

セネガル共和国  
セネガル川流域灌漑稲作  
生産性向上プロジェクト(PAPRIZ 2)  
中間レビュー報告書

2020年3月

独立行政法人  
国際協力機構(JICA)  
農村開発部

農村
JR
20-017



セネガル共和国  
セネガル川流域灌漑稲作  
生産性向上プロジェクト(PAPRIZ 2)  
中間レビュー報告書

2020年3月

独立行政法人  
国際協力機構(JICA)  
農村開発部





## 序 文

独立行政法人国際協力機構（JICA）は、セネガル共和国（以下、「セネガル」と記す）と締結した討議議事録（R/D）に基づき、2016年4月から5年間の予定で、技術協力プロジェクト「セネガル川流域灌漑稲作生産性向上プロジェクト」（PAPRIZ 2）を実施しています。

今般、同プロジェクトの中間地点を過ぎた段階で、これまでの成果と実績を振り返るとともに、今後の取り組みを整理及び評価5項目の観点からの評価を実施し、プロジェクト実施関係者と協議を行うための中間レビュー調査団を2020年1月20日から2月5日にかけて派遣しました。

本報告書は、中間レビュー調査に関する調査結果を取りまとめたものであり、プロジェクトに係る今後の協力の方向性の検討にあたり広く関係者に活用され、ひいては日本・マラウイ両国の一層の協力関係の推進に寄与することを願うものです。

ここに、本調査にご協力いただいた内外関係各位に深く感謝申し上げるとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第です。

令和2年3月

独立行政法人国際協力機構  
農村開発部長 牧野 耕司



# 目 次

目 次  
地 図  
写 真  
略語表

中間レビュー調査結果要約表（和文・英文）

第1章 中間レビュー調査の概要	1
1-1 中間レビュー調査の目的	1
1-2 中間レビュー調査団メンバー	1
1-3 中間レビュー調査スケジュール	2
1-4 主要面談者	2
1-5 中間レビュー調査の手法	2
1-5-1 中間レビューに用いた PDM	2
1-5-2 調査項目	3
第2章 プロジェクトの概要	4
2-1 プロジェクトの背景	4
2-2 プロジェクトの概要	4
第3章 プロジェクトの実績	7
3-1 投入実績	7
3-1-1 日本側投入	7
3-1-2 セネガル側投入	9
3-2 活動実績	10
3-3 プロジェクト成果の達成	11
3-3-1 成果1	11
3-3-2 成果2	12
3-3-3 成果3	14
3-3-4 成果4	16
3-3-5 成果5	18
3-4 プロジェクト目標の達成見込み	19
3-5 上位目標のベースライン	20
3-6 指標に係る見直し	21
3-7 プロジェクト実施プロセスの検証	24
第4章 5項目評価の結果	26
4-1 妥当性	26
4-2 有効性	27

4-3	効率性	28
4-4	インパクト	28
4-5	持続性	29
第5章 結論		31
第6章 提言と教訓		32
6-1	プロジェクト期間内における提言	32
6-2	プロジェクト終了後に向けた提言	34
6-3	教訓	35
付属資料		
1.	調査スケジュール	39
2.	日本からの投入実績	40
3.	詳細プロジェクト活動進捗状況	47
4.	各成果に係る活動状況	53
5.	プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) 改定案	63
6.	協議議事録・合同評価報告書 (仏文)	65
7.	協議議事録・合同評価報告書 (英文)	190

地 図



出所：University of Texas Library データを基に作成



写

真



Fanayeプロジェクトサイト(農業機械サイト)



小規模精米業者に設置された精米選別機



大規模精米業者の精米機



Nianga Thieri 灌漑スキームの灌漑水路



受益者・生産者へのインタビュー調査



JCC での調査結果発表

## 略 語 表

略 語	正式名称 (フランス語/スペイン語/英語)	日本語
AECID	Agencia Espanola de Cooperacion Internacional para el Desarrollo	スペイン国際開発協力庁
AFD	Agence Française de Développement	フランス開発庁
ARC	Africa Rice Center	アフリカライスセンター
ARN	Association des Riziers du Nord (Northern Rice Millers Association)	北部精米業者協会
CA	Conseil Agricole	SAED 普及員
CEMA	Centre de Services Mécanisés	機械提供サービスセンター
CIFA	Centre Interprofessionnel pour la formation aux métiers de l'agriculture	農業関与者訓練センター
CGER	Centre de Geston et d'Economies Rurale de la Vallée du Fleuve Senegal	セネガル川流域農村経済管理センター
CIDA	Canadian International Development Agency	カナダ国際開発庁
CIRIZ	Comité Interprofessionnel du Riz	コメ職業間委員会
CLCR	Comité local de concertation sur le riz	サンルイ地域委員会
CNCAS	Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal	セネガル農業金融公庫
C/P	Counterpart Personnel	カウンターパート
DAGE	Division des Aménagements et de la Gestion de l'Eau et de l'Environnement	SAED 水環境管理局
DAIH	Direction des Aménagements et Infrastructures Hydroagricoles	SAED 農地開発及び灌漑インフラ開発局
DAP	Division Appui à la Professionnalisation	SAED 専門サポート局
DAPER	Division d'Appui à la Production et à l'Entrepreneariat Rural	SAED 農業生産及び起業家支援局
DCAP	Division de Conseil Agricole et Appui à la Professionnalisation	SAED 普及及びプロフェッショナルリズム支援局
DDAC	Direction du Developpement et de l'Appui aux Collectivites Territorials	土地開発・サポート局
DDAR	Direction du Développement et de l'Aménagement Rural	SAED 農村開発局
DMOC	Division des Méthodes et Outils de Conception	SAED 設計手法及びツール局
DRDR	Direction Régionale du Développement Rural	農業水利省地方農村開発局
FCFA	CFA franc	セーファーフラン
FIDAK	Foire International de Dakar	ダカール国際展示会
GA	Grand Amenagement	大規模灌漑地区
GDS	Gouvernement du Sénégal	セネガル政府
GIE	Groupement d'Intérêt Économique	経済利益グループ
IDA	Ingénieur délégué adjoint	代理エンジニア
ISRA	Institut Sénégalais de Recherche Agricole	セネガル農業研究所
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構

略 語	正式名称 (フランス語/スペイン語/英語)	日本語
LBA	Le Banque Agricole	農業銀行
MAER	Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural	農業・農村施設省
MEC	Mutuelle d'Épargne et de Crédit	相互貯蓄融資組織
MF	Microfinance	マイクロファイナンス
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録
O&M	Operation and Maintenance	維持管理
PAPRIZ	Projet d'Amélioration de la Productivité du Riz dans les Aménagements Hydro-Agricoles de la Vallée du Fleuve Sénégal	セネガル川流域灌漑地区生産性向上プロジェクト
PAPRIZ 2	Projet d'Amélioration de la Productivité du Riz dans les Aménagements Hydro-Agricoles de la Vallée du Fleuve Sénégal 2	セネガル川流域灌漑稲作生産性向上プロジェクト2
PIP	Périmètres Irrigués Privés	民間灌漑地区
PIV	Périmètres Irrigués Villageois	村落灌漑地区
PNAR	Programme National d'Autosuffisance en Riz	国産米自給計画
PO	Plan of Operations	プロジェクト実施工程計画
PRA	Participatory Rural Appraisal	農民参加型協議
PRACAS	Programme d'Accélération de la Cadence de l'Agriculture Sénégalaise	セネガル農業推進加速プログラム
PSE	Emerging Senegal Plan	新興セネガル計画
R/D	Record of Discussions	討議議事録
SAED	Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du fleuve Sénégal et des Vallées du fleuve Sénégal et de la Falémé	セネガル川デルタ・セネガル川ファレメ流域整備開発公社
SRV	Senegal River Valley	セネガル川溪谷
SV	Section Villageoise	農村地区組合
TICAD	Tokyo International Conference on African Development	アフリカ開発会議
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
VFS	Vallée du Fleuve Sénégal	セネガル川流域
3PRD	Programme de Promotion du Partenariat Rizicole dans le Delta du Fleuve Sénégal	セネガル川デルタ米推進パートナーシッププログラム



## 中間レビュー調査結果要約表

<b>1. 案件概要</b>	
国名：セネガル共和国	案件名：セネガル川流域灌漑稲作生産性向上プロジェクト (PAPRIZ 2)
分野：農業・農村開発	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：JICA 農村開発部	協力金額（評価時点）：約 9 億 5,000 万円
協力期間：5 年間 2016 年 4 月～2021 年 3 月	先方関係機関 責任機関：農業・農村施設省 実施機関：セネガル川デルタ・セネガル川ファレメ流域整備 開発公社 (SAED)
<b>1-1 協力の背景と概要</b>	
<p>新興セネガル計画 (Emerging Senegal Plan : PSE) は、同国の経済社会政策の新しいモデルとして 2014 年 2 月に策定されたもので、2035 年までの中長期プログラム及びプロジェクトのベンチマークを示している。この計画は、①経済と成長の構造的変化、②人的資本、社会的保護と持続可能な開発、③ガバナンス、制度、平和と安全の 3 つの主要なポイントを中心に展開している。</p> <p>セネガル川流域と農業開発戦略の枠組みのなかで、セネガル農業推進加速プログラム (Programme d'Accélération de la Cadence de l'Agriculture Sénégalaise : PRACAS) は主要な PSE プロジェクトの 1 つである。セネガル川流域 (Vallée du Fleuve Sénégal : VFS) での PRACAS の実施は、地域コミュニティの効果的な関与と、水資源の国際共有、地方分権、官民パートナーシップ、及び国際協力の側面から改善対応を促進するものである。</p> <p>コメの自給自足プログラムの一環として、セネガル政府 (Gouvernement du Sénégal : GDS) は 2017 年までに最大 160 万 t の水稲を生産することを計画している。この生産目標を達成すると、PRACAS (2014-2017) が目標としているコメの自給自足が達成されることになる。</p> <p>このような状況下、JICA では主食であるコメに重点を置き、セネガルの稲作振興を支援してきた。2004 年には開発調査「稲作再編計画調査」(2004～2006 年) を実施し、セネガルの稲作振興に係るマスタープランが策定され、11 の優先プログラムが提案された。それらプログラムの実行を支援するため、2009 年より技術協力プロジェクト「セネガル川流域灌漑地区生産性向上プロジェクト (Projet d'Amélioration de la Productivité du Riz dans les Aménagements Hydro-Agricoles de la Vallée du Fleuve Sénégal : PAPRIZ)」(2009～2014 年) を実施し、稲作技術向上や流通改善支援を行い、セネガル川流域でも特に稲作が盛んなダガナ県及びポドール県のパイロット地区における灌漑稲作の単収が約 17% 向上し、農家の収益性改善を実現するとともに、精米機やコメ選別機が導入され精米業者の流通量が約 20% 増加するなど、精米品質改善と流通量増加を達成した。今後、パイロット地区での成果を他の灌漑地区へ普及していくためには、政府機関、民間セクター、農家の更なる能力強化や効果的連携が求められている。</p> <p>さらに、PRACAS に示されているコメの自給自足目標を達成するためにより多くの努力が必要であり、コメ部門の環境開発とセネガル川流域の社会経済開発は、最初のマスタープラン (2006～2016 年) の開発以来、大きな進展が図られている。またセネガル政府は、これらの変更を統合することを目的とした PAPRIZ 2 支援の一環として、セネガル川流域のコメ部門の新</p>	

しいマスタープラン策定を要請し、2016年2月15日にGDSとJICAの間で合意されたPAPRIZ 2に関する討議議事録（Record of Discussions：R/D）の規定に従って、マスタープラン（2018～2027年）が策定された。

本プロジェクトは、①セネガル川流域の稲作セクターの中長期的な開発計画策定を推進し、②特に稲作が盛んなダガナ県、ポドール県において、栽培技術、灌漑インフラ維持管理、農業サービスプロバイダーのサービスを改善することにより、コメの生産量と質の向上を図り、もってセネガル川流域のコメの生産量と質の向上、及び国内流通量の増加に寄与するものである。セネガル川流域の灌漑開発を担う、セネガル川デルタ・セネガル川ファレメ流域整備開発公社（Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du fleuve Sénégal et des Vallées du fleuve Sénégal et de la Falémé：SAED）をカウンターパート（Counterpart Personnel：C/P）機関として、2016年4月より2021年3月までの5年間の予定で実施されている。

## 1-2 協力の内容

(1) 上位目標：セネガル川流域のコメの生産量、質が向上し、国内流通量が増える。

(2) プロジェクト目標：ダガナ県、ポドール県における灌漑稲作地域のコメの生産量と質が向上する。

(3) 成果

成果1：セネガル川流域部分のコメ開発戦略/マスタープラン（2018～2027年）に沿って、セネガル川流域の稲作開発が実行される。

成果2：灌漑インフラ・関連インフラ整備が適切に運営・維持管理される。

成果3：プロジェクト対象地域の水稲の生産性と籾の品質が向上する。

成果4：プロジェクト対象地域のサービスプロバイダー<sup>1</sup>のサービスが強化される。

成果5：コメの二期作システムが対象地域に普及される。

(4) 投入（2020年1月時点）

1) 日本側

①専門家派遣：延べ11名（128.4人/月）（2019年11月時点）

②研修：本邦研修3名、第三国研修（エジプト）10名

③施設・機器：プロジェクト車両、事務機器、農業機械（コメの選別機ほか、小型刈取機、除草機、ポータブル籾水分計）など約880万円相当分

④現地活動費：総額約1億6,960万円相当の現地活動費支出

2) セネガル側

①C/P人員の配置：延べ19名

②施設・機器：プロジェクト事務所（サンルイ市内、ダガナ支所内）

③活動費の支出：光熱費、一部の会議昼食費

<sup>1</sup> 精米所や農業機械貸出業者等の事業運営能力や修理サービス等。

## 2. 評価調査団の概要

### 2-1 調査者

(日本側)

担当分野	氏名	所属
総括	石島 光男	JICA 農村開発部 技術審議役
計画管理	川越 結	JICA 農村開発部 農業・農村開発第二グループ 第五チーム
評価分析	菊川 武	センティノス・インコーポレイテッド 取締役

(セネガル側)

分野	氏名	所属
メンバー	Mr. Elhadji Toure	経済・計画・協力省 経済・協力局
メンバー	Ms. Aissatou Saar BA	MAER 地方農村開発局 分析・予測・農業統計室長
(オブザーバー)	Mr. Amadou Moussa NDIAYE	SAED 評価・モニタリング担当課長
(オブザーバー)	Mr. Mamadou Bra THIENE	SAED 技術顧問

### 2-2 調査期間

2020年1月20日～2月5日

## 3. 評価結果の概要

### 3-1 実績の確認

(1) 投入の実績（上記1-2 (4) のとおり）

(2) 成果の達成状況

成果1：セネガル川流域部分のコメ開発戦略/マスタープラン（2018～2027年）に沿って、セネガル川流域の稲作開発が実行される。

指標	達成度
1-1. セネガル川流域のコメセクター開発戦略/マスタープランのタスクフォースが確立され、適切に機能する。	マスタープラン作成のためのタスクフォースは既に設立され、会議が開催され意見聴取が行われた。
1-2. セネガル川流域のコメセクター開発戦略/マスタープランは、MAERによって承認される。	マスタープランをセネガル川流域における国家稲作開発計画として農業・農村施設省（Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural : MAER）から承認を得た。
1-3. 成果2～成果5の活動結果が反映される。	マスタープラン内の一部を構成するプロジェクト活動に係る成果を2020年に作成予定のSAED中期計画に打ち込むことで、達成される見込み。

・以上の状況から、成果1の全般的な達成状況と見込みは、「高い」と判断される。

成果 2：灌漑インフラ・関連インフラ整備が適切に運営・維持管理される。

指 標	達成度
2-1. 灌漑維持管理に関する研修/ワークショップを受けた経済利益グループ（Groupement d'Intérêt Économique : GIE）の 70%が、維持計画を策定する。	2020 年 1 月現在では計 8 地区に対して維持管理研修を実施し、6 地区（75%）が維持管理計画を策定している。
2-2. 10 の GIE が小規模維持管理のための維持管理基金を設立する。	2020 年 1 月現在研修を実施した 8 地区のうち 5 地区が維持管理基金を設立した。今後新たに 5 地区への普及と残りの 3 地区へのフォローアップを行うことで達成する見込み。
2-3. 維持管理計画を作成した GIE の 60%が、灌漑施設の維持管理活動を実施する。	維持管理計画を策定した全 6 地区が、計画に従い、維持管理活動を実施している。
2-4. 灌漑コストが 5%削減される。	研修を実施した地区の 83%において運転費用が 5%以上低下している。

・以上の状況から、成果 2 の全般的な達成状況と見込みは、「高い」と判断された。

成果 3：プロジェクト対象地域の水稲の生産性と籾の品質が向上する。

指 標	達成度
3-1. SAED の農業普及員から稲作技術に関する指導を受けた稲作農家が 5%収量を増やす。	SAED 普及員への研修、生産者への研修を通じて推奨稲作技術普及は進められているものの、現段階での数値は測れていない。
3-2. プロジェクトの策定した適切な灌漑稲作技術の普及のためのモニタリング及び普及システムが、SAED によって承認され、利用される。	作成した普及モニタリング・ガイダンスシートは SAED から承認を得ており、システムも残りの活動を基に最終化のうえ承認される予定。
3-3. 水稲の品種に関する情報が、ポドール地区の 20 の GIE/組合の稲作農家に普及される。	2019 年乾期作より新品種の圃場を行っており、今後情報の普及を行う予定。
3-4. 種子生産に関する技術研修を受けたポドールの種子生産農家の 50%が推奨種子生産技術を採用する。	現在までに計 94 名の種子生産者が研修を受講しており、実践していることが目視で確認されているが、推奨種子生産技術の採用度は測れていない。
3-5. 籾の水分含有量を適切に管理する倉庫の数が増加する。	SAED 普及員が籾水分計を用いて倉庫での籾水分管理を行っていることから、水分管理を行う倉庫は増加していると考えられるものの、現段階で合計数は明らかとなっていない。
3-6. 北部精米業者協会（Association des Riziers du Nord : ARN）の精米業者の 95%が精米機材の保守、調整、修理に関するトレーニングに参加し、推奨技術を適切に適用する。	既に 80%を超える大規模精米業者は、PAPRIZ 2 の収穫後処理技術研修会に出席しているが、現段階で推奨技術の採用度は測れていない。

3-7. プロジェクトによりコメの加工技術に関する研修を受けた小規模精米業者の 50%が精米の品質を改善する。	収穫後処理技術研修を受講した小規模精米業者は、精米品質が向上していることを確認しているが、現段階で数値は測れていない。
3-8. プロジェクトによりコメの選別装置を提供された6つの小規模精米業者が、精白米をサイズ別に適切に選別する。	精米選別機を貸与されている6小規模業者は、既に機材を適正に使用して、穀粒の大きさによる選別を行っている。
3-9. プロジェクトによりコメの選別装置を提供された6名の小規模精米業者が販売用の精米量を増やす。	選別機設置後の予備調査において、6業者の精米加工量が増加していることが認められているが、現段階で数値は測れていない。

- ・以上の状況から、成果3の全般的な達成状況と見込みは、「判断不能」と判断された。
- ・成果3の活動はおおむね順調に進行中であるが、一部の指標に関する情報が収集できておらず、検証ができない状態である。データ収集の実現可能性を踏まえて修正する必要がある。

成果4：プロジェクト対象地域のサービスプロバイダーのサービスが強化される。

指 標	達成度
4-1. ダガナとポドールの農業機械サービスプロバイダーの80%が、農業機械の運転、保守、運用/管理に関するプロジェクトの研修に参加する。	2019年11月時点で、対象138サービスプロバイダーのうち、51プロバイダーのオペレーターが農業機械化リフレクシャ研修を受講しており、達成率は37%である。プロジェクト終了までに残り5回から6回の同研修を予定しており、本指標の達成は可能と考える。
4-2. 各パイロットサイトのGIEメンバーの90%が、農業機械サービスプロバイダーの提供するサービスの入手可能性と品質に満足する。	過去2回の調査で、対象7サイトのうち、2サイトにおけるGIEの90%以上のメンバーが満足と回答した。他の5サイトのうち、新規の1サイトを除き、1サイトは90%に満たないがわずかに満足度が向上し、3サイトでは満足度が下がっている。
4-3. パイロットサイトでサービスを提供するすべての農業機械サービスプロバイダーが、農業機械に関するスキルチェックに合格する。	第1回技術チェックを2019年に実施した。 -トラクター：対象7プロバイダーのうち、合格者なし -コンバインハーベスター：対象3プロバイダーのうち、合格したのは1プロバイダー -事業運営：対象9プロバイダーのうち、合格者なし
4-4. パイロットサイトでサービスを提供する農業機械サービスプロバイダーのトラクターの作業エリアが5%増加する。	対象9プロバイダーのうち、7プロバイダーの整耕地面積情報を入手した。ただし、これらのプロバイダーによる計測方法は不明であり指標の信ぴょう性が低い。
4-5. パイロットサイトでコンバインによる収穫サービスを提供する農業機械サービスプロバイダーに支払われる籾の量が5%増加する。	対象3プロバイダーのうち、1プロバイダーに支払われた籾量の情報を入手したが、計測方法は不明であり、他の2プロバイダーの情報は確認できてない。

- ・以上の状況から、成果4の全般的な達成状況と見込みは、「判断不能」と判断された。
- ・成果4の活動はおおむね順調に進行中であるが、一部の指標に関する情報が収集できておらず、検証ができない状態である。データ収集の実現可能性を踏まえて修正する必要がある。

成果5：コメの二期作システムが対象地域に普及される。

指 標	達成度
5-1. 効率的なコメの二期作システムが確立される。	2019年には2つのパイロットサイトが二期作に成功したが、課題はいまだに山積しており、コメの二期作システムの確立は現在進行中である。
5-2. 5つのユニオンがコメの二期作システム研修を受ける。	二期作パイロット地区3地区及び普及地区5地区で研修を行うため達成可能の見通し。
5-3. プロジェクトのパイロットサイトを除く2つの灌漑スキームが、コメの二期作システムを適用する。	この活動の進捗は現在準備中の作期によって判断される。

- ・以上の状況から、成果5の全般的な達成状況と見込みは、「判断不能」と判断された。
- ・成果5の活動はおおむね順調に進行中であるが、一部の指標に関する情報が収集できておらず、検証ができない状態である。データ収集の実現可能性を踏まえて修正する必要がある。

### (3) プロジェクト目標の達成度（見込み）

プロジェクト目標：ダガナ県、ポドール県における灌漑稲作地域のコメの生産量と質が向上する。

指 標	達成度
2015年と比較して、ダガナ県とポドール県において、 指標1：コメの生産量が4%増加する。	(コメ生産のデータはないため粳生産量で置き換える) ベースライン：371,270t 2019年のモニタリング結果：389,596t（増加率：5%）
指標2：精米歩留り <sup>2</sup> が少なくとも1%増加する。	ベースライン：63% 指標のモニタリングは、プロジェクト最終段階に行われる。
指標3：コメの作付け率が2%増加する。	ベースライン：83% 2019年のモニタリング結果：86%（増加率：3%）

- ・以上の状況から、プロジェクト目標の全般的な達成状況と見込みは、「高い」と判断された。
- ・品質については現時点で指標が得られておらず、プロジェクト終了時点でのプロジェクト目標の達成を判断することは時期的に尚早である。しかしながら、3つの指標のうち2つについては達成されていることから、達成の見込みは高いと考えられる。

<sup>2</sup> 精米歩留り=精米/粳

### 3-2 5 項目評価の結果

#### (1) 妥当性：高い

- ・本プロジェクトは、コメの生産量を増やし稲作を中心とした産業を支援することにより、食料自給率に貢献するという点で、対象地域と社会のニーズに的確に responding している。本プロジェクトは受益者のニーズにも対応している。コメは、対象地域のコメ関係者にとって重要な作物の1つである。また本プロジェクトは、生産性と品質の向上をめざす生産者と、コメの増産による事業拡大をめざすサービスプロバイダーを支援している。
- ・プロジェクトはセネガルの開発計画と一致している。セネガルには、食料自給率とコメの自給自足のための国産米自給計画 (Programme National d'Autosuffisance en Riz : PNAAR) があり、貿易赤字解消の一環として、コメの自給自足を達成することを目標としている。SAED は、3 年間の中期計画でコメの生産量を増やし、生産性を向上させるという目標を設定している。また、JICA は、第7回アフリカ開発会議 (The Seventh Tokyo International Conference on African Development : TICAD 7) の下で、アフリカ稲作振興のための共同体 (Coalition for African Rice Development : CARD) 加盟国におけるコメの生産拡大を支援している。また、JICA の国別援助政策及び事業開発計画では、「持続的な経済成長」を目標に農業セクターの強化を目的としたプログラムを実施している。
- ・本プロジェクトは、セネガル河流域の農業開発 (生産拠点の開発を含む) を担う SAED と生産から精米までを担う関係者の能力向上という目的に対してアプローチは適切であった。ターゲットグループの選択についても適切であった。プロジェクトの対象には、精米業者や農業機械サービスプロバイダーなどのコメに関するほとんどのアクターと、コメ生産の拡大に重要な役割を果たす生産者が含まれている。
- ・プロジェクトは、いくつかの波及効果を生み出すことが期待されている。コメの二期作の推進とイネ種子の品質の向上を通じて、プロジェクト対象グループに含まれていない農業銀行 (Le Banque Agricole : LBA) やセネガル農業研究所 (Institut Sénégalais de Recherche Agricole : ISRA) などとも積極的に協力、連携している。これらの活動を通じて、非対象グループへの波及が認められる。
- ・また、施設の維持管理、水管理、収穫後処理を含む、コメの生産と現場研修においては、日本が比較優位を有する稲作に係る専門知識と技術が効果的に適用されている。

#### (2) 有効性：中程度

- ・計画がスケジュールどおりに実行された場合、プロジェクトの活動は完了すると予想される。その結果、プロジェクト後の生産量の増加が期待される。また、プロジェクトの精米業者で確認された状況を考慮すると、コメの品質も向上すると予想される。しかし、指標のデータが不十分なため、プロジェクトの目的の達成を判断するのは、時期尚早と考えられる。
- ・プロジェクトは、コメの生産を改善するために必要な技術的専門知識の観点から設計されている。各技術分野では、それぞれがパフォーマンスを改善するための研修を開発・実施している。現在実施されている、二期作の研修についてはいくつかの技術分野のノウハウを統合して、効果的な解決策を提供するように設計されている。活動の対象分野は、マスタープランの開発から、水管理、栽培、種子、機械サービス、二期作などの特

定の技術分野にまで広範囲に及ぶ。活動が多岐にわたっているにもかかわらず、プロジェクトは複数の活動をうまく統合・管理できていると考える。

- 本プロジェクトは、特にマスタープランの作成に関して、フランス開発庁 (Agence Française de Développement : AFD)、アフリカ開発銀行 (African Development Bank : AfDB)、米国国際開発庁 (United States Agency for International Development : USAID) など、コメの生産に関する他の開発パートナーと協力して実施した。プロジェクト組織は、LBA や ISRA などの主要な関連国内機関、及び地元の NGO や企業によって構成されている。例えば、種子生産分野においては、プロジェクトは地元の NGO (CORAD) と協力しており、ポドール地域での種子生産技術の普及に大きなインパクトを与えている。またプロジェクトでは、機器の使用法や保守方法について研修を行ったり、アドバイスを提供することにより、他のドナーによって導入された機器の効率的な使用にも貢献している。
- プロジェクトのモニタリングはプロジェクトメンバーによって実施され、結果の一部は記録及び報告されている。ただ、このモニタリング・アプローチは、まだ統合・体系的なものではないようで、データの蓄積が不十分と考えられる。
- プロジェクトの重要な前提条件の1つは、灌漑システムなどのコメ生産のためのインフラが適切な機能を果たすことであり、インフラが不備の場合は生産量にマイナスの影響を与えることがある。その負の影響を定量化することはまだ困難であるものの、プロジェクトは可能性のある阻害要因をモニタリングする必要がある。

### (3) 効率性：やや高い

- 本プロジェクトは、プロジェクト目標達成のため、成果達成を通じて結果を出せるよう、論理的に設計されている。普及活動は、灌漑施設の維持管理、水管理、稲作、収穫後処理、農業機械の各分野で実施されている。しかし、成果をより効果的に対象地域全体に広めるためには、共通の普及システムの横断的活動が有効であると考えられる。しかしながら、1つのサイトにいくつかの技術分野を適用するというアプローチは、二期作システムの開発に適用されている。大きな自然災害はなく、SAED の職員の離職率も低いなど、外部条件はプロジェクトの実施に影響を与えることはなかった。
- プロジェクトの開始から最初の2年間は、マスタープランの策定と能力強化のための技術協力活動を同時に実施する必要があり、その調整に課題があったようである。ただし、マスタープランを策定した後、計画の見直しを行い、各フィールドで適切な投入をタイムリーに行うことができている。プロジェクトは、種子生産のニーズを把握し、プロジェクトの途中で活動を追加した。これに係る変更は、限られた予算の増加で、タイムリーかつ柔軟に実施された。

### (4) インパクト：判断不能

- 評価に必要なデータがまだ収集されていないため、上位目標を達成する見込みを判断することは簡単ではない。しかし、マスタープランはセネガル政府によって承認されており、政府がマスタープランに沿った活動を継続し、技術協力プロジェクトの結果をセネガル河流域全体に普及させた場合、上位目標は達成されると予想される。ただし、中期



レビューの時点で将来の継続的な実施計画が確立されていないことが確認されている。マスタープランの確実な実施に向けた継続的な開発実施計画を、今後数年間にわたって設計する必要がある。

- セネガル政府はコメの自給を達成するために、セネガル川流域のコメ生産の拡大を重点分野の1つとして設定しているため、上位目標の達成はセネガルの開発計画にインパクトを与え得る。
- 不十分なインフラ、投入物、及びサービスは、上位目標の達成を妨げる要因になる可能性がある。したがって、本プロジェクトによって関係者の能力が向上したとしても、上位目標の達成を保証しない場合があることに留意すべきである。
- 環境、性別、人権、社会的及び経済的平等、文化にはほとんどネガティブな影響を与えない。

#### (5) 持続性：やや低い

- セネガルはコメを重要な作物として位置づけ、生産を増やし自給自足を達成するため、戦略に基づいて政策支援を行っており、この戦略はプロジェクト終了後も変わらないことが予想される。SAED は、マスタープランに従って中期計画（ミッションレター）を策定またはレビューすることを決定している。したがって、プロジェクトの完了後も、プロジェクトの成果を拡大する努力が期待される。
- SAED は、プロジェクト活動の実施を通じて、プロジェクトの十分なオーナーシップを示しており、今後 SAED がプロジェクトの実施を継続することが期待できる。特に、灌漑維持管理と稲作の分野では、SAED から専門職員が割り当てられており、活動が継続される可能性が高い。しかしながら、収穫後処理及び農業機械の分野では、現時点では専門の部署や技術職員は配置されていない。持続可能性を確保するために、プロジェクトの残りの期間において、この組織面の持続可能性担保について検討・対処する必要がある。
- プロジェクト活動を継続するための資金計画は、現時点では確立されていない。予算は年度で策定されるため、2021年以降の資金面での問題について、緊急に対応することが必要である。
- プロジェクトに適用された手法と方法論は、関係者に受け入れられ実施されている。この技術は、流域の他地域との類似性を考慮すると、他のエリアにも適用できると考える。SAED は、プロジェクト活動の実施を通じて、プロジェクトを通じて得られた技術を維持及び普及させる能力は向上していると判断できる。
- 女性はプロジェクト活動に参加している。女性だけの GIE もあることから、ジェンダーへの配慮の欠如が持続可能な開発を妨げることは予測されない。

### 3-3 提言

#### 3-3-1 プロジェクトへの提言

##### (1) プロジェクト予算の確保

- PAPRIZ 2 の C/P ファンドがこれまで確保されてこなかった原因は、JICA と SAED 間の詳細な予算計画に関する合意がなかったためである。既に JICA と SAED は、プロジェ

クトの残り期間の C/P ファンドについて、項目別の内訳とプロジェクトコストの区分について合意している。

- これに対し中間レビュー調査団は、プロジェクトの残り期間が短くなっていることから、これをできるだけ早く書面で合意することを両当事者に提言する。

## (2) 普及戦略

- プロジェクトを実施していくうえで、普及とモニタリングのための共通のシステム/パッケージが SAED にないことが明らかになった。ICT（情報通信技術）を使用した普及及びモニタリングシステムは現在開発中であり、プロジェクトの残り期間の活動を通じて適用及び確立される予定である。
- これに対し中間レビュー調査団はこの新しいシステムを開発する際に、効率性だけでなく、限られた人員と予算を踏まえ、省力化とコスト削減にも留意することを助言する。また、プロジェクトで開発された新しいシステムを実装し、プロジェクトが開発した技術を普及し続けるために、SAED はプロジェクトチームとともに、今後の普及活動のための予算確保に取り組むことも提言する。予算編成を容易にするために、タイミング、タスクの範囲、資料、及びモニタリングを含む、普及員の活動計画の策定が必要であるとする。

## (3) 農業機械・収穫後処理分野の体制整備

- 中間レビューを通じて、農業機械化サービスと収穫後の改善の余地があることが確認された。生産者は常に農業機械のメンテナンスに苦勞しており、機械サービスの入手可能性や品質も課題である。また小規模精米業者は、高品質のコメを生産するための設備がまだ整っていない。プロジェクトはこれらの問題へ取り組んでいるものの、カバーされている範囲は限られており、更なる普及が必要である。
- これに対し中間レビュー調査団は SAED が組織規程をレビューし、セネガル川流域での稲作セクター開発のため、機械化と収穫後処理を担う部署の設立に向け、必要な戦略・手順を検討し、進めることを推奨する。

## (4) 収穫後処理機材の有効性分析

- 聞き取り調査において、プロジェクトで導入された精米装置（精米選別機）が高い評価を受け、精米の販売価格の改善に効果的であることが確認された。
- これに対し中間レビュー調査団は、この機材の有効性を評価し、普及させるために、詳細な費用便益分析を行うことを提言する。また、この結果に基づいて LBA の協力の下で機材の投資可能性を検討し、十分な収益性が見込めるようであれば、新しいローンパッケージの確立を進めることも提言する。

## (5) 二期作の適用性と有効性の検証

- 二期作の普及に向けてはさまざまな課題が多いが、聞き取り調査から必ずしも収益性が高くなく、金融機関が通年ローンの貸付に積極的でない様子が見えたと。プロジェクトはまだ二期作システムの確立に向け取り組んでいる最中であるが、今後これを普及し

ていくためには、金融機関をはじめとする関係アクターの理解・協力が不可欠であり、二期作システムの適用性と有効性について数字をもって示す必要がある。

- ・これに対し中間レビュー調査団は、二期作システムのコスト及び便益に関する詳細なデータを収集し、金融機関とともにバンカビリティについて分析することを提言する。コストだけでなく、二期作システムのリスク要因も評価及び定量化する必要がある。

#### (6) モニタリングの強化

- ・全体を通して情報が不足しており、多くの指標を測定できないため、各目標/成果の達成レベルと見通しを適切に評価することができなかった。
- ・これに対し中間レビュー調査団は、進捗状況を適切にモニタリングし、活動から得た教訓を次の活動に反映させるために、各収穫期の終わりなど、定期的に各指標をモニタリングすることを提言する。

#### (7) 広報活動の強化

- ・中間レビュー調査団は、プロジェクトに参加していない組合/GIE に情報提供を行うため、広報活動を拡大することを提言する。プロジェクトの知識と成果を共有するためのパンフレットの作成と配付などが考えられる。広報活動のメディアは、ターゲット生産者に届くように現地事情を踏まえて慎重に設計することが重要である。

#### (8) PDM 指標の変更

- ・中間レビュー調査団は、指標の入手可能性と適切性にかんがみ、PDM の指標を変更することを提言する。

### 3-3-2 プロジェクトの枠組みを超えた提言

#### (1) マスタープランの実行に向けた詳細計画策定（プロジェクト終了後に向けて）

- ・マスタープランは概略計画であるため、実施に向けてはより詳細な計画検討が望まれる。SAED は PAPRIZ 2 の結果と成果に基づいて、マスタープランの実実施計画の策定・レビューすることが望ましい。また、調査時のインタビューから、気候変動への対策、コメと他の作物の組み合わせの検討等プロジェクトでは考慮しきれていない課題に対するニーズも上がっていたことから、これらについても今後検討することを助言する。

#### (2) コメのマーケティング支援の強化（プロジェクト終了後に向けて）

- ・コメの買い取り価格はコメ職業間委員会〔Comité Interprofessionnel du Riz : CIRIZ (SAED、精米業者組合、生産者組合等関係団体の代表によって組織される委員会)〕が、その年のコストや供給状況、価格変動等の要因を考慮して決定する。稲作農家がローンを返済する際の価格はこの価格に固定されているものの、残りの粳については別のチャンネルで販売することができ、品質等の付加価値が価格に反映される可能性がある。これに対し、SAED はこうした返済以外の粳のマーケティングの可能性を調査し、生産者のマーケティング支援を行うことで、品質向上、販売者価格の向上に貢献することを提言する。



## 第1章 中間レビュー調査の概要

セネガル川流域灌漑稲作生産性向上プロジェクト（Projet d'Amélioration de la Productivité du Riz dans les Aménagements Hydro-Agricoles de la Vallée du Fleuve Sénégal 2 : PAPRIZ 2）（以下、「本プロジェクト」と記す）は、2016年4月にセネガル川流域の灌漑開発を担当する、セネガル川デルタ・セネガル川ファレメ流域整備開発公社（Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du fleuve Sénégal et des Vallées du fleuve Sénégal et de la Falémé : SAED）をカウンターパート（Counterpart Personnel : C/P）として開始された。プロジェクトは2021年3月まで5年間実施された。今般、プロジェクトが中間点を通過したため、プロジェクトの進捗状況をレビューするために、セネガル政府と JICA の間で中間レビュー調査が実施され、残りの実施期間中にとられるべき必要な措置について検討を行ったものである。

### 1-1 中間レビュー調査の目的

中間レビュー調査の目的は次のとおりである。

- (1) PDM と PO に基づきプロジェクト実施プロセスと実績をレビューすること。
- (2) 5 項目評価（妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性）の観点からプロジェクトを評価すること。
- (3) プロジェクトの残り期間における課題・懸念事項を明らかにし、対応策を協議すること。
- (4) プロジェクト終了後における助言・提言をまとめること。
- (5) 合同中間レビュー報告書をまとめること。

### 1-2 中間レビュー調査団メンバー

合同中間レビュー調査団は次のメンバーからなる。

- (1) セネガル政府メンバー

表-1 セネガル政府メンバー

担当分野	氏名	所属
評価員	Mr. Elhadji Toure	経済・計画・協力省 経済・協力局
同上	Ms. Aissatou Saar BA	農業・農村施設省（Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural : MAER）地方農村開発局 分析・予測・農業統計室長
（オブザーバー）	Mr. Amadou Moussa NDIAYE	SAED 評価・モニタリング担当課長
（オブザーバー）	Mr. Mamadou Bra THIENE	SAED 技術顧問

出所：中間レビュー調査団

## (2) JICA メンバー

表－2 JICA メンバー

担当分野	氏名	所属
総括	石島 光男	JICA 農村開発部 技術審議役
計画管理	川越 結	JICA 農村開発部 農業・農村開発第二グループ第五チーム
評価分析	菊川 武	センティノス・インコーポレイテッド取締役

出所：中間レビュー調査団

### 1－3 中間レビュー調査スケジュール

中間レビュー調査は、2020年1月20日から2月5日まで実施された。中間レビュー調査のスケジュールは、「付属資料1. 調査スケジュール」に記載のとおりである。

### 1－4 主要面談者

中間レビュー調査では、プロジェクト専門家、政府組織代表者、開発機関、及び民間企業関係者とのインタビューが行われた。主な対象は MAER、SAED HQ、SAED ダガナ支所、SAED ポドル支所、AfricaRice、フランス開発庁（Agence Française de Développement : AFD）、米国国際開発庁（United States Agency for International Development : USAID）、及び農業銀行（Le Banque Agricole : LBA）などの組織であった。

### 1－5 中間レビュー調査の手法

中間レビュー調査では、プロジェクト概要を示したプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix : PDM）の最新バージョン（ver.4）を使用した。手順は、JICA プロジェクト評価ガイドライン（2010年改訂）に基づいて、以下の手順で実施した。

#### (1) 事前作業と評価グリッド準備

現地調査を開始する前に、プロジェクトに関連する既存の文書に基づいて評価グリッドを作成し、評価に関する質問と調査ポイントをまとめた。評価グリッドは、「付属資料 7. 協議議事録・合同評価報告書（英文）の ANNEX 5」に記載のとおりである。

#### (2) 現地調査

中間レビュー調査団の現地調査実施においては、プロジェクトサイトを訪問し、プロジェクトチームメンバー（日本人専門家及びセネガル側 C/P 担当者）、普及員、及びコメ生産者との一連の協議を実施した。また、必要なデータと情報を収集するために、それぞれのターゲット地域、及びその他の利害関係者とインタビューを行った。さらに、PDM とプロジェクト実施工程計画（Plan of Operations : P/O）がレビューされ、調査団はプロジェクトの実施について提言を行った。

#### 1－5－1 中間レビューに用いた PDM

中間レビュー調査団は、2019年12月12日に開催された第4回 JCC 会議で日本・セネガル国側双方にて合意された最新バージョンの PDM（ver.4）を参照してレビューを実施した。また、

レビューに使用された PDM は、「付属資料 7. 協議議事録・合同評価報告書（英文）の ANNEX 6」に示すとおりである。

### 1-5-2 調査項目

プロジェクトの結果は次の点に特に留意しながら検討を行った。

#### (1) プロジェクトの成果及び実施プロセス

インプット、アクティビティ、プロジェクトの成果、プロジェクトの目的を含むプロジェクトの達成度は、PDM に記載されている客観的に検証可能な指標を参照して評価を行った。プロジェクト実施のプロセスは、プロジェクト管理の観点から評価を行った。

#### (2) 5 項目評価

プロジェクトの達成と実施プロセスの評価に加えて、中間レビュー調査団は、表-3 に示す 5 つの評価基準の観点からプロジェクト実績の評価を行った。

表-3 評価基準

基準	基準内容
妥当性	プロジェクトの期待される効果が対象受益者のニーズを満たすかどうかなど、プロジェクトの妥当性と必要性を検討する。プロジェクトの内容がセネガル政府の政策と一致しているかどうか、プロジェクトの戦略とアプローチが関連しているかどうか、などを検証。
有効性	プロジェクトの実施が意図された受益者または対象社会に利益をもたらしたか、また今後利益をもたらすかどうかを検討し、利益がプロジェクトの結果としてもたらされたかどうかを調べる基準。
効率性	経済的リソース、入力を成果に変換する方法を検討するための基準。プロジェクトのコストと成果の関係を検討する。
インパクト	プロジェクトの効果を、直接的または間接的効果、ポジティブまたはネガティブな効果、意図的または意図的でない効果など、長期的な効果に注目して検討するための基準。
持続性	プロジェクトの終了後、生じた効果が継続するかどうかを検討するための基準。

出所：JICA プロジェクト評価ガイドライン（2010）

## 第2章 プロジェクトの概要

### 2-1 プロジェクトの背景

新興セネガル計画（Emerging Senegal Plan : PSE）は、同国の経済社会政策の新しいモデルとして2014年2月に策定されたもので、2035年までの中長期プログラム及びプロジェクトのベンチマークを示している。この計画は、①経済と成長の構造的変化、②人的資本、社会的保護と持続可能な開発、③ガバナンス、制度、平和と安全の3つの主要なポイントを中心に展開している。

セネガル川流域と農業開発戦略の枠組みのなかで、セネガル農業推進加速プログラム（Programme d'Accélération de la Cadence de l'Agriculture Sénégalaise : PRACAS）は主要なPSEプロジェクトの1つである。セネガル川流域（Vallée du Fleuve Sénégal : VFS）でのPRACASの実施は、地域コミュニティの効果的な関与と、水資源の国際共有、地方分権、官民パートナーシップ、及び国際協力の側面から改善対応を促進するものである。

コメの自給自足プログラムの一環として、セネガル政府は2017年までに最大160万tの籾を生産することを計画している。この生産目標を達成すると、PRACAS（2014-2017）が目標としている、コメの自給自足が達成されることになる。

このような状況下、JICAでは主食であるコメに重点を置き、セネガルの稲作振興を支援してきている。2004年には開発調査「稲作再編計画調査」（2004～2006年）を実施し、セネガルの稲作振興に係るマスタープランが策定され、11の優先プログラムが提案された。それらプログラムの実行を支援するため、2009年より技術協力プロジェクト「セネガル川流域灌漑地区生産性向上プロジェクト（PAPRIZ）」（2009～2014年）を実施し、稲作技術向上や流通改善支援を行い、セネガル川流域でも特に稲作が盛んなダガナ県及びポドール県のパイロット地区における灌漑稲作の単収が約17%向上し、農家の収益性改善を実現するとともに、精米機やコメ選別機が導入され精米業者の流通量が約20%増加するなど、精米品質改善と流通量増加を達成した。今後、パイロット地区での成果を他の灌漑地区へ普及していくためには、政府機関、民間セクター、農家の更なる能力強化や効果的連携が求められている。

さらに、PRACASに示されているコメの自給自足目標を達成するためにはより多くの努力が必要であり、コメ部門の環境開発とセネガル川流域の社会経済開発は、最初のマスタープラン（2006～2016年）の開発以来、大きな進展が図られている。このため、セネガル政府は、これらの変更を統合することを目的とし、PAPRIZ 2の一環として、セネガル川流域のコメ部門の新しいマスタープラン策定を要請し、2016年2月15日にセネガル政府とJICAの間でPAPRIZ 2に関する討議議事録（Record of Discussions : R/D）が合意された。

### 2-2 プロジェクトの概要

本プロジェクトは、セネガル川流域の稲作セクターの中長期開発計画の策定を促進し、特に稲作が盛んなダガナとポドールの農業技術、灌漑インフラの維持管理、農業プロバイダーサービスを改善するものである。コメの生産と品質を改善し、それによってセネガル川流域のコメの国内流通を拡大することを企図している。

プロジェクトの概要は表-4のとおりである。



表－４ プロジェクトの概要

項目	目標	指標
上位目標	セネガル川流域のコメの生産量、質が向上し、国内流通量が増える。	2015年と比較し、セネガル川流域において、プロジェクト完了から3年後、 1 コメ生産量が8%増加する。 2 精米歩留り <sup>1</sup> が少なくとも1%増加する。 3 選別機を備えた小規模精米所で処理された粳の割合が10%に達する。 4 PAPRIZ 2とSAEDによって訓練された精米業者の70%以上が、セネガル川流域で生産されたコメの取引量の増加を認識する。 5 コメの作付け率が5%増加する。
プロジェクト目標	ダガナ県、ポドール県における灌漑稲作地域のコメの生産量と質が向上する。	2015年と比較して、ダガナ県とポドール県において、 1 コメの生産量が4%増加する。 2 精米歩留りが少なくとも1%増加する。 3 コメの作付け率が2%増加する。
成果1	セネガル川流域部分のコメ開発戦略/マスタープラン(2018～2027年)に沿って、セネガル川流域の稲作開発が実行される。	1-1 セネガル川流域のコメセクター開発戦略/マスタープランのタスクフォースが確立され、適切に機能する。 1-2 セネガル川流域のコメセクター開発戦略/マスタープランは、MAERによって承認される。 1-3 成果2～成果5の活動結果が反映される。
成果2	灌漑インフラ・関連インフラ整備が適切に運営・維持管理される。	2-1 灌漑維持管理に関する研修/ワークショップを受けた経済利益グループ(Groupement d'Intérêt Économique: GIE)の70%が、維持計画を策定する。 2-2 10のGIEが小規模維持管理のための維持管理基金を設立する。 2-3 維持管理計画を作成したGIEの60%が、灌漑施設の維持管理活動を実施する。 2-4 灌漑コストが5%削減される。
成果3	プロジェクト対象地域の水稲の生産性と粳の品質が向上する。	3-1 SAEDの農業普及員から稲作技術に関する指導を受けた稲作農家が5%収量を増やす。 3-2 プロジェクトの策定した適切な灌漑稲作技術の普及のためのモニタリング及び普及システムが、SAEDによって承認され、利用される。 3-3 水稲の品種に関する情報が、ポドール地区の20のGIE/組合の稲作農家に普及される。 3-4 種子生産に関する技術研修を受けたポドールの種子生産農家の50%が推奨種子生産技術を採用する。 3-5 粳の水分含有量を適切に管理する倉庫の数が増加する。 3-6 北部精米業者協会(Association des Riziers du Nord: ARN)の精米業者の95%が精米機材の保守、調整、修理に関する

<sup>1</sup> 精米歩留り=精米/粳

項目	目標	指標
		<p>トレーニングに参加し、推奨技術を適切に適用する。</p> <p>3-7 プロジェクトによりコメの加工技術に関する研修を受けた小規模精米業者の50%が精米の品質を改善する。</p> <p>3-8 プロジェクトによりコメの選別装置を提供された6つの小規模精米業者が、精白米をサイズ別に適切に選別する。</p> <p>3-9 プロジェクトによりコメの選別装置を提供された6つの小規模精米業者が販売用の精米量を増やす。</p>
成果4	プロジェクト対象地域のサービスプロバイダー <sup>2</sup> のサービスが強化される。	<p>4-1 ダガナとポドールの農業機械サービスプロバイダーの80%が、農業機械の運転、保守、運用/管理に関するプロジェクトの研修に参加する。</p> <p>4-2 各パイロットサイトのGIEメンバーの90%が、農業機械サービスプロバイダーの提供するサービスの入手可能性と品質に満足する。</p> <p>4-3 パイロットサイトでサービスを提供するすべての農業機械サービスプロバイダーが、農業機械に関するスキルチェックに合格する。</p> <p>4-4 パイロットサイトでサービスを提供する農業機械サービスプロバイダーのトラクターの作業エリアが5%増加する。</p> <p>4-5 パイロットサイトでコンバインによる収穫サービスを提供する農業機械サービスプロバイダーに支払われる粃の量が5%増加する。</p>
成果5	コメの二期作システムが対象地域に普及される。	<p>5-1 効率的なコメの二期作システムが確立される。</p> <p>5-2 5つのユニオンがコメの二期作システム研修を受ける。</p> <p>5-3 プロジェクトのパイロットサイトを除く2つの灌漑スキームが、コメの二期作システムを適用する。</p>

出所：Project Design Matrix (ver. 4)

<sup>2</sup> 精米所や農業機械貸出業者等の事業運営能力や修理サービス等

## 第3章 プロジェクトの実績

### 3-1 投入実績

#### 3-1-1 日本側投入

プロジェクト実施にかかり JICA から実際に投入されたものは表-5 に示すとおりである。

#### (1) 専門家派遣

2016年5月から2019年11月までの間、延べ11名（約128.4人/月）がプロジェクトに従事した。

表-5 専門家リスト

#	氏名	専門	従事期間	日数
現 地				
1	尾形 佳彦	総括/稲作振興政策	2016年5月～現在 (2019年11月時点)	580
2	堀田 隆	副総括/灌漑施設管理/水管理	同上	644
3	君島 崇	稲作栽培/普及教材作成	同上	364
4	西山 範之	組織強化/総合支援構築/農業機械1	同上	330
5	松本 巖/古市 信吾	農業機械1-2	2017年7月～現在	124
6	田村 啓治	灌漑開発計画	2016年5月～2017年	180
7	青木 照久	農業機械/収穫後処理	2016年5月～現在	400
8	菅井 純	起業家育成/農業機械	同上	364
9	池田 亮平/佐々木 雄太	トレーニング/普及	同上(要員変更2017年8月)	373
10	秋山 晶子	流通/マーケティング	2016年5月～2017年	129
11	小浦 拓馬	研修/普及(補助)/農村金融/ パイロット事業モニタリング	同上	345
			小 計	3,833
本 邦				
1	尾形 佳彦	総括/稲作振興政策	2016～2017年	4
2	小浦 拓馬	本邦研修	2016～2017年	10
3	君島 崇	稲作栽培	2018～2019年	4
			小 計	18
			合 計	3,851

出所：プロジェクトチーム

#### (2) C/P 研修

水管理、農業機械、及び稲作の収穫後の研修のために3名のC/Pが日本に派遣された。また、10名がエジプトに派遣され、そのうち5名が害虫及び病気管理の研修、また5名が普及技術の研修を受けた。詳細は表-6～表-8のとおりである。プロジェクト活動にお

けるセミナーとトレーニングプログラムは「付属資料 2.」に示したとおりである。

1) 本邦研修

表－6 本邦研修の概要

参加者役職	研修コース名	参加期間
PNAR 調整官、MAER	日本の水稻栽培における水管理、機械収穫、及び収穫後のトレーニング	2016年9月18日～ 9月26日（9日間）
副長官、SAED		2016年9月18日～ 9月30日（13日間）
プロフェッショナル支援局長、SAED HQ（退職済み）		

出所：プロジェクトチーム

2) エジプト研修（第三国）

a) 害虫と病気管理研修

表－7 害虫と病気管理研修の概要

参加者役職	研修コース名	参加期間	実施機関
農学専門家、SAED HQ	害虫と病気管理 研修	2018年7月15日 ～8月8日 （25日間）	エジプト国際 農業センター
農村開発局長（DPRD）、SAED バケル支所			
農村開発局、SAED マタム支所			
農村開発局、SAED ポドール支所			
普及員、SAED ダガナ支所			

出所：プロジェクトチーム

b) 普及技術研修

表－8 普及技術研修の概要

参加者役職	研修コース名	参加期間	実施機関
普及員、SAED バケル支所	普及技術研修	2018年8月11日 ～9月4日 （25日間）	エジプト国際 農業センター
セクター長、SAED マタム支所			
金融担当、SAED ポドール支所			
セクター長、SAED ギエ湖支所			
普及員、SAED ダガナ支所			

出所：プロジェクトチーム

(3) 機器及び消耗品

機材・物品（合計約 880 万円）がプロジェクト予算から調達された。また、2019 年 5 月現在、現地業務費として合計 1 億 6,960 万円が投入された。本プロジェクトの総事業費予算は 9 億 5,000 万円と推定される。また、車両は JICA セネガル事務所から貸与されている。機材と物品の詳細は、「付属資料 2.」に記載のとおりである。

### 3-1-2 セネガル側投入

#### (1) C/P の配置

2016年5月から、SAED本部から12名とSAED支所（ダガナとポドール）から7名がプロジェクトに配置され、日本人専門家と緊密に協力している。

表-9 カウンターパート一覧

#	氏名	ポジション	従事期間
1	Mr. Amadou THIAM	SAED 副長官	2016年5月～現在
2	Mr. Alassane BA	SAED 開発及び統合流域支援局長 (前ダガナ支所エンジニア)	同上
3	Mr. Djiby SALL	SAED 農地開発及び灌漑インフラ開発局 (DAIH) 局長	2016年5月～2018年5月
4	Mr. Thiemo Sadou SOW	SAED 農地開発及び灌漑インフラ開発局 (DAIH) 調査担当	2018年6月～現在
5	Mr. Mbaye DIEDHIOU	SAED 農業生産及び起業家支援局長	2016年6月～2018年5月
6	Mr. Oury Sadou SOW	トマトプログラム担当マネジャー	2018年6月～現在
7	Mr Ndiaga NDIAYE	SAED 機械担当 (退職)	2016年5月～2018年5月
8	Ms. Awa SARR	SAED 農地開発及び灌漑インフラ開発局 (DAIH) 調査・業務担当局長	2016年5月～2018年5月
9	Mr. Becaye BA	SAED 普及及びプロフェッショナルリズム支援局 (DCAP) 局長	2016年5月～現在
10	Mr. Moussa WADE	SAED マタム支所農業生産及び起業家支援局 (DAPER) 局長 (元ポドール支所副エンジニア)	2016年5月～2018年5月
11	Mr. Mamadou Bra THIENE	技術顧問	2016年5月～現在
12	Mr. Mouhamadou Mourtada DEME	SAED ダガナ支所プログラムオフィサー	2016年5月～2017年11月
13	Ms. Awa NIAKH	SAED ダガナ支所エンジニア	2018年6月～現在
14	Mr. Fallou DIENG	SAED ダガナ支所水環境管理局 (DAGE) 局長	2018年6月～現在
15	Mr. Mansour CISSE	SAED ダガナ支所農業生産及び起業家支援局 (DAPER) 局長	2018年6月～現在
16	Mr. Assane DIARRA	SAED ポドール支所副エンジニア	2018年6月～現在
17	Mr. Cherif Maloum FALL	SAED ポドール支所水環境管理局 (DAGE)	2018年6月～現在
18	Mr. Ibrahima BA	SAED ポドール支所農業生産及び起業家支援局 (DAPER)	2018年6月～現在

出所：プロジェクトチーム

#### (2) セネガル側負担費用

セネガル政府は、SAED 事務所で会議やワークショップが開催された際の昼食代等を部分的に分担したものの、金額は明確に計算されていなかった。

(3) 設備及び機材提供

SAED サンプルと SAED ポドール支所の事務所の一部がプロジェクトチームに提供された。セネガル政府は、ここ数カ月間、水道や電気などのオフィス向けの光熱費を負担している。

3-2 活動実績

プロジェクトチームは、PDM 及び PO に従ってプロジェクトを実施している。PDM に記載されている各活動の全体的な進捗状況を表-10 に示す。また詳細な活動の進捗は、「付属資料 3.」に示す。

表-10 活動の進捗概要（概略パーセンテージ）

#	活 動	0%	25%	50%	75%	100%
1	セネガル川流域部分のコメ開発戦略/マスタープラン（2018～2027年）に沿って、セネガル川流域の稲作開発が実行される。					
	1-1 セネガル川コメ開発戦略策定/マスタープラン（2018～2027年）のためのタスクフォースを立ち上げる。					
	1-2 セネガル川流域灌漑稲作開発戦略案/マスタープラン（2018～2027年）を作成する。					
	1-3 関係機関と戦略/マスタープランを共有し、認知を促す。					
	1-4 SAED によるマスタープランのプログラム/プロジェクトの実施を支援する。					
2	灌漑インフラ・関連インフラ整備が適切に運営・維持管理される。					
	2-1 中長期的に自立可能なユニオン・GIE（経済利益グループ）運営を支援する。					
	2-2 灌漑施設の参加型小規模補修手法の面的拡大を図る。					
	2-3 合理的な水管理を支援する。					
3	プロジェクト対象地域の水稻の生産性と籾の品質が向上する。					
	3-1 PAPRIZ で編さんした普及ガイドを基に稲作技術に関する研修を実施する。					
	3-2 灌漑稲作技術の普及モニタリングシステムの確立に係る活動を実施する。					
	3-3 ポドール県の優良種子普及のための活動を実施する。					
	3-4 収穫後の籾の品質改善のための活動を実施する。					
	3-5 大規模精米業者の能力向上を図る。					
	3-6 小規模精米業者の能力向上を図る。					
4	プロジェクト対象地域のサービスプロバイダーのサービスが強化される。					
	4-1 プロジェクト対象地域のサービスプロバイダー向けに事業運営や技術に関する研修を行う。					
	4-2 農業機械を持つユニオン・サービス業者間のネットワーク構築のための活動を行う。					

#	活 動	0%	25%	50%	75%	100%
4-3	ポドール県での農業機械サービスの強化・拡大を支援、促進する。					
4-4	サービスプロバイダーに対し、既存の基金・融資へのアクセスを支援する。					
5	コメの二期作システムが対象地域に普及される。					
5-1	コメの二期作のシステムを開発する。					
5-2	コメの二期作のシステムの普及を促進する。					

出所：中間レビュー調査団

それぞれの活動詳細は「付属資料 4.」に示すとおりである。

### 3-3 プロジェクト成果の達成

この節では、PDM の現在のバージョンに示されている客観的に検証可能な指標（OVI）に基づいて、それぞれのプロジェクトの成果をまとめる。

#### 3-3-1 成果 1

成果 1：セネガル川流域部分のコメ開発戦略/マスタープラン（2018～2027 年）に沿って、セネガル川流域の稲作開発が実行される。

表-11 成果 1 に係る指標

#	指 標	実 績
1-1	セネガル川流域のコメセクター開発戦略/マスタープランのタスクフォースが確立され、適切に機能する。	2020 年 1 月時点におけるモニタリング結果：達成。 マスタープランタスクフォースは設立された。その主な目的は次のとおり。 ・タスクフォースメンバー間の協力の強化 ・マスタープランの報告内容と進捗 ・各メンバーの要求を反映 C/P との協議の後、タスクフォースのメンバーは次から構成されている；SAED、CNCAS、AfricaRice、ISRA、ANCAR、DRDR、CIRIZ、OLAC。 マスタープランタスクフォース会議は、マスタープラン策定の過程で内容に関する意見を得るために開催された。マスタープランレポートは、タスクフォース会議を通じて最終化されたことから、タスクフォースは機能していたと考えられる。 したがって、指標は達成された。
1-2	セネガル川流域のコメセクター開発戦略/マスタープランは、MAER によって承認される。	2020 年 1 月時点におけるモニタリング結果：達成。 PAPRIZ 2 と SAED は、マスタープランを完成させるために 2 つのワークショップを開催した。1 つは SAED 職員向け、もう 1 つはタスクフォース向けである。SAED は、セネガル川流域の全国稲開発計画としてマスタープランを MAER に提出し、MAER はマスタープランの最終化と公開

#	指 標	実 績
		<p>するための調整役として国産米自給計画（Programme National d’Autosuffisance en Riz : PNAAR）コーディネーターを指名した。コーディネーターからのコメントを基に、SAED はプロジェクトチームのサポートを受けてマスタープランを最終化した。</p> <p>マスタープランは最終的に 2018 年 10 月に MAER によって承認され、その後、マスタープランを関連組織に公表するために、マスタープラン共有セミナーが 2018 年 12 月 6～7 日にダカールで開催された。</p> <p>したがって、この指標は達成されたと考える。</p>
1-3	成果 2～成果 5 の活動結果が反映される。	<p>2020 年 1 月時点におけるモニタリング結果：達成見込み。</p> <p>SAED は、2020 年末に次の中期計画（ミッションレター）を準備する予定である。次の中期計画には、提案されている PAPRIZ 2 プロジェクト活動の結果が組み込まれることになっている。</p>

出所：中間レビュー調査団

成果 1	総合的達成見込み
セネガル川流域部分のコメ開発戦略/マスタープラン（2018～2027 年）に沿って、セネガル川流域の稲作開発が実行される。	成果 1 の主要な活動は完了しており、すべての指標はプロジェクトの終了までに達成される見込みである。

### 3-3-2 成果 2

成果 2：灌漑インフラ・関連インフラ整備が適切に運営・維持管理される。

表-12 成果 2 に係る指標

#	指 標	実 績																																													
2-1	灌漑維持管理に関する研修/ワークショップを受けた GIE の 70%が、維持計画を策定する。	<p>2020 年 1 月時点におけるモニタリング結果：75%</p> <p>2020 年 1 月の時点で、モデルサイト（3 サイト）とエクステンションサイト（5 サイト）を含む合計 8 サイトで灌漑維持管理に関する研修が実施された。このプロジェクトでは、モニタリング情報を収集して、研修を通じて学んだことの適用レベルを確認している。モニタリングの結果は、以下の表のとおり。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>灌漑地区名</th> <th>水管理計画</th> <th>維持管理計画</th> <th>維持管理基金</th> <th>水路内除草</th> <th>畦畔構築</th> <th>灌漑前均平作業</th> <th>灌漑後均平作業</th> <th>水路補修</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nianga Dieri</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Wodabe</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8C-Figo</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8D-Pendao</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	灌漑地区名	水管理計画	維持管理計画	維持管理基金	水路内除草	畦畔構築	灌漑前均平作業	灌漑後均平作業	水路補修	Nianga Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wodabe	✓	✓	✓	✓	✓				8C-Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		8D-Pendao	✓							
灌漑地区名	水管理計画	維持管理計画	維持管理基金	水路内除草	畦畔構築	灌漑前均平作業	灌漑後均平作業	水路補修																																							
Nianga Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																							
Wodabe	✓	✓	✓	✓	✓																																										
8C-Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																								
8D-Pendao	✓																																														



#	指 標	実 績										
		2E-Ngendar	✓	✓		✓	✓	✓				
		2C-Ngendar	✓	✓		✓	✓	✓	✓			
		Dianbo Diabe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		Mbagan			✓	✓	✓		✓			
		合 計	7	6	5	7	7	5	5	2		
		割 合 (%)	88	75	63	88	88	63	63	25		
		<p>表に示すように、トレーニングを受けた8サイトのうち、6サイト(75%)がメンテナンス計画を策定している。</p> <p>したがって、達成度は比較的高いと考えられる。</p>										
2-2	10 の GIE が小規模維持管理のための維持管理基金を設立する。	2020年1月時点におけるモニタリング結果：5 GIE										
		2020年1月の時点で、モデルサイト(3サイト)とエクステンションサイト(5サイト)を含む合計8サイトで灌漑維持管理に関する研修が実施された。このプロジェクトでは、モニタリング情報を収集して、研修を通じて学んだことの適用レベルを確認している。モニタリングの結果は、以下の表のとおり。										
		灌漑地区名	水管理計画	維持管理計画	維持管理基金	水路内除草	畦畔構築	灌漑前均平作業	灌漑後均平作業	水路補修		
		Nianga Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		Wodabe	✓	✓	✓	✓	✓					
		8C-Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
		8D-Pendao	✓									
		2E-Ngendar	✓	✓		✓	✓	✓				
		2C-Ngendar	✓	✓		✓	✓	✓	✓			
		Dianbo Diabe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		Mbagan			✓	✓	✓		✓			
		合 計	7	6	5	7	7	5	5	2		
		割 合 (%)	88	75	63	88	88	63	63	25		
		<p>表に示すように、トレーニングを受けた8つのサイトのうち、5つのサイト(63%)がメンテナンス基金を設立した。将来的には、メンテナンス基金の設立のためのワークショップとフォローアップが5つの新しい普及地域にて実施される。</p> <p>したがって、達成度は比較的高いと考えられる。</p>										
		2-3	維持管理計画を作成したGIEの60%が、灌漑施設の維持管理活動を実施する。	2020年1月時点におけるモニタリング結果：100%								
2020年1月の時点で、モデルサイト(3サイト)とエクステンションサイト(5サイト)を含む合計8サイトで灌漑維持管理に関する研修が実施された。このプロジェクトでは、モニタリング情報を収集して、トレーニングを通じて学んだことの適用レベルを確認している。モニタリングの結果は、以下の表のとおり。												

#	指 標	実 績								
		灌漑地区名	水管理 計画	維持 管理 計画	維持 管理 基金	水路内 除草	畦畔 構築	灌漑前 均平 作業	灌漑後 均平 作業	水路 補修
		Nianga Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Wodabe	✓	✓	✓	✓	✓			
		8C-Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		8D-Pendao	✓							
		2E-Ngendar	✓	✓		✓	✓	✓		
		2C-Ngendar	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
		Dianbo Diabe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Mbagan			✓	✓	✓		✓	
		合 計	7	6	5	7	7	5	5	2
		割 合 (%)	88	75	63	88	88	63	63	25
		<p>2020年1月現在、6つのサイトが維持管理計画を策定しており、すべてのサイトもその計画に従って維持管理活動を行っている。 したがって、達成度は比較的高いと考えられる。</p>								
2-4	灌漑コストが5%削減される。	<p>2020年1月時点におけるモニタリング結果：83%のサイトが目標を達成。モデル地区（3地区）及び普及地区（5地区）に対して水管理研修が実施された。2020年1月の時点で、訓練を受けた地区の運営費は5%以上減少している。他方、この指標の適用範囲を明らかにする必要があると考えられる。</p>								

出所：中間レビュー調査団

成果 2	総合的達成見込み
灌漑インフラ・関連インフラ整備が適切に運営・維持管理される。	成果2の活動は順調に進んでおり、モニタリング結果から指標を確認できる。したがって、指標はプロジェクトの終了までに達成される見込みがあると考えられる。

### 3-3-3 成果3

成果3：プロジェクト対象地域の水稲の生産性と籾の品質が向上する。

表-13 成果3に係る指標

#	指 標	実 績
3-1	SAEDの農業普及員から稲作技術に関する指導を受けた稲作農家が5%収量を増やす。	<p>2020年1月時点におけるモニタリング結果：判断不能。</p> <p>推奨される稲作技術を対象地域に広めるために、SAED普及員（Conseil Agricole：CA）を対象にリーダー研修（ToT）の研修を実施した。CAは、プロジェクトが作成した普及モニタリング及びガイダンスシートを使用して、生産者に普及を行っている。2020年1月現在、4つのToTが実施され、60名の職員が参加した（それぞれ、ダガナ支所から15名、ポドール支所から25名、マタム支所から17名、バケル支所から3名）。訓練を受けた職員は、バケルとマタムで2回、</p>

#	指 標	実 績
		<p>PAPRIZ 2 共同でダガナとポドールで7回の研修を行い、285名の農家が参加した。</p> <p>この指標に関連する活動は順調に進んでいるものの、収量増加のデータがまだ収集されていないため、達成レベルを測定することは困難である。</p>
3-2	<p>プロジェクトの策定した適切な灌漑稲作技術の普及のためのモニタリング及び普及システムが、SAEDによって承認され、利用される。</p>	<p>2020年1月時点におけるモニタリング結果：達成見込み。</p> <p>マスタープランの提案に基づいて、プロジェクトチームは、SAEDの普及活動とその課題に関する調査を実施した。この調査から、普及活動の頻度が低いこと、CAの技術的スキルやコミュニケーションスキルが不十分であることが判明した。</p> <p>これらの問題に対処するために、プロジェクトはSAEDと協議して普及モニタリングシステムを提案した。このシステムに基づいて、プロジェクトは普及モニタリングガイドンスシートを作成した。このシートの有効性を実証後、SAEDが適用を行う。</p> <p>また、技術を広める手段として、SAEDの普及スタッフの要請に基づいて、プロジェクトは展示圃場を設定し、その圃場でファーマーズフィールドスクール（FFS）を実施している。将来的には、FFSの有効性を確認し、普及モニタリングシステムにFFSを含めるかどうかを検討することになっている。</p> <p>プロジェクトはモニタリングと普及システムを実践してきており、SAEDに根づくことが期待されている。</p>
3-3	<p>水稻の品種に関する情報が、ポドール地区の20のGIE/組合の稲作農家に普及される。</p>	<p>2020年1月時点におけるモニタリング結果：判断不能。</p> <p>認定種子の使用率は、ポドール地域では低く、プロジェクトは認定種子の使用を促進するために、展示圃場を設置し品種の情報を広めている。</p> <p>2019年の乾期には、セネガル農業研究所（Institut Sénégalais de Recherche Agricole : ISRA）によって登録された新しい品種が15カ所の圃場で展示された（ダガナ：8カ所、ポドール：4カ所、マタム：3カ所）。2019年の雨期には、6カ所（ダガナとポドールで1カ所ずつ、マタムとバケルで2カ所ずつ）で品種が展示された。プロジェクトは、将来的に各品種の生理学的特性を分析し、それをGIE/組合に広めることを計画している。</p> <p>この指標に関連する活動は順調に進んでいるが、普及されたGIE/組合の数は現時点では不明。</p>
3-4	<p>種子生産に関する技術研修を受けたポドールの種子生産農家の50%が推奨種子生産技術を採用する。</p>	<p>2020年1月時点におけるモニタリング結果：判断不能。</p> <p>2016年に実施された調査では、ポドールでの認証種子の使用率が低いのは、品質が低くアクセス性が低いとされている。この課題に対して、プロジェクトは、種子生産をモニタリングするNGOの指導員と種子生産者に種子生産の研修を実施している。</p>

#	指 標	実 績
		<p>これまでに、種子生産に関するトレーニングが 6 回実施され、合計 94 名の種子生産者がトレーニングを受講した。この研修を通じて、種子生産に適した栽培技術が実践されていることが目視では確認されている。</p> <p>この指標に関連する活動は順調に進んでいるものの、推奨される種子生産技術を採用した数は数値で確認されていない。</p>
3-5	<p>粳の水分含有量を適切に管理する倉庫の数が増加する。</p>	<p>2020 年 1 月時点におけるモニタリング結果：判断不能。</p> <p>プロジェクトの開始時点では、水分計を使用して保管されている粳の水分量を管理する倉庫はほとんどなかった。現在 CA は、プロジェクトが提供した粳水分計を使用して、倉庫内の粳水分を管理している。</p> <p>現地調査において、一部倉庫で水分が使用されていることが確認されたものの、現時点で合計数は明らかとなっていない。</p>
3-6	<p>ARN の精米業者の 95%が精米機材の保守、調整、修理に関するトレーニングに参加し、推奨技術を適切に適用する。</p>	<p>2020 年 1 月時点におけるモニタリング結果：判断不能。</p> <p>既に大手精米業者の 80%以上が PAPRIZ 2 収穫後処理ワークショップに参加している。しかしながら、この指標に関するデータが収集されていない。</p>
3-7	<p>プロジェクトによりコメの加工技術に関する研修を受けた小規模精米業者の 50%が精米の品質を改善する。</p>	<p>2020 年 1 月時点におけるモニタリング結果：判断不能。</p> <p>研修に参加した小規模精米業者において、コメの品質が向上したことは確認できているものの、データが収集されていない。</p>
3-8	<p>プロジェクトによりコメの選別装置を提供された 6 つの小規模精米業者が、精白米をサイズ別に適切に選別する。</p>	<p>2020 年 1 月時点におけるモニタリング結果：達成済み。</p> <p>6 つの小規模精米業者は、既に機器を適切に使用して、サイズ別に分類している。調査の時点で、選別機を使用する場合と使用しない場合の精米品質の違いが示されており、目標は達成されている。</p>
3-9	<p>プロジェクトによりコメの選別装置を提供された 6 つの小規模精米業者が販売用の精米量を増やす。</p>	<p>2020 年 1 月時点におけるモニタリング結果：判断不能。</p> <p>選別機設置後の予備調査では、設備を設置した 6 つの精米所で精米量が増加していることが確認されたものの、数値が得られていない。</p>

出所：中間レビュー調査団

成果 3	総合的達成見込み
<p>プロジェクト対象地域の水稲の生産性と粳の品質が向上する。</p>	<p>成果 3 の活動は進行中であるが、一部の指標に関する情報は検証できていない。更に指標のデータ収集が必要である。したがって、現時点で将来の見通しを判断することは困難であると考える。</p>

### 3-3-4 成果 4

成果 4：プロジェクト対象地域のサービスプロバイダーのサービスが強化される。

表-14 成果4に係る指標

#	指 標	実 績
4-1	ダガナとポドールの農業機械サービスプロバイダーの80%が、農業機械の運転、保守、運用/管理に関するプロジェクトの研修に参加する。	<p>2020年1月時点におけるモニタリング結果：37%</p> <p>サービスプロバイダー向けの基本研修とリフレッシュ研修は2019年11月まで14回開催され、対象の138サービスプロバイダーのうち51が研修を受け、達成率は37%であった。</p> <p>プロジェクトの終了までに残り5~6回研修が計画されているため、指標は達成される見込みである。</p>
4-2	各パイロットサイトのGIEメンバーの90%が、農業機械サービスプロバイダーの提供するサービスの入手可能性と品質に満足する。	<p>2020年1月時点におけるモニタリング結果：未達成。</p> <p>過去2回の調査で、7つのターゲットサイトのうち2つにあるGIEメンバーの90%以上が満足していると回答した。残りの5つのサイトのうち、満足度の高かった1つの新しいサイトを除き、1つのサイトは90%未満で満足し、ほかの3つのサイトは満足していなかった。</p> <p>状況をかながみ、指標の達成が困難であるようにみえるため、指標の見直しを行う。プロジェクトは、彼らが満足していない理由を明確にし、研修の内容を改善する必要がある。</p>
4-3	パイロットサイトでサービスを提供するすべての農業機械サービスプロバイダーが、農業機械に関するスキルチェックに合格する。	<p>2020年1月時点におけるモニタリング結果：未達成。</p> <p>最初のスキルチェックは2019年に実施され、結果は次のとおりであった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土壌準備（トラクター）：7名のターゲットプロバイダーのうち、合格者なし。</li> <li>・ ハーベスター：3名プロバイダーのうち、1名がすべて（12）のチェックポイントを達成し、残りの2名は11のチェックポイントを達成。</li> <li>・ 事業運営：9名のターゲットプロバイダーのうち、合格者なし。</li> </ul> <p>2回目の技術チェックは、2020年の乾期の後に実施される予定である。</p> <p>状況をかながみ、指標の達成が困難であるようにみえるため、指標の見直しを行う。同時に、プロジェクトはチェックに合格できなかった理由を明確にし、研修の強化を検討すべきである。</p>
4-4	パイロットサイトでサービスを提供する農業機械サービスプロバイダーのトラクターの作業エリアが5%増加する。	<p>2020年1月時点におけるモニタリング結果：判断不能。</p> <p>9名のターゲットプロバイダーのうち7名の耕地面積に関するデータを収集した。しかしこれらのデータの測定方法は不明であり、作付け期間に関するデータが不足している。</p> <p>したがって、この指標にて測定することは困難であると考えられ、指標の変更を検討する。</p>
4-5	パイロットサイトでコンパインによる収穫サービスを提供	<p>2020年1月時点におけるモニタリング結果：判断不能。</p> <p>2018年に3名中1名のターゲットプロバイダーからサー</p>

#	指 標	実 績
	する農業機械サービスプロバイダーに支払われる籾の量が5%増加する。	ビスに支払われた籾の量に関する情報を収集した。ただし、指標 4-4 と同様に、測定方法は不明であり、また他の 2 名のプロバイダーの情報は確認されていない。 データの取得が困難であることを考慮し、この指標の見直しを検討する。

出所：中間レビュー調査団

成果 4	総合的達成見込み
プロジェクト対象地域のサービスプロバイダーのサービスが強化される。	この時点で本成果の達成見通しを判断することは困難であると考えられる。進行中の活動とモニタリングの難しさから、いくつかの指標データは収集及び分析されていない。順調な進行を示すいくつかの指標もあるが、今後は成果の進捗とモニタリングに細心の注意を払う必要があると考えられる。

### 3-3-5 成果 5

成果 5：コメの二期作システムが対象地域に普及される。

表-15 成果 5 に係る指標

#	指 標	実 績
5-1	効率的なコメの二期作システムが確立される。	<p>2020 年 1 月時点におけるモニタリング結果：活動進行中。</p> <p>このプロジェクトは、灌漑管理と栽培技術の知識と技術を組み合わせることにより、コメの二期作システムの実施に取り組んでいる。適切なタイミングで資金を受け取ることは、二期作を可能にするための重要な要素の 1 つであるため、プロジェクトは LBA とも連携している。</p> <p>2018 年は、3 つのパイロットサイトすべてで二期作が実施できなかった。次のような課題が、評価ワークショップにおいて指摘されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ユニオンとブロック委員会の不十分な監視とブロックメンバー内の不十分な情報共有</li> <li>・ユニオンと GIE の弱いリーダーシップと団結力</li> <li>・作付けカレンダーを遵守するという理解不足</li> <li>・不十分な収穫に向けた準備</li> <li>・人件費の上昇</li> <li>・不十分な排水路の管理</li> <li>・不十分な精米所の倉庫のキャパシティ(ローンの売却と返済には時間がかかる)</li> <li>・ユニオン/GIE と銀行間の不十分なコミュニケーション</li> </ul> <p>2019 年はユニオン、GIE、及び銀行に関する上記の問題を解決することにより、2 つのパイロットサイトが二期作に成功した。</p> <p>したがって、コメの二期作システムの確立は現在進行中であり、その効率性を証明するために綿密なモニタリングと評価が必要である。</p>

