ニジェール国

農業省農業総局普及局

ニジェール国
農業普及システム改善プロジェクト

業務完了報告書

2024 年 5 月

独立行政法人

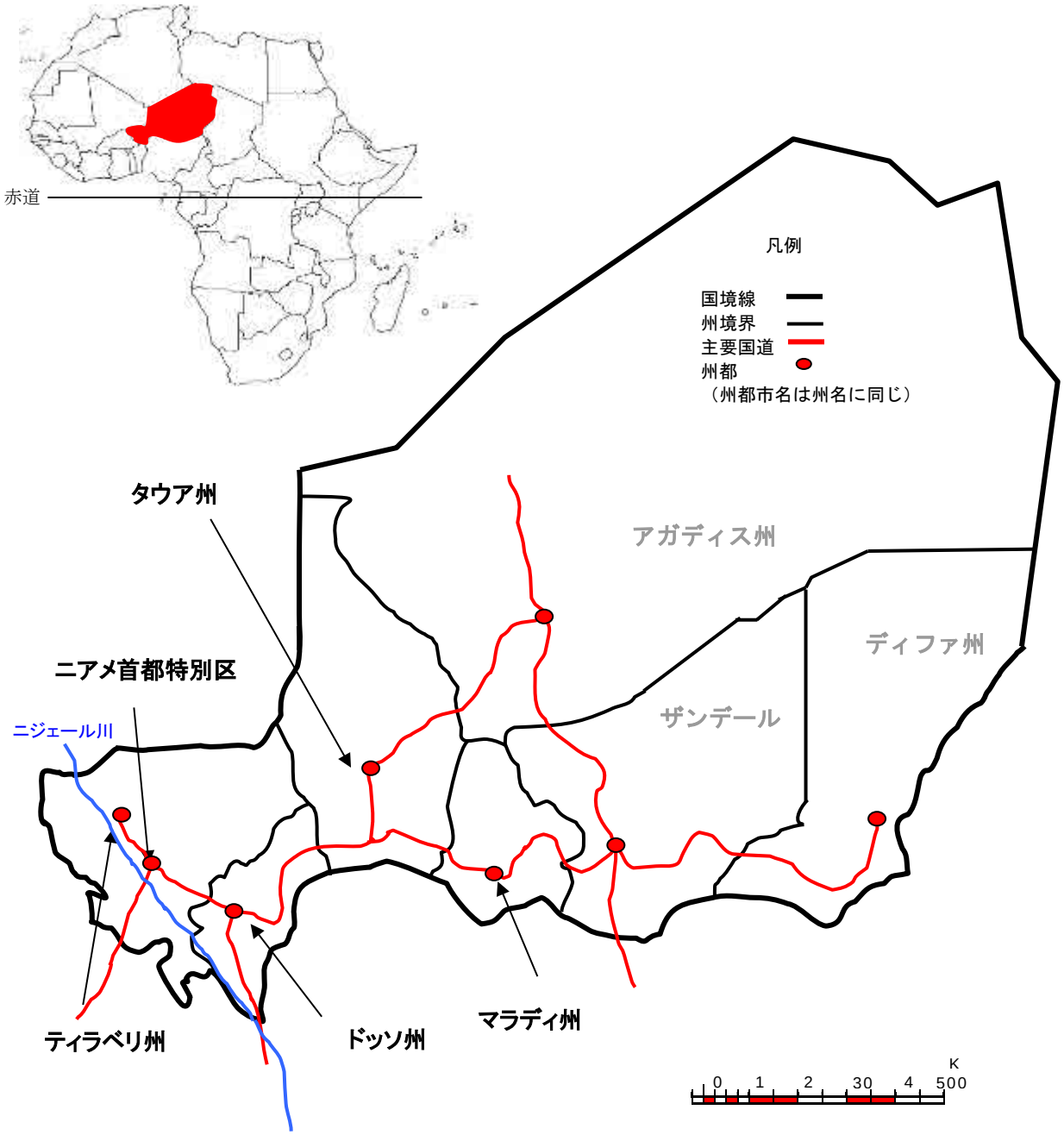
国際協力機構 (JICA)

アイ・シー・ネット株式会社

NTC インターナショナル株式会社

株式会社アースアンドヒューマンコーポレーション

ニジェール国業務位置図



出典：JICA プロジェクトチーム

目次

第 1 章　業務の概要 1
1.1 業務の背景 1
1.2 プロジェクト名 2
1.3 業務の目的 2
1.3.1 上位目標 2
1.3.2 プロジェクト目標 2
1.3.3 期待される成果 2
1.3.4 活動の概要 2
1.4 プロジェクト期間 3
1.5 業務の対象地域 3
1.6 プロジェクトの実施体制 4
第 2 章　活動内容 6
2.1 活動進捗の概要 6
2.1.1 「成果 1. 農業省の普及員養成機能が向上する」に係る活動成果 6
2.1.2 「成果 2. 現職の普及員（農業省以外の組織も含む）の指導能力が向上する」に係る活動成果 7
2.1.3 「成果 3. IPDR 農学部の学生が現地ニーズに即した農業普及について理解する」に係る活動成果 8
2.1.4 「成果 4. 市場志向型農業を取り入れた普及サービスが確立される」に係る活動成果 9
2.1.5 「成果 5. ニジェールの農業普及政策に市場志向型農業が導入される」に係る活動成果 10
2.2 活動内容と達成状況 11
2.2.1 プロジェクト実施期間に共通の業務 11
2.2.2 合同調整委員会（JCC）及び技術ワーキンググループ会議の開催支援 13
2.2.3 SHEP 研修モジュールの確立 16
2.2.4 マスタートレーナーの養成 21
2.2.5 普及員研修の実施及び普及活動計画の策定 24
2.2.6 パイロットサイトにおける SHEP の実施 33
2.2.7 IPDR における SHEP の取り組み 86
2.2.8 SHEP 普及ガイドラインの改訂及びニジェール政府による公式化 95
2.2.9 ニジェール政府による SHEP の実施に向けた取り組み 99
第 3 章　プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓 106
3.1 業務実施方法 106
3.1.1 C/P によるプロジェクト管理グループ（SHEP チーム）の編成 106
3.1.2 SHEP 制度化を前提としたニアメ以外の州へのプロジェクト活動の展開 106
3.1.3 OJT を基盤とした SHEP マスタートレーナー研修の構築 107
3.1.4 ニアメ以外の州への SHEP 実施・運営体制の確立 108
3.1.5 マスタートレーナーの育成を前提とした SHEP 全国展開の段階的な実施 109
3.1.6 SHEP 実施手法改善の試み 110
3.1.7 SHEP フィールドデイの実施 114
3.1.8 SHEP プロモーションワークショップの実施 115
3.2 運営体制 116
3.2.1 C/P による週例会議の実施 116

3.2.2 SHEP 実施者月例会議の実施 116
3.2.3 JCC 地域開催の試み 117
3.2.4 IPDR の活動において生じた外部要因とその対応 117
3.2.5 JICA 関係者による IPDR の SHEP 講義への参加 118
3.2.6 新型コロナウィルス（COVID-19）感染拡大防止措置による各種会議開催の遅れとその対応 119
3.3 業務実施上の教訓 119
3.3.1 首都ではなく地方都市から始めること 119
3.3.2 対象グループ選定における技術力の確認 119
3.3.3 猛暑期及び雨期にかけて行う栽培への対応 120
3.3.4 業者との販売契約における頻繁なコミュニケーションの徹底 120
3.3.5 洪水等天災による影響の考慮とリスク分散 121
第 4 章 プロジェクト目標の達成度 122
4.1 PDM の各成果に係る達成状況 122
4.1.1 「成果 1. 農業省の普及員養成機能が向上する」に係る達成状況 122
4.1.2 「成果 2. 現職の農業普及業務者の生産者指導能力が向上する」に係る達成状況 124
4.1.3 「成果 3. IPDR 農学部の学生が現地ニーズに即した農業普及について理解する」に係る達成状況 125
4.1.4 「成果 4. 市場志向型農業を取り入れた普及サービスが確立される」に係る達成状況 126
4.1.5 「成果 5. ニジェールの農業普及政策に市場志向型農業が導入される」に係る達成状況 129
4.2 PDM のプロジェクト目標に係る達成状況 129
第 5 章 上位目標の達成に向けての提言 132
5.1 プロジェクトが確立した SHEP 普及手法のニジェール政府による全国的な活用 132
5.1.1 ザンデール州、アガデス州、ディッファ州、タウア州に対するパイロットサイト実施支援 132
5.1.2 ザンデール州、アガデス州、ディッファ州におけるマスタートレーナー育成支援 132
5.1.3 ザンデール州、アガデス州、ディッファ州の人材育成支援 133
5.2 プロジェクトが確立した SHEP 普及実践活動の対象州内での面的拡大 133
5.2.1 ニジェール政府の資金を活用した SHEP アプローチ実施サイトの継続 134
5.2.2 他の開発パートナーの外部資金を活用した SHEP アプローチの面的展開支援 134
5.3 SHEP の本格的実践時に想定されるニジェール政府側の将来的ニーズの可能性 135
5.3.1 5-3-1 SHEP 制度化・全国展開の政策に沿った資金援助 135
5.3.2 SHEP アプローチ適用分野の多様化 136
5.3.3 農業バリューチェーン振興局の政策への SHEP アプローチの反映 136

