2	10	0	0
C3	1	5	0	0
C4	1	5	0	0

Il s'agit des AG de bilan campagne sèche 2016 2017 et du démarrage de la campagne humide 2017 et également des AG de renouvellement. Les comités de gestion ont tenus régulièrement leurs réunions de bureau. Il faut noter que ce nombre traduit les rencontres tenues avec élaboration de PV.

Seuls les comités de contrôle des OUEAs du S1, et du S2, ont pu tenir leurs rencontres statutaires durant cette campagne sèche 2016-2017.

4.1.2 Appui à la préparation et à la tenue des AG de renouvellement de bureau

Au cours de la campagne, les AG de renouvellement de bureau de gestion étaient dues pour l'ensemble des 7 OUEA de Dî. Ainsi donc, le CATG a appuyé les OUEA de Dî à tenir les AG de renouvellement de bureau pour l'ensemble des 7 OUEA.

Au niveau du périmètre de Dî, les AG de renouvellement se tiennent au cours des AG de bilan et de démarrage habituellement. Mais pour cette année, pour donner plus de temps aux discussions lors des AG de campagne, certaines OUEA ont préféré tenir leur AG de renouvellement séparément. Il s'agit des OUEA du Sud 1 et du Sud 2 qui ont tenu leurs AG de renouvellement des membres du bureau et du comité de contrôle avant tenir leurs AG de campagne.

Pour les OUEAs du Centre 4 et du Centre 2, les renouvellements devaient se faire lors des AG de campagne, mais par manque de temps ils ont été reportés à une AG programmée uniquement pour le renouvellement.

Plus particulièrement pour le Nord le renouvellement n'a pas lieu le jour de la tenue de l'AG de campagne parce que les candidatures n'ont pas été déposées dans les délais conformément aux textes statutaires de l'OUEA. Et pour encourager les membres à se conformer aux textes,

l'AG pour le démarrage de la campagne a décidé de sursoir à ce point de l'ordre du jour et a une AG pour le renouvellement qui a pu se tenir le 08 Juin 2017. .
Seules les OUEA du C3 et du C1 ont pu effectivement renouveler leurs organes au cours des AG de démarrage humide 2017.

Le déroulement de ces AG a été le même pour toutes les OUEA à savoir :

- Introduction faite par le Président de l'OUEA ;
- Présentation du processus de vote ;
- Mise en place du bureau de séance ;
- Vérification du quorum par le président de séance ;
- Présentation des sièges vacants et des candidats ;
- Election des candidats, constitution et présentation du nouveau comité de gestion ;
- Etablissement et signature du PV de renouvellement.

A l'issue des rencontres, le CATG a effectivement veillé à ce que :

- Les élections ont été effectivement faites sur le mode du bulletin secret sauf le cas du C2 où le CATG n'a pas été présent. Par manque de compétition sur les postes, les personnes ont été élus sur accord de l'AG. Un PV a été rédigé et dûment signé par le bureau de séance avec liste de présence joint en annexes. Le CATG a décrié fortement ce mode d'élection qui est contraire au RI de l'OUEA ; cette AG a été tenue le 01 juin 2017 qui coïncidait avec l'AG de bilan de l'OUEA du C1
- Le renouvellement au tiers des comités de gestion est effectué ;
- Le nouveau comité de gestion de chaque OUEA est constitué ;
- Un PV de renouvellement est établi et signé.

Le tableau ci-dessous dresse la liste des OUEA et la date de tenue effective de leur AG de renouvellement de bureau :

Tableau 53: Situation actualisée de tenue des AG de renouvellement

N°	OUEA	Date prévue de renouvellement	Date effective de renouvellement
1	SINIGNAN SIGUI SO DU SUD1	Prévue le 20 mai 2017	Réalisée à la date prévue ; PV établi
2	WAMARAPE DU CENTRE 4	Prévue le 23 Mai 2017	Non réalisée à la date prévue ; réalisé le 29 Juin 2017
3	YENKADI DU CENTRE1	Prévue le 01 juin 2017	Réalisée à la date prévue ; PV établi
5	LAWA KOUENI DU CENTRE2	Prévue le 27 Mai 2017	Non réalisée à la date prévue ; réalisé le 01 Juin 2017
5	NADJA HERE NI SONA DU CENTRE3	Prévue le 29 mai 2017	Réalisée à la date prévue ; PV établi
6	NADJAVARA DU NORD	Prévue le 22 mai 2017	Non réalisée à la date prévue ; Réalisé le 08 Juin 2017