#	指 標	実 績
5-2	5つのユニオンがコメの二期作システム研修を受ける。	2020年1月時点におけるモニタリング結果：達成見込み。 SAEDダガナ支所とポドール支所は、二期作パイロットプロジェクトの結果を広めるために、それぞれ3地区と2地区を普及地区として選択した。プロジェクトは、二期作システムに関する研修を実施する。今後は、これらについて進行状況をモニタリングする必要がある。
5-3	プロジェクトのパイロットサイトを除く2つの灌漑スキームが、コメの二期作システムを適用する。	2020年1月時点におけるモニタリング結果：判断不能。 この活動の進捗は現在準備中の作期によって判断される。

出所：中間レビュー調査団

成果5	総合的達成見込み
コメの二期作システムが対象地域に普及される。	現時点では達成の見込みを判断するのは難しい。 二期作に係る研修、普及は現在進行中である。他の成果における活動の実績を考えると、成果5の活動においても実施計画に従って実行されることが期待される。今後もプロジェクトは進捗状況をモニタリングする必要がある。

### 3-4 プロジェクト目標の達成見込み

プロジェクト目標：

ダガナ県、ポドール県における灌漑稲作地域のコメの生産量と質が向上する。

表-16 プロジェクト目標に係る指標

#	指 標	実 績
1	2015年と比較して、ダガナ県とポドール県において、プロジェクト終了後、コメの生産量が4%増加する。	コメ生産のデータは分析されていない。籾生産データをコメに置き換えることで生産量の判断が可能と考えられる。 (参考：籾生産) ベースライン：371,270t 2019年のモニタリング結果：389,596t (増加率：5%)
2	精米歩留りが少なくとも1%増加する。	ベースライン：63% モニタリング結果：指標のモニタリングは、プロジェクト最終段階に行われる。 この指標のベースラインデータは、大規模精米所で実施された調査の結果である(マスタープラン参照)。小規模精米業者においては、精米データを収集せず、ベースラインを取得できなかったため、今後、精米業者のパフォーマンスを推定する必要がある。
3	コメの作付け率が2%増加する。	ベースライン：83% 2019年のモニタリング結果：86% (増加率：3%)

出所：中間レビュー調査団

プロジェクト目標	総合的達成見込み
ダガナ県、ポドール県における灌漑稲作地域のコメの生産量と質が向上する。	現時点で指標が得られていないため、プロジェクト終了時点でのプロジェクト目標の達成を判断することは時期的に尚早である。しかしながら3つの指標のうち2つについては達成されていることから、達成の見込みは高いと考えられる。

### 3-5 上位目標のベースライン

上位目標：

セネガル川流域のコメの生産量、質が向上し、国内流通量が増える。

表-17 上位目標に係る指標

#	指 標	実 績
1	2015年と比較し、セネガル川流域において、プロジェクト完了から3年後、コメの生産量が8%増加する。	コメ生産のデータは分析されていない。粳生産データをコメに置き換えることが考えられる。 〈参考：粳生産〉 ベースライン（2015年）：417,549t 2019年のモニタリング結果：447,165t（増加率：7%）
2	精米歩留りが少なくとも1%増加する。	ベースライン：63% 指標のモニタリングは、プロジェクトの最終段階で行われる。 この指標のベースラインデータは、大規模精米所で実施された調査の結果である（マスタープラン参照）。小規模精米業者においては、精米データを収集せず、ベースラインを取得できなかったためである。プロジェクトの完了から3年後、この指標の達成度を評価するために、ベースラインと同じ会社に対してインタビュー調査が実施される予定である。
3	選別機を備えた小規模精米所で処理された粳の割合が10%に達する。	ベースライン：N/A 2019年12月JCCで改定されたためベースラインは未取得。 プロジェクト終了後3年の時点において、選別機を備えた小規模精米業者によって精米される粳の比率は増加すると推定される。
4	PAPRIZ 2とSAEDによって訓練された精米業者の70%以上が、セネガル川流域で生産されたコメの取引量の増加を認識する。	ベースライン：N/A 2019年12月JCCで改定されたためベースラインは未取得。 精米品質の改善はプロジェクト活動を通じて確認されている。その結果、消費者はセネガル川流域で生産されたコメをより喜んで購入するようになり、精米所はより多くを加工することが期待される。 プロジェクトはモニタリングを強化する必要がある。
5	コメの作付け率が5%増加する。	ベースライン：84% 2019年のモニタリング結果：103%（増加率：19%）

出所：中間レビュー調査団



上位目標	総合的達成見込み
セネガル川流域のコメの生産量、質が向上し、国内流通量が増える。	現時点で全体的な目標を達成する見通しについて議論するのは困難である。

### 3-6 指標に係る見直し

PDM の各指標を確認し、変更の可能性を検討する。この見直しの目的は、成果の測定のロジックと、データの取得と評価の実行可能性を再度見直すことである。指標変更の方向性を表-18 に示している。

表-18 指標のレビュー

#	現行指標	指標のレビュー	指標変更の方向性
上位目標			
1	2015 年と比較し、セネガル川流域において、プロジェクト完了から 3 年後、コメの生産量が 8% 増加する。	指標は生産高の増加を計測することを企図しているものの、データの入手可能性に課題がある。	2015 年と比較し、セネガル川流域でのプロジェクト完了から 3 年後、粳の生産量は 8% 増加。 (SAED 統計データにより確認)
2	精米歩留りが少なくとも 1% 増加する。	指標は適切である。	変更なし。 (ベースラインが確認されている。)
3	選別機を備えた小規模精米所で処理された粳の割合が 10% に達する。	同上	同上 (プロジェクト終了時に数値をモニタリングする。)
4	PAPRIZ 2 と SAED によって訓練された精米業者の 70% 以上が、セネガル川流域で生産されたコメの取引量の増加を認識する。	同上	同上 (プロジェクト終了時に数値をモニタリングする。)
5	コメの作付け率が 5% 増加する。	同上	同上 (SAED の統計データにより確認。)
プロジェクト目標			
1	2015 年と比較し、ダガナ県とポドール県において、プロジェクト終了時に、コメの生産量が 4% 増加する。	上位目標に同じ。 指標はプロジェクト活動に特化した、粳生産に係るもので代表させることが適切。	2015 年と比較し、ダガナ県とポドール県において、プロジェクト終了時に、粳の生産量が 4% 増加する。
2	精米歩留りは少なくとも 1% 増加する。	指標は適切である。	変更なし。
3	コメの作付け率は 2% 増加。	二期作の成果を受けて評価を行うことを明記。	2015 年と比較し、ダガナ県とポドール県において、プロジェクト終了時に (特に二期作プロジェクトの成果を基に)、コメの作付け率が 2% 増加する。

#	現行指標	指標のレビュー	指標変更の方向性
成果 1			
1-1	セネガル川流域のコメセクター開発戦略/マスタープランのタスクフォースが確立され、適切に機能する。	指標は適切である。	変更なし。
1-2	セネガル川流域のコメセクター開発戦略/マスタープランは、MAER によって承認される。	同上	同上
1-3	成果 2～成果 5 の活動結果が反映される。	同上	同上
成果 2			
2-1	灌漑維持管理に関する研修/ワークショップを受けた GIE の 70% が、維持計画を策定する。	指標は適切である。	変更なし。
2-2	10 の GIE が小規模維持管理のための維持管理基金を設立する。	同上	同上
2-3	維持管理計画を作成した GIE の 60% が、灌漑施設の維持管理活動を実施する。	同上	同上
2-4	灌漑コストが 5% 削減される。	評価母集団の明確化を図る。	研修を受けた GIE のうち 70% が灌漑コストを 5% 削減する。
成果 3			
3-1	SAED の農業普及員から稲作技術に関する指導を受けた稲作農家が 5% 収量を増やす。	指標は適切である。	変更なし。
3-2	プロジェクトの策定した適切な灌漑稲作技術の普及のためのモニタリング及び普及システムが、SAED によって承認され、利用される。	同上	同上
3-3	粳の品種に関する情報が、ポドル地区の 20 の GIE/組合の稲作農家に普及される。	同上	同上
3-4	種子生産に関する技術研修を受けたポドルの種子生産農家の 50% が推奨種子生産技術を採用する。	同上	同上
3-5	粳の水分含有量を適切に制御する倉庫の数が増加する。	指標目標の数値化を図る。	70% の倉庫が、粳の水分含有量を適切に管理するようになる。

#	現行指標	指標のレビュー	指標変更の方向性
3-6	ARNの精米業者の95%が精米機材の保守、調整、修理に関するトレーニングに参加し、推奨技術を適切に適用する。	指標は適切である。	変更なし。
3-7	プロジェクトによりコメの加工技術に関する研修を受けた小規模精米業者の50%が精米の品質を改善する。	精米品質に関するデータの入手可能性を考慮して、研修の有効性を測る指標へ変更。	プロジェクトによりコメの加工技術に関する研修を受けた小規模精米業者の70%が、プロジェクトからの技術移転に満足する。
3-8	プロジェクトによりコメの選別装置を提供された6つの小規模精米業者が、精白米をサイズ別に適切に選別する。	指標は適切である。	変更なし。
3-9	プロジェクトによりコメの選別装置を提供された6つの小規模精米業者が販売用の精米量を増やす。	同上	同上
成果4			
4-1	ダガナとポドールの農業機械サービスプロバイダーの80%が、農業機械の運転、保守、運用/管理に関するプロジェクトの研修に参加する。	指標は適切である。	変更なし。
4-2	各パイロットサイトのGIEメンバーの90%が、農業機械サービスプロバイダーの提供するサービスの入手可能性と品質に満足する。	目標数値の修正を行う。	各パイロットサイトのGIEメンバーの70%が、農業機械サービスプロバイダーの提供するサービスの入手可能性と品質に満足する。
4-3	パイロットサイトでサービスを提供するすべての農業機械サービスプロバイダーが、農業機械に関するスキルチェックに合格する。	目標数値の修正を行う。	パイロットサイトでサービスを提供するすべての農業機械サービスプロバイダーのうち80%が、農業機械に関するスキルチェックに合格する。
4-4	パイロットサイトでサービスを提供する農業機械サービスプロバイダーのトラクターの作業エリアが5%増加する。	データの入手可能性と信ぴょう性を考慮し、指標を見直す。	パイロットサイトにおける民間サービスプロバイダーが、新規契約を締結する。
4-5	パイロットサイトでコンバインによる収穫サービスを	データの入手可能性を考慮。またこの指標は上記指	<本指標を削除する。>

#	現行指標	指標のレビュー	指標変更の方向性
	提供する農業機械サービスプロバイダーに支払われる粃の量が5%増加する。	標で代用が可能であることから、削除する。	
成果5			
5-1	効率的なコメの二期作システムが確立される。	指標は適切である。	変更なし。
5-2	5つのユニオンがコメの二期作システム研修を受ける。	同上	同上
5-3	プロジェクトのパイロットサイトを除く2つの灌漑スキームが、コメの二期作システムを適用する。	同上	同上

出所：中間レビュー調査団

### 3-7 プロジェクト実施プロセスの検証

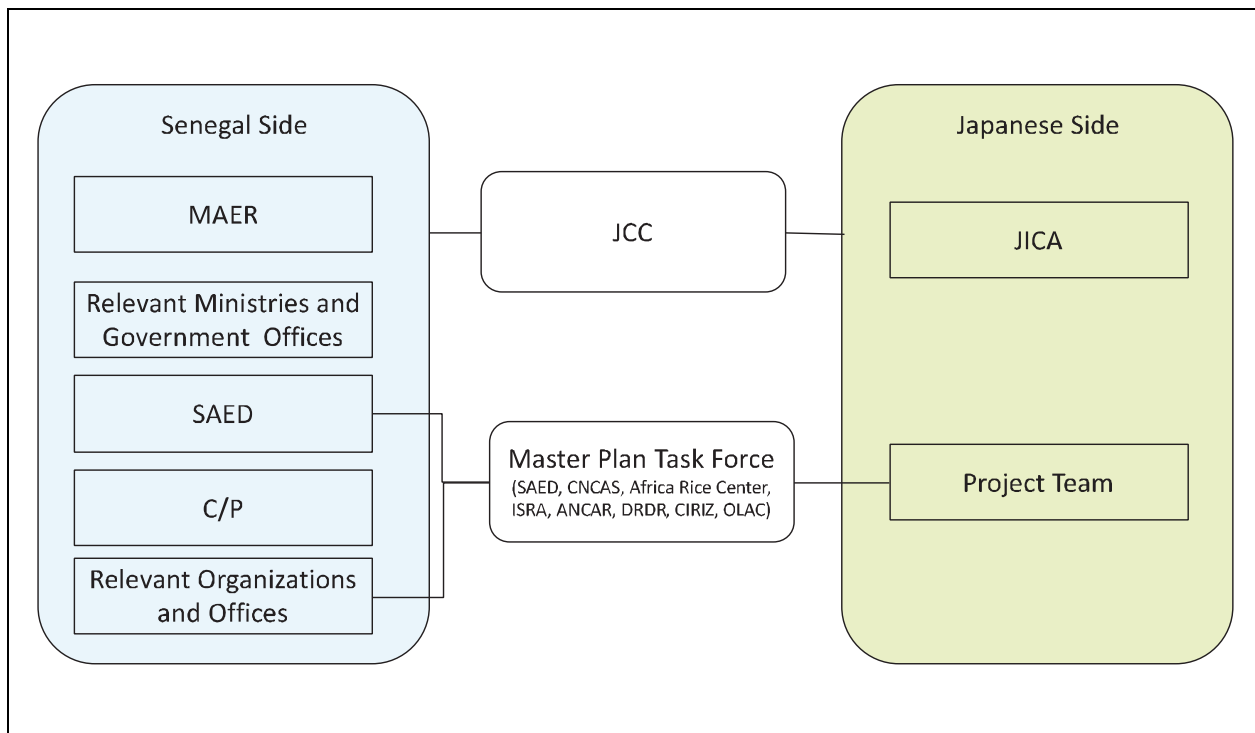
プロジェクト実施プロセスについては、次のように評価できる。

表-19 プロジェクト実施プロセスの評価

#	項目	評価事項
1	活動実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトの実施は、C/Pとの定期的な会議によって報告され、モニタリングされた（これらの定期会議は、毎年1回開催されるJCC会議を補足するもので、通常3~4カ月に1回実施）。</li> <li>定期会議では、進捗状況、問題、及び活動計画について議論を行った。会議の結果は文書化され、関係するスタッフと適切に共有されている。</li> <li>JCC会議も適切に組織されており、会議の議事録はJICAを含む関係者と共有されている。</li> </ul>
2	プロジェクトマネジメント・組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト実施組織体制は、図-1に示すとおりである。</li> <li>日々のプロジェクト運営に関して、JICAプロジェクトチームはSAEDのC/Pや金融機関などの関連組織と協力して実施している。</li> <li>SAEDのすべてのC/Pは、非常勤スタッフとしてプロジェクトに参加している。通常、日ごろの研修活動は、SAED支所の普及担当者が実施するが、SAED本部からも実際の研修に参加している。</li> <li>プロジェクト、SAED本部、及び支所間のコミュニケーションはスムーズで効果的であり、プロジェクトの実施に関する情報を共有している。</li> <li>したがって、組織と専門家の関係は、プロジェクトの実施計画で意図したとおりに機能していると考えられる。</li> </ul>
3	リソース	<ul style="list-style-type: none"> <li>多くの普及研修は、SAED普及員によって実施されるが、普及員のリソースは、計画どおりに研修を実施するには不十分であった。</li> <li>したがって、日本側はプロジェクト予算から現地スタッフを動員し、研修活動を支援している。これにより、現場の研修要件を満たすことができている。</li> </ul>
4	C/P及び実施機関のオーナーシップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトでは、SAED職員及び日本人専門家の時間と人的資源を割り当てることにより、SAEDの普及員の育成を行った。この普及員は、</li> </ul>

#	項目	評価事項
		<p>現場研修の指導者となり、普及が進んでいる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SAED 職員は、プロジェクト活動からかなりの知識と専門知識を得ており、プロジェクトの理解が深い。これにより普及活動の取り組みに寄与している。</li> <li>プロジェクトの費用区分に関する合意がなされていないため、プロジェクト費用の大部分は JICA 予算により負担された。</li> <li>プロジェクト期間の残りのプロジェクト予算は、SAED と JICA によって計画されている。</li> </ul>

出所：中間レビュー調査団



出所：プロジェクトレポート

図－1 プロジェクト実施体制

## 第4章 5項目評価の結果

プロジェクトのパフォーマンスについて5項目の観点からレビューを行った。次に各項目別のレビュー結果を示す。

### 4-1 妥当性

プロジェクトの妥当性は高い。

表-20 妥当性

#	視 点	評価結果
1	ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>本プロジェクトは、コメの生産量を増やし稲作を中心とした産業を支援することにより、食料自給率に貢献するという点で、対象地域と社会のニーズに的確に答えている。</li> <li>本プロジェクトは受益者のニーズにも対応している。コメは、対象地域のコメ関係者にとって重要な作物の1つである。また本プロジェクトは、生産性と品質の向上をめざす生産者と、コメの増産による事業拡大をめざすサービスプロバイダーを支援している。</li> </ul>
2	優先度	<ul style="list-style-type: none"> <li>本プロジェクトはセネガルの開発計画と一致している。セネガルには、食料自給率とコメの自給自足のための国産米自給計画（Program National d'Autosuffisance en Riz : PNAR）があり、貿易赤字解消の一環として、コメの自給自足を達成することを目標としている。SAEDは、3年間の中期計画でコメの生産量を増やし、生産性を向上させるという目標を設定している。</li> <li>また、JICAは、TICAD VIIの下で、アフリカ稲作振興のための共同体（Coalition for African Rice Development : CARD）加盟国におけるコメの生産拡大を支援している。また、JICAの国別援助政策及び事業開発計画では、「持続的な経済成長」を目標に農業セクターの強化を目的としたプログラムを実施している。</li> </ul>
3	プロジェクト戦略とアプローチ	<ul style="list-style-type: none"> <li>本プロジェクトは、セネガル川流域の農業開発（生産拠点の開発を含む）を担うSAEDと生産から精米までを担う関係者の能力向上という目的に対してアプローチは適切であった。</li> <li>ターゲットグループの選択についても適切であった。プロジェクトの対象には、精米業者や農業機械サービスプロバイダーなどのコメに関するほとんどのアクターと、コメ生産の拡大に重要な役割を果たす生産者が含まれている。</li> <li>本プロジェクトは、いくつかの波及効果を生み出すことが期待されている。コメの二期作の推進とイネ種子の品質の向上を通じて、プロジェクト対象グループに含まれていないLBAやISRAなどとも積極的に協力、連携している。これらの活動を通じて、非対象グループへの波及が認められる。</li> <li>また、施設の維持管理、水管理、収穫後処理を含む、コメの生産と現場研修においては、日本が比較優位を有する稲作に係る専門知識と技術が効果的に適用されている。</li> </ul>

出所：中間レビュー調査団

## 4-2 有効性

プロジェクトの有効性は中程度と考えられる。

表-21 有効性

#	視 点	評価結果
1	プロジェクト目標の達成見込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画がスケジュールどおりに実行された場合、プロジェクトの活動は完了すると予想される。その結果、プロジェクト後の生産量の増加が期待される。また、プロジェクトの精米業者で確認された状況を考慮すると、コメの品質も向上すると予想される。しかし、指標のデータが不十分なため、プロジェクトの目的の達成を判断するのは、時期尚早と考えられる。</li> <li>本プロジェクトは水管理、稲作、精米、農業機械、二期作などのいくつかの技術分野を強化することにより、プロジェクトの目的を達成するように設計されている。</li> <li>したがって、活動と成果は、プロジェクトの目的に合わせて適切に設計されており、プロジェクト計画に従って活動が適切に実行された場合には、プロジェクト目標が達成できると考えられる。</li> </ul>
2	詳細プロジェクト設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトは、コメの生産を改善するために必要な技術的専門知識の観点から設計されている。各技術分野では、それぞれがパフォーマンスを改善するための研修を開発・実施している。現在実施されている、二期作の研修についてはいくつかの技術分野のノウハウを統合して、効果的な解決策を提供するように設計されている。</li> <li>活動の対象分野は、マスタープランの開発から、水管理、栽培、種子、機械サービス、二期作などの特定の技術分野にまで広範囲に及ぶ。活動が多岐にわたっているにもかかわらず、プロジェクトは複数の活動をうまく統合・管理できていると考えられる。</li> </ul>
3	他ドナー、プロジェクトとの連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>本プロジェクトは、特にマスタープランの作成に関して、AFD、AfDB、USAID など、コメの生産に関する他の開発パートナーと協力して実施した。</li> <li>プロジェクト組織は、LBA や ISRA などの主要な関連国内機関、及び地元の NGO や企業によって構成されている。例えば、種子生産分野においては、プロジェクトは地元の NGO (CORAD) と協力しており、ポドール地域での種子生産技術の普及に大きなインパクトを与えている。</li> <li>またプロジェクトでは、機器の使用手法や保守方法について研修を行ったり、アドバイスを提供したりすることにより、他のドナーによって導入された機器の効率的な使用にも貢献している。</li> </ul>
4	役割と責任	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本・セネガル国側双方に対するプロジェクトメンバーの役割と責任は明確に定義されている。また各活動も関係するスタッフに役割分担されている。</li> </ul>
5	指標の適切さ・モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトのモニタリングはプロジェクトメンバーによって実施され、結果の一部は記録及び報告されている。ただ、このモニタリング・アプローチは、まだ統合・体系的なものではないようで、データの蓄積が不十分と考えられる。</li> <li>プロジェクトは、プロジェクト管理に ICT を導入することをめざしており、モニタリングのための強固なプラットフォームを提供することが期待されている。</li> </ul>

#	視 点	評価結果
6	阻害要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトの重要な前提条件の1つは、灌漑システムなどのコメ生産のためのインフラが適切な機能を果たすことであり、インフラが不備の場合は生産量にマイナスの影響を与えることがある。その負の影響を定量化することはまだ困難であるものの、プロジェクトは可能性のある阻害要因をモニタリングする必要がある。</li> </ul>

出所：中間レビュー調査団

#### 4-3 効率性

プロジェクトの効率性は比較的高い。

表-22 効率性

#	視 点	評価結果
1	因果関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>本プロジェクトは、プロジェクト目標達成のため、成果達成を通じて結果が出せるよう、論理的に設計されている。普及活動は、灌漑施設の維持管理、水管理、稲作、収穫後処理、農業機械の各分野で実施されている。しかし、成果をより効果的に対象地域全体に広めるためには、共通の普及システムの横断的活動が効果的であると考えられる。しかしながら、1つのサイトにくつつかの技術分野を適用するというアプローチは、二期作システムの開発に適用されている。</li> <li>大きな自然災害はなく、SAEDの職員の離職率も低いなど、外部条件はプロジェクトの実施に影響を与えることはなかった。</li> </ul>
2	リソース/タイミング	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトの開始から最初の2年間は、マスタープランの策定と能力強化のための技術協力活動を同時に実施する必要があり、その調整に課題があったようである。ただし、マスタープランを策定した後、計画の見直しを行い、各フィールドで適切な投入をタイムリーに行うことができている。</li> </ul>
3	費用	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトは、種子生産のニーズを把握し、プロジェクトの途中で活動を追加した。これに係る変更は、限られた予算の増加で、タイムリーかつ柔軟に実施された。</li> </ul>

出所：中間レビュー調査団

#### 4-4 インパクト

現時点での不十分な情報からプロジェクトが与えるインパクトについて判断することは、定期的に尚早であると判断する。

表-23 インパクト

#	視 点	評価結果
1	上位目標達成の見込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>評価に必要なデータがまだ収集されていないため、上位目標を達成する見込みを判断することは簡単ではない。しかし、マスタープランはセネガル政府によって承認されているため、政府がマスタープランに沿った活動を継続し、技術協力プロジェクトの結果をセネガル川流域全体に普及させた場合、上位目標は達成されると予想される。</li> <li>ただし、中間レビューの時点で将来の継続的な実施計画が確立されていない</li> </ul>



#	視 点	評価結果
		<p>ことが確認されている。マスタープランの確実な実施に向けた継続的な開発実施計画を、今後数年間にわたって設計する必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・セネガル政府はコメの自給を達成するために、セネガル河流域のコメ生産の拡大を重点分野の1つとして設定しているため、上位目標の達成はセネガルの開発計画に影響を与える。</li> <li>・不十分なインフラ、投入物、及びサービスは、上位目標の達成を妨げる要因になる可能性がある。したがって、本プロジェクトによって関係者の能力が向上したとしても、上位目標の達成を保証しない場合があることに留意すべきである。</li> </ul>
2	波及効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>・セネガル政府は、コメの生産量を増やし、自給を達成することをめざしており、セネガル河流域でのコメの生産量の増加を企図している。また本プロジェクトの結果は、開発計画及び経済発展に大きな影響を与えられと考えられる。</li> <li>・環境、性別、人権、社会的及び経済的平等、文化にはほとんどネガティブな影響を与えない。</li> <li>・本プロジェクトは、技術の変革を通じて大きなプラスの影響をもたらすことが期待されている。</li> <li>・本プロジェクトは、技術的な専門知識に加えて、GIE 及び組合の組織能力を強化したことが挙げられる。</li> <li>・プロジェクト活動から他の悪影響は予見できない。</li> </ul>

出所：中間レビュー調査団

#### 4-5 持続性

プロジェクトの持続性は現在入手可能な情報からは、比較的低いのではないかと推定する。

表-24 持続性

#	視 点	評価結果
1	政策・システム面	<ul style="list-style-type: none"> <li>・セネガルはコメを重要な作物として位置づけ、生産を増やし自給自足を達成するための戦略に基づいて政策支援を行っており、この戦略はプロジェクト終了後も変わらないことが予想される。</li> <li>・SAED は、マスタープランに従って中期計画（ミッションレター）を策定またはレビューすることを決定している。したがって、プロジェクトの完了後も、プロジェクトの成果を拡大する努力が期待される。</li> </ul>
2	組織・財務面	<ul style="list-style-type: none"> <li>・灌漑維持管理と稲作の分野では、SAED から専門職員が割り当てられており、活動が継続される可能性が高い。しかしながら、収穫後処理及び農業機械の分野では、現時点では専門の部署や技術職員は配置されていない。持続可能性を確保するために、プロジェクトの残りの期間において、この組織面の持続可能性担保について検討・対処する必要がある。</li> <li>・プロジェクト後の農業機械と収穫後分野における継続的な活動について、組織的な設定が明確に定義されていない。</li> <li>・プロジェクト活動を継続するための資金計画は、現時点では確立されていない。予算は年度で策定されるため、2021年以降の資金面での問題について、緊急に対応することが必要である。</li> </ul>

#	視 点	評価結果
		<ul style="list-style-type: none"> <li>SAED は、プロジェクト活動の実施を通じて、プロジェクトの十分なオーナーシップを示しており、今後 SAED がプロジェクトの実施を継続することが期待できる。</li> </ul>
3	技術面	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトに適用された手法と方法論は、関係者に受け入れられ実施されている。この技術は、流域の他地域との類似性を考慮すると、他のエリアにも適用できると考える。</li> <li>SAED は、プロジェクト活動の実施を通じて、プロジェクトを通じて得られた技術を維持及び普及させる能力は向上していると判断できる。</li> </ul>
4	社会、文化、環境面	<ul style="list-style-type: none"> <li>女性はプロジェクト活動に参加している。女性だけの GIE もあることから、ジェンダーへの配慮の欠如が持続可能な開発を妨げることは予測されない。</li> <li>本プロジェクトは、プロジェクトの効果の持続可能性に悪影響を及ぼす活動は含まれておらず、マイナス面での影響は想定されない。</li> </ul>
5	総合評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>関係者への継続的な普及と技術移転のための活動について、SAED は活動を維持するための技術的基盤（ガイドライン、技術的知見）を備えている。</li> <li>しかし、特にプロジェクトの完了後、マスタープランの実施、各種活動を継続するための実施計画は確立されていない。開発プログラム、要員計画、資金計画、組織計画のモニタリング及びプロジェクト管理などを含んだアクションプランの策定が望まれる。</li> </ul>

出所：中間レビュー調査団

## 第5章 結論

中間レビュー調査団は、現地訪問政府関係者、農民、及びプロジェクトに関係するその他の利害関係者との一連のインタビューを実施し、レビュー作業に必要な情報を収集し、プロジェクトの進捗を評価した。その結果、プロジェクトは、セネガルの C/P 職員と日本の専門家との良好な協力により計画されたとおりに実施されたことが確認されている。プロジェクトチームが同じ方法で活動を続ければ、プロジェクトが良い結果をもたらすことが期待できる。しかし、プロジェクトは、多くの問題と課題に直面しており、プロジェクトチームは、プロジェクトの目標を実現するために協力し続けることが期待される。

中間レビュー調査団は、プロジェクトと関係する職員に対し、次の章で説明する提言事項を検討し、プロジェクトのパフォーマンスを改善することを希望する。提言事項は、残りのプロジェクト期間の提言事項とプロジェクト終了後の提言事項の2つの部分で構成されている。また、中間レビュー調査団は、今後同様のプロジェクトに適用される教訓を指摘する。

## 第6章 提言と教訓

### 6-1 プロジェクト期間内における提言

中間レビュー調査団は、プロジェクトの残りの期間について以下の点を考慮することをプロジェクトに提言する。

表-25 プロジェクト期間内における提言

#	カテゴリー	項目	提言内容
1	プロジェクト 予算	PAPRIZ 2 のための C/P 予算	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ PAPRIZ 2 の C/P ファンドがこれまで確保されてこなかった原因は、JICA と SAED 間の詳細な予算計画に関する合意がなかったためである。</li> <li>・ JICA と SAED は、プロジェクトの残りの期間について、項目別の内訳とプロジェクトコストの区分について既に合意している。</li> <li>・ 中間レビュー調査団は、できるだけ早く書面で合意することを両当事者に提言する。</li> </ul>
2	普及戦略	普及及びモニタリングシステム	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロジェクトを実施していくうえで、普及とモニタリングのための共通のシステム/パッケージがないことが明らかになった。ICT を使用した普及及びモニタリングシステムは現在開発中であり、プロジェクトの残りの期間の活動を通じて適用及び実証される予定である。</li> <li>・ 中間レビュー調査団は、これに対しこの新しいシステムが効率的であるだけでなく、省力化とコスト削減にも留意することを助言する。プロジェクトが既に検討を開始したように、ICT テクノロジーを使用することは 1 つのアイデアであると考える。</li> <li>・ また、開発された新しいシステムを実装し、プロジェクトが開発した技術を普及し続けるために、SAED はプロジェクトチームとともに、今後の普及活動のための予算確保に取り組むことも提言する。さらに、予算編成を容易にするために、タイミング、タスクの範囲、資料、及びモニタリングを含む、普及員の活動計画の策定が必要であると考える。</li> </ul>
3	農業機械	組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中間レビュー調査を通じて、農業機械化サービスと収穫後処理の改善の余地があることが確認された。生産者は常に農業機械のメンテナンスに苦勞しており、機械サービスの入手可能性や品質も課題である。また小規模精米業者には、高品質のコメを生産するための設備がまだ整っていない。プロジェクトはこれらの問題へ取り組んでいるが、カバー可能な範囲は限られており、更なる普及が必要である。</li> <li>・ したがって、中間レビュー調査団は、SAED に対して、組織規程の改定、機械化と収穫後処理のための部署の設立、セネガル川流域でのコメセクター開発のための農業機械及び収穫後処理の戦略の策定に向け必要な手順を検討し、進めることを提言する。</li> </ul>

#	カテゴリー	項目	提言内容
		タスク及び予算	<ul style="list-style-type: none"> <li>農業機械部門の業務範囲と部門の責任には、次のようなタスクが含まれると考えられる。               <ol style="list-style-type: none"> <li>①機械の仕様と用途の標準化</li> <li>②機械サービスの認証プログラム</li> <li>③機械の利用に関する実証試験</li> <li>④機械サービス事業及び協会に関する規制</li> <li>⑤サービスの普及のためのインセンティブプログラム</li> <li>⑥社内スタッフ向けの能力開発プログラム</li> <li>⑦予算を伴う行動計画</li> </ol> </li> <li>また、活動計画には財務計画が伴う必要がある。</li> </ul>
		人材	<ul style="list-style-type: none"> <li>SAED は、職員の役割と責任についても定義し、採用及び人員配置計画について検討することを提言する。</li> </ul>
4	収穫後	精米	<ul style="list-style-type: none"> <li>中間レビュー調査団は、プロジェクトで導入された精米装置（精米選別機）が高い評価を受け、精米の販売価格の改善に効果的であると確認した。</li> <li>中間レビュー調査団は、この有効性を評価し、機器を普及させるために、詳細な費用便益分析を行うことを提言する。分析の結果に基づいて LBA で機材の投資可能性を調べ、機材の新しいローンパッケージを確立することを提言する。</li> </ul>
5	二期作	将来計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトは現在二期作システムを実施中であるが、プロジェクトの実施結果に基づいて二期作システムの適用性と有効性を検証する必要がある。</li> <li>そのため、二期作システムのコストと利点に関する詳細なデータを収集する必要がある。財務分析と投資可能性を評価し、将来の資金調達のための機会のために LBA と議論する必要がある。二期作システムのリスク要因も評価及び定量化する必要がある。これを通じてプロジェクトは二期作の結果を評価することができるだろう。</li> </ul>
6	モニタリング	モニタリング及び報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報が不足しており、多くの指標を測定できないため、中間レビュー調査団は各目標/成果の達成レベルと見通しを適切に評価できなかった。</li> <li>これに対し、中間レビュー調査団は、進捗状況を適切にモニタリングし、活動から得た教訓を次の活動に反映させるために、各収穫期の終わりなど、定期的に各指標をモニタリングすることを提言する。</li> </ul>
7	広報活動	普及と広報	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトは、進行中の活動に加えて、プロジェクトに参加していない組合/GIE に情報提供を行うため、広報活動を拡大することを検討することを提言する。</li> <li>これには、プロジェクトでカバーできていない生産者に対し、プロジェクトの知識と成果を共有するためのパンフレットの作成と配付などが考えられる。</li> <li>広報活動のメディアは、ターゲット生産者に届くように現地事情を踏まえて慎重に設計することが重要である。</li> </ul>

#	カテゴリー	項目	提言内容
8	PDMの修正	指標の変更	・「3-6 指標に係る見直し」にて既に議論したように、プロジェクトの指標を変更することを提言する。

出所：中間レビュー調査団

## 6-2 プロジェクト終了後に向けた提言

中間レビュー調査団は、プロジェクトと関係者に対して、プロジェクト終了後に検討すべき事項について、次のように提言を行う。

表-26 プロジェクト終了後に係る提言

#	カテゴリー	項目	提言内容
1	普及戦略	マスタープラン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在のマスタープランでは、技術的な主題分野ごとに主要なプログラムを特定している。マスタープランは概略計画のため、マスタープラン実施には詳細な計画検討が必要になる。実効性のある計画策定のためには、本プロジェクトの成果と経験に基づいて、詳細を検討することが有益である。また、基本的な統計データの信頼性を検証及び強化することにより、計画の有効性を改善することも必要となる。</li> <li>・SAEDは、PAPRIZ 2の結果と成果に基づいて、マスタープランの実実施計画をレビュー・策定することが望ましい。</li> </ul>
		実施計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SAEDは農業セクター開発のためのミッションレターを作成しているが、計画は、年次計画のアクション及び予算計画を提供するほど詳細ではないことが考えられる。また中期的に安定して計画実施を行うため、行動計画には複数年の予算編成があることが望ましい。</li> <li>・SAEDは、次の3～5年間の中期実施計画を確立することが望ましく、その内容には次が含まれる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①組織のセットアップ</li> <li>②プロジェクトの範囲</li> <li>③タイムラインとマイルストーン</li> <li>④普及アプローチとツールの改善</li> <li>⑤アクションとアクティビティ</li> <li>⑥要員配置</li> <li>⑦予算</li> <li>⑧モニタリングと評価</li> <li>⑨持続可能性などのその他の考慮事項</li> </ul> </li> </ul>
		特定ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係者及び関係者とのインタビューから、プロジェクトが現在考慮できていないいくつかの新たな問題が浮かび上がっている。残りのプロジェクト期間中では十分対応できない可能性もあるが、今後の検討をしていくことを助言する。</li> <li>・PAPRIZ 2プロジェクトの実施から生じる新たなニーズは例えば以下のようなものが含まれる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①気候変動への対策</li> </ul> </li> </ul>

#	カテゴリー	項目	提言内容
			②コメと他の作物の組み合わせ（作付けカレンダー） ③個別技術の統合 ④機械化
2	マーケティング	粳マーケティング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 粳の価格設定は、基本的にコメ職業間委員会（Comité Interprofessionnel du Riz : CIRIZ）が、サプライチェーンのコスト、供給状況、消費者の支払い意欲、手頃な価格などのさまざまな要因を考慮して決定し、価格は、収穫期の後に設定される。</li> <li>・ コメの生産者は通常、作期の開始前に LBA から借りたローンを、その作期に生産された粳によって返済する。この返済の際の粳の買い取り価格は CIRIZ によって固定されているものの、返済後残った粳は別のチャンネルで、品質が良く市場の状況が許す場合には少し高い価格で、販売することができる。</li> <li>・ SAED は、LBA の融資システムを通じて配付されていない粳の品質向上と付加価値マーケティングの可能性を調査し、生産者のマーケティング支援を行うことを提言する。</li> </ul>

出所：中間レビュー調査団

### 6-3 教訓

中間レビュー調査から得られた教訓は次のとおりである。今後、プロジェクトと関係者が類似案件を検討するにあたり参考になると期待する。

表-27 教訓

視点	カテゴリー	教訓
促進要因の視点から	ハイブリッド・プロジェクトデザイン（マスタープランと技術協力）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マスタープランは政府によって承認され、開発方針が確立された。本プロジェクトでは、マスタープランと技術協力を組み合わせたため、統合されたシームレスなプロジェクト実施が実現した。</li> <li>・ このように統合されたプロジェクトデザインの利点が認められることから、将来のプロジェクトではハイブリッド・プロジェクトデザインを候補の1つと考えることができる。</li> </ul>
	動機づけ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実施機関とスタッフの強い意欲が成功のカギであり、その結果、プロジェクトはマスタープランの目標達成に寄与すると考えられる。</li> <li>・ 成功要因の1つは、マスタープランによって政策目標を設定できたことであると考えられる。マスタープランを独立のままにするのではなく、後続の技術協力コンポーネントがその実施を支援し、勢いを維持することに成功しているといえる。</li> </ul>
	関係者との協力	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関係するスタッフ間の効果的な協力と調整が重要である。SAED 本部、支部は、JICA 専門家と協力してタスクを明確に区別している。</li> <li>・ 関係する組織の役割と責任の明確なデマケーションが重要な成功要因の1つであると考えられる。</li> </ul>

視 点	カテゴリー	教 訓
阻害要因の 視点から	ハイブリッド・プロジェクトデザイン（マスタープランと技術協力）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハイブリッド・プロジェクトの実施では、マスタープランと技術協力の 2 つの軸を並行して実施していくために緊密な調整が必要である。</li> <li>・ハイブリッド・プロジェクトデザインは、JICA プロジェクトにとっては新しいため、このタイプのプロジェクト設計を検討する際には、適用した場合の長所と短所を十分に検討することが必要である。</li> </ul>
	外部要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中間レビュー調査を経て、インフラ、生産基盤の不足がプロジェクトの結果に悪影響を与える可能性が確認された。これは、プロジェクトで得た知識を受益者が最大限に活用するために、インフラ、施設、機器など、プロジェクト外の外部要因を考慮する必要があることを示唆するものである。</li> <li>・特にプロジェクトが実際に研修と専門知識の結果を適用しようとする場合、事前に外部要因の影響度を評価することは非常に重要である。</li> </ul>

出所：中間レビュー調査団



## 付 属 資 料

1. 調査スケジュール
2. 日本からの投入実績
3. 詳細プロジェクト活動進捗状況
4. 各成果に係る活動状況
5. プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) 改定案
6. 協議議事録・合同評価報告書 (仏文)
7. 協議議事録・合同評価報告書 (英文)



## 1. 調査スケジュール

### 付属資料 1 調査スケジュール

Date		Program	
Jan	21	Tue	AM: Interview at JICA office Move to Saint-Louis
	22	Wed	AM: Interview to project office members at project office PM: Interview to service providers (training participants), Move to Podor
	23	Thu	Interview to extension officers and farmers (training participants), field visits in Podor Courtesy Call to SAED Podor
	24	Fri	Move to Saint-Louis PM: Interview to project office members
	25	Sat	Report Preparation
	26	Sun	Report Preparation
	27	Mon	AM: Meeting with JICA Senegal office, Courtesy Call to MAER PM: Move to Saint-Louis Site visit and interview to training participants
	28	Tue	AM: Courtesy Call to SAED PM: Courtesy Call to SAED Dagana and interview to C/P Move to Podor
	29	Wed	Site visit and interview to training participants (Irrigation management and seed production)
	30	Thu	Site visit and interview to training participants (Double cropping) Courtesy Call to Africa Rice Move to Saint-Louis
	31	Fri	Discussion about Joint Review Report Move to Dakar
Feb	1	Sat	Report Preparation
	2	Sun	Report Preparation
	3	Mon	Discussion about Joint Review Report
	4	Tue	JCC
	5	Wed	Signing of report Report to JICA Senegal, Embassy of Japan Depart from Dakar

## 2. 日本からの投入実績

### 付属資料2 日本からの投入実績

Year (年度)	Name of the Course (コース名)	Date (実施日)		No. of Participants (参加人数)	Target Participants (対象者)	Remarks (備考)
		From (から)	To (まで)			
<b>【成果1】</b>						
2016	問題分析ワークショップ	11/23	11/23	43名	コメセクター関係者 SAED職員	バケル県
2016	問題分析ワークショップ	11/24	11/24	35名	コメセクター関係者 SAED職員	マタム県
2016	問題分析ワークショップ	11/30	11/30	40名	コメセクター関係者 SAED職員	ポドール県
2016	問題分析ワークショップ	12/1	12/1	31名	コメセクター関係者 SAED職員	ダガナ県
2017	マスタープランインテリムレポートに係るセミナー	2/20	2/20	37名	コメセクター関係者 SAED職員	サンルイ県
2018	マスタープランタスクフォースミーティング	3/15	3/15	17名	コメセクター関係者 SAED職員	サンルイ県
<b>【成果2】</b>						
2017	維持管理・水管理研修	1/23	1/24	26名	SAED普及員	ポドール県
2017	維持管理・水管理研修	2/1	2/2	35名	SAED普及員	ダガナ県
2017	維持管理・水管理問題分析ワークショップ	9/21	9/21	18名	モデル地区生産者	ポドール県 Nianga Dieri, Wodabe
2017	維持管理・水管理問題分析ワークショップ	10/4	10/4	16名	モデル地区生産者	ダガナ県 PIV de Mbagam
2017	問題分析ワークショップに基づく現場調査	10/15	10/15	12名	モデル地区生産者	ダガナ県
2017	問題分析ワークショップに基づく現場調査	11/14	11/14	13名	モデル地区生産者	ポドール県
2017	水管理・維持管理 MoU ワークショップ	12/21	12/21	18名	モデル地区生産者	ポドール県
2017	水管理研修	12/26	12/26	40名	パイロット地区生産者	ダガナ県 Pont Gendarme
2017	水管理研修	12/27	12/27	36名	パイロット地区生産者	ダガナ県 Kassack Nord
2017	水管理・維持管理 MoU ワークショップ	12/28	12/28	17名	モデル地区生産者	ダガナ県
2017	維持管理工具引き渡し	12/28	12/28	17名	モデル地区生産者	ダガナ県
2017	維持管理工具引き渡し	12/27	12/27	20名	モデル地区生産者	ポドール県
2018	維持管理・水管理研修	1/2	1/3	20名	モデル地区生産者	ポドール県
2018	維持管理・水管理研修	1/4	1/5	47名	モデル地区生産者	ダガナ県
2018	水管理研修	1/16	1/16	29名	パイロット地区生産者	ダガナ県 Ngallenka
2018	組織強化研修	2/12	2/13	21名	パイロット地区生産者	ダガナ県 Pont Gendarme

Year (年度)	Name of the Course (コース名)	Date (実施日)		No. of Participants (参加人数)	Target Participants (対象者)	Remarks (備考)
		From (から)	To (まで)			
2018	組織強化研修	2/14	2/15	22名	パイロット地区生産者	ダガナ県 Kassack Nord
2018	組織強化研修	3/6	3/9	57名	パイロット地区生産者	ポドール県 Ngallenka
2019	第1回維持管理/水管理ガイドラインバリデーションセミナー	2/8	2/8	20名	SAED職員	SAED本部
2019	二期作パイロット地区水管理研修	2/13	2/13	35名	パイロット地区生産者	ポドール県 Fanaye
2019	第2回維持管理/水管理ガイドラインバリデーションセミナー	2/19	2/19	15名	SAED職員	SAED本部
2019	維持管理・水管理研修	2/25	2/26	35名	モデル地区生産者	ポドール県 Ndiaipendao
2019	維持管理・水管理研修	3/5	3/5	48名	モデル地区生産者	ポドール県 Ngendar
2019	二期作パイロットサイト生産者組合能力強化研修	7/10	7/12	34名	パイロット地区生産者	ポドール県 Fanaye SP1
【成果3】						
2016	稲作技術研修	10/18	10/20	19名	SAEDダガナ支所職員	SAED ダガナ支所
2016	稲作技術研修	10/26	10/28	25名	SAEDポドール支所職員	SAED ポドール支所
2016	稲作技術研修	11/2	11/4	20名	SAEDマタム及びバケル支所職員	SAED マタム支所
2016	稲作技術研修	12/6	12/7	23名	ポドール県 NGO (UJAK) 指導員及び稲作生産者	ポドール県
2016	稲作技術研修	12/20	12/21	24名	ポドール県 NGO (CORAD) 指導員及び稲作生産者	ポドール県
2017	稲作技術研修	6/14	6/15	29名	SAEDバケル支所職員及び稲作生産者	SAED バケル支所
2017	稲作技術研修	6/16	6/17	20名	灌漑地区稲生産者	SAED マタム支所
2018	稲作技術研修	1/4	1/5	24名	民間農業企業 (Coumba Nor Thiam : CNT) 契約コメ生産者	ダガナ県 CNT
2018	稲作技術研修	1/8	1/9	24名	CNT 契約生産者	ダガナ県 CNT
2018	稲作技術研修	1/10	1/11	24名	CNT 契約生産者	ダガナ県 CNT
2018	稲作技術研修	1/14	1/15	27名	灌漑地区稲生産者	Pont Gendarme 灌漑地区会議室
2018	稲作技術研修	1/17	1/18	32名	灌漑地区稲生産者	Kassack Nord 灌漑地区会議室
2018	稲作技術研修	1/22	1/23	26名	灌漑地区稲生産者	Ngendar 会議室

Year (年度)	Name of the Course (コース名)	Date (実施日)		No. of Participants (参加人数)	Target Participants (対象者)	Remarks (備考)
		From (から)	To (まで)			
2018	稲作技術研修	1/24	1/25	27名	灌漑地区稲生産者	Ndai Pendao 灌漑地区会議室
2018	稲作技術研修	1/26	1/27	31名	ポドール県 NGO (CORAD) 指導員及び稲作生産者	CORAD 会議室
2018	稲作技術研修	2/5	2/6	34名	水管理パイロット地稲作生産者	Mbagam 灌漑地区会議室
2018	稲作技術研修	2/14	2/15	30名	水管理パイロット地稲作生産者	Ndai Pendao 灌漑地区会議室
2018	稲作技術研修	3/21	3/22	40名	農業機械化活動パイロットサイト稲作生産者	Diambo Diaobe 会議室
2018	稲作技術研修	3/23	3/23	28名	農業機械化活動パイロットサイト地区稲作生産者	Fanaye 8 会議室
2018	種子生産技術研修	6/12	6/13	20名	ポドール県 NGO (CORAD) 指導員及び種子生産者、州農村開発局職員、SAED ポドール支所職員	CORAD 会議室
2019	種子生産に係る活動結果共有ワークショップ	1/3	1/3	15名	SAED 職員、北部種子生産者組合、州農村開発局職員	SAED 本部会議室
2019	普及モニタリングシート承認ワークショップ	1/16	1/16	11名	SAED 職員 (本部及び支所)	SAED 本部会議室
2019	技術普及手法研修	1/19	1/20	10名	SAED ポドール支所職員	SAED ポドール支所
2019	技術普及手法研修	2/11	2/12	10名	SAED ダガナ支所職員	SAED ダガナ支所
2019	種子生産技術研修	2/14	2/15	32名	SAED 職員、灌漑地区種子生産者	Fanaye 灌漑地区
2019	技術普及手法研修	8/5	8/6	20名	SAED マタム/バケル支所職員	SAED マタム支所
2019	種子生産技術研修	8/22	8/23	30名	ポドール県 NGO (CORAD) 指導員及び種子生産者	CORAD
2019	種子生産技術研	8/27	8/28	28名	灌漑地区種子生産者	CORAD
2019	稲作技術研修	9/17	9/17	6名	SAED バケル支所職員	SAED バケル支所
2019	稲作技術研修	9/19	9/19	13名	SAED マタム支所職員	SAED マタム支所
2017	籾貯蔵管理運営技術研修	2/13	2/14	22名	籾倉庫管理運営関係者	ダガナ県・ポドール県
2017	大規模精米施設技術研修	7/13	7/14	25名	大規模精米業者	ダガナ県

Year (年度)	Name of the Course (コース名)	Date (実施日)		No. of Participants (参加人数)	Target Participants (対象者)	Remarks (備考)
		From (から)	To (まで)			
2017	小規模精米施設技術研修	11/14	11/14	43名	小規模精米業者	ダガナ県 Richard Toll
2017	小規模精米施設技術研修	12/4	12/4	26名	小規模精米業者	ダガナ県 Ross Bethio
2018	籾貯蔵管理運営技術研修	7/24	7/24	25名	籾倉庫管理運営関係者	ダガナ県 Ross Bethio
2018	籾貯蔵管理運営技術研修	7/25	7/25	22名	籾倉庫管理運営関係者	ポドール県 Nianga
2018	小規模精米施設技術研修	7/26	7/26	29名	小規模精米業者	ダガナ県 Rosso
2018	籾水分管理技術研修（水分計研修）	8/13	8/13	29名	SAED 職員	ダガナ県 Rosso
2018	籾水分管理技術研修（水分計研修）	8/14	8/14	18名	SAED 職員	ポドール県 Nianga
2018	籾水分管理技術研修（水分計研修）	11/27	11/27	21名	SAED 職員	ポドール県 Nianga
2018	籾水分管理技術研修（水分計研修）	11/29	11/29	23名	SAED 職員	ダガナ県 Rosso
2018	大規模精米施設技術研修	12/8	12/8	21名	大規模精米業者	ダガナ県 Ross Bethio
2019	小規模精米施設技術研修	4/15	4/15	28名	小規模精米業者	ダガナ県 Ross Bethio
2019	籾水分管理技術研修	7/10	7/10	21名	SAED 職員	バケル県
2019	籾水分管理技術研修	7/12	7/12	22名	SAED 職員	マタム県
2019	籾貯蔵管理運営技術研修	8/20	8/20	25名	籾倉庫管理運営関係者	ダガナ県 Ross Bethio
2019	籾貯蔵管理運営技術研修	8/21	8/21	18名	籾倉庫管理運営関係者	ポドール県 Nianga
2019	小規模精米施設技術研修	9/11	9/11	22名	小規模精米業者	ダガナ県 Ross Bethio
2019	小規模精米施設技術研修	9/12	9/12	22名	小規模精米業者	ポドール県 Taredji
2019	大規模精米施設技術研修	9/13	9/13	25名	大規模精米業者	ダガナ県 Ross Bethio
2019	小規模精米施設技術研修	9/17	9/17	17名	小規模精米業者 (選別機を供与した6業者)	ダガナ県 Africa Rice
2019	籾水分管理技術研修（水分計研修）	9/18	9/18	16名	SAED 職員	ポドール県 Nianga
【成果4】						
2016	農業機械化戦略タスクフォース 会合	8/9	8/9	20名	農業機械サービスプロ バイダー、 農業金融関係者	サンルイ県

Year (年度)	Name of the Course (コース名)	Date (実施日)		No. of Participants (参加人数)	Target Participants (対象者)	Remarks (備考)
		From (から)	To (まで)			
2016	第1回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (前期研修)	12/14	12/16	11名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県、 ダガナ県
2016	第1回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (リフレッシュャー研 修)	12/19	12/20	12名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県
2017	第1回農業機械サービスプロバイ ダー事業拡大セミナー	1/25	1/25	33名	生産者組合、農業機械サ ービスプロバイダー、金 融機関	ポドール県
2017	第2回農業機械サービスプロバイ ダー事業拡大セミナー	10/25	10/25	30名	生産者組合、農業機械サ ービスプロバイダー、金 融機関	ポドール県
2017	第3回農業機械化戦略タスクフォ ース会合	7/12	7/12	23名	農業機械サービスプロ バイダー、農業金融関係 者	サンルイ県、 ダガナ県
2017	第2回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (前期研修)	8/1	8/3	17名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県、 ダガナ県
2017	第3回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (前期研修)	8/28	8/30	18名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県、 ダガナ県
2017	第2回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (リフレッシュャー研 修)	11/15	11/16	28名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県
2017	第1回修理サービス業者研修	12/13	12/14	10名	農業機械修理業者	サンルイ県
2018	第4回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (前期研修)	1/29	1/31	20名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県、 ダガナ県
2018	小型農業機械運転講習	7/13	7/14	12名	農業機械パイロット活 動サイト生産者	ポドール県
2018	第5回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (前期研修)	8/1	8/3	16名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県、 ダガナ県
2018	第3回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (リフレッシュャー研 修)	8/8	8/9	18名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県
2018	第2回修理サービス業者研修	10/16	10/17	11名	農業機械修理業者	サンルイ県
2018	第4回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (リフレッシュャー研 修)	12/11	12/12	21名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県
2018	第4回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (リフレッシュャー研 修)	12/20	12/21	20名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県
2019	第5回農業機械オペレーター対象 能力強化研修 (リフレッシュャー研 修)	6/19	6/20	17名	農業機械サービスプロ バイダー	サンルイ県
2019	小型農業機械デモンストレーシ ョン	7/23	7/23	26名	生産者、修理業者、NGO、 農業機械サービスプロバ イダー、専門学校関係者	ポドール県 Nianga Diery



Year (年度)	Name of the Course (コース名)	Date (実施日)		No. of Participants (参加人数)	Target Participants (対象者)	Remarks (備考)
		From (から)	To (まで)			
2019	小型農業機械デモンストレーション	7/24	7/24	34名	生産者、修理業者、NGO、農業機械サービスプロバイダー、金融機関、農業機械代理店	ポドール県 Fanaye8
2019	第6回農業機械オペレーター対象能力強化研修（前期研修）	8/6	8/8	9名	農業機械サービスプロバイダー	サンルイ県、 ダガナ県
2019	第3回農業機械サービスプロバイダー事業拡大セミナー	9/19	9/20	38名	生産者組合、農業機械サービスプロバイダー、金融機関	ポドール県
2019	第3回修理サービス業者研修	10/3	10/4	10名	農業機械修理業者	サンルイ県
2019	小型農業機械デモンストレーション	11/6	11/6	16名	パイロット活動サイト生産者	ポドール県 Wodabé
2019	第7回農業機械オペレーター対象能力強化研修（前期研修）	11/11	11/13	11名	農業機械サービスプロバイダー	サンルイ県、 ダガナ県
2019	第8回農業機械オペレーター対象能力強化研修（前期研修）	11/25	11/27	11名	農業機械サービスプロバイダー	ポドール県
【成果5】						
2017	二期作栽培暦最終化に係るワークショップ	10/4	10/4	23名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Pont Gendarme、 Kassack Nord
2017	二期作パイロット地区 MoU 締結に係るワークショップ	12/18	12/18	31名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Pont Gendarme、 Kassack Nord
2018	二期作パイロット地区 MoU 締結に係るワークショップ	1/9	1/9	24名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ポドール県 Ngallenka
2018	二期作パイロット地区 乾期作中間評価ワークショップ	5/15	5/16	21名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Pont Gendarme
2018	二期作パイロット地区 乾期作中間評価ワークショップ	5/17	5/18	18名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Kassack Nord
2018	二期作パイロット地区 収穫準備に係るワークショップ	6/28	6/28	14名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Kassack Nord
2018	二期作パイロット地区 収穫準備に係るワークショップ	6/29	6/29	25名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Pont Gendarme
2018	二期作パイロット地区 評価ワークショップ	11/14	11/14	43名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Pont Gendarme、 Kassack Nord
2018	二期作パイロット地区 栽培暦修正に係るワークショップ	12/19	12/19	23名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Pont Gendarme
2018	二期作パイロット地区 栽培暦修正に係るワークショップ	12/20	12/20	34名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Kassack Nord

Year (年度)	Name of the Course (コース名)	Date (実施日)		No. of Participants (参加人数)	Target Participants (対象者)	Remarks (備考)
		From (から)	To (まで)			
2019	二期作パイロット地区 MoU 締結に係るワークショップ	2/6	2/6	50名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ポドール県 Fanaye
2019	二期作パイロット地区 乾期作評価ワークショップ	6/12	6/13	33名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Pont Gendarme
2019	二期作パイロット地区 乾期作評価ワークショップ	6/19	6/20	45名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Kassack Nord
2019	二期作パイロット地区 乾期作評価ワークショップ	6/25	6/27 (6/26は 開催なし)	51名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ポドール県 Fanaye
2019	二期作パイロット地区 雨期作中間評価ワークショップ	10/8	10/9	37名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Kassack Nord
2019	二期作パイロット地区 雨期作中間評価ワークショップ	11/4	11/5	39名	パイロット地区生産者 SAED 職員	ダガナ県 Pont Gendarme

## 機器リスト

業務名称：セネガル川流域灌漑稲作生産性向上プロジェクト（第3年次）  
対象国：セネガル共和国

(2019年10月31日現在)

物品名称	規格・品番	個数	取得価格			取得日	配置場所	現況	備考	事業終了後の 取扱い
			取得価格	通貨	日本円換算 取得価格					
デスクトップパソコン	HP Prodesk 400 MT	1	494,420	XOF	¥92,753	2016/06/06	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
デスクトップパソコン	HP Prodesk 400 MT	1	494,420	XOF	¥86,721	2017/11/02	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
ラップトップパソコン	HP Probook 450 G2	5	2,301,000	XOF	¥431,668	2017/06/06	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
ラップトップパソコン	Toshiba R30-A1040	6	2,460,000	XOF	¥461,496	2017/06/24	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
プロジェクター	EPSON EB S31	1	309,160	XOF	¥59,111	2017/05/27	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
プロジェクター	EPSON EB S31	2	618,320	XOF	¥108,453	2017/11/02	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
カラープリンター	Imprimante HP Laser Couleur Enterprise CP	1	1,607,160	XOF	¥307,289	2017/05/27	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
カラープリンター	HP Laser Pro 400 / MFP476DW	1	371,700	XOF	¥69,731	2017/06/13	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
モノクロプリンター	Lexmark MS312dn	1	129,800	XOF	¥24,818	2016/05/28	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
モノクロプリンター	HP LASERJET PRO MFP M225DN	2	509,524	XOF	¥89,371	2016/11/02	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
コピー機	CANON IR2202N	1	1,099,760	XOF	¥210,274	2016/05/27	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
コピー機	CANON IR 2525	1	1,811,583	XOF	¥317,752	2016/11/02	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
ジェネレーター	GROUPE ELECTROGEN	2	1,073,800	XOF	¥188,345	2016/11/14	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
エアコン	Split Marque HAIER BTU 12000	1	300,000	XOF	¥54,780	2016/12/31	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
インバーター	ONDULEUR 48V - 3.5KVA SU-KAM	1	513,000	XOF	¥88,236	2016/10/17	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
インバーター	ONDULEUR 48V - 5.0KVA	1	1,167,374	XOF	¥204,757	2016/11/14	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
衛星携帯電話	Thuraya XT-LITE	1	110,000	JPY	¥110,000	2017/05/10	プロジェクト事務所	稼働中	第2年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
石抜き機	TGSX 56	6	9,618,000	XOF	¥1,902,728	2017/08/06	SAEDダガナ支所	その他	第2年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
精米選別機	MJP 63x3	6	11,605,110	XOF	¥2,295,838	2017/08/06	SAEDダガナ支所	その他	第2年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
刈り取り機		4	9,600,000	XOF	¥1,768,512	2017/07/09	農業機械パイロット地区	稼働中	第2年次に調達し、精算済	実施機関に譲与予定
【以下、JICAから貸与されている物品】										
プロジェクト車両 (4WD)	TOYOTA Landcruiser Prado 6553TD	1	25,300,000	JPY	¥4,359,190	2016/07/15	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次JICA事務所より貸与	実施機関に譲与予定
プロジェクト車両 (4WD)	TOYOTA Landcruiser Prado 6507TD1	1	25,300,000	JPY	¥4,746,280	2016/06/21	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次JICA事務所より貸与	実施機関に譲与予定
プロジェクト車両 (4WD)	TOYOTA Landcruiser Prado 6506TD1	1	25,300,000	JPY	¥4,746,280	2016/06/21	プロジェクト事務所	事故処理中	第1年次JICA事務所より貸与	実施機関に譲与予定
プロジェクト車両 (4WD)	TOYOTA Landcruiser Prado 6724TD1	1	25,300,000	JPY	¥4,407,260	2016/09/30	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次JICA事務所より貸与	実施機関に譲与予定
プロジェクト車両 (4WD)	TOYOTA Landcruiser Prado 6723TD1	1	25,300,000	JPY	¥4,407,260	2016/09/30	プロジェクト事務所	稼働中	第1年次JICA事務所より貸与	実施機関に譲与予定
プロジェクト車両 (4WD)	MINIBUS PICKUP L200 9660TD1	1	12,440,000	JPY	¥2,325,409	2019/07/18	プロジェクト事務所	稼働中	第3年次JICA事務所より貸与	実施機関に譲与予定

### 3. 詳細プロジェクト活動進捗状況

#### 付属資料3 詳細プロジェクト活動進捗状況

#	活 動	0%	25%	50%	75%	100%
1	セネガル川流域部分のコメ開発戦略/マスタープラン（2018～2027年）に沿って、セネガル川流域の稲作開発が実行される。					
	1.1 セネガル川コメ開発戦略策定/マスタープラン（2018～2027年）のためのタスクフォースを立ち上げる。					
	1.1.1 マスタープランのタスクフォースのメンバーを特定し、その役割と責任を決定する。					
	1.1.2 マスタープランのタスクフォースの設立に関する MAER の承認を得る。					
	1.1.3 タスクフォース会議を開催して、マスタープランの実施に関するモニタリング結果を共有する。					
	1.2 セネガル川流域灌漑稲作開発戦略案/マスタープラン（2018～2027年）を作成する。					
	1.2.1 現在のマスタープラン（2005～2015年）を確認する。					
	1.2.2 セネガル川流域でのデータ収集と分析のためにいくつかの調査を実施する。					
	1.2.3 戦略を確立する（消費量、目標生産量、人口増加率など）。					
	1.2.4 戦略の実施と M&E の計画案を策定する。					
	1.3 関係機関と戦略/マスタープランを共有し、認知を促す。					
	1.3.1 コメセクター開発戦略/マスタープランの調査の作業範囲、進捗状況、及び中間報告を、SAED、ドナーグループ、省庁などの関係者に報告する。					
	1.3.2 コメセクター開発戦略/マスタープランの最終報告書ドラフトのセミナーを開催する。					
	1.3.3 マスタープランを最終化する。					
	1.4 SAED によるマスタープランのプログラム/プロジェクトの実施を支援する。					
	1.4.1 マスタープランの実施をモニタリングする。					
1.4.2 マスタープランの実施に関するモニタリング結果を分析する。						
1.4.3 次の期間のマスタープランの実施に関する提言を準備する。						
2	灌漑インフラ・関連インフラ整備が適切に運営・維持管理される。					
	2.1 中長期的に自立可能なユニオン・GIE（経済利益グループ）運営を支援する。					
	2.1.1 ユニオン/GIE が直面する課題に関する調査と、ユニオン/GIE の持続可能な管理のための戦略を策定する。					

#	活 動	0%	25%	50%	75%	100%
	2.1.2	CGER が実施するトレーニングモジュールを確認し、ユニオン/GIE の持続可能な管理に関するモジュールにおいて必要なアップグレード/修正を行う。				
	2.1.3	モジュールに関する DAGE 及び普及員へのトレーニング。				
	2.1.4	アップグレードされたモジュールを使用して、DAGE 及び普及員とともに、CGER によるユニオン/GIE を対象としたトレーニングを実施する。				
	2.1.5	モジュールの微調整を行う。				
	2.1.6	SAED でのユニオン/GIE の長期的な持続可能な管理を支援するための手順書を確立する。				
2.2	灌漑施設の参加型小規模補修手法の面的拡大を図る。					
	2.2.1	ワーキンググループを設置して、PAPRIZ の下で作成されたガイドラインを確認し、PAPRIZ のメンテナンス戦略を FOMPI の一部に統合する可能性を検討し、PAPRIZ の成果を FOMPI 及びその他に適用する方法を検討する。				
	2.2.2	利用可能な資金を適用する参加型小規模メンテナンスの実施のための新しい手順（ドラフト）を作成する。				
	2.2.3	DAGE 及び普及員に必要な認識とトレーニングを実施する。				
	2.2.4	選択した灌漑スキームでの参加型小規模メンテナンスに関するガイドラインを検証する。				
	2.2.5	手順書の微調整を行う。				
	2.2.6	小規模灌漑計画のための小規模メンテナンス活動の普及計画を策定する。				
	2.2.7	DAGE 及び普及員による普及計画実施に係るモニタリング。				
	2.2.8	ガイドラインの最終化をする。				
	2.2.9	ガイドラインに基づいて、生産者向けの参加型小規模メンテナンスに関するマニュアルを作成する。				
2.3	合理的な水管理を支援する。					
	2.3.1	現在の水管理に関する調査と課題の把握を行う。				
	2.3.2	適切な灌漑水管理の計画と実施のためのガイドラインを作成する。				
	2.3.3	DAGE 及び普及員に必要な認識とトレーニングを実施する。				
	2.3.4	水管理ガイドラインの検証をする。				

#	活 動		0%	25%	50%	75%	100%
	2.3.5	水管理ガイドラインの微調整をする。					
	2.3.6	ガイドラインの最終化をする。					
	2.3.7	ガイドラインに基づいて、生産者向けの水管理に関するマニュアルを作成する。					
3	プロジェクト対象地域の水稲の生産性と籾の品質が向上する。						
	3.1	PAPRIZ で編さんした普及ガイドを基に稲作技術に関する研修を実施する。					
	3.1.1	SAED 農業アドバイザー、NGO のアニメーター、灌漑稲作農家向けの稲作技術のトレーニング計画とモニタリング計画を策定する。					
	3.1.2	稲作技術に関するトレーニングカリキュラムとスケジュールを開発する。					
	3.1.3	SAED の農業アドバイザー及び NGO のアニメーター向けに稲作技術に関するトレーニングを実施する。					
	3.1.4	灌漑稲作農家向けの稲作技術に関するトレーニングを実施する。					
	3.2	灌漑稲作技術の普及モニタリングシステムの確立に係る活動を実施する。					
	3.2.1	SAED で現在の普及及びモニタリングシステムに関する調査を実施する。					
	3.2.2	SAED での灌漑稲作技術の普及に関するドラフトとモニタリングシステムの策定。					
	3.2.3	モニタリング及びガイダンスシートを作成及びテストして、セネガル河流域全体に適用されるモニタリング及び普及方法を標準化する。					
	3.2.4	デモンストレーションプロットを使用して灌漑稲作技術を広めるためのトレーニング計画を策定する。					
	3.2.5	デモンストレーションプロットを使用して、灌漑稲作技術を広めるためのトレーニング資料を作成する。					
	3.2.6	デモンストレーションプロットを使用した灌漑稲作技術の普及に関する SAED 農業アドバイザー向けトレーナーのトレーニングを実施する。					
	3.2.7	デモンストレーションプロットでトレーニング資料を使用して、コメ生産者向けの灌漑稲作技術のトレーニングをテスト及び修正する。					
	3.2.8	普及及びモニタリングシステムを SAED で確立された ICT システムに統合する。					
	3.3	ポドール県の優良種子普及のための活動を実施する。					
		3.3.1	ポドール稲作農家によるイネ品種と認証種子の使用に関する調査を実施する。				

#	活 動	0%	25%	50%	75%	100%
	3.3.2 種子生産手法の普及のためのサポートプログラムを策定する。					
	3.3.3 ポドールのフィールドレベルで種子の品質を改善するための種子生産技術の調査を行う。					
	3.3.4 種子生産技術に関するトレーニングガイドを作成する。					
	3.3.5 ポドール支所で種子生産技術に関するトレーニングを実施する。					
	3.3.6 セネガル川流域の異なる場所で選択された新しい水稻品種のデモを実施する。					
	3.3.7 ポドールで新品種の認定種子のマーケットを実施する。					
3.4	収穫後の籾の品質改善のための活動を実施する。					
	3.4.1 二期作パイロットサイトの乾期と雨期の両方で、成熟期の籾の含水量を監視する。					
	3.4.2 籾の貯蔵管理の状況に関する調査を実施する。					
	3.4.3 籾の貯蔵技術に関するガイドブックを公表する。					
	3.4.4 上記の 3.4.3 に基づいて、倉庫の保管管理に関するトレーニング計画を策定する。					
	3.4.5 籾の貯蔵管理に関するトレーニングを実施する。					
3.5	大規模精米業者の能力向上を図る。					
	3.5.1 大規模精米所の現状を調査する。					
	3.5.2 大規模精米所の現状を分析する。					
3.6	小規模精米業者の能力向上を図る。					
	3.6.1 高品質の精米を処理するためのパイロットプロジェクトを実施する 6 つの小規模精米業者を選択する。					
	3.6.2 コメの等級分けにおける地元の製造業者の能力を評価する。					
	3.6.3 パイロットプロジェクトのために選択された小規模精米業者に提供されるコメの選別装置の仕様を決定する。					
	3.6.4 パイロットプロジェクトのために選択された小規模精米業者へのコメ選別装置の提供に関する条件を決定する。					
	3.6.5 パイロットプロジェクトのために選別された小規模精米業者に選別設備を設置する。					
	3.6.6 パイロットプロジェクトのために選ばれた小規模精米業者向けの選別装置の操作とメンテナンスに関するトレーニングを実施する。					

#	活 動		0%	25%	50%	75%	100%
	3.6.7	品質の高い精米をめざすパイロットプロジェクトのために選択された小規模精米業者をモニタリング・指導する。					
	3.6.8	小規模精米業者向けの収穫後処理技術に関するトレーニングワークショップを実施する。					
4	プロジェクト対象地域のサービスプロバイダーのサービスが強化される。						
	4.1 プロジェクト対象地域のサービスプロバイダー向けに事業運営や技術に関する研修を行う。						
	4.1.1	農民組合、サービスプロバイダー、農業機械の修理工場向けのトレーニング（ビジネス、会計、機械の運用と保守、5S）を実施し、習得した知識の適用状況をフォローアップする。					
	4.1.2	個々のサービスプロバイダーにコンサルテーションを行う。					
	4.2 農業機械を持つユニオン・サービス業者間のネットワーク構築のための活動を行う。						
	4.2.1	ダガナ、ポドールのユニオン、サービスプロバイダー、農業機械の修理工場のネットワークの設立と機能を支援する（開催会議、ネットワークの設立、活動の実施）。					
	4.3 ポドール県での農業機械サービスの強化・拡大を支援、促進する。						
	4.3.1	ポドールでのビジネスプロモーションのニーズを確認する。					
	4.3.2	コメ生産者と農業機械サービスプロバイダーを支援して、農業機械サービスの一括注文システムを開発する。					
	4.3.3	PIE 部門で農業機械サービスの起業家精神に関心をもつGIEと個人を対象とした起業家精神セミナーを開催する。					
	4.3.4	起業家セミナーの参加者がビジネスを開始及び拡大するのを支援する（基礎、資金とクレジットのアクセス、機械調達、顧客とのマッチングなど）。					
	4.3.5	パイロットサイトで小型収穫機のテストとデモを実施する。					
	4.3.6	小型収穫機をモニタリングし、普及させる。					
	4.4 サービスプロバイダーに対し、既存の基金・融資へのアクセスを支援する。						
	4.4.1	既存基金と融資を確認する。					
	4.4.2	金融機関とのセミナーを開催して、既存の資金とクレジットについて説明する。					

#	活 動		0%	25%	50%	75%	100%
	4.4.3	サービスプロバイダー、ユニオン、農民グループ、修理工場に対して個別の相談（文書作成、返済計画など）を実施し、習得した知識の適用をフォローアップする。					
5	コメの二期作システムが対象地域に普及される。						
	5.1	コメの二期作システムを開発する。					
	5.1.1	コメの二期作を達成できる灌漑スキームを把握する。					
	5.1.2	セネガル川流域でのコメの二期作に関する既存の作付けカレンダーと融資システムを確認する。					
	5.1.3	コメの二期作のためのパイロットプロジェクトの対象灌漑スキームを選択する。					
	5.1.4	各対象灌漑スキームにおける二期作計画及び貸付制度を含む、コメの二期作のシステムを開発する。					
	5.1.5	対象灌漑スキームにおけるコメの二期作のパイロットプロジェクトを実施する。					
	5.1.6	コメの二期作のシステムを修正する。					
	5.2	コメの二期作システムの普及を促進する。					
	5.2.1	パイロットプロジェクトの結果を関係者と共有する。					
	5.2.2	ユニオン/ GIE 向けのコメの二期作システムに関するトレーニング/ワークショップを組織する。					
	5.2.3	ユニオン/ GIE によるコメの二期作の実施をモニタリングする。					
	5.2.4	コメの二期作の普及に関するガイドラインを作成する。					

出所：プロジェクトチーム



#### 4. 各成果に係る活動状況

##### 付属資料4 各成果に係る活動状況

###### (1) 成果1に係る活動

#	PDMでの活動	活動の状況	実績
1-1	セネガル川コメ開発戦略策定/マスタープラン(2018~2027年)のためのタスクフォースを立ち上げる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>SAED とセネガル川流域のコメ部門の関連組織で構成されるマスタータスクフォースは、マスタープランの内容に関するアドバイスをを行い、コメの栽培と技術に関連する組織間の協力を強化するために2016年12月に設立された。</li> <li>マスタープランを策定する過程で、マスタープランのタスクフォース会議が開催され、関係者から計画に関連する意見を得ることができた。</li> <li>マスタープラン中間報告書とドラフト最終報告書の編集のためにマスタープランタスクフォース会議が開催され、最終的に報告書の取りまとめ、承認への手続きに結びついた。</li> </ul>	2016年12月完了
1-2	セネガル川流域灌漑稲作開発戦略案/マスタープラン(2018~2027年)を作成する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>セネガル川流域の稲作部門の現状を把握して分析することに加えて、SAEDの各支部で問題分析ワークショップを実施し、稲作に係る課題を抽出した。これらの分析の結果に基づいて、セネガル川流域の稲作部門の問題構造が明らかにされ、問題に対処するためのアプローチが確立された。</li> <li>これらの調査と分析に基づいて、基本的な開発シナリオが策定された。この開発シナリオに基づいて、セネガル川流域の灌漑稲作の戦略とプログラム/プロジェクトを含むマスタープランが策定された。</li> <li>プロジェクトは、タスクフォースでの協議を基に複数の組織の見解がうまく統合され、最終的なマスタープランの策定につながった。</li> </ul>	2019年3月完了
1-3	関係機関と戦略/マスタープランを共有し、認知を促す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本での研修は2016年9月に実施され、C/P役員は、日本のコメの生産慣行を学び、セネガルの開発に日本の事例を適用するための報告書を作成した。結果、研修は参加者から高く評価された。</li> <li>その後最終的なマスタープラン最終報告書がSAEDとJICAに提出された。</li> <li>SAEDは、プロジェクトチームの支援を受けてマスタープランを改訂し、セネガル川流域のコメ開発計画としてマスタープランの承認を得た。その後、SAEDは改訂されたマスタープランを農業・農村施設省(MAER)に承認のために提出した。</li> <li>MAERは、プロジェクトチームの支援を受けて、</li> </ul>	2018年12月完了

#	PDMでの活動	活動の状況	実績
		ダカールでマスタープラン検証セミナーを開催し、マスタープランを関連組織やドナーに広めた。	
1-4	SAEDによるマスタープランのプログラム/プロジェクトの実施を支援する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>MAERは、ドナーがマスタープランプログラム/プロジェクトの実施を支援することを奨励するために、SAEDと協力してマスタープラン発表セミナーを開催する予定である。</li> <li>プロジェクトチームは、SAEDと協力して、マスタープランプログラム/プロジェクトをモニタリングしている。</li> <li>SAEDは、マスタープランの一部を3年間の計画「ミッションレターSAED 2018-2020」として実行に移すために取り組んでいる。</li> </ul>	<p>実施中</p> <p>将来の計画</p> <p>SAEDによるプログラム</p> <p>実施のモニタリング</p> <p>必要に応じて技術的支援を行う</p>

出所：プロジェクトチーム

(2) 成果2に係る活動

#	PDMでの活動	活動の状況	実績
2-1	中長期的に自立可能なユニオン・GIE（経済利益グループ）運営を支援する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>セネガル川流域農村経済管理センター（CGER）と協議して、CGERが使用するトレーニングモジュール、教材、及びマニュアルに基づいて、組織管理及び財務管理トレーニングの資料を作成した。</li> <li>この資料を利用して、組織と財務管理の研修が、水管理と農業機械化のパイロット二期作プロジェクトエリアとパイロット地区のユニオン/GIEメンバーに対して実施された。</li> <li>トレーニングの後、CGER、SAEDスタッフ、及びユニオン/GIEの代表者からのコメントに基づいて、トレーニングモジュールとトレーニング資料が改訂された。</li> <li>SAEDの普及員が研修生に対して必要に応じて、技術的なアドバイスを提供した。</li> <li>組織管理及び財務管理に関するトレーニングは、7月10日から12日までのコメの二期作のパイロットプロジェクトサイトであるFanayeユニオンで開催され、31名の生産者、CEMAの3名のスタッフ、SAEDの5名のスタッフがトレーニングに参加した。</li> <li>コメの二毛作と小規模機械化のためのパイロットサイトの研修生による組合/GIEの管理が監視され、課題と学んだ教訓が収集された。</li> </ul>	<p>実施中</p> <p>将来の計画</p> <p>トレーニングの参加者のモニタリング</p> <p>必要に応じて技術アドバイスを提供</p>
2-2	灌漑施設の参加型小規模補修手法の面的拡大を	<ul style="list-style-type: none"> <li>PAPRIZ（前フェーズ）で策定された施設メンテナンス管理ガイドラインがレビューされ、参加型施設メンテナンスガイドラインが作成され</li> </ul>	<p>実施中</p> <p>将来の計画</p>