添付資料

添付資料１：業務フローチャート
添付資料２：作業工程表
添付資料３：要員計画実績表（2024 年 4 月）
添付資料４：供与機材実績
添付資料５：第 4 回 JCC ミニッツ（2024 年 3 月）（仏文）
添付資料６：バックストッピング記載項目
添付資料７： 各州パイロット事業の成果と教訓一覧
添付資料８：ドッソ州対象生産者グループのリーダーに対するヒアリング調査結果
添付資料９：ティラベリ州対象生産者グループのリーダーに対するヒアリング調査結果
添付資料 10：ニアメ特別区コミューン 5Nogaré サイト SHEP リーダーヒアリング結果
添付資料 11：ニジェール版 SHEP 普及ガイドライン Edition 1
添付資料 12：SHEP 普及員ハンドブック
添付資料 13：PDM（仏文）Ver.2（2024 年 3 月）
添付資料 14：PDM（和訳）Ver.2（添付資料13：PDM（仏文）の和訳）

略語表

略語	仏語	英語	日本語
AVB	Agent de vulgarisation de base		普及員
ANCAR	Agence Nationale de Conseil Agricole et Rural		農村農業指導国家機構
C/P		Counterpart	カウンターパート
CSDVTT	Chef de service départemental de la vulgarisation et de transfert de technologie		県農業局普及課長
CSRVTT	Chef de service régional de la vulgarisation et de transfert de technologie		州農業局普及課長
DAC/POR	Direction de l'Action Coopérative et Promotion des Organisme Ruraux		農民組織・組合活動推進局
DPCVA	Directeur (Direction) de la Promotion des Chaines des Valeurs Agricoles		農業省農業総局農業バリューチェーン振興局
DVTT	Directeur (Direction) de la Vulgarisation et du Transfert de Technologie		農業省農業総局普及局
DRA	Direction de Régional de l'Agriculture		ニアメ特別区及び他州農業局
FCMN-Niya	Fédération des coopératives maraîchères du Niger		ニジェール野菜協同組合連合
FAO		Food and Agriculture Organization of the United Nations	国連食糧農業機関
FFS	Champ école paysan	Farmer Field Schools	ファーマー・フィールド・スクール
IFAD		International Fund for Agricultural Development	国際農業開発基金
IPDR	Institut Pratique de Développement Rural		農業実践開発大学校
JCC		Joint Coordination Committee	合同調整委員会
JICA		Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
NGO		Non-Governmental Organizations	非政府組織
PAP	Projet Annuel de Performance		年次業績計画
PDM		Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PTF		Project Task Force	プロジェクトタスクフォース
R/D		Record of Discussion	討議議事録
SHEP		Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion	市場志向型農業振興

略語	仏語	英語	日本語
UNDP		United Nations Development Programme	国際連合開発計画
VRACS	Projet de Valorisation des Retenues d'eau et d'Auto-promotion des Communautes l ocales au Sahel		ニジェール国サヘル地域における貯水池の有効活用と自律的コミュニティ開発プロジェクト

要旨

ニジェール政府は、2012 年より「ニジェール国民の空腹からの解放と国民生産への十分な寄与と将来に亘る所得向上の保障」を政策としており、その推進のために市場志向型農業を加味した、現地に適した農業普及パッケージを開発し、農業畜産省の普及員と普及員養成能力の向上を達成するためのプロジェクトを日本政府に要請し、これを受けて 2019 年 3 月から 2024 年 3 月までの 5 年間、農業畜産省の下で「ニジェール国農業普及システム改善プロジェクト」が実施された。

プロジェクト期間中、人材育成の側面では、市場志向型農業のアプローチである SHEP の普及員向け研修モジュールが確立され、モジュールを活用してニジェール全州の農業局普及員に対する研修が 13 回実施され、計 253 名の政府農業普及員がこれに参加した。また、研修を受講した普及員の 72%は確認試験に合格しており、68%が研修後も何らかの形でこのアプローチを実践していることがわかった。同時に、農業普及員を多く輩出している農業実践開発大学校（IPDR）では SHEP アプローチに関する講義カリキュラムが確立されている。また、普及員が SHEP アプローチを活用して生産者を指導できるよう研修し、普及員の活動を現場で指導できる人材である SHEP マスタートレーナーの養成研修（TOMT）実施の枠組みと研修ツールが整備され、研修を通じて 19 名の政府職員が SHEP マスタートレーナーとして認定されている。これらの成果をもって SHEP 普及の人材育成はニジェール側だけで実施可能な体制ができており、内製化は完了している。

普及モデル開発的側面では、ニアメ特別区ほか 4 州において 31 の SHEP パイロットサイトが実施され、TOMT の OJT サイトとしても活用されるとともに、771 人の生産者が SHEP アプローチの現場研修を受けた。パイロットサイトの生産者グループの野菜栽培による収入は平均で 117%増加しており、調査対象となった 469 人の生産者の研修後の市場志向型農業定着率は 87.8%であった。また、パイロットサイトでの活動経験からのフィードバックを C/P と議論し、その改善策を反映させていくことによって、プロジェクトの SHEP アプローチはニジェールの実施環境に合わせた実施手法の最適化が完了している。その他の補助教材を含む SHEP 普及パッケージも改善・整備された。

当初より予定されていた制度化に向けた活動を通じて、SHEP 普及ガイドラインは第 2 期中にニジェール政府の公式農業普及ガイドラインとして認定され、SHEP アプローチの制度化と全国展開のための基盤となっている。プロジェクトではこれに加えて、上位目標達成への道筋を確かなものとするため、SHEP フィールドデイやプロモーションセミナー等を通じて農業省や州農業局関係者にパイロットサイト活動の成果や参加農家に起こった意識や収入の変化を広く共有し周知を図った結果、SHEP アプローチの有効性とその普及意義については政府関係者に十分理解されており、上位目標への政策的な道筋は舗装されている。一方でこれを政府の事業として推進していくための予算措置がまだ実現していないが、SHEP 20 サイトの実施を含む農業省の PAP 予算は昨年度、今年度と続けて国会で承認されており今年度における執行の実現が待たれる。

上位目標に向けた外部資金の活用に対する打ち込みは、政変にともなうプロジェクト活動中断の影響を受けて計画通りに実施できなかった部分であるが、最終ワークショップでの開発パートナーを対象としたプロジェクト成果や SHEP ガイドラインの説明を通じて一定の理解浸透が見られ、今後の活用に関する国際機関からの照会も増えてきている。また、先行案件 VRACS 終了後に FFS が

開発パートナーの農業プロジェクトに順次導入されていったように、DGA がすでに政策決定した SHEP アプローチの導入を開発プロジェクトの年次計画検討の機会に、強く奨励していくことによって、今後外部資金を活用した SHEP サイトの実施も徐々に進んでいくことが想定できる。

第1章 業務の概要

1.1 業務の背景

ニジェール共和国（以下、ニジェール）では、労働人口の約 8 割が農業に従事し、GDP の約 4 割を農業セクターが占めており、農業は同国の主要産業に位置付けられている。また、人口の約 8 割が農村部に居住し、その多くが自給的農業を営んでいる。ニジェール政府は2012年より「ニジェール国民の空腹からの解放と国民生産への十分な寄与と将来に亘る所得向上の保障」を目的とする「ニジェール人によるニジェール人のための食料生産政策（3N イニシアチブ）」を推進しており、農業生産性の向上とともに、農産物の質の改善を目指し、各州の穀物生産および園芸作物の振興に努めている。