7	FASO WASSARA DU SUD2	Prévue le 29 Mai 2017	Réalisée à la date prévue ; PV établi
---	----------------------	-----------------------	---------------------------------------

Le tableau suivant donne plus de détail sur les AG de renouvellement des membres du bureau des OUEA de Dî :

Tableau 54 : Situation de tenue des AG de renouvellement des OUEA de Dî

OUEA	Date de renouvellement fixée	Nombre de convocations de l'AG	Date de publication	Renouvellement	Décision
SINIGNAN SIGUI SO DU SUD1	20 mai 2017	1	01 Avril 2017	Oui	Validé
FASO WASSARA DU SUD 2	29 mai 2017	1	05 Mai 2017	Oui	Validé
YENKADI DU CENTRE1	01 juin 2017	1	01 Mai 2017	Oui	Validé
LAWA KOUENI DU CENTRE2	27 Mai 2017	2	01 Mai 2017 25 Mai 2017	Oui	Validé
NADJA HERE NI SONA DU CENTRE3	29 mai 2017	1	01 Mai 2017	Oui	Validé
WAMARAPE DU CENTRE 4	23 Mai 2017	2	01 Mai 2017 23 Mai 2017	Oui	Validé
NADJAVARA DU NORD	22 Mai 2017	2	01 Mai 2017 22 Mai 2017	Oui	Validé

Le niveau de participation aux AG de renouvellement est satisfaisant de façon générale à Dî. Mais on note un problème général de mobilisation des délégués UAI sur l'ensemble des secteurs. Le CATG travaille avec les OUEA à envoyer les avis d'invitation à temps et les documents nécessaire à ,tous les délégués UAI.

Ci-dessous un tableau qui donne plus d'informations sur les présences et les taux de participations aux rencontres des AG de renouvellement à Dî.

Tableau 55: Participation aux Assemblées générales de renouvellement des OUEA de Di

OUEA	Nbre de délégués	Présents		Taux de participation Des délégués	Total des Présents
		Délégués	autres membres		
OUEA du sud 1	32	22	10	69%	32
OUEA du sud 2	60	57	5	95%	58
OUEA du centre 1	45	30	74	67%	104
OUEA du centre 2	24	16	10	67%	16
OUEA du centre 3	48	42	69	88%	111
OUEA du centre 4	60	40	10	67%	50
OUEA du Nord	75	42	8	56%	50

Au-delà de la participation des délégués à l'Assemblée Générale, on a noté la présence non négligeable d'autres membres en tant qu'observateurs ce qui dénote de leur intérêt pour les OUEA et pour le processus de renouvellement.

A l'issue des votes par bulletin secret, les résultats du renouvellement des comités de gestion des OUEA du nouveau périmètre sont joints en annexe 4

4.1.3 Appui à la préparation et à la tenue des AG de bilan de la campagne

Le CATG a aussi appuyé la préparation et la tenue des AG bilan de la campagne sèche 2016 2017 des OUEA de Di. Sur l'ensemble des 7 OUEA, outre la présentation du bilan technique et financier, l'ordre du jour a porté sur la programmation et la mise en adoption des budgets de la campagne humide 2017 et de la campagne sèche 2017-2018. De même pour toutes les OUEA le quorum requis pour la tenue des AG a été atteint à la première convocation, ce qui témoigne d'une forte adhésion des délégués à la vie associative.

La situation de chacune de ces AG est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 56: Situation actualisée de la tenue des AG de Bilan de la campagne de CS 2016 2017 des OUEAs de Di

N°	OUEA	AG de fin de campagne sèche et début de campagne humide
1	SINIGNAN SIGUI SO DU SUD1	Prévue le 24 mai 2017 et réalisée
7	FASO WASSARA DU SUD2	Prévue le 02 juin 2017 et réalisé le 03 juin 2017
3	YENKADI DU CENTRE1	Prévue le 01 Juin 2017 et réalisée
4	LAWA KOUENI DU CENTRE2	Prévue le 27 Mai 2017 et réalisée
5	NADJA HERE NI SONA DU CENTRE3	Prévue le 29 mai 2017 et réalisée
2	WAMARAPE DU CENTRE 4	Prévue le 23 Mai 2017 et réalisée
6	NADJAVARA DU NORD	Prévue le 22 mai 2017 et réalisée