#	PDM での活動	活動の状況	実績
	<p>図る。</p>	<p>た。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・適切な水使用による灌漑コストの削減を目的として、水管理ガイドラインの草案が作成された。</li> <li>・上記のガイドライン草案に基づいて、SAED スタッフ向けにリーダートレーニングコース (ToT) を実施した。</li> <li>・ガイドライン案の参加方法と水管理方法が検証され、教訓を得るために維持管理と水管理活動のモデル地区が選択された。モデル地区では、プロジェクトチームと SAED が共同でトレーニングを実施した。</li> <li>・デモンストレーションを通じて学んだ教訓に基づいて、SAED がガイドラインを完成させた。</li> <li>・O&amp;M 及び水管理活動を他の灌漑スキームに広めるために、普及エリアはモデルエリアと同じセクターにある灌漑スキームから選択された。SAED スタッフとモデル地区プロデューサーは、普及地区プロデューサーに技術トレーニングを実施した。</li> <li>・SAED 普及員の支援を受けて、モデル及び普及地域の生産者組織は、水管理及びメンテナンス計画を準備し、各地域でメンテナンス活動を実施しており、プロジェクトチームは、SAED 普及担当者の活動をモニタリングしている。</li> <li>・対象地域全体を更に普及させるため、上記以外のセクターから灌漑スキームを選択し、維持管理と水管理に関連する活動を実施する。主担当は SAED 普及員であり、プロジェクトチームは SAED 普及員の活動をモニターする。</li> <li>・最終レビューと承認に進むために、ガイドラインのレイアウトがレビューされ、コピーの印刷を行っている。</li> <li>・普及及びモデルサイトの GIE は、メンテナンス及び水管理計画を起草し、フォローアップが実施されている。生産者は、灌漑ネットワークを適切な状況に保つために、体系的かつ定期的なメンテナンス作業を実施するよう助言を行っている。</li> <li>・また現在、生産者のための灌漑計画の維持に関するマニュアルを作成中。</li> <li>・灌漑スキームの維持と水管理のための行動計画をポドール支所に提出した。</li> <li>・5つの新しい普及サイトの選択は現在、Ngallenka セクターに1つ、Doué セクターに4つある。</li> </ul>	<p>ポドールの5つの普及サイトへのトレーニング</p> <p>モデルサイトと普及サイトのモニタリング</p> <p>生産者向けマニュアルの完成</p>

#	PDMでの活動	活動の状況	実績
2-3	合理的な水管理を支援する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ガイドラインのレイアウトが見直され、印刷が開始された。</li> <li>研修を受けた GIE による水管理が監視され、ポンプ操作の電気料金を削減するための技術的アドバイスが提供された。</li> <li>普及及びモデルサイトの GIE は、電力消費を削減するために、夜間のポンプ操作（午後 7 時～午前 0 時）を避けるよう推奨されている。</li> <li>普及及びモデルサイトの GIE に対して、電力消費を削減するために、遠隔地から灌漑し、水田の成長段階に応じて水深を管理することを助言した。</li> <li>生産者のための水管理に関するマニュアルを作成中。</li> </ul>	実施中

出所：プロジェクトチーム

### (3) 成果 3 に係る活動

#	PDMでの活動	活動の状況	実績
3-1	PAPRIZ で編さんした普及ガイドを基に稲作技術に関する研修を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>PAPRIZ が作成した普及ガイドに基づいて、農業生産会社に属する SAED 普及員、NGO アニメーター、生産者向けの技術トレーニングが実施された。</li> <li>技術研修の受講者に対しては、研修のモニタリング/フォローアップを実施中。</li> <li>プロジェクトによる稲作の技術トレーニングを受けた NGO のアニメーターは、農家の栽培をモニタリングしている。</li> <li>SAED のマタム及びバケル支所の CA への雑草管理に関するトレーニングが開催された。</li> </ul>	<p>実施中</p> <p>将来の計画</p> <p>SAED 農業アドバイザーによる二毛作のためのパイロットサイトの生産者への技術トレーニングの提供</p>
3-2	灌漑稲作技術の普及モニタリングシステムの確立に係る活動を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>SAED 普及活動の現状に関する調査が実施され、普及活動の問題点が明らかになった。</li> <li>調査結果に基づいて、SAED とともに普及モニタリングシステムが確立された。その柱は、①モニタリング/指示シートを使用した生産者の栽培状況のモニタリング、及び②農場を使用した技術普及（ファーマーズフィールドスクール：FFS の実施）である。</li> <li>FED の教材を開発するために SAED 普及員のワークショップが開催され、さらに SAED 普及員向けに FED 実施のための ToT 研修を実施した。</li> <li>FED の実施状況は、二期作パイロット地域の SAED 普及員によってモニタリングされている。</li> <li>SAED 普及員は、モニタリング/指示シートを使用して、生産者にモニタリングと技術ガイダンスを提供しており、プロジェクトチームはこの活動をモニタリングしている。</li> </ul>	<p>処理中</p> <p>将来の計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SAED によって公式に承認されたガイダンス及びモニタリングシートを ICT に含める可能性の検討</li> </ul>

#	PDM での活動	活動の状況	実績
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・モニタリング及びガイダンスシートは、SAED のすべての支所で利用され、収穫期の終わりに CA とプロジェクトによってレビューを行った。</li> <li>・SAED のマタム及びバケル支所の CA への FFS でのトレーナーの 2 日間のトレーニング (ToT) を実施した。</li> <li>・FFS で ToT を受けたマタムとバケルの CA は、2019 年の雨期に FFS を実施した。</li> <li>・プロジェクトは、FFS の活動をモニタリングしている。</li> <li>・さらにプロジェクトの監督下で、SAED の CA によって、2019 年の梅雨期のコメの二期作のパイロットサイトで FFS が実施された。これらには次が含まれる。               <ul style="list-style-type: none"> <li>①播種用 FFS</li> <li>②除草剤の散布のための FFS</li> <li>③尿素の適用のための FFS</li> <li>④手動除草用の FFS</li> </ul> </li> </ul>	
3-3	ポドール県の優良種子普及のための活動を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポドールでの認証されたイネ種子の使用に関する現状を把握するため、調査が実施された。調査結果に基づいて、低い認証率の理由が明らかになった。</li> <li>・認証された種子の品質を改善するための適切な種子生産技術を実証するために、ポドールの灌漑スキームで種子生産試験を実施した。テストにより、提案された種子生産技術の優位性が証明された。</li> <li>・ポドールの種子生産者として登録された NGO 及び適切な種子生産技術を有する種子生産者に対して、研修が行われた。</li> <li>・適切な種子生産技術をまとめた種子生産技術のガイドを作成中。</li> <li>・すべての SAED 支所では、セネガル農業研究所 (ISRA) によって新たに登録されたさまざまな種子を表示するためのフィールドが確立されている。SAED 支所と連携しながら、決定された新しい品種の栽培・成長状況をモニタリングしている。近くの生産者向けに展示農場でデモンストレーションファームを開催し、新品種を展示している。</li> <li>・新しい品種のデモンストレーションプロットは、9 つの新しい品種の生理学的特性を調査するために設けられた。またモニタリング結果に関する報告書が作成された。</li> <li>・デモンストレーションプロットで栽培された品種を評価する展示会が、周囲の生産者を集めて開催された。</li> </ul>	<p>遅れて実施中</p> <p>理由： 認証された種子の品質がポドールだけでなく、マタムとバケルでも主要な問題であることがわかったため、目的は高品質の種子の普及から適切な種子生産技術の普及に変更された。したがって、移植法を使用した種子生産技術の普及は、PAPRIZ 2 の基本的な活動となった。ISRIZ の表示は、ポドール部門だけでなく、セネガル川流域の他の部門も対象にしている。</p>

#	PDMでの活動	活動の状況	実績
		<ul style="list-style-type: none"> <li>雨期のデモンストレーション用に ISRA から提供された ISRIZ 3 の基礎種子の純度が低いため、品種表示のために生産者に配付する前に純度と発芽率の評価を実施した。</li> <li>新しい品種のデモンストレーションプロットは、2019 年雨期に合計 6 プロット（ダガナで 1 プロット、ポドールで 1 プロット、マタムとバケルで 2 プロット）で実施された。</li> <li>種子生産技術に関する 2 日間のトレーニングが、ユニオンゴラファナイエと CORAD（ポドール部門の NGO）にて開催された。</li> <li>訓練を受けた NGO アニメーターによる種子生産のモニタリングが実施された。</li> </ul>	<p>将来の計画 種子生産に関する技術トレーニングの提供 セネガル川流域での ISRIZ のさまざまな情報提供</p>
3-4	収穫後の籾の品質改善のための活動を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>SAED に提供された。SAED は、①石除去機と②精米機（精米設備）を設置した CA と小規模精米業者に籾水分計を貸与した。水田の水分含有量のモニタリングは、CA と小規模精米業者によって、籾水分計を使用して実施されている。</li> <li>セネガル川流域の籾倉庫の管理状況が調査され、報告書にまとめられた。</li> <li>この調査結果に基づいて、改善すべき技術が明確になり、収穫後処理訓練マニュアルが改訂された。現在、改訂されたマニュアルを使用して、CA 及び籾倉庫管理者向けの技術トレーニングが実施されている。</li> <li>プロジェクトの監督の下で、SAED の CA によって、二期作のパイロットプロジェクトサイトの籾の水分量がモニタリングされている。</li> <li>セネガル川流域の季節倉庫の籾保管管理に関する調査が継続されている。</li> <li>SAED のダガナ、ポドール、マタム、バケル支所の CA に対する水分計の運用と保守に関するトレーニングが開催された。</li> <li>倉庫管理者に対する水分含有量の管理に関するトレーニングが、ダガナ及びポドール支所で開催された。</li> </ul>	<p>実施中 将来計画 技術研修の継続</p>
3-5	大規模精米業者の能力向上を図る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模精米業者による精米の現状を確認するための調査が実施された。</li> <li>調査結果に基づいて、大規模精米業者向けの技術研修計画が策定された。</li> <li>収穫後処理技術トレーニングマニュアルを使用して、大規模精米業者対象に、精米装置のメンテナンスと管理に関する技術トレーニングを実施した。</li> <li>ダガナの精米業者を対象に、精米施設の運営と保守、</li> </ul>	<p>実施中</p>

#	PDMでの活動	活動の状況	実績
		及び粳の品質の改善に関するトレーニングを実施した。	
3-6	小規模精米業者の能力向上を図る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 精米設備を設置する 6 社を選択するための選考委員会が設立された。選考委員会での議論の後、精米設備を導入する小規模精米業者が決定された。</li> <li>・ プロジェクトは精米機を調達し、SAED に提供し、SAED は精米設備を 6 つの小規模精米業者に貸与した。</li> <li>・ 精米設備を導入した小規模精米業者向けに、精米設備の操作方法に関する技術研修を実施した。技術研修の後、精米装置の運転に関するモニタリング/フォローアップを実施した。</li> <li>・ 小規模精米業者による精米の現状を確認するための調査が実施された。</li> <li>・ 調査結果に基づいて、小規模精米業者向けの技術研修計画が策定された。</li> <li>・ 精米の品質を改善するための技術トレーニングを、収穫後処理技術のトレーニングマニュアルを使用して小規模精米業者に実施している。</li> <li>・ 追加機器の提供に関する覚書 (MoU) が最終決定された。</li> <li>・ 6 組の石取り機と選別機が各小規模精米所に設置され、6 つの精米業者に設置された機械の操作と保守に関するトレーニングを実施した。</li> <li>・ 設置された機器の操作とメンテナンスのモニタリングが実施されている。</li> <li>・ ダガナ及びポドル支所の小規模精米業者に対する粳品質の改善に関するトレーニングを実施した。</li> </ul>	<p>実施中</p> <p>将来の計画 技術トレーニングの提供を継続する 調達した選別機を操作した 6 つの小規模精米業者のモニタリング</p>

出所：プロジェクトチーム

#### (4) 成果 4 に係る活動

#	PDMでの活動	活動の状況	実績
4-1	プロジェクト対象地域のサービスプロバイダー向けに事業運営や技術に関する研修を行う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農業機械及び組合、サービスプロバイダー（農業機械サービスプロバイダー）に基本トレーニングと再教育トレーニングを実施中。</li> <li>・ 農業機械修理サービスプロバイダーに技術トレーニングを実施中。</li> <li>・ トレーニングを受けた農業機械サービスプロバイダーと農業機械修理サービスプロバイダーのモニタリングとフォローアップを含む相談を実施中。また協議を通じて得られた優れたビジネスモデルを関係者と共有した。</li> <li>・ ダガナ及びポドル支所のサービスプロバイダーのオペレーターとマネージャーに対する 2 回の基本</li> </ul>	<p>実施中</p> <p>将来の計画 1 つの基本トレーニングと 5 つの復習トレーニングの提供</p>

#	PDMでの活動	活動の状況	実績
		<p>トレーニングセッションと1回の復習トレーニングセッションを開催済み。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トレーニングを受けた一部のオペレーターの技術評価を実施した。評価項目は、エンジンを始動する前の定期的な保守と検査、及び運転技術に関するものである。</li> </ul>	
4-2	ポドール県での農業機械サービスの強化・拡大を支援、促進する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポドールの農業機械サービスプロバイダー間の公式ネットワークを立ち上げ、公式組織として設立された。</li> <li>・このネットワークを確立する主な目的は、ビジネスエリア内の問題解決、情報共有、及び機器調達においてメンバー間で協力することである。</li> </ul>	<p>実施中</p> <p>将来の計画 ネットワークのメンバーのニーズの把握と実施支援</p>
4-3	ポドール県での農業機械サービスの強化・拡大を支援、促進する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポドールの農業機械サービス提供者の事業拡大の要請に基づき、調査が実施され、事業の拡大と多様化を目的に活動を行うことを確認した。</li> <li>・農業機械サービスプロバイダーの管理の拡大、事業の多様化、新規参入者の支援を目的として、起業家精神と事業拡大セミナーを開催した。</li> <li>・セミナーの後、ポドールのコミュニティラジオと協力して、セミナーと金融商品を紹介するラジオ番組が放送された。セミナーに参加した参加者のモニタリングを実施中。</li> <li>・ポドール支所で事業拡大セミナーが開催され、農業機械サービスプロバイダー、金融機関、及び組合から38名がセミナーに参加した。</li> <li>・プロジェクトによって調達された小型農業機械が、ポドールの3つのパイロットサイトで実証された。</li> </ul>	<p>実施中</p> <p>将来の計画 1つの事業拡大セミナーの開催</p>
4-4	サービスプロバイダーに対し、既存の基金・融資へのアクセスを支援する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトが主催する事業拡大セミナーに参加したサービスプロバイダーの財政的アクセスの改善をモニタリングしている。</li> </ul>	<p>実施中</p> <p>将来の計画 事業拡大セミナーでの金融機関の利用可能なローンに関するプレゼンテーション</p>

出所：プロジェクトチーム

#### (5) 成果5に係る活動

#	PDMでの活動	活動の状況	実績
5-1	コメの二期作システムを開発する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・既存の栽培カレンダーに基づいて、コメの二期作（乾期、雨期作）に適した栽培カレンダー（案）を含む二期作画計画（案）を作成済み。</li> <li>・二期作画計画を検証するために、SAEDと協議して3つのパイロットプラントが選択された。</li> </ul>	<p>処理中</p> <p>将来の計画 ・パイロットサイトでの水田栽培の監</p>



#	PDM での活動	活動の状況	実績
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・二期作のパイロット活動中に、ユニオン、SAED、及びパイロット地区のプロジェクトチームの間で、役割、責任、及び特別な指示を明記した MoU が署名された。</li> <li>・二期作を妨げる問題の 1 つである LBA からの生産者への資金調達の遅れを解決するために、2 番目の作物パイロットは LBA と協議し、2 回目の作物を承認した。</li> <li>・二期作計画に基づき、ユニオン、SAED、プロジェクトチームが共同でワークショップを開催し、最終的な二期作活動計画が確認された。</li> <li>・二期作の作物試験地域での栽培状況のモニタリングにより、二期作を実施する際の問題点、及び二期作計画の修正点が明らかになった。SAED と生産者との協議のなかで、計画が修正され、二期作の実証が継続されている。</li> <li>・各パイロット地区の GIE は二期作ローンを申請しており、返済に問題のない GIE はローンの承認を得ている。</li> <li>・パイロットサイトの GIE は、CNCAS に年間ローンを適用した。</li> <li>・プロジェクトの監督の下で、SAED の CA によってコメの二期作のパイロットサイトで FFS が組織された。</li> </ul> <p>①播種用 FFS  ②除草剤の散布のための FFS  ③尿素の適用のための FFS  ④手動除草用の FFS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・パイロットサイトでの水田栽培の定期的なモニタリングは、SAED によって実施されている。</li> </ul>	<p>視</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・必要に応じて二毛作付け計画の変更</li> </ul>
5-2	コメの二期作システムの普及を促進する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SAED と協議して、二期作システムを普及させるための活動計画を策定した。</li> <li>・灌漑スキームは、二期作システムを広めるために選択された。</li> <li>・二期作普及のためのガイドラインが策定された。</li> <li>・アクションプランが作成され、SAED との議論を通じて最終決定された。</li> <li>・パイロットプロジェクトの成果を広めるため、他のスキームを選択するための基準が作成され、SAED との議論を通じて最終決定された。</li> <li>・二期作普及に関するガイドラインを作成中である。</li> </ul>	<p>実施中</p> <p>将来の計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・SAED によるパイロットプロジェクトの成果の普及のサポート</li> <li>・SAED による二期作プログラムの実施のモニタリング</li> </ul>

出所：プロジェクトチーム

プロジェクトは、2020年1月現在、次に示すマニュアルやガイドラインなどを作成済みである。

#	成果品	現状ステータス
1	組織・管理のためのガイドラインとマニュアル	最終化済み
2	設備・機器の運転・維持管理のためのガイドライン	最終化済み
3	水管理ガイドライン	最終化済み
4	設備・機器の運転・維持管理、及び水管理のために研修マニュアル	研修でのフィードバックを基に最終化予定
5	普及のためのモニタリング・ガイドラインシート	最終化済み

出所：プロジェクトチーム

## 5. プロジェクト・デザイン・マトリックス改訂案

### 付属資料5 プロジェクト・デザイン・マトリックス改訂案

#### PDM 改訂提言

#	現行指標	指標のレビュー	指標変更の方向性
上位目標			
1	2015 年と比較し、SRV でのプロジェクト完了から 3 年後。コメの生産量は 8%増加。	指標は生産高の増加を計測することを企図しているものの、データのアベイラビリティに課題がある。	2015 年と比較し、SRV でのプロジェクト完了から 3 年後。粳の生産量は 8%増加。 (SAED 統計データにより確認)
3	コメ選別機を備えた精米所で処理されたコメの割合は 6%増加。	指標データ取得を考慮し、詳細化。	小規模精米所の 10%は、精米機を装備し、使用して精米加工を行う。
プロジェクト目標			
1	2015 年と比較したダガナとポドールでのプロジェクト終了時において、コメの生産量は 4%増加する。	上位目標に同じ。指標はプロジェクト活動に特化した、粳生産に係るもので代表させることが適切。	2015 年と比較したダガナとポドールでのプロジェクト終了時において、粳の生産量は 4%増加する。
3	コメの作付け率は 2%増加。	二期作の成果を受けて評価を行うことを明記。	2015 年と比較したダガナとポドールでのプロジェクト終了時において（特に二期作プロジェクトの成果を基に）コメの作付け率は 2%増加。
成果 1			
成果 2			
2-4	灌漑コストが 5%削減される。	評価母集団の明確化を図る。	研修を受けた GIE のうち 70%が灌漑コストを 5%削減する。
成果 3			
3-5	粳の水分含有量を適切に制御する倉庫の数が増加する。	指標目標の数値化を図る。	70%の倉庫が、粳の水分含有量を適切に制御ようになる。
3-7	プロジェクトによりコメの加工技術に関する研修を受けた小規模精米業者の 50%は、精米の品質を改善する。	データのアベイラビリティを考慮して、研修の有効性を図る指標を変更。	プロジェクトによりコメの加工技術に関する研修を受けた小規模精米業者の 70%は、プロジェクトからの技術移転に満足度を示す。
成果 4			
4-2	各パイロットサイトの GIE メンバーの 90%は、農業機械サービスプロバイダーが提供するサービスのアベイラビリティと一定の品質を満足する。	目標数値の修正を行う。	各パイロットサイトの GIE メンバーの 70%は、農業機械サービスプロバイダーが提供するサービスのアベイラビリティと一定の品質を満足する。
4-3	パイロットサイトでサービ	目標数値の修正を行う。	パイロットサイトでサービスを

#	現行指標	指標のレビュー	指標変更の方向性
	スを提供するすべての農業機械サービスプロバイダーは、農業機械に関するスキルチェックに合格する。		提供するすべての農業機械サービスプロバイダーのうち 80% は、農業機械に関するスキルチェックに合格する。
4-4	パイロットサイトでサービスを提供する農業機械サービスプロバイダーのトラクターの作業エリアが5%増加する。	データのアベイラビリティを考慮し、指標を見直す。	パイロットサイトにおける民間サービスプロバイダーは、新規契約を締結する。
4-5	パイロットサイトのコンバインで収穫サービスを提供する農業機械サービスプロバイダーに支払われる粃の量が5%増加する。	データのアベイラビリティを考慮。またこの指標は上記指標で代用が可能であることから、削除する。	<本指標を削除する。>
成果 5			

出所：中間レビュー調査団

**COMPTE RENDU DE LA REUNION  
ENTRE  
LES AUTORITÉS CONCERNÉES DU GOUVERNEMENT DU SENEGAL  
ET  
L'AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE  
SUR  
LA COOPERATION TECHNIQUE JAPONAISE  
DU  
PROJET D'AMELIORATION DE LA PRODUCTIVITE DU RIZ DANS LES  
AMENAGEMENTS HYDRO-AGRIcoles DE LA VALLEE DU FLEUVE  
SENEGAL**

L'Agence Japonaise de Coopération Internationale, ci-après dénommée « JICA », a envoyé une équipe d'évaluation à mi-parcours, dirigée par M. Mitsuo ISHIJIMA du 20 janvier au 5 mars 2020, dans le but d'évaluer l'état d'avancement du Projet d'amélioration de la productivité du riz dans les aménagements hydro-agricoles de la vallée du fleuve Sénégal, ci-après dénommée « le Projet ». L'équipe d'évaluation conjointe, ci-après dénommée « l'équipe », était composée de trois représentants de la JICA et de deux représentants du Gouvernement du Sénégal. Après une étude intensive et l'analyse des activités de réalisation du projet, l'équipe a préparé un Rapport Conjoint d'Évaluation à mi-parcours du projet, ci-après dénommé « le Rapport ».

L'équipe a présenté le Rapport au Comité Conjoint de Coordination, ci-après dénommé « CCC », qui s'est réuni le 4 février 2020. Le CCC a pris note des recommandations qui y sont formulées.

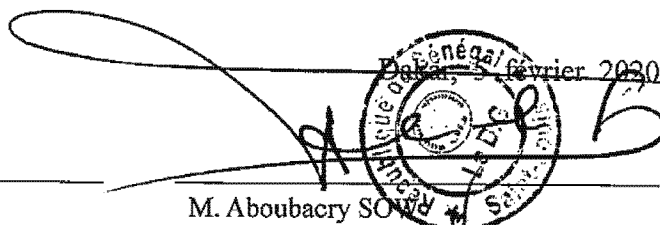
石島 光男

M. Mitsuo ISHIJIMA

Conseiller technique exécutif du directeur général

Département de Développement Rural

Agence Japonaise de Coopération Internationale

  
Dakar, le 5 février 2020

M. Aboubacry SOUMAYE

Directeur Général

Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation  
des Terres du Delta du Fleuve Sénégal, des Vallées du  
Fleuve Sénégal et de la Falémé

M. PAPA Malick NDAO

Secrétaire Général

Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural



M. Mamour Ousmane BA

Directeur de la Coopération Economique et Financière

Ministère de l'Économie, du Plan et de la Coopération

Ministère de l'Économie, du Plan et de la Coopération

Direction Générale de la Coopération

et des Financements Extérieurs

Direction de la Coopération Economique et Financière

Mamour Ousmane BA

Le Directeur

RAPPORT DE LA REVUE CONJOINTE  
A MI-PAROURS DU  
PROJET D'AMÉLIORATION DE LA PRODUCTIVITÉ DU RIZ IRRIGUÉ  
DANS LA VALLÉE DU FLEUVE SÉNÉGAL (PAPRIZ2)

Février 2020

Y

Mel

w m

**TABLES DES MATIERES**  
**LISTE DES ABBREVIATIONS ET ACCRONYMES**

<b>1. Introduction</b>	2
1.1 Objectif de l'étude de la revue à mi-parcours	2
1.2 Membres de l'équipe de la revue conjointe à mi-parcours	2
1.3 Calendrier d'exécution de la revue	3
1.4 Personnes interviewées durant l'évaluation	3
1.5 Méthodologie de l'étude de la revue	3
1.5.1 Matrice de Conception du Projet utilisée pour la revue	3
1.5.2 Points de la revue	4
<b>2 Aperçu du Projet</b>	5
2.1 Contexte du Projet	5
2.2 Aperçu du Projet	6
<b>3 Réalisations du Projet</b>	8
3.1 Résumé des moyens mis en oeuvre	8
3.1.1 Partie Japonaise	8
3.1.2 Partie Sénégalaise	10
3.2 Réalisation des Activités	11
3.3 Réalisation des Résultats du Projet	13
3.4 Atteinte du But du Projet (Perspective)	26
3.5 Base de référence de l'Objectif Global	27
3.6 Revue des Indicateurs	28
3.7 Evaluation du Processus de Mise en Œuvre du Projet	33
<b>4 Résultats de l'Evaluation selon les Cinq Critères</b>	35
4.1 Pertinence	35
4.2 Efficacité	36
4.3 Efficience	37
4.4 Impact	38
4.5 Durabilité	39
<b>5 Conclusions</b>	41
<b>6 Recommandations et Leçons apprises</b>	42
6.1 Recommandations pour la période restante du Projet	42
6.2 Recommandations au-delà du Projet	44
6.3 Leçons apprises	46

- ANNEXE I: Programme de la mission
- ANNEXE II: Moyens mis en œuvre par la JICA
- ANNEXE III: Niveau de progression des activités
- ANNEXE IV: Les Activités détaillées du Projet
- ANNEXE V: Grille d'Évaluation pour la Revue à Mi-Parcours
- ANNEXE VI: Matrice de Conception du Projet (MCP) Ver.4 (utilisée pour l'évaluation)
- ANNEXE VII: Plan d'Opération (PO) ver.8.0 (utilisé pour l'évaluation)
- ANNEXE VIII: Proposition de modification de la Matrice de Conception du Projet
- ANNEXE IX: Matrice de Conception du Projet Proposée
- ANNEXE X : Compte rendu du CCC du 04 février 2020

f

ms

m an



LISTE DES ABBREVIATIONS ET ACCRONYMES

Abbréviation	Original ( Français/Espagnol/Anglais )
AECID	Agencia Espanola de Cooperacion Internacional para el Desarrollo (Agence Espagnole de Coopération Internationale pour le Développement)
AFD	Agence Française de Développement
ARC	Africa Rice Center (Centre Africa Rice)
CA	Conseil Agricole
CEMA	Centre de Services Mécanisés
CIFA	Centre Interprofessionnel pour la formation aux métiers de l'agriculture
CGER	Centre de Gestion et d'Economies Rurale de la Vallée du Fleuve Senegal
CIDA	Canadian International Development Agency (Coopération Canadienne pour le Développement International)
CLCR	Comité local de concertation sur le riz
CNCAS	Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal (LBA)
C/P	Counterpart (Contrepartie/Homologue)
DAGE	Division des Aménagements et de la Gestion de l'Eau et de l'Environnement
DAIH	Direction des Aménagements et Infrastructures Hydroagricoles
DAP	Division d'Appui à la Professionnalisation
DAPER	Division d'Appui à la Production et à l'Entreprenariat Rural
DCAP	Division de Conseil Agricole et Appui à la Professionnalisation
DDAC	Direction du Développement et de l'Appui aux Collectivités Territoriales
DDAR	Direction du Développement et de l'Aménagement Rural
DMOC	Division des Méthodes et Outils de Conception
DRDR	Direction Régionale du Développement Rural
FCFA	CFA franc (Franc CFA)
FIDAK	Foire Internationale de Dakar
GA	Grand Aménagement
GIE	Groupement d'Intérêt Économique
IDA	Ingénieur délégué adjoint
ISRA	Institut Sénégalais de Recherches Agricoles
JICA	Japan International Cooperation Agency (Agence Japonaise de Coopération Internationale)
LBA	La Banque Agricole (ex CNCAS)
MAER	Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural
MEC	Mutuelle d'Épargne et de Crédit
MF	Microfinance
M/M (CR)	Minutes of Meeting (Compte rendu de réunion)
O&M	Operation and Maintenance (Opération et Maintenance)
PRA (EPR)	Participatory Rural Appraisal (Évaluation Participative Rurale)
PAPRIZ 2	Projet d'Amélioration de la Productivité du Riz dans les Aménagements Hydro-Agricoles de la Vallée du Fleuve Sénégal
PIP	Périmètres Irrigués Privés
PIV	Périmètres Irrigués Villageois
PNAR	Programme National d'Autosuffisance en Riz
PO	Plan of Operation (Plan d'Opération)
R/D	Records of Discussion (Compte rendu de discussion)
SAED	Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du Fleuve Sénégal et des Vallées du Fleuve Sénégal et de la Falémé
SRV (VFS)	Senegal River Valley (Vallée du Fleuve Senegal)
SV	Section Villageoise
USAID	U.S. Agency for International Development (Agence Américaine pour le Développement International)
3PRD	Projet de Promotion du Partenariat Rizicole dans le Delta du Fleuve Sénégal

## 1. Introduction

Le « Projet d'Amélioration de la Productivité du Riz dans les Aménagements Hydro-Agricoles de la Vallée du Fleuve Sénégal (ci-après dénommé le "Projet") » a commencé en avril 2016 avec le Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du Fleuve Sénégal et des Vallées du Fleuve Sénégal et de la Falémé (ci-après dénommé le "SAED") comme l'homologue qui est chargé du développement de l'agriculture irriguée dans la vallée du Fleuve Sénégal. Le Projet a été mis en œuvre pour une durée de 5 ans jusqu'en mars 2021. Etant donné que le Projet vient de marquer son point intermédiaire, l'étude d'évaluation à mi-parcours a été conjointement menée par le Gouvernement de Sénégal et la JICA en vue d'évaluer l'état d'avancement du Projet et de discuter des mesures nécessaires à prendre pendant la période restante de mise en œuvre.

### 1.1 Objectif de l'étude de la revue à mi-parcours

Les objectifs de la revue à mi-parcours sont les suivants :

- 1) Examiner le processus de réalisation et de mise en œuvre du Projet sur la base de la Matrice de Conception du Projet et du Plan d'Opération (PO) ;
- 2) Évaluer le projet selon cinq critères d'évaluation, à savoir la pertinence, l'efficacité, l'efficience, l'impact et la durabilité ;
- 3) Clarifier les problèmes / préoccupations pour la période restante du Projet et discuter des mesures à prendre ;
- 4) Faire des suggestions et des recommandations pour la dernière période du Projet ; et
- 5) Elaborer le rapport de la revue conjointe à mi-parcours.

### 1.2 Membres de l'équipe de la revue conjointe à mi-parcours

L'équipe de la revue conjointe à mi-parcours était composée des membres suivants :

#### (1) Membres du Gouvernement du Sénégal

Tableau 1: Membres du Gouvernement du Sénégal

#	Nom	Titre	Rôle dans l'équipe
1	M. Elhadji Mamadou TOURE	Représentant du Ministère de l'Economie, du Plan et de la Coopération, Direction de la Coopération Economique et Financière	Evaluateur
2	Mme. Aissatou Saar BA	Représentante du Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural, Cheffe de la division d'analyse, de prévision et des statistiques agricoles, Direction Régionale du Développement Rural de Saint Louis,	Evaluatrice
3	M. Amadou Moussa NDIAYE	Chargé de Suivi Evaluation, Cellule Planification et Suivi Evaluation de la SAED	Observateur
4	M. Mamadou Bra THIENE	Conseiller Technique du Directeur Général, SAED	Observateur

Source : Equipe de la revue à mi-parcours

(2) Membres de la JICA

Tableau 2: membres de la JICA

#	Nom	Titre	Rôle dans l'équipe
1	M. Mitsuo ISHIJIMA	Conseiller Technique Exécutif du Directeur Général, Département du Développement Rural, JICA	Chef d'équipe
2	Mme. Yui KAWAGOE	Equipe 5, Groupe 2 Développement Agricole et Rural, Département du Développement Rural, JICA	Planificateur
3	M. Takeshi KIKUKAWA	Directeur Général, Centinos, Inc.	Analyse de l'évaluation

1.3 Calendrier d'exécution de la revue

La revue a été réalisée durant la période du 20 janvier au 5 février 2020. Le programme de la revue à mi-parcours est résumé en Annexe I

1.4 Personnes interviewées durant l'évaluation

L'équipe de la revue a eu des entretiens avec l'équipe d'experts du Projet, des représentants d'institutions gouvernementales et d'organisations de développement ainsi que des acteurs du secteur privé. Personnes interviewées sont dans les structures suivantes : MAER, DIRECTION GENERALE DE LA SAED, Délégation SAED Dagana, Délégation SAED Podor, AfricaRice, AFD, USAID, et LBA.

1.5 Méthodologie de l'étude de la revue

Les procédures suivies pour l'étude de la revue sont basées sur les Lignes Directrices de la JICA pour l'évaluation des projets (révisées en 2010), sur la base de la dernière version de la Matrice de Conception du Projet (Version 4), qui est un tableau récapitulatif décrivant les grandes lignes du Projet. Les activités suivantes ont été réalisées pendant la période d'étude.

(1) Travaux préliminaires et préparation d'une grille d'évaluation

Avant de démarrer l'étude sur le terrain, une grille d'évaluation a été préparée sur la base des documents existants relatifs au Projet et qui résumait les questions d'évaluation ainsi que les points à étudier pour la revue. La grille d'évaluation est présentée en Annexe V.

(2) Étude de terrain

L'équipe de la revue conjointe à mi-parcours a visité les sites pilotes du Projet, les réalisations du Projet et a mené une série d'entretiens et de discussions avec les experts japonais et homologues de la partie sénégalaise, les conseillers agricoles, les producteurs de riz dans les zones cibles respectives, et d'autres parties prenantes pour collecter les données et informations nécessaires.

1.5.1 Matrice de Conception du Projet utilisée pour la revue

L'équipe de la revue à mi-parcours a mené l'exercice en se référant à la dernière version de la Matrice de Conception du Projet (Ver. 4) qui a été validée par les deux parties lors du 4<sup>ème</sup>

8

*M*

3

*H M*

Comité Conjoint de Coordination (CCC) tenu le 12 décembre 2019 à Dakar. La Matrice de Conception du Projet utilisée pour la revue (évaluation) est présentée en Annexe VI.

### 1.5.2 Points de la revue

Les résultats du Projet ont été évalués sur la base des points suivants :

#### (1) Processus de réalisation et de mise en œuvre du Projet

Le niveau de réalisation du Projet, y compris les moyens mis en œuvre, les activités, les résultats du Projet et la finalité du Projet, a été évalué par rapport aux indicateurs objectivement vérifiables (IOV) mentionnés dans la Matrice de Conception du Projet. Le processus de mise en œuvre du Projet a été évalué du point de vue de la gestion du Projet.

#### (2) Évaluation avec cinq critères d'évaluation

En plus de l'évaluation du processus de réalisation et de mise en œuvre du Projet, l'équipe de la revue à mi-parcours a évalué la performance du Projet selon les cinq critères d'évaluation décrits dans le tableau ci-dessous.

*Tableau 3 Critères d'Évaluation*

Critère	Description
Pertinence	Un critère pour vérifier la validité et la nécessité du projet quant à savoir si les effets attendus du projet répondront aux besoins des bénéficiaires cibles ; si le contenu du projet est conforme aux politiques du gouvernement du Sénégal ; si les stratégies et les approches du projet sont pertinentes.
Efficacité	Un critère permettant de déterminer si la mise en œuvre du projet a profité et / ou bénéficiera aux bénéficiaires visés ou à la société cible, et d'examiner si le bénéfice a été réalisé grâce au projet, et non à des facteurs externes.
Efficiences	Un critère pour voir comment les ressources / intrants économiques sont transformés en résultats. L'accent principal est mis sur la relation entre le coût et les effets du projet.
Impact	Un critère pour vérifier les effets du projet en tenant compte des effets à plus long terme, y compris les effets directs ou indirects, positifs ou négatifs, voulus ou non voulus.
Durabilité	Un critère pour déterminer si les effets produits se poursuivent après l'exécution du projet.

Source : Lignes directrices de la JICA pour l'évaluation des projets (2010)

## 2 Aperçu du Projet

### 2.1 Contexte du Projet

Le Plan Sénégal émergent (PSE) a été élaboré en février 2014 comme nouveau modèle de politique économique et social du pays. Il constitue une référence pour les programmes et projets sur le moyen et le long terme (à l'horizon 2035). Ce Plan tourne autour de trois points majeurs que sont i) transformation structurelle de l'économie et Croissance, ii) Capital humain, Protection sociale et Développement durable, iii) Gouvernance, Institutions, Paix et Sécurité.

Dans le contexte de la vallée et dans le cadre des stratégies de développement agricole, le Programme de Relance et d'Accélération de la cadence de l'agriculture sénégalaise (PRACAS) constitue un des projets majeurs du PSE. La mise en œuvre du PRACAS au niveau de la vallée du Fleuve Sénégal (VFS) s'inscrit dans une logique d'implication effective des collectivités locales et de prise en charge de la dimension environnementale dans un contexte de partage internationale des ressources en eau, de décentralisation, de partenariat public-privé et de coopération internationale. Dans le cadre du Programme National d'Autosuffisance en Riz, le Gouvernement du Sénégal (GDS) prévoit une production de paddy pouvant atteindre 1,6 millions de tonnes à l'horizon 2017. L'atteinte de cet objectif de production instaurerait une situation d'autosuffisance en riz tel que visé par le Programme de Relance et d'Accélération de la Cadence de l'Agriculture au Sénégal (PRACAS 2014 - 2017).

Ainsi, la JICA accompagne la promotion du riz au Sénégal en se concentrant sur le riz, qui constitue l'aliment de base. En 2004, une étude de développement, « Etude du Plan de Restructuration du Riz » (2004-2006) a été réalisée, et un Plan Directeur de promotion de la riziculture au Sénégal a été formulé. 11 programmes prioritaires ont été proposés. Afin de soutenir la mise en œuvre de ces programmes, un projet de coopération technique " Projet d'amélioration de la productivité du riz dans les aménagements hydro-agricoles de la vallée du Fleuve Sénégal (PAPRIZ) " (2009-2014) a été mis en œuvre en 2009 pour soutenir l'amélioration de la technologie de la riziculture et l'amélioration de la distribution. Dans la vallée du Fleuve Sénégal, le rendement de la riziculture irriguée dans les sites pilotes des départements de Dagana et de Podor, où la riziculture est particulièrement active, a été amélioré d'environ 17%, améliorant ainsi le profit des agriculteurs, des riziers et les machines de décorticage et tri du riz. Avec l'introduction du PAPRIZ, le volume de distribution des rizeries a augmenté d'environ 20%, et a amélioré la qualité du riz ainsi que le volume de distribution. Afin de diffuser les résultats de la zone pilote dans d'autres zones d'irrigation, un renforcement supplémentaire des capacités et une coopération efficace entre les agences gouvernementales, le secteur privé et les agriculteurs sont nécessaires.

Toutefois, plus d'efforts s'avèrent nécessaires pour l'atteinte des objectifs d'autosuffisance en riz présentés dans le PRACAS. De plus, l'environnement de la filière riz et la situation socio-économique de la Vallée du Fleuve Sénégal ont connu un changement significatif depuis l'élaboration du premier Plan Directeur (2006/2016). A cet effet, le GDS a demandé qu'un nouveau Plan Directeur de la filière du riz de la vallée du Fleuve Sénégal soit élaboré dans le cadre de l'intervention du PAPRIZ2 en vue d'intégrer ces mutations. Ainsi la réalisation du Plan Directeur (2018-2027) s'est effectuée conformément aux dispositions du compte-rendu des discussions (R/D) sur le PAPRIZ2 convenues entre le GDS et la JICA le 15 février 2016.

Ce projet PAPRIZ 2 favorise la promotion d'un plan de développement à moyen et long terme pour le secteur de la riziculture dans la vallée du Fleuve Sénégal, et les services de technologie de culture, l'entretien et la gestion des infrastructures d'irrigation, et les prestations des

prestataires de services agricoles, en particulier à Dagana et Podor. Ceci améliorera la production et la qualité du riz, améliorant ainsi la production et la qualité du riz dans la vallée du Fleuve Sénégal et augmentant la distribution interne. La Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du Fleuve Sénégal et des Vallées du Fleuve Sénégal et de la Falémé (SAED), qui est responsable du développement de l'agriculture irriguée dans la vallée du Fleuve Sénégal, joue le rôle de structure homologue pour une période de cinq ans allant d'avril 2016 à mars 2021.

## 2.2 Aperçu du Projet

Ce Projet favorise la formulation d'un plan de développement à moyen et long terme pour le secteur de la riziculture dans le bassin du Fleuve Sénégal, et vise à améliorer la technique de culture, l'entretien et la gestion des infrastructures d'irrigation, ainsi que les services des prestataires agricoles, en particulier à Dagana et Podor, où la culture du riz est active. Il contribuera à l'amélioration de la production et la qualité du riz dans la vallée du Fleuve Sénégal ainsi que la mise en marché.

Les grandes lignes du Projet peuvent être décrites comme suit :

Tableau 4 Aperçu du Projet

Particulier	Résumé Narratif	Indicateurs Objectivement Vérifiables
Objectif global	La production et la qualité du riz de la VFS se sont améliorées et la quantité destinée à la commercialisation s'est augmentée.	Trois ans après la fin du Projet dans la VFS, en comparaison avec la situation de l'année 2015 ; 1. La production de riz augmente de 8%. 2. Le rendement à l'usinage (*) augmente d'au moins 1%. (* rendement au décorticage = riz blanchi / paddy) 3. Le volume de paddy usiné par les UDAs ayant bénéficié des équipements complémentaires augmente de 10%. 4. Plus de 70% des riziers ayant bénéficié de la formation du PAPRIZ2 et de la SAED ressentent une augmentation dans leurs transactions sur le riz produit dans la Vallée du Fleuve Sénégal 5. L'intensité culturale du riz augmente de 5%. (* rendement à l'usinage = riz usiné/paddy)
But du Projet	La production et la qualité du riz produit dans les zones cibles de la VFS se sont améliorées.	À la fin du Projet à Dagana et à Podor, en comparaison avec la situation de l'année 2015 ; 1. La production de riz augmente de 4%. 2. Le rendement à l'usinage (*) augmente d'au moins 1%. (* rendement au décorticage = riz blanchi / paddy) 3. L'intensité culturale du riz augmente de 2%.
Résultat 1	Les programmes/projets axés sur la stratégie de développement/Plan Directeur de la filière riz (2018-2027) de la VFS sont mis en œuvre.	1-1. Le Groupe de Travail du Plan Directeur est mis en place et opérationnel 1-2. Le Plan Directeur est validé par le MAER. 1-3. Les réalisations liées aux activités 2,3,4, et 5 sont capitalisés.
Résultat 2	L'exploitation et la maintenance des périmètres irrigués se	2-1. 70% des GIEs ayant reçu des formations sur la maintenance des périmètres dispose d'un plan de maintenance.

r

M.V

6

W a

Particulier	Résumé Narratif	Indicateurs Objectivement Vérifiables
	font correctement dans les zones cibles.	2-2. Dix (10) GIEs parviennent à mettre en place un fonds pour les travaux de maintenance de petite échelle. 2-3. 60% des GIEs ayant préparé un plan de maintenance sont parvenus à le mettre en oeuvre. 2-4. Le cout d'irrigation est réduit de 5%
Résultat 3	La productivité et la qualité du paddy se sont améliorées dans les zones cibles.	3-1. Les producteurs ayant été formés sur les techniques rizicoles de la part des CAs ont augmenté leur rendement de 5%. 3.2. Le système de suivi et de vulgarisation des techniques rizicoles recommandées par le projet est validé et utilisé par la SAED. 3-3. Les producteurs de riz de 20 GIEs / Unions du département de Podor ont diffusé les informations sur les variétés de riz. 3-4. 50% des multiplicateurs de semences dans le département de Podor ayant reçu une formation technique en production de semences adoptent la technique de production de semences recommandée. 3-5. Le nombre de magasins de stockage qui assurent un bon contrôle du taux d'humidité a augmenté. 3-6. 95% des riziers de l'ANR ayant participé à la formation basée sur le nouveau module sur la maintenance, l'ajustement et la réparation des équipements d'usinage appliquent les techniques recommandées. 3-7. 50% des exploitants de décortiqueuses ayant bénéficié des formations du projet sur les techniques d'usinage du riz ont amélioré la qualité du riz usiné. 3-8. Six (6) UDAs bénéficiaires des équipements de triage par le projet ont convenablement trié le riz blanc par taille. 3-9. Six (6) UDAs bénéficiaires des équipements de triage par le projet augmentent la quantité de riz usiné destinée à la commercialisation
Résultat 4	La disponibilité et la qualité des services de machines agricoles fournis par les prestataires dans les zones cibles se sont améliorées.	4-1. 80% des prestataires de services agricoles dans les départements de Dagana et Podor ont participé aux formations sur la conduite, la maintenance des machines et la gestion des services mécanisés organisées par le Projet. 4-2. 90% des membres des GIEs dans chaque site pilote du Projet sont satisfaits en termes de disponibilité et de qualité des prestations de services agricoles. 4-3. Tous les prestataires de services agricoles intervenant dans les sites pilotes du Projet réussissent à l'évaluation technique sur la machine agricole. 4-4. La superficie de travail de la préparation de sol des tracteurs par les prestataires de services agricoles dans les sites pilotes augmentent de 5%.

Particulier	Résumé Narratif	Indicateurs Objectivement Vérifiables
		4-5. La quantité de paddy payée aux prestataires de services agricoles qui fournissent des services de récolte par des moissonneuses batteuses dans les sites pilotes augmente de 5%.
Résultat 5	Le système de la double culture est vulgarisé dans les zones cibles.	5-1. Un système efficace sur la double culture du riz est mis en place. 5-2. Cinq (5) Unions ont reçu des formations sur la double culture du riz 5-3. Deux (2) périmètres irrigués, en dehors des sites pilotes, pratiquent la double culture du riz.

Source : Résumé à partir de la Matrice de Conception du Projet (Ver. 4)

### 3 Réalisations du Projet

#### 3.1 Résumé des moyens mis en oeuvre

Les informations suivantes sont les ressources allouées par la JICA pour appuyer la mise en oeuvre du Projet. Les détails sont résumés en Annexe II.

##### 3.1.1 Partie Japonaise

###### (1) Envoi d'experts

Un total de 11 experts dans 15 domaines techniques ont été affectés au Projet au moment de la revue.

Tableau 5 Liste des experts

#	Nom	Poste	Période d'affectation	# de jours
Sur le terrain				
1	Yoshihiko OGATA	Conseiller principal/ Politique de Promotion du Riz	May 2016- Présent (Nov 2019)	580
2	Takashi HOTTA	Gestion d'Infrastructure d'Irrigation/ hydraulique	Idem	644
3	Takashi KIMIJIMA	Riziculture	Idem	364
4	Noriyuki NISHIYAMA	Renforcement des capacités / renforcement des institutions /Machines Agricoles	Idem	330
5	Gen MATSUMOTO/ Shingo FURUICHI	Machines Agricoles	Jun 2017- Présent	124
6	Keiji TAMURA	Plan de Développement de l'Irrigation	Mai 2016- 2017	180
7	Teruhisa AOKI	Machines Agricoles/ Post- récolte	Idem	400
8	Jun SUGAI	Appui aux Entrepreneurs	Idem	364
9	Kyohei IKEDA/Yuta SASAKI	Formation/ Vulgarisation	Idem (changement de staff en Août 2017)	373
10	Akiko AKIYAMA	Distribution/ Marketing	Idem	129



#	Nom	Poste	Période d'affectation	# de jours
11	Takuma KOURA	Formation/ Riziculture (Appui)	Idem	345
			Sous-total	3,833
Au Japon				
1	Teruhisa AOKI	Post-récolte/ Machines agricoles	2016- 2017	4
2	Takuma KOURA	Formation au Japon	2016-2017	10
3	Takashi KIMIJIMA	Riziculture	2018-2019	4
			Sous-total	18
			TOTAL	3,851

Source: Equipe du Projet

## (2) Formations des homologues

Trois (3) responsables ont été envoyés au Japon pour une formation sur la Gestion de l'Eau, la Récolte Mécanique et la Post-récolte dans la culture du riz. Dix (10) responsables ont été envoyés en Egypte, cinq (5) pour une formation sur la Gestion des Rongeurs et des Maladies et cinq (5) pour une formation sur la technique d'extension. Les formations pour les homologues dispensés dans le cadre du Projet sont listées dans les tableaux ci-dessous. Les séminaires et programmes de formation dans le cadre des activités du Projet sont également listés en Annexe II.

### 1) Formation au Japon

Tableau 6: Formation au Japon

Position	Domaine/Libellé du cours	Période de Participation
Coordonnateur du PNAR, MAER	Formation sur la gestion de l'eau, la récolte mécanique et la post-récolte dans la culture du riz au Japon	Du 18 septembre au 26 septembre 2016 (9 jours)
Directeur Général Adjoint, SAED		Du 18 septembre au 30 septembre 2016 (13 jours)
Chef de Division Appui à la Professionnalisation (actuel DCAP), qui a démissionné		

Source : Equipe du Projet

### 2) Formation en Egypte (Pays Tiers)

#### a) Formation sur la gestion des rongeurs et des maladies

Tableau 7 : Formation sur la gestion des rongeurs et des maladies

Position	Domaine/Libellé du cours	Période de Participation	Institut de mise en œuvre
Agronome, SAED Siège	Formation sur la gestion des rongeurs et des maladies	Du 15 juillet au 8 août 2018 (25 jours)	Centre International Égyptien pour l'Agriculture
Chefs de division de la promotion rurale (DPRD), Délégation SAED Bakel			
DPRD, Délégation SAED Matam			
DPRD, Délégation SAED Podor			
Conseiller agricole (CA), Délégation SAED Dagana			

Source : Equipe du Projet

b) Formation sur la technique d'extension

Tableau 8 : Formation sur la technique d'extension

Position	Domaine/Libellé du cours	Période de Participation	Institut de mise en œuvre
CA, Délégation SAED/ Bakel	Formation sur les Techniques d'Extension	Du 11 août au 4 septembre (25 jours)	Centre International Egyptien pour l'Agriculture
Chef de Secteur, Délégation SAED Matam			
Responsable de Crédit, Délégation SAED/ Podor			
Chef de Secteur, Délégation SAED /Lac de Guiers			
CA, Délégation SAED /Dagana			

Source : Equipe du Proje

(3) Équipement et consommables

Une valeur totale de 8.8 millions Yen Japonais en équipements et consommables a été dépensée du budget du Projet. Aussi, une valeur totale de 169.6 millions Yen Japonais a été dépensée pour les activités sur le terrain jusqu'en mai 2019 sur le budget total du Projet estimé à 950 millions de Yen Japonais. Des véhicules ont également été loués par le bureau de la JICA au Sénégal. Les détails des équipements et consommables sont énumérés en Annexe II.

3.1.2 Partie Sénégalaise

(1) Affectation du personnel de la contrepartie

Un total de onze (11) responsables du Siège de la SAED et sept (7) responsables de Délégations (Dagana et Podor) ont été affectés au Projet depuis son démarrage en Avril 2016, et travaillent en étroite collaboration avec les experts japonais.

Tableau 9: Personnel de la contrepartie

#	Name	Position	Période mis en service
1	Mr. Amadou THIAM	Directeur général adjoint de la SAED (ancien Directeur DDAC)	Mai 2016 à ce jour
2	Alassane BA	Directeur du Développement et de l'Appui aux Collectivités Territoriales (DDAC) (ancien ingénieur délégué de la Délégation SAED Dagana)	
3	Mr. Djiby SALL	Directeur des Aménagements et Infrastructures Hydroagricoles (DAIH)	Mai 2016 à Mai 2018
4	Mr. Thiemo Sadou SOW	Chargé d'études à la DAIH	Juin 2018 à ce jour
5	Mr. Mbaye DIEDHIU	Chef de la Division d'Appui à la Production et à l'Entreprenariat Rural (DAPER) Délégation du Lac de Guiers	Mai 2016 à Mai 2018
6	Mr. Oury Sadou SOW	Responsable du Programme Tomate	Juin 2018 à ce jour
7	Mr Ndiaga NDIAYE	Machiniste puis Démissionnaire de la SAED	May 2016 à Mai 2018
8	Ms. Awa SARR	Chef de la Division Études et Travaux à la DAIH	Mai 2016 à Mai 2018

9	Mr. Becaye BA	Chef de la Division du Conseil Agricole et Appui à la Professionnalisation (DCAP)	Mai 2016 à ce jour
10	Mr. Moussa WADE	Chef DAPER Délégation Matam puis Ing. Dél. Adjoint Podor	Mai 2016 à Mai 2018
11	Mr. Mamadou Bra THIENE	Conseiller Technique	Mai 2016 à ce jour
12	Mr. Mouhamadou Mourtada DEME	Chargé de Programme de la Délégation de Dagana	Mai 2016 à Novembre 2017
13	Mme. Awa NIAKH	Ingénieur Délégué de la Délégation de Dagana (ancien Ingénieur Délégué Adjoint (IDA) de la Délégation de Dagana puis délégué intérimaire)	De Juin 2018 à ce jour
14	Mr. Fallou DIENG	Chef de Division des Aménagements et de la Gestion de l'Eau et de l'Environnement de la Délégation de Dagana	De Juin 2018 à ce jour
15	Mr. Mansour CISSE	Chef de la Division d'Appui à la Production et à l'Entreprenariat Rural (DAPER) de la délégation de Dagana	Juin 2018 à ce jour
16	Mr. Assane DIARRA	IDA de la délégation de Podor puis IDA de la délégation de Dagana	Juin 2018 à ce jour
17	Mr. Cherif Maloum FALL	DAGE de la délégation de Podor	Juin 2018 à ce jour
18	Mr. Ibrahima BA	DAPER de la délégation de Podor	Juin 2018 à ce jour

Source: Equipe du Projet

## (2) Coûts supportés par la partie sénégalaise

Les locaux du Bureau ont été fournis pour l'Equipe du Projet à Saint-Louis et à la SAED de Podor. Les utilités telles que l'eau et l'électricité ont été fournies ces derniers mois par le gouvernement du Sénégal.

Le gouvernement du Sénégal a partiellement alloué des fonds pour la prise en charge de déjeuners et l'hébergement des agents de la SAED à l'occasion de réunions et ateliers tenus au bureau de la SAED, mais le montant n'a pas été dûment comptabilisé.

### 3.2 Réalisation des Activités

La progression globale des activités respectives décrites dans la Matrice de Conception du Projet est présentée dans le tableau suivant. L'état actuel des activités pour chaque produit et les activités détaillées sont également présentées à l'Annexe III.

Tableau 10 Progression globale des activités (en pourcentage)

#	Activités	0%	25%	50%	75%	100%
1	Résultat 1: Les programmes/projets axés sur la stratégie de développement/Plan Directeur de la filière riz (2018-2027) de la VFS sont mis en œuvre.					
	1.1 Mettre en place un Groupe de Travail pour formuler la stratégie de développement de la filière riz de la VFS.					
	1.2 Elaborer une stratégie de développement / Plan Directeur de la filière riz.					
	1.3 Partager et valider la stratégie / Plan Directeur avec les acteurs concernés.					
	1.4 Accompagner la SAED dans la mise en œuvre des programmes / projets du Plan Directeur.					
2	Résultat 2: L'exploitation et la maintenance des périmètres irrigués se font correctement dans les zones cibles.					
	2.1 Soutenir la gestion durable des unions / GIE.					
	2.2 Vulgariser l'approche participative dans la mise en œuvre des travaux de maintenance de petites échelles des périmètres irrigués.					
	2.3 Promouvoir la gestion rationnelle de l'eau d'irrigation					
3	Résultat 3: La productivité et la qualité du paddy se sont améliorées dans les zones cibles.					
	3.1 Dispenser une formation sur les techniques de riziculture axée sur le guide de vulgarisation élaboré par le PAPRIZ et le manuel de la SAED.					
	3.2 Mettre en œuvre des activités en vue de mettre en place un solide système de suivi et de vulgarisation pour la riziculture au niveau de la SAED					
	3.3 Mener des activités de dissémination des semences de riz de qualité dans le département de Podor					
	3.4 Mener des activités en vue d'améliorer les techniques de conservation de qualité du paddy					
	3.5 Renforcer les capacités des riziers					
	3.6 Renforcer les capacités des exploitants de décortiqueuses					
4	Résultat 4: La disponibilité et la qualité des services de machines agricoles fournis par les prestataires dans les zones cibles se sont améliorées.					

r

mel

12

W an

#	Activites	0%	25%	50%	75%	100%
4.1	Organiser des formation pour les prestataires de services (unions d'agriculteurs / GIE, prestataires de services de machines agricoles) sur le développement de leurs activités commerciales et le renforcement de leurs capacités techniques dans les zones d'intervention du Projet					
4.2	Mettre en place des réseaux pour les unions d'agriculteurs et les prestataires de services de machines agricoles					
4.3	Faciliter et accompagner l'installation des prestataires de services dans le département de Podor					
4.4	Faciliter l'accès des prestataires de services aux fonds et aux crédits existants					
5	Résultat 5: Le système de la double culture est vulgarisé dans les zones cibles.					
5.1	Mettre en place un système de la double culture du riz.					
5.2	Faire la promotion du système de la double culture du riz.					

Source : Equipe de Projet

### 3.3 Réalisation des Résultats du Projet

Cette section résume la réalisation des Résultats du Projet sur la base d'Indicateurs Objectivement Vérifiables (IOV) présentés dans la version actuelle de la Matrice de Conception du Projet.

### 3.3.1 Résultat 1

Résultat 1 : Les programmes/projets axés sur la stratégie de développement/Plan Directeur de la filière riz (2018-2027) de la VFS sont mis en œuvre.

Tableau 11: Indicateurs pour le Résultat 1

#	Indicateurs vérifiables	Réalisations
1-1	Le Groupe de Travail du Plan Directeur est mis en place et opérationnel	<p><b>Résultat du suivi : L'indicateur a été atteint.</b>            Le Groupe de Travail sur le Plan Directeur a été créé. Les principaux objectifs étaient les suivants ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcer la coopération entre membres du Groupe de Travail</li> <li>- Rapporter sur le contenu et l'avancement du Plan Directeur</li> <li>- Refléter les demandes de chaque membre</li> </ul> <p>Après discussion avec les homologues, les membres du Groupe de Travail ont été sélectionnés comme suit : SAED, LBA (ex CNCAS), AfricaRice, ISRA, ANCAR, DRDR, CIRIZ, OLAC.</p> <p>Une réunion du Groupe de Travail sur le Plan Directeur a eu lieu pour obtenir des commentaires sur son contenu pendant le processus de formulation du Plan Directeur. Le rapport du Plan Directeur a été finalisé au cours de la réunion. Le Groupe de Travail peut être considéré comme étant fonctionnel. Ainsi, il est considéré que cet indicateur a été atteint.</p>
1-2	Le Plan Directeur est validé par le MAER.	<p><b>Résultat du suivi : L'indicateur a été atteint.</b>            Le PAPRIZ2 et la SAED ont organisé deux ateliers pour finaliser le Plan Directeur, l'un pour le personnel de la SAED et l'autre pour le Groupe de Travail. La SAED a soumis le Plan Directeur au MAER afin de le valider en tant que plan national de développement du riz pour la vallée du Fleuve Sénégal. Le MAER a désigné le coordinateur PNAR comme coordinateur de la finalisation et de la publication du Plan Directeur. En recevant les commentaires du coordinateur, la SAED a révisé le Plan Directeur avec le soutien de l'équipe de Projet. Le Plan Directeur a finalement été approuvé par le MAER en octobre 2018. Après cela, un séminaire de validation du Plan Directeur s'est tenu à Dakar les 6 et 7 décembre 2018, afin de faire connaître le Plan Directeur aux organisations concernées. Ainsi, il est considéré que cet indicateur a été atteint.</p>
1-3	Les réalisations liées aux activités 2,3,4, et 5 sont capitalisés.	<p><b>Résultat du suivi : L'indicateur a presque été atteint.</b>            SAED prévoit de préparer son prochain contrat de performance (lettre de mission) en fin 2020. Cette</p>

r

md

✓ m

		Lettre de mission devrait intégrer les résultats du PAPRIZ2.
--	--	--

Source : Equipe du Projet

Résultat 1	Perspectives globales
Les programmes/projets axés sur la stratégie de développement/Plan Directeur de la filière riz (2018-2027) de la VFS sont mis en œuvre.	Les principales activités du résultat 1 ont été achevées et tous les indicateurs devraient être atteints d'ici la fin du Projet.

*r*

*mt*

*w r*

### 3.3.2 Résultat 2

Résultat 2 : L'exploitation et la maintenance des périmètres irrigués se font correctement dans les zones cibles.

Tableau 12: Indicateurs pour le Résultat 2

#	Indicateurs vérifiables	Réalisation																																																																								
2 - 1	70% des GIEs ayant reçu des formations sur la maintenance des périmètres dispose d'un plan de maintenance.	<p><b>Résultat du suivi en janvier 2020: 75%</b>            La formation sur l'entretien des périmètres irrigués comprend les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de gestion de l'eau</li> <li>- Gestion de l'eau en fonction de chaque période de croissance du riz</li> <li>- Préparation de la rizière, importance du nivellement</li> <li>- Importance de suivre le plan d'approvisionnement en eau</li> <li>- Types d'activités d'entretien (quotidien, urgent, amélioration ...)</li> <li>- Surveillance des installations d'irrigation</li> <li>- Exploitation et entretien des installations d'irrigation (nivellement du champ, désherbage, mode de réparation)</li> <li>- mode d'utilisation et de maintenance des outils de gestion</li> </ul> <p>En janvier 2020, une formation sur l'entretien était dispensée sur un total de 8 sites, comprenant les sites pilotes (3 sites) et les sites d'extension (5 sites). Le Projet a collecté des informations de suivi pour voir le niveau d'application de ce qu'ils ont appris grâce à la formation. Le résultat du suivi a été résumé dans le tableau ci-dessous.</p>																																																																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom du Site</th> <th>Plan de contrôle de l'eau</th> <th>Plan d'entretien</th> <th>Fonds d'entretien</th> <th>Désherbage et fauchage</th> <th>Digue de séparation</th> <th>Planage à sec</th> <th>Planage humide</th> <th>Réparation de canal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Niang Dieri</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>Wodabe</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8C-Figo</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8D-Pendao</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2E-Ngen dar</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2C-Ngen dar</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dianbo</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </tbody> </table>	Nom du Site	Plan de contrôle de l'eau	Plan d'entretien	Fonds d'entretien	Désherbage et fauchage	Digue de séparation	Planage à sec	Planage humide	Réparation de canal	Niang Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wodabe	✓	✓	✓	✓	✓				8C-Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		8D-Pendao	✓								2E-Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓			2C-Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓	✓		Dianbo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Nom du Site	Plan de contrôle de l'eau	Plan d'entretien	Fonds d'entretien	Désherbage et fauchage	Digue de séparation	Planage à sec	Planage humide	Réparation de canal																																																																
		Niang Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																
		Wodabe	✓	✓	✓	✓	✓																																																																			
		8C-Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																	
		8D-Pendao	✓																																																																							
		2E-Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓																																																																		
		2C-Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓	✓																																																																	
Dianbo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																		



#	Indicateurs vérifiables	Réalisation								
		Diabe								
		Mbagan		✓	✓	✓		✓		
		Total	7	6	5	7	7	5	5	2
			88%	75%	63%	88%	88%	63%	63	25%
		Comme le montre le tableau, sur 8 sites ayant reçu la formation, 6 sites (75%) ont formulé des plans d'entretien. Par conséquent, il est considéré que le niveau de réalisation est relativement élevé.								
		<b>Résultat du suivi en janvier 2020: 5 GIEs</b>								
		Jusqu'en janvier 2020, une formation sur l'entretien était dispensée sur un total de 8 sites, comprenant les sites pilotes (3 sites) et les sites d'extension (5 sites). Le Projet a collecté des informations de suivi pour voir le niveau d'application des apprentissages grâce à la formation. Le résultat du suivi est résumé dans le tableau ci-dessous.								
2	Dix (10) GIEs parviennent à mettre en place un fonds pour les travaux de maintenance de petite échelle.	Nom du Dite	Plan de contrôle de l'eau	Plan d'entretien	Fonds d'entretien	Désherbage et faucardage	Digue de séparation	Planage sec	Planage humide	Canal de réparation
		Niang Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Wodabe	✓	✓	✓	✓	✓			
		8C-Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		8D-Pendao	✓							
		2E-Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓		
		2C-Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
		Dianbo Diabe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Mbagan			✓	✓	✓		✓	
		Total	7	6	5	7	7	5	5	2

#	Indicateurs vérifiables	Réalisation								
		88%	75%	63%	88%	88%	63%	63%	25%	
		<p>Comme le montre le tableau, sur 8 sites ayant reçu la formation, 5 sites (63%) ont mis en place un fonds d'entretien.  A l'avenir, des ateliers et des suivis pour la mise en place d'un fonds d'entretien seront mis en place pour les cinq nouvelles zones d'extension.  Par conséquent, on considère que le niveau de réalisation est relativement élevé</p>								
2 - 3	60% des GIEs ayant préparé un plan de maintenance sont parvenus à le mettre en oeuvre.	<b>Résultat du suivi en janvier 2020: 100%</b>								
		Jusqu'en janvier 2020, une formation sur l'entretien était dispensée sur un total de 8 sites, comprenant les sites pilotes (3 sites) et les sites d'extension (5 sites). Le Projet a collecté des informations de suivi pour voir le niveau d'application des apprentissages grâce à la formation. Le résultat de la surveillance a été résumé dans le tableau ci-dessous.								
		Nom du Site	Plan de contrôle de l'eau	Plan d'entretien	Fonds d'entretien	Désherbage et Faucardage	Digue de séparation	Planage sec	Planage humide	Canal de réparation
		Niang Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Wodabe	✓	✓	✓	✓	✓			
		8C-Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		8D-Pendao	✓							
		2E-Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓		
		2C-Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
		Dianbo Diabe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Mbagan			✓	✓	✓		✓	
Total	7	6	5	7	7	5	5	2		
	88%	75%	63%	88%	88%	63%	63%	25%		

#	Indicateurs vérifiables	Réalisation
		Jusqu'en janvier 2020, 6 sites ont formulé un plan d'entretien et tous les sites mènent également des activités d'entretien conformément au plan. Par conséquent, il est considéré que le niveau de réalisation est relativement élevé.
2-4	Le coût d'irrigation est réduit de 5%	<b>Résultat du suivi à janvier 2020: 83% des sites ont atteint l'objectif</b> Une formation sur la gestion de l'eau a été dispensée dans les trois (3) sites pilotes et les cinq (5) sites d'extension. Jusqu'en janvier 2020, les coûts de fonctionnement ont baissé de plus de 5% dans les huit (8) sites ayant reçu la formation. Cet indicateur serait revu.

Source : Equipe du Projet

Résultat 2	Perspectives globales
L'exploitation et la maintenance des périmètres irrigués se font correctement dans les zones cibles.	Les activités du Résultat 2 progressent bien, ce qui peut être vérifié par les indicateurs suivis. Les indicateurs devraient donc être atteints d'ici la fin du Projet.

### 3.3.3 Résultat 3

Résultat 3 : La productivité et la qualité du paddy se sont améliorées dans les zones cibles.

Tableau 13: Indicateurs pour le Résultat 3

#	Indicateurs vérifiables	Réalisations
3-1	Les producteurs ayant été formés sur les techniques rizicoles de la part des CAs ont augmenté leur rendement de 5%.	<p><b>Résultat du suivi: non disponible en janvier 2020</b></p> <p>Afin de diffuser la technologie de culture du riz recommandée dans la zone cible, une formation des formateurs leaders (FdF) a été dispensée aux conseillers agricoles de la SAED. Ces derniers utilisent la fiche de suivi et d'orientation de l'extension préparée par le projet pour fournir des conseils aux producteurs.</p> <p>Jusqu'en janvier 2020, 4 FdF avaient été conduites et 60 responsables y avaient participé (15 de Dagana, 25 de Podor, 17 de Matam, 3 de Bakel, respectivement). Des formateurs formés ont dispensé eux-mêmes 2 formations à Bakel et Matam et 7 formations à Dagana et Podor avec le PAPRIZ2, et 285 agriculteurs y ont participé.</p> <p>Les activités associées à cet indicateur progressent bien, mais il est difficile de mesurer le niveau de réalisation, car les données d'augmentation de rendement ne sont pas encore collectées.</p>
3-2	Le système de suivi et de vulgarisation des techniques rizicoles recommandées par le Projet est validé et utilisé par la SAED.	<p><b>Résultat du suivi : atteint.</b></p> <p>Sur la base de la proposition du Plan Directeur, l'équipe du Projet a mené une enquête sur les activités quotidiennes de diffusion de la SAED et de ses difficultés. Il s'agit notamment de la faible fréquence des activités de diffusion et des compétences techniques et de communication insuffisantes des conseillers agricoles.</p> <p>Afin de résoudre ces problèmes, le Projet a proposé un système de surveillance de la diffusion en consultation avec la SAED. Sur la base de ce système, le Projet a préparé une fiche d'orientation sur le suivi de la diffusion. L'efficacité de cette fiche a été démontrée et a finalement été approuvée par la SAED.</p> <p>En outre, sur la base de la demande du personnel de vulgarisation de la SAED, en tant que moyen de diffusion de la technologie, le Projet met en place un champ de formation d'exposition et dirige une ferme-école pour agriculteurs (FEA) dans ce domaine. À l'avenir, nous confirmerons l'efficacité des FEAs et examinerons s'il faut inclure les FEAs dans le système de suivi de l'extension.</p> <p>Étant donné que le Projet pratique le système de surveillance et de vulgarisation, il devrait prendre racine au sein de la SAED.</p>

#	Indicateurs vérifiables	Réalisations
3-3	Les producteurs de riz de 20 GIEs / Unions du département de Podor ont diffusé les informations sur les variétés de riz.	<p><b>Résultat du suivi: non disponible en janvier 2020</b></p> <p>Le taux d'utilisation de semences certifiées est faible dans la région de Podor. Afin de promouvoir l'utilisation de semences certifiées, le Projet a mis en place des parcelles de démonstration.</p> <p>Pendant la saison sèche 2019, de nouvelles variétés homologuées par l'ISRA ont été testées dans 15 champs (Dagana : 8 champs, Podor: 4 champs, Matam: 3 champs). Pendant la saison d'hivernage 2019, les variétés sont testées dans 6 champs (1 champ à Dagana et Podor, 2 champs à Matam et Bakel). Le Projet prévoit d'analyser les caractéristiques physiologiques de chaque variété à l'avenir et de les diffuser aux GIEs / Unions.</p> <p>Les activités associées à cet indicateur progressent bien et le nombre de GIEs / Unions sera suivi</p>
3-4	50% des multiplicateurs de semences dans le département de Podor ayant reçu une formation technique en production de semences adoptent la technique de production de semences recommandée.	<p><b>Résultat du suivi: non disponible en janvier 2020</b></p> <p>D'après une enquête réalisée en 2016, il est constaté que le faible taux d'utilisation de semences certifiées à Podor est dû à une qualité médiocre et une faible accessibilité. Afin de résoudre ce problème, le Projet propose une formation sur la multiplication des semences aux animateurs des ONG et aux producteurs de semences qui surveillent la production de semences.</p> <p>À ce jour, une formation sur la multiplication des semences a été dispensée à 6 reprises et un total de 94 producteurs de semences ont reçu une formation. Grâce à cette formation, il a été confirmé que des techniques de culture adaptées à la production de semences étaient pratiquées.</p> <p>Les activités associées à cet indicateur progressent bien, mais le nombre de multiplicateur ayant adopté les techniques de production de semences recommandées n'est pas encore disponible.</p>
3-5	Le nombre de magasins de stockage qui assurent un bon contrôle du taux d'humidité a augmenté.	<p><b>Résultat du suivi : non disponible en janvier 2020</b></p> <p>Au début du Projet, peu d'entrepôts utilisaient un humidimètre pour contrôler la teneur en humidité du paddy stocké. Les conseillers agricoles de la SAED gère l'humidité du paddy dans l'entrepôt de paddy à l'aide de l'humidimètre à paddy fourni par le Projet.</p> <p>La mission de revue à mi-parcours a confirmé que l'humidimètre était utilisé dans certains entrepôts, mais le nombre total n'est pas disponible pour le moment. Le nombre cible sera déterminé.</p>
3-6	95% des riziers de l'ANR ayant participé à la formation basée sur le nouveau module sur la	<p><b>Résultat du suivi : non disponible en janvier 2020</b></p> <p>Déjà, plus de 80% des grandes rizeries participent aux ateliers de transformation post-récolte du PAPRI2.</p>

#	Indicateurs vérifiables	Réalisations
	maintenance, l'ajustement et la réparation des équipements d'usinage appliquent les techniques recommandées.	Cependant, les données n'ont pas été collectées sur cet indicateur.
3-7	50% des exploitants de décortiqueuses ayant bénéficié des formations du Projet sur les techniques d'usinage du riz ont amélioré la qualité du riz usiné.	<b>Résultat du suivi : non disponible en janvier 2020</b> Les exploitants de décortiqueuse qui ont suivi une formation sur la transformation post-récolte ont confirmé que la qualité du riz s'est améliorée. Les données n'ont pas été collectées sur cet indicateur.
3-8	Six (6) UDAs bénéficiaires des équipements de triage par le projet ont convenablement trié le riz blanc par taille.	<b>Résultat du suivi : atteint en janvier 2020</b> Six unités de décorticage artisanales utilisent leur équipement correctement pour trier par taille de grain. Au moment de l'enquête finale, il apparaîtra la différence de qualité de décorticage entre l'utilisation et la non-utilisation d'une trieuse. L'objectif a été atteint.
3-9	Six (6) UDAs bénéficiaires des équipements de triage par le projet augmentent la quantité de riz usiné destinée à la commercialisation	<b>Résultat du suivi : non disponible en janvier 2020</b> Dans l'enquête préliminaire après l'installation des équipements de triage, il a été confirmé que les six unités de décorticage artisanales qui avaient installées l'équipement avaient augmenté la quantité de riz blanchi.

Source: Equipe du Projet

Résultat 3	Perspectives globales
La productivité et la qualité du paddy se sont améliorées dans les zones cibles.	Bien que les activités relatives au Résultat 3 soient en cours, les informations sur certains des indicateurs peuvent ne pas être vérifiables. De plus, la collecte de données pour les indicateurs est insuffisante. Par conséquent, il n'est pas possible de se prononcer sur les perspectives pour le moment.

### 3.3.4 Résultat 4

Résultat 4 : La disponibilité et la qualité des services de machines agricoles fournis par les prestataires dans les zones cibles se sont améliorées.

Tableau 14 : indicateurs pour le résultat 4

#	Indicateurs vérifiables	Réalisations
4-1	80% des prestataires de services agricoles dans les départements de Dagana et Podor ont participé aux formations sur la conduite, la maintenance des machines et la gestion des services mécanisés organisées par le Projet.	<b>Résultat du suivi en janvier 2020 : 37%</b> Des formations de base et de recyclage pour les prestataires de services ont été organisées 14 fois jusqu'en novembre 2019, au cours desquelles 51 des 138 prestataires couverts ont suivi une formation de recyclage en mécanisation agricole, soit un taux de réalisation de 37%. Les 5 à 6 sessions de formation restantes sont prévues d'ici la fin du Projet, donc l'indicateur devrait être atteint.
4-2	90% des membres des GIEs dans chaque site pilote du Projet sont satisfaits en termes de disponibilité et de qualité des prestations de services agricoles.	<b>Résultat du suivi: les données sont en cours de vérification</b> Au cours des deux dernières enquêtes, plus de 90% des membres de GIEs dans deux des sept sites cibles se sont déclarés satisfaits. Sur les 5 autres sites, à l'exception d'un nouveau site, un site était inférieur à 90% mais légèrement plus satisfait et trois sites moins satisfaits. L'indicateur semble ambitieux selon le statut, donc l'indicateur sera modifié. L'équipe du Projet devrait clarifier la raison pour laquelle ils ne sont pas satisfaits et améliorer le contenu de la formation.
4-3	Tous les prestataires de services agricoles intervenant dans les sites pilotes du Projet réussissent à l'évaluation technique sur la machine agricole.	<b>Résultat du suivi : pas atteint à ce jour</b> Le premier contrôle technique a été réalisé en 2019. - Préparation du sol (Tracteur) : Aucun candidat retenu parmi 7 prestataires cibles - Récolte battage (Moissonneuses-batteuses) : 1 des 3 prestataires éligibles a réussi - Opération commerciale : aucun candidat retenu parmi 9 prestataires cibles Le deuxième contrôle technique sera effectué après la saison sèche 2020. L'indicateur semble ambitieux selon le statut, donc l'indicateur sera modifié. Le Projet devrait clarifier la raison pour laquelle ils ne sont pas satisfaits et améliorer le contenu de la formation..
4-4	La superficie de travail de la préparation de sol des tracteurs par les prestataires de services agricoles dans les sites pilotes augmentent de 5%.	<b>Résultat du suivi: non disponible en janvier 2020</b> Le Projet a collecté des informations sur la superficie des terres arables de sept des neuf fournisseurs cibles. Cependant, la méthode de mesure par ces prestataires est inconnue, et il n'y a aucune information sur la période de culture commune à tous les prestataires.