上記政策推進のために、ニジェール農業畜産省（以下、農業省）は、農業技術普及の手法として国連食糧農業機関（FAO）が導入した参加型学習の手法である Farmer Field School（FFS）アプローチを採用している。JICA が実施した「ニジェール国サヘル地域における貯水池の有効活用と自律的コミュニティ開発プロジェクト(VRACS）(2012-2017)」では、貯水池の有効活用を目的とした農業普及活動にこの FFS アプローチを採用したところ、調査対象者の 94%の家計が向上し、乾季作では農産物販売金額が 2.4 倍、雨季策では 1.8 倍の増加見られた。また生産者がプロジェクト前には資金不足・栽培経験不足等から新しい作物を導入することに躊躇していた生産者が、プロジェクトを通して普及員の支援を受けグループメンバーと共同圃場で栽培を実践し、新しい作物を導入することに対する自信を獲得する等、意識変革の側面からも効果が確認され、零細な生産者であっても FFS アプローチを通して、技術力が改善し、生産性の向上と作付けの多様化によって収入の向上が実現できることが立証された。

一方で農産物販売の側面から見ると、ニジェールの生産者による市場への生産物の持ち込みは限定的であり、適切な販売先を確保できていない上に、同一作物の収穫が一定時期に集中して市場価格が暴落する等、農業生産の増加が生産者の収入向上に直結していない事例も多く見られる。ニジェールの生産者がより高い収益を上げていくためには、市場志向型のアプローチをニジェールの農業普及システムに導入し、生産者が自分自身の置かれた市場環境とそのニーズを的確に理解し、農産物からより高い収益を獲得できるようなノウハウを身につけさせることが必要である。

このような課題に対して、農業実践開発大学校（IPDR）は、2016 年から JICA が実施している課題別研修「アフリカ地域市場志向型農業（SHEP）振興」に同職員を派遣し、既に 2017 年から同校のカリキュラムに市場志向型農業アプローチの講義を取り込んでいる。また、ニアメ特別区農業局(DRA)も上記課題別研修に毎年職員を派遣しており、研修中に作成した普及計画をもとに地域の園芸栽培グループに対して SHEP 活動を実施し、既に一部の生産者では収入の向上が見られる。上記取り組みを受け、農業省は市場志向型農業を加味し、現地に適した農業普及パッケージを検討し、IPDR を含む農業畜産省の農業普及員養成能力と農業普及員自身の能力のさらなる向上を達成するために 2019 年 3 月より 5 年間の計画で「農業普及システム改善プロジェクト」の実施を開始した。

＊数値は詳細計画調査報告書、2018 年による。

1.2 プロジェクト名

農業普及システム改善プロジェクト（英名 Project for the Improvement of Agriculture Extension System in Niger、仏名 Projet d'Amélioration du Système de Vulgarisation Agricole au Niger）

1.3 業務の目的

本業務は、JICA が 2018 年 10 月 15 日にニジェール政府と締結した R/D に基づいて実施されるものであり、ニジェールにおいて農業牧畜省の普及員養成機能を向上することによりニジェールの農業普及サービスの向上を図り、もってニジェール全体の農業生産の向上に寄与することを目的とするものである。具体的なプロジェクト目標およびアウトプット等は以下のとおりである。

1.3.1 上位目標

質の向上した農業普及サービスが継続的に提供される。

1.3.2 プロジェクト目標

ニジェールにおける農業普及サービスの質が向上する。

1.3.3 期待される成果

【成果１】農業省の普及員養成機能が向上する。
【成果２】現職の普及員（農業省以外の組織も含む）の指導能力が向上する。
【成果３】IPDR 農学部の学生が現地ニーズに即した農業普及について理解する。
【成果４】市場志向型農業を取り入れた普及サービスが確立される。
【成果５】ニジェールの農業普及政策に市場志向型農業が導入される。

1.3.4 活動の概要

表 1-1：PDM に基づく成果と活動の概要

成果	活動	1 期	2 期	3 期
成果１	活動 1-1 本プロジェクトに関する技術ワーキンググループ会議を開催する。	●	●	●
	活動 1-2 パイロットサイト訪問などを通じて IPDR の参加型能力開発を行う。	●	●	●
	活動 1-3 現職普及員向け研修モジュールを確立する。	●	●	●
	活動 1-4 IPDR の普及講義に関する研修カリキュラムを確立する。	●	●	●
	活動 1-5 マスタートレーナー養成研修（TOT）用の研修ツールを作成する。	●	●	●
	活動 1-6 マスタートレーナー養成のための TOT を実施する。	●	●	●
	活動 1-7 マスタートレーナー認定のための試験を実施する。		●	●

成果	活動	1 期	2 期	3 期
成果２	活動 2-1 現職普及員向け研修の参加者を選定する。	●	●	●
	活動 2-2 研修モジュールに則り、現職普及員向け研修を実施する。		●	●
	活動 2-3 研修参加者の評価を実施する。		●	●
	活動 2-4 選定されたサイトの研修参加者が普及計画を作成する。		●	●
	活動 2-5 選定されたサイトの参加者が自身の担当地域で普及計画に則り普及活動を実施する。		●	●
	活動 2-6 研修参加者の活動モニタリングを実施する（州レベル、国レベル）。		●	●
	活動 2-7 研修モジュールを評価し、必要に応じて改訂する。		●	●
成果３	活動 3-1 1-4 で定めたカリキュラムに則り普及の講義を実施する。	●	●	●
	活動 3-2 普及講義の修了試験を実施する。	●	●	●
	活動 3-3 研修カリキュラムや研修モジュールを評価し、必要に応じ改訂する。	●	●	●
成果４	活動 4-1 プロジェクト対象生産者グループを選定する。	●	●	●
	活動 4-2 生産者への指導用普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）を作成する。	●	●	●
	活動 4-3 対象生産者グループにて参加型のベースライン調査を行う。	●	●	●
	活動 4-4 普及パッケージに則り、対象生産者グループに対して研修を実施する。	●	●	●
	活動 4-5 対象生産者グループにて参加型のモニタリング・評価を行う。	●	●	●
	活動 4-6 市場志向型農業の普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）を必要に応じて改訂する。	●	●	●
成果５	活動 5-1 4-4,4-5 を踏まえ市場志向型農業の普及パッケージを取り入れた普及ガイドライン改定版を作成する。		●	
	活動 5-2 市場志向型農業の普及ガイドラインを農業省内で正式承認する。		●	●
	活動 5-3 市場志向型農業の普及ガイドラインに関するワークショップ等を実施する。		●	●

※　●＝各期において実施した活動

1.4　プロジェクト期間

2019 年 3 月～2024 年 3 月（5 年間）。以下の３つの期間に分けて実施した。

（１）第 1 期：2019 年 3 月～2020 年 4 月（約 13 ヶ月）

（２）第 2 期：2020 年 5 月～2022 年 8 月（約 28 ヶ月）

（３）第 3 期：2022 年 9 月～2024 年 3 月（約 19 ヶ月）

1.5　業務の対象地域

ニジェール全土。

1.6 プロジェクトの実施体制

プロジェクトの C/P 機関を表 1-2 に、その実施体制を図 1-1 に示す。

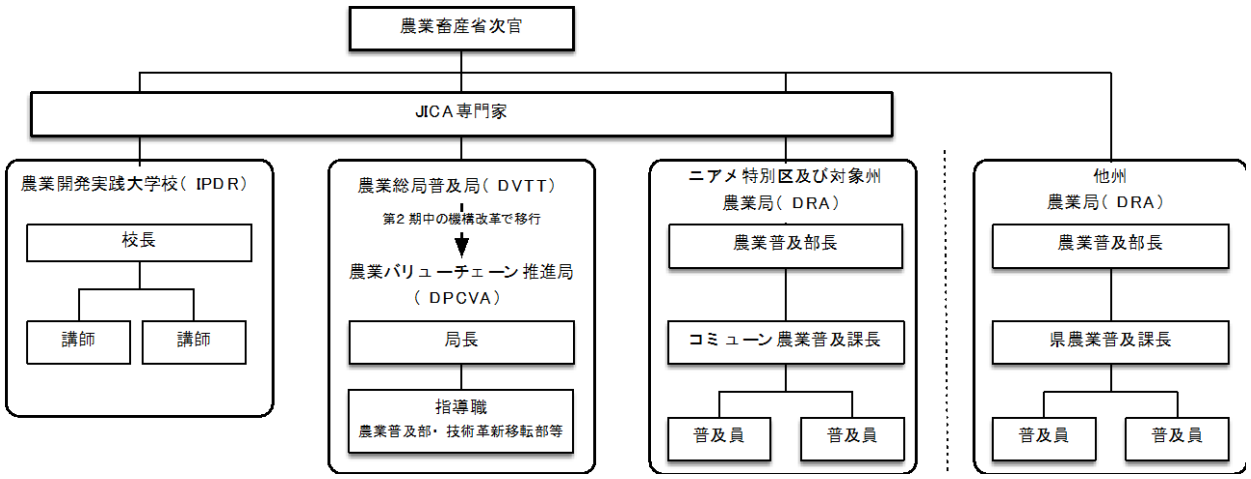


図 1-1：プロジェクト実施体制図

表 1-2：C/P 機関とその役割

C/P 機関	役割	
農業省	【責任機関】	プロジェクト全体の監督、関係機関間の調整
農業省農業総局普及局（DVTT） 農業総局バリューチェーン推進局（DPCVA）*	【実施機関】	関係機関間での活動状況の共有、現職普及員に対する研修企画・実施
農業実践開発大学校（IPDR）	【協力機関】	現職普及員に対する研修実施支援（教材提供・講師派遣）、学生への普及教育
ニアメ特別区及び他州農業局（DRA）		ニアメ特別区及び他州（ティラベリ、ドッソ、マラディ、タウア）における農業普及活動の実施