D'une manière générale l'ordre du jour fut le même d'une OUEA à une autre. Le travail du CATG a tout d'abord consisté en une programmation globale de l'ensemble des AG de bilan et à la fixation de l'ordre du jour par OUEA. Il s'agit essentiellement de i) présentation et adoption des bilans (technique et financiers) de la CS 2016 2017, ii) de la présentation et de la validation des budgets des campagnes humide 2017 et campagne sèche 2017-2018 ; iii) programmation des activités de la campagne humide 2017 et une séance de sensibilisation des équipes technique de la direction de l'agriculture.

Le CATG a aussi assisté les OUEA dans la préparation des documents techniques et financiers à présenter en AG et la transmission de ces documents à l'ensemble des délégués UAI, à l'AMVS, et à la direction de l'agriculture avant l'AG.

Le CATG a effectivement pris part à l'ensemble des AG de bilans et assister les OUEA à l'élaboration des PV de rencontre sauf pour l'OUEA du S2.

Il faut également noter que le nouveau gestionnaire comptable a été impliqué dans ces activités et surtout dans l'élaboration des PV. La participation aux AG lui a permis de de comprendre l'environnement des OUEA et les exigences en matières de gestion.

4.1.4 Assistance à la tenue des rencontres des comités de gestion

Au cours de la campagne sèche 2016 2017, toutes les OUEA de Di ont tenu des rencontres de bureau de façon plus ou moins régulière. Au total sur les 7 OUEA 45 réunions de bureau ont été tenues. Certaines OUEA ont tenu deux réunions de bureau dans le même mois. Pour d'autres OUEA, les réunions ont été sans élaboration de PV. L'ensemble des PV est joint en annexe 5

4.1.5 Assistance à la tenue des rencontres des comités de contrôle

Le CATG a au cours des campagnes antérieures effectué des séances de sensibilisation pour rendre opérationnel les comités de contrôle des OUEA. A la suite des séances de sensibilisation, des outils ont été mis à la disposition de ces comités afin de faciliter le travail des contrôleurs. Mais force est de constater que les niveaux des membres au niveau de ces comités pour beaucoup d'OUEA constituent un véritable handicap pour la tenue des activités de contrôle, surtout celles portant sur la gestion comptable et financière. Ainsi les comités de contrôle des OUEA se sont plus tournés vers les activités de recensement et de contrôle des entretiens non effectués. Pour cette campagne, seulement, le comité de contrôle de l'OUEA du Sud1 a pu présenter un rapport de contrôle sur la gestion financière de l'OUEA lors de l'AG.

Il faut également noter que l'APD Burkina, dans le but de renforcer les capacités des élus et du personnel des OUEA, a organisé des séances de formations pendant cette campagne sèche. Ces formations ont porté, sur i) l'entretien du périmètre et la gestion de l'eau, ii) la gestion comptable et financière, iii) la gouvernance et la vie associative. Ces formations ont été animées par des équipes pluri disciplinaires de l'AMVS et du CATG. Le point sur l'opérationnalisation des comités de contrôle à retenu l'attention lors de ces séances de formation. Les acquis sur ce point ne sont pas encore visibles sur le terrain.

Des efforts de sensibilisation sont toujours nécessaires mais surtout un renouvellement des membres de ces comités pourrait permettre d'accélérer l'opérationnalisation de ces comités.

4.1.6 Autres appuis spécifiques aux OUEA pour renforcer leur gouvernance

Au cours de cette campagne, le CATG à encourager les OUEA comme au cours des campagnes antérieures à tenir des rencontres communes entre toutes les OUEA et le CATG. Ces rencontres qui jusque-là étaient tenues mensuellement, n'ont pas été aussi régulières durant cette campagne. C'est donc au besoin que les OUEA se sont réunis avec les CATG. Ces rencontres se sont tenues au tour des points suivants :

- Situation de recouvrement des redevances ;
- Les travaux d'entretien des infrastructures d'irrigation ;
- La rémunération des aiguadiers ;
- Recrutement du nouveau personnel des OUEA ;
- La mise en place de la structure faitière des OUEA, accompagné par l'AMVS ;
- L'acquisition des pièces de rechange pour les stations de pompage ;
- La situation des provisions et de l'alimentation des comptes dédiés à ces provisions.