		Il est difficile de mesurer cet indicateur ; par conséquent, l'indicateur sera modifié.
4- 5	La quantité de paddy payée aux prestataires de services agricoles qui fournissent des services de récolte par des moissonneuses batteuses dans les sites pilotes augmente de 5%.	Résultat du suivi : non disponible en janvier 2020 L'équipe du Projet a collecté des informations sur le montant de paddy payé au service pour l'un des trois prestataires cibles en 2018. Cependant, comme pour l'indicateur 4-4, la méthode de mesure est inconnue. De plus, les informations des deux autres prestataires n'ont pas été confirmées. Compte tenu de la difficulté à obtenir les données, cet indicateur sera revu.

Source: Equipe du Projet

Résultat 4	Perspectives globales
La disponibilité et la qualité des services de machines agricoles fournis par les prestataires dans les zones cibles se sont améliorées.	Il serait difficile de juger les perspectives à ce stade. Certains des indicateurs n'ont pas été collectés et analysés compte tenu des activités en cours et des difficultés de suivi. Il y a également quelques indicateurs montrant le bon déroulement. Ainsi, il serait nécessaire de porter une attention particulière aux progrès et au suivi de la réalisation.

8

*Mt*

*W m*



### 3.3.5 Résultat 5

Produit 5: Le système de la double culture est vulgarisé dans les zones cibles.

Tableau 15: Indicateurs pour l'activité 5

#	Indicateurs vérifiables	Réalisations
5-1	Un système efficient sur la double culture du riz est mis en place.	<p>Résultat du suivi: Activité en cours.</p> <p>Le Projet a travaillé sur la mise en place d'un système de double culture de riz en combinant les connaissances et la technique de gestion de l'irrigation et la technique de culture. Le Projet travaille également avec La Banque Agricole, car un financement reçu à un moment approprié est l'un des facteurs importants pour l'effectivité de la double culture.</p> <p>En 2018, les trois (3) sites pilotes n'ont pas pu effectuer de double culture. Les problèmes suivants ont pu être identifiés lors de l'atelier de restitution au niveau des sites pilotes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surveillance insuffisante de l'Union et du GIE et partage insuffisant d'informations entre les membres du GIE</li> <li>- Faible leadership et unité de l'Union et du GIE</li> <li>- Manque de compréhension pour préserver le calendrier de culture</li> <li>- Préparation insuffisante pour la récolte par l'Union et le GIE</li> <li>- Augmentation du coût de la main-d'œuvre</li> <li>- Gestion insuffisante du canal de drainage</li> <li>- Faible capacité de stockage du paddy (prendre le temps de vendre et de rembourser le prêt)</li> <li>- Communication insuffisante entre l'Union / GIE et la banque</li> </ul> <p>En 2019, en résolvant les problèmes ci-dessus sur la coopération avec l'Union, le GIE et la banque, deux sites pilotes ont réussi à faire la double culture. Par conséquent, il est considéré que la mise en place d'un système de double culture du riz est en cours et qu'un suivi et une évaluation rigoureux sont nécessaires pour prouver son efficacité.</p>
5-2	Cinq (5) Unions ont reçu des formations sur la double culture du riz	<p>Résultat du suivi: non disponible en janvier 2020</p> <p>Les Délégations de Dagana et Podor de la SAED ont sélectionné respectivement 3 et 2 périmètres pour la poursuite du système de double culture. Le projet dispensera une formation sur le système de double culture</p> <p>Les progrès devront être surveillés.</p>
5-3	Deux (2) périmètres irrigués, en dehors des sites pilotes, pratiquent la double culture du riz.	<p>Résultat du suivi : non disponible en janvier 2010</p> <p>La poursuite de cette activité démarre avec la campagne en cours de préparation.</p>

Source: Equipe du Projet

8

*Md*

*nl my*

Résultat 5	Perspectives globales
Le système de la double culture est vulgarisé dans les zones cibles.	Les formations et l'application du système de double culture sont en cours en ce moment. Compte tenu des antécédents de suivi des activités du Projet dans les autres Résultats, il est prévu que les activités du Résultat 5 soient exécutées conformément au plan de mise en œuvre du Projet. Le Projet devra suivre les progrès et valoriser les enseignements qui seront tirés de l'évaluation des phases précédentes

### 3.4 Atteinte du But du Projet (Perspective)

But du Projet :

La production et la qualité du riz produit dans les zones cibles de la VFS se sont améliorées.

Tableau 16 : Indicateurs pour but du Projet

#	Indicateurs vérifiables	Réalisations	Observqions
1	À la fin du Projet à Dagana et à Podor, en comparaison avec la situation de l'année 2015 ; La production de riz augmente de 4%.	Les données sur la production de riz n'ont pas été analysées. Les données de production de paddy pourraient être remplacées par le riz. Réf. Production de paddy Référence: 371 270 tonnes Résultat du suivi en 2019 : 389 596 tonnes (taux d'augmentation : 5%)	
2	Le rendement au décortilage (*) augmente d'au moins 1%. (*rendement à l'usinage = riz usiné/paddy)	Référence : 63% Résultat du suivi : Le suivi de l'indicateur se fera à la fin de la période.	Les données de référence pour cet indicateur seront les résultats d'une enquête menée sur les rizeries (publiée dans le rapport du Plan Directeur). Cela est dû au fait que les données de référence sur les taux de polissage du riz au niveau des décortiqueuses ne sont pas disponibles. Cet indicateur peut être modifié pour décrire précisément la population d'échantillonnage pour évaluer la performance, limitant les riziculteurs à grande échelle.
3	L'intensité de culture du riz augmente de 2%.	Référence : 83% Résultat du suivi en 2019 : 86% (taux d'augmentation : 3%)	

	Les informations statistiques n'ont pas encore été analysées. Il sera nécessaire d'obtenir et d'analyser l'intensité de la production.	
--	--	--

Source: Equipe du Projet

But du Projet	Perspectives globales
La production et la qualité du riz produit dans les zones cibles de la VFS se sont améliorées.	Puisqu'aucun indicateur n'est disponible pour le moment, il serait donc prématuré de juger des perspectives globales d'atteinte de l'objectif à la fin du Projet. Cependant, les perspectives de réalisation semblent élevées, deux indicateurs sur trois étant déjà atteints.

### 3.5 Base de référence de l'Objectif Global

Objectif Global : La production et la qualité du riz de la VFS se sont améliorées et la quantité destinée à la commercialisation s'est augmentée.

Tableau 17: Indicateurs pour l'Objectif Global

#	Indicateurs vérifiables	Réalisations
1	Trois ans après la fin du Projet dans la VFS, en comparaison avec la situation de l'année 2015 ; La production de riz augmente de 8%.	Référence en 2015: 438 337 tonnes Résultat du suivi en 2019 : 480 000 tonnes (taux d'augmentation : 9,5%) Les données sur la production de riz n'ont pas été analysées. Les données de production de paddy pourraient être remplacées par le riz.
2	Le rendement à l'usinage (*) augmente d'au moins 1%. (*rendement à l'usinage = riz usiné/paddy)	Référence : 63% Résultat du suivi : Le suivi de l'indicateur se fera à la fin de la période.
3	Le volume de paddy usiné par les UDAs ayant bénéficié des équipements complémentaires augmente de 10%. (le taux sera calculé sur la base des quantités transformées par le 6 unités)	Référence : XXXX tonnes Résultat du suivi : Le suivi de l'indicateur se fera à la fin de la période.
4	Plus de 70% des riziers ayant bénéficié de la formation du PAPRIZ2 et de la SAED ressentent une augmentation dans leurs transactions sur le riz	Référence : non disponible à ce stade. Les données de l'enquête à la fin du Projet évalueront la performance.

	produit dans la Vallée du Fleuve Sénégal	
5	L'intensité culturelle du riz augmente de 5%.	Référence : 84% Résultat du suivi en 2019 : 103% (taux d'augmentation : 19%) Les données statistiques de la SAED évalueront l'amélioration des performances.

Source: Equipe du Projet

Objectif Global	Perspectives globales
La production et la qualité du riz de la VFS se sont améliorées et la quantité destinée à la commercialisation a augmenté.	Il est prématuré de discuter des perspectives de réalisation des objectifs généraux pour le moment.

### 3.6 Revue des Indicateurs

Les indicateurs de la Matrice de Conception du Projet sont passés en revue et les éventuelles modifications peuvent être envisagées dans le tableau suivant. L'examen vise à évaluer la logique de la mesure de la performance et la faisabilité de l'acquisition et de l'évaluation des données. Les descriptions surlignées en jaune indiquent les parties modifiées.

Tableau 18: Revue des Indicateurs

#	Indicateurs vérifiables	Revue des Indicateurs	Possibles Modifications des Indicateurs
Objectif globale			
1	Trois ans après la fin du Projet dans la VFS, en comparaison avec la situation de l'année 2015 ; La production de riz augmente de 8%.	L'indicateur représentera l'augmentation de la production.	Trois ans après l'achèvement du Projet dans la vallée du Fleuve Sénégal comparé à 2015 : La production de <b>paddy</b> augmente de 8%. (Les données statistiques de la SAED donnent cette information.)
2	Le rendement à l'usinage (*) augmente d'au moins 1%. (* rendement à l'usinage = riz usiné/paddy)	L'indicateur est approprié.	Non applicable. (Les données de référence peuvent être confirmées à la date d'aujourd'hui.)
3	Le volume de paddy usiné par les UDAs ayant bénéficié des équipements complémentaires augmente de 10%.	Idem	Idem (Les figures à la fin du Projet pourraient être suivies.)
4	Plus de 70% des riziers ayant bénéficié de la formation du PAPRI2 et de la SAED	Idem	Idem (Les figures à la fin du Projet pourraient être suivies.)

#	Indicateurs vérifiables	Revue des Indicateurs	Possibles Modifications des Indicateurs
	ressentent une augmentation dans leurs transactions sur le riz produit dans la Vallée du Fleuve Sénégal		
5	L'intensité de la culture du riz augmente de 5%.	Idem	Idem (Les données de référence des statistiques de la SAED existent.)
<b>But du Projet</b>			
1	À la fin du Projet à Dagana et à Podor, en comparaison avec la situation de l'année 2015 ; La production de riz augmente de 4%.	L'indicateur peut être spécifiquement en relation avec les activités du Projet sur la production de paddy.	À la fin du Projet à Dagana et à Podor comparé à 2015 : La production de paddy augmente de 4%.
2	Le rendement à l'usinage (*) augmente d'au moins 1%. (* rendement à l'usinage = riz usiné/paddy)	L'indicateur est approprié.	À la fin du Projet à Dagana et à Podor comparé à 2015 : Le rendement au décorticage (*) augmente d'au moins 1%.
3	L'intensité culturelle du riz augmente de 2%.	L'indicateur peut être spécifiquement en relation avec les activités du Projet sur la double culture.	À la fin du Projet, particulièrement après les projets de double culture, à Dagana et Podor, comparé au début des projets : L'intensité culturelle du riz augmente de 2%.
<b>Résultat 1</b>			
1-1	Le Groupe de Travail du Plan Directeur est mis en place et opérationnel	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable
1-2	Le Plan Directeur est validé par le MAER.	Idem	Idem
1-3	Les réalisations liées aux activités 2,3,4, et 5 sont capitalisés.	Idem	Idem
<b>Résultat 2</b>			
2-1	70% des GIEs ayant reçu des formations sur la maintenance des périmètres dispose d'un plan de maintenance.	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable (résultat en 2019 : 75%)
2-2	Dix (10) GIEs parviennent à mettre en place un fonds pour les travaux de	Idem	Idem (résultat actuel : 5 GIEs)

#	Indicateurs vérifiables	Revue des Indicateurs	Possibles Modifications des Indicateurs
	maintenance de petite échelle.		
2-3	60% des GIEs ayant préparé un plan de maintenance sont parvenus à le mettre en oeuvre.	Idem	Idem (actuel : 100%)
2-4	Le coût d'irrigation est réduit de 5%.	L'indicateur peut être élaboré.	70% des GIE ayant bénéficié de la formation réduit les coûts d'irrigation de 5% (actuel 83)
<b>Résultat 3</b>			
3-1	Les producteurs ayant été formés sur les techniques rizicoles de la part des CAS ont augmenté leur rendement de 5%.	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable
3-2	Le système de suivi et de vulgarisation des techniques rizicoles recommandées par le Projet est validé et utilisé par la SAED.	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable (actuel: à valider bientôt.)
3-3	Les producteurs de riz de 20 GIEs / Unions du département de Podor ont diffusé les informations sur les variétés de riz.	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable (actuel: cible atteinte lors des activités ultérieures du Projet.)
3-4	50% des multiplicateurs de semences dans le département de Podor ayant reçu une formation technique en production de semences adoptent la technique de production de semences recommandée.	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable
3-5	Le nombre de magasins de stockage qui assurent un bon contrôle du taux d'humidité a augmenté.	L'indicateur peut être élaboré.	70% des magasins de stockage assureront un bon contrôle du taux d'humidité a augmenté.
3-6	95% des riziers de l'ANR ayant participé à la formation basée sur le nouveau module sur la maintenance, l'ajustement et la réparation des équipements d'usinage appliquent les techniques recommandées.	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable

#	Indicateurs vérifiables	Revue des Indicateurs	Possibles Modifications des Indicateurs
3-7	50% des exploitants de décortiqueuses ayant bénéficié des formations du projet sur les techniques d'usinage du riz ont amélioré la qualité du riz usiné.	L'indicateur peut être élaboré sur la base des données disponibles.	70% des exploitants de décortiqueuses ayant bénéficié des formations du projet sur les techniques d'usinage du riz satisfont le transfert de connaissances du Projet
3-8	Six (6) UDAs bénéficiaires des équipements de triage par le Projet ont convenablement trié le riz blanc par taille.	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable
3-9	Six (6) UDAs bénéficiaires des équipements de triage par le projet augmentent la quantité de riz usiné destinée à la commercialisation	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable
<b>Résultat 4</b>			
4-1	80% des prestataires de services agricoles dans les départements de Dagana et Podor ont participé aux formations sur la conduite, la maintenance des machines et la gestion des services mécanisés organisées par le Projet.	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable
4-2	90% des membres des GIEs dans chaque site pilote du Projet sont satisfaits en termes de disponibilité et de qualité des prestations de services agricoles.	L'indicateur peut être élaboré.	70% des membres de GIE dans chaque site pilote satisfont la disponibilité et la qualité des services fournis par les prestataires de services de machines agricoles.
4-3	Tous les prestataires de services agricoles intervenant dans les sites pilotes du Projet réussissent à l'évaluation technique sur la machine agricole.	L'indicateur peut être élaboré.	80% des prestataires de services de machines agricoles fournissant des services dans les sites pilotes réussissent le contrôle des compétences concernant les machines agricoles.
4-4	La superficie de travail de la préparation de sol des tracteurs par les prestataires de services agricoles dans les sites pilotes augmentent de 5%.	Il ne semble pas possible de mesurer l'indicateur en raison de la disponibilité des données.	Tous les prestataires de services privés des sites pilotes peuvent conclure un accord commercial.

#	Indicateurs vérifiables	Revue des Indicateurs	Possibles Modifications des Indicateurs
		L'indicateur peut être élaboré.	
4-5	La quantité de paddy payée aux prestataires de services agricoles qui fournissent des services de récolte par des moissonneuses batteuses dans les sites pilotes augmente de 5%.	Il ne semble pas possible de mesurer l'indicateur en raison de la disponibilité des données. L'indicateur peut être représenté par celui ci-dessus.	Indicateur à supprimer
Résultat 5			
5-1	Un système efficient sur la double culture du riz est mis en place.	L'indicateur peut évaluer de façon appropriée le résultat des activités du Projet.	Non applicable
5-2	Cinq (5) Unions ont reçu des formations sur la double culture du riz	Idem	Idem
5-3	Deux (2) périmètres irrigués, en dehors des sites pilotes, pratiquent la double culture du riz.	Idem	Idem

Source : Equipe de la revue à mi-parcours



### 3.7 Evaluation du Processus de Mise en Œuvre du Projet

Tableau 19: Evaluation du Processus de Mise en Œuvre du Projet

#	Point particulier	Observations
1	Mise en œuvre des activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mise en œuvre du Projet a été rapportée et suivie lors des réunions périodiques avec les homologues, généralement une fois tous les trois à quatre mois. Ces réunions compléteraient les réunions du Comité Conjoint de Coordination (CCC), qui ont lieu une à deux fois par année.</li> <li>• Les réunions avec les homologues discutent des progrès, des problèmes et des plans d'activités. Les résultats des réunions sont documentés et partagés correctement avec le personnel concerné.</li> <li>• Les réunions du CCC sont également bien organisées et les procès-verbaux des réunions sont également partagés avec les parties concernées, y compris la JICA.</li> </ul>
2	Gestion du Projet/Organisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La configuration organisationnelle est illustrée ci-dessous.</li> <li>• En ce qui concerne les activités quotidiennes du Projet, l'équipe de Projet de la JICA travaille avec son homologue la SAED ainsi qu'avec les organisations pertinentes telles que les institutions financières.</li> <li>• Tout le personnel homologue de la SAED participe au Projet en tant que personnel à temps partiel. Les activités de formation quotidiennes sont généralement gérées par le dispositif de terrain des délégations de Dagana et Podor. Cependant, ils participent également aux activités de formation proprement dites.</li> <li>• La communication entre l'équipe du Projet, l'équipe du siège de la SAED et les bureaux de délégation a été fluide et efficace, partageant des informations sur la mise en œuvre du Projet.</li> <li>• Ainsi, l'organisation et le déploiement d'experts fonctionnent bien comme prévu dans le plan de mise en œuvre du Projet.</li> </ul>
3	Ressources	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bien que de nombreuses formations de vulgarisation soient dispensées par le dispositif de terrain de la SAED, les ressources des agents de vulgarisation ne sont pas suffisantes pour dispenser la formation comme prévue.</li> <li>• La partie japonaise a donc mobilisé un personnel local à partir du budget du Projet et aidé les activités de formation. Ainsi, la planification des ressources peut être étroitement conçue pour répondre aux exigences du terrain.</li> </ul>
4	Appropriation des homologues et de l'Agence de Mise en Œuvre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La SAED a pris le leadership pour des formations sur le terrain, avec le soutien des experts japonais, en allouant le temps et les ressources humaines aux formations.</li> <li>• Les agents de la SAED ont également acquis des connaissances et une expertise substantielles grâce aux activités du Projet. Cela leur a permis et leur permettra de travailler sur les activités de vulgarisation.</li> </ul>

#	Point particulier	Observations
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La plupart des coûts du Projet ont été pris en charge par le budget de la JICA car un accord sur la démarcation des coûts n'a pas été conclu dans le Projet.</li> <li>• Le budget du Projet pour le reste de la période du Projet est planifié par la SAED et la JICA.</li> </ul>

Source : Equipe de la revue à mi-parcours

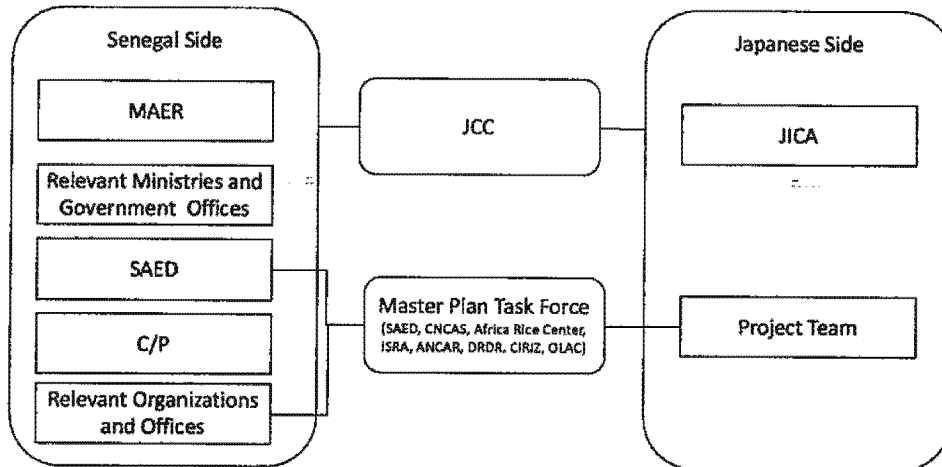


Figure 1 Structure de Mise en Œuvre du Projet

8

mod

nd e

#### 4 Résultats de l'Evaluation selon les Cinq Critères

La performance du Projet a été examinée selon les cinq critères, comme indiqué dans la section 1.5.

##### 4.1 Pertinence

La pertinence du Projet est élevée.

Tableau 20: Pertinence

#	Points de vue	Evaluations
1	Besoins	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Projet répond aux besoins de la zone cible et de la société en termes de contribution à l'autosuffisance alimentaire en augmentant la production de riz et en soutenant les industries locales évoluant dans la riziculture.</li> <li>• Le Projet répond aux besoins des bénéficiaires dont la principale activité économique est la riziculture. Le Projet soutient les producteurs pour accroître la productivité et la qualité du riz, et les prestataires de services pour développer leur activité grâce à une production de riz accrue.</li> </ul>
2	Priorité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet cadre parfaitement avec la stratégie de développement de la riziculture de l'Etat du Sénégal matérialisée à travers le PNAR qui est le volet riz du Programme d'Accélération de la Cadence de l'Agriculture Sénégalaise (PRACAS) Le PNAR vise la réduction voire l'élimination du déficit commercial. La SAED dans sa lettre de mission triennale a affiché comme actions prioritaires, l'augmentation de la production et l'amélioration de la productivité du riz dans la Vallée du Fleuve Sénégal.</li> <li>• La JICA fournit un soutien, dans le cadre de la TICAD VII, pour l'accroissement de la production de riz dans les pays membres de la Coalition pour le Développement du Riz en Afrique (CARD). En outre, dans le cadre de la politique d'aide au développement et du plan de développement des entreprises de la JICA, des programmes ont été mis en œuvre pour renforcer le secteur agricole dans le but de "soutenir la croissance économique".</li> </ul>
3	Stratégie et Approche du Projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'approche de ce projet consiste à renforcer les capacités de la SAED (responsable du développement agricole, y compris le développement de la production de base, dans la vallée du Fleuve Sénégal) d'une part et d'autre part les acteurs de la filière rizicole intervenant depuis la production jusqu'à la transformation du paddy.</li> <li>• La sélection du groupe cible est appropriée. La cible du projet incluait la plupart des acteurs responsables de la production de riz, tels que les riziers et les fournisseurs de services de machines agricoles, ainsi que les producteurs, qui jouent un rôle important dans l'augmentation de la production de riz.</li> <li>• Le Projet devrait produire des effets d'entraînement. Par la promotion de la double culture du riz et l'amélioration de la qualité des semences de riz, le Projet a coopéré activement avec les institutions financières (LBA) et les institutions de recherche (ISRA) qui ne font pas partie du groupe cible. Grâce à ces activités, les retombées sur les groupes non ciblés ont été reconnues.</li> </ul>

r

mal

35

m 2

#	Points de vue	Evaluations
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'expertise japonaise dans la production de riz et la formation reçue sur le terrain ont été d'un grand apport dans la mise en œuvre du projet notamment dans l'entretien et la gestion des aménagements, la gestion de l'eau et les opérations post-récolte..</li> </ul>

Source : Equipe de revue à mi-parcours

#### 4.2 Efficacité

L'efficacité du Projet est modérée.

Tableau 21: Efficacité

#	Points de vue	Evaluations
1	Réalisation du But du Projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les activités du Projet devraient être achevées si le plan est exécuté comme prévu. On prévoit une augmentation de la production après le Projet. La qualité du riz devrait également s'améliorer au vu de la situation notée chez les transformateurs de paddy ciblés dans le Projet. Il est cependant encore un peu tôt pour juger de la réalisation des objectifs du projet en raison de l'insuffisance des données de suivi des indicateurs.</li> <li>• L'ensemble des résultats concourent à atteindre l'objectif du projet à travers le renforcement de capacités dans plusieurs domaines techniques tels que la gestion de l'eau, la production rizicole, la transformation, la mécanisation et la double culture.</li> <li>• Ainsi, les activités et les indicateurs sont bien conçus pour viser l'objectif du projet, qui peut être atteint si les activités sont mises en œuvre dans les délais conformément au plan du Projet.</li> </ul>
2	Conception détaillée du Projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Projet a été conçu pour agir sur plusieurs domaines d'expertise technique contribuant à améliorer la production de riz. Dans chacun de ces domaines, des formations spécifiques ont été déroulées pour améliorer les performances. La formation sur le système de double culture est également conçue pour intégrer les savoir-faire dans plusieurs domaines techniques afin de fournir des solutions efficaces.</li> <li>• Les domaines d'activités varient largement de l'élaboration du Plan Directeur à des domaines techniques spécifiques tels que la gestion de l'eau, la production, les semences, mécanisation et la double culture. Bien que cela ait pu être difficile vu le nombre important d'activités à dérouler, le Projet semble réussir à gérer cette approche intégrée. L'équipe du Projet peut donc être félicitée pour les efforts de mise en œuvre des tâches multiples.</li> </ul>
3	Coopération avec les autres partenaires au développement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le projet a collaboré avec d'autres partenaires au développement sur la production de riz, notamment l'AFD, la BAD et l'USAID, en particulier pour l'élaboration du Plan Directeur.</li> <li>• Le Projet a également impliqué les principales institutions nationales dans sa mise en œuvre telles que la LBA et l'ISRA, ainsi que des ONG et des entreprises locales. Par exemple, dans la zone de production de semences, le Projet coopère avec une ONG locale (CORAD), ce qui contribue à améliorer la diffusion de la technologie de multiplication des semences dans le département de Podor.</li> </ul>

#	Points de vue	Evaluations
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Le Projet contribue à une utilisation efficace des équipements, qui ont été introduits par d'autres donateurs, en fournissant des formations ou en donnant des conseils sur les modalités d'utilisation et de maintenance.</li> </ul>
4	Rôles et responsabilités	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les rôles et responsabilités du personnel du Projet pour les parties japonaise et sénégalaise sont bien définis. Les activités de chaque composante ont été clairement listées et un personnel dédié a été affecté à leur mise en œuvre.</li> </ul>
5	Pertinence des indicateurs et du suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le suivi du Projet est effectué par le personnel du Projet et certains résultats sont enregistrés et rapportés. L'approche de suivi n'est peut-être pas encore intégrée et systématique notamment au niveau de la collecte et de la remontée des données du terrain à l'unité de gestion qui doivent être améliorées. Le Projet prévoit d'introduire l'utilisation des TIC dans la gestion de Projet, ce qui devrait constituer une plateforme solide pour le suivi.</li> </ul>
6	Facteurs gênants	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'une des hypothèses sous-jacentes du Projet est que la qualité de l'infrastructure et le système d'irrigation constituent des facteurs qui conditionnent aussi la production de riz, ce qui aurait cependant des impacts négatifs sur la performance du résultat. Puisqu'il n'est pas encore possible de quantifier les impacts, le Projet devrait surveiller les éventuels facteurs gênants.</li> </ul>

Source: Equipe de la revue à mi-parcours

#### 4.3 Efficience

L'efficience du Projet est relativement élevée.

Tableau 22: Efficience

#	Points de vue	Evaluations
1	Relations causales	<p>La logique d'intervention du Projet est conçue de façon à atteindre les Résultats escomptés et le But du Projet. Les activités de vulgarisation ont été menées dans chaque domaine, comme l'entretien des infrastructures d'irrigation et la gestion de l'eau, la production, les opérations post-récolte et la mécanisation. Cependant, afin de diffuser à une large échelle les résultats dans toute la zone cible, les activités transversales peuvent être déroulées. Cette approche intégrée peut être utilisée pour la promotion de la double culture, où le Projet ambitionne de tester le paquet technologique dans des domaines variés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les conditions externes n'ont pas affecté la mise en œuvre du Projet, comme les catastrophes naturelles et la mobilité du personnel.</li> </ul>
2	Ressources/ Timing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendant les deux premières années de mise en œuvre du Projet, les activités des deux composantes (formulation du Plan Directeur et assistance technique pour le renforcement des capacités) devaient être menées parallèlement. Cependant, après sa formulation, le Plan Directeur a été examiné et revu à travers des contributions appropriées qui y ont été apportées.</li> </ul>
3	Coûts	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le Projet a ajouté des activités supplémentaires en cours de mise en œuvre pour prendre en compte les besoins en matière de production de</li> </ul>

#	Points de vue	Evaluations
		semences. La modification a été effectuée de manière opportune et flexible sans impacter le budget.

Source: Equipe de revue à mi-parcours

#### 4.4 Impact

Il serait prématuré de se prononcer sur les impacts générés par le Projet l'indisponibilité des données nécessaires pour l'analyse.

Tableau 23: Impact

#	Points de vue	Evaluations
1	Perspective d'atteinte de l'Objectif Global	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A la date de la revue, il n'est pas facile de juger de la perspective d'atteindre l'objectif global, car les données nécessaires ne sont pas encore collectées. Cependant, étant donné que le Plan Directeur a été approuvé par le gouvernement sénégalais, l'objectif global devrait être atteint si le Projet poursuit les activités conformément au Plan Directeur et en diffusant les résultats du Projet de coopération technique dans toute la vallée du Fleuve Sénégal même après la fin du projet.</li> <li>• Il est toutefois constaté que le futur plan de mise en œuvre n'a pas été établi au moment de la revue à mi-parcours. Le plan de mise en œuvre devrait être conçu pour les prochaines années à venir.</li> <li>• La réalisation de l'objectif global aura un impact sur les politiques de Développement du Sénégal, car le gouvernement du Sénégal fait de l'augmentation de la production de riz de la vallée du Fleuve Sénégal un des domaines prioritaires afin d'atteindre l'autosuffisance.</li> <li>• Des infrastructures de production, des intrants et des services de mauvaise qualité pourraient être les facteurs qui entravent la réalisation de l'objectif global. Même si les capacités des parties prenantes sont renforcées grâce à ce Projet, il ne peut être garanti d'atteindre les objectifs globaux si les infrastructures de production, les intrants et les services rendus sont de mauvaise qualité..</li> </ul>
2	Effets d'entraînement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le gouvernement du Sénégal vise à atteindre l'autosuffisance en riz par par l'augmentation de la production de riz notamment dans la vallée du Fleuve Sénégal. De ce fait, il est considéré que la contribution du Projet dans le développement économique sera non négligeable.</li> <li>• On peut s'attendre à peu d'impacts sur l'environnement, le genre, les droits de l'homme, l'égalité sociale et économique et la culture.</li> <li>• Le Projet devrait produire des impacts positifs importants grâce à la transformation technologique.</li> <li>• Le Projet a renforcé la capacité organisationnelle des GIE et des Unions en plus de l'expertise technique.</li> <li>• Aucun autre impact négatif ne peut être prévu des activités du projet.</li> </ul>

Source : Equipe de revue à mi-parcours

#### 4.5 Durabilité

La durabilité du projet relativement faible est susceptible d'être améliorée sur la base des informations disponibles.

Tableau 24: Durabilité

#	Points de vue	Evaluations
1	Politique et Système	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Sénégal considère le riz comme une des principales spéculations dans le cadre du PRACAS et continue de consentir d'importants investissements pour augmenter la production et atteindre ainsi l'autosuffisance. Cette stratégie devrait rester inchangée après la fin du Projet.</li> <li>• La SAED envisage de prendre en compte le Plan Directeur dans la formulation de sa prochaine lettre de mission. Il est donc prévu que les efforts pour étendre les résultats du Projet soient maintenus même après l'achèvement du Projet.</li> </ul>
2	Organisation et Finance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans les domaines de l'entretien des infrastructures d'irrigation, de la production et de la transformation post-récolte un personnel de la SAED spécialisé est affecté, pour suivre les activités. Cependant, dans les domaines de la mécanisation agricole, aucun service spécialisé ou personnel technique n'est actuellement déployé. Ce problème doit être résolu pendant le reste de la période du Projet, pour garantir la durabilité. Toutefois la SAED a désigné un Ingénieur agronome pour suivre les activités en attendant de trouver un spécialiste en mécanisation.</li> <li>• La configuration organisationnelle actuelle n'édifie pas clairement sur la continuité des activités relatives à la mécanisation et aux opérations post-récolte après le Projet.</li> <li>• Le plan de financement pour la poursuite des activités du Projet n'a pas encore été établi. Il est urgent de régler la question.</li> <li>• SAED a démontré un sentiment d'appropriation suffisant du Projet par la mise en œuvre des activités du Projet. Il est également prévu que la SAED poursuive la mise en œuvre de la politique.</li> </ul>
3	Technologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les techniques et méthodologies déployées dans le cadre du Projet ont été acceptées par les parties prenantes et mises en place. Elles peuvent également être applicables à d'autres zones dans la région étant donné la similitude avec les contextes locaux.</li> <li>• La SAED, par la mise en œuvre des activités du Projet, a démontré sa capacité à maintenir et diffuser les technologies obtenues grâce au Projet.</li> </ul>
4	Société, Culture et Environnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les femmes participent aux activités du Projet. On ne s'attend donc pas à ce que le manque de considération de genre entrave le développement durable.</li> <li>• Le Projet ne met pas en œuvre les activités qui auraient des impacts négatifs sur la durabilité des effets du Projet.</li> </ul>
5	Evaluation globale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la base des activités de diffusion continue et de transfert de technologie aux parties concernées, la SAED serait dotée de la base technique pour pérenniser les résultats.</li> </ul>

#	Points de vue	Evaluations
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cependant, le plan de mise en œuvre n'a pas été établi pour poursuivre le Plan Directeur, en particulier après l'achèvement du Projet. Les plans d'actions à élaborer comprendraient le programme de développement, le plan de financement, le système de suivi évaluation et de gestion du plan de mise en œuvre.</li> </ul>

Source: Équipe de la revue à mi-parcours

5

*M*

40

*nd m*



## 5 Conclusions

L'équipe a effectué une série de visites sur le terrain et d'entretiens avec des fonctionnaires, des agriculteurs et d'autres parties prenantes concernées par le Projet, collecté les informations nécessaires aux travaux de revue et évalué l'avancement du Projet. En conséquence, il est confirmé que le Projet a été mis en œuvre tel que conçu avec une bonne collaboration entre les agents homologues sénégalais et les experts japonais. Si l'équipe de Projet continue d'entreprendre les activités de la même manière, on peut s'attendre à ce que le Projet produise de bons résultats. Cependant, le Projet a été confronté à un certain nombre de problèmes et de défis auxquels il faut faire face. Par conséquent, il est attendu que l'équipe du Projet continue de travailler ensemble afin de matérialiser les objectifs du projet.

L'équipe de revue à mi-parcours souhaiterait donc que le Projet et les responsables concernés examinent les recommandations décrites dans le chapitre suivant et améliorent la performance du Projet. Les recommandations se composent de deux parties : les recommandations pour la période restante du Projet et les recommandations au-delà du Projet. L'équipe de revue à mi-parcours a également tiré des leçons apprises qui seraient applicables à un Projet similaire à l'avenir.

## 6 Recommandations et Leçons apprises

### 6.1 Recommandations pour la période restante du Projet

L'équipe de revue à mi-parcours recommande au Projet de considérer les points suivants pour la période restante du Projet.

Table 25: Recommandations pour la période restante du Projet

#	Catégorie	Ppoint particulier	Actions possible à mener pour la suite du projet
1	Budget du Projet	Fonds de contrepartie pour le PAPRIZ 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La raison pour laquelle le fonds de contrepartie pour le PAPRIZ2 n'est pas mis en place jusqu'à présent est l'absence d'un accord entre la JICA et la SAED pour un plan budgétaire détaillé.</li> <li>• La JICA et la SAED ont déjà convenu de la ventilation détaillée et de la démarcation du coût du Projet pour le reste de la période du Projet.</li> <li>• L'équipe de mission recommande aux deux parties de trouver un accord par écrit dès que possible.</li> </ul>
2	Stratégie d'extension	Extension et de système suivi	<p>L'utilisation des technologies des TIC, comme le Projet a déjà commencé à l'envisager, est une idée pertinente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour mettre en œuvre le nouveau système sur le terrain et continuer à diffuser la technologie développée par le Projet, l'équipe d'évaluation recommande également à la SAED, en collaboration avec l'équipe du Projet, de travailler dès maintenant sur le budget des activités de vulgarisation. En outre, il est recommandé d'élaborer le programme d'activités pour les agents de vulgarisation, y compris le calendrier, l'étendue des tâches, le matériel et le suivi, afin de faciliter la budgétisation.</li> </ul>
3	Mécanisation agricole et post-récolte	Organisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A travers la revue à mi-parcours, il est confirmé qu'il y a un besoin d'amélioration du service de mécanisation agricole et post-récolte. Les agriculteurs ont toujours des difficultés à entretenir les machines agricoles, et la disponibilité et la qualité du service des machines posent également problème. Les petites unités de décorticage artisanales ne sont pas encore bien équipées pour produire du riz de haute qualité. Le projet a commencé à s'attaquer à ces problèmes, mais la couverture est limitée et une diffusion plus approfondie est nécessaire.</li> <li>• Par conséquent, l'équipe d'évaluation recommande à la SAED d'établir une division des machines agricoles et post-récolte et la stratégie organisationnelle pour développer la mécanisation et l'amélioration post-récolte pour le développement du secteur du riz de la vallée du Fleuve Sénégal.</li> </ul>
		Tâches et Budget	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étendue des travaux et des missions possibles de ce responsable sont : a) Standardisation des spécifications et application des machines</li> </ul>

8

M.D

42

W. M.

			<p>b) Programme de certification sur les services de machines</p> <p>c) Echantillonnage des bonnes pratiques d'utilisation des machines</p> <p>d) Règlement sur les entreprises et associations de services de machines</p> <p>e) Programme d'incitation à la diffusion des services</p> <p>f) Programme de renforcement des capacités du personnel interne</p> <p>g) Plan d'action avec budget</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le plan d'activités sera accompagné du plan financier.</li> </ul>
		Ressources humaines	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La SAED peut également définir les rôles et responsabilités du personnel.</li> <li>• Plan de recrutement et de dotation</li> </ul>
4	Post-récolte	Décortilage de riz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'équipe de revue a constaté que le matériel de décortilage du riz (trieuse de riz), introduit par le Projet, est bien reçu et reconnu comme efficace pour améliorer le prix de vente du riz décortiqué.</li> <li>• Afin d'évaluer son efficacité et de diffuser l'équipement, l'équipe d'évaluation propose au projet de mettre en œuvre une analyse coûts-avantages détaillée pour les bénéficiaires. Avec le résultat de l'analyse, l'équipe d'évaluation recommande également d'analyser la solvabilité de l'équipement avec la LBA et d'établir un nouveau paquet de prêt pour l'équipement.</li> </ul>
5	Système de double culture	Futur Plan	<p>Le Projet devrait, à la fin de la mise en œuvre du système de double culture, vérifier l'applicabilité et l'efficacité de ce système sur la base des résultats de la mise en œuvre de la phase test du Projet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les données détaillées doivent être collectées sur les coûts et les avantages des systèmes de double culture. L'analyse financière et la solvabilité devront être évaluées par les parties prenantes (SAED, LBA et CIRIZ) pour de futures opportunités de financement. Les facteurs de risque du système de double culture devront également être évalués et quantifiés.</li> <li>• Le rapport peut recommander les leçons apprises et l'extension de la pratique à d'autres domaines.</li> </ul>
6	Suivi	Suivi et rapportage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Étant donné qu'un grand nombre d'indicateurs ne sont pas disponibles en raison du manque d'informations, l'équipe d'évaluation n'a pas pu évaluer correctement le niveau de réalisation et les perspectives de chaque objectif / résultat.</li> <li>• Afin de suivre correctement les progrès et de refléter les leçons apprises des activités, l'équipe d'évaluation recommande au Projet de prendre les dispositions pour renseigner chaque indicateur périodiquement, par exemple, à la fin de chaque saison de culture.</li> </ul>

8

MA

W Z

7	Relations publiques	Extension Relations publiques et	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est suggéré que le Projet envisage des mesures pour étendre les activités de relations publiques afin d'atteindre les organisations / GIE qui n'ont pas participé au projet. Il s'agira de mettre en place une bonne stratégie de communication</li> <li>• Cela peut inclure la préparation et la distribution de brochures pour partager les connaissances et les réalisations du projet aux producteurs de riz non ciblés par le projet.</li> <li>• Les médias pour les activités de relations publiques peuvent également être soigneusement conçus pour atteindre les producteurs cibles.</li> </ul>
---	---------------------	----------------------------------	--

Source : Equipe de revue à mi-parcours

## 6.2 Recommandations au-delà du Projet

L'équipe de revue à mi-parcours recommande au projet et aux bureaux concernés de considérer les points suivants au-delà de la période du projet.

Tableau 26: Recommandations au-delà du projet

#	Catégorie	Point particulier	Possibles considérations au-delà des Projets
1	Stratégie d'extension	Revue du Plan Directeur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Plan Directeur actuel a identifié les principaux programmes par domaine technique. Le Plan nécessiterait une planification détaillée pour une meilleure mise en œuvre en raison de la planification générale de haut niveau. La revue sera effective notamment après la mise en œuvre du Projet, sur la base des réalisations et des expériences du Projet. La revue pourrait également viser à améliorer l'efficacité de la planification en vérifiant et en améliorant la fiabilité des données statistiques fondamentales.</li> <li>• La SAED peut réviser le plan de mise en œuvre dans le Plan Directeur en fonction des résultats et des réalisations de PAPRIZ 2.</li> </ul>
		Plan de mise en oeuvre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La SAED peut établir le plan de mise en œuvre pour les cinq prochaines années, y compris ;               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Configuration organisationnelle</li> <li>b) Portée du projet</li> <li>c) Calendrier et étapes</li> <li>d) Amélioration de l'approche et des outils d'extension</li> <li>e) Actions et activités</li> <li>f) Dotation</li> <li>g) Budget</li> </ol> </li> </ul>

8

*MV*

44

*W 22*

			<p>h) Suivi et évaluation</p> <p>i) Autres considérations telles que la durabilité</p>
		Besoins spécifiques possibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La SAED peut examiner les besoins émergents de la mise en œuvre du Projet PAPRIZ 2, y compris ;</li> <li>a) Mesures contre le changement climatique</li> <li>b) cultures de diversification (calendrier de culture)</li> <li>c) Intégration de techniques individuelles</li> <li>d) Mécanisation</li> </ul>
2	Commercialisation	Commercialisation du paddy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le prix du paddy est essentiellement déterminé par le Comité Interprofessionnel de la filière Riz local du Sénégal (CIRIZ) en tenant compte de divers facteurs tels que les coûts dans chaîne d'approvisionnement, la situation de l'approvisionnement, la volonté de payer des consommateurs, la capacité, etc. Le prix est fixé après la saison des cultures.</li> <li>• Les producteurs de riz remboursent généralement le prêt qu'ils empruntent avant le début de la saison par du paddy produit pour la saison. Ce prix est fixé par le CIRIZ. Le paddy restant pourrait cependant être vendu par un autre canal, espérons-le à un prix plus élevé que le prix du CIRIZ, à condition que la qualité soit élevée et que la situation du marché le permette.</li> <li>• La SAED peut examiner et aider à augmenter la commercialisation du surplus de paddy qui n'est pas destiné au remboursement du financement de la LBA.</li> </ul>

Source: Equipe de revue à mi-parcours

### 6.3 Leçons apprises

L'équipe de revue à mi-parcours identifie les leçons apprises suivantes de la mise en œuvre du Projet.

Tableau 27: Leçons apprises

Point de vue	Catégorie	Leçons apprises
Du point de vue des facteurs contributifs	Conception de projet hybride - Plan Directeur et Coopération Technique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Plan Directeur a été adopté par le gouvernement et établi comme politique de développement. Comme le Projet a combiné le Plan Directeur et l'assistance technique pour le Plan Directeur, une mise en œuvre intégrée et transparente a été réalisée.</li> <li>• Un futur projet pourrait considérer la conception de projet hybride comme une composante en raison des avantages de la conception de projet intégrée</li> </ul>
	Motivation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La forte volonté des agences d'exécution et du personnel est la clé du succès, visant à atteindre les objectifs du Plan Directeur.</li> </ul>
	Collaboration des parties prenantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La collaboration et la coordination effectives entre personnel concerné sont importantes. Le sièges de la SAED et les bureaux de délégation délimitent bien les tâches en collaboration avec des experts de la JICA.</li> </ul>
Du point de vue des facteurs gênants	Conception de projet hybride - Plan Directeur et Coopération Technique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mise en œuvre de ce type de projet hybride nécessiterait une coordination étroite afin de rationaliser les deux domaines.</li> </ul>
	Conditions externes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mission de revue à mi-parcours a constaté que l'insuffisance d'infrastructure affecterait négativement les résultats du projet. Cela indiquerait que les facteurs externes en dehors du Projet, tels que les infrastructures, les équipements et les matériaux, devraient être pris en compte afin de maximiser l'application des connaissances acquises dans le cadre du projet.</li> <li>• Il est très important d'évaluer l'ampleur des facteurs externes, en particulier lorsqu'un projet a l'intention d'appliquer les résultats de la formation et de l'expertise à des cas réels sur le terrain</li> </ul>

Source : Equipe de revue à mi-parcours

ANNEXE I: Programme de la mission

Date			Programme
Jan	21	Mar	Matin: Entretien au bureau de la JICA Déplacement à Saint-Louis
	22	Mer	Matin: Entretien avec les membres du bureau de projet à leur bureau Après-midi: Entretien avec les prestataires de service ( participants à la formation) Déplacement à Podor
	23	Jeu	Entretien avec les vulgarisateurs et agriculteurs (participants à la formation)) visites sur le terrain à Podor Visite de courtoisie à la SAED Podor
	24	Ven	Déplacement à Saint-Louis Après-midi: Entretien avec les membres du bureau de projet
	25	Sam	Préparation du Rapport
	26	Dim	Préparation du Rapport
	27	Lun	Matin: Rencontre avec le bureau de la JICA au Sénégal, visite de courtoisie au MAER PM: Déplacement à Saint-Louis Visite de site et entretien avec les participants à la formation
	28	Mar	Matin:: Visite de courtoisie à la SAED Après-midi: Visite de courtoisie à la SAED Dagana et entretien avec C/P Déplacement à Podor
	29	Mer	Visite de site et entretien avec les participants à la formation (Gestion de l'irrigation et production de semences)
	30	Jeu	Visite de site et entretien avec les participants à la formation (Double recadrage) Visite de courtoisie à Africa Rice Déplacement à Saint-Louis
	31	Ven	Discussion sur le rapport d'examen conjoint Déplacement à Dakar
Fev	1	Sam	Préparation du Rapport
	2	Dim	Préparation du Rapport
	3	Lun	Discussion sur le rapport d'examen conjoint
	4	Mar	Comité Conjoint de Coordination à Dakar
	5	Mer	Signature du rapport Rapport à la JICA Sénégal, Ambassade du Japon Départ de Dakar

ANNEXE II: Moyens mis en œuvre par JICA

Equipment List

As of Oct. 2019

Name	Specification	#	Acquisition Price			Date of Acquisition	Location of Storage	Current Status
			Price	Currency	in JPY			
Desktop PC	HP Prodesk 400 MT	1	494,420	XOF	¥92,793	2016/06/04	Project Office	In Operation
Desktop PC	HP Prodesk 400 MT	1	494,420	XOF	¥99,721	2017/11/02	Diko	Diko
Laptop PC	HP Probook 450 G2	5	2,301,000	XOF	¥431,999	2017/06/08	Diko	Diko
Laptop PC	English	6	2,493,000	XOF	¥461,496	2017/06/04	Diko	Diko
Projector	EPSON EB S31	1	308,190	XOF	¥59,111	2017/05/27	Diko	Diko
Projector	EPSON EB S31	2	618,320	XOF	¥108,453	2017/11/02	Diko	Diko
Color Printer	Intelligent HP Laser Couleur Enterprise CP	1	1,807,160	XOF	¥307,289	2017/05/27	Diko	Diko
Color Printer	HP Laser Pro 400 / MFP4760W	1	371,700	XOF	¥69,731	2017/06/13	Diko	Diko
Monochrome Printer	Lexmark M3312dn	1	129,800	XOF	¥24,818	2016/05/28	Diko	Diko
Monochrome Printer	HP LASERJET PRO MFP M225DN	2	508,520	XOF	¥93,371	2016/11/02	Diko	Diko
Photocopy Machine	CANON IR2202N	1	1,098,780	XOF	¥210,274	2016/05/27	Diko	Diko
Photocopy Machine	CANON IR 2525	1	1,811,560	XOF	¥317,552	2016/11/02	Diko	Diko
Generator	GRUPE ELECTROGEN	2	1,073,900	XOF	¥199,345	2016/11/14	Diko	Diko
Air Conditioner	Split Marque HAER BTU 12000	1	300,000	XOF	¥54,780	2016/12/31	Diko	Diko
Inverter	ONDULEUR 48V - 3.8KVA SU-KAM	1	513,000	XOF	¥98,238	2016/10/17	Diko	Diko
Inverter	ONDULEUR 48V - 5.0KVA	1	1,167,274	XOF	¥204,757	2016/11/14	Diko	Diko
Satellite Phone	Thuraya XT-LITE	1	110,000	JPY	¥110,000	2017/05/18	Diko	Diko
Desktop	TQ5X 56	6	9,618,000	XOF	¥1,902,729	2017/08/08	SAED Dagana Office	Other
Rice Grading Machine	MJP 83c3	6	11,805,110	XOF	¥2,295,838	2017/08/08	Diko	Other
Motorized Reeler		4	9,800,000	XOF	¥1,788,512	2017/07/09	Pilot Sites for Agricultural Machinery	In Operation
Total					¥8,872,633			
[Equipment borrowed from JICA Office]								
Project Vehicle (4WD)	TOYOTA Landcruiser Prado 853TTD1	1	25,300,000	JPY	¥4,359,190	2016/07/15	Project Office	In Operation
Diko	TOYOTA Landcruiser Prado 6507TTD1	1	25,300,000	JPY	¥4,748,280	2016/08/21	Diko	Diko
Diko	TOYOTA Landcruiser Prado 6508TTD1	1	25,300,000	JPY	¥4,748,280	2016/08/21	Diko	In Repair
Diko	TOYOTA Landcruiser Prado 6724TTD1	1	25,300,000	JPY	¥4,407,280	2016/09/30	Diko	In Operation
Diko	TOYOTA Landcruiser Prado 6723TTD1	1	25,300,000	JPY	¥4,407,280	2016/09/30	Diko	Diko
Diko	MITSUBISHI PICKUP L200 9980TTD1	1	12,440,000	JPY	¥2,325,409	2019/07/18	Diko	Diko

Mise en œuvre de séminaires et de programmes de formation

Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
<b>【Résultat 1】</b>						
2016	Atelier d'Analyse des Problèmes	11/23	11/23	43	Personnel concerné dans la filière riz, Agent de la SAED	Bakel
2016	Atelier d'Analyse des Problèmes	11/24	11/24	35	Idem	Matam
2016	Atelier d'Analyse des Problèmes	11/30	11/30	40	Idem	Podor
2016	Atelier d'Analyse des Problèmes	12/1	12/1	31	Idem	Dagana



Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
2017	Séminaire d'explication sur le Rapport d'Avancement du Plan Directeur	2/20	2/20	37	Idem	Saint-Louis
2018	Réunion du groupe de travail sur le plan directeur	3/15	3/15	17	Idem	Saint-Louis
<b>【Résultat 2】</b>						
2017	Formation sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	1/23	1/24	26	Conseillers Agricoles de la SAED	Podor
2017	Formation sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	2/1	2/2	35	Idem	Dagana
2017	Atelier d'Analyse des Problèmes sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	9/21	9/21	18	Producteurs des sites models	Podor, Nianga Dieri, Wodabe
2017	Atelier d'Analyse des Problèmes sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	10/4	10/4	16	Idem	Dagana , PIV de Mbagam
2017	Résultat de l'Etude de terrain sur la base de l'Atelier d'Analyse des Problèmes	10/15	10/15	12	Idem	Dagana
2017	Résultat de l'Etude de terrain sur la base de l'Atelier d'Analyse des Problèmes	11/14	11/14	13	Idem	Podor
2017	Atelier de conclusion du protocole d'accord sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	12/21	12/21	18	Idem	Podor
2017	Formation sur la Gestion de l'Eau	12/26	12/26	40	Producteurs des sites pilotes	Dagana , Pont Gendarme
2017	Formation sur la Gestion de l'Eau	12/27	12/27	36	Idem	Dagana, Kassack Nord
2017	Atelier de conclusion du protocole d'accord sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	12/28	12/28	17	Producteurs des sites pilotes	Dagana

Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
2017	Cérémonie de remise des équipements des installations d'irrigation	12/28	12/28	17	Idem	Dagana
2017	Cérémonie de remise des équipements des installations d'irrigation	12/27	12/27	20	Idem	Podor
2018	Formation sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	1/2	1/3	20	Idem	Podor
2018	Formation sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	1/4	1/5	47	Idem	Dagana
2018	Formation sur la Gestion de l'Eau	1/16	1/16	29	Producteurs des sites pilotes	Dagana Ngallenka
2018	Formation des Organisations d'Agriculteurs	2/12	2/13	21	Idem	Dagana, Pont Gendarme
2018	Formation des Organisations d'Agriculteurs	2/14	2/15	22	Idem	Dagana Kassack Nord
2018	Formation des Organisations d'Agriculteurs	3/6	3/9	57	Idem	Podor, Ngallenka
2019	Premier Séminaire de Validation des lignes directrices sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	2/8	2/8	20	Agents de la SAED	SAED HQ
2019	Formation sur la Gestion de l'Eau	2/13	2/13	35	Producteurs des sites pilotes	Podor, Fanaye
2019	Deuxième Séminaire de Validation des lignes directrices sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	2/19	2/19	15	Agents de la SAED	SAEDHQ
2019	Formation sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	2/25	2/26	35	Producteurs des sites pilotes	Podor, Ndiapend ao
2019	Formation sur la Gestion des Ouvrages d'Irrigation et la Gestion de l'Eau	3/5	3/5	48	Idem	Podor, Ngendar
2019	Formation des Organisations d'Agriculteurs	7/10	7/12	34	Producteurs des sites pilotes	Podor, Fan aye SPI
<b>【Résultat 3】</b>						

Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
2016	Formation sur la Technique de Culture du Riz	10/18	10/20	19	Agents de la SAED Dagana	SAED Dagana Bureau
2016	Formation sur la Technique de Culture du Riz	10/26	10/28	25	Agents de la SAED Podor Bureaux	SAED Podor Bureau
2016	Formation sur la Technique de Culture du Riz	11/2	11/4	20	Personnel du bureau de la SAED Matam et Bakel	SAED Matam Bureau
2016	Formation sur la Technique de Culture du Riz	12/6	12/7	23	ONG de Podor (UJAK) Instructeurs et Producteurs de riz	Podor
2016	Formation sur la Technique de Culture du Riz	12/20	12/21	24	ONG Podor (CORAD) Instructeur et producteurs de riz	Podor
2017	Formation sur la Technique de Culture du Riz	5/14	5/15	29	Personnel du bureau SAED Bakel et producteurs de riz	SAED Bakel Bureau
2017	Formation sur la Technique de Culture du Riz	5/16	5/17	20	Producteurs de riz dans le district d'irrigation	SAED Matam Bureau
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	1/4	1/5	24	Des sociétés agricoles privées (Coumba Nor Thiam; CNT) ont engagé des producteurs de riz sous contrat	Dagana, CNT
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	1/8	1/9	24	Producteurs sous contrat avec CNT	Dagana, CNT
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	1/10	1/11	24	Producteurs sous contrat avec CNT	Dagana, CNT
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	1/14	1/15	27	Producteurs de riz dans le district d'irrigation	Pont Gendarme Irrigation District Salle de Réunion

Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	1/17	1/18	32	Idem	Kassack Nord Irrigation District Salle de Réunion
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	1/22	1/23	26	Idem	Ngendar Salle de Réunion
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	1/24	1/25	27	Idem	Ndiai Penda Irrigation District Salle de Réunion
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	1/26	1/27	31	ONG Podor (CORAD) Instructeurs et producteurs de riz	CORAD Salle de Réunion
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	2/5	2/6	34	Producteurs de riz dans la zone pilote de gestion de l'eau	Mbagam Irrigation District Salle de Réunion
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	2/14	2/15	30	Idem	Ndiai Penda Irrigation District Salle de Réunion
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	3/21	3/22	40	Producteurs de riz dans les sites pilotes de mécanisation agricole	Diambo Diaobe Salle de Réunion
2018	Formation sur la Technique de Culture du Riz	3/23	3/23	28	Idem	Fanaye 8 Salle de Réunion
2018	Formation sur la Technique de production de semences	6/12	6/13	20	ONG Podor (CORAD) Instructeurs, producteurs de semences, personnel du	CORA Salle de Réunion

Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
					service de développement de la planification rurale, personnel du bureau SAED Podor	
2019	Atelier de partage sur l'activité de production de semences	1/3	1/3	15	Personnel SAED, Union des producteurs de semences du Nord, personnel du service de développement de la planification rurale	SAED Siège Salle de Réunion
2019	Atelier de validation sur l'extension et la fiche de suivi	1/16	1/16	11	staff SAED (Siège et bureaux externe)	SAED Siège Salle de Réunion
2019	Formation sur la Technique de production de semences	1/19	1/20	10	staff Bureau SAED Podor	SAED Podor Bureau
2019	Formation sur la Technique de production de semences	2/11	2/12	10	staff Bureau SAED Dgana	SAED Dagana Bureau
2019	Formation sur la Technique de production de semences	2/14	2/15	32	SAED staf, producteurs de semences dans le district d'irrigation	Fanaye Irrigation District
2019	Formation sur la Technique de production de semences	8/5	8/6	20	Personnel de Bureau SAED Matam et Bakel	SAED Matam Bureau
2019	Formation sur la Technique d'Extension	8/22	8/23	30	ONG Podor (CORAD) Instructeurs et producteurs de semences	CORAD
2019	Formation sur la Technique de production de semences	8/27	8/28	28	Les producteurs de semences au district d'irrigation	Bureau CORAD
2019	Formation sur la Technique de production de semences	9/17	9/17	6	staff Bureau SAED Bakel	SAED Bakel

Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
2019	Formation sur la Technique de Culture du Riz	9/19	9/19	13	staff Bureau SAED Matam	Bureau SAED Matam
2017	Formation sur la Technique de Culture du Riz	2/13	2/14	22	Personnel de gestion des entrepots de Paddy	Dagana Podor
2017	Formation sur la Gestion des Entrepots	7/13	7/14	25	Rizeries à grande échelle	Dagana
2017	Formation de Post Récolte pour les grandes rizeries	11/14	11/14	43	Rizeries à petite échelle	Dagana Richard Toll
2017	Post Récolte Formation Pour les petits riziers	12/4	12/4	26	Idem	Dagana, Rosso Bethio
2018	Formation sur la Gestion des Entrepots	7/24	7/24	25	Personnel de gestion des entrepots de Paddy	Dagana, Rosso Bethio
2018	Formation sur la Gestion des Entrepots	7/25	7/25	22	Idem	Podor, Nianga
2018	Post Récolte Formation Pour les petits riziers	7/26	7/26	29	Rizeries à petite échelle	Dagana, Rosso
2018	Formation sur l'Utilisation et la Maintenance de l'Humidimètre	8/13	8/13	29	Agents de la SAED	Dagana, Rosso
2018	Formation sur l'Utilisation et la Maintenance de l'Humidimètre	8/14	8/14	18	Idem	Podor, Nianga
2018	Formation sur l'Utilisation et la Maintenance de l'Humidimètre	11/27	11/27	21	Idem	Podor, Nianga
2018	Formation sur l'Utilisation et la Maintenance de l'Humidimètre	11/29	11/29	23	Idem	Dagana, Rosso
2018	Post Récolte Formation pour les Grandes Rizeries	12/8	12/8	21	Rizeries à grande échelle	Dagana, Rosso Bethio
2019	Post Récolte Formation Pour les petits riziers	4/15	4/15	28	Rizeries à petite échelle	Dagana, Rosso Bethio
2019	Formation sur l'Utilisation et la Maintenance de l'Humidimètre	7/10	7/10	21	Agents de la SAED	Bakel
2019	Formation sur l'Utilisation et la Maintenance de l'Humidimètre	7/12	7/12	22	Agents de la SAED	Matam
2019	Formation sur la Gestion des Entrepots	8/20	8/20	25	Personnel de gestion des entrepots de Paddy	Dagana, Rosso Bethio

Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
2019	Formation sur la Gestion des Entrepôts	8/21	8/21	18	Idem	Podor, Nianga
2019	Post Récolte Formation Pour les petits riziers	9/11	9/11	22	Rizeries à petite échelle	Dagana, Ross Bethio
2019	Post Récolte Formation Pour les petits riziers	9/12	9/12	22	Idem	Podor, Taredji
2019	Post Récolte Formation pour les Grands Riziers	9/13	9/13	25	Rizeries à grande échelle	Dagana, Ross Bethio
2019	Post Récolte Formation Pour les petits riziers	9/17	9/17	17	Rizeries à petite échelle (6 Riziers qui ont reçu des machines de tri)	Dagana, Africa Rice
2019	Formation sur l'Utilisation et la Maintenance de l'Humidimètre	9/18	9/18	16	Agents de la SAED	Podor, Nianga
<b>【Résultat 4】</b>						
2016	Réunion du Groupe de travail sur la stratégie de mécanisation agricole	8/9	8/9	20	Prestataires de services de machines agricoles, Institutions financières agricoles	Saint-Louis
2016	Formation technique de base pour un prestataire de services agricoles	12/14	12/16	11	Prestataires de services de machines agricoles	Saint-Louis, Dagana
2016	Formation technique de recyclage pour un prestataire de services agricoles	12/19	12/20	12	Prestataires de services de machines agricoles	Saint-Louis
2017	(Séminaire sur l'expansion des affaires pour un fournisseur de services agricoles.	1/25	1/25	33	Unions de producteurs, Prestataires de services de machines agricoles, Institutions financières	Podor
2017	(Séminaire sur l'expansion des affaires pour un fournisseur de services agricoles	10/25	10/25	30	Idem	Podor

Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
2017	Réunion du Groupe de travail sur la stratégie de mécanisation agricole	7/12	7/12	23	Prestataires de services de machines agricoles et services financiers	Saint-Louis, Dagana
2017	Formation technique de base pour un prestataire de services agricoles	8/1	8/3	17	Prestataires de services de machines agricoles	Saint-Louis, Dagana
2017	Formation technique de base pour un prestataire de services agricoles	8/28	8/30	18	Idem	Saint-Louis, Dagana
2017	Formation technique de recyclage pour un prestataire de services agricoles	11/15	11/16	28	Idem	Saint-Louis
2017	Technical Formation for Repairer	12/13	12/14	10	Prestataires de services de machines agricoles	Saint-Louis
2018	Formation technique de base pour un prestataire de services agricoles	1/29	1/31	20	Prestataires de services de machines agricoles	Saint-Louis, Dagana
2018	Formation sur l'utilisation des petites machines	7/13	7/14	12	Producteurs sur les sites d'activités pilotes de machines agricoles	Podor
2018	Formation technique de base pour un prestataire de services agricoles	8/1	8/3	16	Prestataires de services de machines agricoles	Saint-Louis, Dagana
2018	Formation technique de recyclage pour un prestataire de services agricoles	8/8	8/9	18	Prestataires de services de machines agricoles	Saint-Louis
2018	Formation Technique pour les réparateurs	10/16	10/17	11	Prestataires de services de réparation de machines agricoles	Saint-Louis
2018	Formation technique de recyclage pour un prestataire de services agricoles	12/11	12/12	21	Prestataires de services de machines agricoles	Saint-Louis
2018	Formation technique de recyclage pour un prestataire de services agricoles	12/20	12/21	20	Idem	Saint-Louis



Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
2019	Formation technique de recyclage pour un prestataire de services agricoles	5/19	5/20	17	Idem	Saint-Louis
2019	Démonstration de petites machines	7/23	7/23	26	Producteurs, réparateurs, ONG, Prestataires de services agricoles, personnels des centres de formation	Podor, Nianga Diery
2019	Démonstration de petites machines	7/24	7/24	34	Producteurs, réparateurs, ONG, Prestataires de services agricoles,, Institutions financières, agent de machine agricole	Podor, Fanaye8
2019	Formation technique de base pour un prestataire de services agricoles	8/6	8/8	9	Prestataires de services de machines agricoles	Saint-Louis ,Dagana
2019	Formation technique de base pour un prestataire de services agricoles	9/19	9/20	38	Unions de producteurs, Prestataires de services de machines agricoles, Institutions financières	Podor
2019	Technical Formation for Repairer	10/3	10/4	10	Réparateurs de machines agricoles	Saint-Louis
2019	Démonstration de petites machines	11/6	11/6	16	Producteurs sur les sites d'activités pilotes	Podor, Wodabé
2019	Formation technique de base pour un prestataire de services agricoles	11/11	11/13	11	Prestataires de services de machines agricoles	Dagana
2019	Formation technique de base pour un prestataire de services agricoles	11/25	11/27	11	Idem	Dagana
<b>【Résultat 5】</b>						
2017	Atelier de finalisation du plan de double culture	10/4	10/4	23	Producteurs des sites pilotes , Agents de la SAED	Dagana,

8

*M.D.*

57

*W m*

Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
						Pont Gendarme Kassack Nord
2017	Atelier pour la conclusion d'un protocole d'accord sur un projet pilote de double culture	12/18	12/18	31	Idem	Dagana, Pont Gendarme Kassack Nord
2018	Atelier pour la conclusion d'un protocole d'accord sur un projet pilote de double culture	1/9	1/9	24	Idem	Podor, Ngallenka
2018	Atelier à mi-parcours d'évaluation de la saison sèche chaude	5/15	5/16	21	Idem	Dagana, Pont Gendarme
2018	Atelier à mi-parcours d'évaluation de la saison sèche chaude	5/17	5/18	18	Idem	Dagana, Kassack Nord
2018	Atelier pour l'organisation de la récolte	5/28	5/28	14	Idem	Dagana, Kassack Nord
2018	Atelier pour l'organisation de la récolte	5/29	5/29	25	Idem	Dagana, Pont Gendarme
2018	Atelier d'évaluation	11/14	11/14	43	Idem	Dagana, Pont Gendarme Kassack Nord
2018	Atelier de modification du plan de double culture	12/19	12/19	23	Idem	Dagana, Pont Gendarme
2018	Atelier de modification du plan de double culture	12/20	12/20	34	Idem	Dagana, Kassack Nord
2019	Atelier pour la conclusion d'un protocole d'accord sur un projet pilote de double culture	2/6	2/6	50	Idem	Podor, Fanaye

8

msl

58

W m

Année	Libellé du cours	Date (du ; au)		No. de Participants	Participants cibles	Remarques
2019	Atelier d'évaluation de la saison sèche chaude	6/12	6/13	33	Idem	Dagana, Pont Gendarme
2019	Atelier d'évaluation de la saison sèche chaude	6/19	6/20	45	Idem	Dagana, Kassack Nord
2019	Atelier d'évaluation de la saison sèche chaude	6/25	6/27 (excl.6/26)	51	Idem	Podor, Fanaye
2019	Atelier d'évaluation à mi-parcours de la campagne de la saison des pluies	10/8	10/9	37	Idem	Dagana, Kassack Nord
2019	Atelier d'évaluation à mi-parcours de la campagne de la saison des pluies	11/4	11/5	39	Idem	Dagana, Pont Gendarme

ANNEX III: Niveau des progressions des activités

#	Activités	0%	25%	50%	75%	100%
1	Résultat 1: Des programmes / projets basés sur la stratégie de développement du secteur du riz / plan directeur (2018-2027) dans la Vallée du Fleuve Sénégal sont mis en œuvre.					
1.1	Mettre en place un groupe de travail pour formuler la stratégie de développement / plan directeur du secteur du riz dans la Vallée du Fleuve Sénégal					
1.1.1	Identifier les membres du groupe de travail sur le plan directeur et déterminer leurs rôles et responsabilités					
1.1.2	Obtenir l'approbation du MAER pour la création du groupe de travail sur le plan directeur					
1.1.3	Tenir des réunions de travail avec le groupe pour partager les résultats du suivi de la mise en œuvre du plan directeur					
1.2	Rédiger une stratégie de développement / plan directeur du secteur du riz.					
1.2.1	Réviser le plan directeur actuel (2005-2015)					
1.2.2	Mener plusieurs types d'enquêtes pour la collecte et l'analyse des données dans la vallée du fleuve Sénégal					
1.2.3	Établir une stratégie (en indiquant la consommation, la production cible et le taux d'accroissement de la population, etc.)					
1.2.4	Formuler un projet de plan pour la mise en œuvre et le S&E de la stratégie					
1.3	Partager et valider la stratégie / le plan directeur avec les parties prenantes concernées.					
1.3.1	Rendre compte de la portée des travaux, des progrès et du rapport d'avancement de l'étude de la stratégie de développement / plan directeur du secteur du riz. aux parties prenantes concernées, y					

8

M.V

60

Am M

		compris la SAED, les bailleurs de fonds, les ministères, etc.				
	1.3.2	Organiser un séminaire pour le rapport final provisoire de la stratégie de développement / plan directeur du secteur du riz.				
	1.3.3	Finaliser le Plan Directeur				
1.4	Soutenir la SAED dans la mise en œuvre des programmes / projets du Plan Directeur					
	1.4.1	Faire le Suivi de la mise en œuvre du plan directeur.				
	1.4.2	Analyser les résultats du suivi de la mise en œuvre du plan directeur				
	1.4.3	Préparer des recommandation sur la mise en œuvre du plan directeur pour la période suivante.				
2	Résultat 2: Les schémas d'irrigation sont correctement exécutés et maintenus dans les zones cibles.					
2.1	Soutenir la gestion durable à long terme des unions / GIE.					
	2.1.1	Etude sur les défis rencontrés par le groupement / GIE et développer une stratégie pour la gestion durable des unions / GIE				
	2.1.2	Réviser le module de formation pratiqué par le CGER et faire les mises à jour / modifications nécessaires sur le module de gestion durable des Unions / GIE				
	2.1.3	Sensibilisation et formation sur le module, des agents de la DAGE et relais				
	2.1.4	Mettre en œuvre une formation ciblant les unions / GIE par le CGER avec la DAGE et les agents de relai à l'aide du module révisé				
	2.1.5	Réglage du module				
	2.1.6	Établir un manuel de procédures pour soutenir la gestion durable à long terme des unions / GIE au niveau de la SAED				
2.2	Promouvoir l'approche participative dans la mise en œuvre de la maintenance à petite échelle du schéma d'irrigation					
	2.2.1	Mettre en place le groupe de travail pour la révision des lignes				

8

md

nd 2

	directrices préparées dans le cadre du PAPRIZ et étudier les possibilités d'intégration de la stratégie de maintenance du PAPRIZ à une partie du FOMPI et discuter du mode d'application des réalisations du PAPRIZ à une partie du FOMPI et à d'autres fonds (préparation de la stratégie)				
2.2.2	Préparer une nouvelle procédure (ébauche) pour la mise en œuvre de la maintenance participative à petite échelle en utilisant les fonds disponibles.				
2.2.3	Conduire des séances de Sensibilisation et formations nécessaires pour les agents de la DAGE et les relais concernés				
2.2.4	Vérifier la directive sur la maintenance participative à petite échelle dans les schémas d'irrigation sélectionnés				
2.2.5	Réglage de la procédure				
2.2.6	Élaborer un plan de vulgarisation des activités de maintenance à petite échelle pour les petits schéma d'irrigation				
2.2.7	Suivi de l'exécution du plan de vulgarisation par les DAGE et les relais				
2.2.8	Finaliser la ligne directrice				
2.2.9	Préparer un manuel sur la maintenance participative à petite échelle pour les producteurs basé sur la ligne directrice				
2.3	Promouvoir une gestion rationnelle de l'eau pour l'irrigation				
2.3.1	Etude sur les pratiques actuelles de gestion de l'eau et identification des défis				
2.3.2	Préparer des lignes directrices pour une planification et une mise en œuvre appropriées de la gestion de l'eau d'irrigation				
2.3.3	Sensibiliser et former les agents de la DAGE et les relais concernés				
2.3.4	Vérifier la ligne directrice sur la gestion de l'eau				

5

ML

nd 2

	2.3.5	Ajuster la ligne directrice sur la gestion de l'eau				
	2.3.6	Finaliser la ligne directrice				
	2.3.7	Préparer un manuel sur la gestion de l'eau pour les producteurs sur la base de la ligne directrice				
3	<b>Résultat 3: La productivité et la qualité du paddy sont améliorées dans les zones cibles.</b>					
	3.1	Fournir une formation sur les techniques de riziculture basée sur le guide d'extension du PAPRIZ et le manuel de la SAED.				
	3.1.1	Formuler un plan de formation sur la technique de culture du riz et un plan de suivi pour les conseillers agricoles de la SAED, les animateurs des ONG et les agriculteurs de riz irrigué				
	3.1.2	Développer un programme de formation et un calendrier sur les techniques de culture du riz				
	3.1.3	Conduire la formation sur les techniques de riziculture pour les conseillers agricoles de la SAED et les animateurs d'ONG				
	3.1.4	Conduire la formation sur les techniques de riziculture pour les agriculteurs de riz irrigué				
	3.2	Mettre en œuvre des activités pour établir un système solide sur l'extension et le suivi de la riziculture irriguée à la SAED				
	3.2.1	Mener une étude sur le système actuel de vulgarisation et de suivi à la SAED				
	3.2.2	Formuler un projet de système d'extension et de suivi sur la diffusion des techniques de riziculture irriguée à la SAED				
	3.2.3	Préparer et tester des fiches de suivi et d'orientation pour standardiser la méthode de suivi et d'extension à appliquer sur l'ensemble de la Vallée du fleuve Sénégal				
	3.2.4	Formuler un plan de formation pour diffuser les techniques de riziculture irriguée à l'aide de parcelles de démonstration				
	3.2.5	Préparer le matériel de formation pour diffuser les techniques de				

	riziculture irriguée à l'aide de parcelles de démonstration					
3.2.6	Conduire la formation de formateurs pour les conseillers agricoles de la SAED sur la diffusion des techniques de riziculture irriguée à l'aide de parcelles de démonstration					
3.2.7	Tester et réviser la formation sur les techniques de riziculture irriguée pour les producteurs de riz en utilisant le matériel de formation sur les parcelles de démonstration					
3.2.8	Intégrer un système d'extension et de suivi dans un système de TIC mis en place à la SAED					
3.3	Mettre en œuvre des activités de distribution de semences de riz de qualité dans le département de Podor.					
3.3.1	Mener une étude sur l'utilisation des variétés de riz et des semences certifiées par les riziculteurs de Podor					
3.3.2	Formuler un programme d'appui à la diffusion des techniques de multiplication des semences					
3.3.3	Examiner les techniques de multiplication des semences pour améliorer la qualité des semences sur le terrain au niveau du département de Podor					
3.3.4	Préparer un guide de formation sur la technique de multiplication des semences					
3.3.5	Organiser une formation sur les techniques de multiplication des semences pour les multiplicateurs de semences dans le département de Podor					
3.3.6	Mettre en œuvre la démonstration de nouvelles variétés de riz sélectionnées dans les différents emplacements de la Vallée du fleuve Sénégal					
3.3.7	Organisez des journées de vente de semences certifiées des nouvelles variétés dans le département de Podor					



3.4	Mettre en œuvre des activités pour améliorer les techniques de gestion de la qualité du paddy.				
3.4.1	Surveiller la teneur en humidité du paddy à la période de maturité pendant les saisons sèches et pluvieuses dans les sites pilotes de double culture				
3.4.2	Mener une enquête sur la situation de la gestion du stockage du paddy.				
3.4.3	Publier le guide sur les techniques de stockage du paddy.				
3.4.4	Formuler un plan de formation sur la gestion du stockage du paddy sur la base du point précédent: 3.4.3.				
3.4.5	Tenir des formations sur la gestion du stockage de paddy				
3.5	Conduire un renforcement des capacités des rizeries à grande échelle.				
3.5.1	Etudier la situation actuelle des rizeries à grande échelle				
3.5.2	Etudier la situation actuelle des rizeries à grande échelle				
3.6	Mener le renforcement des capacités des rizeries à petite échelle.				
3.6.1	Sélectionner six (6) rizeries à petite échelle où le projet pilote de transformation du riz blanchi de haute qualité est réalisé				
3.6.2	Évaluer la capacité des transformateurs locaux à effectuer le calibrage du riz				
3.6.3	Déterminer les spécifications des équipements de calibrage du riz à fournir aux rizeries sélectionnées pour le projet pilote				
3.6.4	Déterminer les modalités et conditions de fourniture d'équipement de calibrage du riz aux rizeries à petite échelle sélectionnées pour le projet pilote				
3.6.5	Installer les équipements de calibrage des rizeries à petite échelle sélectionnées pour le projet pilote				
3.6.6	Organiser une formation sur le fonctionnement et l'entretien de l'équipement de calibrage pour les				

8

mt

nd a

		rizeries à petite échelle sélectionnées pour le projet pilote					
	3.6.7	Suivre et guider les rizeries à petite échelle sélectionnées pour le projet pilote dans l'état de fonctionnement et d'entretien pour produire du riz blanchi de qualité					
	3.6.8	Organiser un atelier de formation sur la technologie de traitement post-récolte pour les rizeries à petite échelle					
4	Résultat 4: La disponibilité et la capacité des prestataires de services agricoles dans les zones cibles sont améliorées.						
	4.1	Organiser une formation pour les prestataires de services (unions d'agriculteurs / GIE, prestataires de services de machines agricoles) sur les compétences commerciales et techniques dans les zones cibles.					
	4.1.1	Organiser des formations (entrepreneuriat, comptabilité, utilisation et de maintenance de machines, 5S) pour les unions d'agriculteurs, prestataires et ateliers de réparation de machines agricoles et suivre l'application des connaissances acquises					
	4.1.2	Mener une consultation individuelle					
	4.2	Etablir des réseaux pour les unions d'agriculteurs et les prestataires de services de machines agricoles.					
	4.2.1	Soutenir la mise en place et le fonctionnement des réseaux de unions d'agriculteurs, de prestataires de services et d'ateliers de réparation de machines agricoles dans les départements de Dagana et Podor (tenue de réunions, mise en place de réseaux, mise en œuvre d'activités)					
	4.3	Faciliter et appuyer les prestataires de services dans l'expansion des activités dans le département de Podor.					
	4.3.1	Identifier la demande de promotion commerciale dans le département de Podor.					
	4.3.2	Aider les producteurs de riz et les fournisseurs de services de					