*DVTT は 2023 年に DPCVA に組織改編

プロジェクトでは第２期に図 1-2 のように、普及業務管理グループ（SHEP チーム）を形成している。SHEP チームは C/P の中でも実際に SHEP の実施（オペレーション）に関わる政府職員及び IPDR 講師とした。中央の SHEP チームは DVTT 職員５名とニアメ特別区の普及課長（CSRVTT）１名及び IPDR の SHEP 担当講師２名によって構成され、全員が SHEP アプローチに関するマスタートレーナーとなっている。SHEP チームは SHEP 普及業務のオペレーションを担当する管理職であり、これに対してマスタートレーナーは普及員や普及管理職に対して SHEP アプローチを技術的に指導することが可能な経験と適性を持つ者として区別している。

プロジェクトではニアメ特別区及びティラベリ、ドッソ、マラディ、タウアの４州において、SHEP 導入研修及び SHEP パイロットサイトの実施を行い、各州において SHEP パイロットサイト実施体制の構築と SHEP マスタートレーナーの育成を進めた。中央 SHEP チームはアドバイザリーミッションを組み、各州 SHEP チームに対して定期的な技術的支援を行った。

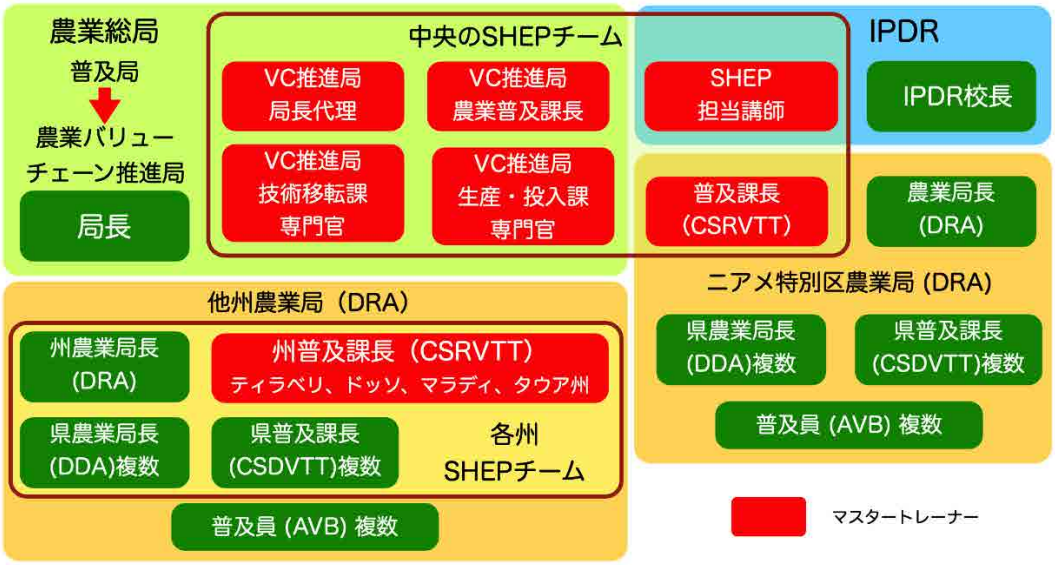


図 1-2：C/P と普及業務管理グループ（SHEP チーム）

第2章 活動内容

2.1 活動進捗の概要

本報告書は、プロジェクト全体（2019 年 3 月～2024 年 3 月）の活動について報告するものである。本報告書で使用する研修について、下表に整理する。

表 2-1：報告書で使用する研修名

研修名	備考
マスタートレーナー養成研修	マスタートレーナー候補生が SHEP パイロットサイトの１年間程度の活動の実地指導を OJT にて行う実践経験を通じて学ぶ。
普及員向け SHEP 導入研修	対象州の全普及員に対して SHEP の概念及び一連の SHEP 活動（参加型ベースライン調査、市場調査、課題特定・分析、アクションプラン・栽培カレンダー作成等）を、実習及びグループワークを交えて学ぶ。
パイロットサイト普及員向け普及計画策定ワークショップ	上記 SHEP 導入研修後、選定されたパイロットサイトを実施する普及員に対して行うもので、対象グループの選定や活動実施のスケジュールなどを議論・決定し、またパイロットサイトに対する管理・運営上の取り決め等を学ぶ。
生産者向け SHEP 研修	オリエンテーションから参加型ベースライン調査、市場調査、アクションプランの作成等、SHEP 活動にかかる一連の生産者向け SHEP 研修。
生産者向けセッション	生産者向け SHEP 研修を補足する形で実施される、市場調査やビジネスフォーラム等の開催前の実施方法の説明、実施後の情報共有・振り返りの場。

プロジェクトにおける PDM 成果に係る活動実施結果について下表に示した。また、添付資料２. 作業工程表にて PDM 活動の達成状況について整理している。

2.1.1 「成果 1. 農業省の普及員養成機能が向上する」に係る活動成果

成果１の期待される成果は「農業省の普及員養成機能が向上する」ことであり、活動 1-1～活動 1-7 が挙げられる。所与の活動に対しプロジェクト期間に実施した活動を下表に整理する。

表 2-2：「成果 1 . 農業省の普及員養成機能が向上する」に係る活動成果

PDM 上の番号	所与の活動	プロジェクト期間に実施した活動	備考
1-1	本プロジェクトに関する技術ワーキンググループ会議を開催する。	プロジェクト期間を通じて 8 回の技術ワーキンググループ会議を実施した。	年２回程度の頻度で会議を実施した
1-2	パイロットサイト訪問などを通じて IPDR の参加型能力開発を行う。[1]	IPDR 講師がマスタートレーナー（もしくは候補生）として可能な限り４州パイロットサイトの月例会議及びバックストッピングに参加し、得られた知見と経験を講義にフィードバックした。また、IPDR 講師は SHEP ガイドラインの改訂や SHEP 実施方針の検討に関する重要な会議やワークショップには可能な限り参加し、	第１期に提案された学生によるサイト訪問は治安上の問題から第２期以降実施が制限された。

[1] 第 2 回 JCC にて活動内容を変更（詳細は 2.2.2（2）に明記）

PDM 上の番号	所与の活動	プロジェクト期間に実施した活動	備考
		その決定に対して主体的に関与し、その内容をカリキュラムの改善に反映させた。	
1-3	現職普及員向け研修カリキュラムを確立する。	普及員向け SHEP 導入研修のカリキュラム・モジュールは第１期の活動を通じて作成され成果４の活動で活用した。第２期以降は育成された SHEP マスタートレーナーにより、現場の経験から改善すべき点が普及員研修の準備会議において適宜提案され、必要に応じてカリキュラムの内容を調整・改善した。	
1-4	IPDR での普及講義に関する研修カリキュラムを確立する。	プロジェクト開始以前より確立していた IPDR の SHEP アプローチに関する 52 時間の座学と実習のカリキュラムに対し、プロジェクト活動を通じてマスタートレーナー（候補生）として IPDR 講師がパイロットサイトを訪問し、そこで得た経験や知見を内容に反映して調整や改善を行った。	
1-5	マスタートレーナー養成研修（TOT）用の研修ツールを作成する。	IPDR とともにマスタートレーナー養成研修の OJT において使用する SHEP バックストッピング報告の内容を確定し、オフラインでも使用できる Kobo Collect を活用した Web 入力システムに移植した。	
1-6	マスタートレーナー養成のための TOT を実施する。	2020 年度では優先３州であるニアメ特別区、ドッソ州、ティラベリ州が対象となり、その後 2021 年度から対象州となったマラディ州、2022 年度から対象州となったタウア州を加えて実施した。研修は実践経験を重視した OJT であり、主に SHEP パイロットサイトにおいて１年間に実施する活動の実地指導とした。	
1-7	マスタートレーナー認定のための試験を実施する。	第２期に２回、第３期に２回実施しており、筆記試験及びバックストッピング時における Google Forms を用いたバックストッピングレポートの確認によって評価した。その結果、４回の試験で 27 名の候補生のうち 19 名が合格した。	「バックストッピング」とは添付資料６を用いて普及員の行う SHEP 活動内容を確認し指導方法の改善を提案すること。