A ce jour, nous pouvons retenir que la structure faitière provisoire des OUEA est mise en place, le personnel est recruté et a pris fonction ; les OUEA ont compris la nécessité de signer des contrats de travail avec aiguadiers et à procéder à leur déclaration à la CNSS. Les contrats ont été déjà signés pour l'OUEA du Sud 1, du Sud 2, du Centre 2, et l'activité se poursuit pour les autres OUEAs ; les discussions sont toujours en cours pour l'acquisition des pièces de rechange. A ce niveau c'est surtout la trésorerie des OUEA qui fait défaut. Mais il a été engagé la procédure (demande de factures pro formats) pour acquérir en fonction des capacités des OUEA sur les campagnes à venir.

4.2 Volet gouvernance et vie associative, OUEA de Niassan

4.2.1 Assistance à la tenue des rencontres statutaires

Le tableau ci-dessous fait le point de toutes les rencontres statutaires effectivement tenues à Niassan au cours de cette campagne :

Tableau 57 : Situation des rencontres et réunions statutaires pour les OUEA de Niassan

OUEA	Assemblées Générales	Rencontres de Comité de Gestion	Rencontres comité de contrôle	Rencontres comité d'arbitrage
ALLA FARA AN KAN/ 200HA DE 500	2	4	0	-
DJUIGUI SEME/ 70HA EST	2	1	0	-
KOTON GNONGON TARA/ 200HA	1	2	0	-
SABARI KANGNI/300HA DE 500	-	12	0	-
BADENYA / 50HA DE CAPIN	8	9	0	-
SOROKADI/ 70HA BLOC OUEST	2	10	0	-
FASO NAFA / 70HA BLOC D	-	1	0	-

Et d'une manière générale, les rencontres statutaires sont régulièrement tenues pour ce qui est des AG et des rencontres des comités de gestion des OUEA de Niassan, à l'exception des OUEA KOTOGNONKON TARA (200 ha) et FASO NAFA (70 ha bloc D) et DJIGUI SEME (70ha Est) qui ont tenu peu de rencontres des comités de gestion. Pour les rencontres des comités de contrôle et des comités d'arbitrage, des efforts restent à faire car aucun comité de contrôle n'a tenu une séance de contrôle sur la comptabilité. Les comités sont surtout orientés sur les contrôles au niveau des parcelles.

4.2.2 Appui à la préparation et à la tenue des AG de renouvellement de bureau

Au niveau des OUEA de Niassan, les AG de renouvellement des bureaux se sont tenues également suivant la même procédure que pour les OUEA de Dî. Quatre (04) OUEA sur 7 ont effectivement tenu leurs AG sauf à KOTOGNONKON TARA, SABARI KAGNI et FASO NAFA. Au niveau de KOTOGNONKON TARA, l'AG de renouvellement a été décalée depuis le début de la campagne sèche 2015 2016. Ainsi le renouvellement est prévu pour le mois de Septembre 2017. Pour SABARI KAGNI, cela est seulement du au retard dans l'organisation des activités de fin de campagne. L'AG est fixée pour le 27 Juillet 2017. Pour FASO NAFA, l'AG est fixée pour le Mois d'Aout 2017

Le tableau ci-dessous dresse la liste des OUEA et la date de tenue effective de leur AG de renouvellement de bureau :

Tableau 58: Situation actualisée de tenue des AG de renouvellement

N°	OUEA	Dat prévue de réalisation	Date effective de réalisation
1	BADENYA DU 50HA	Prévue le 08 Avril 2017	Réalisée à la date prévue ; PV établi

2	SOROKADI DES 70 HA OUEST	Prévue le 18 Avril 2017	Réalisée à la date prévue ; PV établi
3	DJIGUI SEME DU 70 HA EST	Prévue le 18 Mai 2017	Réalisée à la date prévue ; PV établi
5	KOTO GNONGON TARA DES 200 HA	30 Mai 2017	Non réalisé et non encore programmé
5	SABARI KAGNI DU 500 HA LOT DE 300	31 Mai 2017	Programmé pour le 27 Juillet 2017
6	ALLA FARA AN KAN DES 500 HA LOT DES 200	Prévue le 22 avril 2017	Réalisée à la date prévue ; PV établi
7	FASO NAFA DU 70 HA BLOC D	24 Mai 2017	Non réalisé et non encore programmé