8

*me*

66

*W R*

	machines agricoles à créer un système de commande collective des services de machines agricoles					
4.3.3	Organiser un séminaire sur l'entrepreneuriat ciblant les GIE et les personnes intéressées par l'entrepreneuriat relative aux services de machines agricoles dans le département de Podor					
4.3.4	Aider les participants au séminaire sur l'entrepreneuriat à démarrer et à développer leur activité (fondation, accès aux fonds et crédits, achat de machines, jumelage avec les clients, etc.)					
4.3.5	Mener un test et une démonstration sur de petites machines de récolte dans les sites pilotes					
4.3.6	Faire des suivi et des démonstrations des petites machines de récolte afin de les vulgariser					
4.4	Aider les prestataires de services à accéder aux fonds et crédits existants.					
4.4.1	Identifier les fonds et crédits existants					
4.4.2	Organiser un séminaire avec des institutions financières pour expliquer les fonds et crédits existants					
4.4.3	Mener des consultations individuelles (préparation de documents, planification du remboursement, etc.) pour les prestataires de services, les unions d'agriculteurs, les groupes d'agriculteurs et les ateliers de réparation et suivre l'application des connaissances acquises					
5	Résultat 5: Le système de double culture du riz est diffusé dans les zones cibles.					
5.1	Développer un système de double culture du riz.					
5.1.1	Saisir les schémas d'irrigation qui peuvent permettre de réaliser une double récolte de riz					
5.1.2	Revoir le calendrier de culture et le système de prêt existants pour la double récolte de riz dans le SRV					

8

*M*

67

*M* *R*

	5.1.3	Sélectionner les schémas d'irrigation cibles du projet pilote de double culture de riz					
	5.1.4	Développer un système de double culture de riz comprenant un plan de double culture et un système de prêt dans chaque schéma d'irrigation cible					
	5.1.5	Mettre en œuvre le projet pilote de double culture de riz dans les périmètres irrigués cibles					
	5.1.6	Modifier le système de double culture du riz					
5.2	Promouvoir le système de double culture du riz.						
	5.2.1	Partager le résultat du projet pilote avec les parties prenantes					
	5.2.2	Organiser des formations / ateliers sur le système de double culture du riz pour les unions / GIE					
	5.2.3	Suivre la mise en œuvre de la double culture du riz par les syndicats / GIE					
	5.2.4	Préparer la ligne directrice sur la vulgarisation de la double culture de riz					

8

md

68

ms m

ANNEX IV: Les activités détaillées du Projet

Activités pour le Résultat 1

#	Activités dans le Cadre logique	Statut des activités	Avancement
1-1	Mettre en place un Groupe de Travail pour formuler la Stratégie de Développement du Secteur du Riz / Plan Directeur dans la VFS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Groupe de Travail sur le Plan Directeur, composé de la SAED et des organisations concernées dans le secteur du riz au niveau du bassin du Fleuve Sénégal, s'est réuni en décembre 2016 afin de donner des conseils sur le contenu du Plan Directeur et de renforcer la collaboration entre les organisations concernées par la culture du riz et l'assistance technique dans le bassin du Fleuve Sénégal.</li> <li>• Au cours de la formulation du Plan Directeur, des réunions du Groupe de Travail sur le Plan Directeur se sont tenues afin de recenser les avis sur le plan.</li> <li>• En formulant le Plan Directeur, le Projet s'est efforcé de partager des informations et d'échanger avec les membres du Groupe de Travail sur le Plan Directeur. De plus, une réunion de ce dernier s'est tenue pour la compilation du Rapport Intérimaire du Plan Directeur et du Projet de Rapport Final, et enfin les approbations sur les rapports ont été obtenues.</li> </ul>	Réalisé en décembre 2016
1-2	Rédiger une Stratégie de Développement du Secteur du Riz / Plan Directeur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En plus de comprendre et d'analyser la situation actuelle du secteur de la riziculture dans le bassin du Fleuve Sénégal, des ateliers d'analyse des problèmes ont été organisés dans chaque branche de la SAED pour identifier les problèmes dans le secteur du riz. Sur la base des résultats de ces analyses, la structure des problèmes du secteur de la riziculture dans le bassin du Fleuve Sénégal a été clarifiée et les approches pour résoudre les problèmes identifiés.</li> <li>• Un scénario de développement de base a été formulé sur la base de ces enquêtes et analyses. Sur la base de ce scénario de développement, un Plan Directeur comprenant une stratégie et des programmes / projets de riziculture</li> </ul>	Réalisée en mars 2019

		<p>irriguée dans le bassin du Fleuve Sénégal a été élaboré.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le projet a créé le Groupe de Travail afin de refléter les informations et les opinions de nombreuses parties prenantes, y compris les bureaux du gouvernement, les partenaires au développement, les experts agricoles et autres. L'élaboration du Plan Directeur a intégré avec succès les points de vue de plusieurs organisations.</li> </ul>	
1-3	Partager et valider la stratégie / le Plan Directeur avec les parties prenantes concernées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>La formation au Japon a eu lieu en septembre 2016. Les agents homologues ont appris la pratique de la production de riz au Japon et ont élaboré avec succès un rapport pour appliquer le cas japonais au développement au Sénégal. La formation a été appréciée par les participants.</li> <li>Le Rapport Final du Plan Directeur finalisé a été soumis à la SAED et à la JICA.</li> <li>La SAED a révisé le Plan Directeur avec l'appui de l'équipe du projet pour obtenir l'approbation du Plan Directeur comme plan national de développement du riz dans le bassin du Fleuve Sénégal. La SAED a ensuite soumis le Plan Directeur révisé au Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement rural (MAER) pour approbation.</li> <li>Le MAER a organisé un séminaire de validation du Plan Directeur à Dakar avec l'appui de l'équipe du projet pour partager et diffuser le Plan Directeur aux organisations et bailleurs concernés.</li> </ul>	Réalisé en décembre 2018
1-4	Soutenir SAED dans la mise en œuvre des programmes / projets du Schéma Directeur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le MAER prévoit d'organiser un séminaire de partage du Plan Directeur en collaboration avec la SAED pour encourager les bailleurs à soutenir la mise en œuvre des programmes / projets du Plan Directeur.</li> <li>L'équipe du projet travaille avec la SAED pour suivre les programmes / projets du Plan Directeur.</li> <li>La SAED travaille à la mise en œuvre d'une partie du Plan Directeur dans son plan triennal, « Lettre de mission de la</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives Suivi de la mise en œuvre des programmes par SAED Fournir des supports techniques si nécessaire</p>

		<p>SAED 2018-2020 », et travaille à sa réalisation.</p> <p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La mise en œuvre du Plan Directeur a été suivie conjointement avec SAED.</li> <li>• La SAED prévoit d'organiser un séminaire pour promouvoir les programmes / projets du schéma directeur validé par le Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural (MAER).</li> </ul>	
--	--	--	--

*Activités pour le Résultat 2*

#	Activités dans le cadre logique	Statut des activités	Avancement
2-1	Soutenir la gestion durable à long terme des Unions / GIE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En consultation avec le Centre de Gestion et d'Économie Rurale du Bassin du Fleuve Sénégal (CGER), le matériel de formation à la gestion organisationnelle et à la gestion financière a été préparé sur la base des modules de formation, du matériel pédagogique et des manuels utilisés par le CGER.</li> <li>• Grâce à ce matériel, une formation à la gestion organisationnelle et financière a été dispensée aux membres de l'Union / GIE dans la zone du projet de double culture pilote et dans le district pilote pour la gestion de l'eau et la mécanisation agricole.</li> <li>• Après la formation, le module de formation et le matériel de formation ont été révisés sur la base des commentaires du CGER, du personnel de la SAED et des représentants de l'Union / GIE.</li> <li>• Le personnel de vulgarisation de la SAED suit les stagiaires. Au besoin, l'équipe du projet a fourni des conseils techniques aux stagiaires.</li> </ul> <p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une formation à la gestion organisationnelle et financière a été organisée à l'Union de Fanaye, qui est un site de projet pilote pour la double culture du riz du 10 au 12 juillet. Trente et un (31) producteurs, trois (3) employés de CEMA, cinq (5) employés de SAED ont pris part à la formation.</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi des participants à la formation</li> <li>• Fourniture de conseils techniques si nécessaire</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestion des Unions / GIE par les stagiaires du site pilote pour la double culture du riz et la petite mécanisation a été surveillée et les défis et les leçons apprises ont été collectées.</li> </ul>	
2-2	Diffuser l'approche participative dans la mise en œuvre de la maintenance à petite échelle du schéma d'irrigation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les guides de gestion de la maintenance des installations formulées dans le PAPRIZ (phase précédente) ont été révisés et les guides de maintenance participative des installations élaborés.</li> <li>• Un projet de guide sur la gestion de l'eau a été élaboré afin de réduire les coûts d'irrigation grâce à une utilisation appropriée de l'eau.</li> <li>• Sur la base du projet de guide cité ci-dessous, un cours de formation des dirigeants (Formation des formateurs ou FdF) a été organisé pour le personnel de la SAED.</li> <li>• La méthode participative et la méthode de gestion de l'eau du projet de guide ont été testés, et des districts modèles pour les activités de maintenance et de gestion de l'eau ont été sélectionnés pour tirer des enseignements. Dans les districts modèles, l'équipe du projet et la SAED ont organisé conjointement la formation.</li> <li>• Sur la base des leçons apprises du test, les guides ont été finalisés et approuvés par la SAED.</li> <li>• Afin de diffuser les activités d'exploitation et de maintenance et de gestion de l'eau à d'autres périmètres d'irrigation, les zones d'extension ont été sélectionnées parmi les périmètres d'irrigation situés dans le même secteur que la zone modèle. Le personnel de la SAED et les producteurs de district modèles ont dispensé une formation technique aux producteurs de district de vulgarisation.</li> <li>• Avec le soutien des agents de vulgarisation de la SAED, les organisations de producteurs des zones modèles et d'extension ont préparé des plans de gestion et de maintenance de l'eau et mènent des activités de maintenance dans chaque zone. L'équipe du projet assure le suivi des activités des agents de vulgarisation de la SAED.</li> <li>• Afin de diffuser davantage dans l'ensemble de la zone cible, des périmètres d'irrigation seront sélectionnés dans des secteurs autres</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispensation de formations à cinq (5) sites de diffusion à Podor.</li> <li>• Suivi des sites modèles et des sites de diffusion.</li> <li>• Finalisation du manuel pour les producteurs</li> </ul>



		<p>que les secteurs ci-dessus et des activités liées à la maintenance et à la gestion de l'eau seront menées. L'acteur principal est l'agent de vulgarisation de la SAED et l'équipe du projet assure le suivi des activités de l'agent de vulgarisation de la SAED.</p> <p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La structure du guide a été revue et l'impression de certaines copies lancée afin de procéder à une révision finale et à une approbation.</li> <li>• Les GIEs des sites de diffusion et modèles ont élaboré des plans de maintenance et de gestion de l'eau et un suivi a été réalisé. Il a été conseillé aux producteurs d'effectuer des travaux de maintenance systématiques et périodiques afin de maintenir le réseau d'irrigation dans un état approprié.</li> <li>• Un manuel sur la maintenance du système d'irrigation pour les producteurs est en cours d'élaboration.</li> <li>• Le plan d'action pour la maintenance et la gestion de l'eau des périmètres irrigués a été présenté à la Délégation de Podor.</li> <li>• La sélection de cinq (5) nouveaux sites de diffusion est actuellement en cours avec un (1) site dans le secteur de Ngallenka, quatre (4) dans le secteur de Doué.</li> </ul>	
2-3	Promouvoir une gestion rationnelle de l'eau d'irrigation.	<p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La structure du guide a été revue et l'impression lancée.</li> <li>• La gestion de l'eau par les GIEs qui ont reçu la formation a été suivie et des conseils techniques pour réduire la facture d'électricité du fonctionnement de la pompe ont été fournis.</li> <li>• Il a été recommandé aux GIEs des sites de diffusion et de modèles d'éviter de faire opérer les pompes la nuit (de 19h00 à 00h00) afin de réduire leur consommation électrique.</li> <li>• Il a été recommandé aux GIEs des sites de diffusion et modèles d'irriguer à partir des parcelles éloignées et gérer la profondeur de l'eau en fonction du stade de croissance du paddy afin de réduire leur consommation d'électricité.</li> <li>• Un manuel sur la gestion de l'eau pour les producteurs est en cours d'élaboration.</li> </ul>	En cours

8

m

73

mf m

Activités pour le Résultat 3

#	Activités dans le cadre logique	Statut des activités	Avancement
3-1	Fournir une formation sur les techniques de riziculture basée sur le guide d'extension du PAPRIZ et le manuel de la SAED.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la base du guide de vulgarisation compilé par le PAPRIZ, une formation technique a été dispensée aux agents de vulgarisation de la SAED, aux animateurs d'ONGs et aux producteurs appartenant à des sociétés de production agricole.</li> <li>• Le contrôle / suivi des stagiaires est en cours pour ceux qui ont reçu une formation technique.</li> </ul> <p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les animateurs des ONGs ayant reçu la formation technique sur la culture du riz par le Projet ont suivi les pratiques de culture des agriculteurs.</li> <li>• Une formation sur la gestion des mauvaises herbes a été organisée à l'intention des autorités compétentes des CAS de Matam et Bakel de la SAED.</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispensation de formations techniques aux producteurs des sites pilotes de double culture par les conseillers agricoles de la SAED</li> </ul>
3-2	Mettre en œuvre des activités pour établir un système solide sur la vulgarisation et le suivi de la riziculture irriguée à SAED.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une enquête sur l'état actuel des activités de vulgarisation de la SAED a été menée et les problèmes liés aux activités de vulgarisation clarifiés.</li> <li>• Sur la base des résultats de l'enquête, un système de suivi de la vulgarisation a été discuté et mis en place avec la SAED. Les piliers du système de suivi de la vulgarisation sont (1) le suivi de l'état de la culture des producteurs à l'aide de fiches de suivi / instruction, et (2) la vulgarisation de la technologie à l'aide de fermes (Fermes-écoles pour agriculteurs : mise en œuvre de FEA).</li> <li>• Un atelier a été organisé pour le personnel de vulgarisation de la SAED afin de développer du matériel pédagogique pour les FEA. En outre, la FdF pour la mise en œuvre de la FED a été organisé pour le personnel de vulgarisation de la SAED.</li> <li>• Le statut de mise en œuvre de la FED est suivi par des agents de vulgarisation de la SAED dans la zone pilote de double culture.</li> <li>• Les agents de vulgarisation de la SAED fournissent un suivi et des conseils techniques aux producteurs à l'aide de fiches de suivi /</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen de la possibilité d'inclure des directives et une fiche de suivi officiellement approuvées par la SAED dans les TICs</li> </ul>

		<p>instructions. L'équipe du Projet suit cette activité.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La feuille de suivi et d'orientation a été utilisée dans toutes les délégations de la SAED et examinée par les CAs et le Projet à la fin de la saison de culture.</li> <li>• Une Formation des Formateurs (FdF) de deux jours sur les fermes-écoles pour agriculteurs (FEAs) a été organisée pour les CAs des délégations de Matam et Bakel de la SAED.</li> <li>• Les CAs de Matam et de Bakel qui ont reçu une FdF sur les FEAs en ont développé pendant la saison des pluies 2019.</li> <li>• Le Projet a suivi les activités des FEAs menées.</li> <li>• Les FEAs suivantes ont été développées sur le site pilote de double culture de riz pendant la saison des pluies 2019 par les CAs de la SAED sous la supervision du Projet : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) FEA pour semis,</li> <li>b) FEA pour l'application d'herbicide,</li> <li>c) FEA pour l'application d'urée, et</li> <li>d) FEA pour le désherbage manuel</li> </ul> </li> </ul>	
3-3	Mettre en œuvre des activités de diffusion de semences de riz de qualité dans le département de Podor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une enquête a été menée pour comprendre la situation actuelle de l'utilisation de semences de riz certifiées à Podor. Sur la base des résultats de l'enquête, les raisons du faible taux de certification ont été clarifiées.</li> <li>• Des tests de production de semences ont été effectués dans un périmètre d'irrigation de la Province de Podor pour démontrer les techniques de propagation de semences appropriées pour améliorer la qualité des semences certifiées. Les tests ont prouvé la supériorité de la technologie proposée de propagation des semences.</li> <li>• Une formation a été dispensée aux ONG enregistrées comme producteurs de semences dans la province de Podor et aux producteurs de semences sur les techniques appropriées de propagation des semences.</li> <li>• Un guide de la technologie de production de semences qui résume les technologies appropriées de propagation des semences est en cours d'élaboration.</li> <li>• Dans toutes les branches de la SAED, des champs ont été créés pour exposer les variétés</li> </ul>	<p>En cours avec du retard</p> <p>Raisons : L'objectif est passé de la diffusion de semences de qualité à la diffusion de techniques de multiplication de semences appropriées car la qualité des semences certifiées s'est avérée être le principal problème non seulement pour Podor m</p>

8

MP

75

mf

m

		<p>de semences nouvellement enregistrées par l'Institut Sénégalais de Recherche Agricole (ISRA). En concertation avec les branches de la SAED, les nouvelles variétés déterminées sont cultivées et l'état de croissance suivi. Une exposition est organisée dans les fermes de démonstration pour les producteurs à proximité afin de clarifier leur préférence pour les nouvelles variétés. Ces informations seront partagées avec l'ISRA, qui est responsable de la production des semences progénitrices.</p> <p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des parcelles de démonstration de nouvelles variétés ont été établies pour examiner les caractéristiques physiologiques de neuf (9) nouvelles variétés et ont été réalisées dans un total de seize (16) parcelles (8 parcelles à Dagana, 4 parcelles à Podor et 4 parcelles à Matam) sous la supervision de l'Equipe du Projet en saison sèche chaude 2019. Un rapport sur le résultat du suivi a été préparé.</li> <li>• Une réunion d'exposition pour évaluer les variétés cultivées dans la parcelle de démonstration a été organisée avec les producteurs environnants avant la récolte pendant la saison sèche chaude.</li> <li>• Comme la pureté des semences de base d'ISRIZ 3 fournies par l'ISRA pour la démonstration pendant la saison des pluies était faible, une évaluation de la pureté et du taux de germination a été effectuée avant la distribution aux producteurs pour la présentation de la variété.</li> <li>• Des parcelles de démonstration de nouvelles variétés ont été réalisées pendant la saison des pluies 2019 avec au total six (6) parcelles (1 parcelle à Dagana, 1 parcelle à Podor et 2 parcelles à Matam et Bakel)</li> <li>• Une formation de deux jours sur la technique de production de semences à l'Union de Gora Fanaye et CORAD, une ONG dans le département de Podor, a été organisée.</li> <li>• Un suivi de la production de semences par des animateurs d'ONGs formés a été effectué.</li> </ul>	<p>ais aussi pour Matam et Bakel. Ainsi, la diffusion des techniques de multiplication des semences à l'aide de la méthode de transplantation est devenue l'activité principale de PAPRIZ2. L'exposition d'ISRIZ couvre non seulement le département de Podor mais aussi d'autres départements de la VFS.</p> <p>Perspectives</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispensation de formations techniques sur la production de semences</li> <li>• Affichage des variétés d'ISRIZ dans la VFS</li> </ul>
3-4	Mettre en œuvre des activités pour	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un humidimètre à paddy a été acheté et fourni à la SAED. La SAED a loué un humidimètre à paddy aux agents de</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives</p>

	<p>améliorer les techniques de gestion de la qualité du paddy.</p>	<p>vulgarisation de la SAED et aux minotiers qui ont installé (a) un décapant pour pierre et (b) une trieuse à riz (équipement de mouture). Le contrôle de la teneur en humidité du paddy est effectué à l'aide d'un humidimètre à paddy par les agents de vulgarisation de la SAED et les rizeries à petite échelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'état de gestion des entrepôts de paddy dans le bassin du fleuve Sénégal a été étudié et compilé dans un rapport.</li> <li>• Sur la base des résultats de l'enquête ci-dessus, les technologies à améliorer ont été clarifiées et le manuel de formation sur le traitement post-récolte a été révisé. À l'aide du manuel révisé, une formation technique est en cours de dispensation aux agents de vulgarisation de la SAED et aux gérants d'entrepôt de paddy.</li> </ul> <p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La teneur en humidité du paddy dans le site du projet pilote pour la double culture a été contrôlée par les CAs de la SAED sous la supervision du Projet.</li> <li>• Une enquête sur la gestion de l'entreposage du paddy dans l'entrepôt existant de la VFS s'est poursuivie.</li> <li>• Une formation sur le fonctionnement et la maintenance de l'humidimètre a été organisée pour les CAs des délégations de Dagana, Podor, Matam et Bakel de la SAED.</li> <li>• Une formation sur la gestion de la teneur en eau à l'intention des responsables d'entrepôt a été organisée dans les départements de Dagana et Podor.</li> </ul>	<p>Dispensation continue de formations techniques</p>
<p>3-5</p>	<p>Conduire le renforcement de capacités des riziculteurs à grande échelle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une enquête a été menée pour confirmer l'état actuel du polissage du riz par les riziculteurs à grande échelle.</li> <li>• Sur la base des résultats de l'enquête, un plan de formation technique pour les riziculteurs à grande échelle a été élaboré.</li> <li>• En utilisant un manuel de formation technique sur le traitement post-récolte, les riziculteurs à grande échelle sont dotés de formation technique sur la maintenance et la gestion des équipements de rizerie.</li> </ul> <p>Progrès en 2019</p>	<p>En cours</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une formation sur l'exploitation et la maintenance des installations de rizerie et l'amélioration de la qualité du paddy à grande échelle a été organisée pour les riziculteurs de Dagana.</li> </ul>	
3-6	Conduire le renforcement de capacités des riziculteurs à petite échelle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un comité a été créé pour sélectionner les six sociétés qui allaient installer les équipements d'usinage de riz. Après discussions au sein du comité de sélection, un rizier à petite échelle a été sélectionné pour les introduire.</li> <li>• Le projet a acheté les équipements d'usinage de riz et les fournis à la SAED. La SAED les a loués aux six riziculteurs à petite échelle sélectionnés.</li> <li>• Une formation technique a été dispensée aux petits riziculteurs ayant introduit les équipements d'usinage de riz, sur la façon de les faire fonctionner. Après la formation technique, un contrôle / suivi du fonctionnement des équipements a été réalisé.</li> <li>• Une enquête a été menée pour confirmer l'état actuel de l'usinage de riz par les riziculteurs à petite échelle.</li> <li>• Sur la base des résultats de l'enquête, un plan de formation technique pour les riziculteurs à petite échelle a été élaboré.</li> <li>• Une formation technique pour améliorer la qualité de l'usinage de riz est dispensée aux petits riziculteurs utilisant le manuel de formation aux techniques de transformation post-récolte.</li> </ul> <p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un protocole d'accord (MoU) sur la fourniture d'équipements supplémentaires a été finalisé.</li> <li>• Six (6) ensembles de la machine d'épierrage et de la trieuse ont été installés dans chaque rizerie à petite échelle.</li> <li>• Une formation sur le fonctionnement et la maintenance des machines installées auprès des six (6) rizeries a été organisée.</li> <li>• Un suivi du fonctionnement et de la maintenance des machines installées a été réalisé.</li> <li>• Formation sur l'amélioration de la qualité du paddy pour les rizeries à petite échelle dans les départements de Dagana et Podor.</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poursuite de l'offre de formations techniques</li> <li>• Suivi des six (6) minoteries à petite échelle ayant exploité la trieuse achetée</li> </ul>

Activités pour le Résultat 4

	Activités dans le cadre logique	Statut des activités	Avancement
4-1	Organiser une formation pour les prestataires de services (unions/GIEs d'agriculteurs, prestataires de services de machines agricoles) sur les compétences commerciales et techniques dans les zones cibles.	<p>Une formation de base et une formation de recyclage sont dispensées aux prestataires de services louant des machines agricoles et aux unions (prestataires de services de machines agricoles).</p> <p>Une formation technique est dispensée aux prestataires de services de réparation de machines agricoles.</p> <p>Mener des consultations, y compris le contrôle/suivi des prestataires de services de machines agricoles et des prestataires de services de réparation de machines agricoles ayant reçu la formation. L'excellent modèle d'affaires obtenu grâce à la consultation a été partagé avec les parties prenantes.</p> <p>Progrès en 2019</p> <p>Deux (2) sessions de formation de base et une (1) session de recyclage pour les opérateurs et les gestionnaires des prestataires de services dans les départements de Dagana et Podor ont été organisées.</p> <p>Une évaluation technique de certains opérateurs ayant reçu la formation a été réalisée. L'évaluation portait sur une moissonneuse-batteuse. Les éléments d'évaluation concernent la maintenance et l'inspection périodiques avant de démarrer le moteur et la technique de conduite.</p>	<p>En cours</p> <p>Perspectives Fourniture d'une (1) formation de base et de cinq (5) formations de recyclage</p>
4-2	Établir des réseaux pour les unions d'agriculteurs et les prestataires de services de machines agricoles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un réseau officiel des fournisseurs de services de machines agricoles dans la Province de Podor a été créé et reconnu comme organisation officielle.</li> <li>• L'objectif principal de la mise en place de ce réseau est la coopération entre membres en vue de la résolution des problèmes, le partage d'informations et l'achat d'équipements dans le domaine d'activité.</li> </ul> <p>Progrès en 2019</p>	<p>En cours</p> <p>Perspectives Compréhension des besoins des membres du réseau et accompagnement pour sa réalisation</p>

J

md

W m

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un réseau officiel de prestataires de services de machines agricoles a été créé. Les objectifs du réseau sont de partager des informations et de coordonner les achats de machines.</li> </ul>	
4-3	Faciliter et soutenir les prestataires de services dans l'expansion des affaires dans le département de Podor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une enquête a été menée à la demande des fournisseurs de services de machines agricoles dans la Province de Podor pour étendre leurs activités, et il a été confirmé que les fournisseurs de services sont prêts à développer et diversifier leurs activités.</li> <li>• Organisation de séminaires sur l'entrepreneuriat et l'expansion commerciale dans le but d'élargir la gestion des prestataires de services de machines agricoles, de diversifier les entreprises et de soutenir les nouveaux entrants.</li> <li>• Après le séminaire, en coopération avec la radio communautaire de Podor, une émission de radio présentant le séminaire et les produits financiers a été diffusée.</li> <li>• Les participants qui ont assisté au séminaire sont suivis.</li> </ul> <p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un séminaire sur l'expansion des entreprises a été organisé dans le département de Podor. Trente-huit (38) personnes issues des prestataires de services de machines agricoles, d'organisations financières et d'unions y ont participé.</li> <li>• De petites machines agricoles achetées par le Projet ont été démontrées sur trois sites pilotes à Podor.</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives Organisation d'un (1) séminaire d'expansion commerciale</p>
4-4	Faciliter l'accès aux fonds et crédits existants aux prestataires de services.	<p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'amélioration de l'accès financier des prestataires de services qui ont participé au séminaire d'expansion des affaires organisé par le Projet a été suivie.</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives Présentation sur les prêts disponibles des institutions financières lors du</p>

J

And

W M



			séminaire d'expansion des affaires
--	--	--	--

Activités pour le Résultat 5

#	Activités dans le cadre	Statut des activités	Avancement
5-1	Développer un système de double récolte de riz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur la base du calendrier de culture existant, un plan de double culture (projet) a été préparé, comprenant un calendrier de culture (projet) approprié pour la double culture du riz (récolte de saison sèche, saison des pluies).</li> <li>• Afin de vérifier le plan de double culture, trois usines pilotes ont été sélectionnés en consultation avec la SAED.</li> <li>• Au cours de l'activité pilote de double culture, un protocole d'accord a été signé entre l'Union, la SAED et l'équipe de projet dans le district pilote, précisant les rôles, responsabilités et instructions spéciales.</li> <li>• Afin de résoudre les retards de financement de la Société sénégalaise de financement agricole (LBA) aux producteurs, ce qui constitue l'un des problèmes qui entravent la deuxième récolte, la deuxième culture pilote fera l'objet de consultation avec la LBA qui approuvera la deuxième récolte une fois Le choix de l'essayer dans le district a été fait</li> <li>• Sur la base du plan de double culture, un atelier a été organisé conjointement par l'association de producteurs, la SAED et l'équipe du projet et le plan final d'activité de double culture a été confirmé.</li> <li>• Le suivi de l'état de la culture dans la deuxième zone pilote de récolte a clarifié les problèmes et les défis liés à la réalisation de la double culture, ainsi que les points de modification du plan de double culture. En consultation avec la SAED et les producteurs, ceux-ci ont été modifiés et poursuivis pour faire une démonstration de la double culture.</li> <li>• Les GIEs dans chaque district pilote ont sollicité un prêt pour la double culture et les GIE n'ayant aucun problème de remboursement ont obtenu l'approbation du prêt.</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de la culture du paddy dans les sites pilotes</li> <li>• Modification du plan de double culture si nécessaire</li> </ul>

γ

M.S

M M

		<p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les GIE du site pilote ont fait la demande de prêt annuel à la CNCAS.</li> <li>• Les FEAs suivantes ont été organisées dans le site pilote de double culture de riz par les CAs de la SAED sous la supervision du Projet : <ul style="list-style-type: none"> <li>a) FEA pour semis,</li> <li>b) FEA pour l'application d'herbicide,</li> <li>c) FEA pour l'application d'urée, et</li> <li>d) FEA pour le désherbage manuel</li> </ul> </li> <li>• Un suivi périodique de la culture du paddy sur le site pilote a été réalisé avec la SAED.</li> </ul>	
5-2	Promouvoir le système de double culture du riz.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En consultation avec SAED, un plan d'activités pour la diffusion du système de double culture a été formulé.</li> <li>• Un schéma d'irrigation a été sélectionné pour étendre le système de double culture.</li> <li>• Des guides ont été élaborés pour la diffusion du système de double culture.</li> </ul> <p>Progrès en 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un plan d'action a été rédigé et finalisé lors de discussions avec la SAED.</li> <li>• Les critères de sélection d'autres programmes pour diffuser les résultats du projet pilote ont été rédigés et finalisés lors de discussions avec la SAED.</li> <li>• Des guides sur la diffusion de la double culture sont en cours d'élaboration.</li> </ul>	<p>En cours</p> <p>Perspectives</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soutien à la diffusion des résultats du projet pilote par la SAED</li> <li>• Suivi de la mise en œuvre du programme de double culture par la SAED</li> </ul>

ANNEXE V: Grille d'Évaluation pour la Revue à Mi-Parcours

Grille d'évaluation

Ver. 1 Déc 2019

<b>Article</b>	<b>Particulier</b>
<b>Nom du Projet</b>	<b>Le Projet d'amélioration de la productivité du riz irrigué dans la vallée du fleuve Sénégal (PAPRIZ2)</b>
<b>Agence de mise en œuvre</b>	<b>Société Nationale pour le Développement et l'Exploitation des Terres du Delta du Fleuve Sénégal, du Fleuve Sénégal et de la Vallée de la Faleme (SAED)</b>
<b>Période du projet</b>	<b>5 ans à compter de l'envoi des experts japonais</b>
<b>Zone cible</b>	<b>Résultat 1: toute la vallée du fleuve Sénégal Résultat 2-5: Départements de Dagana et Podor</b>
<b>Groupe ciblé</b>	<b>Producteurs de riz, rizeries, fabricants de machines agricoles, fournisseurs de services de machines agricoles, mécaniciens et organisations d'agriculteurs dans les zones cibles</b>

Contenu

1. réalisations du projet; 2. Processus de mise en œuvre; 3. Pertinence; 4. efficacité; 5. efficience; 6. Impact; 7. Durabilité; 8. Modification de la conception du projet

(1) Réalisation du projet (basé sur CADRE LOGIQUE Ver. 4.0)

Questions d'évaluation		Indicateurs	Données nécessaires	Source de données	Méthodes de collecte de données	Approche d'enquête
But général	L'objectif global sera-t-il atteint après deux ans de réalisation du projet?	Trois ans après l'achèvement du projet dans le SRV par rapport à 2015; 1. La production de riz augmente de 8%.	1: Rapport de la SAED	Bureau de projet, rapport, statistiques	Rapport du Projet Entretien	Demander des données au bureau de projet, des statistiques, des entretiens
	But général: La production et la qualité du riz SRV sont améliorées et les volumes	2. Le rendement de mouture (*) augmente d'au moins 1%. (* rendement de mouture = riz blanchi / paddy)	22: Registre des rizeries dans le SRV (enquête par sondage)	Bureau de projet, rapport, statistiques		

	commercialisés du riz SRV sont augmentés.	3. La proportion de paddy transformé avec des rizeries équipées de matériel de classement du riz augmente de 6%.	3: Rapport annuel du Ministère du commerce	Rapport du gouvernement		
		4. Les rizeries, commerçants et détaillants ressentent l'augmentation de la quantité vendue de riz produit au Sénégal.	4: Enquête par interview avec les acteurs de la chaîne de valeur du riz	Entretiens		
		5. L'intensité culturelle du riz augmente de 5%.	5: Rapport de la SAED	Bureau de projet, rapport, statistiques		
Objectif du projet	Le but du projet sera-t-il atteint d'ici la fin de la période du projet.  Objectif du projet: La production et la qualité du riz produit dans les zones cibles du SRV sont améliorées.	A la fin du projet à Dagana et Podor par rapport à 2015; 1. La production de riz augmente de 4%.	Rapport annuel			Entretiens
		2. Le rendement de mouture (*) augmente d'au moins 1%.	Enquête par sondage auprès des rizeries de la zone cible	Homologues, Experts	Rapports du Projet	Entretiens
		3. L'intensité culturelle du riz augmente de 2%.	Rapport annuel			
Résultats	Résultat 1: Des programmes / projets basés sur la	1-1. Le groupe de travail pour la stratégie de développement du secteur du	1-1: Procès-verbal de la réunion du	Bureau du Projet, SAED	Rapport du Projet	Entretiens

stratégie de développement du secteur du riz / plan directeur (2018-2027) dans le SRV sont mis en œuvre.	riz / plan directeur dans le SRV est établi et fonctionne correctement.	groupe de travail			
	1-2. La stratégie de développement du secteur du riz / plan directeur dans le SRV est validé par MAER.	1-2: Procès-verbal de la réunion de la réunion de validation, lettre d'approbation du MAER	Idem	Idem	Idem
	1-3. Les résultats des activités des produits 2 à 5 sont capitalisés.	1-3: Lettre de mission de SAED, Plan d'action annuel de SAED	Idem	Idem	Idem
Résultat 2: Les systèmes d'irrigation sont correctement exploités et entretenus dans les zones cibles.	2-1. 70% des GIE qui ont reçu des formations / ateliers sur la maintenance des périmètres irrigués préparent un plan de maintenance.	2-1 Enquête par entretien	Bureau du Projet, SAED	Rapport du Projet Entretien	Entretien
	2-2. Dix (10) GIE établissent un fonds de maintenance pour la maintenance à petite échelle.	2-2: Enquête par entretien	Idem	Idem	Idem
	2-3. 60% des GIE qui préparent un plan de	2-3: Résultat du suivi	Idem	Idem	Idem

	maintenances mettent en œuvre la maintenance des périmètres irrigués.				
	2-4. Le coût d'irrigation est réduit de 5%.	2-4: Facture d'électricité	Facture d'électricité	Idem	Idem
Résultat 3: La productivité et la qualité du paddy sont améliorées dans les zones cibles.	3-1. Les riziculteurs qui ont reçu des conseils sur les techniques de riziculture des conseillers agricoles de SAED augmentent le rendement de 5%.	3-1: Data de la délégation de la SAED Dagana et Podor	Bureau du Projet, SAED Entretien	Rapport du Projet Entretiens	Entretien
	3-2. Le système de suivi et d'extension pour la diffusion des techniques appropriées de riziculture irriguée par le Projet est validé et utilisé par la SAED.	3-2: Rapport du Projet	Idem	Idem	Idem
	3-3. Des informations sur les variétés de riz sont diffusées aux riziculteurs de 20 GIE / Unions du département de Podor.	3-3,3-4: DRDR Saint Louis	Idem	Idem	Idem
	3-4 50% des multiplicateurs de semences du département de	3-3,3-4: DRDR Saint Louis	Idem	Idem	Idem

Podor qui ont reçu une formation technique sur la production de semences adoptent les techniques de production de semences recommandées.				
3-5. Le nombre d'entrepôts qui contrôlent correctement la teneur en humidité du paddy augmente.	3-5: Result of monitoring	Idem	Idem	Idem
3-6. 80% des rizeries à grande échelle, qui ont participé à l'atelier de formation sur l'entretien, l'ajustement et la réparation des équipements de transformation du riz dans la zone cible, augmentent le rendement de la rizerie.	3-6, 3-7, 3-8, 3-9: Sondage avec les riziers	Idem	Idem	Idem
3-7. 50% des rizeries à petite échelle qui ont reçu une formation sur les techniques de transformation du riz par le projet améliorent la	3-6, 3-7, 3-8, 3-9: Sondage avec les riziers	Idem	Idem	Idem

	qualité du riz blanchi.				
	3-8. Les six (6) petites minotières qui ont reçu du matériel de classement du riz par le projet trient correctement le riz blanchi par taille.	3-6, 3-7, 3-8, 3-9: Sondage avec les riziers	Idem	Idem	Idem
	3-9. Les six (6) petites minotières qui ont reçu du matériel de classement du riz par le Projet augmentent la quantité de riz blanchi pour la commercialisation.	3-6, 3-7, 3-8, 3-9: Sondage avec les riziers	Idem	Idem	Idem
Résultat 4: La disponibilité et la qualité des services fournis par les prestataires de services agricoles dans les zones cibles sont améliorées.	4-1. 80% des prestataires de services agricoles à Dagana et Podor participent à la session de formation du projet sur la conduite, l'entretien et l'exploitation / la gestion des machines agricoles.	4-1: Liste d'inventaire et liste de présence à la formation	Rapport de projet, Entretien	Entretiens	Entretiens
	4-2. 90% des membres du GIE dans chaque site pilote satisfont à la	4-2: Résultat de l'entretien après la saison des cultures	Idem	Idem	Idem



	disponibilité et à la qualité des services fournis par les prestataires de services de machines agricoles.				
	4-3. Tous les fournisseurs de services de machines agricoles fournissant des services dans les sites pilotes réussissent le contrôle des compétences concernant les machines agricoles.	4-3: Rapport du Projet	Idem	Idem	Idem
	4-4. La zone de travail du tracteur des prestataires de services de machines agricoles fournissant des services dans les sites pilotes augmente de 5%.	4-4: Résultat de l'entretien après la saison des cultures	Idem	Idem	Idem
	4-5. La quantité de paddy versée aux prestataires de services de machines agricoles fournissant des services de récolte par les moissonneuses-batteuses dans les sites pilotes augmente de 5%.	4-5: Résultat de l'entretien après la saison des cultures	Idem	Idem	Idem

Résultat 5: Un système de double culture du riz est diffusé dans les zones cibles.	5-1. Un système efficace de double culture du riz est mis en place.	5-1: Plan de double culture du riz, rapport de la CNCAS sur le prêt annuel	Rapport de projet, Entretiens	Entretiens	Entretiens
	5-2. Cinq (5) syndicats reçoivent des formations sur le système de double récolte de riz.	5-2: Rapport du Projet	Idem	Idem	Idem
	5-3. Deux (2) périmètres d'irrigation, à l'exception des sites pilotes du projet, appliquent le système de double culture du riz.	5-3: Data de la délégation de la SAED Dagana et Podor	Idem	Idem	Idem

**Référence: Liste d'activités**

Résultat #	Référence: Liste d'activités
Résultat 1	1-1 Créer un groupe de travail pour la formulation de la stratégie de développement du secteur du riz / plan directeur dans la VFS. 1-2 Rédiger une stratégie de développement du secteur du riz / plan directeur. 1-3 Partager et valider la stratégie / le plan directeur avec les parties prenantes concernées. 1-4 Soutenir la SAED dans la mise en œuvre des programmes / projets du Plan directeur.
Résultat 2	2-1 Soutenir la gestion durable à long terme des syndicats / GIE. 2-2 Diffuser l'approche participative dans la mise en œuvre de l'entretien à petite échelle du schéma d'irrigation. 2-3 Promouvoir une gestion rationnelle de l'eau d'irrigation.
Résultat 3	3-1 Fournir une formation sur les techniques de riziculture basée sur le guide d'extension PAPRIZ et le manuel SAED. 3-2 Mettre en œuvre des activités pour établir un système solide sur l'extension et le suivi de la riziculture irriguée à SAED 3-3 Mettre en œuvre des activités de diffusion de semences de riz de qualité dans le département de Podor.

8

90

*Handwritten signature*

*Handwritten initials*

	<p>3-4 Mettre en œuvre des activités pour améliorer les techniques de gestion de la qualité du paddy.</p> <p>3-5 Mener le renforcement des capacités des rizeries à grande échelle.</p> <p>3-6 Conduire le renforcement des capacités des rizeries à petite échelle.</p>
Résultat 4	<p>4-1 Organiser une formation pour les prestataires de services (syndicats d'agriculteurs / GIE, prestataires de services de machines agricoles) sur les compétences commerciales et techniques dans les zones cibles.</p> <p>4-2 Créer des réseaux pour les syndicats d'agriculteurs et les prestataires de services de machines agricoles.</p> <p>4-3 Faciliter et soutenir les prestataires de services dans l'expansion des affaires dans le département de Podor.</p> <p>4-4 Faciliter les prestataires de services à accéder aux fonds et crédits existants.</p>
Résultat 5	<p>5-1 Développer un système de double culture du riz.</p> <p>5-2 Promouvoir le système de double culture du riz.</p>

### Processus de mise en œuvre

Catégorie	Questions	Particulier	Données nécessaires	Sources	Approche d'enquête
	Experts	Conception du projet	Données du projet	Documents de projet	Demander des données à l'avance.
	Personnel local	Idem			
	Dépenses locales (par exemple cours de formation, équipement, etc.)	Idem			
Contributions: côté japonais	<p>Référence:</p> <p>(1) Envoyé d'experts:</p> <p>1) Chef d'équipe / Stratégie de promotion du riz</p> <p>2) Co-chef d'équipe / Gestion du schéma d'irrigation / Gestion de l'eau</p> <p>3) Culture du riz</p> <p>4) Renforcement des capacités / renforcement des institutions / machines agricoles (1)</p> <p>5) Plan de développement de l'irrigation</p> <p>6) Machines post-récolte / agricoles (2)</p> <p>7) Promotion de l'entrepreneuriat</p> <p>8) Formation / extension</p> <p>9) Distribution / commercialisation</p> <p>10) Coordination du projet / formation / vulgarisation (assistant) / riziculture (Assistant)</p>				

	<p>(2) Offre de formation homologue: Formations au Japon et / ou pays tiers selon les besoins  (3) Installations / équipement Véhicules, équipement de bureau, machines agricoles (6) ensembles de machines à destoner et de classement du riz avec des installations périphériques, 4 ensembles de petites moissonneuses, 8 ensembles de machines à sarcler et 60 ensembles d'humidimètres portatifs pour les grains) et autres équipements nécessaires</p> <p>(4) Coût local  Coût local des activités du projet</p>					
Contributions: côté homologues	Homologues et personnel	Conception du projet	Données du projet	Documents de projet	Demander des données à l'avance.	
	Dépenses locales	Idem				
	Aménagements	Idem				
	Référence: (1) Homologues 1) Directeur de la Direction du développement rural et du soutien aux communautés (DDAC) 2), 5) Chef de la Division des études et travaux, Direction de la planification et des aménagements hydro-agricoles (DAIH) 3) Responsable du programme riz 4) Chef de division du soutien à la professionnalisation, DCAP 6) Chargé de recherche, DCAP 7) Conseiller technique / petites et moyennes entreprises 8) Chef de division de la conception des méthodes et outils, DCAP 9) Chargé de recherche, DCAP (2) Bureau (x) de projet Saint-Louis et Podor (3) Dépenses liées aux activités du projet					
Mise en œuvre des activités	Les activités ont-elles été mises en œuvre avec le plan?	Comparaison des données de planification du bon de commande et du dossier d'exécution réel.	Données d'activité réelles	Homologues, Experts	Données existantes	Idem
	Pertinence du transfert technique des experts de la JICA aux homologues	Progrès du transfert technique	Données d'activité réelles	Homologues, Experts	Idem	

	Suivi périodique de la mise en œuvre du projet	Nombre et fréquence des réunions de projet	Données de mise en œuvre du projet	Homologues, Experts	Idem	
	Des retours d'information ont-ils été faits au personnel concerné sur les résultats du suivi et les changements dans les activités?	Nombre de retours	Idem	Idem	Idem	
	Degré d'implication des homologues dans les activités du projet.	Fréquence de participation des homologues	Idem	Idem	Idem	
Organisation de gestion de projet	Les communications entre les experts et le C / P ont-elles été fluides et efficaces?	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem
	Prise de décision et son processus de gestion de projet.	Nombre et fréquence des réunions	Idem	Idem	Idem	
	Coopération avec d'autres organisations	Activités de coordination avec d'autres organisations	Idem	Idem	Idem	
Propriété du C / P et de l'agence d'exécution	Degré de compréhension des agents concernés sur le schéma du projet et du CADRE LOGIQUE	Participation aux réunions	Idem	Idem	Idem	

	L'allocation budgétaire stable est-elle faite à partir des homologues	Budget data	Idem	Idem	Idem	
	Degré de motivation du C / P à participer au Projet	Participation aux réunions	Idem	Idem	Idem	

### Pertinence

	Catégorie	Questions	Particulier	Données nécessaires	Sources	Approche d'enquête
Pertinence	Besoins	Dans quelle mesure le projet répond-il aux besoins des homologues comme moyen de résoudre les problèmes du secteur?	Analyse sectorielle	Politique gouvernementale	Documents du projet	Examen des références
		Dans quelle mesure le projet répond-il aux besoins du groupe ciblé?	Examen des besoins du groupe cible	Politique du secteur cible	Documents du projet	Examen des références
	Priorité	Le projet est-il conforme aux politiques de développement du gouvernement homologue?	Cohérence avec les politiques	Plan politique de développement	Plan de développement national	Examen des références

J

md

94

w n

		Le projet est-il conforme à la politique / au plan de l'APD japonaise?	Cohérence avec les politiques	Politique / plan d'APD du Japon	Documents du gouvernement	Examen des références
		Le projet est-il conforme à la stratégie d'assistance technique de la JICA?	Cohérence avec les politiques	Stratégie de la JICA	Plan de la JICA	Examen des références
	Stratégie et approche du projet	Le projet est-il conçu de manière appropriée pour répondre aux problèmes de développement dans le secteur cible?	Analyse et étude des données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information du secteur cible</li> <li>• Vues d'autres donateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documents de référence du gouvernement</li> <li>• Information d'autres donateurs</li> </ul>	Examen des références
		La sélection du secteur cible est-elle appropriée?	Idem	Politique et opinions du gouvernement et des experts	Documents des experts	Idem
		La sélection de l'agence d'exécution est-elle appropriée?	Idem	Idem	Idem	Idem
		Des effets d'entraînement sur les secteurs non ciblés sont-ils attendus?	Idem	Vues des secteurs ciblés	Vues des fonctionnaires du gouvernement	Examen des références Entretiens

		Existe-t-il un avantage concurrentiel des technologies japonaises dans le secteur cible?	Idem	Politique et opinions du gouvernement et des experts	Idem	Idem
		La coordination et la démarcation avec les autres donateurs sont clairement définies.	Idem	Information du secteur cible	Informations des autres donateurs	Examen des références

### Efficacité

	Catégorie	Questions	Particulier	Données nécessaires	Sources	Approche d'enquête
Efficacité	Réalisation du projet Objectif	La conception détaillée du processus de mise en œuvre du projet est-elle appropriée?	Les résultats de l'enquête de référence sont bien évalués et reflétés dans la mise en œuvre du projet.	Documents du projet	Homologue, Expert	Entretiens avec les Homologues, Experts
			Les problèmes actuels sont-ils bien discutés et organisés?	Idem	Idem	Idem
			Les solutions aux problèmes sont-elles classées et établies pour des périodes à court et à	Plan de mise en œuvre	Idem	



			moyen terme?			
			Comment le plan de mise en œuvre détaillé est-il approuvé et reconnu dans l'organisation ? Le processus est-il internalisé dans l'organisation ?	Plan de mise en œuvre	Idem	
			Comment le suivi du processus de mise en œuvre est-il mis en œuvre et signalé?	Monitoring Report	Rapports sur la mise en œuvre du projet	
			Existe-t-il de nouveaux facteurs obstructifs pour la mise en œuvre du projet?	Rapports du projet	Idem	
		Configuration organisationnelle pour la mise en œuvre du projet	Les rôles et responsabilités sont-ils correctement définis et alloués pour la mise en œuvre du projet?	Rapport sur la conception du projet, rapport sur la mise en œuvre du projet	Données de réussite	
			Comment les organisations liées travaillent-elles avec le projet?	Rapport du projet	Matériaux du projet	
			La configuration organisationnelle	Idem	Données de réussite	

γ
*M.P*
97
*m m*

			elle est-elle appropriée pour la mise en œuvre du projet?			
			Les ressources pour la mise en œuvre du projet sont-elles suffisamment allouées?	Idem	Idem	

Efficienne

	Catégorie	Questions	Particulier	Données nécessaires	Sources	Approche d'enquête
Efficienne	Relations causales	L'organisation homologue est-elle collaborative dans la mise en œuvre du projet?	Degré de coordination	Homologues, Experts	Homologues, Experts	Examen des références, entretiens
		Le budget du projet est-il approprié?	Budget et affectation effective	Idem	Idem	Idem
		Y a-t-il d'autres facteurs obstructifs?	Pas de facteurs obstructifs	Idem	Idem	Idem
	Ressources	Données détaillées des intrants pour la mise en œuvre du projet	Comparaison des données réelles avec les chiffres prévus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Données d'entrée réelles</li> <li>• Experts</li> <li>• Fonctionnaires du gouvernement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Données d'entrée réelles</li> <li>• Experts</li> <li>• Fonctionnaires du gouvernement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examen des références</li> <li>• Questionnaires</li> <li>• Entretiens</li> </ul>
		Domaines d'expertise, périodes,	Idem	Idem	Idem	Idem

		calendrier d'envoi des experts japonais				
		Contenu, périodes, calendrier des formations techniques		Idem	Idem	Idem
		Fourniture réelle de fournitures d'équipement. Registres d'utilisation de l'équipement fourni.		Idem	Idem	Idem
		Nombre, déploiement et capacité du personnel homologué. L'organisation de gestion de projet fonctionne efficacement.		Idem	Idem	Idem
		L'organisation de gestion de projet fonctionne efficacement.		Idem	Idem	Idem
		L'équipement et les installations nécessaires sont fournis.		Idem	Idem	Idem

*J*

*mt*

99

*w m*

		Les entrées homologues sont appropriées et suffisantes.		Idem	Idem	Idem
		La conception et la mise en œuvre des programmes de formation sont appropriées (par exemple, nombre, zones, périodes, calendrier)		Idem	Idem	Idem
Coûts		Le coût est-il approprié par rapport au plan?	La comparaison avec des projets similaires montre un écart non significatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coûts totaux des intrants</li> <li>• Entrées et sorties de projets similaires</li> </ul>	Homologues, Experts	Examen des références, entretiens
		Idem pour l'équipement		Idem	Idem	Idem
		Idem pour les programmes de formation		Idem	Idem	Idem
		Idem pour d'autres fonds		Idem	Idem	Idem

8

*md*

100

*nd m*

## Impact

	Catégorie	Questions	Particulier	Données nécessaires	Sources	Approche d'enquête	
	Perspective d'atteindre l'objectif global	Comment l'amélioration continue de la prestation de services à l'avenir est-elle prévue?	Améliorations continues	Données sur la réalisation du projet	Homologue	Matériel de référence	
		Qu'en est-il de l'amélioration de la qualité des activités homologues?	Idem	Idem	Idem	Idem	
		Les données réelles montrent-elles l'amélioration et le développement?	Idem	Opinions des Homologues et d'experts	Homologues, Experts	Examen des documents, entretiens	
Impact	Effets d'entraînement	État du suivi des indicateurs pour atteindre l'objectif global.	Monitoring shows positive prospects.	Données d'évaluation de projet	Idem	Idem	
		Des avantages et des effets pour d'autres secteurs?	L'analyse des données	Opinions des Homologues et d'experts	Homologues, Experts	Entretiens	
		Quels types d'impacts le projet a-t-il sur la politique et l'institution?	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem
		Des impacts sur l'environnement?	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem
		Qu'en est-il des considérations sur le genre?	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem
		Y a-t-il des effets sur des aspects sociaux et culturels tels que les droits de l'homme et la pauvreté?	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem
		Impacts sur les	Idem	Idem	Idem	Idem	Idem

		aspects technologiques.				
--	--	-------------------------	--	--	--	--

**Durabilité (perspective)**

	Catégorie	Questions	Particulier	Données nécessaires	Sources	Approche d'enquête
<b>Durabilité</b>	Politique et système	Le soutien de la politique se poursuit après l'achèvement du projet?	Résultats positifs sur l'analyse des données, les revues	Opinions des agents concernés	Représentants du gouvernement Homologues, Experts	Entretiens
		Suivi des résultats de la mise en œuvre du projet.	Idem	Idem	Idem	Idem
		La législation et les lois connexes sont-elles en place?	Idem	Idem	Idem	Idem
	Organisation et finances	L'organisation homologue a-t-elle la capacité d'atteindre les résultats après l'achèvement du projet?	Idem	Opinions des agents concernés	Rapports de suivi, Homologues, Experts	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Examen des références</li> <li>- Entretiens</li> </ul>
		La propriété de l'homologue sur la mise en œuvre du projet est-elle suffisante pour la poursuite?	Idem	Idem	Idem	Idem
		Le budget est-il garanti pour l'entretien et le renouvellement continu de l'équipement?	Idem	Données budgétaires	Représentants du gouvernement	Examen des références

*J*

*me*

*W m*

		La technologie C/P a-t-elle été améliorée? Quelles sont les technologies et les connaissances transférées réellement utilisées en entreprise?	Confirmation sur l'analyse des données	Homologues, Experts	Homologues, Experts	Entretiens
	Technologie	Le personnel homologue continue-t-il de travailler dans la même organisation après l'achèvement du projet?	Idem	Idem	Idem	Idem
		Y a-t-il des mécanismes de diffusion des connaissances dans d'autres domaines?	Idem	Idem	Idem	Idem
		Technologie et connaissances pour un bon entretien de l'équipement.	Idem	Idem	Idem	Idem
	Société, culture et environnement	Tout facteur obstructif aux effets durables en raison de considérations insuffisantes sur le genre, la pauvreté et les personnes socialement vulnérables.	Aucun facteur obstructif identifié	Opinions des agents concernés	Représentants du gouvernement, homologues experts	Entretiens

8

*ML*

*W M*

		Tout facteur d'obstruction aux effets durables dû à l'insuffisance des considérations sur les questions environnementales.	Idem	Idem	Idem	Idem
Évaluation globale	Évaluation globale	D'autres facteurs peuvent-ils affecter la durabilité?	Perspectives positives	Idem	Idem	Idem
		Évaluation globale de la durabilité	Idem	Idem	Idem	Idem

#### Modification de la conception du projet

	Catégorie	Questions	Particulier	Données nécessaires	Sources	Approche d'enquête	Résultats
Modification de la conception du projet	Examen de la conception	Besoin de revoir les actions et les contributions?	N/A	Opinions des agents concernés	Représentants du gouvernement, homologues experts	Entretiens	Va être annoncé
		Besoin de revoir les résultats et les indicateurs?	N/A	Idem	Idem	Idem	
		Des mesures pour accélérer la mise en œuvre du projet?	N/A	Idem	Idem	Idem	



		Besoin de revoir l'organisation du projet?	N/A	Idem	Idem	Idem	
--	--	--	-----	------	------	------	--

*J*

*mél*

105

*W Oz*

Hydro-agriculture: Hydro-agriculture de la Vallée du Fleuve Sénégal et de la Vallée de la Falémé (SAED)  
Agriculture: Amont d'exécution: Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terrains du Delta du Fleuve Sénégal et de la Falémé (SAED)  
Groupe cibles: Hydroculteurs, rizières, horticulteurs de services de machines agricoles, mécaniciens et organisations paysannes des zones cibles

Objectif global	Indicateurs de suivi et d'évaluation	Moyens de vérification	Références	Remarques
<p>La production et la qualité du riz de la VFS se sont améliorées et la qualité destinée à la commercialisation est augmentée.</p> <p>La production et la qualité du riz productif dans les zones cibles de la VFS se sont améliorées.</p> <p>Les programmes projetés axés sur la stratégie de développement plan directeur de la VFS (2016-2027) de la VFS sont mis en œuvre.</p> <p>L'entretien et le maintien des palmétiers irrigués se font correctement dans les zones cibles.</p> <p>La productivité et la qualité du paddy se sont améliorées dans les zones cibles.</p> <p>La disponibilité et la qualité des services de machines agricoles fournis par les prestataires dans les zones cibles se sont améliorées.</p> <p>Le système de la double culture est vulgarisé dans les zones cibles.</p>	<p>1.5. Rapport de la SAED</p> <p>2. Liste des rizières de la Vallée (Elé de Kharabab)</p> <p>3. Enquête avec les rizières et LBA</p> <p>4. Plan de 70% des rizières ayant bénéficié de la formation du PAPRICZ et de la SAED recensant une augmentation dans leurs irrigations</p> <p>5. Matériaux culturels de riz</p> <p>6. Entretien des palmétiers irrigués</p> <p>7. Le produit de la rizière de la VFS se sont améliorées</p> <p>8. Les programmes projetés axés sur la stratégie de développement plan directeur de la VFS (2016-2027) de la VFS sont mis en œuvre.</p> <p>9. L'entretien et le maintien des palmétiers irrigués se font correctement dans les zones cibles.</p> <p>10. La productivité et la qualité du paddy se sont améliorées dans les zones cibles.</p> <p>11. La disponibilité et la qualité des services de machines agricoles fournis par les prestataires dans les zones cibles se sont améliorées.</p> <p>12. Le système de la double culture est vulgarisé dans les zones cibles.</p>	<p>1.3. Rapports annuels des Délégations de Degana et de Pador</p> <p>2. Enquête par sondage auprès des rizières de la zone cible</p> <p>3. Complet rendu de la réunion du Groupe de Travail</p> <p>4. Carte route de l'étable de validation du Plan</p> <p>5.2. Lettre de motivation SAED. Élu(e) des rizières</p> <p>5.3. Enquête sous forme de questionnaire</p> <p>5.4. Échantillon photographique</p> <p>5.5. Données issues des délégations de Degana et de Pador</p> <p>5.6. Données de la SAED</p> <p>5.7. 3-4-5. DROG Saint-Louis</p> <p>5-8: Résultats du SAED</p> <p>3-5-3-7, 3-8, 3-9. Enquête auprès des rizières</p> <p>4-1: Liste d'investisseurs et de prestataires aux formations</p> <p>4-2: Manuels des enquêtes</p> <p>4-3: Résultats de l'évaluation technique sur la machine agricole</p> <p>4-4: Résultats des enquêtes</p> <p>4-5: Résultats des enquêtes</p> <p>5-1: Plan de la double culture de riz, Rapport de la CNDAS sur le crédit agricole</p> <p>5-2: Rapport du projet</p> <p>5-3: Observations, observations, observations de l'impact et du rôle</p>	<p>1. La production et la qualité de riz de la VFS se sont améliorées</p> <p>2. Les prestataires au développement contribuent à travailler à la SAED.</p>	<p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p>
<p>1.1. Mettre en place un groupe de travail pour formuler la stratégie de développement plan directeur de la Vallée de la Falémé de la VFS.</p> <p>1.2. Elaborer un projet de stratégie de développement plan directeur de la Vallée de la Falémé de la VFS.</p> <p>1.3. Préparer et valider la stratégie de développement plan directeur de la Vallée de la Falémé de la VFS.</p> <p>1.4. Approuver le SAED dans la mise en œuvre des programmes projetés du Plan Directeur</p> <p>2.1. Vulgariser l'approche participative dans la mise en œuvre des travaux de maintenance des palmiers irrigués</p> <p>2.2. Promouvoir la gestion rationnelle de l'eau d'irrigation</p> <p>3.1. Organiser des formations aux techniques de réparation avec le guidage</p> <p>3.2. Mettre en œuvre des activités de maintenance des machines agricoles</p> <p>3.3. Mettre en œuvre des activités de distribution des services de riz de qualité dans le périmètre de Pador</p> <p>3.4. Mettre en œuvre des activités de conseil technique de conservation de qualité du paddy</p> <p>3.5. Renforcer les capacités des rizières</p> <p>4.1. Organiser des formations pour les prestataires de services (autres agriculteurs/OIE)</p> <p>4.2. Mettre en place des réseaux pour les zones d'irrigation et les prestataires de services de machines agricoles</p> <p>4.3. Faciliter l'accompagnement technique des prestataires de services dans le département de Pador</p> <p>4.4. Faciliter les prestations de services soit (local et aux crédits extérieurs)</p> <p>5.1. Mettre en place un système de double culture de riz</p> <p>5.2. Faire la promotion du système de la double culture de riz</p>	<p>1.1. Le Groupe de Travail du Pado Degana et de Pador, en complément avec la situation de l'année 2015:</p> <p>1.2. Le rendement (t/ha) augmenté de 4%</p> <p>1.3. L'entretien des palmiers irrigués amélioré de 2%</p> <p>1.4. La production de riz de 20 GIEA / Unité de gestion des rizières de la Vallée de la Falémé, en complément avec la situation de l'année 2015:</p> <p>2.1. 70% des GIEA ont reçu des formations sur la maintenance des palmiers irrigués de la zone cible</p> <p>2.2. 80% des GIEA ont reçu des formations sur la maintenance des palmiers irrigués de la zone cible</p> <p>2.3. 80% des GIEA ont reçu des formations sur la maintenance des palmiers irrigués de la zone cible</p> <p>2.4. 100% des prestataires de services dans le département de Pador ont reçu une formation technique en production de services</p> <p>2.5. La majeure partie des prestataires de services de machines agricoles a été formée</p> <p>2.6. 85% des rizières de l'ANR ont participé à la formation basée sur le nouveau matériel et la maintenance, l'entretien et la réparation des équipements d'usage agricole</p> <p>2.7. Les prestataires de services de machines agricoles ont bénéficié des formations de riz sur les techniques d'usage agricole et ont amélioré la qualité de leur prestation</p> <p>2.8. 85% (10) Unités de gestion des rizières de la Vallée de la Falémé de la VFS ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>2.9. 80% des GIEA ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>2.10. 80% des prestataires de services dans le département de Pador ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.1. Les prestataires de services de machines agricoles ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.2. Les prestataires de services de machines agricoles ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.3. Les prestataires de services de machines agricoles ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.4. 100% des prestataires de services dans le département de Pador ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.5. La majeure partie des prestataires de services de machines agricoles a été formée</p> <p>3.6. 85% des rizières de l'ANR ont participé à la formation basée sur le nouveau matériel et la maintenance, l'entretien et la réparation des équipements d'usage agricole</p> <p>3.7. Les prestataires de services de machines agricoles ont bénéficié des formations de riz sur les techniques d'usage agricole et ont amélioré la qualité de leur prestation</p> <p>3.8. 85% (10) Unités de gestion des rizières de la Vallée de la Falémé de la VFS ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.9. 80% des GIEA ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.10. 80% des prestataires de services dans le département de Pador ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>4.1. Liste d'investisseurs et de prestataires aux formations</p> <p>4.2. Manuels des enquêtes</p> <p>4.3. Résultats de l'évaluation technique sur la machine agricole</p> <p>4.4. Résultats des enquêtes</p> <p>4.5. Résultats des enquêtes</p> <p>5.1: Plan de la double culture de riz, Rapport de la CNDAS sur le crédit agricole</p> <p>5-2: Rapport du projet</p> <p>5-3: Observations, observations, observations de l'impact et du rôle</p>	<p>1.1. Homologuer le SAED</p> <p>1.2. Préparer et valider la stratégie de développement plan directeur de la Vallée de la Falémé de la VFS</p> <p>1.3. Approuver le SAED dans la mise en œuvre des programmes projetés du Plan Directeur</p> <p>2.1. Vulgariser l'approche participative dans la mise en œuvre des travaux de maintenance des palmiers irrigués</p> <p>2.2. Promouvoir la gestion rationnelle de l'eau d'irrigation</p> <p>3.1. Organiser des formations aux techniques de réparation avec le guidage</p> <p>3.2. Mettre en œuvre des activités de maintenance des machines agricoles</p> <p>3.3. Mettre en œuvre des activités de distribution des services de riz de qualité dans le périmètre de Pador</p> <p>3.4. Mettre en œuvre des activités de conseil technique de conservation de qualité du paddy</p> <p>3.5. Renforcer les capacités des rizières</p> <p>4.1. Organiser des formations pour les prestataires de services (autres agriculteurs/OIE)</p> <p>4.2. Mettre en place des réseaux pour les zones d'irrigation et les prestataires de services de machines agricoles</p> <p>4.3. Faciliter l'accompagnement technique des prestataires de services dans le département de Pador</p> <p>4.4. Faciliter les prestations de services soit (local et aux crédits extérieurs)</p> <p>5.1. Mettre en place un système de double culture de riz</p> <p>5.2. Faire la promotion du système de la double culture de riz</p>	<p>1. Le produit de la rizière de la VFS se sont améliorées</p> <p>2. Les prestataires au développement contribuent à travailler à la SAED.</p>	<p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p>
<p>1.1. Mettre en place un groupe de travail pour formuler la stratégie de développement plan directeur de la Vallée de la Falémé de la VFS.</p> <p>1.2. Elaborer un projet de stratégie de développement plan directeur de la Vallée de la Falémé de la VFS.</p> <p>1.3. Préparer et valider la stratégie de développement plan directeur de la Vallée de la Falémé de la VFS.</p> <p>1.4. Approuver le SAED dans la mise en œuvre des programmes projetés du Plan Directeur</p> <p>2.1. Vulgariser l'approche participative dans la mise en œuvre des travaux de maintenance des palmiers irrigués</p> <p>2.2. Promouvoir la gestion rationnelle de l'eau d'irrigation</p> <p>3.1. Organiser des formations aux techniques de réparation avec le guidage</p> <p>3.2. Mettre en œuvre des activités de maintenance des machines agricoles</p> <p>3.3. Mettre en œuvre des activités de distribution des services de riz de qualité dans le périmètre de Pador</p> <p>3.4. Mettre en œuvre des activités de conseil technique de conservation de qualité du paddy</p> <p>3.5. Renforcer les capacités des rizières</p> <p>4.1. Organiser des formations pour les prestataires de services (autres agriculteurs/OIE)</p> <p>4.2. Mettre en place des réseaux pour les zones d'irrigation et les prestataires de services de machines agricoles</p> <p>4.3. Faciliter l'accompagnement technique des prestataires de services dans le département de Pador</p> <p>4.4. Faciliter les prestations de services soit (local et aux crédits extérieurs)</p> <p>5.1. Mettre en place un système de double culture de riz</p> <p>5.2. Faire la promotion du système de la double culture de riz</p>	<p>1.1. Le Groupe de Travail du Pado Degana et de Pador, en complément avec la situation de l'année 2015:</p> <p>1.2. Le rendement (t/ha) augmenté de 4%</p> <p>1.3. L'entretien des palmiers irrigués amélioré de 2%</p> <p>1.4. La production de riz de 20 GIEA / Unité de gestion des rizières de la Vallée de la Falémé, en complément avec la situation de l'année 2015:</p> <p>2.1. 70% des GIEA ont reçu des formations sur la maintenance des palmiers irrigués de la zone cible</p> <p>2.2. 80% des GIEA ont reçu des formations sur la maintenance des palmiers irrigués de la zone cible</p> <p>2.3. 80% des GIEA ont reçu des formations sur la maintenance des palmiers irrigués de la zone cible</p> <p>2.4. 100% des prestataires de services dans le département de Pador ont reçu une formation technique en production de services</p> <p>2.5. La majeure partie des prestataires de services de machines agricoles a été formée</p> <p>2.6. 85% des rizières de l'ANR ont participé à la formation basée sur le nouveau matériel et la maintenance, l'entretien et la réparation des équipements d'usage agricole</p> <p>2.7. Les prestataires de services de machines agricoles ont bénéficié des formations de riz sur les techniques d'usage agricole et ont amélioré la qualité de leur prestation</p> <p>2.8. 85% (10) Unités de gestion des rizières de la Vallée de la Falémé de la VFS ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>2.9. 80% des GIEA ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>2.10. 80% des prestataires de services dans le département de Pador ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.1. Les prestataires de services de machines agricoles ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.2. Les prestataires de services de machines agricoles ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.3. Les prestataires de services de machines agricoles ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.4. 100% des prestataires de services dans le département de Pador ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.5. La majeure partie des prestataires de services de machines agricoles a été formée</p> <p>3.6. 85% des rizières de l'ANR ont participé à la formation basée sur le nouveau matériel et la maintenance, l'entretien et la réparation des équipements d'usage agricole</p> <p>3.7. Les prestataires de services de machines agricoles ont bénéficié des formations de riz sur les techniques d'usage agricole et ont amélioré la qualité de leur prestation</p> <p>3.8. 85% (10) Unités de gestion des rizières de la Vallée de la Falémé de la VFS ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.9. 80% des GIEA ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>3.10. 80% des prestataires de services dans le département de Pador ont amélioré leur rendement de 4%</p> <p>4.1. Liste d'investisseurs et de prestataires aux formations</p> <p>4.2. Manuels des enquêtes</p> <p>4.3. Résultats de l'évaluation technique sur la machine agricole</p> <p>4.4. Résultats des enquêtes</p> <p>4.5. Résultats des enquêtes</p> <p>5.1: Plan de la double culture de riz, Rapport de la CNDAS sur le crédit agricole</p> <p>5-2: Rapport du projet</p> <p>5-3: Observations, observations, observations de l'impact et du rôle</p>	<p>1.1. Homologuer le SAED</p> <p>1.2. Préparer et valider la stratégie de développement plan directeur de la Vallée de la Falémé de la VFS</p> <p>1.3. Approuver le SAED dans la mise en œuvre des programmes projetés du Plan Directeur</p> <p>2.1. Vulgariser l'approche participative dans la mise en œuvre des travaux de maintenance des palmiers irrigués</p> <p>2.2. Promouvoir la gestion rationnelle de l'eau d'irrigation</p> <p>3.1. Organiser des formations aux techniques de réparation avec le guidage</p> <p>3.2. Mettre en œuvre des activités de maintenance des machines agricoles</p> <p>3.3. Mettre en œuvre des activités de distribution des services de riz de qualité dans le périmètre de Pador</p> <p>3.4. Mettre en œuvre des activités de conseil technique de conservation de qualité du paddy</p> <p>3.5. Renforcer les capacités des rizières</p> <p>4.1. Organiser des formations pour les prestataires de services (autres agriculteurs/OIE)</p> <p>4.2. Mettre en place des réseaux pour les zones d'irrigation et les prestataires de services de machines agricoles</p> <p>4.3. Faciliter l'accompagnement technique des prestataires de services dans le département de Pador</p> <p>4.4. Faciliter les prestations de services soit (local et aux crédits extérieurs)</p> <p>5.1. Mettre en place un système de double culture de riz</p> <p>5.2. Faire la promotion du système de la double culture de riz</p>	<p>1. Le produit de la rizière de la VFS se sont améliorées</p> <p>2. Les prestataires au développement contribuent à travailler à la SAED.</p>	<p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p> <p>Références: Fiches de Suivi des Activités du Projet</p>







ANNEXE VIII: Proposition de modification de la Matrice de Conception du Projet

#	Indicateurs Vérifiable	Revue des indicateurs	Possible Modification des indicateurs
<b>But Principal</b>			
1	Trois ans après la fin du projet dans la VFS comparée à 2015: 1. La production du riz augmente de 8%	L'indicateur représentera la croissance de la production.	Trois ans après l'achèvement du projet dans le SRV par rapport à 2015; La production de paddy augmente de 8%. (Les données statistiques SAED fournissent des informations)
3	3. La proportion de paddy transformé avec des rizeries équipées d'une machine de classement de riz augmente de 6%	L'indicateur peut être élaboré.	10% des rizeries à petite échelle sont équipées et utilisent du matériel de classement du riz pour produire du riz blanchi.
<b>Objectifs du Projet</b>			
1	A la fin du projet à Dagana et à Podor comparé à 2015: 1. La production du riz augmente de 4%	L'indicateur peut être spécifiquement lié aux activités du projet pour la production de paddy.	À la fin du projet à Dagana et Podor par rapport à 2015; La production de paddy augmente de 4%.
3	. l'intensité culturale du riz augmente de 2%	L'indicateur peut être spécifiquement lié aux activités du projet pour les activités de double culture.	À la fin du projet, notamment après les projets de double culture, à Dagana et Podor par rapport au début des projets; L'intensité de culture du riz augmente de 2%.
<b>Résultat 1</b>			
<b>Résultat 2</b>			
2-4	Le coût d'irrigation est réduit de 5%.	L'indicateur peut être élaboré.	70% des GIE qui ont reçu des formations réduisent les coûts d'irrigation de 5% (actuel: 83%)
<b>Résultat 3</b>			
3-5	3-5 Le nombre d'entrepôts qui contrôlent correctement la teneur en humidité du paddy augmente.	L'indicateur peut être élaboré.	70% des entrepôts contrôlent correctement la teneur en humidité du paddy.
3-7	50% des rizeries artisanales qui ont reçu une formation sur les techniques de	L'indicateur peut être élaboré en fonction de la disponibilité des données.	70% des rizeries à petite échelle qui ont reçu une formation sur les

#	Indicateurs Vérifiable	Revue des indicateurs	Possible Modification des indicateurs
	transformation du riz dans le cadre du projet améliorent la qualité du riz blanchi.		techniques de transformation du riz par le projet sont satisfaites du transfert de connaissances par le projet.
Résultat 4			
4-2	4-2 90% des membres du GIE dans chaque site pilote satisfont la disponibilité et la qualité des services fournis par les prestataires de services de machines agricoles.	L'indicateur peut être élaboré.	70% des membres du GIE dans chaque site pilote satisfont la disponibilité et la qualité des services fournis par les prestataires de services de machines agricoles.
4-3	Tous les fournisseurs de services de machines agricoles fournissant des services dans les sites pilotes réussissent le contrôle des compétences concernant les machines agricoles.	L'indicateur peut être élaboré.	80% des prestataires de services de machines agricoles fournissant des services dans les sites pilotes et réussissent au contrôle des compétences concernant les machines agricoles.
4-4	La surface de travail du tracteur des prestataires de services de machines agricoles fournissant des services dans les sites pilotes augmente de 5%.	Il ne semble pas possible de mesurer l'indicateur en raison de la disponibilité des données. L'indicateur peut être élaboré.	Tous les prestataires de services privés des sites pilotes peuvent conclure l'accord commercial.
4-5	La quantité de paddy versée aux prestataires de services de machines agricoles fournissant des services de récolte par les moissonneuses-batteuses dans les sites pilotes augmente de 5%.	Il ne semble pas possible de mesurer l'indicateur en raison de la disponibilité des données. L'indicateur peut être représenté par ce qui précède.	Supprimer cet indicateur
Résultat 5			



Matrice de Conception du Projet (MCP) (Proposé)

Nom du Projet : Projet d'Amélioration de la Productivité du Riz dans les Aménagements Hydro-agricoles de la Vallée du Fleuve Sénégal (PAPRIZZ)

Durée du Projet : 5 ans (à compter de la période de mise à disposition d'experts japonais)

Agence d'exécution : Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du Fleuve Sénégal et des Vallées du Fleuve Sénégal et de la Falémé (SAED)

Zone cible: Toute la vallée du Fleuve Sénégal pour le résultat 1; Départements de Dagana et de Podor pour les résultats 2 et 5

Groupes cibles: Riziculteurs, rizières, fabricants de machines agricoles, prestataires de services de machines agricoles, mécaniciens et organisations paysannes des zones cibles

Compte rendu sommaire

Indicateurs objectivement vérifiables

Moyens de vérification

Hypothèses importantes

<p>Objectif global :</p> <p>La production et la qualité du riz de la VFS se sont améliorées et la quantité destinée à la commercialisation s'est augmentée.</p>	<p>Trois ans après la fin du Projet dans la VFS, en comparaison avec la situation de l'année 2015 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La production de paddy augmentée de 8%.</li> <li>2. Le rendement à l'usinage (*) augmenté d'au moins 1%.</li> <li>3. 10% des rizières à petite échelle équipent et utilisent des équipements de calibrage du riz pour produire le riz décortiqué.</li> <li>4. Plus de 70% des rizières ayant bénéficié de la formation du PAPRIZZ et de IC7-C15a SAED ressentent une augmentation dans leurs transactions sur le riz produit dans la Vallée du Fleuve Sénégal</li> <li>5. L'intensité culturale du riz augmente de 5%.</li> </ol> <p>(* rendement à l'usinage = riz usiné/paddy)</p>	<p>1,5: Rapport de la SAED 2: Liste des rizières de la Vallée (Etude d'échantillon) 3: Enquête avec les rizières et LBA 4: Enquête avec les acteurs de la chaîne de valeur riz</p>	<p>1. Le prix du riz importé ne baisse pas considérablement 2. Les parcelles au développement continuent d'appuyer la filière riz.</p>
<p>But du Projet</p> <p>La production et la qualité du riz produit dans les zones cibles de la VFS se sont améliorées.</p>	<p>À la fin du Projet à Dagana et à Podor, en comparaison avec la situation de l'année 2015 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La production de paddy augmentée de 4%.</li> <li>2. Le rendement à l'usinage (*) augmenté d'au moins 1%.</li> </ol> <p>A la fin du Projet, particulièrement après les projets de double culture, à Dagana et Podor, comparé au début des projets :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. L'intensité culturale du riz augmente de 2%.</li> </ol>	<p>1,3: Rapports annuels des Délégations de Dagana et de Podor 2: Enquête par sondage auprès des rizières de la zone cible</p>	<p>1. Le prix du riz importé ne baisse pas considérablement 2. Les parcelles au développement continuent d'appuyer la filière riz.</p>
<p>Résultats</p> <p>1 Les programmes/projets axés sur la stratégie de développement/plan directeur de la filière riz (2018-2027) de la VFS sont mis en oeuvre.</p>	<p>1-1. Le Groupe de Travail du Plan Directeur est mis en place et opérationnel 1-2. Le Plan Directeur est validé par le MAER. 1-3. Les réalisations liées aux activités 2,3,4, et 5 sont capitalisées.</p>	<p>1-1: Compte rendu de la réunion du Groupe de Travail 1-2: Compte rendu de l'atelier de validation du Plan Directeur et Lettre de Validation du MAER 2-1: Enquête sous forme de questionnaire 2-2: Enquête sous forme de questionnaire 2-3: Suivi des résultats 2-4: Facture d'électricité</p>	<p>Les conseillers agricoles formés continuent de travailler à la SAED.</p>
<p>2 L'exploitation et la maintenance des périmètres irrigués se font correctement dans les zones cibles.</p>	<p>2-1. 70% des GIEs ayant reçu des formations sur la maintenance des périmètres dispose d'un plan de maintenance. 2-2. Dix (10) GIEs parviennent à mettre en place un fonds pour les travaux de maintenance de petite échelle. 2-3. 80% des GIEs ayant préparé un plan de maintenance sont parvenus à le mettre en oeuvre. 2-4. 70% des GIE ayant bénéficié de la formation baissent les coûts d'irrigation de 5%</p>	<p>3-1: Données issues des délégations de Dagana and Podor Delegations de la SAED 3-2: Rapport du projet 3-3, 3-4: DRDR Saint Louis 3-5: Résultats du suivi 3-6, 3-7, 3-8, 3-9: Enquête auprès des rizières</p>	<p>1. Le prix du riz importé ne baisse pas considérablement 2. Les parcelles au développement continuent d'appuyer la filière riz.</p>
<p>3 La productivité et la qualité du paddy se sont améliorées dans les zones cibles.</p>	<p>3-1. Les producteurs ayant été formés sur les techniques rizicoles de la part des CAs ont augmenté leur rendement de 5%. 3-2. Le système de suivi et de vulgarisation des techniques rizicoles recommandées par le projet est validé et utilisé par la SAED. 3-3. Les producteurs de riz de 20 GIEs / Unions du département de Podor ont diffusés les informations sur les variétés de riz. 3-4. 50% des multiplicateurs de semences dans le département de Podor ayant reçu une formation technique en production de semences adoptent la technique de production de semences recommandée. 3-5. 70% des entrepôts contribuent correctement la teneur en humidité du paddy. 3-6. 95% des rizières de l'ANR ayant participé à la formation basée sur la maintenance, l'ajustement et la réparation des équipements d'usinage appliquent les techniques recommandées. 3-7. 70% des transformateurs à petite échelle qui ont reçu une formation sur les techniques de transformation du riz par le projet satisfont le transfert de connaissances du Projet 3-8. Six (6) UDAs bénéficiaires des équipements de triage par le projet ont convenablement trié le riz blanc par taille. 3-9. Six (6) UDAs bénéficiaires des équipements de triage par le projet augmentent la quantité de riz usiné destinée à la commercialisation</p>	<p>4-1: Liste d'inventaire et de présence aux formations 4-2: Résultats des enquêtes 4-3: Résultats de l'évaluation technique sur la machine agricole 4-4: Résultats des enquêtes</p>	<p>1. Le prix du riz importé ne baisse pas considérablement 2. Les parcelles au développement continuent d'appuyer la filière riz.</p>
<p>4 La disponibilité et la qualité des services de machines agricoles fournis par les prestataires dans les zones cibles se sont améliorées.</p>	<p>4-1. 80% des prestataires de services agricoles dans les départements de Dagana et Podor ont participé aux formations sur la conduite, la maintenance des machines et la gestion des services mécanisés organisées par le Projet. 4-2. 70% des membres de GIE dans chaque site pilote satisfait la disponibilité et la qualité des services fournis par les prestataires de services de machines agricoles. 4-3. 80% des prestataires de services de machines agricoles fournissant des services dans les sites pilotes réussissent le contrôle des compétences concernant les machines agricoles. 4-4. Tous les prestataires de services privés des sites pilotes peuvent conclure un accord commercial.</p>	<p>5-1: Plan de la double culture du riz, Rapport de la CNCAS sur le crédit annuel 5-2: Rapport du projet 5-3: Données issues des délégations de Dagana et Podor</p>	<p>1. Le prix du riz importé ne baisse pas considérablement 2. Les parcelles au développement continuent d'appuyer la filière riz.</p>
<p>5 Le système de la double culture est vulgarisé dans les zones cibles.</p>	<p>5-1. Un système efficient sur la double culture du riz est mis en place. 5-2. Cin (5) Unions ont reçu des formations sur la double culture du riz 5-3. Deux (2) périmètres irrigués, en dehors des sites pilotes, pratiquent la double culture du riz.</p>	<p>5-1: Plan de la double culture du riz, Rapport de la CNCAS sur le crédit annuel 5-2: Rapport du projet 5-3: Données issues des délégations de Dagana et Podor</p>	<p>1. Le prix du riz importé ne baisse pas considérablement 2. Les parcelles au développement continuent d'appuyer la filière riz.</p>



Moyens mis en œuvre		Les catastrophes naturelles n'affectant pas les zones
<p><b>1-1.</b> Mettre en place un groupe de travail pour formuler la stratégie de développement/plan directeur de la filière</p> <p><b>1-2.</b> Elaborer un projet de stratégie de développement/plan directeur de la filière</p> <p><b>1-3.</b> Parvenir et valider la stratégie/plan directeur avec les acteurs concernés</p> <p><b>1-4.</b> Accompagner la SAED dans la mise en œuvre des programmes/projets du Plan unions/GIE</p> <p><b>2-1.</b> Vulnérabiliser l'approche participative dans la mise en œuvre des travaux de</p> <p><b>2-2.</b> Promouvoir la gestion rationnelle de l'eau d'irrigation</p> <p><b>2-3.</b> Dispenser une formation sur les techniques de riziculture axées sur le</p> <p><b>3-1.</b> Mettre en œuvre des activités en vue de mettre en place un solide système de semences de riz de qualité dans le</p> <p><b>3-2.</b> Mener des activités de dissémination des semences de riz de qualité dans le</p> <p><b>3-3.</b> Mener des activités en vue d'améliorer les techniques de conservation de</p> <p><b>3-4.</b> Renforcer les capacités des exploitants de</p> <p><b>3-5.</b> Renforcer les capacités des exploitants de</p> <p><b>4-1.</b> Organiser des formations pour les prestataires de services (unions)</p> <p><b>4-2.</b> Mettre en place des réseaux pour les unions d'agriculteurs et les prestataires de services de machines agricoles</p> <p><b>4-3.</b> Faciliter et accompagner l'installation des prestataires de services dans le développement du Podor</p> <p><b>4-4.</b> Faciliter l'accès des prestataires de services aux fonds et aux crédits</p> <p><b>5-1.</b> Mettre en place un système de double culture du riz</p> <p><b>5-2.</b> Faire la promotion du système de la double culture du riz</p>	<p><b>JICA</b></p> <p>(1) Envoi d'experts :  1) Chef d'Equipe/ Stratégie de promotion du riz  2) Chef associé d'équipe/ Gestion des périmètres irrigués/ Gestion de l'eau  3) Riziculture  4) Renforcement des capacités / Renforcement des institutions / Machines agricoles (1)  5) Plan de développement de l'irrigation  6) Post-récolte / Machines agricoles  7) Promotion de l'entrepreneuriat  8) Formation/Vulgarisation  9) Distribution / Commercialisation  10) Coordination du projet/ Formation / (Assistant) Vulgarisation / Assistant) Riziculture</p> <p>(2) Formation des homologues :  Formations au Japon et/ou dans des pays tiers si nécessaire</p> <p>(3) Infrastructures/équipements  Véhicules du projet, matériels du bureau, machines agricoles (6 kit d'opierreuses et des équipements de calibrage avec d'autres outils complémentaires, 4 unités de moto-faucheuses, 8 débroussaillieuses, 60 unités d'humidificateurs portables et d'autres équipements nécessaires.</p> <p>(4) Coût local  Coti local des activités du Projet</p>	<p><b>Sénégal</b></p> <p>(1) Homologues  1) Directeur du Développement Rural et de l'Appui aux Collectivités Locales (DDAC)  2), 5) Chef de la division des études et travaux, Direction de l'Aménagement et des Infrastructures Hydrauliques (DAIH)  3) Responsable du Programme Riz  4) Chef de la Division Appui à la Professionnalisation, DCAP  6) Chargé d'études, DCAP  7) Conseiller Technique/Petites et moyennes entreprises  8) Chef de la Division des Méthodes et Outils de Conception, DCAP  9) Chargé d'études, DCAP</p> <p>(2) Bureau(x) du Projet  Saint-Louis et Podor</p> <p>(3) Dépenses relatives aux activités du Projet</p>
		<p>Conditions préalables</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La situation sécuritaire du Sénégal et des pays voisins ne se dégrade pas.</li> <li>2. La situation économique du Sénégal ne se dégrade pas gravement.</li> <li>3. La politique nationale de promotion du riz n'a pas fortement changé au Sénégal.</li> </ol>

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL (MAER)**

oooooooooooooooooooo

**SOCIETE NATIONALE POUR L'AMENAGEMENT ET D'EXPLOITATION DES TERRES  
DU DELTA DU FLEUVE SENEGAL ET DES VALLEES DU FLEUVE SENEGAL ET DE LA FALEME  
(SAED)**



**CINQUIEME RENCONTRE DU COMITE CONJOINT DE CORDINATION (CCC)  
PORTANT SUR L'EXAMEN DU RAPPORT DE LA REVUE CONJOINTE A MI-  
PARCOURS**

**COMpte RENDU DE LA RENCONTRE**

DATE	Mardi, 04 Février 2020
LIEU	Résidence Mamoune - Dakar
STRUCTURES ORGANISATIONS PARTICIPANTES	Agence de Régulation des Marchés - <b>ARM</b> (Ministère du Commerce et des PME) Comité Interprofessionnel de la filière Riz - <b>CIRIZ</b> Direction de l'Agriculture - <b>DA</b> (MAER) Direction de la Coopération Economique et Financière - <b>DCEF</b> (MEPC) Direction de la Modernisation de l'Equipement Rural - <b>DMER</b> (MAER) Agence Japonaise de Coopération Internationale - <b>JICA</b> Institut Sénégalais de Recherches Agricoles - <b>ISRA</b> La Banque Agricole - <b>LBA</b> Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du fleuve et des vallées du fleuve Sénégal et de la Falémé - <b>SAED</b> Projet d'Amélioration de la Productivité du Riz dans les Aménagements Hydro-agricoles de la Vallée du Fleuve Sénégal - <b>PAPRIZ2</b>
PIECES JOINTES	Invitation Présentation de la revue conjointe Rapport de la revue conjointe Programme et membres de la revue conjointe Liste de présence

*J* *msd*

*m* *z*

## **MOTS D'OUVERTURE**

Monsieur Alassane BA, Directeur de l'Appui au Développement Territorial (DDAC) a présidé au nom de la Direction Générale de la SAED le Comité de Conjoint de Coordination portant sur la validation du rapport de la revue conjointe à mi-parcours du PAPRIZ2. Avant de donner la parole au Premier Adjoint au Représentant Résident de la JICA Sénégal, il a rappelé l'importance du Projet qui intervient sur toute la chaîne de valeur du riz.