出典：JICA プロジェクトチーム

2.1.2 「成果 2. 現職の普及員（農業省以外の組織も含む）の指導能力が向上する」に係る活動成果

成果２の期待される成果は「現職の普及員（農業省以外の組織も含む）の指導能力が向上する」ことであり、活動 2-1～活動 2-7 が挙げられている。所与の活動に対しプロジェクト期間に実施した活動を下表に整理する。

表 2-3：「成果 2. 現職の普及員（農業省以外の組織も含む）の指導能力が向上する」に係る活動成果

PDM 上の番号	所与の活動	プロジェクト期間に実施した活動	備考
2-1	現職普及員向け研修の参加者を選定する。	第１期にニアメ特別区の普及員を選定した。その後ニジェールでの SHEP 制度化のためにはすべての普及員が SHEP アプローチを理解している必要があるとの観点か	農業省下の全普及員および CSRVTT 対象に変更

PDM 上の番号	所与の活動	プロジェクト期間に実施した活動	備考
		ら、基本的にニジェール８州の全ての普及員および CSRVTT に対して特段の選定はせず SHEP 導入研修を受講させた。	
2-2	研修モジュールに則り、現職普及員向け研修を実施する。	第１期にニアメ特別区の普及員に対して実施。またティラベリ州での研修を前倒で実施。第２期にニアメ特別区追加１回、ドッソ州２回、マラディ州２回、タウア州２回の合計７回の研修を実施し、加えてマスタートレーナーが NGO に対する SHEP 研修１回実施した。第３期にはザンデール州、アガデス州、ディッファ州での普及員研修を実施した。	基本的に農業省下の全普及員および CSRVTT 対象に実施。受講者実績は表 2-17 参照
2-3	研修参加者の評価を実施する。	各州で実施された普及員研修もしくは経験共有ワークショップ後に IPDR 講師によって作成されたテストを実施した。	
2-4	選定されたサイトの研修参加者が普及計画を作成する。	当初予定のニアメ特別区に加え、順次ドッソ州、ティラベリ州、マラディ州、タウア州を優先州として追加してパイロットサイト実施を決定。各普及員向け SHEP 導入研修実施後に、パイロットサイト毎の SHEP 普及実施計画を策定するためのワークショップを開催した。５州にて４回（一部合同で）実施しており、合計 23 サイト分の普及計画を作成した。	SHEP サイトを実施する場合、SHEP 普及実施計画策定ワークショップを開催した。
2-5	選定されたサイトの参加者が自身の担当地域で普及計画に則り普及活動を実施する。	2020 年度に３州８サイト、2021 年度に４州 10 サイト、2022 年度に３州８サイトにて合計 26 人の普及員が SHEP 普及実施計画に則り、パイロットサイトにおいて SHEP アプローチを実施した。	
2-6	研修参加者の活動モニタリングを実施する（州レベル、国レベル）。	普及員による活動の状況の把握は、1)バックストッピング等の現場モニタリング、2) Kobo Collect 及び WhatsApp による報告、3)C/P による週例会議、4)各州で実施する月例会議を通じて進捗や課題を共有した。	
2-7	研修モジュールを評価し、必要に応じて改訂する。	毎年普及員向け SHEP 導入研修を実施する前に、研修準備会議を開催し、C/P がそれまでの現場での実施経験を元に研修カリキュラムとそれぞれのプレゼンテーションの内容について十分議論し、必要に応じてその内容について見直し・改定を行った。	

出典：JICA プロジェクトチーム

2.1.3 「成果 3. IPDR 農学部の学生が現地ニーズに即した農業普及について理解する」に係る活動成果

成果３の期待される成果は「IPDR 農学部の学生が現地ニーズに即した農業普及について理解する」ことであり、活動 3-1～活動 3-3 が挙げられている。所与の活動に対しプロジェクト期間に実施した活動を下表に整理する。

表 2-4：「成果 3. IPDR 農学部の学生が現地ニーズに即した農業普及について理解する」に係る活動成果

PDM 上の番号	所与の活動	プロジェクト期間に実施した活動	備考
3-1	1-4 で定めたカリキュラムに則り普及の講義を実施する。	IPDR 講師が農業・社会経済コースの四年次を対象に、2019 年度～2022 年度まで４回、農業普及の講義を実施した。受講生の人数は、2019 年度は農業コース 35 名及び社会経済コース 24 名の合計 59 名、2020 年度は農業コース 36 名及び社会経済コース 29 名の合計 65 名、2021 年度は農業コース 40 名及び社会経済コース 37 名の合計 77 名、2022 年度は農業コース 42 名及び社会経済コース 28 名の合計 70 名であった。なお、インターン及びマスタートレーナー候補生が本講義に対するアセスメントを実施した。	
3-2	普及講義の修了試験を実施する。	各年次の学期末に IPDR 講師によって作成された試験問題を用いて修了試験を行った。 全プロジェクト期間で受験者数 271 名のうち合格者数は 143 人であった。 第１期及び第２期の合格率が 37%と低かったため、IPDR と講義方法の改善、理解度テストの導入等の対応を行い、第３期の合格率は 97%に達した。	
3-3	研修カリキュラムや研修モジュールを評価し、必要に応じて改訂する。	カリキュラムの主要部分は既に決まっていたことから、改訂に係る検討会などは開催しなかった。一方、IPDR 講師が講義内容や教材の見直しをしており、第２期においては２回変更を行った。	

出典：JICA プロジェクトチーム

2.1.4 「成果 4. 市場志向型農業を取り入れた普及サービスが確立される」に係る活動成果

成果４の期待される成果は「市場志向型農業を取り入れた普及サービスが確立される」ことであり、活動 4-1～活動 4-6 が挙げられている。所与の活動に対しプロジェクト期間に実施した活動を下表に整理する。

表 2-5：「成果 4. 市場志向型農業を取り入れた普及サービスが確立される」に係る活動成果

PDM 上の番号	所与の活動	プロジェクト期間に実施した活動	備考
4-1	プロジェクト対象生産者グループを選定する。	2020 年度から 2022 年度にかけて以下の通り合計 26 サイトの選定を行った。 2020 年度：ニアメ特別区２サイト、ドッソ州３サイト、ティラベリ州３サイト 2021 年度：ニアメ特別区１サイト、ドッソ州３サイト、ティラベリ州３サイト、マラディ州３サイト 2022 年度：ニアメ特別区２サイト、マラディ州３サイト、タウア州３サイト	
4-2	生産者への指導用普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）を作成する。	第１期に作成したニジェール版 SHEP 普及ガイドラインを基に第２期に普及員ハンドブック案を作成し、第３期に改定した。現場で普及員が使用しやすいようソフトデータでの共有を想定している。	

PDM 上の番号	所与の活動	プロジェクト期間に実施した活動	備考
4-3	対象生産者グループにて参加型のベースライン調査を行う。	活動 4-1 で選定された 26 サイトにて参加型ベースライン調査を実施した。	
4-4	普及パッケージに則り、対象生産者グループに対して研修を実施する。	活動 4-1 で選定された対象生産者グループに対して 2020 年度から 2023 年度の 26 サイトにて農家研修を実施した。	
4-5	対象生産者グループにて参加型のモニタリング・評価を行う。	活動 4−1 で選定された 2020 年度から 2023 年度の 26 サイトにて参加型エンドライン調査を実施した。	
4-6	市場志向型農業の普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）を必要に応じて改訂する。	優先州におけるパイロットサイトの活動結果を基にマスタートレーナー及び候補生と協議を行い、研修カリキュラム及びモジュールを見直し、さらに SHEP ガイドラインへ反映した。改訂に係る一連の作業は 2020 年度と 2021 年度の SHEP 農家研修終了後に行い、それぞれ SHEP ガイドライン Ver2 および Ver3 として発行した。	

出典：JICA プロジェクトチーム

2.1.5 「成果 5. ニジェールの農業普及政策に市場志向型農業が導入される」に係る活動成果

成果 5 の期待される成果は「ニジェールの農業普及政策に市場志向型農業が導入される」ことであり、活動 5-1～活動 5-3 が挙げられている。所与の活動に対しプロジェクト期間に実施した活動 5-1～活動 5-2 を下表に整理する。