Le tableau suivant donne plus de détail sur les AG de renouvellement des membres du bureau des OUEA de Niassan :

Tableau 59 : Situation de tenue des AG de renouvellement des OUEA de Niassan

OUEA	Date de renouvellement fixée	Nombre de convocations de l'AG	Renouvellement	Raison	Décision
Badeya 50 ha	08 Avril 2017	1	Oui	-	
Sabarikagni 500 ha Lot des 300	31 Mai 2017	1		Manque d'organisation. Programmé pour le 27 Juillet 2017	
Allah fara an kan 500 ha Lot des 200	22 Avril 2017	1	Oui	-	Validé
Sorokadi 70 ha Ouest	18 Avril 2017	1	Oui	-	Validé
Faso nafa 70 ha Bloc D	24 Mai 2017	1	Oui	Manque d'organisation. Programmé pour Aout 2017	
Djigui sème 70 ha Est	18 Mai 2017	1	Oui	-	Validé

Le niveau de participation aux AG de renouvellement est satisfaisant de façon générale à Niassan tout comme à Di. Mais on note un problème général de mobilisation des délégués UAI sur l'ensemble des secteurs. Le CATG travaille avec les OUEA à envoyer les avis d'invitation à temps et les documents nécessaire à tous les délégués UAI.

Ci-dessous un tableau qui donne plus d'informations sur les présences et les taux de participations aux rencontres des AG de renouvellement à Niassan.

Tableau 60: Participation aux Assemblées générales de renouvellement des OUEA de NIASSAN

OUEA	Nbre de délégués	Présents		Taux de participation Des délégués	Total des Présents
		Délégués	Autres membres		
BADEYA 50 ha	15	08	19	53%	27
ALLAH FARA AN KAN 500 ha Lot des 200	60	32	17	53 %	49
SOROKADI 70 ha Ouest	20	17	12	85%	29
Djigui SEME 70 ha bloc Est	24	20	5	83%	25

Au-delà de la participation des délégués à l'Assemblée Générale, on a noté la présence non négligeable d'autres membres en tant qu'observateurs. Les représentants des autres OUEA, notamment les présidents ont fait partie du bureau de séance ; ce qui dénote de leur intérêt pour les OUEA et pour le processus de renouvellement.

A l'issue des votes par bulletin secret, les résultats du renouvellement des comités de gestion des OUEA des anciens périmètres sont joints en annexes 6

4.2.3 Appui à la préparation et à la tenue des AG de bilan de la campagne

Le CATG a aussi appuyé la préparation et la tenue des AG bilan de la campagne sèche 2016 2017 des OUEA de Niassan. La situation de chacune de ces AG est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 61: Situation actualisée de la tenue des AG de Bilan de la campagne sèche 2015-2016 des OUEAs de Niassan

N°	OUEA	AG de fin de campagne sèche et début de campagne humide
1	BADENYA DU 50HA	Réalisée et PV disponible (03/05/17)
2	SOROKADI DES 70 HA OUEST	Réalisée et PV disponible (20 Mai 2017)
3	DJIGUI SEME DU 70 HA EST	Réalisée et PV disponible (05 Juillet 2017)
4	KOTO GNONGON TARA DES 200 HA	Réalisée et PV disponible
5	FASO NAFA 70 ha bloc D	Non programmée
6	ALLAH FARA AN KAN	Réalisée et PV disponible (08 Juillet 2017)
7	SABARI KAGNI DU 500 HA LOT DE 300	Non encore programmée

Deux OUEA (FASO NAFA et SABARI KAGNI) n'ont pas encore tenu ni programmé leur AG de bilan.

D'une manière générale l'ordre du jour fut le même d'une OUEA à une autre. Tout comme à Di, le travail du CATG a tout d'abord consisté en une programmation globale de l'ensemble des AG de bilan et à la fixation de l'ordre du jour par OUEA. Il s'agit essentiellement de i) présentation et adoption des bilans (technique et financiers) de la CS 2016 2017, ii) de la présentation et de la validation des budgets des campagnes humide 2017 et campagne sèche 2017-2018 ; iii) programmation des activités de la campagne humide 2017.