M. Koichi KATO a prononcé son discours au nom du Représentant Résident empêché. Il a ensuite remercié les services des ministères mobilisés, notamment la DCEF, la DRDR de Saint Louis, l'ISRA, la LBA, le DMER, la DA et la SAED tout en s'excusant de l'organisation tardive de la revue qui devait se faire en 2018. Concernant les objectifs de la revue, il a indiqué qu'il s'agissait de vérifier sur le terrain avec les acteurs concernés de la partie sénégalaise, les activités, les contributions, les succès, et les difficultés du PAPRIZ2 sur la base de la Matrice de Conception du Projet, du Plan d'opérations, et des (5) cinq critères d'évaluation que sont la pertinence, l'efficacité, l'efficience, l'impact, et la durabilité (lignes directrices de la JICA). Enfin, il a apprécié positivement la méthodologie que le PAPRIZ2 a apporté aux producteurs, la qualité des formations dispensées par les experts, et de la relation particulière entre les experts du Projet et les agents de la SAED. M. KATO a également évoqué les défis qui restent à relever comme l'amélioration du volet post récolte par la petite mécanisation et des conditions de stockage du riz. Il a fini son propos en encourageant l'équipe du PAPRIZ2 pour cette année 2020 qui marque les 60 ans de l'établissement des relations diplomatiques entre la République du Sénégal et du Japon.

M. DIALLO, Chef de Division de la fertilisation des sols, de la planification des engrais subventionnés à la Direction de l'Agriculture au nom du Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural (MAER) est revenu sur l'attention que le ministère porte au Projet. Il a également partagé la satisfaction du MAER qui suit le Projet. Il a enfin magnifié le bon partenariat entre la SAED et la JICA. Enfin, il a souhaité que le Projet soit plus appuyé et que ses réalisations soient plus connues.

## **PRESENTATION PAR LE CONSULTANT DE LA REVUE**

M. KIKUKAWA, Spécialiste en évaluation de projet engagé par la JICA, est revenu sur la période de la revue conjointe qui s'est déroulée du 20 janvier au 31 janvier 2020 à Saint-Louis. Il a ensuite présenté les indicateurs qui ont été modifiés à cause du manque de clarté dans la formulation et de l'indisponibilité de certaines données (exemple : remplacement des termes « riz » pour « paddy »). Aussi certains objectifs ont été revus à la baisse ou supprimés, comme le pourcentage des rizières équipées et la quantité de paddy payée aux prestataires de services de machines agricoles. M. KIKUKAWA a ensuite présenté l'appréciation faite par rapport aux cinq (5) critères d'évaluation que sont la pertinence, l'efficacité, l'efficience, l'impact, et la durabilité. Concernant la durabilité dont l'évaluation cherche à savoir dans quelle mesure l'institution (SAED) peut maintenir les effets du Projet, la revue a noté un manque de visibilité sur les actions à déployer par la SAED après le Projet (budget, plan d'actions, cible, échéances), ce qui explique la faiblesse de ce critère par rapport aux autres. Enfin, des recommandations spécifiques au PAPRIZ2 ont été faites et des recommandations d'ordre général (leçons apprises)

pour la formulation des d'autres projets dans le futur.

**CONTENU DES ECHANGES**

<p><i>M. Amadou Abdou SY, ARM</i></p>	<p>Revenant sur l'évaluation par rapport aux cinq (5) critères, M. SY a voulu à savoir comment il est possible de passer d'une efficacité modérée à une efficience élevée ? Aussi, le Directeur a demandé si la SAED envisageait de sous-traiter la mécanisation.</p>	<p>M. KIKUKAWA en reprenant la parole a précisé que ses réponses reflétaient ses opinions pas forcément celles de la JICA. Il est revenu sur la définition du critère d'« efficacité » qui est la capacité à atteindre le but alors que l'« efficience » renvoie à quel niveau les moyens mis en oeuvre ont participé aux résultats. L'évaluation modérée de l'efficacité est principalement due à la nature des indicateurs (pas clairs) et l'évaluation élevée de l'efficience traduit la satisfaction par rapport à la mise en oeuvre du Projet en lien avec la planification initiale et les activités réalisées. Il a fini par dire qu'il n'y avait pas de relation directe entre les deux (2) critères.</p>
<p><i>M. Massaer DIOP, LBA</i></p>	<p>Après des remerciements pour avoir été associé à la rencontre, M. DIOP a considéré que les recommandations ressemblaient plus à une description de l'existant. <b>Concernant la double culture, M. DIOP a indiqué que le seul critère pour la banque est le taux de remboursement. Il a vivement souhaité que l'évaluation par rapport aux sites pilotes se fasse pour voir quels sont les impacts sur les revenus des producteurs ? Il a ajouté en disant que la banque ne peut pas attendre indéfiniment car elle assume seule avec les producteurs le risque. Il a indiqué que la JICA à ce jour ne donne aucune garantie. Au vu des résultats présentés, M. DIOP pense que l'expérience n'a pas d'impact réel, ce qui n'encouragerait pas la mise à l'échelle. Pour finir, il dit ne pas être étonné que la durabilité du Projet soit faible. Le Projet devrait s'orienter vers d'autres institutions financières selon le</b></p>	<p>Le consultant a indiqué qu'il y avait des avantages et des inconvénients dans la double culture. Selon M. KIKUKAWA, il est trop tôt pour avoir un jugement fiable car il y a des coûts fixes et des couts variables. Parmi les coûts variables qui peuvent impacter sur le résultat, il a cité la qualité des sols, la taille des champs, le changement climatique. Prenant en compte ces éléments, il a indiqué que le Projet continuera à faire le suivi tout en précisant que l'objectif de la revue conjointe n'était pas de faire une évaluation de la double culture. Aussi, la JICA ne finance pas pour le moment des fonds de garantie.</p>

	responsable du réseau nord de la LBA, qui pense que le vrai défi réside dans la capacité du CIRIZ à faire respecter le prix du paddy à tous les acteurs	
<b>M. Hamady DIALLO,</b> <i>Direction de l'Agriculture</i>	Après les remerciements, M. DIALE a recommandé que les TDRs du Comité Conjoint de Coordination soient envoyés la prochaine fois avant la rencontre. Afin pour une meilleure compréhension du tableau de progression des résultats obtenus, il a préconisé qu'une colonne expliquant les écarts soit prévue. Enfin, il partage la même préoccupation que le Directeur de l'ARM concernant la différence d'appréciation entre l'efficacité et l'efficience.	
<b>M. Omar Ndao FAYE,</b> <i>ISRA</i>	M. NDAO après avoir remercié le consultant, a indiqué avoir été instruit par le DG de l'ISRA pour suivre les activités de PAPRIZ2. Il a souhaité qu'une équipe technique soit mise en place dans la vallée. Concernant la mécanisation, il est revenu sur la collaboration entre la JICA, MAER, et la SAED. Il serait intéressé selon M. NDAO, d'intégrer l'ISRA dans ce groupe de travail. Revenant sur sa présentation, où il a été évoqué la difficulté de recueillir des données, il a proposé la mise en place d'un comité technique qui permettrait de résoudre le problème et surtout de donner une fiabilité par rapport à ces données. Enfin, il a demandé pourquoi il a été décidé d'utiliser le terme « paddy » au lieu de « riz » « est-ce que c'était une erreur au début ou vous n'êtes rendu compte que c'est difficile ? »	Le changement de riz à Paddy est principalement dû à l'absence de données liées au riz blanc a indiqué le consultant.
<b>M. Amadou Moussa NDIAYE,</b> <i>SAED</i>	Concernant la difficulté de recueillir des données, M. NDIAYE qui a participé à la revue conjointe a recommandé de clarifier le plan de suivi et évaluation en mettant en évidence le dispositif et les procédures de collecte.	
<b>M. Ousseynou NDIAYE,</b> <i>CIRIZ</i>	Le président du Ciriz a remercié les évaluateurs et le consultant. Il a magnifié le travail fait par la JICA depuis PAPRIZ qui est à l'origine des résultats remarquables notamment dans la qu	Concernant le désaccord entre la JICA et la SAED sur la contrepartie, Mme DOI la Chef d'équipe agriculture et développement rural de la JICA au Sénégal a indiqué qu'une proposition

du riz blanc. Il a aussi évoqué la compétitivité du riz entier par rapport au riz brisé depuis PAPRIZ1.

C'est pour cela que les attentes de M. NDIAYE par rapport au PAPRIZ2 sont élevées, sur le plan concernant la productivité. Par ailleurs, il a souhaité connaître le déséquilibre qui existait entre la JICA et la SAED concernant la contrepartie. Au cours de la réunion, il a déploré que l'évaluation n'ait pas vraiment mise en évidence l'application et l'efficacité de la double culture pour le Président du CIRIZ, il y a des problèmes de rentabilité rencontrés par les producteurs. Il a souligné que la double culture n'est pas seulement liée au financement et au respect du calendrier cultural. Concernant la mécanisation, il regrette le départ du spécialiste de la SAED qui a laissé un vide. Vu l'importance de la mécanisation dans l'agriculture, M. NDIAYE souhaiterait que les producteurs soient accompagnés dans le choix de machines adaptées. Il apprécie la recommandation pour la création d'une unité de mécanisation. D'autant plus que depuis le PAPRIZ1, la SAED avec la JICA est impliquée dans le processus de certification des riziers pour la plateforme de commercialisation. Pour le CIRIZ, sans mécanisation, il y'aura un problème de certification de la plateforme. M. NDIAYE est aussi revenu sur le dernier comité conjoint tenu le 12 décembre 2019, où il a été demandé de mettre en place une unité technique qui pourrait apporter des réponses scientifiques concernant la culture en hivernage compte tenu des changements climatiques. Mais il a aussi de créer un programme de nettoyage des pièces à l'instar de ce qui a été fait pour les rizeries. Le président du Comité a fini par préciser que le Projet travaille pour les producteurs.

a été faite à la SAED. Elle a rappelé que l'objectif pour la JICA est de s'assurer que la mobilisation systématique de la contrepartie, permette à la SAED de sécuriser plus facilement dans l'avenir les budgets pour poursuivre les acquis à la fin du Projet. Elle est revenue, sur les dernières discussions avec le DGA de la SAED pour la mise en évidence des coûts liés au déplacement des agents de Dagana et Podor à Saint-Louis à l'occasion de certaines rencontres organisées par le Projet. Afin de compléter, le DGA a évoqué les engagements pris parmi lesquelles il y a la mise à disposition de locaux pour les experts de PAPRIZ2. Concernant les dépenses d'eau et d'électricité pour ces locaux, M. THIAM a indiqué qu'à partir de cette année, elles seront prises en charge par la SAED après les démarches administratives nécessaires (changement des factures au nom de la SAED). Concernant la prise en charge des personnels de la SAED lors des formations à Saint Louis, en plus de l'hébergement, la prise en charge de la restauration est possible. Evoquant l'estimation de 11 500 000 FCFA faite par la JICA en collaboration avec le Projet, des discussions sont envisagées avec le MAER tout en espérant que ce n'est pas cela qui a conduit à une évaluation faible de la durabilité du Projet. Par ailleurs, il a indiqué qu'un agent a été mobilisé uniquement pour le PAPRIZ2 ce qui constitue un coût non négligeable et qui plaide en faveur de la durabilité du Projet.

<p><b>M. Elhadji Mamadou TOURE, DECEF</b></p>	<p>M. TOURE a participé à la revue conjointe en tant qu'évaluateur pour le compte du Ministère de l'Economie, du Plan et de la Coopération (MEPC). Evoquant la faible évaluation du critère de durabilité, il a rappelé que les producteurs rencontrés à Dagana ne souhaitent pas que le Projet s'arrête. Il a mentionné l'importance de la contribution du PAPRIZ2 dans l'atteinte de la politique d'Autosuffisance en riz du Président de la République « j'ai envie que vous mettiez dans les perspectives que l'autosuffisance peut passer par ce Projet... » dit-il en espérant qu'il y aura d'autres phases du Projet.</p>	
<p><b>M. Brahim Mamadou BA, DMER</b></p>	<p>M. BA a remercié le présentateur tout en indiquant qu'il ne pouvait pas intervenir car le PAPRIZ 2 a beaucoup appuyé la DMER. En effet, pour le chef de la division mécanisation au MAER, le Projet a démontré l'importance de la petite mécanisation notamment à Podor « nous avons plus besoin de ce que PAPRIZ2 fait compte tenu de la taille des aménagements. ». Il a souhaité que le Projet continue à appuyer les producteurs et que la collaboration avec les deux pays se renforcent.</p>	
<p><b>M. Mamadou Bra THIENE, SAED</b></p>	<p>M. THIENE a exprimé sa reconnaissance d'avoir été désigné comme membre de la revue conjointe. Selon le Conseiller Technique de la SAED, il faudrait se focaliser sur deux (2) aspects : 1- Renforcements des Unités de Décorticages Artisanales (UDAs) 2-Le renforcement de la petite mécanisation. Comme la LBA, il a plaidé pour une évaluation rapide de l'expérience sur la double culture dans les sites pilotes. Pour la période restante, il suggère de collaborer avec des privés et des Périmètres Irrigués Villageois (PIV). Concernant l'hivernage, il est essentiel que les producteurs utilisent d'autres variétés. Pour cela, il a envisagé une collaboration avec l'ISRA à travers des parcelles de démonstration. Les résultats pourront ensuite être publiés. Il évoqué le</p>	

	<p>3PRD où la double culture a été effective avec beaucoup d'efforts. Il a demandé de ne pas se décourager au risque de voir certains partenaires comme la LBA se retirer. M. THIENE pense que l'évaluation par rapport aux cinq critères ne met pas en évidence les réalisations faites par le Projet notamment dans la mécanisation. Enfin, concernant les changements climatiques il a évoqué la nécessité pour les acteurs de s'adapter.</p>	
--	--	--

## CLOTURE

M. ISHIJIMA chef de mission pour la revue conjointe à mi-parcours a exprimé toute sa gratitude à la partie sénégalaise. En effet grâce à la collaboration, des recommandations ont pu être formulées. Le conseiller technique exécutive du siège de la JICA a demandé que les membres du comité conjoint de coordination, puissent bien étudier les recommandations afin de les mettre en œuvre. Il a demandé à ce qu'un plan d'action soit établi dans ce sens.

Revenant sur les propos du chef de mission, M. KATO le Premier Adjoint au Représentant Résident de la JICA Sénégal a proposé son soutien pour le suivi des recommandations. Si nécessaire, la JICA est dans les dispositions pour se rendre à Saint Louis. Concernant les perspectives, il a rappelé le rôle de JICA Sénégal de faire un plaidoyer auprès du siège pour le renforcement de la coopération surtout dans le secteur de la riziculture qui est une priorité pour le Japon. Le PAPRIZ2 est considéré comme un « acquis », il donc important de faire de bons résultats pour que le Projet continue. C'est pour cela qu'il est important de bien collaborer avec la SAED et toutes les parties prenantes.

Pour sa part, le DGA a rappelé que le PAPRIZ2 a été bâti sur une parfaite collaboration entre les deux (2) parties suite à l'évaluation du PAPRIZ1. Le PAPRIZ2 qui est constitué de deux (2) composantes qui sont le plan directeur et la coopération technique a bien été assimilé selon M. THIAM. Il a tenu à dire que c'est la SAED qui a présenté le Plan Directeur lors de la validation du document et non les experts du Projet, ce qui montre le degré d'appropriation par l'institution. Concernant la coopération technique, il a parlé de la bonne collaboration aussi bien au niveau de la Direction Générale qu'au niveau des délégations. M. THIAM a ensuite invité les participants à s'intéresser à la lettre de mission et au rapport de budget 2020 de la SAED qui ont bien intégrés les acquis du Projet (ex : formations, renforcement de capacités, amélioration des décortiqueuses.). Par ailleurs, la SAED a réitéré sa disposition à collaborer davantage avec la JICA comme avec les autres bailleurs, et l'Etat pour mettre en œuvre sa stratégie. Toujours concernant la durabilité, il a tenu à rassurer les membres du comité de l'engagement de la SAED à remplir ses missions avec ou sans le Projet. Il a fini par remercier les membres de l'équipe d'évaluation qui ont formulés des recommandations très pertinentes tout en en rappelant qu'il s'agissait d'une évaluation à mi-parcours. Par rapport à la mécanisation, la SAED est consciente du rôle de la mécanisation. Cependant, même si des agents de la SAED sont temporairement assignés à s'occuper de la mécanisation, le DGA a reconnu les difficultés de la SAED à recruter un spécialiste (profil rare). M. THIAM a également évoqué la mise en place des CEMA qui devraient contribuer au renforcement des capacités des prestataires de services. Ce qui est en ligne avec la politique de la SAED qui souhaite de plus en plus responsabiliser les producteurs et impliquer le privé pour se concentrer dans l'accompagnement, le conseil et le suivi.

114



Concernant la double culture, le DGA recommande d'évaluer dans un premier temps la 1<sup>ère</sup> phase. Il a également attiré l'attention des membres du comité de l'environnement complexe dans lequel évolue le Projet. Sur la mise en place du comité technique, il a rappelé que c'était du ressort de la SAED et non du Projet. Enfin, il a apprécié le fait que la coopération technique soit alliée à un Plan Directeur ce qui explique la réorientation de certains indicateurs.

Reprenant la Parole, M. BA a clôturé le comité conjoint de coordination en rappelant les principaux points discutés et actions prioritaires à réaliser notamment l'évaluation de la double culture et la mise en place du comité technique d'ici quinze (15) jours. Il a fini par rappelé la bonne relation entre le Sénégal et le Japon qui dure depuis 60 ans. Une coopération qui mérite d'être renforcée selon le Directeur de l'Appui au Développement Territorial (DDAC). Toutes les modifications apportées à la Matrice de Conception du Projet ont été acceptées par les membres du Comité de Coordination.

La séance a pris fin aux alentours de 13h 30.



(2<sup>mè</sup>

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]* 115

*[Handwritten mark]*

**MINUTES OF MEETING  
BETWEEN  
THE GOVERNMENT OF SENEGAL  
AND  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
ON  
TECHNICAL COOPERATION  
OF THE  
PROJECT FOR THE IMPROVEMENT OF RICE PRODUCTIVITY IN HYDRO-  
AGRICULTURAL DEVELOPMENTS IN SENEGAL RIVER VALLEY**

The Japan International Cooperation Agency, hereinafter referred to as « JICA », sent mid-term evaluation team, headed by Mr. Mitsuo ISHIJIMA from 20 November to 5 March 2020, to assess the Progress of the Project for the Improvement of Rice productivity in Hydro-Agricultural Developments in Senegal River Valley, hereinafter referred to as “the Project”. The Joint Evaluation Team, hereinafter referred to as “the Team”, was composed of the three representatives of JICA and two representatives of the Government of Senegal. After an intensive study and analysis of the project implementation activities, the team prepared a Joint Project Mid-Term Evaluation report, hereinafter referred to as “the Report”.

The team presented the Report of the Joint Coordination Committee, hereinafter referred to as “JCC”, which met on 2020, February 4<sup>th</sup>. The JCC took note of the recommendations contained therein.

Dakar, 2020, February 5th

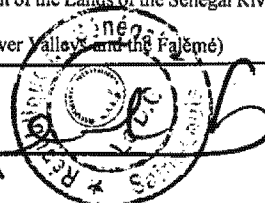
\_\_\_\_\_  
**M. Mitsuo ISHIJIMA**

Executive Technical Advisor to the Director General  
Rural Development Department  
Japan International Cooperation Agency

石島光男

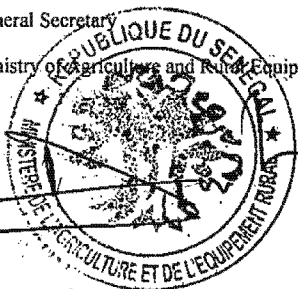
\_\_\_\_\_  
**M. Aboubacry SOW**

Managing Director  
National Company for the Development and  
Exploitation of the Lands of the Senegal River Delta, the  
Senegal River Valley and the Fajômé



\_\_\_\_\_  
**M. PAPA Malick NDAO**

General Secretary  
Ministry of Agriculture and Rural Equipment



\_\_\_\_\_  
**M. Mamour Ousmane BA**

Director of Economic and Financial Cooperation  
Ministry of Economy, Planning and Cooperation

Ministère de l'Economie, du Plan et de la Coopération  
Direction Générale de la Coopération  
et des Financements Extérieurs  
Direction de la Coopération Economique et Financière  
**Mamour Ousmane BA**  
Le Directeur

JOINT MID-TERM REVIEW REPORT ON  
PROJECT FOR IMPROVEMENT OF IRRIGATED  
RICE PRODUCTIVITY IN THE SENEGAL VALLEY (PAPRIZ2)

February, 2020

1/2  
of  
man  
msd

Table of Contents

**ABBREVIATIONS AND ACRONYMS**

<b>1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Purpose of the Mid-term Review Study .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Members of the Joint Mid-term Review Team .....</b>	<b>1</b>
<b>The Joint Mid-term Review team consisted of the following members;.....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Schedule for the Review Study.....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Interviewees of the Evaluation .....</b>	<b>2</b>
<b>1.5 Methodology for the Review Study.....</b>	<b>2</b>
1.5.1 PDM used for the Review .....	2
1.5.2 Points for the Review .....	3
<b>2 Outline of the Project.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Background of the Project.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Outline of the Project.....</b>	<b>6</b>
<b>3 Accomplishment of the Project.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 Summary of Inputs .....</b>	<b>8</b>
3.1.1 Japanese Side.....	8
3.1.2 Senegal Side .....	10
<b>3.2 Accomplishment of Activities .....</b>	<b>12</b>
<b>3.3 Accomplishment of Project Outputs .....</b>	<b>13</b>
<b>3.4 Achievement of Project Purpose (Prospect) .....</b>	<b>26</b>
<b>3.5 Baseline of Overall Goal .....</b>	<b>27</b>
<b>3.6 Review of Indicators.....</b>	<b>28</b>
<b>3.7 Examination of Project Implementation Process .....</b>	<b>33</b>
<b>4 Evaluation results by Five Criteria .....</b>	<b>35</b>
<b>4.1 Relevance.....</b>	<b>35</b>
<b>4.2 Effectiveness.....</b>	<b>36</b>
<b>4.3 Efficiency.....</b>	<b>37</b>
<b>4.4 Impact.....</b>	<b>38</b>
<b>4.5 Sustainability .....</b>	<b>39</b>
<b>5 Conclusions.....</b>	<b>41</b>
<b>6 Recommendations and Lessons Learnt.....</b>	<b>42</b>
<b>6.1 Recommendations for the remaining Project period.....</b>	<b>42</b>
<b>6.2 Recommendations beyond the Project.....</b>	<b>44</b>
<b><u>6.3 Lesson learnt.....</u></b>	<b>46</b>

✓ w m ml

- ANNEX I: Schedule
- ANNEX II: Inputs from JICA
- ANNEX III: Detailed Project Activities
- ANNEX IV: Activities for Each Output
- ANNEX V: Evaluation Grid for Mid-term Review
- ANNEX VI: Project Design Matrix (PDM) Ver.4 (used for evaluation)
- ANNEX VII: Plan of Operation (PO) ver.8.0 (used for evaluation)
- ANNEX VIII: Proposed Revision of PDM
- ANNEX IX: Proposed PDM
- ANNEX X: M/N of JCC on February, 4<sup>th</sup> 2020

*J W m (M)*

## ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

Abbreviation	Original (French/Spanish/English)
AECID	Agencia Espanola de Cooperacion Internacional para el Desarrollo
AFD	Agence Française de Développement
ARC	Africa Rice Center
ARN	Association des Riziers du Nord (Northern Rice Millers Association)
CA	Conseil Agricole
CEMA	Centre de Services Mécanisés
CIFA	Centre Interprofessionnel pour la formation aux métiers de l'agriculture
CGER	Centre de Geston et d'Economies Rurale de la Vallée du Fleuve Senegal
CIDA	Canadian International Development Agency
CLCR	Comité local de concertation sur le riz
CNCAS	Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal
C/P	Counterpart
DAGE	Division des Aménagements et de la Gestion de l'Eau et de l'Environnement
DAIH	Direction des Aménagements et Infrastructures Hydroagricoles
DAP	Division Appui à la Professionnalisation
DAPER	Division d'Appui à la Production et à l'Entreprenariat Rural
DCAP	Division de Conseil Agricole et Appui à la Professionnalisation
DDAC	Direction du Developpement et de l'Appui aux Collectivites Territorials
DDAR	Direction du Développement et de l'Aménagement Rural
DMOC	Division des Méthodes et Outils de Conception
DRDR	Direction Régionale du Développement Rural
FCFA	CFA franc
FIDAK	Foire International de Dakar
GA	Grand Amenagement
GIE	Groupement d'Intérêt Économique
IDA	Ingénieur délégué adjoint
ISRA	Institut Sénégalais de Recherche Agricole
JICA	Japan International Cooperation Agency
MAER	Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural
MEC	Mutuelle d'Epargne et de Crédit
MF	Microfinance
M/M	Minutes of Meeting
O&M	Operation and Maintenance
PRA	Participatory Rural Appraisal
PAPRIZ	Projet d'Amélioration de la Productivité du Riz dans les Aménagements Hydro-Agricoles de la Vallée du Fleuve Sénégal
PAPRIZ II	Projet d'Amélioration de la Productivité du Riz dans les Aménagements Hydro-Agricoles de la Vallée du Fleuve Sénégal II
PIP	Périmètres Irrigués Privés
PIV	Périmètres Irrigués Villageois
PNAR	Programme National d' Autosuffisance en Riz
PO	Plan of Operation
R/D	Record of Discussion
SAED	Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta du fleuve Sénégal et des Vallées du fleuve Sénégal et de la Falémé
SRV	Senegal River Valley
SV	Section Villageoise
USAID	U.S. Agency for International Development
3PRD	Programme de Promotion du Partenariat Rizicole dans le Delta du Fleuve Sénégal

## 1 Introduction

The Project for Improvement of Irrigated Rice Productivity in the Senegal Valley (hereinafter referred as to "Project") started in April 2016 with the National Company for the Development and Exploitation of the Senegal River Delta, Senegal River and Faleme Valley (SAED) as a counterpart in charge of irrigation development in the Senegal River basin. It has been implemented for a period of five years until March 2021. Since the Project has passed a halfway point, the Mid-term Review (MTR) study has been conducted jointly between Government of Senegal and JICA to review the status of the Project progress and discuss necessary measures to be taken during the remaining implementation period.

### 1.1 Purpose of the Mid-term Review Study

The objectives of the Mid-term Review were to:

- 1) Review the achievement and implementation process of the Project based on the Project Design Matrix (PDM) and the Plan of Operation (P/O);
- 2) Evaluate the Project according to five evaluation criteria, namely, Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact and Sustainability;
- 3) Clarify issues/concerns for the remaining period of the Project and discuss on the measures to be taken;
- 4) Make suggestions and recommendations for the latter period of the Project; and
- 5) Compile a Joint Mid-term Review report.

### 1.2 Members of the Joint Mid-term Review Team

The Joint Mid-term Review team consisted of the following members;

#### (1) Senegal Government members

*Table 1: Senegal Government members*

#	Name	Title	Role in the Team
1	Mr. Elhadji Mamadou TOURE	Representative of Ministry of Economy, Plan, Cooperation, Department of Economy and Financial Cooperation	Evaluation Officer
2	Ms. Aissatou Sarr BA	Representative of Ministry of Agriculture and Rural Equipment, Director Department of analysis, forecast, and agricultural statistics, Regional Department of Rural Development of Saint-Louis,	Evaluation Officer
	Mr. Amadou Moussa NDIAYE	In charge of Monitoring Evaluation, , Planning and Monitoring Evaluation Unit, SAED	(Observer)
	Mr. Mamadou Bra THIENE	Technical Advisor to Director General, SAED	(Observer)

Source: Mid-term review team

(2) JICA members

Table 2: JICA members

#	Name	Title	Role in the Team
1	Mr. Mitsuo Ishijima	Executive Technical Advisor to the Director General, Rural Development Department, JICA	Leader
2	Ms. Yui Kawagoe	Team 5, Agricultural and Rural Development Group 2, Rural Development Department, JICA	Planner
3	Mr. Takeshi Kikukawa	Managing Director, Centinos, Inc.	Evaluation Analysis

1.3 Schedule for the Review Study

The review study was conducted from January 20<sup>th</sup> to February 5<sup>th</sup> 2020. The schedule for the review study is as summarized in Annex I.

1.4 Interviewees of the Evaluation

The review study had interviews with the Project expert team, representatives of the government institutions, development organizations, as well as private sector actors. The interviewees of the evaluation are from the following organizations MAER, SAED HQ, SAED Dagona Delegation, SAED Podor Delegation, AfricaRice, AFD, USAID, and LBA.

1.5 Methodology for the Review Study

The procedures taken for the review study are based on the JICA Guidelines for Project Evaluation (revised in 2010), using the latest version of PDM (ver.4), which was a summary table describing the outline of the Project. The following activities were carried out during the study period.

(1) Preliminary work and preparation of an Evaluation Grid

Before commencing the field study, an Evaluation Grid was prepared based on the existing documents related to the Project, which summarized evaluation questions and study points for the review. The evaluation grid is as shown in the Annex V.

(2) Field study

The mid-term review team visited project sites and carried out a series of interviews and discussions with the Japanese Experts and Senegalese counterpart (C/P) personnel, extension officers and rice producers in the respective target areas, and other stakeholders to collect necessary data and information.

1.5.1 PDM used for the Review

The mid-term review team conducted the review exercise referring to the latest version of PDM (Ver. 4) that was agreed by both side in the 4<sup>th</sup> JCC meeting held on December 12, 2019. The PDM used for the review (evaluation) is shown in Annex VI.



### 1.5.2 Points for the Review

The results of the project were examined with particular attention to the following points:

#### (1) Achievement and Implementation Process of the Project

Degree of the Project achievement including Inputs, Activities, Project Outputs and Project Purpose was assessed with reference to Objectively Verifiable Indicators (OVIs) stated in the PDM. The process of the Project implementation was assessed from the viewpoints of project management.

#### (2) Evaluation with five evaluation criteria

In addition to assessment of achievement and implementation process of the Project, the mid-term review team assessed the Project performance from the viewpoints of five evaluation criteria described in the below table.

*Table 3: Criteria for Evaluation*

Criteria	Description
Relevance	A criterion for considering the validity and necessity of the Project regarding whether the expected effects of the project will meet with the needs of target beneficiaries; whether the contents of the Project is consistent with policies of the government of Senegal; whether the Project strategies and approaches are relevant.
Effectiveness	A criterion for considering whether the implementation of the Project has benefited and/or will benefit the intended beneficiaries or the target society, and examining if the benefit has been brought about as a result of the Project, not of external factors.
Efficiency	A criterion for considering how economic resource/inputs are converted to results. The main focus is on the relationship between the project cost and effects.
Impact	A criterion for considering the effects of the Project with an eye on the longer-term effects including direct or indirect, positive or negative, intended or unintended.
Sustainability	A criterion for considering whether produced effects continue after the termination of the Project.

Source: JICA Guidelines for Project Evaluation (2010)

## 2 Outline of the Project

### 2.1 Background of the Project

The Emerging Senegal Plan (PSE) was developed in February 2014 as a new model for the country's economic and social policy. It is a benchmark for medium and long-term programs and projects (by 2035). This Plan revolves around three major points which are i) structural transformation of the Economy and Growth, ii) Human capital, Social protection and Sustainable development, iii) Governance, Institutions, Peace and Security.

In the context of the valley and the framework of agricultural development strategies, the Senegalese Agriculture Recovery and Acceleration Program (PRACAS) is one of the major PES projects. The implementation of PRACAS in the Senegal River Valley (VFS) is part of a logic of effective involvement of local communities and taking charge of the environmental dimension in a context of international sharing of water resources, decentralization, public-private partnership and international cooperation.

As part of the National Rice Self-Sufficiency Program, the Government of Senegal (GDS) plans to produce paddy of up to 1.6 million tonnes by 2017. Achieving this production objective would create a situation of rice self-sufficiency as targeted by the Program of Recovery and Acceleration of the Rate of Agriculture in Senegal (PRACAS 2014 - 2017).

Thus, JICA has been supporting rice promotion in Senegal by focusing on rice, which is the staple food. In 2004, a development study, "Rice Restructuring Plan Study" (2004-2006) was conducted, and a master plan for promoting rice cultivation in Senegal was formulated. 11 priority programs were proposed. In order to support the implementation of these programs, a technical cooperation project "Project for Improvement of irrigated rice Productivity in Senegal River Valley" (PAPRIZ) " (2009-2014) was implemented in 2009 to support rice technology improvement and distribution improvement. In the Senegal River basin, the yield of irrigated rice cultivation in the pilot districts of Dagana and Podor provinces, where rice cultivation is particularly active, has been improved by about 17%, improving the profitability of farmers, and improving rice milling and rice sorting machines. With the introduction of the PAPRIZ project, the distribution volume of rice millers increased by about 20%, and improved rice quality and increased distribution volume. In order to disseminate the results of the pilot area to other irrigation areas, further capacity building and effective cooperation among government agencies, private sector and farmers are required.

In addition, more effort is needed to achieve the rice self-sufficiency targets presented in PRACAS, and the environment of the rice sector and the socio-economic situation of the Senegal River Valley have experienced a significant change since the development of the first master plan (2006/2016). To this end, the Government of Senegal has requested a new master plan for the rice sector in the Senegal river valley to be drawn up as part of PAPRIZ2's intervention aiming to integrate these changes. Thus the realization of the master plan (2018-2027) was carried out in accordance with the provisions of the Record of Discussions (R/D) on PAPRIZ2 agreed between the GDS and JICA on February 15, 2016.

The project promotes the development of a medium- to long-term development plan for the rice cultivation sector in the Senegal River basin, and the services of cultivation technology, maintenance and management of irrigation infrastructure, and services of agricultural service providers, especially in Dagana and Podor. This will improve rice production and quality,

thereby improving rice production and quality in the Senegal River basin, and increasing domestic distribution. The National Company for the Development and Exploitation of the Senegal River Delta, Senegal River and Faleme Valley (SAED) , which is responsible for irrigation development in the Senegal River basin, has been implementing as a counterpart organization for a five-year period from April 2016 to March 2021.

✓ W 27 April

## 2.2 Outline of the Project

This Project promotes the formulation of a medium- to long-term development plan for the rice cultivation sector in the Senegal River basin, and improves cultivation technology, irrigation infrastructure maintenance and management, as well as agricultural provider services, especially in Dagana and Podor, where rice cultivation is active. It will contribute to improve rice production and quality in the Senegal River basin and its domestic distribution.

The outline of the Project can be described in the following.

*Table 4: Outline of Project*

Particular	Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators
Overall Goal	Production and quality of the SRV rice is improved and marketed volumes of the SRV rice is increased.	Three years after the Project Completion in the SRV compared with 2015; 1. Rice production increases by 8%. 2. Milling yield(*) increases by at least 1%. (* milling yield =milled rice/paddy) 3. The proportion of paddy processed with small rice mills which are equipped with rice grading equipment reaches 10%. 4. More than 70% of rice millers trained by PAPRIZ2 and SAED feel the increase of dealing amount of rice produced in the SRV. 5. Cropping intensity of rice increases by 5%.
Project Purpose	Production and quality of rice produced in the target areas in the SRV are improved.	At the end of the Project in Dagana and Podor compared with 2015; 1. Rice production increases by 4%. 2. Milling yield(*) increases by at least 1%. (* milling yield =milled rice/paddy) 3. Cropping intensity of rice increases by 2%.
Output 1	Programs/projects based on the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan (2018-2027) in the SRV is implemented.	1-1. The Task Force for the Rice Sector Development Strategy/Master Plan in the SRV is established and functions properly. 1-2. The Rice Sector Development Strategy/Master Plan in the SRV is validated by MAER. 1-3. Results on the activities on Output 2 to Output 5 are capitalized.
Output 2	Irrigation schemes are properly operated and maintained in the target areas.	2-1. 70% of GIEs which received trainings/workshops on maintenance of irrigation schemes prepare a maintenance plan. 2-2. Ten (10) GIEs establish maintenance fund for small scale maintenance: 2-3. 60% of GIEs which prepare a maintenance plan implement maintenance of irrigation schemes. 2-4. Irrigation cost is reduced by 5%.
Output 3	Productivity and quality of paddy are improved in the target areas.	3-1. Rice farmers who received guidance on rice cultivation techniques from SAED's agricultural advisors increase yield by 5%. 3-2. Monitoring and extension system for disseminating appropriate irrigated rice cultivation techniques by the Project is validated and utilized by SAED. 3-3. Information on rice varieties is disseminated to the rice farmers of 20 GIEs/Unions in the Podor department. 3-4. 50% of the seed multipliers in Podor department who received technical training on seed

Particular	Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators
		<p>production adopt the recommended seed production techniques.</p> <p>3-5. The number of warehouses which properly control moisture content of paddy increases.</p> <p>3-6. 95% of the rice millers from ARN who attended the training on maintenance, adjustment and reparation of the milling tools apply the recommended techniques properly.</p> <p>3-7. 50% of the small-scale rice millers who received training on rice processing techniques by the Project improve the quality of milled rice.</p> <p>3-8. The six (6) small rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project properly sort out milled rice by size.</p> <p>3-9. The six (6) small rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project increase the quantity of milled rice for marketing.</p>
Output 4	Availability and quality of services provided by agricultural service providers in the target areas are improved.	<p>4-1. 80% of agricultural machinery service providers in Dagana and Podor attend the training session of the project on driving, maintenance and operation/management of agricultural machinery.</p> <p>4-2. 90% of members of GIE in each pilot site satisfy availability and quality of the services provided by agricultural machinery service providers.</p> <p>4-3. All agricultural machinery service providers providing services in the pilot sites pass the skill check about agricultural machinery.</p> <p>4-4. The tractor's work area of agricultural machinery service providers providing services in pilot sites increases by 5%.</p> <p>4-5. The quantity of paddy paid to agricultural machinery service providers providing harvesting services by combine harvesters in pilot sites increases by 5%.</p>
Output 5	System for double cropping of rice is disseminated in the target areas.	<p>5-1. Efficient rice double cropping system is established.</p> <p>5-2. Five (5) Unions receive trainings on the system for double cropping of rice.</p> <p>5-3. Two (2) irrigation schemes except the pilot sites by the Project apply the system for double cropping of rice.</p>

Source: Summarized from Project Design Matrix (Ver. 4)

### 3 Accomplishment of the Project

#### 3.1 Summary of Inputs

##### 3.1.1 Japanese Side

The followings are the actual inputs from JICA to support the project implementation. Details are summarized in Annex II.

##### (1) Dispatch of Experts

A total of 11 experts in 15 technical fields have been assigned to the Project by the time of the study.

Table 5: Expert List

#	Name	Position	Assignment Period	# of Days
<b>Field</b>				
1	Yoshihiko OGATA	Leader/ Rice Promotion Policy	May 2016- Present (as of Nov 2019)	580
2	Takashi HOTTA	Irrigation Facility Management/ Water Management	Ditto	644
3	Takashi KIMIJIMA	Rice Cultivation	Ditto	364
4	Noriyuki NISHIYAMA	Capacity Building / Institution Building / Agricultural Machinery 1	Ditto	330
5	Gen MATSUMOTO / Shingo FURUICHI	Agricultural Machinery 1-2	Jun 2017- Present	124
6	Keiji TAMURA	Irrigation Development Plan	May 2016- 2017	180
7	Teruhisa AOKI	Agricultural Machinery/ Post Harvesting	May 2016- Present (as of Nov 2019)	400
8	Jun SUGAI	Entrepreneur Support	Ditto	364
9	Ryohei IKEDA/Yuta SASAKI	Training/ Extension	Ditto (staff change in Aug 2017)	373
10	Akiko AKIYAMA	Distribution/ Marketing	May 2016- 2017	129
11	Takuma KOURA	Training/ Rice Cultivation (Support)	May 2016- Present (as of Nov 2019)	345
			Sub-total	3,833
<b>In Japan</b>				
1	Teruhisa AOKI	Agricultural Machinery/ Post Harvesting	2016- 2017	4
2	Takuma KOURA	Training in Japan	2016-2017	10
3	Takashi KIMIJIMA	Rice Cultivation	2018-2019	4
			Sub-total	18
			TOTAL	3,851

Source: Project team

(2) Counterpart Trainings

3 officers were sent to Japan for training on Water Management, Machinal Harvesting and Post-harvest in Rice Cultivation. 10 officers were sent to Egypt, 5 for training on Pest and Disease Management and 5 for training on extension technique. The counterpart trainings held in the Project are as shown below tables. The seminars and training programs in the project activities are also shown in the Annex II.

1) Training in Japan

*Table 6: Training in Japan*

Position	Field/Name of the Course	Period of Participation
PNAR Coordinator, MAER	Training on Water Management, Machinal Harvesting and Post-harvest in Rice Cultivation in Japan	18 <sup>th</sup> September to 26 <sup>th</sup> September 2016 (9 days)
Deputy Director General, SAED		18 <sup>th</sup> September to 30 <sup>th</sup> September 2016 (13 days)
Chief of Division for Professionalization support, SAED HQ who resigned		

Source: Project team

2) Training in Egypt (Third Country)

a) Training on Pest and Disease Management

*Table 7: Training on pest and disease management*

Position	Field/Name of the Course	Period of Participation	Implementing Institution
Agronomist, SAED HQ	Training on Pest and Disease Management	15 <sup>th</sup> July to 8 <sup>th</sup> August 2018 (25 days)	Egyptian International Center for Agriculture
Heads of Rural Promotion Division (DPRD), SAED Bakel Delegation			
DPRD, SAED Matam Delegation			
DPRD, SAED Podor Delegation			
Extension Officer (CA), SAED Dagana Delegation			

Source: Project team

b) Training on Extension Technique

Table 8: Training on extension technique

Position	Field/Name of the Course	Period of Participation	Implementing Institution
CA, SAED Bakel Delegation	Training on Extension Technique	11th August to 4th September (25 days)	Egyptian International Center for Agriculture
Chief of Sector, SAED Matam Delegation			
Responsible for Credit, SAED Podor Delegation			
Chief of Sector, SAED Lac de Guiers Delegation			
CA, SAED Dagana Delegation			

Source: Project team

(3) Equipment and Consumable

The total value of approximately JPY 8.8 million of equipment and consumable has been supplied from the Project budget. Also, the total value of JPY 169.6 million of field expenses have been provided for the field activities as of May 2019, whose total project budget is estimated as JPY 950 million. The vehicles were also rented from the JICA Senegal office. The details of equipment and consumable are listed in the Annex II.

3.1.2 Senegal Side

(1) Assignment of Counterpart Personnel

A total of 11 officers of SAED HQ and 7 officers of SAED delegation (Dagana and Podor) have been assigned to the Project since the beginning in April 2016, and closely working with Japanese experts.

Table 9: Counterpart Personnel

#	Name	Position	Assignment Period
1	Mr. Amadou THIAM	Deputy Director General of SAED (former Director of DDAC)	May 2016 to date
2	Mr. Alassane BA	Director of Development and support for territorial collectivity (DDAC) (Former Delegated Engineer of Dagana Delegation)	
3	Mr. Djiby SALL	Director of Department of Development and Hydro-agricultural Infrastructures (DAIH)	May 2016 to May 2018
4	Mr. Thiemo Sadou SOW	In charge of studies at DAIH Division	June 2018 to date
5	Mr. Mbaye DIEDHIOU	Head of Division of Support to Rural Production and Entrepreneurship (DAPER) in Lac de Guiers Delegation	May 2016 to May 2018
6	Mr. Oury Sadou SOW	Responsible for Tomato Program	June 2018 to date
7	Mr Ndiaga NDIAYE	SAED Machinist then retired	May 2016 to May 2018



#	Name	Position	Assignment Period
8	Ms. Awa SARR	Head of Studies and Works Division in DAIH	May 2016 to May 2018
9	Mr. Becaye BA	Head of Division of Extension and Support to Professionalization (DCAP)	May 2016 to date
10	Mr. Moussa WADE	Chief DAPER in Matam Delegation and Vice Delegated Engineer in Podor	May 2016 to May 2018
11	Mr. Mamadou Bra THIENE	Technical Advisor	May 2016 to date
12	Mr. Mouhamadou Mourtada DEME	Program officer in Dagana Delegation	May 2016 to November 2017
13	Ms. Awa NIAKH	Delegated Engineer of Dagana Delegation (former Vice Delegated Engineer - IDA)	June 2018 to date
14	Mr. Fallou DIENG	Head of Division of Water and Environmental Management (DAGE) in Dagana Delegation	June 2018 to date
15	Mr. Mansour CISSE	Head of Division of Support to Rural Production and Entrepreneurship (DAPER) in Dagana Delegation	June 2018 to date
16	Mr. Assane DIARRA	IDA in Podor Delegation then IDA in Dagana Delegation	June 2018 to date
17	Mr. Cherif Maloum FALL	DAGE in Podor Delegation	June 2018 to date
18	Mr. Ibrahima BA	DAPER in Podor Delegation	June 2018 to date

Source: Project team

(2) Costs borne by Senegal Side

Office space was provided for the Project Team in Saint-Louis and SAED in Podor. Utilities such as water and electricity have been supplied in recent months by the government of Senegal. The government of Senegal has partially allocated lunch fee and accommodation for SAED staff when meetings and workshops were held at SAED office, but the amount was not clearly calculated.

### 3.2 Accomplishment of Activities

The overall progress of the respective activities described in the PDM is shown in the following table. The detailed activities are also shown in Annex III.

*Table 10 Overall Progress of Activities (in percentage)*

#	Activities	0%	25%	50%	75%	100%
1	Output 1: Programs/projects based on the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan (2018-2027) in the SRV is implemented.					
	1.1 Establish a Task Force for formulating the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan in the SRV.					
	1.2 Draft a Rice Sector Development Strategy/ Master Plan.					
	1.3 Share and validate the strategy/ Master Plan with related stakeholders.					
	1.4 Support SAED in implementing the programs/projects of the Master Plan.					
2	Output 2: Irrigation schemes are properly operated and maintained in the target areas.					
	2.1 Support long-term sustainable management of Union/GIEs.					
	2.2 Disseminate participatory approach in the implementation for small-scale maintenance of irrigation scheme					
	2.3 Promote rational irrigation water management.					
3	Output 3: Productivity and quality of paddy are improved in the target areas.					
	3.1 Provide training on rice cultivation techniques based on the PAPRIZ extension guide and SAED manual.					
	3.2 Implement activities for establishing solid system on extension and monitoring of irrigated rice cultivation at SAED					
	3.3 Implement activities for disseminating quality rice seed in Podor department.					
	3.4 Implement activities for improving paddy quality management techniques.					
	3.5 Conduct the capacity building for large scale rice millers.					
	3.6 Conduct the capacity building for small scale rice millers.					
4	Output 4: Availability and capacity of agricultural service providers in the target areas are improved.					
	4.1 Conduct training for service providers (farmers unions/GIE, agricultural machinery					

#	Activities	0%	25%	50%	75%	100%
	service providers) on business and technical skills in the target areas.					
4.2	Establish networks for farmers unions and agricultural machinery service providers.					
4.3	Facilitate and support the service providers in expanding business in the department of Podor.					
4.4	Facilitate the service providers to access existing funds and credits.					
5	Output 5: System for double cropping of rice is disseminated in the target areas.					
5.1	Develop a system for double cropping of rice.					
5.2	Promote the system of double cropping of rice.					

Source: Project Team

### 3.3 Accomplishment of Project Outputs

This section summarizes the achievement of the respective Project Outputs based on Objectively Verifiable Indicators (OVIs) shown in the current version of PDM.

3.3.1 Output 1

Output 1: Programs/projects based on the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan (2018-2027) in the SRV is implemented.

Table 11: Indicators for Output 1

#	Verifiable Indicators	Achievements
1-1	The Task Force for the Rice Sector Development Strategy/Master Plan in the SRV is established and functions properly.	<p><b>Monitoring result: The indicator has been achieved.</b>                      The Master Plan Task Force has established. Main objectives were following;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinforcement of cooperation between task force member</li> <li>- Report contents and progress of Master Plan</li> <li>- Reflect demands of each member</li> </ul> <p>After discussion with C/Ps, Task Force members are selected as following; SAED, LBA (former CNCAS), AfricaRice, ISRA, ANCAR, DRDR, CIRIZ, OLAC. Master Plan Task Force meeting was held to obtain input on its content during the process of master plan formulation. Master Plan Report was finalized thorough the meeting. The Task Force can be considered to be in function.                      Thus, the indicator has been achieved.</p>
1-2	The Rice Sector Development Strategy/Master Plan in the SRV is validated by MAER.	<p><b>Monitoring result: The indicator has been achieved.</b>                      PAPRIZ2 and SAED held two workshop for finalizing the Master Plan, one for SAED staff and the other for Task Force. SAED submitted the Master Plan to MAER in order to be validated it as National Rice Development Plan for Senegal River Valley. MAER assigned PNAR coordinator as coordinator of finalization and publication of the Master Plan. Receiving comments from the coordinator, SAED revised the master plan with the support of the project team.                      The master plan was finally approved by the MAER in October 2018. After that, Master Plan Validation seminar was held at Dakar in December 6 and 7 2018, in order to publicize the Master Plan to related organization.                      Thus, it is considered that this indicator has been achieved.</p>
1-3	Results on the activities on Output 2 to Output 5 are capitalized.	<p><b>Monitoring result: The indicator has been almost achieved.</b>                      SAED plans to prepare its next performance contract (mission letter) at the end of 2020. It is expected that the letter would integrate the reinforcement of the results of the PAPRIZ2 Project.</p>

Source: Project team

Output 1	Overall Prospects
Programs/projects based on the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan (2018-2027) in the SRV is implemented.	Major activities on Output 1 have been completed and all the indicators are expected to be achieved by the end of the Project.

8      w      my      mlp

3.3.2 Output 2

Output 2: Irrigation schemes are properly operated and maintained in the target areas.

Table 3: Indicators for output 2

#	Verifiable Indicators	Achievements																																																																																										
2 - 1	70% of GIEs which received trainings/workshops on maintenance of irrigation schemes prepare a maintenance plan.	<p><b>Monitoring result as of January 2020: 75%</b></p> <p>Training on maintenance of irrigation schemes contains following;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan of water management</li> <li>- Water management according with each growing period of rice</li> <li>- Preparation of paddy field, importance of leveling</li> <li>- Importance of following the plan of providing water</li> <li>- Types of maintenance activities (daily, urgent, improvement...)</li> <li>- Surveillance of irrigation facilities</li> <li>- Operation and maintenance of irrigation facilities (leveling of field, weeding, way of repairing</li> <li>- way of use and maintain for management tools</li> </ul> <p>As of January 2020, maintenance training was conducted in a total of 8site, including model site (3sites) and extension site (5 sites). The project has collected monitoring information to see the level of application of what they learnt through the training. The result of monitoring was summarized in Table below.</p>																																																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="456 999 544 1066">Site Name</th> <th data-bbox="544 999 632 1066">water control Plan</th> <th data-bbox="632 999 719 1066">Maintenance Plan</th> <th data-bbox="719 999 807 1066">Maintenance Fund</th> <th data-bbox="807 999 895 1066">weeding and Cultive</th> <th data-bbox="895 999 983 1066">separation bund</th> <th data-bbox="983 999 1070 1066">Dry Leveling</th> <th data-bbox="1070 999 1158 1066">wet leveling</th> <th data-bbox="1158 999 1246 1066">Repair Can</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="456 1066 544 1122">Njan Ba</td> <td data-bbox="544 1066 632 1122">✓</td> <td data-bbox="632 1066 719 1122">✓</td> <td data-bbox="719 1066 807 1122">✓</td> <td data-bbox="807 1066 895 1122">✓</td> <td data-bbox="895 1066 983 1122">✓</td> <td data-bbox="983 1066 1070 1122">✓</td> <td data-bbox="1070 1066 1158 1122">✓</td> <td data-bbox="1158 1066 1246 1122">✓</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1122 544 1178">Pferi</td> <td data-bbox="544 1122 632 1178">✓</td> <td data-bbox="632 1122 719 1178">✓</td> <td data-bbox="719 1122 807 1178">✓</td> <td data-bbox="807 1122 895 1178">✓</td> <td data-bbox="895 1122 983 1178">✓</td> <td data-bbox="983 1122 1070 1178"></td> <td data-bbox="1070 1122 1158 1178"></td> <td data-bbox="1158 1122 1246 1178"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1178 544 1234">Pigo</td> <td data-bbox="544 1178 632 1234">✓</td> <td data-bbox="632 1178 719 1234">✓</td> <td data-bbox="719 1178 807 1234">✓</td> <td data-bbox="807 1178 895 1234">✓</td> <td data-bbox="895 1178 983 1234">✓</td> <td data-bbox="983 1178 1070 1234">✓</td> <td data-bbox="1070 1178 1158 1234">✓</td> <td data-bbox="1158 1178 1246 1234"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1234 544 1290">Pendao</td> <td data-bbox="544 1234 632 1290">✓</td> <td data-bbox="632 1234 719 1290"></td> <td data-bbox="719 1234 807 1290"></td> <td data-bbox="807 1234 895 1290"></td> <td data-bbox="895 1234 983 1290"></td> <td data-bbox="983 1234 1070 1290"></td> <td data-bbox="1070 1234 1158 1290"></td> <td data-bbox="1158 1234 1246 1290"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1290 544 1346">Ngen dar</td> <td data-bbox="544 1290 632 1346">✓</td> <td data-bbox="632 1290 719 1346">✓</td> <td data-bbox="719 1290 807 1346"></td> <td data-bbox="807 1290 895 1346">✓</td> <td data-bbox="895 1290 983 1346">✓</td> <td data-bbox="983 1290 1070 1346">✓</td> <td data-bbox="1070 1290 1158 1346"></td> <td data-bbox="1158 1290 1246 1346"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1346 544 1402">Ngen dar</td> <td data-bbox="544 1346 632 1402">✓</td> <td data-bbox="632 1346 719 1402">✓</td> <td data-bbox="719 1346 807 1402"></td> <td data-bbox="807 1346 895 1402">✓</td> <td data-bbox="895 1346 983 1402">✓</td> <td data-bbox="983 1346 1070 1402">✓</td> <td data-bbox="1070 1346 1158 1402">✓</td> <td data-bbox="1158 1346 1246 1402"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1402 544 1458">Dlab e</td> <td data-bbox="544 1402 632 1458">✓</td> <td data-bbox="632 1402 719 1458">✓</td> <td data-bbox="719 1402 807 1458">✓</td> <td data-bbox="807 1402 895 1458">✓</td> <td data-bbox="895 1402 983 1458">✓</td> <td data-bbox="983 1402 1070 1458">✓</td> <td data-bbox="1070 1402 1158 1458">✓</td> <td data-bbox="1158 1402 1246 1458">✓</td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1458 544 1514">Mpa gan</td> <td data-bbox="544 1458 632 1514"></td> <td data-bbox="632 1458 719 1514"></td> <td data-bbox="719 1458 807 1514">✓</td> <td data-bbox="807 1458 895 1514">✓</td> <td data-bbox="895 1458 983 1514">✓</td> <td data-bbox="983 1458 1070 1514"></td> <td data-bbox="1070 1458 1158 1514">✓</td> <td data-bbox="1158 1458 1246 1514"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="456 1514 544 1570"></td> <td data-bbox="544 1514 632 1570">100%</td> <td data-bbox="632 1514 719 1570">75%</td> <td data-bbox="719 1514 807 1570">5%</td> <td data-bbox="807 1514 895 1570">100%</td> <td data-bbox="895 1514 983 1570">100%</td> <td data-bbox="983 1514 1070 1570">100%</td> <td data-bbox="1070 1514 1158 1570">100%</td> <td data-bbox="1158 1514 1246 1570">100%</td> </tr> </tbody> </table>	Site Name	water control Plan	Maintenance Plan	Maintenance Fund	weeding and Cultive	separation bund	Dry Leveling	wet leveling	Repair Can	Njan Ba	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Pferi	✓	✓	✓	✓	✓				Pigo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		Pendao	✓								Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓			Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓	✓		Dlab e	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Mpa gan			✓	✓	✓		✓			100%	75%	5%	100%	100%	100%	100%	100%
		Site Name	water control Plan	Maintenance Plan	Maintenance Fund	weeding and Cultive	separation bund	Dry Leveling	wet leveling	Repair Can																																																																																		
		Njan Ba	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																		
		Pferi	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																					
		Pigo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																			
		Pendao	✓																																																																																									
		Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓																																																																																				
		Ngen dar	✓	✓		✓	✓	✓	✓																																																																																			
		Dlab e	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																		
Mpa gan			✓	✓	✓		✓																																																																																					
	100%	75%	5%	100%	100%	100%	100%	100%																																																																																				
<p>As shown in the table, out of 8 sites that received the training, 6 sites(75%) have formulated maintenance plans. Therefore, it is considered that achievement level is relatively high.</p>																																																																																												

#	Verifiable Indicators	Achievements																																																																																										
2	Ten (10) GIEs establish maintenance fund for small scale maintenance.	<p><b>Monitoring result as of January 2020: 5 GIEs</b></p> <p>As of January 2020, maintenance training was conducted in a total of 8site, including model site (3sites) and extension site (5 sites). The project has collected monitoring information to see the level of application of what they learnt through the training. The result of monitoring is summarized in Table below.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Site Name</th> <th>water control plan</th> <th>Maintenance Plan</th> <th>Maintenance Fund</th> <th>Desner base et financage</th> <th>Digue de separation</th> <th>Plan age sec</th> <th>Plan age humide</th> <th>Rep air Can</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Njan ba Dieri</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>wouabe</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ac Figo</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AD-Pendao</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K-Nge ndar</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K-Nge ndar</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Djan ba Diabe</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>iyiba gan</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/88%</td> <td>0/75%</td> <td>5/63%</td> <td>7/88%</td> <td>7/88%</td> <td>5/63%</td> <td>5/63%</td> <td>4/62%</td> </tr> </tbody> </table> <p>As shown in the table, out of 8 sites that received the training, 5 sites(63%) established a maintenance fund.</p> <p>In the future, workshops and follow-ups for the establishment of a maintenance fund will be implemented for the five new extension areas. Therefore, it is considered that achievement level is relatively high</p>	Site Name	water control plan	Maintenance Plan	Maintenance Fund	Desner base et financage	Digue de separation	Plan age sec	Plan age humide	Rep air Can	Njan ba Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wouabe	✓	✓	✓	✓	✓				ac Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		AD-Pendao	✓								K-Nge ndar	✓	✓		✓	✓	✓			K-Nge ndar	✓	✓		✓	✓	✓	✓		Djan ba Diabe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	iyiba gan			✓	✓	✓		✓			1/88%	0/75%	5/63%	7/88%	7/88%	5/63%	5/63%	4/62%
Site Name	water control plan	Maintenance Plan	Maintenance Fund	Desner base et financage	Digue de separation	Plan age sec	Plan age humide	Rep air Can																																																																																				
Njan ba Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																				
wouabe	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																							
ac Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																					
AD-Pendao	✓																																																																																											
K-Nge ndar	✓	✓		✓	✓	✓																																																																																						
K-Nge ndar	✓	✓		✓	✓	✓	✓																																																																																					
Djan ba Diabe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																				
iyiba gan			✓	✓	✓		✓																																																																																					
	1/88%	0/75%	5/63%	7/88%	7/88%	5/63%	5/63%	4/62%																																																																																				
2-3	60% of GIEs which prepare a maintenance plan implement maintenance of irrigation schemes.	<p><b>Monitoring result as of January 2020: 100%</b></p> <p>As of January 2020, maintenance training was conducted in a total of 8site, including model site (3sites) and extension site (5 sites). The project has collected monitoring information to see the level of application of what they learnt through the training. The result of monitoring was summarized in Table below.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Site Name</th> <th>water control plan</th> <th>Maintenance Plan</th> <th>Maintenance Fund</th> <th>Desner base et financage</th> <th>Digue de separation</th> <th>Plan age sec</th> <th>Plan age humide</th> <th>Rep air Can</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Njan ba Dieri</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>wouabe</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ac Figo</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AD-Pendao</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K-Nge ndar</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K-Nge ndar</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Djan ba Diabe</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> <tr> <td>iyiba gan</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1/88%</td> <td>0/75%</td> <td>5/63%</td> <td>7/88%</td> <td>7/88%</td> <td>5/63%</td> <td>5/63%</td> <td>4/62%</td> </tr> </tbody> </table>	Site Name	water control plan	Maintenance Plan	Maintenance Fund	Desner base et financage	Digue de separation	Plan age sec	Plan age humide	Rep air Can	Njan ba Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	wouabe	✓	✓	✓	✓	✓				ac Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		AD-Pendao	✓								K-Nge ndar	✓	✓		✓	✓	✓			K-Nge ndar	✓	✓		✓	✓	✓	✓		Djan ba Diabe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	iyiba gan			✓	✓	✓		✓			1/88%	0/75%	5/63%	7/88%	7/88%	5/63%	5/63%	4/62%
Site Name	water control plan	Maintenance Plan	Maintenance Fund	Desner base et financage	Digue de separation	Plan age sec	Plan age humide	Rep air Can																																																																																				
Njan ba Dieri	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																				
wouabe	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																							
ac Figo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																					
AD-Pendao	✓																																																																																											
K-Nge ndar	✓	✓		✓	✓	✓																																																																																						
K-Nge ndar	✓	✓		✓	✓	✓	✓																																																																																					
Djan ba Diabe	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																																				
iyiba gan			✓	✓	✓		✓																																																																																					
	1/88%	0/75%	5/63%	7/88%	7/88%	5/63%	5/63%	4/62%																																																																																				

#	Verifiable Indicators	Achievements
		As of January 2020, 6 sites have formulated a maintenance plan and all sites are also conducting maintenance activities according to the plan. Therefore, it is considered that achievement level is relatively high.
2 - 4	Irrigation cost is reduced by 5%.	<b>Monitoring result as of January 2020: 83% of the districts achieved the target.</b> Water management training was conducted for 3 model sites and 5 extension sites. As of January 2020, the operating costs fell by more than 5% in the trained districts. This indicator would be reviewed.

Source: Project team



Output 2	Overall Prospects
Irrigation schemes are properly operated and maintained in the target areas.	The activities on Output 2 have been progressing well, which can be verified by the monitored indicators. The indicators are therefore expected to be achieved by the end of the Project.

3.3.3 Output 3

Output 3: Productivity and quality of paddy are improved in the target areas.

Table 13: Indicators for Output 3

#	Verifiable Indicators	Achievements
3-1	Rice farmers who received guidance on rice cultivation techniques from SAED's agricultural advisors increase yield by 5%.	<p><b>Monitoring result as of January 2020: Not available as of January 2020</b></p> <p>In order to disseminate recommended rice cultivation technology to the target area, training for leader training (ToT) was conducted for SAED extension workers. SAED extension officers use the extension monitoring and guidance sheet prepared by the Project to provide guidance to producers.</p> <p>As of January 2020, 4 ToT has been conducted and 60 officers have participated (15 from Dagana, 25 from Podor, 17 from Matam, 3 from Bakel, respectively). Trained trainers have conducted 2 training in Bakel and Matam by themselves and 7 trainings in Dagana and Podor area with PAPRIZ2, and 285 farmers have participated.</p> <p>The activities associated with this indicator are progressing well, however it is difficult to measure the achievement level, since the data of yield increase is not yet collected.</p>
3-2	Monitoring and extension system for disseminating appropriate irrigated rice cultivation techniques by the Project is validated and utilized by SAED.	<p><b>Monitoring result: Achieved.</b></p> <p>Based on the proposal in Master Plan, the Project team conducted a survey for daily dissemination activities of SAED and its difficulties. Those include low frequency of disseminating activities, and insufficient technical and communicate skills of CAs.</p> <p>In order to address those issues, the Project proposed an extension and monitoring system in consultation with SAED. Based on this system, the Project has prepared an extension and monitoring guidance sheet. The effectiveness of this sheet has been demonstrated and has been finally approved by SAED.</p> <p>Also, based on the request of SAED extension staff, as a means of disseminating technology, the Project is setting up an exhibition training field and conducting a farmers' field school (FFS) in that field. In the future, the Project will confirm the effectiveness of FFS and consider whether to include FFS in the extension and monitoring system.</p> <p>Since the Project has been practicing the extension and monitoring system, it is expected to take root in SAED.</p>
3-3	Information on rice varieties is disseminated to the rice farmers of 20 GIEs/Unions in the Podor department.	<p><b>Monitoring result: Not available as of January 2020</b></p> <p>The rate of using certified seed is low in Podor area. In order to promote the use of certified seed, the Project has set exhibition plot.</p> <p>During the dry season in 2019, new varieties registered by ISRA were exhibited in 15 fields (Dagana: 8 fields, Podor: 4 fields, Matam: 3 fields). In the rainy season in 2019, varieties are exhibited in 6 fields (1 field in Dagana and Podor, 2 fields in Matam and Bakel). The Project plans to analyze the physiological</p>

#	Verifiable Indicators	Achievements
		characteristics of each variety in the future, and disseminate it to GIEs/Unions. The activities associated with this indicator are progressing well, and the number of GIEs/Unions will be verified.
3-4	50% of the seed multipliers in Podor department who received technical training on seed production adopt the recommended seed production techniques.	<b>Monitoring result: Not available as of January 2020</b> Based on survey conducted in 2016, it is found that low using rate of certified seed in Podor is due to low quality and low accessibility. In order to tackle this issue, the Project provides seed multiplication training to NGO animators and seed producers who monitor seed production. To date, training for seed multiplication have been conducted for 6 times and a total of 94 seed producers have received training. Through this training, it was confirmed that cultivation techniques suitable for seed production were being practiced. The activities associated with this indicator are progressing well, but the number of trainees who adopted the recommended seed production techniques is not confirmed.
3-5	The number of warehouses which properly control moisture content of paddy increases.	<b>Monitoring result: Not available as of January 2020</b> At the start of the Project, there were few warehouses that used a moisture meter to control the moisture content of stored paddy. The SAED extension staff manages the paddy moisture in the paddy warehouse using the paddy moisture meter provided by the Project. The Mid-term review mission has confirmed the control moisture was used at some warehouses, but the total number is not available at this moment. The target number will be determined.
3-6	95% of the rice millers from ARN who attended the training on maintenance, adjustment and reparation of the milling tools apply the recommended techniques properly.	<b>Monitoring result: Not available as of January 2020</b> Already, over 80% of large rice millers are attending PAPRI22 post-harvest processing workshops. However, the data have not been gathered on this indicator. The data have not been gathered on this indicator.
3-7	50% of the small-scale rice millers who received training on rice processing techniques by the Project improve the quality of milled rice.	<b>Monitoring result: Not available as of January 2020</b> Small-scale rice millers who have attended post-harvest processing training have confirmed that rice quality has improved. The data have not been gathered on this indicator.
3-8	The six (6) small rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project properly sort out milled rice by size.	<b>Monitoring result: Achieved as of January 2020</b> Six small-rice millers have already used their equipment properly to sort by grain size. At the time of the end-line survey, it will show the difference in milling quality between using and not using a sorter. The target has been met.
3-9	The six (6) small rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project increase the quantity of milled rice for marketing.	<b>Monitoring result: Not available as of January 2020</b> In the preliminary survey after the installation of the sorting machine, it was confirmed that the six mills that installed the equipment had an increase in the amount of milled rice.

Source: Project team

Output 3	Overall Prospects
Productivity and quality of paddy are improved in the target areas.	While the activities on Output 3 are in progress, information on some of the indicators may not be verifiable. In addition, the data acquisition for the indicators are insufficient. Therefore, it is not feasible to judge the future prospect at the moment.

### 3.3.4 Output 4

Output 4: Availability and quality of services provided by agricultural service providers in the target areas are improved.

Table 14: Indicators for Output 4

#	Verifiable Indicators	Achievements
4-1	80% of agricultural machinery service providers in Dagana and Podor attend the training session of the project on driving, maintenance and operation/management of agricultural machinery.	<b>Monitoring result as of January 2020: 37%</b> Basic and refresher training for service providers were organized 14 times until November 2019, in which 51 of the 138 service providers covered have undergone agricultural mechanization refresher training, an achievement rate of 37%. The remaining 5 to 6 training sessions are planned by the end of the project, therefore the indicator is expected to be achieved.
4-2	90% of members of GIE in each pilot site are satisfied with availability and quality of the services provided by agricultural machinery service providers.	<b>Monitoring result: Data are being verified.</b> In the past two surveys, more than 90% of GIE members in two of the seven target sites said they were satisfied. Of the other 5 sites, except for one new site, one site was less than 90% but slightly more satisfied and three sites less satisfied. The indicator seems to be ambitious according to the status, therefore the indicator will be modified. The project should clarify the reason why they are not satisfied and improve the contents of training.
4-3	All agricultural machinery service providers providing services in the pilot sites pass the skill check about agricultural machinery.	<b>Monitoring result: Not achieved so far.</b> The first technical check was conducted in 2019, and the result was following; -Soil Preparation (Tractor): No successful applicants among 7 target providers -Combine harvesters: 1 of 3 eligible providers achieved all 12-check point, and the rest 2 providers achieved 11 check point. -Business operation: No successful applicants among 9 target providers The second technical check will be conducted after the 2020 dry season. The indicator seems to be ambitious according to the status, therefore the indicator will be modified. And at the same time, the project should clarify the reason why they could not pass the check and improve the contents of training.
4-4	The tractor's work area of agricultural machinery service providers providing services in pilot sites increases by 5%.	<b>Monitoring result: Not available as of January 2020</b> The project collected information on the arable land area of seven of the nine target providers. However, the method of measurement by these providers is unknown, and there is no information on the cropping period common to all providers. It is difficult to measure this indicator; therefore, the indicator will be modified.
4-5	The quantity of paddy paid to agricultural machinery service providers providing harvesting services by combine harvesters in pilot sites increases by 5%.	<b>Monitoring result: Not available as of January 2020</b> The project collected information on the amount of paddy paid to the service for one of the three target providers in 2018. However, as same as Indicator 4-4, the method of measurement is unknown. In addition, information of the other two providers has not been confirmed.