表 2-6：「成果 5. ニジェールの農業普及政策に市場志向型農業が導入される」に係る活動成果

PDM 上の番号	所与の活動	プロジェクト期間に実施した活動	備考
5-1	4-4,4-5 を踏まえ市場志向型農業の普及パッケージを取り入れた普及ガイドライン改定版を作成する。	本活動は第３期での実施を計画していたが、第２期に前倒して実施した。 SHEP ガイドラインの最終化に向けて、SHEP ガイド修正作業部会及び SHEP 導入セミナーを開催し、活動 4-6 にて改訂した SHEP ガイドラインの見直しを行った。	
5-2	普及ガイドライン改定版を農業省内で正式承認する。	本活動は第３期での実施を計画していたが、第２期に前倒して実施した。 農業次官主催にてガイドライン承認ワークショップを開催し、農業省、他ドナー、NGO 関係者に対してガイド作成の経緯、内容の説明などを行い、2022 年 10 月に大臣署名付きの序文を追記し公式なものとして承認された。	

出典：JICA プロジェクトチーム

2.2 活動内容と達成状況

2.2.1 プロジェクト実施期間に共通の業務

(1) ワークプランの作成（共通の業務 1）

各期の現地業務開始前に、本プロジェクトの基本方針（実施体制、活動内容、実施方針・手法、スケジュール等）を C/P と協議して最終化したワークプラン案（仏文）を作成、現地業務開始後農業省農業総局普及局（DVTT）と共有した。その内容はそれぞれの C/P 機関で確認・合意され、技術ワーキンググループ会議による仮承認を経て、その後開催された JCC で承認された。

(2) モニタリングシートの作成（共通の業務 2）

業務計画書に従い C/P と合同でモニタリングシートを作成した。モニタリングシートの添付資料である Plan of Operation は、プロジェクト活動進捗を共有するツールとして、JCC で発表した。

モニタリングシート Ver. 1：2019 年 4 月提出
モニタリングシート Ver. 2：2019 年 10 月提出
モニタリングシート Ver. 3：2020 年 4 月提出
モニタリングシート Ver. 4：2021 年 1 月提出
モニタリングシート Ver. 5：2021 年 6 月提出
モニタリングシート Ver. 6：2021 年 11 月提出
モニタリングシート Ver. 7：2022 年 6 月提出
モニタリングシート Ver. 8：2022 年 12 月提出
モニタリングシート Ver. 9：2023 年 6 月提出
モニタリングシート Ver.10：2023 年 12 月提出

(3) プロジェクト業務進捗報告書及び業務完了報告書の作成（共通の業務 4）

第 1 期および第 2 期の契約期間の終了時には、当該期間の活動状況をプロジェクト業務進捗報告書（和文、仏文）として取りまとめ、提出した。またプロジェクト終了時には業務完了報告書（本報告書）を作成・提出した。

なお本報告書では報告書として読みやすさを考慮し、業務計画書における「共通の業務」の活動 1～5 を「共通の業務」と「JCC 及び技術ワーキンググループ会議の開催」にわけて記載している。また同様の理由から各活動を業務の関連性から表 2-7 のように区分し直して記載している。対応する PDM 上の活動項目は右列に表記した。

表 2-7：「プロジェクト実施期間における共通の業務」における共通業務及び活動 1～5 の項目分け

項目	活動	従来の共通業務及び活動 1～5
共通の業務	(1) ワークプランの作成	共通の業務（1）
	(2) モニタリングシートの作成	共通の業務（2）
	(3) プロジェクト業務進捗報告書及び業務完了報告書の作成	共通の業務（4）
JCC 及び技術ワーキンググループ会議の開催	(4) 技術ワーキンググループ会議	活動 1-1
	(5) 合同調整委員会（JCC）	共通の業務（3）

項目	活動	従来の共通業務及び活動 1〜5
SHEP 研修モジュールの確立	(6) 現職普及員向け研修モジュールの確立 (6)-1 SHEP 導入研修カリキュラム (6)-2 SHEP 導入研修教材	活動 1-3
	(7) マスタートレーナー養成研修（TOT）用の研修ツールの作成	活動 1-5
	(8) 生産者指導用普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）の作成	活動 4-2
マスタートレーナーの養成	(9) マスタートレーナー養成のための TOT の実施	活動 1-6
	(10)マスタートレーナー認定のための試験の実施	活動 1-7
普及員研修の実施及び普及活動計画の策定	(11)SHEP パイロットサイトの対象州及び現職普及員向け研修の参加者の決定（活動 2-1）	活動 2-1
	(12)研修モジュールに則り、現職普及員向け研修を実施	活動 2-2
	(13)研修参加者の評価を実施	活動 2-3
	(14)選定されたサイト研修参加者が普及計画を作成	活動 2-4
	(15)選定されたサイトの研修参加者が自身の担当地域で普及計画に則り普及活動を実践	活動 2-5
	(16)研修参加者の活動モニタリングを実施（州レベル、国レベル）	活動 2-6
パイロットサイトにおける SHEP の実施	(17)パイロットサイトの選定 (17)-1 サイト選定におけるジェンダーへの配慮	活動 4-1
	(18)SHEP パイロットサイトの実施	活動 4-1〜活動 4-5
IPDR における SHEP の取り組み	(19)IPDR の普及講義に関する研修カリキュラムの確立及び講義用教材の改訂	活動 1-4 活動 3-3
	(20)農業・社会経済コースにおける SHEP 講義の実施 (21)SHEP 講義における実習活動	活動 3-1
	(22)IPDR 講師及び学生による参加型能力開発を通じた SHEP 講義へのフィードバック (22)-1.IPDR 講師によるマスタートレーナーとしてパイロット活動の参加 (22)-2.学生インターンによる SHEP パイロットサイトの参加	活動 1-2
	(23)IPDR の普及講義に係るアセスメント	
	(24)SHEP 講義の修了試験及び理解度テストの実施、及び合格者数低迷への対策	活動 3-1 活動 3-2
	(25)SHEP 講義への理解の向上及び興味関心に対する改善に向けた取り組み	
	(26)IPDR による職業訓練校に対する SHEP 導入研修	
	(27)IPDR 卒業生の追跡調査体制の構築支援	

項目	活動	従来の共通業務及び活動 1〜5
SHEP ガイドラインの改訂及びニジェール政府による公式化	(28)市場志向型農業の普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）を必要に応じ改訂する (28)-1.SHEP ガイド Ver2 改訂におけるプロセス及び内容の変更点 (28)-2.SHEP ガイド Ver3 改訂におけるプロセス及び内容の変更点	活動 4-6 活動 2-7
	(29)SHEP ガイドライン Edition1(最終版)の作成及びニジェール政府による公式化	活動 5-1 活動 5-2
	(29)-1 SHEP ガイドライン修正作業部会の開催	
	(29)-2 SHEP 導入セミナーの開催	
	(29)-3 SHEP ガイド承認ワークショップ、SHEP デイの実施	
ニジェール政府による SHEP の実施に向けた取り組み	(30)SHEP 事業予算枠の申請と確保	活動 5-3 共通の業務（５）
	(31)年間予算の執行プロセスと SHEP プロモーション実施の経緯	
	(32)SHEP プロモーション・フィールドデイの開催	
	(33)SHEP 予算の執行	
	(34)プロジェクト広報活動	
	(35)他ドナーへの SHEP プロモーション	

2.2.2 合同調整委員会（JCC）及び技術ワーキンググループ会議の開催支援

(4) 技術ワーキンググループ会議（活動 1-1）

第１期にプロジェクトタスクフォースを立ち上げ、DVTT（その後 DPCVA）が主催して技術ワーキンググループ会議を開催する枠組みを構築した。プロジェクト期間中に８回開催しており、DPCVA 局長（DVTT 局長）もしくは局長代理、IPDR 校長、中央 SHEP チーム、DRA ニアメ局長、ニアメ CSRVTT を主要メンバー、ニジェール支所企画調査員及び所員、日本人専門家をオブザーバーとした。

技術ワーキンググループ会議の内容は**表 2-8** に示したとおり、活動の進捗、予算及びその支出状況、パイロットサイトにおける活動進捗・結果等の報告、SHEP 対象州の選定、PDM指標の設定などの決定、JICAによる中間評価結果や IPDR による JICA 課題別研修によるアクションプランなどが共有された。さらには次官などの高官レベルが参加する JCC 及びワークショップ開催の際には、事前に技術ワーキンググループ会議を開催し、発表内容