Le CATG a aussi assisté les OUEA dans la préparation des documents techniques et financiers à présenter en AG. Mais contrairement à Di, les OUEA n'ont pas jugé nécessaire de transmettre ces documents à l'ensemble des délégués avant la tenue de l'AG.

4.2.4 Assistance à la tenue des rencontres des comités de gestion

Les comités de gestion de toutes les OUEA de Niassan se sont réunis régulièrement, à l'exception de celui de l'OUEA FASO NAFA (70 ha bloc D) et de l'OUEA KOTO GNONKON TARA (200 ha), de DJIGUI SEME. Même pour ces OUEAs, les réunions ont été tenues sans élaboration de PV de rencontre.

L'ensemble des PV de rencontre est joint en annexe 7

4.2.5 Assistance à la tenue des rencontres des comités de contrôle

Le CATG a au cours des campagnes antérieures effectué des séances de sensibilisation pour rendre opérationnel les comités de contrôle des OUEA. A la suite des séances de sensibilisation, des outils ont été mis à la disposition de ces comités afin de faciliter le travail des contrôleurs. Mais force est de constater que les niveaux des membres au niveau de ces comités pour beaucoup d'OUEA constituent un véritable handicap pour la tenue des activités de contrôle, surtout celles portant sur la gestion comptable et financière. Ainsi les comités de contrôle des OUEA se sont plus tournés vers les activités de recensement et de contrôle des entretiens non effectués.

Il faut également noter que l'APD Burkina, dans le but de renforcer les capacités des élus et du personnel des OUEA, a organisé des séances de formations pendant cette campagne sèche. Ces formations ont porté, sur i) l'entretien du périmètre et la gestion de l'eau, ii) la gestion comptable et financière, iii) la gouvernance et la vie associative. Ces formations ont été animées par des équipes pluri disciplinaires de l'AMVS et du CATG. Le point sur l'opérationnalisation des comités de contrôle a retenu l'attention lors de ces séances de formation. Les acquis sur ce point ne sont pas encore visibles sur le terrain.

Des efforts de sensibilisation sont toujours nécessaires mais surtout un renouvellement des membres de ces comités pourrait permettre d'accélérer l'opérationnalisation de ces comités.

4.2.6 Autres appui spécifiques aux OUEA pour renforcer leur gouvernance

▪ Appui à la préparation et à la tenue des réunions de toutes les OUEA

Au cours de cette campagne, le CATG a encouragé les OUEA comme au cours des campagnes antérieures à tenir des rencontres communes entre toutes les OUEA et le CATG. Ces rencontres sont moins régulières à Niassan qu'à Di. Elles se sont tenues au tour des points suivants :

- Les travaux d'entretien des infrastructures d'irrigation ;
- Recrutement du nouveau personnel des OUEA ;
- La mise en place de la structure faitière des OUEA, accompagné par l'AMVS ;
- L'acquisition des pièces et des batteries de condensateurs.

A ce jour, nous pouvons retenir que la faitière provisoire de toutes OUEA est mise en place, et un gestionnaire comptable est recruté mais n'a pas encore pris fonction, du fait que les OUEA n'ont pas encore effectué les cotisations ; les discussions sont toujours en cours pour l'acquisition batteries de condensateurs. A ce niveau certes l'AMVS est engagé également pour acquérir les batteries aux profit des OUEA, mais vue la lenteur des procédures, et des coûts exorbitants des factures SONABEL sur le périmètre, les OUEAs ont décidé d'engager le processus et nous avons demandé de factures pro formats plus des estimations de réduction de coût et du retour sur investissement pour faciliter les prises de décisions.