#	Verifiable Indicators	Achievements
		Given the difficulty in obtaining the data, this indicator will be reviewed.

Source: Project team

Output 4	Overall Prospects
Availability and quality of services provided by agricultural service providers in the target areas are improved.	It would be difficult to judge the prospects at this point. Some of the indicators have not been collected and analyzed given the ongoing activities and monitoring difficulties. There are also some indicators showing the smooth progress. Thus, it would be necessary to pay close attention to the progress and monitoring of the achievement.

3.3.5 Output 5

Output 5: System for double cropping of rice is disseminated in the target areas.

Table 15: Indicators for Output 5

#	Verifiable Indicators	Achievements
5-1	Efficient rice double cropping system is established.	<p><b>Monitoring result: Activity in process.</b>                      The project has been working on implementing rice double cropping system by combining knowledge and technique of irrigation management and cultivation technique. The project also works with the bank (LBA), since the receiving finance at suitable timing is one of the important factor to enable double cropping.                      In 2018, all the three pilot sites could not do double cropping. Following issues are found at workshop for restitution of pilot sites;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insufficient monitoring of Union and brock committee and insufficient information sharing within brock members</li> <li>- Weak leadership and unitedness of Union and GIE</li> <li>- Lack of understanding for protecting cropping calendar</li> <li>- Insufficient preparation for harvesting by Union and GIE</li> <li>- Rise of labor force cost</li> <li>- Insufficient management of drainage canal</li> <li>- Insufficient capacity of warehouse at miller (take time to sell and reimburse the loan)</li> <li>- Insufficient communication between Union/GIE and bank</li> </ul> <p>In 2019, by solving issues above on cooperating with Union, GIE, and bank, two pilot sites succeeded to do double cropping. Therefore, it is considered that establishment of rice double cropping system is now in progress, and close monitoring and evaluation is necessary for proving its efficiency.</p>
5-2	Five (5) Unions receive trainings on the system for double cropping of rice.	<p><b>Monitoring result: Activity in process.</b>                      SAED Dagona Branch and Podor Branch have selected 3 and 2 districts respectively as extension districts to disseminate the double-cropping pilot project. The Project will conduct training on the double cropping system in a total of 8 districts, 2 pilot crop districts (3 districts) and extension districts (5 districts).                      The progress will need to be monitored.</p>
5-3	Two (2) irrigation schemes except the pilot sites by the Project apply the system for double cropping of rice.	<p><b>Monitoring result: Not available as of January 2020</b>                      The pursuit of this activity begins with the campaign being prepared.</p>

Source: Project team

Output 5	Overall Prospects
System for double cropping of rice is disseminated in the target areas.	The trainings and application of the double-cropping system is ongoing at this moment. Given the tracking records of the project activities in other outputs, it is expected that the activities on output 5 would be executed according to the project implementation plan. The Project will need to monitor the progress and highlight the lessons that will be drawn from the evaluation of the previous phases.

### 3.4 Achievement of Project Purpose (Prospect)

Project Purpose:

Production and quality of rice produced in the target areas in the SRV are improved.

Table 16: Indicators for project purpose

#	Verifiable Indicators	Achievements
1	At the end of the Project in Dagona and Podor compared with 2015; Rice production increases by 4%.	The data for rice production has not been analyzed. The paddy production data could be replaced with the rice.  <b>Ref. Paddy production</b> <b>Baseline: 371,270 ton</b> Monitoring Result in 2019: 389,596 ton (Increase rate: 5%)
2	Milling yield (*) increases by at least 1%. (* milling yield =milled rice/paddy)	<b>Baseline: 63%</b> Monitoring Result: Monitoring of the indicator will be done at the end-line period. The baseline data for this indicator will be the results of a survey conducted on large-scale rice millers (posted in the master plan report). This is because small-scale rice millers did not collect data on rice polishing rates and could not obtain a baseline. It is necessary to estimate the performance for the rice millers.
3	Cropping intensity of rice increases by 2%.	<b>Baseline: 83%</b> Monitoring Result in 2019: 86% (Increase rate: 3%) The statistical information has not been analyzed yet. It will be necessary to obtain and analyzed the intensity of production.

Source: Project team

Project Purpose	Overall Prospects
Production and quality of rice produced in the target areas in the SRV are improved.	While the project activities are well advancing at the moment, not all the indicators appear to demonstrate the smooth progress of the achievements. It would be therefore immature to judge the overall prospects of achieving the project purpose at the end of the Project. Since an indicator is not available at the moment, it would be therefore immature to judge the overall prospects of achieving the project purpose at the end of the Project. However, the prospect for the



Project Purpose	Overall Prospects
	achievement seems to be high, as two out of three indicators have already achieved.

### 3.5 Baseline of Overall Goal

Overall Goal: Production and quality of the SRV rice is improved and marketed volumes of the SRV rice is increased.

Table 17: Indicators for overall goal

#	Verifiable Indicators	Achievements
1	Three years after the Project Completion in the SRV compared with 2015; Rice production increases by 8%.	<b>Baseline in 2015 : 483,337 ton</b> Monitoring Result in 2019: 480,000 ton (Increase rate: 9.5%) The data for rice production has not been analyzed. The paddy production data could be replaced with the rice.
2	Milling yield (*) increases by at least 1%. (* milling yield =milled rice/paddy)	<b>Baseline: 63%</b> Monitoring Result: Monitoring of the indicator will be done at the end-line period. The baseline data for this indicator will be the results of a survey conducted on large-scale rice millers (posted in the master plan report). This is because the small-scale rice millers did not collect data on the rice polishing rate and could not obtain a baseline. Three years after the completion of the project, an interview survey will be conducted with the same company as the baseline to evaluate the achievement of this indicator.
3	The proportion of paddy processed with small rice mills which are equipped with rice grading equipment reaches 10%. (rate will be calculated on the basis of rice processed by the 6 small rice millers)	<b>Baseline: not available at this point.</b> It is estimated that the ratio would increase for the total amount of paddy milled in a small scale rice miller equipped with a sorter three years after the end of the project.
4	More than 70% of rice millers trained by PAPRIZ2 and SAED feel the increase of dealing amount of rice produced in the SRV.	<b>Baseline: not available at this point.</b> Improvement of rice polishing quality has been confirmed through project activities. As a result, consumers will be more willing to buy rice produced in the Senegal River basin, and it is expected that stakeholders will handle more. The survey data at the end of the Project will evaluate the performance.
5	Cropping intensity of rice increases by 5%.	<b>Baseline: 84%</b> Monitoring Result in 2019: 103% (Increase rate: 19%) The statistical data of SAED will assess the performance improvement.

Source: Project team

Overall Goal	Overall Prospects
Production and quality of the SRV rice is improved and marketed volumes of the SRV rice is increased.	It is immature to discuss the prospects of achieving the overall goals at the moment.

### 3.6 Review of Indicators

The indicators in the PDM are reviewed and the possible modification can be considered in the following table. The review aims to assess the logic of the measurement of the performance and the feasibility of the data acquisition and assessment. The descriptions highlighted in yellow indicate the modification parts.

*Table 18: Review of indicators*

#	Verifiable Indicators	Review of Indicators	Possible Modifications of Indicators
<b>Overall Goal</b>			
1	Three years after the Project Completion in the SRV compared with 2015; Rice production increases by 8%.	The indicator will represent the growth of the production.	Three years after the Project Completion in the SRV compared with 2015; Paddy production increases by 8%. (SAED stats data provide information)
2	Milling yield (*) increases by at least 1%. (* milling yield =milled rice/paddy)	The indicator is appropriate.	Not Applicable. (The baseline data can be confirmed as of today.)
3	The proportion of paddy processed with small rice mills which are equipped with rice grading equipment reaches 10%.	Ditto	Ditto (The figures at the end of the Project could be monitored.)
4	More than 70% of rice millers trained by PAPRIZ2 and SAED feel the increase of dealing amount of rice produced in the SRV.	Ditto	Ditto (The figures at the end of the Project could be monitored.)
5	Cropping intensity of rice increases by 5%.	Ditto	Ditto (The baseline data of SAED stats are existing.)
<b>Project Purposes</b>			
1	At the end of the Project in Dagana and Podor compared with 2015; Rice production increases by 4%.	The indicator can be specifically related with the project activities for paddy production.	At the end of the Project in Dagana and Podor compared with 2015; Paddy production increases by 4%.
2	Milling yield (*) increases by at least 1%.	The indicator is appropriate.	At the end of the Project in Dagana and Podor compared with 2015;

#	Verifiable Indicators	Review of Indicators	Possible Modifications of Indicators
			Milling yield (*) increases by at least 1%.
3	Cropping intensity of rice increases by 2%.	The indicator can be specifically related with the project activities for double-cropping activities.	At the end of the Project, particularly after the double-cropping projects, in Dagana and Podor compared with the beginning of the projects; Cropping intensity of rice increases by 2%.
<b>Output 1</b>			
1-1	The Task Force for the Rice Sector Development Strategy/Master Plan in the SRV is established and functions properly.	The indicator can appropriately assess the outcome of the project activities.	Not Applicable
1-2	The Rice Sector Development Strategy/Master Plan in the SRV is validated by MAER.	Ditto	Ditto
1-3	Results on the activities on Output 2 to Output 5 are capitalized.	Ditto	Ditto
<b>Output 2</b>			
2-1	70% of GIEs which received trainings/workshops on maintenance of irrigation schemes prepare a maintenance plan.	The indicator can appropriately assess the outcome of the project activities.	Not Applicable (current figure as of 2019: 75%)
2-2	Ten (10) GIEs establish maintenance fund for small scale maintenance.	Ditto	Ditto (current: 5 GIEs)
2-3	60% of GIEs which prepare a maintenance plan implement maintenance of irrigation schemes.	Ditto	Ditto (current: 100%)
2-4	Irrigation cost is reduced by 5%.	The indicator can be elaborated.	70% of GIEs which have trainings decrease the irrigation costs by 5% (current: 83%)
<b>Output 3</b>			
3-1	Rice farmers who received guidance on rice cultivation techniques from SAED's agricultural	The indicator can appropriately assess the outcome of the project activities.	Not Applicable

#	Verifiable Indicators	Review of Indicators	Possible Modifications of Indicators
	advisors increase yield by 5%.		
3-2	Monitoring and extension system for disseminating appropriate irrigated rice cultivation techniques by the Project is validated and utilized by SAED.	The indicator can appropriately assess the output of the project activities.	Not Applicable (current: to be validated soon.)
3-3	Information on rice varieties is disseminated to the rice farmers of 20 GIEs/Unions in the Podor department.	The indicator can appropriately assess the output of the project activities.	Not Applicable (current: target to be met at the subsequent project activities.)
3-4	50% of the seed multipliers in Podor department who received technical training on seed production adopt the recommended seed production techniques.	The indicator can appropriately assess the output of the project activities.	Not Applicable
3-5	The number of warehouses which properly control moisture content of paddy increases.	The indicator can be elaborated.	70% of the warehouses properly control moisture content of paddy.
3-6	95% of the rice millers from ARN who attended the training on maintenance, adjustment and reparation of the milling tools apply the recommended techniques properly.	The indicator can appropriately assess the output of the project activities.	Not Applicable
3-7	50% of the small-scale rice millers who received training on rice processing techniques by the Project improve the quality of milled rice.	The indicator can be elaborated based on the data availability.	70% of the small-scale rice millers who received training on rice processing techniques by the Project satisfy the knowledge transfer from the Project.
3-8	The six (6) small rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project properly sort out milled rice by size.	The indicator can appropriately assess the output of the project activities.	Not Applicable
3-9	The six (6) small rice millers who were provided with rice	The indicator can appropriately assess the output	Not Applicable

#	Verifiable Indicators	Review of Indicators	Possible Modifications of Indicators
	grading equipment by the Project increase the quantity of milled rice for marketing.	of the project activities.	
<b>Output 4</b>			
4-1	80% of agricultural machinery service providers in Dagana and Podor attend the training session of the project on driving, maintenance and operation/management of agricultural machinery.	The indicator can appropriately assess the output of the project activities.	Not Applicable
4-2	90% of members of GIE in each pilot site satisfy availability and quality of the services provided by agricultural machinery service providers.	The indicator can be elaborated.	70% of members of GIE in each pilot site satisfy availability and quality of the services provided by agricultural machinery service providers.
4-3	All agricultural machinery service providers providing services in the pilot sites pass the skill check about agricultural machinery.	The indicator can be elaborated.	80% of the agricultural machinery service providers providing services in the pilot sites pass the skill check about agricultural machinery.
4-4	The tractor's work area of agricultural machinery service providers providing services in pilot sites increases by 5%.	It does not appear possible to measure the indicator due to the data availability. The indicator can be elaborated.	All private service providers in pilot sites can complete the business agreement.
4-5	The quantity of paddy paid to agricultural machinery service providers providing harvesting services by combine harvesters in pilot sites increases by 5%.	It does not appear possible to measure the indicator due to the data availability. The indicator can be represented by the above.	To delete this indicator.
<b>Output 5</b>			
5-1	Efficient rice double cropping system is established.	The indicator can appropriately assess the outcome of the project activities.	Not Applicable

#	Verifiable Indicators	Review of Indicators	Possible Modifications of Indicators
5-2	Five (5) Unions receive trainings on the system for double cropping of rice.	Ditto	Ditto
5-3	Two (2) irrigation schemes except the pilot sites by the Project apply the system for double cropping of rice.	Ditto	Ditto

Source: Mid-term review team

### 3.7 Examination of Project Implementation Process

Table 19: Evaluation of project implementation process

#	Particular	Observations
1	Implementation of Activities	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The implementation of the project was reported and monitored by the periodical meetings with the counterpart, typically once in three to four months. These meetings would supplement the JCC meetings, which are held annually.</li> <li>• The counterpart meetings discuss the progress, issues, and activity plans. The results of the meetings are documented and share with concerned staff properly.</li> <li>• JCC meetings are also well organized and the minutes of meetings are also shared with the concerned parties including JICA.</li> </ul>
2	Project Management/ Organization	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The organizational setup is as illustrated in the below.</li> <li>• With respect to day-to-day project operations, JICA project team works with SAED counterpart as well as relevant organizations such as financial institutions.</li> <li>• All the counterpart staff in SAED participate in the project as a part-time staff. Daily training activities are typically handled by the extension officers at the local delegation offices. However, they also participate in the actual training activities.</li> <li>• The communication among the Project office, SAED HQ and Delegation offices has been smooth and effective, sharing information on project implementation.</li> <li>• Thus, the organization and expert deployment works well as intended in the project implementation plan.</li> </ul>
3	Resources	<ul style="list-style-type: none"> <li>• While many extension trainings are delivered by the SAED extension officers, the resources of the extension officers are not sufficient to conduct the training as planned.</li> <li>• Japanese side, therefore, mobilized the local staff from the project budget and assisted the training activities. Thus, the resource planning can be closely designed to meet the field requirements.</li> </ul>
4	Ownership of C/P and Implementing Agency	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SAED took the leadership in the field trainings by SAED, supported by the Japanese experts, by allocating the time and human resources in the trainings.</li> <li>• The SAED officers have also gained substantial knowledge and expertise from the project activities. This has and will allow them to work on the extension activities.</li> <li>• Most of the project costs were borne by JICA budget since the agreement on the cost demarcation was not made in the project.</li> <li>• The project budget for the rest of the project period is being planned by SAED and JICA.</li> </ul>

Source: Mid-term review team

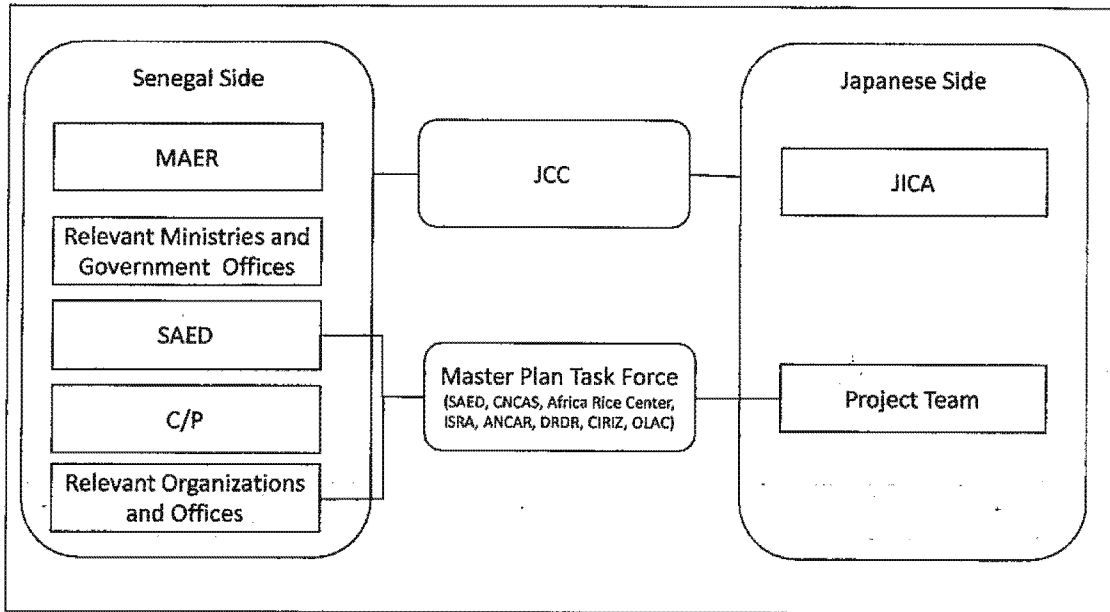


Figure 1: Project Implementatiton Organization



#### 4 Evaluation results by Five Criteria

The performance of the Project was reviewed from the five viewpoints as discussed in Section 1.5.

##### 4.1 Relevance

The relevance of the Project is high.

Table 20: Relevance

#	Viewpoints	Evaluations
1	Needs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Project met the needs of the target area and society in terms of contributing to the food self-sufficiency rate by increasing rice production and supporting local industries centered on rice cultivation.</li> <li>• The Project addresses the needs of beneficiaries. Rice is one of the important crops for the rice sector stakeholders in the target area. The Project supports producers aiming to increase productivity and quality, and service providers aiming to expand their business through increased rice production.</li> </ul>
2	Priority	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Project is consistent with Senegal's development plans. Senegal has a policy of Program for Accelerating Agriculture of Senegal (PROGRAMME D'ACCÉLÉRATION DE LA CADENCE DE L'AGRICULTURE SÉNÉGALAISE : PRACAS) to improve food self-sufficiency and National Program for Self-sufficient of Rice (Programme National d'Autosuffisance en Riz :PNAR) to achieve rice self-sufficiency as part of the trade deficit elimination. SAED has established a goal of increasing production and improving productivity of rice in its three-year medium-term plan.</li> <li>• JICA provides support, under TICAD VII, for the expansion of rice production in Coalition for African Rice Development (CARD) member countries. In addition, the JICA Country Assistance Policy and Business Development Plan have implemented programs aiming at strengthening the agricultural sector under the goal of "sustaining economic growth."</li> </ul>
3	Project Strategy and Approach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The approach of this project was appropriate for the purpose of improving the capacity of SAED, which is responsible for agricultural development (including development of production base) in the Senegal River basin, and actors who are responsible for rice production to rice milling.</li> <li>• The selection of the target group is appropriate. The target the Project included most actors responsible for rice production, such as rice millers and agricultural machinery service providers, as well as producers, who play important roles for expanding rice production.</li> <li>• The Project is expected to produce some ripple effects. Through the promotion of the double</li> <li>• cropping of rice and the improvement of the quality of rice seeds, the Project actively cooperated with financial institutions (LBA) and research institutions (ISRA) that are not included in the target group. Through these activities, the spillover to non-target groups was recognized.</li> <li>• The Japanese competitive expertise and technology in rice production and the field training is effectively applied including the facility</li> </ul>

#	Viewpoints	Evaluations
		maintenance and management, water management and post-harvest treatment.

Source: Mid-term review team

#### 4.2 Effectiveness

The effectiveness of the Project is moderate.

*Table 21: Effectiveness*

#	Viewpoints	Evaluations
1	Achievement of Project Purpose	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The activities of the Projects are expected to be completed if the plan is executed as scheduled. It is expected to have the increase of the production after the Project. The quality of the rice would also be expected to improve given the observed situation in the millers on the Project. It is however still a bit early to judge the achievement of the project purposes because of the insufficient tracking data on the indicators.</li> <li>• The set of outputs are designed to achieve the project purpose by enhancing the expertise in the several technical subject areas such as water management, rice cultivation, rice milling, agricultural machinery, and double-cropping.</li> <li>• Thus, the activities and outputs are well designed to aim at the project purpose, which can be achieved if the activities are successfully implemented according to the project plan.</li> </ul>
2	Detailed Project Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Project has been designed from the viewpoints of several areas of technical expertise required for improving the rice production. Each subject area developed and conducted the specific trainings for improving the performance. The training on the double-cropping system is also designed to integrate the know-hows in several technical subject areas to further deliver the effective solutions.</li> <li>• The activity subject areas range widely from the development of Master Plan to specific technical fields such as water management, cultivation, seed, machinery services and double cropping. While this could have been challenging due to lots of activities, the Project seems to be successfully managing the integration towards the double-cropping task. The project management can therefore be commended for the efforts of implementing the multi-tasks.</li> </ul>
3	Cooperation with other development partners /projects	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Project has been collaborating with other development partners on the rice production including AFD, AfDB and USAID especially on elaborating the Master Plan.</li> <li>• The project organization also consists of the major relevant domestic institutions such as LBA and ISRA, and local NGOs and enterprises. For example, seed production area, the project cooperates with local NGO (CORAD), which has big impact on disseminating seed multiplication technology in Podor area.</li> <li>• The project contributes efficient use of equipment, which have been introduced by other donors, by providing trainings or giving advices for way of use and maintenance.</li> </ul>

#	Viewpoints	Evaluations
4	Roles and Responsibility	<ul style="list-style-type: none"> <li>The roles and responsibilities of project members for both of Japanese and Senegal sides are well defined. The activities on each output have been demarcated and distributed to concerned staff.</li> </ul>
5	Appropriateness of Indicators/ Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> <li>The monitoring of the Project is conducted by the project members, and some of the results are recorded and reported. The monitoring approach may not be still one integrated and systematic. The Project is aiming to introduce the ICT in the project management, which is expected to provide a solid platform for monitoring.</li> </ul>
6	Hindering Factors	<ul style="list-style-type: none"> <li>One of the underlining assumptions on the Project is that infrastructure for rice production provides appropriate functions such as irrigation system, which however would have negative impacts on the output performance. Since it is not still feasible to quantify the impacts, the Project would need to monitor the possible hindering factors.</li> </ul>

Source: Mid-term review team

#### 4.3 Efficiency

The efficiency of the Project is relatively high.

Table 22: Efficiency

#	Viewpoints	Evaluations
1	Causal Relations	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Project is logically designed to produce the outputs and the results of the project purpose. The extension activities were carried out by each field subject area as irrigation facilities maintenance and water management, rice cultivation, post-harvest processing, and agricultural machinery. However, in order to more effectively disseminate the outputs throughout the target area, the cross-cutting activities for a common dissemination system may have been effective. This integrated approach of applying the multiple technical subject areas can be applied in the double-cropping system development, where the Project intends to test the package of the techniques in the multiple technical subject areas.</li> <li>The external conditions did not affect the project implementation such as natural disaster and staff turnover.</li> </ul>
2	Resources/ Timing	<ul style="list-style-type: none"> <li>For the first two years from the start of the project, the master plan formulation and technical assistance activities for capacity development had to be carried out at the same time. However, after formulating the master plan, the plan was reviewed and appropriate inputs were made in each field in a timely manner.</li> </ul>
3	Costs	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Project added the activities in the middle of the project to capture the needs for seed production component. The modification was conducted in a timely and flexible manner with limited budget increase.</li> </ul>

Source: Mid-term review team

#### 4.4 Impact

It would be immature to judge the scenarios of the impacts generated by the Project given the insufficient information.

*Table 23: Impact*

#	Viewpoints	Evaluations
1	Prospect of Achieving Overall Goal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• It is not easy to judge the prospect of achieving overall goal, since the necessary data is not yet collected. However, since the Master Plan has been approved by the Senegalese government, overall goal is expected to achieve if the government will continue the activities in line with the master plan and disseminating the results of the technical cooperation project throughout the Senegal River basin even after the end of the Project.</li> <li>• It is however identified that the future implementation plan has not been established at the time of the mid-term review. The development approach would need to be designed for the period of the next several years.</li> <li>• The achievement of overall goal will impact Senegalese Development Plans, since the government of Senegal set expansion of rice production of Senegal River Valley as one of focus area in order to achieve self-sufficiency.</li> <li>• Poor production infrastructure, inputs and services could be the factors that hinder achievement of the overall goal. Even if the stakeholders' abilities are improved through this project, it may not guarantee to lead to the overall goals.</li> </ul>
2	Ripple Effects	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The government of Senegal aims to increase rice production and achieve self-sufficiency, and has identified increasing rice production in the Senegal River basin. From these points, it is considered that the achievement of the Project will have a large impact on the development plan and hence the economic development.</li> <li>• Little impacts can be expected on environment, gender, human rights, social and economic equality, and culture.</li> <li>• The Project is expected to produce significant positive impacts through technology transformation.</li> <li>• The Project has strengthened the organizational capacity of GIEs and unions in addition to the technical expertise.</li> <li>• No other negative impacts can be foreseen from the project activities.</li> </ul>

Source: Mid-term review team

#### 4.5 Sustainability

The sustainability of the Project is likely to be relatively low based on the currently available evidences.

*Table 24: Sustainability*

#	Viewpoints	Evaluations
1	Policy and System	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senegal has positioned rice as an important crop based on PRACAS and has continued investing for increasing production and achieving self-sufficiency. This strategy is expected to remain unchanged after the end of the Project.</li> <li>• SAED has decided to formulate or review the medium-term plan (mission letter) in accordance with the Master Plan. It is thus expected that the efforts to expand the project results are secured even after the completion of the Project.</li> </ul>
2	Organization and Finance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In the areas of irrigation maintenance and rice cultivation, the specialized staff are assigned, from SAED and the staff will be able to continue their activities. In the post-harvest processing and agricultural machinery areas, however, no specialized departments or technical staff are deployed at the moment. This issue needs to be addressed during the rest of the project period, to ensure the sustainability.</li> <li>• The organizational setup is not clearly defined for the continued activities on the agricultural machinery and post harvesting areas after the Project.</li> <li>• The funding plan for continuing the project activities has not been established at the moment. It is urgently required to address the matter.</li> <li>• SAED demonstrated the sufficient sense of ownership of the Project through implementation of the project activities. It is also expected that SAED would continue the policy implementation.</li> </ul>
3	Technology	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The techniques and methodologies applied in the Project have been accepted by the stakeholders and been put in place. The technology can also be applicable to other areas in the region given the similarity to the local contexts.</li> <li>• SAED, through the implementation of the project activities, has demonstrated the capacity to maintain and diffuse the technologies obtained through the Project.</li> </ul>
4	Society, Culture and Environment	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Women are involved in the project activities. It is not expected thus that the lack of gender consideration will hinder sustainable development.</li> <li>• The Project does not implement the activities that would have negative impacts on the sustainability of the Project's effects.</li> </ul>
5	Overall Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Based on the activities for the continuous dissemination and the technology transfer to concerned parties, SAED would be equipped with the technical basis for sustaining the results.</li> </ul>

#	Viewpoints	Evaluations
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• However, the implementation plan has not been established to pursue the Master Plan, particularly after the completion of the Project. The action plans would include the development program, financing plan, organizational plan monitoring and management system.</li> </ul>

Source: Mid-term review team

## 5 Conclusions

The Team has conducted a series of field visits and interviews with government officers, farmers and other stakeholders concerned with the Project, collected information necessary for the review work and assessed the progress of the Project. As a result, it is confirmed that the Project has been implemented as designed with a good collaboration between Senegalese C/P officers and Japanese experts. If the Project Team continues to undertake the activities in the same manner, it can be expected that the Project will bring about good results. However, the Project has been facing a number of issues and challenges that need to be attended. Therefore, it is expected that the Project team continue work together in order to materialize the project goals.

The Mid-term review team therefore would like the Project and the concerned officers to examine the recommendations described in the following chapter, and to improve the performance of the Project. The recommendations consist of the two parts: the recommendations for the remaining Project period and the recommendations beyond the Project. The Mid-term review team also withdraw lessons learnt which would be applicable to the similar project in the future.

## 6 Recommendations and Lessons Learnt

### 6.1 Recommendations for the remaining Project period

The Mid-term review team recommends the Project to consider the following points for the remaining period of the Project.

*Table 25: Recommendations for the remaining Project period*

#	Category	Particular	Possible actions for the rest of the Project period
1	Project Budget	C/P fund for PAPRIZ 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The reason why C/P fund for PAPRIZ2 is not prepared up to now is lack of agreement between JICA and SAED for detailed budget plan.</li> <li>• JICA and SAED have already agreed on the itemized breakdown and demarcation of the project cost for the rest of the project period.</li> <li>• The mission team recommends both parties to agree in writing as soon as possible.</li> </ul>
2	Extension Strategy	Extension and monitoring system	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As implementing the project, it is revealed that SAED does not have common system/package for extension and monitoring. The integrated extension and monitoring system using ICT is now developing and will be applied and proved through the activities for the rest of the project period.</li> <li>• It is recommended that, in developing new system, the project should keep in mind that new system is not only efficient but also labor-saving and cost-saving. Using ICT technology, as the project already started to consider, is one idea.</li> <li>• To implement the new system on field and continue to disseminate the technology what the project has developed, the evaluation team also recommends SAED, together with the project team, to work on securing the budget for extension activities from now on. In addition, it is recommended to elaborate the activity plan for the extension officers including the timing, scope of tasks, materials and monitoring, in order to make budgeting easier.</li> </ul>
3	Agricultural Mechanization and post-harvesting	Organization	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Through the mid-term review, it is confirmed there is room for improvement of agricultural mechanization service and post-harvesting. Farmers always have difficulty with maintenance of agricultural machinery, and availability and quality of machinery service is also problem. Small-scale millers are not yet well equipped for producing high quality rice. The project has started to tackle with those issue, however the coverage is limited and further dissemination is necessary.</li> <li>• Therefore, the Mid-term review team recommends SAED and MAER to consider and proceed with the procedures necessary for amending the articles of organization and establishing the division for</li> </ul>



			<p>agricultural machinery and post-harvest, and for developing the organizational strategy for the mechanization and post-harvest for development of Senegal River Valley rice sector.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
		Tasks and Budget	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possible scope of work and responsibility of the division may include the tasks such as; <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Standardization of specification and application of machinery</li> <li>b) Certification program on machinery services</li> <li>c) Sample good practices for machinery utilization</li> <li>d) Regulation on machinery services business and association</li> <li>e) Incentive program for dissemination of the services</li> <li>f) Capacity development program for in-house staff</li> <li>g) Action plan with budget</li> </ul> </li> <li>• The activity plan will be accompanied by the financial plan.</li> </ul>
		Human Resources	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SAED can also define the roles and responsibilities for staff.</li> <li>• Recruiting and staffing plan</li> </ul>
4	Post Harvesting	Rice Milling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The review team found that rice milling equipment (rice sorter), which was introduced by the project, is well received and recognized as effective in improving selling price of milled rice.</li> <li>• In order to evaluate its effectiveness and disseminate the equipment, the evaluation team suggest the project to implement detailed cost-benefit analysis for model millers. With the result of the analysis, the evaluation team also recommend to consult bankability of the equipment with LBA and establish new loan package for the equipment.</li> </ul>
5	Double-cropping System	Future Plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• While the Project is still implementing the double-cropping system, the Project is, at the end of the implementation, expected to verify the applicability and effectiveness of the double-cropping system based on the results of the project implementation.</li> <li>• The detailed data needs to be collected on the costs and benefits of the double-cropping systems. The financial analysis and the bankability will need to be assessed by SAED, and discussed with LBA for future financing opportunity. The risk factors on the double-cropping system will also need to be evaluated and quantified. The Project thus will assess the results of the implementation.</li> </ul>
6	Monitoring	Monitoring and Reporting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Since a lot of indicators are not measurable because of lack of information, the evaluation team could not</li> </ul>

			<p>properly assess the achievement level and prospect of each goal/ outputs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In order to properly monitor the progress and to reflect the lessons learnt of activities to next activities, the evaluation team recommend the project to monitor each indicator periodically, for example, at end of each cropping season.</li> </ul>
7	Public Relations	Extension and Public Relations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• It is suggested that the Project would consider measures to expand, in addition to the ongoing activities, the activities of public relations to reach the unions/GIEs that have not participated in the Project.</li> <li>• This may include the preparation and distribution of the brochures to share the knowledge and achievement of the Project to untapped rice producers by the Project.</li> <li>• The media for the activities of the public relations can also be carefully designed to reach the target producers.</li> </ul>
8	Modification of PDM	Modification of Indicators	<ul style="list-style-type: none"> <li>• It is recommended that the Project would modify the indicators for the Project as discussed in Section 3.6.</li> </ul>

Source: Mid-term review team

## 6.2 Recommendations beyond the Project

The Mid-term review team recommends the Project and the concerned offices to consider the following points beyond the period of the Project.

*Table 26: Recommendations beyond the Project*

#	Category	Particular	Possible considerations beyond the Projects
1	Extension Strategy	Master Plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The current Master Plan has identified major programs by technical subject areas. The Plan would require a detailed planning for implementation purposes because of the high-level master planning. The review will be effective particularly after the implementation of the Project, based on the achievements and experiences in the Project. The review could also aim at improving the effectiveness of the planning through verifying and enhancing the reliability of the fundamental statistical data.</li> <li>• SAED can review the implementation plan in the Master Plan based on results and achievements of PAPRIZ 2.</li> </ul>
		Implementation Plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SAED has a mission letter for agricultural sector development. The plan, however, may not be detailed enough to provide the action and budget plan for annual plan. It is also advisable that the action plan can be accompanied by the multi-year budgeting to ensure a secure implementation.</li> <li>• SAED can establish the implementation plan for the next three to five years including but not limited to;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Organizational setup</li> <li>b) Project scope</li> <li>c) Timeline and Milestones</li> <li>d) Improvement of extension approach and tools</li> <li>e) Actions and Activities</li> <li>f) Staffing</li> <li>g) Budget</li> <li>h) Monitoring and Evaluation</li> <li>i) Other considerations such as sustainability</li> </ul>
		Possible Specific Needs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The interviews with the concerned officers and stakeholders have identified some emerging issues that the Project has not taken into considerations. Even though they may not be addressed during the remaining project period, SAED may wish to examine the factors:</li> <li>• SAED therefore can look at the emerging needs from the PAPRIZ 2 project implementation including: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Measures to Climate Change</li> <li>b) Combination of rice with other crops (cropping calendar)</li> <li>c) Integration of individual techniques</li> <li>d) Mechanization</li> </ul> </li> </ul>
2	Marketing	Paddy Marketing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The pricing of paddy is basically determined by the comité interprofessionnel de la filière riz local du Sénégal (CIRIZ) taking into various factors such as the costs in supply chain, supply situation, consumers' willingness to pay, affordability, and so on. The price is set after the cropping season.</li> <li>• Rice producers typically pay back the loan that they borrow before the commencement of the season by paddy produced for the season. This price is fixed by CIRIZ. The remaining paddy however could be sold by another channel, hopefully at a higher price than CIRIZ-price provided that the quality is high and the market situation allows.</li> <li>• SAED can examine and assist in the possible value-added marketing of paddy that is not distributed through the LBA-financing system.</li> </ul>

Source: Mid-term review team

### 6.3 Lesson learnt

The Mid-term review team identifies the lessons learnt from the project implementation in the following.

Table 27: Lesson learnt

Viewpoint	Category	Lessons Learnt
From Viewpoints of Contributing Factors	Hybrid Project Design -Master Plan and Technical Cooperation-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Master Plan was adopted by the Government and established the development policy. Since the Project combined the Master Plan and the technical assistance for Master Plan, the integrated, seamless implementation was realized.</li> <li>• A future project could consider the hybrid project design as one of the candidates because of the advantages of the integrated project design.</li> </ul>
	Motivation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The strong drive of the implementing agencies and staff is the key for success, aiming to achieve the goals in the Master Plan.</li> <li>• One of the success factors was the policy target setting established by the Master Plan. The subsequent technical assistance component has also contributed to keep the momentum of the development activities, instead of leaving the Master Plan stand-alone.</li> </ul>
	Collaboration of Stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The effective collaboration and coordination among the concerned staff are important. SAED HQ and the delegation offices well demarcate the tasks with collaboration with JICA experts.</li> <li>• The key success factor was the clear demarcation of roles and responsibility of the concerned offices and organizations.</li> </ul>
From Viewpoints of Hindering Factors	Hybrid Project Design -Master Plan and Technical Cooperation-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The implementation of this type of hybrid project would require a close coordination in order to streamline the two threads.</li> <li>• Since the hybrid project design is rather new to JICA project, it is suggested that the future project could examine the pros and cons of a specific project when considering the hybrid type of project design.</li> </ul>
	External Conditions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Mid-term review mission noticed that insufficient infrastructure negatively would affect the results of the Project. This would indicate that the external factors outside the Project, such as infrastructure, facility, equipment and materials, would need to be considered in order to maximize the application of knowledge gained in the Project.</li> <li>• It is significantly important to assess the magnitude of external factors particularly when a Project intends to apply the results of training and expertise to real cases at field.</li> </ul>

Source: Mid-term review team

Annex I: Schedule

Date		Program	
Jan	21	Tue	AM: Interview at JICA office Move to Saint-Louis
	22	Wed	AM: Interview to project office members at Project office PM: Interview to service providers (training participants) Move to Podor
	23	Thu	Interview to extension officers and farmers (training participants), field visits in Podor Courtesy call to SAED Podor
	24	Fri	Move to Saint-Louis PM Interview to Project office members
	25	Sat	Report Preparation
	26	Sun	Report Preparation
	27	Mon	AM: Meeting with JICA Senegal office, Courtesy Call to MAER PM: Move to Saint-Louis Site visit and interview to training participants
	28	Tue	AM: Courtesy Call to SAED PM: Courtesy call to SAED Dagana and interview to C/P Move to Podor
	29	Wed	Site visit and interview to training participants (Irrigation management and seed production)
	30	Thu	Site visit and interview to training participants (Double cropping) Courtesy call to Africa Rice Move to Saint-Louis
	31	Fri	Discussion about Joint Review Report Move to Dakar
Feb	1	Sat	Report Preparation
	2	Sun	Report Preparation
	3	Mon	Discussion about Joint Review Report
	4	Tue	JCC (Dakar)
	5	Wed	Signing of report Report to JICA Senegal, Embassy of Japan Depart from Dakar

## ANNEX II: Inputs from JICA

## Implementation of Seminars and Training Programs

Year	Name of the Course	Date (from; to)		No. of Participants	Target Participants	Remarks
<b>【Output 1】</b>						
2016	Problem Analysis Workshop	11/23	11/23	43	Concerned staff in rice sector, SAED officer	Bakel
2016	Problem Analysis Workshop	11/24	11/24	35	Idem	Matam
2016	Problem Analysis Workshop	11/30	11/30	40	Idem	Podor
2016	Problem Analysis Workshop	12/1	12/1	31	Idem	Dagana
2017	Explanation Seminar on Master Plan Interim Report	2/20	2/20	37	Idem	Saint-Louis
2018	Master Plan Task Force Meeting	3/15	3/15	17	Idem	Saint-Louis
<b>【Output 2】</b>						
2017	Training on Irrigation Facility Management and Water Management	1/23	1/24	26	SAED extension officers	Podor
2017	Training on Irrigation Facility Management and Water Management	2/1	2/2	35	Idem	Dagana
2017	Problem Analysis Workshop on Irrigation Facility Management and Water Management	9/21	9/21	18	Producers in model districts	Podor, Nianga Dieri, Wodabe
2017	Problem Analysis Workshop on Irrigation Facility Management and Water Management	10/4	10/4	16	Idem	Dagana , PIV de Mbagam
2017	Field Survey based on Problem Analysis Workshop Result	10/15	10/15	12	Idem	Dagana
2017	Field Survey based on Problem Analysis Workshop Result	11/14	11/14	13	Idem	Podor

Year	Name of the Course	Date (from; to)		No. of Participants	Target Participants	Remarks
2017	Workshop for Conclusion on MoU on Irrigation Facility Management and Water Management Activity	12/21	12/21	18	Idem	Podor
2017	Water Management Training	12/26	12/26	40	Producers in pilot districts	Dagana ,Pont Gendarme
2017	Water Management Training	12/27	12/27	36	Idem	Dagana, Kassack Nord
2017	Workshop for Conclusion on MoU on Irrigation Facility Management and Water Management Activity	12/28	12/28	17	Producers in model districts	Dagana
2017	Handing over Ceremony of Irrigation Facility Equipment	12/28	12/28	17	Idem	Dagana
2017	Handing over Ceremony of Irrigation Facility Equipment	12/27	12/27	20	Idem	Podor
2018	Training on Irrigation Facility Management and Water Management	1/2	1/3	20	Idem	Podor
2018	Training on Irrigation Facility Management and Water Management	1/4	1/5	47	Idem	Dagana
2018	Water Management Training	1/16	1/16	29	Producers in pilot districts	Dagana Ngallenka
2018	Farmers Organization Training	2/12	2/13	21	Idem	Dagana, Pont Gendarme
2018	Farmers Organization Training	2/14	2/15	22	Idem	Dagana Kassack Nord
2018	Farmers Organization Training	3/6	3/9	57	Idem	Podor, Ngallenka
2019	First Validation Seminar on Guideline on Irrigation Facility Management and Water Management	2/8	2/8	20	SAED officers	SAED HQ
2019	Water Management Training	2/13	2/13	35	Producers in pilot districts	Podor, Fanaye
2019	Second Validation Seminar on Guideline on Irrigation Facility	2/19	2/19	15	SAED officers	SAEDHQ

Year	Name of the Course	Date (from; to)		No. of Participants	Target Participants	Remarks
	Management and Water Management					
2019	Training on Irrigation Facility Management and Water Management	2/25	2/26	35	Producers in model districts	Podor, Ndiaipendao
2019	Training on Irrigation Facility Management and Water Management	3/5	3/5	48	Idem	Podor, Ngendar
2019	Farmers Organization Training	7/10	7/12	34	Producers in pilot districts	Podor, Fanaye SP1
<b>【Output 3】</b>						
2016	Training on Rice Cultivation Technique	10/18	10/20	19	SAED Dagana officers	SAEDDagana Office
2016	Training on Rice Cultivation Technique	10/26	10/28	25	SAEDPodor officers	SAED Podor Office
2016	Training on Rice Cultivation Technique	11/2	11/4	20	SAEDMatam and Bakel office staff	SAEDMatam Office
2016	Training on Rice Cultivation Technique	12/6	12/7	23	Podor NGO (UJAK) Instructor and rice producers	Podor
2016	Training on Rice Cultivation Technique	12/20	12/21	24	PodorNGO (CORAD) Instructor and rice producers	Podor
2017	Training on Rice Cultivation Technique	6/14	6/15	29	SAEDBakel office staff and rice producers	SAED Bakel Office
2017	Training on Rice Cultivation Technique	6/16	6/17	20	Rice producers at irrigation district	SAED Matam Office
2018	Training on Rice Cultivation Technique	1/4	1/5	24	Private agricultural companies(Coumba Nor Thiam; CNT) contracted rice producers	Dagana, CNT
2018	Training on Rice Cultivation Technique	1/8	1/9	24	CNT contracted producers	Dagana, CNT
2018	Training on Rice Cultivation Technique	1/10	1/11	24	CNTcontracted producers	Dagana, CNT
2018	Training on Rice Cultivation Technique	1/14	1/15	27	Rice producers at irrigation district	Pont Gendarme Irrigation District Meeting Room
2018	Training on Rice Cultivation Technique	1/17	1/18	32	Idem	Kassack Nord Irrigation



Year	Name of the Course	Date (from; to)		No. of Participants	Target Participants	Remarks
						District Meeting Room
2018	Training on Rice Cultivation Technique	1/22	1/23	26	Idem	Ngendar Meeting Room
2018	Training on Rice Cultivation Technique	1/24	1/25	27	Idem	Ndiai Pendao Irrigation District Meeting Room
2018	Training on Rice Cultivation Technique	1/26	1/27	31	Podor NGO (CORAD) Instructors and rice producers	CORAD Meeting Room
2018	Training on Rice Cultivation Technique	2/5	2/6	34	Rice producers at water management pilot area	Mbagam Irrigation District Meeting Room
2018	Training on Rice Cultivation Technique	2/14	2/15	30	Idem	Ndiai Pendao Irrigation District Meeting Room
2018	Training on Rice Cultivation Technique	3/21	3/22	40	Rice producers at agricultural mechanization pilot sites	Diambo Diaobe Meeting Room
2018	Training on Rice Cultivation Technique	3/23	3/23	28	Idem	Fanaye 8 Meeting Room
2018	Training on Seed Production Technique	6/12	6/13	20	Podor NGO (CORAD) Instructors, Seed producers, Rural planning development department staff, SAED Podor office staff	CORA Meeting Room
2019	Sharing Workshop on Seed Production Activity	1/3	1/3	15	SAED staff, Union of Northern seed producers, Rural planning development department staff	SAED HQ Meeting Room
2019	Validation Workshop on Extension and Monitoring Sheet	1/16	1/16	11	SAEDstaff (HQ and field offices)	SAED HQ Meeting Room

Year	Name of the Course	Date (from; to)		No. of Participants	Target Participants	Remarks
2019	Extension Technique Training	1/19	1/20	10	SAED Podor office staff	SAED Podor Office
2019	Extension Technique Training	2/11	2/12	10	SAED Dgana office staff	SAED Dgana Office
2019	Training on Seed Production Technique	2/14	2/15	32	SAED staf, Seed producers at irrigation district	Fanaye Irrigation District
2019	Training on Seed Production Technique	8/5	8/6	20	SAED Matam and Bakel office staff	SAED Matam Office
2019	Extension Technique Training	8/22	8/23	30	Podor NGO (CORAD) Instructors and seed producers	CORAD
2019	Training on Seed Production Technique	8/27	8/28	28	Seed producers at irrigation district	CORAD
2019	Training on Seed Production Technique	9/17	9/17	6	SAED Bakel office staff	SAED Bakel Office
2019	Training on Rice Cultivation Technique	9/19	9/19	13	SAED Matam office staff	SAED Matam Office
2017	Training on Rice Cultivation Technique	2/13	2/14	22	Paddy warehouse management staff	Dagana - Podor
2017	Training on Warehouse Management	7/13	7/14	25	Large-scale rice millers	Dagana
2017	Post-harvest Training for Large Scale Rice Miller	11/14	11/14	43	Small-scale rice millers	Dagana Richard Toll
2017	Post-harvest Training for Small Scale Rice Miller	12/4	12/4	26	Idem	Dagana, Ros s Bethio
2018	Training on Warehouse Management	7/24	7/24	25	Paddy warehouse management staff	Dagana, Ross Bethio
2018	Training on Warehouse Management	7/25	7/25	22	Idem	Podor, Nianga
2018	Post-harvest Training for Small Scale Rice Miller	7/26	7/26	29	Small-scale rice millers	Dagana, Rosso
2018	Training on Operation and Maintenance of Moisture Meter	8/13	8/13	29	SAED staff	Dagana, Rosso
2018	Training on Operation and Maintenance of Moisture Meter	8/14	8/14	18	Idem	Podor, Nianga
2018	Training on Operation and Maintenance of Moisture Meter	11/27	11/27	21	Idem	Podor, Nianga
2018	Training on Operation and Maintenance of Moisture Meter	11/29	11/29	23	Idem	Dagana, Rosso
2018	Post-harvest Training for Large Scale Rice Miller	12/8	12/8	21	Large-scale rice millers	Dagana, Ros s Bethio

Year	Name of the Course	Date (from; to)		No. of Participants	Target Participants	Remarks
2019	Post-harvest Training for Small Scale Rice Miller	4/15	4/15	28	Small-scale rice millers	Dagana, Ros s Bethio
2019	Training on Operation and Maintenance of Moisture Meter	7/10	7/10	21	SAED staff	Bakel
2019	Training on Operation and Maintenance of Moisture Meter	7/12	7/12	22	SAED staff	Matam
2019	Training on Warehouse Management	8/20	8/20	25	Paddy warehouse management staff	Dagana, Ros s Bethio
2019	Training on Warehouse Management	8/21	8/21	18	Idem	Podor, Nianga
2019	Post-harvest Training for Small Scale Rice Miller	9/11	9/11	22	Small-scale rice millers	Dagana, Ros s Bethio
2019	Post-harvest Training for Small Scale Rice Miller	9/12	9/12	22	Idem	Podor, Taredji
2019	Post-harvest Training for Large Scale Rice Miller	9/13	9/13	25	Large-scale rice millers	Dagana, Ros s Bethio
2019	Post-harvest Training for Small Scale Rice Miller	9/17	9/17	17	Small-scale rice millers (6 millers that were provided sorting machines)	Dagana, Africa Rice
2019	Training on Operation and Maintenance of Moisture Meter	9/18	9/18	16	SAED staff	Podor, Nianga
<b>【Output 4】</b>						
2016	Task Force Meeting on Agricultural Mechanization Strategy	8/9	8/9	20	Agricultural machinery service providers, Agricultural financial institutions	Saint-Louis
2016	Basic Technical Training for Agricultural Service Provider	12/14	12/16	11	Agricultural machinery service providers	Saint-Louis, Dagana
2016	Refresher Technical Training for Agricultural Service Provider	12/19	12/20	12	Agricultural machinery service providers	Saint-Louis
2017	(Business Expansion Seminar for Agricultural Service Provider	1/25	1/25	33	Producers' unions, Agricultural machinery service providers, Financial institutions	Podor

Year	Name of the Course	Date (from; to)		No. of Participants	Target Participants	Remarks
2017	Business Expansion Seminar for Agricultural Service Provider	10/25	10/25	30	Idem	Podor
2017	Task Force Meeting on Agricultural Mechanization Strategy	7/12	7/12	23	Agricultural machinery service providers, Financial institutions	Saint-Louis, Dagana
2017	Basic Technical Training for Agricultural Service Provider	8/1	8/3	17	Agricultural machinery service providers	Saint-Louis, Dagana
2017	Basic Technical Training for Agricultural Service Provider	8/28	8/30	18	Idem	Saint-Louis, Dagana
2017	Refresher Technical Training for Agricultural Service Provider	11/15	11/16	28	Idem	Saint-Louis
2017	Technical Training for Repairer	12/13	12/14	10	Agricultural machinery repair companies	Saint-Louis
2018	Basic Technical Training for Agricultural Service Provider	1/29	1/31	20	Agricultural machinery service providers	Saint-Louis, Dagana
2018	Training on Operation of Small Machinery	7/13	7/14	12	Producers at agricultural machinery pilot activity sites	Podor
2018	Basic Technical Training for Agricultural Service Provider)	8/1	8/3	16	Agricultural machinery service providers	Saint-Louis, Dagana
2018	Refresher Technical Training for Agricultural Service Provider	8/8	8/9	18	Agricultural machinery service providers	Saint-Louis
2018	Technical Training for Repairer	10/16	10/17	11	Agricultural machinery repair companies	Saint-Louis
2018	Refresher Technical Training for Agricultural Service Provider	12/11	12/12	21	Agricultural machinery service providers	Saint-Louis
2018	Refresher Technical Training for Agricultural Service Provider	12/20	12/21	20	Idem	Saint-Louis
2019	Refresher Technical Training for Agricultural Service Provider	6/19	6/20	17	Idem	Saint-Louis
2019	Demonstration of Small Machinery	7/23	7/23	26	Producers, Repair companies, NGO, Agricultural machinery service	Podor, Nianga Diery

Year	Name of the Course	Date (from; to)		No. of Participants	Target Participants	Remarks
					providers, Technical school staff	
2019	Demonstration of Small Machinery	7/24	7/24	34	Producers, Repair companies, NGO, Agricultural machinery service providers, Financial institutions, Agent for agricultural machinery	Podor, Fanaye8
2019	Basic Technical Training for Agricultural Service Provider	8/6	8/8	9	Agricultural machinery service providers	Saint-Louis, Dagana
2019	Business Expansion Seminar for Agricultural Service Provider	9/19	9/20	38	Producers' union, Agricultural machinery service providers, Financial institutions	Podor
2019	Technical Training for Repairer	10/3	10/4	10	Agricultural machinery repair companies	Saint-Louis
2019	Demonstration of Small Machinery	11/6	11/6	16	Producers at pilot activity sites	Podor, Wodabé
2019	Basic Technical Training for Agricultural Service Provider	11/11	11/13	11	Agricultural machinery service providers	Dagana
2019	Basic Technical Training for Agricultural Service Provider	11/25	11/27	11	Idem	Dagana
<b>[Output 5]</b>						
2017	Workshop for Finalization of Double Cropping Plan	10/4	10/4	23	Producers at pilot districts, SAED staff	Dagana, Pont Gendarme, Kassack Nord
2017	Workshop for Conclusion of MoU on Pilot Project for Double Cropping	12/18	12/18	31	Idem	Dagana, Pont Gendarme, Kassack Nord
2018	Workshop for Conclusion of MoU on Pilot Project for Double Cropping	1/9	1/9	24	Idem	Podor, Ngallenka
2018	Mid-term Evaluation Workshop of Hot Dry Season Campaign	5/15	5/16	21	Idem	Dagana, Pont Gendarme

Year	Name of the Course	Date (from; to)		No. of Participants	Target Participants	Remarks
2018	Mid-term Evaluation Workshop of Hot Dry Season Campaign	5/17	5/18	18	Idem	Dagana, Kassack Nord
2018	Workshop for Arrangement of Harvesting	6/28	6/28	14	Idem	Dagana, Kassack Nord
2018	Workshop for Arrangement of Harvesting	6/29	6/29	25	Idem	Dagana, Pont Gendarme
2018	Evaluation Workshop	11/14	11/14	43	Idem	Dagana, Pont Gendarme, Kassack Nord
2018	Workshop for Modification of Double Cropping Plan	12/19	12/19	23	Idem	Dagana, Pont Gendarme
2018	Workshop for Modification of Double Cropping Plan	12/20	12/20	34	Idem	Dagana, Kassack Nord
2019	Workshop for Conclusion of MoU on Pilot Project for Double Cropping	2/6	2/6	50	Idem	Podor, Fanaye
2019	Evaluation Workshop of Hot Dry Season Campaign	6/12	6/13	33	Idem	Dagana, Pont Gendarme
2019	Evaluation Workshop of Hot Dry Season Campaign	6/19	6/20	45	Idem	Dagana, Kassack Nord
2019	Evaluation Workshop of Hot Dry Season Campaign	6/25	6/27 (excl. 6/26)	51	Idem	Podor, Fanaye
2019	Mid-term Evaluation Workshop of Rainy Season Campaign	10/8	10/9	37	Idem	Dagana, Kassack Nord
2019	Mid-term Evaluation Workshop of Rainy Season Campaign	11/4	11/5	39	Idem	Dagana, Pont Gendarme

Equipment List

As of Oct. 2019

Name	Specification	#	Acquisition Price			Date of Acquisition	Location of Storage	Current Status
			Price	Currency	In JPY			
Desktop PC	HP Prodesk 400 MT	1	494,420	XOF	¥92,730	2016/09/08	Project Office	In Operation
Desktop PC	HP Prodesk 400 MT	1	494,420	XOF	¥88,721	2017/11/02	Diko	Diko
Laptop PC	HP Probook 450 G2	5	2,301,600	XOF	¥431,688	2017/08/08	Diko	Diko
Laptop PC	English	6	2,466,000	XOF	¥461,496	2017/09/24	Diko	Diko
Projector	EPSON EB 531	1	308,180	XOF	¥59,111	2017/05/27	Diko	Diko
Projector	EPSON EB 531	2	618,320	XOF	¥108,453	2017/11/02	Diko	Diko
Color Printer	Impresario HP Laser Couleur Enterprise CP	1	1,607,180	XOF	¥307,288	2017/05/27	Diko	Diko
Color Printer	HP Laser Pro 400 / MFP/78DW	1	371,700	XOF	¥69,731	2017/08/13	Diko	Diko
Monochrome Printer	LaserJet M312dn	1	123,800	XOF	¥24,818	2016/05/28	Diko	Diko
Monochrome Printer	HP LASERJET PRO MFP M225DN	2	539,534	XOF	¥80,371	2016/11/02	Diko	Diko
Photocopy Machine	CANON IR2202N	1	1,099,780	XOF	¥210,274	2016/05/27	Diko	Diko
Photocopy Machine	CANON IR 2525	1	1,811,583	XOF	¥317,752	2016/11/02	Diko	Diko
Generator	GRUPE ELECTROGEN	2	1,073,800	XOF	¥180,345	2016/11/14	Diko	Diko
Air Conditioner	Split Marque HANER BTU 12000	1	300,000	XOF	¥54,780	2016/12/31	Diko	Diko
Inverter	ONDULEUR 48V - 3.9KVA SU-KAM	1	513,000	XOF	¥89,238	2016/10/17	Diko	Diko
Inverter	ONDULEUR 48V - 5.0KVA	1	1,187,374	XOF	¥204,757	2016/11/14	Diko	Diko
Satellite Phone	Thuraya XT-LITE	1	110,000	JPY	¥110,000	2017/05/10	Diko	Diko
Desktop	TQSK 58	6	9,618,000	XOF	¥1,802,728	2017/08/08	SAED Dugama Office	Other
Rice Grading Machine	MJP 83G	6	11,805,110	XOF	¥2,295,838	2017/08/08	Diko	Other
Motorized Reaper		4	9,800,000	XOF	¥1,786,512	2017/07/09	Pilot Sites for Agricultural Machinery	In Operation
Total					¥8,872,633			
[Equipment borrowed from JICA Office]								
Project Vehicle (4WD)	TOYOTA Land Cruiser Prado 6553TTD1	1	25,300,000	JPY	¥4,338,180	2016/07/15	Project Office	In Operation
Diko	TOYOTA Land Cruiser Prado 6607TTD1	1	25,300,000	JPY	¥4,746,280	2016/06/21	Diko	Diko
Diko	TOYOTA Land Cruiser Prado 6596TTD1	1	25,300,000	JPY	¥4,746,280	2016/08/21	Diko	In Repair
Diko	TOYOTA Land Cruiser Prado 6724TTD1	1	25,300,000	JPY	¥4,407,280	2016/09/30	Diko	In Operation
Diko	TOYOTA Land Cruiser Prado 6723TTD1	1	25,300,000	JPY	¥4,407,280	2016/08/30	Diko	Diko
Diko	mitsubishi Picherup L200 9960TTD1	1	12,440,000	JPY	¥2,325,409	2019/07/18	Diko	Diko

✓ ↓

*m* *md*



Annex III: Detailed Project Activities

#	Activities	0%	25%	50%	75%	100%
1	Output 1: Programs/projects based on the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan (2018-2027) in the SRV is implemented.					
1.1	Establish a Task Force for formulating the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan in the SRV.					
1.1.1	Identify the members of Master Plan Task Force and determine their roles and responsibilities					
1.1.2	Obtain MAER's approval for the Master Plan Task Force establishment					
1.1.3	Hold Task Force meetings to share monitoring results on the implementation of the Master Plan					
1.2	Draft a Rice Sector Development Strategy/ Master Plan.					
1.2.1	Review the present master plan (2005 - 2015)					
1.2.2	Conduct several kinds of surveys for data collection and analysis in the Senegal River Valley					
1.2.3	Establish a strategy (by indicating consumption, target production, and population increasing rate, etc.)					
1.2.4	Formulate a draft plan for the implementation and M&E of the strategy					
1.3	Share and validate the strategy/ Master Plan with related stakeholders.					
1.3.1	Report scope of work, progress and interim report of the study for the Rice Sector Development Strategy/Master Plan to relevant stakeholders including SAED, donor groups, ministries, etc.					
1.3.2	Organize seminar for draft final report for the Rice Sector Development Strategy/Master Plan					
1.3.3	Finalize the master plan					
1.4	Support SAED in implementing the programs/projects of the Master Plan.					
1.4.1	Monitor the implementation of the Master Plan.					

J

W

m

mcl

#	Activities	0%	25%	50%	75%	100%
	1.4.2 Analyze the monitoring results on Master Plan implementation					
	1.4.3 Prepare recommendation on the implementation of the Master Plan in the subsequent period.					
2	Output 2: Irrigation schemes are properly operated and maintained in the target areas.					
	2.1 Support long-term sustainable management of Union/GIEs.					
	2.1.1 Survey on challenges faced by Union/GIEs and develop a strategy for the sustainable management of Unions/GIEs					
	2.1.2 Review training module practiced by CGER and make necessary upgrading/modifications on the module on sustainable management of Unions/GIEs					
	2.1.3 Awareness and training to DAGE and Extension Officers on module					
	2.1.4 Implement training to target Unions/GIEs by CGER with DAGE and extension officers using upgraded module					
	2.1.5 Tuning of module					
	2.1.6 Establish a Manual of Procedures to support long-term sustainable management of Unions/GIEs in SAED					
	2.2 Disseminate participatory approach in the implementation for small-scale maintenance of irrigation scheme					
	2.2.1 Set up the working group to review the guidelines prepared under PAPRIZ and study the possibilities of integration of the maintenance strategy of PAPRIZ to a part of FOMPI and discuss how to apply the PAPRIZ achievements to a part of FOMPI and other funds (preparation of strategy)					
	2.2.2 Prepare a new procedure (draft) for implementation of the participatory small-scale maintenance applying available funds.					
	2.2.3 Conduct necessary awareness and training to DAGE and Extension Officers					

#	Activities	0%	25%	50%	75%	100%
	2.2.4 Verify the guideline on participatory small-scale maintenance in the selected irrigation schemes					
	2.2.5 Tuning of procedure					
	2.2.6 Develop a dissemination plan for small scale maintenance activities for small scale irrigation schemes					
	2.2.7 Monitor of the execution of the dissemination plan by DAGE and Extension Officers					
	2.2.8 Finalize the guideline					
	2.2.9 Prepare a manual on participatory small-scale maintenance for producers based on the guideline					
2.3	Promote rational irrigation water management.					
	2.3.1 Survey on the present water management practices and identify challenges					
	2.3.2 Prepare guideline for appropriate irrigation water management planning and implementation					
	2.3.3 Conduct necessary awareness and training to DAGE and Extension Officers					
	2.3.4 Verify the guideline on water management					
	2.3.5 Tuning the guideline on water management					
	2.3.6 Finalize the guideline					
	2.3.7 Prepare a manual on water management for producers based on the guideline					
3	Output 3: Productivity and quality of paddy are improved in the target areas.					
3.1	Provide training on rice cultivation techniques based on the PAPRIZ extension guide and SAED manual.					
	3.1.1 Formulate training plan on rice cultivation technique and monitoring plan for SAED agricultural advisors, animators of NGO and irrigated rice farmers					
	3.1.2 Develop training curriculum and schedule on the rice cultivation techniques					
	3.1.3 Conduct the training on rice cultivation techniques for SAED					

#	Activities	0%	25%	50%	75%	100%
	agricultural advisors and animators of NGO					
3.1.4	Conduct the training on rice cultivation techniques for irrigated rice farmers					
3.2	Implement activities for establishing solid system on extension and monitoring of irrigated rice cultivation at SAED					
3.2.1	Conduct a survey on present extension and monitoring system at SAED					
3.2.2	Formulate draft extension and monitoring system on the dissemination of irrigated rice cultivation techniques at SAED					
3.2.3	Prepare and test monitoring and guidance sheets to standardize the monitoring and extension method to be applied throughout the SRV					
3.2.4	Formulate training plan to disseminate irrigated rice cultivation techniques using demonstration plots					
3.2.5	Prepare training materials for disseminating irrigated rice cultivation techniques using demonstration plots					
3.2.6	Conduct the training of trainers for SAED agricultural advisors on the dissemination of irrigated rice cultivation techniques using demonstration plots					
3.2.7	Test and revise the training on irrigated rice cultivation techniques for rice producers using training materials at demonstration plots					
3.2.8	Integrate an extension and monitoring system into an ICT system established at SAED					
3.3	Implement activities for disseminating quality rice seed in Podor department.					
3.3.1	Conduct a survey on the use of rice varieties and certified seeds by Podor rice farmers					
3.3.2	Formulate a support programme for disseminating seed multiplication techniques					

#	Activities	0%	25%	50%	75%	100%
	3.3.3 Examine seed multiplication techniques to improve seed quality at field level in the Podor department					
	3.3.4 Prepare a training guide on seed multiplication technique					
	3.3.5 Conduct training on seed multiplication techniques for seed multipliers in Podor department					
	3.3.6 Implement demonstration of selected new rice varieties in the different locations of the SRV					
	3.3.7 Organize market days of certified seeds of new varieties in the Podor department					
3.4	Implement activities for improving paddy quality management techniques.					
	3.4.1 Monitor the moisture contents of paddy at maturity period in both dry and rainy seasons in the double cropping pilot sites					
	3.4.2 Conduct a survey on the situation of paddy storage management.					
	3.4.3 Publish the guidebook on paddy storage techniques.					
	3.4.4 Formulate a training plan on paddy storage management based on above 3.4.3.					
	3.4.5 Conduct trainings on paddy storage management					
3.5	Conduct the capacity building for large scale rice millers.					
	3.5.1 Study the current situation of large-scale rice mills					
	3.5.2 Study the current situation of large-scale rice mills					
3.6	Conduct the capacity building for small scale rice millers.					
	3.6.1 Select six (6) small scale rice millers where the pilot project to process high quality milled rice is carried out					
	3.6.2 Assess the capacity of local manufacturers in manufacturing rice grading					
	3.6.3 Determine the specification of rice grading equipment to be provided to					

*o*

*W*

*me*

*ml*

#	Activities	0%	25%	50%	75%	100%
	the selected small-scale rice millers for the pilot project					
	3.6.4 Determine terms and conditions for the provision of rice grading equipment to the selected small-scale rice millers for the pilot project					
	3.6.5 Install grading equipment to the selected small-scale rice millers for the pilot project					
	3.6.6 Conduct training on operation and maintenance of the grading equipment for the selected small-scale rice millers for the pilot project					
	3.6.7 Monitor and guide the selected small-scale rice millers for the pilot project in the operation and maintenance status to produce quality milled rice					
	3.6.8 Provide training workshop on post-harvest processing technology for small scale rice millers					
4	Output 4: Availability and capacity of agricultural service providers in the target areas are improved.					
4.1	Conduct training for service providers (farmers unions/GIE, agricultural machinery service providers) on business and technical skills in the target areas.					
4.1.1	Conduct training (business, accounting, machinery operation and maintenance, 5S) for farmers unions, service providers and repair shops of agricultural machine and follow up the application of acquired knowledge					
4.1.2	Conduct individual consultation					
4.2	Establish networks for farmers unions and agricultural machinery service providers.					
4.2.1	Support the establishment and function of networks of farmers unions, service providers and repair shops of agricultural machine in the department of Dagana and Podor (Holding meetings, Establishment of networks, implementation of activities)					

2

W

me

MV

#	Activities	0%	25%	50%	75%	100%
4.3	Facilitate and support the service providers in expanding business in the department of Podor.					
4.3.1	Identify the demand for business promotion in the department of Podor.					
4.3.2	Facilitate rice producers and agricultural machinery service providers to create a collective ordering system of agricultural machinery services					
4.3.3	Hold an entrepreneurship seminar targeting GIEs and individuals interested in entrepreneurship of agricultural machinery services in the department of Podor					
4.3.4	Support the entrepreneurship seminar participants to start and expanding business (foundation, funds and credits access, machinery procurement, matching with customers, etc.)					
4.3.5	Conduct a test and demonstration on small harvesting machines in the pilot sites					
4.3.6	Monitor and demonstrate the small harvesting machines in order to disseminate them					
4.4	Facilitate the service providers to access existing funds and credits.					
4.4.1	Identify existing funds and credits					
4.4.2	Hold a seminar with financial institutions to explain the existing funds and credits					
4.4.3	Conduct individual consultation (document preparation, repayment planning, etc.) for service providers, farmers unions, farmers groups and repair shops and follow up the application of acquired knowledge					
5	Output 5: System for double cropping of rice is disseminated in the target areas.					
5.1	Develop a system for double cropping of rice.					
5.1.1	Grasp irrigation schemes which can achieve double cropping of rice					

*y*      *w*  
*m*      *M.V*

#	Activities	0%	25%	50%	75%	100%
	5.1.2 Review the existing cropping calendar and loan system for double cropping of rice in the SRV					
	5.1.3 Select target irrigation schemes of pilot project for double cropping of rice					
	5.1.4 Develop a system for double cropping of rice including double cropping plan and loan system in each target irrigation scheme					
	5.1.5 Implement the pilot project for double cropping of rice in the target irrigation schemes					
	5.1.6 Modify the system for double cropping of rice					
5.2	Promote the system of double cropping of rice.					
	5.2.1 Share the result of the pilot project with stakeholders					
	5.2.2 Organize trainings/workshops on the system for double cropping of rice for Unions/GIEs					
	5.2.3 Monitor the implementation of double cropping of rice by Unions/GIEs					
	5.2.4 Prepare the guideline on dissemination of double cropping of rice					

Source: Project Team

*[Handwritten marks: a checkmark, a flourish, and several initials]*



8

W

m

md

*J*

*W*

*m*

*md*

ANNEX IV: Activities for Each Output

(1) Activities for Output 1

*Activities for Output 1*

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
1-1	Establish a Task Force for formulating the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan in the SRV.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Master Task Force, consisting SAED and the relevant organizations in the rice sector in the Senegal River basin, was in December 2016 in order to give the advice on the contents of the Master Plan and strengthen the collaboration between organizations related to rice cultivation and technical assistance in the Senegal River basin.</li> <li>• In the process of formulating the master plan, master plan task force meetings were held to obtain opinions related with the plan.</li> <li>• In formulating the Master Plan, the Project worked to share information and exchange opinions with the members of the Master Plan Task Force. Also, the Master Plan Task Force Meeting was held for the compilation of the Master Plan Interim Report and Draft Final Report, and finally the approvals on the reports were obtained.</li> </ul>	Completed in December 2016
1-2	Draft a Rice Sector Development Strategy/ Master Plan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In addition to grasping and analyzing the current situation of the rice cultivation sector in the Senegal River basin, the issue analysis workshops were conducted at each branch of SAED to identify problems with the rice sector. Based on the results of these analyses, the issue structure of the rice cultivation sector in the Senegal River basin was clarified and the approaches to address the issues were established.</li> <li>• A basic development scenario was formulated based on these surveys and analysis. Based on this development scenario, a master plan including a strategy and programs/projects for irrigated rice cultivation in the Senegal River basin was compiled.</li> <li>• The Project established the task force in order to reflect information and opinions from many stakeholders including the government offices, development partners, agricultural experts and others. The development of Master Plan successfully integrated the views of multi-organizations.</li> </ul>	Completed by March 2019

✓ m

na m-b

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
1-3	Share and validate the strategy/ Master Plan with related stakeholders.	<ul style="list-style-type: none"> <li>The training in Japan was conducted in September 2016. The C/P officers learned the rice production practice in Japan and successfully developed a report to apply the Japanese case to the development in Senegal. The training was appreciated by the participants.</li> <li>The finalized Master Plan Final Report was submitted to SAED and JICA.</li> <li>SAED revised the master plan with the support of the project team to obtain approval of the master plan as a national rice development plan in the Senegal River basin. SAED then submitted the revised master plan to the Ministry of Agriculture and Rural Facilities (MAER) for approval.</li> <li>MAER held a master plan validation seminar in Dakar with the support of the project team to share and disseminate the master plan to related organizations and donors.</li> </ul>	Completed by December 2018
1-4	Support SAED in implementing the programs/projects of the Master Plan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>MAER plans to hold a master plan announcement seminar in collaboration with SAED to encourage donors to support the implementation of master plan programs/ projects.</li> <li>The project team works with SAED to monitor the master plan programs / projects.</li> <li>SAED is working to implement a part of the master plan into their three-year plan, "Mission Letter SAED 2018-2020," and is working toward its realization.</li> </ul> <p>Progress in 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementation of the master plan has been monitored together with SAED.</li> <li>SAED is planning to hold a seminar to promote programs/projects of the Master Plan validated by the Minister of Ministry of Agriculture and Rural Equipment (MAER).</li> </ul>	<p>In Process</p> <p>Future plan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoring of implementation of the programs by SAED</li> <li>Provision technical supports if necessary</li> </ul>

Source: Project team

(2) Activities for Output 2

*Activities for Output 2*

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
2-1	Support long-term sustainable	<ul style="list-style-type: none"> <li>In consultation with the Senegal River Basin Rural Economic and Management Center (CGER), the materials for organizational management and financial</li> </ul>	<p>In process</p> <p>Future plan</p>

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
	management of Union/GIEs.	<p>management training were prepared based on the training modules, teaching materials, and manuals used by CGER.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizing this material, organization and financial management training was conducted for Union/ GIE members in the pilot double-cropping project area and the pilot district for water management and agricultural mechanization.</li> <li>• After the training, the training module and training materials were revised based on comments from CGER, SAED staff and Union/ GIE representatives.</li> <li>• The extension staff of SAED monitors the trainees. As needed, the project team has provided technical advices to trainees.</li> <li>• Training on organizational and financial management was organized in Fanaye Union, which is a pilot project site for double cropping of rice from 10th to 12th July. Thirty-one (31) producers, three (3) staff from CEMA, five (5) staff from SAED joined the training.</li> <li>• Management of Union/GIEs by the trainees in the pilot site for double cropping of rice and small mechanization has been monitored and challenges and lessons learned have been collected.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring of participants of the training</li> <li>• Provision of technical advises if necessary</li> </ul>
2-2	Disseminate participatory approach in the implementation for small-scale maintenance of irrigation scheme.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The facility maintenance management guidelines formulated in PAPRIZ (previous phase) were reviewed, and the participatory facility maintenance guidelines were drafted.</li> <li>• A draft of water management guideline was developed aiming at reducing irrigation costs through appropriate water use.</li> <li>• Based on the draft guidelines above, a leader training course (ToT) was conducted for SAED staff.</li> <li>• Participatory method and water management method of the draft guidelines were verified, and model districts for maintenance and water management activities were selected to obtain lessons. In the model districts, the project team and SAED jointly conducted training.</li> <li>• Based on the lessons learned through the demonstration, the guidelines were finalized and approved by SAED.</li> <li>• In order to disseminate O &amp; M and water management activities to other irrigation schemes, the extension areas were selected from irrigation schemes located in the same sector as the model area. SAED staff and</li> </ul>	<p>In process</p> <p>Future plan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provision of trainings to five (5) dissemination sites in Podor.</li> <li>• Monitoring of the model sites and dissemination sites.</li> <li>• Finalization of manual for producers</li> </ul>

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
		<p>model district producers provided technical training to extension district producers.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• With the support of SAED extension officers, the producer organizations in the model and extension areas have prepared water management and maintenance plans, and are conducting maintenance activities in each area. The project team monitors the activities of SAED extension officers.</li> <li>• In order to further disseminate the whole target area, irrigation schemes will be selected from sectors other than the above sectors, and activities related to maintenance and water management will be conducted. The main actor is the SAED extension officer, and the project team monitors the activities of the SAED extension officer.</li> <li>• Layout of the guideline was reviewed and printing of some copies was started in order to proceed to a final review and approval.</li> <li>• GIEs in dissemination and model sites have drafted maintenance and water management plans and a follow up was conducted. Producers were advised to carry out systematic and periodical maintenance works in order to keep the irrigation network in appropriate situation.</li> <li>• Manual on maintenance of irrigation scheme for producers has been under preparation.</li> <li>• The action plan for the maintenance and the water management of irrigated schemes was presented to the Podor Delegation.</li> <li>• The selection of five (5) new dissemination sites is being currently carried out with one (1) site in the Ngallenka sector, four (4) in the Doué sector.</li> </ul>	
2-3	Promote rational irrigation water management.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Layout of the guideline was reviewed and printing was started.</li> <li>• Water management by GIEs which received the training has been monitored and technical advises to reduce the electricity bill for the pump operation have been provided.</li> <li>• GIEs in dissemination and model sites have been recommended to avoid night-time pump operations (7:00 pm to 00:00 pm) in order to reduce their electricity consumption.</li> <li>• GIEs in dissemination and model sites have been recommended to irrigate from remote plots and manage water depth in accordance with the paddy growth stage in order to reduce their electricity consumption.</li> </ul>	In process

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual on water management for producers has been under preparation.</li> </ul>	

Source: Project team

(3) Activities for Output 3

*Activities for Output 3*

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
3-1	Provide training on rice cultivation techniques based on the PAPRIZ extension guide and SAED manual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Based on the extension guide compiled by PAPRIZ, technical training was conducted for SAED extension workers, NGO animators and producers belonging to agricultural production companies.</li> <li>• Monitoring/ follow-up of trainees is in progress for those who have received technical training.</li> <li>• Animators of NGOs who received the technical training on rice cultivation by the Project have monitored farmers' cultivation practices.</li> <li>• Training on weed management to CAs of Matam and Bakel delegations of SAED was organized.</li> </ul>	<p>In progress</p> <p>Future plan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provision of technical trainings to producers in the pilot sites for double cropping by SAED agricultural advisers</li> </ul>
3-2	Implement activities for establishing solid system on extension and monitoring of irrigated rice cultivation at SAED.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A survey on the current status of SAED extension activities was conducted, and problems with extension activities were clarified.</li> <li>• Based on the survey results, an extension monitoring system was discussed and established along with SAED. The pillars of the extension monitoring system are (1) monitoring of cultivation status of producers using monitoring/ instruction sheets, and (2) technology extension using farms (Farmer Field School: implementation of FFS).</li> <li>• A workshop was held for SAED extension staff to develop teaching materials for FFS. In addition, ToT for FED implementation was implemented for SAED extension staff.</li> <li>• FED implementation status is monitored by SAED extension officers in the double-cropping pilot area.</li> <li>• SAED extension officers provide monitoring and technical guidance to producers using monitoring/ instruction sheets. The project team is monitoring this activity.</li> <li>• Monitoring and guidance sheet has been utilized in the all delegations of SAED and reviewed by CAs and the Project at the end of cropping season.</li> <li>• Two-days Training of Trainer (TOT) on Farmer Field Schools (FFS) to CAs of Matam and Bakel delegations of SAED was organized.</li> </ul>	<p>In process</p> <p>Future plan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examination of the possibility on the inclusion of guidance and monitoring sheet officially approved by SAED into ICT</li> </ul>