第３回技術ワーキンググループ会議

の確認と SHEP チーム及び関係者内でのコンセンサス形成が行われた。

表 2-8：技術ワーキンググループ会議の開催概要

回	日付	協議内容	参加者
1	2019 年 4 月 18 日	1. プロジェクト概要説明と実施方針説明 2. DVTT から会議実施の枠組についての説明 3. モニタリングシートフォーマットの承認 4. 第 1 期の活動内容説明 5. 普及員研修カリキュラムの作成	DVTT 局長、DVTT 局長代理、IPDR 校長、中央 SHEP チーム、DRA ニアメ局長、ニアメ CSRVTT、JICA ニジェール支所（支所長、企画調査員、所員）、SHEP 広域アドバイザー、PASVA スタッフ、日本人専門家（計 16 名）
2	2019 年 10 月 4 日	1. 普及ツールの紹介 2. プロジェクト指標に係る協議	DVTT 局長、DVTT 局長代理、IPDR 校長、DRA ニアメ局長、中央 SHEP チーム、FCMN、 JICA ニジェール支所企画調査員及び所員、PASVA スタッフ、日本人専門家（計 12 名）
3	2019 年 11 月 29 日	1. 活動進捗 2. 翌年の計画 3. プロジェクト指標の修正に係る協議	DVTT 局長、DVTT 局長代理、IPDR 校長、普及局職員、DRA ニアメ局長、ニアメ CSRVTT、中央 SHEP チーム、FCMN、 JICA ニジェール支所企画調査員及び所員、PASVA スタッフ、日本人専門家（計 14 名）
4	2020 年 12 月 11 日	1. 第１期ニアメパイロットサイトにおけるエンドライン調査の結果報告 2. 本プロジェクト PDM における指標の再確認 3. 活動進捗状況の報告 4. 第２期業務計画	DVTT 局長、IPDR、ニアメ DRA、ニアメ CSRVTT、FCMN ニアメ、マスタートレーナー候補、PASVA スタッフ（計 12 名）
5	2021 年 12 月 14 日	1. 2020 年度パイロットサイト活動進捗 2. プロジェクト全体に係る活動進捗（2021 年 1 月-7 月）及び SHEP ガイド改訂 3. 第２期 SHEP 対象州の選定及び追加	DVTT 局長（議長）、中央 SHEP チーム、ニアメ DRA、IPDR 校長代理、JICA ニジェール支所企画調査員及び所員、PASVA スタッフ（計９名）
6	2023 年 4 月 7 日	1. 2020/21 年作期における SHEP 活動結果報告 2. JICA 中間評価の報告 3. 課題別研修のアクションプラン：他校の 4. 職業訓練校に対する SHEP 講座の導入 5.「IPDR 卒業生の追跡調査体制の構築支援」に係る調査結果報告	DPCVA 局長（議長）、中央 SHEP チーム、IPDR 校長、JICA ニジェール支所企画調査員及び所員、PASVA チーム(計 13 名)
7	2023 年 7 月 1 日	1. 2022 年-2023 年活動実績(Bilan d’activité) 2. 2022 年度パイロットサイトの活動結果 3. PDM 指標の達成状況 4. 第２期業務計画	DPCVA 局長、IPDR、ニアメ DRA、ニアメ CSRVTT、IPDR 講師、マスタートレーナー、PASVA スタッフ（計 12 名）
8	2024 年 2 月 21 日	1. プロジェクト全期間における活動実績(Bilan d’activité) 2. プロジェクト全期間における活動結果	DPCVA 局長、IPDR、ニアメ DRA、ニアメ CSRVTT、IPDR 講師、FCMN ニアメ、マスタートレーナー、PASVA スタッフ（計 13 名）

(5) 合同調整委員会（JCC）（共通の業務 3）

プロジェクト期間中に JCC が 4 回開催された（表 2-9）。当初は年 1 回の頻度で実施することになっていたが、新型コロナウィルス感染症の感染拡大の影響により第 2 回 JCC が 1 年以上延期したこと、ならびに 2023 年 7 月に生じた政変の影響を受け、第 3 期の 2023 年 8 月に予定した一回の実施を中止したことから、予定よりも少ない回数の実施にとどまった。

JCC の構成は農業次官を議長、農業総局土木課、IPDR 校長、INRAN 局長、DVTT 代理及び職員、DRA ニアメ、ACPOR 局長、JICA、日本人専門家がメンバーであった。SHEP チームが中心となって会議を実施するようになった第 2 回以降は、C/P が中心となって発表準備やプレゼンテーションを行い、日本人専門家はその側面支援に徹底した。このことで C/P による実施プロセスに対するオーナーシップの向上と主体的な運営が見られ、それぞれの発表内容にも彼らの意見がよく反映され、高官の質問に対しても日本人専門家に頼ることなく主体的に返答していた。

表 2-9：JCC の開催概要

回	日付	協議内容	参加者
1	2019 年 6 月 14 日	1. プロジェクト概要の説明 2. プロジェクト第 1 期ワークプランの説明 3. 協議・質疑応答 4. ワークプランの承認	農業省次官、農業総局土木課、IPDR 校長、INRAN 局長、DVTT 代理及び職員、中央 SHEP チーム、DRA ニアメ、ACPOR 局長、JICA ニジェール支所並びに PASVA メンバー等 23 名
2	2021 年 6 月 18 日	1. プロジェクトの概要 2. PDM 指標の設定及び PDM の修正 3. ニアメ活動結果報告 4. PTBA（業務計画及び年間予算）	農業省次官、農業総局土木課、IPDR 校長、INRAN 局長、DVTT 代理及び職員、中央 SHEP チーム、DRA ニアメ、ACPOR 局長、JICA ニジェール支所並びに PASVA メンバー等 25 名
3	2022 年 3 月 26 日	1. 活動 1～4 各細目進捗・予算執行状況説明 2. SHEP パイロットサイトの活動結果 3. PTBA（業務計画及び年間予算）	農業省次官、普及局局長、INRAN 局長、ACPOR 局長、計画策定調査局代表、INRAN 職員、RECA 職員、普及局 SHEP チームメンバー、IPDR 講師、3 州農業局長、ニアメ特別区普及課長、PASVA メンバー等 18 名
4	2024 年 3 月 30 日	1. プロジェクト全期間の成果確認 2. プロジェクト実績の評価・今後の展望	農業省次官補、農業総局長代理、農業総局 PASVA コーディネーター、RECA 職員、DAC/POR 職員、DGGR 職員、DEP/MAG 職員、DEP/MP 研究局長、農業バリューチェーン局長、IPDR 校長代理及び IPDR 講師、５州農業局長、農業総局 SHEP チーム C/P 等 20、JICA ニジェール支所並びに PASVA メンバー 等 25 名 （JICA ニジェール支所並びに PASVA メンバーはオブザーバー参加）