4.3 Difficultés rencontrées et voies de sortie

La gouvernance des OUEA continue de s'améliorer mais des difficultés persistent toujours. Le tableau ci-dessous présente ces difficultés ainsi que les pistes de solutions proposées et acteurs concernés :

Problèmes	Proposition de solutions	Responsabilités
Les OUEA n'informent pas à temps l'AMVS de la tenue des réunions	Le CATG poursuit sa sensibilisation des OUEA ; l'AMVS également poursuit sa	CATG et AMVS

	sensibilisation des OUEA	
Les OUEA ne transmettent pas à temps à l'AMVS les documents obligatoires attendus d'elles	Le CATG poursuit sa sensibilisation des OUEA ; l'AMVS également poursuit sa sensibilisation des OUEA	CATG et AMVS
Les PV de réunions des OUEA ne sont pas tous bien préparé	Le CATG a soumis un canevas de PV de réunion aux OUEA pour faciliter la production des rapports ; et poursuit son assistance aux OUEA pour la préparation des PV de rencontres	CATG et OUEA
Les PV des réunions ne sont pas tous signés et archivés au niveau de toutes les OUEA	Le CATG a apporté un appui spécifique aux OUEA pour l'archivage de leur PV de rencontre ; il poursuivra ses efforts dans ce sens	CATG et OUEA
Le problème de mobilisation des délégués et l'atteinte du quorum lors des AG.	La sensibilisation se poursuit. L'accent est mis sur la diffusion de l'information à temps ; La formation des nouveaux élus des OUEA qui n'ont pas toujours eu de formation sur leurs attributions	CATG & OUEA
Les difficultés d'application des sanctions encourues par les membres des OUEA non à jour du paiement de leurs redevances eau	La sensibilisation se poursuit au niveau du CATG qui a déjà fait des propositions portant sur l'établissement des listes et des convocations l'adresse des membres non à jour. Cela constitue un début de solution	OUEA & AMVS

V. Indicateurs post-compact

Pour ce qui concerne ce chapitre des indicateurs, une mission de l'expert GR a été mobilisée pour aider à la production des indicateurs post compact. Les éléments de résultats de cette mission serviront à alimenter le prochain rapport, notamment le rapport bilan de campagne humide 2017. Cette partie des indicateurs post compact ne sera donc pas alimentée dans le présent rapport.

Conclusion

Le nouveau dispositif du CATG a été opérationnel pendant cette campagne. Cependant, toutes les parties n'ont pas joué pleinement les rôles convenus. Le CATG a en effet mobilisé les deux postes prévus, notamment le responsable d'irrigation et le comptable ; ainsi que le consultant électromécanicien. Les OUEA n'ont cependant pas recruté le personnel prévu. Les OUEA de Di ont démarré le recrutement en avril, mais les contrats avec l'électromécanicien et le comptable recruté ont été signés en Juin 2017. Au niveau des OUEA de Niassan, aucun recrutement n'a été fait à ce jour.

Toute chose qui a exigé du CATG, des efforts supplémentaires pour suppléer aux insuffisances de personnel au niveau des OUEA afin d'assurer un bon déroulement de la campagne.

Au niveau du volet 100, l'expert GR prévu par l'APD pour assurer des missions d'assistance ponctuelle du CATG n'a pas pu être mobilisé au cours de la campagne. Cependant, il a apporté son appui en fin de campagne pour valider les différents livrables techniques et affiner le rapport volet 100 qui sont joints au présent rapport. L'électromécanicien permanent recruté par les OUEA de Di est en poste et va bénéficier au cours de la campagne suivante, le soutien nécessaire pour prendre progressivement ses responsabilités quant à la maintenance des stations.

Au niveau du volet 200, la situation du recouvrement des redevances de toutes les OUEA a été tenue à jour. Cependant, le niveau de recouvrement des redevances n'est pas encore satisfaisant et des efforts doivent être poursuivis. Les efforts du CATG ont permis également de tenir à jour la comptabilité des OUEA et d'établir ainsi les bilans financiers de campagne. Le comptable recruté au niveau de Di a commencé à bénéficier de la formation du CATG et le transfert de connaissances et aussi de responsabilité est en cours.

Au niveau du volet 300, les AG ont pu se tenir régulièrement pour toutes les OUEA ; cependant, les réunions des comités de gestion n'ont pas été tenues régulièrement, surtout au niveau des OUEA de Niassan. De même que les OUEA ont relâché les efforts dans la préparation des PV de leur rencontre malgré le fait que les canevas simples de rédaction de PV ont été mis à leur disposition.

La prochaine campagne prévoit un effort particulier du CATG quant au transfert de compétences entre le CATG et le personnel recruté par les OUEA de Di. Il est cependant souhaitable que les OUEA de Niassan s'activent pour le recrutement du personnel prévu.