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAs in Matam and Bakel who received TOT on FFS have been conducting FFS in the rainy season 2019.</li> <li>• The Project has been monitoring the activities of FFS conducted.</li> <li>• The following FFSs were conducted in the pilot site for double cropping of rice in the rainy season 2019 by the CAs of SAED under the supervision of the Project:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) FFS for sowing,</li> <li>b) FFS for application of herbicide,</li> <li>c) FFS for application of urea, and</li> <li>d) FFS for manual weeding</li> </ol> </li> </ul>	
3-3	Implement activities for disseminating quality rice seed in Podor department.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A survey was conducted to understand the current situation regarding the use of certified rice seeds in Podor. Based on the survey results, the reasons were clarified for the low certificate rate.</li> <li>• Seed production tests were conducted at an irrigation scheme in Podor Province to demonstrate appropriate seed propagation techniques for improving the quality of certified seeds. The tests proved the superiority of the proposed seed propagation technology.</li> <li>• Training was given to NGOs registered as seed producers in Podor Province and seed producers on appropriate seed propagation techniques.</li> <li>• A guide to seed production technology that summarizes appropriate seed propagation technologies is being prepared.</li> <li>• In all SAED branches, fields have been established to display the varieties of seeds newly registered by the Senegal Agricultural Research Institute (ISRA). In consultation with the SAED branches, the new varieties determined are cultivated and the growth status is monitored. An exhibition event is held at the demonstration farms for nearby producers to clarify their preference for new varieties. This information will be shared with ISRA, which is responsible for the production of progenitor seeds.</li> <li>• Demonstration plots for new varieties were established to examine the physiological characteristics of nine (9) new varieties were conducted in in total sixteen (16) plots (8 plots in Dagana, 4 plots in Podor and 4 plots in Matam) under supervision of the Project Team in the hot dry season 2019. A report on the monitoring result was prepared.</li> <li>• Exhibition meeting to evaluate the varieties cultivated in the demonstration plot was</li> </ul>	<p>In process with a delay</p> <p>Reasons: The objective has been changed from the dissemination of quality seed to dissemination of appropriate seed multiplication techniques since the quality of certified seeds was found to be the main problem not only Podor but also Matam and Bakel. Thus, the dissemination of seed multiplication techniques using transplanting method became the fundamental activity of PAPRIZ2. Display of ISRIZ covers not only Podor department but also other departments in the SRV.</p> <p>Future plan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provision of technical trainings on seed production</li> </ul>



#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
		<p>organized with surrounding producers before harvesting in the hot dry season.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As the purity of foundation seeds of ISRIZ 3 provided by ISRA for demonstration in the rainy season was low, an evaluation of the purity and germination rate was conducted before distribution to producers for the variety display.</li> <li>• Demonstration plots for new varieties has been conducted in the rainy season 2019 in total six (6) plots (1 plot in Dagana, 1 plot in Podor and 2 plots in Matam and Bakel)</li> <li>• Two-days training on seed production technique to Union Gora Fanaye and CORAD, NGO in Podor department, was organized.</li> <li>• Monitoring of the seed production by the trained NGO animators has been conducted.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variety display of ISRIZ in the SRV</li> </ul>
3-4	Implement activities for improving paddy quality management techniques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A paddy moisture meter was purchased and provided to SAED. SAED has rented a paddy moisture meter to SAED extension workers and small-scale rice millers who have installed (a) stone remover and (b) rice sorter (milling equipment). Monitoring of moisture content of paddy is carried out using a paddy moisture meter by SAED extension workers and small-scale rice millers.</li> <li>• The management status of paddy warehouses in the Senegal River basin has been surveyed and compiled in a report.</li> <li>• Based on the above survey results, technologies to be improved were clarified, and the post-harvest treatment training manual was revised. Using the revised manual, technical training is being conducted for SAED extension workers and paddy warehouse managers.</li> <li>• Moisture content of paddy in the pilot project site for double cropping has been monitored by CAs of SAED under the supervision of the project.</li> <li>• Survey on paddy storage management in the existing storage in the SRV was continued.</li> <li>• Training on the operation and maintenance of the moisture meter to CAs of Dagana, Podor, Matam and Bakel delegations of SAED was organized.</li> <li>• Training on the management of moisture content to warehouse managers was organized in Dagana and Podor departments.</li> </ul>	<p>In process</p> <p>Future plan Continued provision of technical trainings</p>

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
3-5	Conduct the capacity building for large scale rice millers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A survey was conducted to confirm the current status of rice polishing by large-scale rice millers.</li> <li>• Based on the survey results, a technical training plan for large-scale rice millers was formulated.</li> <li>• Using a post-harvest processing technical training manual, large-scale rice millers are provided with the technical training on the maintenance and management of rice milling equipment.</li> <li>• Training on operation and maintenance of rice milling facilities and improvement of paddy quality to large was organized for rice millers in Dagana.</li> </ul>	In process
3-6	Conduct the capacity building for small scale rice millers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A selection committee was established to select the six companies that will install rice milling equipment. After discussions at the selection committee, a small-scale rice miller to introduce rice milling equipment was decided.</li> <li>• The Project procured rice milling equipment and provided it to SAED. SAED has leased rice milling equipment to six selected small-scale rice millers.</li> <li>• Technical training was conducted for small-scale rice millers who introduced rice milling equipment, on how to operate rice milling equipment. After the technical training, monitoring/ follow-up on the operation of rice milling equipment has been conducted.</li> <li>• A survey was conducted to confirm the current status of rice milling by small-scale rice millers.</li> <li>• Based on the survey results, a technical training plan for small-scale rice millers was formulated.</li> <li>• Technical training for improving the quality of rice milling is provided to small-scale rice millers using the training manual for post-harvest processing techniques.</li> <li>• Memorandum of Understanding (MoU) on the provision of additional equipment was finalized.</li> <li>• Six (6) sets of the destoner and grading machine were installed to each small-scale rice mill.</li> </ul>	<p>In process</p> <p>Future plan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continues provision of technical trainings</li> <li>• Monitoring of the six (6) small scale rice millers which have operated procured grading machine</li> </ul>

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Training on operation and maintenance of the installed machines to the six (6) rice millers was organized.</li> <li>• Monitoring of operation and maintenance of the installed machines has been conducted.</li> <li>• Training on improvement of paddy quality to small scale rice millers in Dagana and Podor departments.</li> </ul>	

Source: Project team

(4) Activities for Output 4

*Activities for Output 4*

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
4-1	Conduct training for service providers (farmers unions/GIE, agricultural machinery service providers) on business and technical skills in the target areas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic training and refresher training are provided to service providers renting agricultural machinery and unions (agricultural machinery service providers).</li> <li>• Technical training is provided to agricultural machinery repair service providers.</li> <li>• Conduct consultation including monitoring and follow-up of agricultural machinery service providers and agricultural machinery repair service providers who have received the training. The excellent business model obtained through the consultation was shared with stakeholders.</li> <li>• Two (2) basic training sessions and one (1) refresher training session to operators and managers of the service providers in Dagana and Podor departments were organized.</li> <li>• Technical evaluation of some operators who received the training was conducted. The evaluation was related to a combine harvester. The evaluation items are about periodical maintenance and inspection before starting the engine, and driving technique.</li> </ul>	<p>In process</p> <p>Future plan Provision of one (1) basic training and five (5) refresher trainings</p>
4-2	Establish networks for farmers unions and agricultural machinery service providers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Established an official network among agricultural machinery service providers in Podol Province and obtained approval as an official organization.</li> <li>• The main purpose of establishing this network is to cooperate among members in problem solving, information sharing and equipment procurement within the business area.</li> <li>• An official network among agricultural machinery service providers was established. Purposes of the network is to share</li> </ul>	<p>In process</p> <p>Future plan Grasp of needs of the members of the network and support for its realization</p>

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
		information and coordinate to procure machines.	
4-3	Facilitate and support the service providers in expanding business in the department of Podor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A survey was conducted on the request of the agricultural machinery service providers in Podor Province to expand its business, and it was confirmed that the service providers are willing to expand and diversify their business.</li> <li>• Held entrepreneurship and business expansion seminars with the aim of expanding management of agricultural machinery service providers, diversifying businesses, and supporting new entrants.</li> <li>• After the seminar, in cooperation with community radio in Podor, a radio program introducing the seminar and financial products was broadcasted.</li> <li>• Participants who have attended the seminar are monitored.</li> <li>• A business expansion seminar was organized in Podor department. Thirty-eight (38) people from agricultural machinery service providers, financial organizations and Union participated in the seminar.</li> <li>• Small agricultural machines which were procured by the Project were demonstrated at three pilot sites in Podor.</li> </ul>	<p>In process</p> <p>Future plan Organization of one (1) business expansion seminar</p>
4-4	Facilitate the service providers to access existing funds and credits.	Improvement in financial access of the service providers who participated in the business expansion seminar organized by the Project has been monitored.	<p>In process</p> <p>Future plan Presentation on available loans of financial institutions in the business expansion seminar</p>

Source: Project team

(5) Activities for Output 5

*Activities for Output 5*

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
5-1	Develop a system for double cropping of rice.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Based on the existing cultivation calendar, a double-cropping plan (draft) was prepared including an appropriate cultivation calendar (draft) for rice double cropping (dry season, rainy season crop).</li> <li>• In order to verify the double-cropping plan, three pilot plants were selected in consultation with SAED.</li> <li>• During the double-cropping pilot activity, a MoU was signed between Union, SAED, and the project team in the pilot district, specifying roles, responsibilities, and special instructions.</li> <li>• In order to resolve delays in financing for producers from the Senegal Agricultural Finance Corporation (LBA), which is one of the problems that hinder the double-cropping, the double-cropping pilot sites will consult with the LBA and approve the loan at once. Decided to try in the district.</li> <li>• Based on the double-cropping plan, a workshop was jointly held by the producers' association, SAED, and the project team, and the final double-cropping activity plan was confirmed.</li> <li>• Monitoring of the cultivation status in the second crop pilot area, clarified the problems and issues in performing the double-cropping, and the modification points of double-cropping plan. In consultation with SAED and producers, these have been modified and continued to demonstrate the double-cropping.</li> <li>• The GIEs in each pilot district have applied for a double-cropping loan, and GIEs who have no problem in repayment have obtained the loan approval.</li> <li>• GIEs in the pilot site applied the annual loan to CNCAS.</li> <li>• The following FFSs were organized in the pilot site for double cropping of rice by the CAs of SAED under the supervision by the Project:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) FFS for sowing,</li> <li>b) FFS for application of herbicide,</li> <li>c) FFS for application of urea, and</li> <li>d) FFS for manual weeding</li> </ul> </li> <li>• Periodical monitoring of paddy cultivation in the pilot site has been conducted with SAED.</li> </ul>	<p>In process</p> <p>Future plan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring of paddy cultivation in the pilot sites</li> <li>• Modification of the double cropping plan if necessary</li> </ul>

#	Activities in PDM	Status of Activities	Accomplishment
5-2	Promote the system of double cropping of rice.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In consultation with SAED, formulated an activity plan for disseminating the double cropping system.</li> <li>• An irrigation scheme has been selected to spread the double cropping system.</li> <li>• Guidelines have been formulated for dissemination of the double cropping system.</li> <li>• An action plan was drafted and finalized through the discussion with SAED.</li> <li>• Criteria to select other schemes to disseminate outputs of the pilot project was drafted and finalized through the discussion with SAED.</li> <li>• Guideline on dissemination of double cropping has been under preparation.</li> </ul>	<p>In process</p> <p>Future plan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Support of dissemination of the outputs of the pilot project by SAED</li> <li>• Monitoring of implementation of the double cropping program by SAED</li> </ul>

Source: Project team

The Project has developed the following deliverables such as manuals and guidelines as of January 2020.

*Manuals and Guidelines*

#	Deliverables	Status of Deliverables
1	Guidelines and Manuals for Organization and Management	Finalized
2	Guideline for Operation and Maintenance of Facility and Equipment	Finalized
3	Guideline for Water Management	Finalized
4	Training Materials for Operation and Maintenance of Facility and Equipment, and Water Management	To be finalized based on the training feedback
5	Monitoring and Guidance Sheet for Extension	Finalized

Source: Project team

ANNEX V: Evaluation Grid for Mid-term Review

Evaluation Grid

Ver. 0.0 Dec 2019

Item	Particular
Project Name	The Project for Improvement of Irrigated Rice Productivity in the Senegal River Valley (PAPRIZ2)
Implementation Agency	National Company for the Development and Exploitation of the Senegal River Delta, Senegal River and Faleme Valley Lands (SAED)
Project Period	5 years from Japanese Experts dispatch
Target Area	Output 1: Whole Senegal River Valley Output 2-5: Departments of Dagana and Podor
Target Group	Rice farmers, rice millers, agricultural machinery manufacturers, agricultural machinery service providers, mechanics and farmer organizations in the target areas

Contents

1. Project Achievements; 2. Implementation Process; 3. Relevance; 4. Effectiveness; 5. Efficiency; 6. Impact; 7. Sustainability; 8. Modification of Project Design

(1)

Evaluation Questions	Indicators	Data Needed	Source of Data	Methods of Data Collection	Survey Approach
Overall Goal Will Overall Goal be achieved after two years of the completion of the	Three years after the Project Completion in the SRV compared with 2015; 1. Rice production increases by 8%.	1: Report of SAED	Project office, report, stats	Project report, interviews	Request data from project office,

Evaluation Questions	Indicators	Data Needed	Source of Data	Methods of Data Collection	Survey Approach
Project? Overall Goal: Production and quality of the SRV rice is improved and marketed volumes of the SRV rice is increased.	<p>2. Milling yield (*) increases by at least 1%. (* milling yield =milled rice/paddy)</p> <p>3. The proportion of paddy processed with small rice mills which are equipped with rice grading equipment reaches 10%.</p> <p>4. More than 70% of rice millers trained by PAPRIZ2 and SAED feel the increase of dealing amount of rice produced in the SRV.</p> <p>5. Cropping intensity of rice increases by 5%.</p>	<p>2: Record of rice millers in the SRV (Sample survey)</p> <p>3: Interview survey with rice millers and LBA</p> <p>4: Interview survey with rice value chain actors</p> <p>5: Report of SAED</p>	<p>Project office, report, stats</p> <p>Government report</p> <p>Interviews</p> <p>Project office, report, stats</p>		stats, interviews
Will the Project Purpose be achieved by the end of the Project period. Project Purpose: Production and quality of rice produced in the target areas in the	<p>At the end of the Project in Dagana and Podor compared with 2015;</p> <p>1. Rice production increases by 4%.</p> <p>2. Milling yield (*) increases by at least 1%.</p> <p>3. Cropping intensity of rice increases by 2%.</p>	<p>Annual report</p> <p>Sample survey to rice millers in the target area</p> <p>Annual report</p>	<p>C/P, Experts</p>	<p>Project Reports, Interviews</p>	<p>Interview</p> <p>Ditto</p> <p>Ditto</p>



Evaluation Questions	Indicators	Data Needed	Source of Data	Methods of Data Collection	Survey Approach
SRV are improved.	1-1. The Task Force for the Rice Sector Development Strategy/Master Plan in the SRV is established and functions properly.	1-1: Minutes of Task Force Meeting	Project office, SAED	Project report, interviews	Interview
Output 1: Programs/projects based on the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan (2018-2027) in the SRV is implemented.	1-2. The Rice Sector Development Strategy/Master Plan in the SRV is validated by MAER.	1-2: Minutes of meeting of Validation Meeting, Approval letter of MAER	Ditto	Ditto	Ditto
	1-3. Results on the activities on Output 2 to Output 5 are capitalized.	1-3: Mission Letter of SAED, Annual Action Plan of SAED	Ditto	Ditto	Ditto
	Output 2: Irrigation schemes are properly operated and maintained in the target areas.	2-1. 70% of GIEs which received trainings/workshops on maintenance of irrigation schemes prepare a maintenance plan.	2-1: Interview survey	Project office, SAED	Project report, interviews
2-2. Ten (10) GIEs establish maintenance fund for small scale maintenance.		2-2: Interview survey	Ditto	Ditto	Ditto
2-3. 60% of GIEs which prepare a maintenance plan implement maintenance of irrigation schemes.		2-3: Monitoring result	Ditto	Ditto	Ditto

Evaluation Questions	Indicators	Data Needed	Source of Data	Methods of Data Collection	Survey Approach
<p>Output 3: Productivity and quality of paddy are improved in the target areas.</p>	2-4. Irrigation cost is reduced by 5%.	2-4: Electricity bill	Power bill	Ditto	Ditto
	3-1. Rice farmers who received guidance on rice cultivation techniques from SAED's agricultural advisors increase yield by 5%.	3-1: Data of SAED Dagana and Podor Delegations	Project report, SAED, interview	Project Reports, interview	Interview
	3-2. Monitoring and extension system for disseminating appropriate irrigated rice cultivation techniques by the Project is validated and utilized by SAED.	3-2: Report of the Project	Ditto	Ditto	Ditto
	3-3. Information on rice varieties is disseminated to the rice farmers of 20 GIEs/Unions in the Podor department.	3-3,3-4: DRDR Saint Louis	Ditto	Ditto	Ditto
	3-4 50% of the seed multipliers in Podor department who received technical training on seed production adopt the recommended seed production techniques.	3-3,3-4: DRDR Saint Louis	Ditto	Ditto	Ditto
	3-5. The number of warehouses which properly control moisture content of paddy increases.	3-5: Result of monitoring	Ditto	Ditto	Ditto
3-6. 95% of the rice millers from ARN who attended the training on maintenance, adjustment and reparation of the milling tools apply the recommended techniques properly.	3-6, 3-7, 3-8, 3-9: Interview survey with rice millers	Ditto	Ditto	Ditto	

Evaluation Questions	Indicators	Data Needed	Source of Data	Methods of Data Collection	Survey Approach
	3-7. 50% of the small-scale rice millers who received training on rice processing techniques by the Project improve the quality of milled rice.	3-6, 3-7, 3-8, 3-9: Interview survey with rice millers	Ditto	Ditto	Ditto
	3-8. The six (6) small rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project properly sort out milled rice by size.	3-6, 3-7, 3-8, 3-9: Interview survey with rice millers	Ditto	Ditto	Ditto
	3-9. The six (6) small rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project increase the quantity of milled rice for marketing.	3-6, 3-7, 3-8, 3-9: Interview survey with rice millers	Ditto	Ditto	Ditto
Output 4: Availability and quality of services provided by agricultural service providers in the target areas are improved.	4-1. 80% of agricultural machinery service providers in Dagana and Podor attend the training session of the project on driving, maintenance and operation/management of agricultural machinery.	4-1: Inventory list and Attendance list of training	Project report, interviews	Interviews	Interviews
	4-2. 90% of members of GIE in each pilot site satisfy availability and quality of the services provided by agricultural machinery service providers.	4-2: Result of interview after cropping season	Ditto	Ditto	Ditto
	4-3. All agricultural machinery service providers providing services in the pilot sites pass the skill check about agricultural machinery.	4-3: Report of the Project	Ditto	Ditto	Ditto

Evaluation Questions	Indicators	Data Needed	Source of Data	Methods of Data Collection	Survey Approach
Output 5: System for double cropping of rice is disseminated in the target areas.	4-4. The tractor's work area of agricultural machinery service providers providing services in pilot sites increases by 5%.	4-4: Result of interview after cropping season	Ditto	Ditto	Ditto
	4-5. The quantity of paddy paid to agricultural machinery service providers providing harvesting services by combine harvesters in pilot sites increases by 5%.	4-5: Result of interview after cropping season	Ditto	Ditto	Ditto
	5-1. Efficient rice double cropping system is established.	5-1: Double cropping plan of rice, Report of CNCAS on annual loan	Project report, interviews	Interviews	Interviews
	5-2. Five (5) Unions receive trainings on the system for double cropping of rice.	5-2: Report of the Project	Ditto	Ditto	Ditto
	5-3. Two (2) irrigation schemes except the pilot sites by the Project apply the system for double cropping of rice.	5-3: Data of SAED Dagara and Podor Delegations	Ditto	Ditto	Ditto

**Reference: Activity List**

Output #	Reference: Activity List
Output 1	1-1 Establish a Task Force for formulating the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan in the SRV. 1-2 Draft a Rice Sector Development Strategy/ Master Plan. 1-3 Share and validate the strategy/ Master Plan with related stakeholders. 1-4 Support SAED in implementing the programs/projects of the Master Plan.

Output #	Reference: Activity List
Output 2	2-1 Support long-term sustainable management of Union/GIEs. 2-2 Disseminate participatory approach in the implementation for small-scale maintenance of irrigation scheme. 2-3 Promote rational irrigation water management.
Output 3	3-1 Provide training on rice cultivation techniques based on the PAPRIZ extension guide and SAED manual. 3-2 Implement activities for establishing solid system on extension and monitoring of irrigated rice cultivation at SAED 3-3 Implement activities for disseminating quality rice seed in Podor department. 3-4 Implement activities for improving paddy quality management techniques. 3-5 Conduct the capacity building for large scale rice millers. 3-6 Conduct the capacity building for small scale rice millers.
Output 4	4-1 Conduct training for service providers (farmers unions/GIE, agricultural machinery service providers) on business and technical skills in the target areas. 4-2 Establish networks for farmers unions and agricultural machinery service providers. 4-3 Facilitate and support the service providers in expanding business in the department of Podor. 4-4 Facilitate the service providers to access existing funds and credits.
Output 5	5-1 Develop a system for double cropping of rice. 5-2 Promote the system of double cropping of rice.

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
Experts		Project design			
Local Staff		Ditto			
Local Expenditure (e.g. training courses, equipment, etc.)		Ditto	Project data	Project documents	Request data in advance.
Reference:					
(1) Dispatched of Experts:					
1) Team Leader / Rice Promotion Strategy					
2) Co-Team Leader / Irrigation Scheme Management / Water Management					
3) Rice Cultivation					
4) Capacity Building / Institution Building / Agricultural Machinery (1)					
5) Irrigation Development Plan					
6) Post-harvest / Agricultural Machinery (2)					
7) Entrepreneurship promotion					
8) Training/Extension					
9) Distribution / Marketing					
10) Project Coordination / Training / Extension (Assistant) / Rice Cultivation (Assistant)					
(2) Provision of Counterpart Training:					
Trainings in Japan and/or third countries as necessary					
(3) Facilities/Equipment					
Project Vehicles, office equipment, agricultural machinery (6 sets of destones and rice grading machines with peripheral facilities, 4 sets of small reapers, 8 set of weeder machines and 60 sets of portable grains moisture meter) and other necessary equipment					

Inputs: Japanese Side

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
	(4) Local Cost				
	Local cost for project activities				
	Counterparts and staff	Project design	Project data	Project documents	Request data in advance.
	Local Expenditure Facilities	Ditto Ditto			
	Reference:				
Inputs: C/P side	(1) Counterparts				
	1) Director of Directorate of Rural Development and support for Communities (DDAC)				
	2), 5) Head of the Division of Studies and Works, Directorate of Planning and Hydro-agricultural Facilities (DAIH)				
	3) Rice Programme Manager				
	4) Head of Division of Support for the Professionalization, DCAP				
	6) Research Officer, DCAP				
	7) Technical Advisor/Small and Medium Enterprises				
	8) Head of Division of the Conception of Methods and Tools, DCAP				
	9) Research Officer, DCAP				
	(2) Project Office(s) Saint-Louis and Podor				
Implementation of Activities	(3) Expenditures related to project activities	Comparison of planning data of PO and actual implementation record.	Actual activity data	C/P, Experts	Existing data Ditto
	Were the activities implemented along with the plan?				

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
	Appropriateness of technical transfer from JICA Experts to C/P.	Progress of technical transfer	Actual activity data	C/P, Experts	Ditto
	Periodical monitoring on project implementation	Number and frequency of project meetings	Project implementation data	C/P, Experts	Ditto
	Were the feedbacks made to the concerned staff on the monitoring results and changes in activities?	Number of feedbacks	Ditto	Ditto	Ditto
	Degree of involvement of C/P in the project activities.	Frequency of participation by C/P	Ditto	Ditto	Ditto
Project Management Organization	Were the communications between Experts and C/P smooth and effective?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Decision making and its process regarding project management.	Number and frequency of meetings	Ditto	Ditto	Ditto
	Cooperation with other organizations	Coordination activities with other organizations	Ditto	Ditto	Ditto
Ownership of C/P and	Degree of understanding of the concerned officers on the project scheme and PDM	Participation in meetings	Ditto	Ditto	Ditto



Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
Implementing Agency	Is stable budget allocation made from C/P?	Budget data	Ditto	Ditto	Ditto
	Degree of motivation of C/P on participation in the Project	Participation in meetings	Ditto	Ditto	Ditto

*J*

*m*

*MV*

(3)

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
Needs	To what extent does the Project meet the needs of C/P as a mean to solve issues of the sector?	Sector analysis	Government policy	Project documents	Reference review
	To what extent does the Project meet the needs of the target group?	Review of needs of target group	Policy of target sector	Project documents	Reference review
Priority	Is the Project in line with the development policies of C/P government?	Consistency with policies	Development plan/policy	National Development Plan	Reference review
	Is the Project consistent with Japanese ODA policy/plan?	Consistency with policies	Japanese ODA policy/plan	Government documents	Reference review
	Is the Project consistent with JICA technical assistance strategy?	Consistency with policies	JICA Strategy	JICA plan	Reference review
Project Strategy and Approach	Is the Project designed appropriately to address the development issues in the target sector?	Data analysis and study	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information of target sector</li> <li>- Views of other donors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Government reference materials</li> <li>- Information of other donors</li> </ul>	Reference review
	Is the selection of target sector appropriate?	Ditto	Policy and views of government and experts	Expert documents	Ditto

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
	Is the selection of implementing agency appropriate?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Are the ripple effects to non-target sectors expected?	Ditto	Views of non-target sectors	Expert documents, view of government officers	Reference review, interviews
	Is there a competitive advantage of the Japanese technologies in the target sector?	Ditto	Policy and views of government and experts	Ditto	Ditto
	The coordination and demarcation with other donors are clearly defined.	Ditto	Information of target sector	Other donors' information	Reference review

(4)

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
Achievement of Project Purpose	Is the detailed design of project implementation process appropriate?	The results of baseline survey are well evaluated and reflected in the project implementation.	Project Documents	C/P, Expert	Interviews with C/P and Experts
		Are the current issues well discussed and organized?	Ditto	Ditto	Ditto
Effectiveness	Is the detailed design of project implementation process appropriate?	Are the solutions for issues categorized and established for short- and mid-term periods?	Implementation Plan	Ditto	
		How is the detailed implementation plan approved and recognized on the organization? Is the process internalized in the organization?	Implementation Plan	Ditto	
		How is the monitoring of implementation process implemented and reported?	Monitoring Report	Project Implementation Reports	
		Are there any new obstructive factors for project implementation?	Project Reports	Ditto	
	Organizational Setup for Project Implementation	Are the roles and responsibility appropriately defined and allocated for project implementation?	Project Design Report, Project Implementation Report	Achievement Data	

2

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
		How do the related organizations work with the Project?	Project Report	Project Materials	
		Is the organizational setup appropriate for project implementation?	Ditto	Achievement Data	
		Are the resources for project implementation sufficiently allocated?	Ditto	Ditto	

3

na

na

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
Causal Relations	Are the C/P organization collaborative in project implementation?	Degree of coordination	C/P, Experts	C/P, Experts	Reference review, interviews
	Is the project budget appropriate?	Budget and actual appropriation	Ditto	Ditto	Ditto
	Are there any other obstructive factors?	No obstructive factors	Ditto	Ditto	Ditto
Resources	Detailed data of inputs for project implementation	Comparison of actual data with planned figures	Actual input data Experts Government officers	Actual input data Experts Government officers	Reference review Questionnaires Interviews
	Expertise areas, periods, timing of dispatch of Japanese experts	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Contents, periods, timing of technical trainings	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Actual provision of equipment supplies. Records of use of supplied equipment.	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Number, deployment and capacity of C/P staff.	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Project management organization is effectively functioned.	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto

Efficiency

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
	Necessary equipment and facilities are provided. Inputs from C/P is appropriate and sufficient. Design and implementation of training programs are appropriate. (e.g. number, areas, periods, timing)		Ditto Ditto Ditto	Ditto Ditto Ditto	Ditto Ditto Ditto
Costs	Is the cost appropriate compared with plan? Ditto for equipment Ditto for training programs Ditto for other funds	The comparison with similar projects shows non-significant deviation.	• Total input costs • Inputs and outputs of similar projects 同上 同上 同上	C.P, Experts Ditto Ditto Ditto	Reference review, Interviews Ditto Ditto Ditto

2

✓

md

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
Prospect of achieving overall goal	How is the continuous improvement of service provision in the future expected?	Continuous improvements	Project achievement data	C/P	Reference materials
	What about the quality improvement of C/P activities?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Do the actual data show the improvement and development?	Ditto	Views of C/P and experts	C/P, Experts	Review of documents, Interviews
	Status of monitoring of the indicators for achieving overall goal.	Monitoring shows positive prospects.	Project evaluation data	ditto	Ditto
Ripple Effects	Any benefits and effects for other sectors?	Data analysis	Views of C/P and Experts	C/P, Experts	Interviews
	What kinds of impacts does the Project have regarding the policy and institution?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Any impacts on environment?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	What about the considerations on gender?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto

Impact



Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
	Any effects on social and cultural aspects such as human rights and poverty?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Impacts on technological aspects.	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
Policy and System	Support from policy continues after completion of the Project?	Positive results on data analysis, reviews	Views of relevant officers	Government officers C/P, Experts	Interviews
	Monitoring results of project implementation.	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Are the related legislation and laws in place?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
Organization and Finance	Does the C/P organization have capacity to achieve the results after the completion of the Project?	Ditto	Views of relevant officers	Monitoring reports, C/P, Experts	• Reference review • Interviews
	Ownership of C/P on project implementation is sufficient for continuation?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Is the budget secured for continued maintenance and renewal of equipment?	Ditto	Budget data	Government Officers	Reference review
Technology	Was the technology of C/P improved? Afer the transferred technologies and knowledge actually utilized in business?	Confirmation on data analysis	C/P, Experts	C/P, Experts	Interviews
	C/P staff continue to work in the same organization after the completion of the Project?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto

Sustainability (Prospect)

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach
	Any mechanisms for disseminating the knowledge to other areas?	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
	Technology and knowledge for proper maintenance of equipment.	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
Society, Culture and Environment	Any obstructive factors for sustainable effects due to the insufficient considerations on gender, poverty and socially vulnerable people.	No obstructive factors identified	Views of relevant officers	Government Officers, Experts	Interviews
	Any obstructive factors for sustainable effects due to the insufficient considerations on environmental issues.	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto
Overall Evaluation	Any other factors that may affect the sustainability?	Positive prospects	Ditto	Ditto	Ditto
	Overall evaluation on sustainability	Ditto	Ditto	Ditto	Ditto

Category	Questions	Particular	Data Needed	Sources	Survey Approach	Results
Modification of Project Design	Needs to review the actions and inputs?	N/A	Views of relevant officers	Government officers C/P, Experts	Interviews	TBA
	Needs to review outputs and indicators?	N/A	Ditto	Ditto	Ditto	
	Any measures to expedite the implementation of Project?	N/A	Ditto	Ditto	Ditto	
	Needs to review the project organization?	N/A	Ditto	Ditto	Ditto	

# ANNEX VI: Project Design Matrix (PDM) Ver.4 (used for evaluation)

Project Design Matrix (PDM) (Ver.4)				Annex I Version 4 Date: 12 December 2016	
Project Name: The Project for Improvement of Irrigated Rice Productivity in the Benghal River Valley (PAPRI2)					
Implementing Agency: National Company for the Development and Exploitation of the Benghal River Delta, Benghal River and Fekena Valley Lands (BAND)					
Target Group: Rice farmers, rice millers, agricultural machinery manufacturers, agricultural machinery service providers, seedbanks and farmer organisations in the target area					
Overall Goal	Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Assessment Method/Summary	Remarks
<p>Overall Goal: Availability and quality of rice is improved and increased volumes of the SRV rice is increased.</p>	<p>These years after the project completion in the SRV compared with 2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Rice production increases by 1%.</li> <li>2. Milling yield increases by at least 1%.</li> <li>3. The proportion of paddy processed with steel roller mills which are equipped with rice grading equipment reaches 10%.</li> <li>4. More than 70% of rice millers trained by PAPRI2 and SASED had the increase of dealing amount of rice produced in the SRV.</li> <li>5. Cropping intensity of rice increases by 5%.</li> </ul>	<p>1,2: Report of SASED</p> <p>3: Interview survey with rice millers and LBA</p> <p>4: Interview survey with rice miller chain actors</p>	<p>1,2: Report of SASED</p> <p>3: Interview survey with rice millers in the SRV (Sample survey)</p> <p>4: Interview survey with rice miller and LBA</p> <p>5: Interview survey with rice miller chain actors</p>	<p>Rice Milling Sheet Summary</p>	
<p>Project Purpose: Production and quality of rice produced in the target areas in the SRV are improved.</p>	<p>At the end of the Project in Diagona and Fodor compared with 2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Rice production increases by 4%.</li> <li>2. Milling yield increases by at least 1%.</li> <li>3. Cropping intensity of rice increases by 2%.</li> </ul>	<p>1,3: Annual report of Diagona and Fodor delegations</p> <p>2: Sample survey to rice millers in the target area</p>	<p>1,3: Annual report of Diagona and Fodor delegations</p> <p>2: Sample survey to rice millers in the target area</p>	<p>Rice Milling Sheet Summary</p>	<p>1: Plot of reported rice does not decrease</p> <p>2: Report of Diagona and Fodor delegations</p> <p>3: Interview survey with rice millers supporting rice millers.</p>
<p>Output 1: Program/Policy based on the Rice Sector Development Strategy/ Master Plan (2016-2027) in the SRV is implemented.</p>	<p>1-1. The Rice Sector Development Strategy/ Master Plan (2016-2027) in the SRV is established and functions properly.</p> <p>1-2. The Rice Sector Development Strategy/ Master Plan in the SRV is established and functions properly.</p> <p>1-3. Results on the activities on Output 2 to Output 5 are capitalized.</p>	<p>1-1: Review of TRAP Form Mapping</p> <p>1-2: Minutes of meeting of Validation Meeting, Approval letter of MAFES</p> <p>1-3: Mission Letter of SASED, Annual Action Plan of SASED</p>	<p>1-1: Review of TRAP Form Mapping</p> <p>1-2: Minutes of meeting of Validation Meeting, Approval letter of MAFES</p> <p>1-3: Mission Letter of SASED, Annual Action Plan of SASED</p>	<p>Rice Milling Sheet Summary</p>	
<p>2: Irrigation schemes are properly operated and maintained in the target areas.</p>	<p>2-1. 70% of rice which received training/techniques on maintenance of irrigation schemes prepares a maintenance plan.</p> <p>2-2. 10% of rice millers which prepare a maintenance plan implement maintenance of irrigation schemes.</p> <p>2-3. 80% of OGCs which prepare a maintenance plan implement maintenance of irrigation schemes.</p> <p>2-4. Irrigation cost is reduced by 2%.</p> <p>2-5. Rice farmers who received guidance on rice cultivation techniques from SASED's agricultural advisors increase yield by 5%.</p> <p>2-6. Harvesting and extension system for disseminating appropriate irrigated rice cultivation techniques by the project is validated and utilized by 80%.</p>	<p>2-1: 70% of rice which received training/techniques on maintenance of irrigation schemes prepares a maintenance plan.</p> <p>2-2: 10% of rice millers which prepare a maintenance plan implement maintenance of irrigation schemes.</p> <p>2-3: 80% of OGCs which prepare a maintenance plan implement maintenance of irrigation schemes.</p> <p>2-4: Irrigation cost is reduced by 2%.</p> <p>2-5: Rice farmers who received guidance on rice cultivation techniques from SASED's agricultural advisors increase yield by 5%.</p> <p>2-6: Harvesting and extension system for disseminating appropriate irrigated rice cultivation techniques by the project is validated and utilized by 80%.</p>	<p>2-1: Interview survey</p> <p>2-2: Interview survey</p> <p>2-3: Interview survey</p> <p>2-4: Block ML</p> <p>2-5: Report of SASED Diagona and Fodor Delegations</p> <p>2-6: Report of the Project</p> <p>2-7: CHOR Interview Log</p> <p>2-8, 2-7, 2-5, 3: Interview survey with rice millers</p>	<p>Rice Milling Sheet Summary</p>	
<p>3: Productivity and quality of paddy was improved in the target areas.</p>	<p>3-1. Information on rice varieties is disseminated to the rice farmers of 20 OGCs/NGOs in the Fodor department.</p> <p>3-2. 50% of the seed multiplicators which received technical training on seed production adopt the recommended seed production techniques.</p> <p>3-3. 50% of the rice millers from ASN who adopted the training on maintenance, equipment and operation of the milling tools apply the recommended techniques properly.</p> <p>3-4. 80% of the rice millers who received training on rice processing techniques by the Project improve the quality of milled rice.</p> <p>3-5. The steel roller rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project properly and use milled rice by millers.</p> <p>3-6. The 80 (8) small rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project increase the quantity of milled rice for marketing.</p>	<p>3-1: Information on rice varieties is disseminated to the rice farmers of 20 OGCs/NGOs in the Fodor department.</p> <p>3-2: 50% of the seed multiplicators which received technical training on seed production adopt the recommended seed production techniques.</p> <p>3-3: 50% of the rice millers from ASN who adopted the training on maintenance, equipment and operation of the milling tools apply the recommended techniques properly.</p> <p>3-4: 80% of the rice millers who received training on rice processing techniques by the Project improve the quality of milled rice.</p> <p>3-5: The steel roller rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project properly and use milled rice by millers.</p> <p>3-6: The 80 (8) small rice millers who were provided with rice grading equipment by the Project increase the quantity of milled rice for marketing.</p>	<p>3-1: Report of the Project</p> <p>3-2: Report of the Project</p> <p>3-3: CHOR Interview Log</p> <p>3-4, 3-7, 2-5, 3: Interview survey with rice millers</p>	<p>Rice Milling Sheet Summary</p>	
<p>4: Availability and quality of services provided by agricultural service providers in the target areas are improved.</p>	<p>4-1. 80% of agricultural machinery service providers in Diagona and Fodor offered the training session of the project on driving, maintenance and operation of agricultural machinery.</p> <p>4-2. 80% of agricultural machinery service providers offered the training on driving, maintenance and operation of agricultural machinery.</p> <p>4-3. 80% of agricultural machinery service providers provided services to rice farmers in the target areas.</p> <p>4-4. The tractor work area of agricultural machinery service providers providing services in paddy fields increases by 5%.</p> <p>4-5. The quantity of paddy yield to agricultural machinery service providers providing services in paddy fields increases by 5%.</p> <p>4-6. The quantity of paddy yield to agricultural machinery service providers providing harvesting services by combine harvesters in paddy fields increases by 2%.</p>	<p>4-1: 80% of agricultural machinery service providers in Diagona and Fodor offered the training session of the project on driving, maintenance and operation of agricultural machinery.</p> <p>4-2: 80% of agricultural machinery service providers offered the training on driving, maintenance and operation of agricultural machinery.</p> <p>4-3: 80% of agricultural machinery service providers provided services to rice farmers in the target areas.</p> <p>4-4: The tractor work area of agricultural machinery service providers providing services in paddy fields increases by 5%.</p> <p>4-5: The quantity of paddy yield to agricultural machinery service providers providing services in paddy fields increases by 5%.</p> <p>4-6: The quantity of paddy yield to agricultural machinery service providers providing harvesting services by combine harvesters in paddy fields increases by 2%.</p>	<p>4-1: Interview ML and Attendance list of training</p> <p>4-2: Report of interview after cropping season</p> <p>4-3: Report of the Project</p> <p>4-4: Interview survey with rice millers</p> <p>4-5: Report of interview after cropping season</p> <p>4-6: Report of interview after cropping season</p>	<p>Rice Milling Sheet Summary</p>	
<p>5: System for double cropping of rice is disseminated in the target areas.</p>	<p>5-1. Rice yield increases by 2%.</p> <p>5-2. Price of rice increases by 2%.</p> <p>5-3. Two (2) irrigation schemes among the paddy sites by the Project apply the system for double cropping of rice.</p>	<p>5-1: Interview survey with rice millers</p> <p>5-2: Price of rice</p> <p>5-3: Two (2) irrigation schemes among the paddy sites by the Project apply the system for double cropping of rice.</p>	<p>5-1: Interview survey with rice millers</p> <p>5-2: Price of rice</p> <p>5-3: Two (2) irrigation schemes among the paddy sites by the Project apply the system for double cropping of rice.</p>	<p>Rice Milling Sheet Summary</p>	

Activities	JICA	English	Seneegal
1-1. Establish a Task Force for Examining the Rural Sector Development Strategy/Master Plan in the SRV.	(1) Dispatched of Experts: (2) Team Leader /Rural Promotion Strategy (3) Co-Team Leader /Irrigation Scheme Management / Water Management (4) Capacity Building /Institution Building / Agricultural Machinery (1) (5) Irrigation Development Plan (6) Post-harvest / Agricultural Machinery (2) (7) Subproject promotion (8) Distribution / Marketing (9) Project Coordination / Training / Extension (Assistant) /Rice Cultivation (Assistant)	(1) Dispatched of Experts: (2) Team Leader /Rural Promotion Strategy (3) Co-Team Leader /Irrigation Scheme Management / Water Management (4) Capacity Building /Institution Building / Agricultural Machinery (1) (5) Irrigation Development Plan (6) Post-harvest / Agricultural Machinery (2) (7) Subproject promotion (8) Distribution / Marketing (9) Project Coordination / Training / Extension (Assistant) /Rice Cultivation (Assistant)	National (senator) does not affect target items.
1-2. Draft in Rural Sector Development Strategy/Master Plan.	(1) Facilities/Equipment Project vehicles, office equipment, agricultural machinery (1 use of tractors and rice grading machines with self-propelled facilities, 4 sets of small pumps, 6 set of tractors and 10 set of portable grain machinery) and other necessary equipment. (4) Local Cost	(1) Facilities/Equipment Project vehicles, office equipment, agricultural machinery (1 use of tractors and rice grading machines with self-propelled facilities, 4 sets of small pumps, 6 set of tractors and 10 set of portable grain machinery) and other necessary equipment. (4) Local Cost	Project vehicles, office equipment, agricultural machinery (1 use of tractors and rice grading machines with self-propelled facilities, 4 sets of small pumps, 6 set of tractors and 10 set of portable grain machinery) and other necessary equipment. (4) Local Cost
1-3. Share and validate the strategy/Master Plan with related stakeholders.			
1-4. Support SARD in implementing the program/projects of the Master Plan.			
2-1. Support long-term sustainable management of Linn-GIEs.			
2-2. Document participatory approach in the implementation for small-scale maintenance of irrigation systems.			
2-3. Promote rational irrigation water management.			
3-1. Provide training on rice cultivation techniques based on the FAO/IFR extension guide and SARD manual.			
3-2. Improve facilities for establishing seed system on extension and marketing of irrigated rice cultivation at SARD.			
3-3. Implement activities for disseminating quality rice seed in Procor department.			
3-4. Implement activities for improving paddy quality management techniques.			
3-5. Convert the capacity building for large scale rice millers.			
3-6. Convert the capacity building for small scale rice millers.			
4-1. Conduct training for service providers (farmers, unions/GIE, agricultural machinery service providers) on business and technical skills in the target areas.			
4-2. Establish networks for farmers, unions and agricultural machinery service providers.			
4-3. Facilitate and support the service providers in expanding business in the department of Procor.			
4-4. Facilitate the service providers to access existing funds and credits.			
5-1. Develop a system for double cropping of rice.			
5-2. Provide the system of double cropping of rice.			

1. Security situation in Senegal and  
 2. Economic conditions in Senegal does not get  
 more seriously.  
 3. National policy for rice promotion in Senegal  
 is not seriously changed.

# ANNEX VII: Plan of Operation (PO) ver.8.0 (used for evaluation)

Plan of Operations (PO)

Project Title: The Project for Improvement of Irrigated Rice Productivity in the Samsaghal River Valley (PAPRII)

Activity	Year										Results	Issues	Monitoring	
	1st Year	2nd Year	3rd Year	4th Year	5th Year	6th Year	7th Year	8th Year	9th Year	10th Year				
<b>Inputs</b>														
<b>Output</b>														
Team Leader / Non Promoter Salary														
On-Farm Leader / Irrigation Systems Management / Water Management														
Rice Cultivation														
Capacity Building / Extension including / Agricultural Machinery 1														
Agricultural Machinery 1,2														
Working Drawings / Plan														
Plant Harvest / Agricultural Machinery 2														
Extension/Health Promotion														
Training / Extension														
Education / Marketing														
Project Coordinator / Training / Extension (Assistant) / Rice Cultivation (Assistant)														
<b>Inputs</b>														
Other Equipment														
Vehicles														
Rice Milling Machine														
Dewater														
Rice Glazing Machine														
Automatic Transfer														
Waterproof Resistor														
Water Meter														
Water Metering														
Water Metering														
Training for Irrigation														
Training for Rice Promotion in Japan														
Incubator/Third Country Training														
Training in Egypt														

2

Activity/Issue	Year												Milestone/Completion Date	Achievements	Issues & Comments			
	2015		2016		2017		2018		2019		2020							
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec						
1.1 Establish a Task Force for formulating the Non-Sector Development Strategy/Master Plan in the BRTV in implementation.																	Completed behind schedule.	None.
1.1.1 Identify the members of Master Plan Task Force and delineate their roles and responsibilities																	Completed behind schedule.	None.
1.1.2 Obtain SAC/DC approval for the Master Plan Task Force establishment																	Not yet implemented.	None.
1.1.3 Hold Task Force meetings to share monitoring results on the implementation of the Master Plan																	Not yet implemented.	None.
1.2 Draft a Non-Sector Development Strategy/Master Plan.																	Completed as schedule.	None.
1.2.1 Review the present master plan (2008 - 2015)																	Completed as schedule.	None.
1.2.2 Conduct several TRMs of activities for data collection and analysis in the Strategic River Valley																	Completed as schedule.	None.
1.2.3 Establish a strategy for reducing consumption, target production, and population increasing rate, etc.																	Completed as schedule.	None.
1.2.4 Formulate a draft plan for the implementation and table of the strategy																	Completed as schedule.	None.
1.2.5 Show and validate the Strategy/Master Plan with related stakeholders																	Completed as schedule.	None.
1.3 Report to SAC of work, progress and interim report of the study for the Non-Sector Development Strategy/Master Plan to relevant stakeholders including SAC/DC, donor groups, ministers, etc.																	Completed as schedule.	None.
1.3.1 Organize seminar for final report for the Non-Sector Development Strategy/Master Plan																	Completed as schedule.	None.
1.3.2 Publish the master plan																	Completed as schedule.	None.
1.4 Support SAC/DC in implementing the Program/Projects of the Master Plan.																	Completed as schedule.	None.
1.4.1 Monitor the implementation of the Master Plan.																	Completed as schedule.	None.
1.4.2 Assess the monitoring results on Master Plan implementation																	Completed as schedule.	None.
1.4.3 Prepare recommendations on the implementation of the Master Plan in the subsequent period.																	Completed as schedule.	None.

mu

Mut



2

Item	Start Date	End Date	Actual Start	Actual End	Actual Status	Comments	Responsible Party	Notes
<b>Cluster 2: Irrigation Subsystem are primarily supported and established in the target areas.</b>								
<b>2.1 Support long term sustainable management of Umoa-CIEs.</b>								
2.1.1 Review an checklist used by Umoa-CIEs and develop a strategy for the sustainable management of Umoa-CIEs.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Completed		Umoa-CIEs	Completed behind schedule.
2.1.2 Review existing models produced by GOCN and make necessary upgrading/modifications on the models on sustainable management of Umoa-CIEs.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Completed		Umoa-CIEs	Completed behind schedule.
2.1.3 Assessments and training to DAGE and Extension Officers on model.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.1.4 Implement training to target Umoa-CIEs by GOCN with DAGE and extension officers using approved module.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.1.5 Testing of model.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.1.6 Establish a Manual of Procedures to support long term sustainable management of Umoa-CIEs in DALD.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
<b>2.2 Operational participatory approach to the implementation for small scale maintenance of irrigation scheme.</b>								
2.2.1 Set up the working group to review the guidelines proposed under PARICZ and study the possibility of integration of the maintenance strategy of PARICZ to a unit of POLMIP and identify how to apply the PARICZ interventions to a unit of POLMIP (see also topic description of PARICZ).	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Completed		Umoa-CIEs	Completed behind schedule.
2.2.2 Prepare a new procedure (MOP) for implementation of the participatory small scale maintenance approach available tools.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Completed		Umoa-CIEs	Completed as schedule.
2.2.3 Conduct capacity assessment and training to DAGE and Extension Officers.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.2.4 Verify the guidance on participatory small scale maintenance to the selected irrigation scheme.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.2.5 Training of procedure.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.2.6 Develop a operation plan for small scale maintenance activities for small scale irrigation schemes.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.2.7 Monitor the execution of the operation plan by DAGE and Extension Officers.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.2.8 Finalize the guideline.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Completed		Umoa-CIEs	Completed.
2.2.9 Prepare a manual on participatory small scale maintenance for producers based on the guideline.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.2.10 Promote adoption of irrigator water management.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
<b>2.3 Promote adoption of irrigator water management.</b>								
2.3.1 Survey on the present water management practices and identify challenges.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Completed		Umoa-CIEs	Completed behind schedule.
2.3.2 Prepare guidelines for appropriate irrigator water management practices and implementation.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Completed		Umoa-CIEs	Completed behind schedule.
2.3.3 Conduct capacity assessment and training to DAGE and Extension Officers.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Completed		Umoa-CIEs	Completed as schedule.
2.3.4 Verify the guideline on water management.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.3.5 Training for guideline on water management.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.
2.3.6 Finalize the guideline.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Completed		Umoa-CIEs	Completed.
2.3.7 Prepare a manual on water management for producers based on the guideline.	1/1/2017	31/12/2017	1/1/2017	31/12/2017	Ongoing		Umoa-CIEs	Ongoing.

✓

✓

m

M.D

**Output 3: Profitability and quality of paddy are improved in the target areas.**

Activity	Start	End	Progress	Remarks	Completion	Remarks
1.1 Provide inputs to the extension sub-committee based on the PRMOO activities for public and LEDD model.	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.1.1 Formulate training plan on the collection technique and seedling plan for SACD agricultural workers, extension of SACD and engaged rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.1.2 Develop training materials and schedule on the rice collection technique	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.1.3 Conduct the training on rice collection techniques for SACD agricultural workers and extension of SACD	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.1.4 Conduct the training on rice collection techniques for engaged rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.2 Implement activities for seedling and planting	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%
1.2.1 Conduct a survey on present activities and existing systems of SACD	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.2.2 Formulate seed selection and sowing techniques on the dissemination of improved rice collection techniques at SACD	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.2.3 Prepare and test seedling and sowing techniques for extension and adoption method to be applied throughout the BRY	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.2.4 Formulate training plan for dissemination of improved rice collection techniques using farmer-to-farmer visits	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.2.5 Prepare training materials for dissemination of improved rice collection techniques using farmer-to-farmer visits	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.2.6 Conduct the training of farmers for SACD agricultural workers on the dissemination of improved rice collection techniques using farmer-to-farmer visits	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing with delay		Ongoing with delay	Activities completed in 80%
1.2.7 Conduct the training of farmers for engaged rice farmers on the dissemination of improved rice collection techniques using farmer-to-farmer visits	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing with delay		Ongoing with delay	Activities completed in 80%
1.2.8 Implement the training on improved rice collection techniques for rice producers using planting materials at demonstration plots	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing with delay		Ongoing with delay	Activities completed in 80%
1.2.9 Implement the training on improved rice collection techniques for rice producers using planting materials at demonstration plots	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing with delay		Ongoing with delay	Activities completed in 80%
1.3 Implement activities for disseminating quality rice seeds to farmer departments	2011/01/01	2011/01/31	Not yet		Not yet	Activities completed in 0%
1.3.1 Conduct a survey on the use of rice varieties and combined seeds by farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.3.2 Formulate a training program for disseminating seed multiplication techniques	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.3.3 Develop seed multiplication techniques to improve seed quality of high level in the farmer department	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.3.4 Prepare a training plan on seed multiplication techniques	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.3.5 Conduct training on seed multiplication techniques for seed multiplication in farmer department	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing with delay		Ongoing with delay	Activities completed in 80%
1.3.6 Implement demonstration of selected rice varieties in the farmer department of the BRY	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.3.7 Organize activities of selected rice varieties in the farmer department	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.4 Implement activities for improving quality seedling management techniques	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%
1.4.1 Identify the activities to be implemented in the farmer department to improve seedling management techniques	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%
1.4.2 Conduct a survey on the situation of seedling management	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.4.3 Develop the seedling management techniques for farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.4.4 Formulate a training plan on seedling management techniques for farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.4.5 Conduct training on seedling management techniques for farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%
1.5 Conduct the capacity building for farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%
1.5.1 Study the current situation of farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.5.2 Develop a training program for farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.5.3 Provide training materials for farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.5.4 Conduct the capacity building for farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%
1.6 Implement the capacity building for farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%
1.6.1 Select an (1) model farmer rice farmer who will be trained in the farmer department	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.6.2 Assess the capacity of the farmer rice farmer to be trained in the farmer department	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.6.3 Develop the specifications of the training program to be provided to the farmer rice farmer to be trained in the farmer department	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.6.4 Determine the cost of training for the farmer rice farmer to be trained in the farmer department	2011/01/01	2011/01/31	Completed		Completed	Activities completed in 100%
1.6.5 Implement training program for the farmer rice farmer to be trained in the farmer department	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%
1.6.6 Conduct training on operation and maintenance of the training program for the farmer rice farmer to be trained in the farmer department	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%
1.6.7 Monitor and guide the farmer rice farmer to be trained in the farmer department	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%
1.6.8 Provide training materials for farmer rice farmers	2011/01/01	2011/01/31	Ongoing		Ongoing	Activities completed in 50%

Object 4: Availability and capacity of agricultural service providers in the target areas are improved.	Actual	Target	Status	Comments	Status	Comments	Status
4.1 Conduct training for service providers (farmers unions, agricultural machinery service providers) on business and technical skills in the target areas.	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.1.1 Conduct training (business, accounting, machinery operation and maintenance, etc.) for farmers unions, service providers and repair shops of agricultural machines and follow up the application of acquired knowledge.	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.1.2 Conduct individual consultation	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.2 Establish networks for farmers unions and agricultural machinery service providers.	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.2.1 Support the establishment and function of networks of farmers unions, service providers and repair shops of agricultural machines in the department of Cauca and Popayán (folding the design, establishment, implementation and operation).	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.2.2 Facilitate and support the service providers in expanding business in the department of Popayán.	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.3 Identify the demand for business provided in the department of Popayán.	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.3.1 Facilitate rice growers and agricultural machinery service providers to create a collective ordering system of agricultural machinery services	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.3.2 Hold an entrepreneurship training for young (GIE) and individuals interested in entrepreneurship of agricultural machinery services in the department of Popayán	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.3.3 Support the entrepreneurship service providers to start and expanding business (transportation, loans and credits account, machinery procurement, marketing with customers, etc.)	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.3.4 Conduct a loan and demonstration on small harvesting machines in the pilot area	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.3.5 Monitor and demonstrate the small harvesting machines in order to disseminate them	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.4 Facilitate the service providers to access existing funds and credits.	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.4.1 Identify existing funds and credits	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.4.2 Hold a seminar with financial institutions to explain the existing funds and credits	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None
4.4.3 Conduct individual consultation (document preparation, equipment financing, etc.) for service providers, farmers unions, farmers groups and repair shops and follow up the application for acquired knowledge	Achieved	100%	100%	100%	100%	100%	None

Output 4: System for double cropping of rice to be demonstrated in the target areas.	Activity	Year												Remarks	Issue	Solution	
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
3.1 Develop a system for double cropping of rice.																	
3.1.1 Develop irrigation schemes which use existing double cropping of rice.																	
3.1.2 Review the existing cropping calendar and plan system for double cropping of rice in the SPTV																	
3.1.3 Select target irrigation schemes of pilot project for double cropping of rice																	
3.1.4 Develop a system for double cropping of rice including double cropping plan and plan system in each target irrigation schemes																	
3.1.5 Implement the pilot project for double cropping of rice in two target irrigation schemes																	
3.1.6 Identify the system for double cropping of rice																	
3.2 Promote the system of double cropping of rice.																	
3.2.1 Show the result of the pilot project with stakeholders																	
3.2.2 Organize inter-agency dialogue on the system for double cropping of rice for Lubera/OTBA																	
3.2.3 Monitor the implementation of double cropping of rice by Lubera/OTBA																	
3.2.4 Present the guidelines on dissemination of double cropping of rice																	
<b>Duration / Planning</b>																	
<b>Monitoring / Planning</b>																	
Joint Coordination Committee																	
Set-up the Detailed Plan of Operation																	
Submission of Monitoring Sheet																	
Monitoring Mission from Japan																	
Joint Monitoring																	
Pre-Implementation																	
Project Completion Report																	
Public Relations																	

2

m

Paul

ANNEX VIII: Proposed Revision of PDM

#	Verifiable Indicators	Review of Indicators	Possible Modifications of Indicators
<b>Overall Goal</b>			
1	Three years after the Project Completion in the SRV compared with 2015; Rice production increases by 8%.	The indicator will represent the growth of the production.	Three years after the Project Completion in the SRV compared with 2015; Paddy production increases by 8%. (SAED stats data provide information)
3	The proportion of paddy processed with rice mills which are equipped with rice grading equipment increases 6%.	The indicator can be elaborated.	10% of small-scale rice mills equip and use rice grading equipment to produce milled rice.
<b>Project Purposes</b>			
1	At the end of the Project in Dagana and Podor compared with 2015; Rice production increases by 4%.	The indicator can be specifically related with the project activities for paddy production.	At the end of the Project in Dagana and Podor compared with 2015; Paddy production increases by 4%.
3	Cropping intensity of rice increases by 2%.	The indicator can be specifically related with the project activities for double-cropping activities.	At the end of the Project, particularly after the double-cropping projects, in Dagana and Podor compared with the beginning of the projects; Cropping intensity of rice increases by 2%.
<b>Output 1</b>			
<b>Output 2</b>			
2-4	Irrigation cost is reduced by 5%.	The indicator can be elaborated.	70% of GIEs which have trainings decrease the irrigation costs by 5% (current: 83%)
<b>Output 3</b>			
3-5	The number of warehouses which properly control moisture content of paddy increases.	The indicator can be elaborated.	70% of the warehouses properly control moisture content of paddy.
3-7	50% of the small-scale rice millers who received training on rice	The indicator can be elaborated based on the data availability.	70% of the small-scale rice millers who received training on rice processing techniques

111

#	Verifiable Indicators	Review of Indicators	Possible Modifications of Indicators
	processing techniques by the Project improve the quality of milled rice.		by the Project are satisfied with the knowledge transfer from the Project.
Output 4			
4-2	90% of members of GIE in each pilot site satisfy availability and quality of the services provided by agricultural machinery service providers.	The indicator can be elaborated.	70% of members of GIE in each pilot site satisfy availability and quality of the services provided by agricultural machinery service providers.
4-3	All agricultural machinery service providers providing services in the pilot sites pass the skill check about agricultural machinery.	The indicator can be elaborated.	80% of the agricultural machinery service providers providing services in the pilot sites pass the skill check about agricultural machinery.
4-4	The tractor's work area of agricultural machinery service providers providing services in pilot sites increases by 5%.	It does not appear possible to measure the indicator due to the data availability. The indicator can be elaborated.	All private service providers in pilot sites can complete the business agreement.
4-5	The quantity of paddy paid to agricultural machinery service providers providing harvesting services by combine harvesters in pilot sites increases by 5%.	It does not appear possible to measure the indicator due to the data availability. The indicator can be represented by the above.	To delete this indicator.
Output 5			

1/2  
W

hu

MD



Activities	Inputs	Senegal
1-1. Establish a Task Force for formulating the Rice Sector Development Strategy/Master Plan in the SNV.	JICA	Senegal
1-2. Draft a Rice Sector Development Strategy/Master Plan.	(1) Dispatched of Experts: 1) Team Leader / Rice Promotion Strategy 2) Co-Team Leader / Irrigation Scheme Management / Water Management 3) Rice Cultivation 4) Capacity Building / Institution Building / Agricultural Machinery (1) 5) Irrigation Development Plan 6) Post-Harvest / Agricultural Machinery (2) 7) Entrepreneurship promotion 8) Training/Extension 9) Distribution / Marketing 10) Project Coordination / Training / Extension (Assistant) / Rice Cultivation (Assistant)	(1) Counsellors 1) Director of Directorate of Rural Development and support for Communities (DDAC) 2) 5) Head of the Division of Studies and Works, Directorate of Planning and Hydro-agricultural Facilities (DPAF) 3) Rice Programme Manager 4) Head of Division of Support for the Professionalization, DDCAP 6) Research Officer, DDCAP 7) Technical Advisor/Small and Medium Enterprises 8) Head of Division of the Conception of Methods and Tools, DDCAP 9) Research Officer, DDCAP
1-3. Share and validate the strategy Master Plan with related stakeholders.		
1-4. Support SAED in implementing the programs/projects of the Master Plan.		
2-1. Support long-term sustainable management of Union/CIEs.		
2-2. Disseminate participatory approach in the implementation for small-scale maintenance of irrigation scheme.		
2-3. Promote rational irrigation water management.	(2) Provision of/Counterpart Training: Trainings in Japan and/or third countries as necessary	(2) Project Officer(s) Saint-Louis and Podor
3-1. Provide training on the cultivation techniques based on the PAPRIZ extension guide and SAED manual.	(3) Facilities/Equipment Project Vehicles, office equipment, agricultural machinery (6 sets of desisters and rice grading machines with peripheral facilities, 4 sets of small reapers, 8 sets of weeder machines and 60 sets of portable grains moisture meter) and other necessary equipment	(3) Expenditures related to project activities
3-2. Implement activities for establishing soil system on extension and monitoring of irrigated rice cultivation at SAED	(4) Local Cost Local cost for project activities	
3-3. Implement activities for disseminating quality rice seed in Podor department.		
3-4. Implement activities for improving paddy management techniques.		
3-5. Conduct the capacity building for large scale rice millers.		
3-6. Conduct the capacity building for small scale rice millers.		
4-1. Conduct training for service providers (farmers unions/SIE, agricultural machinery service providers) on business and technical skills in the target areas.		
4-2. Establish networks for farmers unions and agricultural machinery service providers.		
4-3. Facilitate and support the service providers in expanding business in the department of Podor.		
4-4. Facilitate the service providers to access existing funds and credits.		
5-1. Develop a system for double cropping of rice.		
5-2. Promote the system of double cropping of rice.		



ANNEX X: MINUTES OF MEETING

**MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL EQUIPMENT (MAER)**

oooooooooooooooooooooooooooo

**NATIONAL COMPANY OF DEVELOPMENT AND EXPLOITATION OF LAND IN  
THE DELTA OF SENEGAL RIVER, AND FALEME VALLEYS (SAED)**



**FIFTH JOINT COORDINATION COMMITTEE (JCC) MEETING**

**FOR**

**EXAMINATION OF JOINT MID-TERM REVIEW REPORT**

-----  
**MINUTES OF MEETING**

<b>DATE</b>	Tuesday, 04 February 2020
<b>VENUE</b>	Residence Mamoune - Dakar
<b>ATTENDING INSTITUTIONS/ ORGANIZATIONS</b>	Market Regulation Agency - <b>ARM</b> (Ministry of Trade and SME) Rice Interprofessional Committee - <b>CIRIZ</b> Directorate of Agriculture - <b>DA</b> (MAER) Directorate of Economic and Financial Cooperation- <b>DCEF</b> (MEPC) Directorate of Rural Equipment Modernization - <b>DMER</b> (MAER) Japan International Cooperation Agency - <b>JICA</b> Senegalese Agricultural Research Institute - <b>ISRA</b> La Banque Agricole (Agricultural Bank) - <b>LBA</b> National Company of Development and Exploitation of Land in the Delta of Senegal River, and Faleme Valleys - <b>SAED</b> Project on Improvement of Rice Productivity for Irrigation Schemes of the Valley of Senegal - <b>PAPRIZ2</b>
<b>ATTACHMENTS</b>	Invitation Presentation of joint review Joint review report Agenda and joint review members Attendance list

*[Handwritten marks and signatures]*

## **OPENING REMARKS**

On behalf of the Directorate General of SAED, Mr. Alassane BA, Director of Territorial Development Support (DDAC), chaired the Joint Coordination Committee meeting on the validation of PAPRIZ2 joint mid-term review report. Before giving the floor to the Senior Deputy Chief Representative of JICA Senegal, he recalled the importance of the Project intervening on the entire rice value chain.

Mr. Koichi KATO delivered his speech on behalf of JICA Chief Representative who could not attend the meeting. He thanked the departments of the various Ministries mobilized, including the DCEF, DRDR\* of Saint Louis, ISRA, LBA, DMER, DA and SAED, apologizing for the late organization of the review previously scheduled in 2018. Mr. Koichi KATO noted that the objective of the review was to conduct with the relevant Senegalese stakeholders a field verification of the activities, contributions, success, and difficulties of PAPRIZ2, based on the Project Design Matrix, Plan of Operations, and the (5) five evaluation criteria that are relevance, effectiveness, efficiency, impact, and sustainability (JICA guidelines). Finally, he commended the methodology that PAPRIZ2 brought to the producers, the quality of the training provided by the experts, and the special relationship between the Project's experts and SAED agents. He also noted the remaining challenges to address, such as the improvement of the post-harvest component through small-scale mechanization and rice storage conditions. Mr. Koichi KATO ended his speech by encouraging the PAPRIZ2 team for this year 2020 that marks 60 years of diplomatic relations establishment between the Republic of Senegal and Japan.

Mr. DIALLO, Head of the Division of Soil Fertilization, Planning of Subsidized Fertilizers at the Directorate of Agriculture, on behalf of the Ministry of Agriculture and Rural Equipment (MAER) underscored the Ministry attention to the Project. He also expressed the satisfaction of MAER which has been monitoring the Project. Finally, he praised the good partnership between SAED and JICA, expressing his wish for further support to the Project and the dissemination of achievements.

\*DRDR (Regional Directorate of Rural Development)

## **PRESENTATION OF THE REVIEW BY THE CONSULTANT**

Mr. KIKUKAWA, Project Evaluation Specialist contracted by JICA, recalled the period of the joint review which took place from 20 January to 31 January 2020 in St. Louis. He then presented the indicators that were modified due to lack of clarity in the formulation and unavailability of some data (e.g., changing the term "rice" into "paddy"). In addition, a certain number of targets were reduced or deleted, including the percentage of rice millers equipped and the quantity of paddy paid to agricultural machinery service providers. Mr. KIKUKAWA then presented the assessment made based on the five (5) evaluation criteria: relevance, effectiveness, efficiency, impact, and sustainability. Regarding sustainability of which the evaluation seeks to know to what extent the institution (SAED) can sustain the effects of the Project, the review noted a lack of visibility on the actions to be deployed by SAED after the

end of the Project (budget, action plan, target, timeline), which explains the weakness of this criterion compared to others. Finally, specific recommendations were made for PAPRIZ2 as well as general recommendations (lessons learned) for the formulation of other projects in the future.

**CONTENT OF DISCUSSIONS**

<p><i>Mr. Amadou Abdou SY, ARM</i></p>	<p>Regarding the evaluation based on the five (5) criteria, Mr. SY wondered how it was possible to shift from moderate effectiveness to high efficiency. The Director also asked whether SAED was considering sub-contracting mechanization</p>	<p>Taking the floor again, Mr. KIKUKAWA clarified that his answers reflected his views and not necessarily those of JICA. He recalled the definition of the criterion of "effectiveness" which is the ability to achieve the goal, while "efficiency" refers to the level at which inputs contributed to the outcomes. The moderate assessment of effectiveness is mainly due to the nature of the indicators (not clear) and the high assessment of efficiency reflects satisfaction with the implementation of the Project in relation to the initial planning and activities carried out. He concluded that there is no direct link between the two (2) criteria.</p>
<p><i>M. Massaer DIOP, LBA</i></p>	<p>After expressing his thanks for being associated in the meeting, Mr. DIOP noted that the recommendations were rather like a description of the existing situation. <b>Regarding double cropping, he said that the only criterion for the bank is the refund rate. He strongly recommended that the evaluation in the pilot sites be done to see the impact on the income of producers. Mr. DIOP added that the bank cannot wait indefinitely because it takes on the risks related with producers. He noted that to date, JICA does not give any guarantees. In view of the results presented, Mr. DIOP believes that the experience has no real impact,</b> which would not encourage the scaling-up. Finally, he said he was not surprised by the weak sustainability of the Project. The Project should switch to other financial institutions according to the LBA Northern Network Manager, who believes that the</p>	<p>The consultant noted that there are advantages and disadvantages in double cropping. According to Mr. KIKUKAWA, it is too early to make a reliable judgement because there are fixed costs and variable costs. Among the variable costs that can affect the result, he mentioned soil quality, farm size, climate change. Taking these elements into account, he indicated that the Project will continue monitoring while specifying that the objective of the joint review was not to make an assessment of double cropping. Also, JICA does not currently finance guarantee funds.</p>

	real challenge lies in CIRIZ's ability to enforce the price of paddy to all actors.	
<i>Mr. Hamady DIALLO, Directorate of Agriculture</i>	After his thanks, Mr. DIALLO recommended that the JCC TORs be sent next time prior to the meeting. Also, for a better understanding of the outcomes progress chart, he recommended to include a column explaining discrepancies. Finally, he shared the same concern as the Director of ARM regarding the difference of assessment between effectiveness and efficiency.	
<i>Mr. Omar Ndao FAYE, ISRA</i>	Mr. NDAO, after thanking the consultant, indicated that he was instructed by the CEO of ISRA to monitor PAPRIZ2 activities. He expressed his hope that a technical team be set up in the valley. Regarding mechanization, he underscored collaboration between JICA, MAER, and SAED. According to Mr. NDAO, it would be interesting to integrate ISRA in this working group. Referring to the presentation, he mentioned the difficulty in data collection. Setting up a technical committee would make it possible to solve the problem but especially to give reliability with regard to these data, he said. Finally, he asked why it was decided to use the term "paddy" instead of "rice": "Was it a mistake at the beginning or did you realize that it is difficult?"	The change from rice to Paddy is mainly due to the lack of data related to white rice, the consultant said.
<i>Mr. Amadou Moussa NDIAYE, SAED</i>	Regarding the difficulty in data collection, Mr. NDIAYE, who participated in the joint review, recommended clarifying the monitoring and evaluation plan by highlighting the data collection mechanism and procedures.	
<i>Mr. Ousseynou NDIAYE, CIRIZ</i>	The President of Ciriz thanked all the evaluators and the consultant. He hailed the work done by JICA since PAPRIZ1, which is at the root of the remarkable results, especially in the quality of white rice. He also noted the competitiveness of whole-grain rice compared to broken rice since PAPRIZ1. This is why Mr. NDIAYE's expectations from PAPRIZ2 are high, especially regarding productivity. Furthermore, he inquired about the	Regarding the disagreement between JICA and SAED on the counterpart fund, Ms. DOI, JICA Senegal Agriculture and Rural Development Team Leader, indicated that a proposal was made to SAED. She noted that the objective for JICA is to ensure through systematic mobilization of the counterpart, SAED will be able to easily secure budgets in the future to continue the achievements at the end of

	<p><b>disagreement existing between JICA and SAED in relation to counterpart fund. He also deplored that the evaluation did not really highlight the implementation and effectiveness of double cropping. For the President of CIRIZ, producers are facing profitability challenges.</b> He noted that double cropping is not only linked to financing and compliance with the cropping calendar. Regarding mechanization, he regretted the withdrawal of the specialist institution, SAED, which left a vacuum. Given the importance of mechanization in agriculture, Mr. NDIAYE said he would like producers to be assisted in the choice of suitable machinery. He appreciated the recommendation for the establishment of a mechanization division. All the more so as since PAPRIZ1, SAED has been involved with JICA in the process of certification of rice millers for the marketing platform. For CIRIZ, without mechanization, there will be a problem of sustainability of the platform. Mr. NDIAYE also recalled the last joint coordination committee held on 12 December 2019, where it was requested to set up the technical committee to provide scientific answers regarding rainy season cropping in the context of climate change. But also to create a spare parts program as it was done for the rice mills. Finally, the President of CIRIZ noted that the Project works for the producers.</p>	<p>the Project. the achievements at the end of the Project. She recalled the latest discussions with the deputy CEO of SAED to highlight the costs related to the travel of Dagana and Podor staffs to Saint-Louis on the occasion of certain meetings organized by the Project.</p> <p>The Deputy CEO of SAED referred to the commitments made, including the provision of premises for the PAPRIZ2 experts. As for water and electricity costs for these premises, Mr. THIAM noted that as of this year, they will be covered by the SAED after the necessary administrative steps (change of invoices in the name of the SAED). As regards the cost for SAED staff during training sessions in Saint Louis, in addition to accommodation, Mr. THIAM said it is possible to pay for catering. Referring to the estimate of 11 500 000 CFAF made by JICA in collaboration with the Project, Mr. THIAM said discussions are considered with MAER while hoping that this was not the reason for weak evaluation of the Project sustainability. In addition, he indicated that a SAED staff member was mobilized only for PAPRIZ2, which is a significant cost and advocates for sustainability of the Project.</p>
<p><b>Mr. Elhadji Mamadou TOURE, DECEF</b></p>	<p>Mr. TOURE participated in the joint review as an evaluator on behalf of the Ministry of Economy, Planning and Cooperation (MEPC). Referring to the weak evaluation of the sustainability criterion, he recalled that the producers met in Dagana do not wish the Project to end. He underscored the importance of the contribution of PAPRIZ2 in the achievement of the rice self-sufficiency policy of the President of the Republic "I want you to put in the prospects that self-sufficiency can be achieved through this Project..." he said, hoping there will be other phases for the Project.</p>	

<p><i>Mr. Brahima Mamadou BA, DMER</i></p>	<p>Mr. BA thanked the presenter, indicating that PAPRIZ2 greatly supported DMER. Indeed, for the head of the mechanization division at MAER, the Project demonstrated the importance of small mechanization especially in Podor "we do need more what PAPRIZ2 is doing given the size of developments ». Mr. BA hoped that the Project would continue to support producers and that collaboration with the two countries would be strengthened.</p>	
<p><i>Mr. Mamadou Bra THIENE, SAED</i></p>	<p>Mr. THIENE expressed his gratitude for being appointed as a member of the joint review. According to the SAED Technical Adviser, two (2) aspects should be focused on : 1-Reforms of the Small Rice Millers (UDAs*) 2- The reinforcement of small-scale mechanization. Like the LBA, he advocated for a rapid evaluation of the experience on double cropping in the pilot sites. For the remaining period, he suggested collaborating with private companies and Village Irrigation Perimeters (PIVs). For the rainy season, it is essential that producers use other varieties, he said. For this, he envisaged collaboration with ISRA through demonstration plots. The results could then be published. Mr. THIENE mentioned the 3PRD* through which double cropping was effective with a lot of effort. He suggested not to be deterred in order to avoid the withdrawal of some partners such as LBA. To Mr. THIENE the evaluation based on the five criteria does not highlight the achievements made by the Project, particularly in mechanization. Finally, regarding climate change, he mentioned the need for actors to adapt.</p>	

\*UDAs (Unités de Décorticage Artisanales)

\*3PRD (Programme de Partenariat Rizicole dans le Delta du Fleuve Sénégal)

## CLOSING REMARKS

Mr. ISHIJIMA, Head of the Joint Mid-Term Review Mission, expressed his gratitude to the Senegalese side. Indeed, thanks to the collaboration, recommendations could be formulated. JICA HQ Executive Technical Advisor suggested that the members of the Joint Coordination Committee consider the recommendations so as to implement them. He requested for a plan of action to be drawn up in this regard.

Referring to the remarks of the Head of Mission, Mr. KATO, Senior Deputy Chief Representative of JICA Senegal, offered his support for the follow-up of recommendations. If necessary, JICA is ready to travel to St. Louis, he said. As for prospects, he recalled the role of JICA Senegal office in advocating for the strengthening of cooperation within the headquarters, especially in the rice sector, which is a priority for Japan. PAPRIZ2 is considered as an "achievement", it is therefore important to achieve good results for the Project to continue. That is why it is essential to collaborate well with SAED and all stakeholders.

For his part, the Deputy CEO of SAED recalled that PAPRIZ2 was built on perfect collaboration between the two (2) parties following the evaluation of PAPRZ1. Mr. THIAM said that PAPRIZ2, which is made up of two (2) components that are the master plan and technical cooperation was factored in. He stressed that it is SAED which presented the Master Plan during the validation of the document and not the Project experts, which shows the degree of ownership by the institution. Regarding technical cooperation, he noted the good collaboration at the level of both the General Directorate and delegations. Mr. THIAM then urged participants to be involved in the mission statement and the 2020 budget report of SAED which properly integrated the achievements of the Project (ex: training, capacity building, improvement shelling machines.). In addition, SAED reiterated its willingness to collaborate further with JICA as well as with other donors and the State to implement its strategy. Still regarding sustainability, he reassured the committee members of SAED's commitment to fulfill its missions with or without the Project. He finally thanked the members of the evaluation team who made very relevant recommendations, stressing that this was a mid-term evaluation. SAED is aware of the role of mechanization. However, even though SAED agents are temporarily assigned to deal with mechanization, the Deputy CEO acknowledged SAED's difficulties in recruiting a specialist (rare profile). Mr. THIAM also mentioned the establishment of CEMAs which should contribute to building the capacities of service providers. This is in line with SAED's policy, to increasingly empower producers and to involve private sector to concentrate on support, advice and monitoring. As regards double cropping, the Deputy CEO recommended evaluating the 1st phase first. He also drew the attention of the committee members to the complex environment in which the Project is operating. On the establishment of the technical committee, he recalled that it was SAED's responsibility and not the Project. Lastly, he commended the consistency of the technical cooperation with the Master Plan, which explains the reorientation of certain indicators.

Taking the floor again, Mr. BA closed the joint coordination committee by recalling the main points discussed and priority actions to be carried out, including the evaluation of double cropping and the establishment of the technical committee within fifteen (15) days. He ended his remarks by stressing the good relation between Senegal and Japan for 60 years. According

to the Director of Territorial Development Support (DDAC), this cooperation deserves to be strengthened.

All modifications to the Project Design Matrix have been accepted by the members of the Joint Coordination Committee.

The session ended at about 1.30 pm