※第４回については、日本人側は「オブザーバー参加」とし、第１～３回とは別の形態で参加していた

プロジェクト期間中の技術ワーキンググループ会議及び JCC における主な決定事項を下表に示した。

表 2-10：技術ワーキンググループ会議及び JCC における主な決定事項

PDM 指標「プロジェクト目標.指標 b」の設定
本プロジェクトの PDM 指標は、第１期の技術ワーキンググループ会議においてその案を設定していたが、下記のプロジェクト目標の指標 b は具体的な数値は未決定だった。そのため、第４回会議において 2019 年度ニアメパイロットサイトにおけるエンドライン結果を基に議論を行い、「ニアメでは市場の条件が良く、また、農産物の単価が高い。その一方で地方ではこれらの条件が悪くなり、ニアメパイロットサイトのエンドラインの結果（平均 131%の向上）を超えることは難しいことが想定されるため、その約半分である 70%に設定する」との結論に至った。なお、これらの指標は第２回 JCC にて説明を行い、正式に承認されることになった。 *“プロジェクト目標.指標 b.対象生産者グループの野菜栽培による平均収入が**70 %**増加する。”*
第２期 SHEP 対象州の選定及び追加
詳細は「SHEP パイロットサイトの対象州及び現職普及員向け研修の参加者の決定」に明記
活動 1-2「IPDR の普及講義における参加型課題分析（キャパシティアセスメント）を行う。」の変更
第２期開始当初、活動 1-2 は「**IPDR の普及講義における参加型課題分析（キャパシティアセスメント）を行う。**」であり、詳細計画策定調査時点では日本人専門家が IPDR 講師の講義視察結果を基に参加型課題分析を実施することを想定していた。しかし、安全面において IPDR が位置するティラベリ州コロへの移動が禁止されたことから第１期は実施ができず、その後、治安回復の目途もたっていなかった。 他方、プロジェクト開始以降、講師が定期的なパイロットサイトの訪問やバックストッピングなどの活動に参画していくことで、IPDR はその講義内容の改善に役立つ多くの経験、知識、ケーススタディを得ることができた。さらに、学生によるパイロットサイト訪問は、講義方法の改善、学習意欲の向上、インターンシップへの発展等にも寄与している。そのため、IPDR 校長、講師、DVTT 局長との協議において、本活動にて参加型課題分析の実施の代替に、IPDR によるパイロットサイトの訪問を通じて参加型の能力強化を実施し、その講義手法の改善を行っていくことで意見が一致した。そのため、第３回 JCC にて活動 1-2 を「**パイロットサイト訪問などを通じて、IPDR の参加型能力開発を行う**」に変更することに決定した。なお、当初実施予定だったキャパシティアセスメントは、活動 3-3 において本プロジェクトのインターン及びマスタートレーナー候補生が SHEP 講義に聴講してアセスメントすることによって代替することとした
IPDR による他校の職業訓練校に対する SHEP 講座の導入の決定
第６回技術ワーキンググループ会議において JICA が日本で実施した課題別研修「アフリカ地域市場志向型農業振興（行政官）(C)」に参加した IPDR 講師より、研修にて作成したアクションプランのプレゼンテーションが行われた。アクションプランは IPDR が関連する他の職業訓練校にて実施する農業改良普及講座に SHEP を導入するため、SHEP 研修の実施、SHEP ガイドの提供することであった。概ね参加者から称賛が得られたが、その方法及び教材などに関して検討し、実施していくことになった。

2.2.3 SHEP 研修モジュールの確立

(6) 現職普及員向け研修モジュールの確立（活動 1-3）

本活動を通じて普及員向け研修モジュールとして研修カリキュラムを確立し、さらに SHEP 導入研修用の教材を作成した。以下に内容の詳細を記した。

(6)-1 SHEP 導入研修カリキュラム

研修カリキュラムは４日間のプログラムで構成されており、その内容は SHEP における４つのステップを含む概要説明と、ニジェール SHEP の主要活動である参加型ベースライン調査、市場調査、作物選定、課題分析、ビジネスツアー、栽培カレンダー作成に関する講義及び演習である。

市場調査においては４～８名が１グループとなり近くの市場を訪問し、実際に調査票を用いて商人から聞き取りをした後、教室に戻ってグループ内でディスカッションしつつ結果をとりまと

め、さらに参加者全体の前で発表を行う。また、市場調査の結果を基に、作物選定、課題分析、ビジネスツアー、栽培カレンダー作成の順で同様にグループディスカッションを行い結果を取りまとめて発表する。普及員向け SHEP 導入研修では普及員が直ぐに現場で実践できるよう座学よりも演習に重きを置き、特に SHEP において肝要となる市場調査、ならびにファシリテーションの難易度が高いステップである課題の特定と分析、アクションプランと栽培カレンダーの作成に関しては理解の深化を図るために実習のボリュームを増やした。

この研修カリキュラムについては第１期の技術ワーキンググループ会議にて基本的なモジュールを議論・作成した。それを基に普及員向け SHEP 導入研修を第１期に２回、第２期に７回、第３期に３回行ったが、各研修の前日には C/P による準備会議を開き、内容の確認と見直しを行った。この見直しの結果「参加型学習グループの組織化」や「SHEP における市場調査の重要性確認」等の項目の追加、「前日の内容を確認した上でその日の講義に臨めるように、最初に30分間の前日の振返りを行う」等、内容に変更・改善を複数加えた。C/P はこれまで研修実施の度に参加者から得られた質問及び指摘を反映することで研修カリキュラムの改善を図っており、研修教材を含めカリキュラムは十分に精錬され、ニジェールで SHEP 研修を実施するのに最適なものに完成されたといえる。

表 2-11：SHEP 導入研修カリキュラム例（2023 年 5 月ディッファ州普及員研修）

日程		時間	講義内容	担当者
5/22	午前	08h30-09h00	開会挨拶	DRA Diffa
		09h30-10h00	PASVA の紹介	SHEP 普及チーム（MT）
		10h00-10h30	休憩	
		10h30–11h30	SHEP とは？	SHEP 普及チーム（MT）
		11h30-12h30	グループ形成・ビジョン共有	SHEP 普及チーム（MT 候補生）
		12h30-13h30	参加型ベースライン調査	IPDR 講師(MT)
	午後	13h30-14h30	昼食	
		14h30-15h30	演習（参加型ベースライン調査）	参加者
		15h30-16h30	演習発表・フィードバック	参加者
		16h30-17h00	お祈り・閉会	参加者
5/23	午前	08h30-09h00	1 日目の講義内容振り返り	参加者
		9h00–9h30	休憩	
		09h30-10h30	市場調査概要	SHEP 普及チーム（MT 候補生）
		10h30-12h30	演習（市場調査）	参加者
	午後	12h30-13h30	演習（市場調査結果の分析）	参加者
		13h30-14h30	昼食	
		14h30-16h00	演習発表（市場調査分析結果）	参加者

日程		時間	講義内容	担当者
		16h00-16h30	お祈り・休憩	
		16h30-17h30	市場調査結果振り返り	参加者
5/24	午前	08h30-09h00	2 日目の講義内容振り返り	参加者
		09h00-10h00	作物選定概要説明	SHEP 普及チーム（MT）
		10h00-10h30	休憩	
		10h30-12h00	演習（作物選定）	参加者
		12h00-13h00	演習発表（作物選定）	参加者
	午後	13h00-14h30	昼食	
		14h30-15h00	課題分析概要説明	IPDR 講師(MT)
		15h00-16h00	演習（課題分析）	参加者
		16h00-16h30	お祈り・休憩	
		16h30-17h30	演習発表（課題分析）とフィードバック	参加者
5/25	午前	08h30-09h00	3 日目の講義内容振り返り	参加者
		09h00-09h30	課題解決：ビジネスツアー	SHEP 普及チーム（MT 候補生）
		09h30–10h00	休憩	
		10h00-11h00	活動計画作成、栽培カレンダー作成	SHEP 普及チーム（MT 候補生）
		11h00-13h00	演習：活動計画作成、栽培カレンダー作成	参加者
	午後	13h00-14h30	昼食	
		14h30-16h00	演習：活動計画作成、栽培カレンダー作成	参加者
		16h00-16h30	休憩	
		16h30-17h30	演習発表（活動計画作成、栽培カレンダー作成）とフィードバック	参加者
		17h30-18h00	質疑応答・研修評価	C/P、DRA

(6)-2 SHEP 導入研修教材

SHEP 導入研修用教材として SHEP ガイドライン、研修プレゼンテーション資料を以下のように作成した。

① SHEP 普及ガイドライン

ニジェールにおける SHEP の考え方を整理し、マスタートレーナー、普及員ほか、省庁職員、他ドナー・ＮＧＯ職員等においても統一な理解をもって、SHEP アプローチを紹介・導入・活用することに重点を置いて SHEP 普及ガイドラインを作成した。同ガイドラインは、SHEP 導入のステップや各ステップにおける活動が網羅的に素早く把握でき、次のステップに進むことができる道標的な役割を果たす。

本ガイドラインは、前段階として実施環境がよりニジェールに近く、同じフランス語を公用語とするセネガルの SHEP プロジェクトが作成した SHEP 普及ガイドラインをベースに、ニジェール政府が推進する参加型学習および参加型ファシリテーションの普及手法を取り入れ、ニジェール版 SHEP 普及ガイドライン（Ver.1）として第１期にまとめられた。第２期には C/P と議論の上「ビジネスフォーラムの代替としてビジネスツアーの実施」、「記帳及びメモの習慣化に向けた活動の追加」など、ニジェールの実情に合わせた現場での改善点をアップデートし Ver.2 に改定した。その後も現場における実施上の課題をさらに改善すべく議論が続けられたが、2022 年　6 月にはその論点も整理され、前年度と同様に改訂協議を C/P と行い、Ver.3 では「普及計画策定 WS の実施方法の追記」、「市場調査実施方法の変更」、「課題特定・分析方法の変更」、「課題特定・分析における普及員の役割」、「各活動における予算の追加」など、SHEP チーム内で議論されてきた複数の改善点が反映され、現場で実際に行われていたがガイドラインに反映されていない活動なども盛り込まれた（下記(28)参照）。このようなプロセスを通じて、ガイドラインは内容がより一層ニジェールの実施環境に最適化されたものになっている [2]。

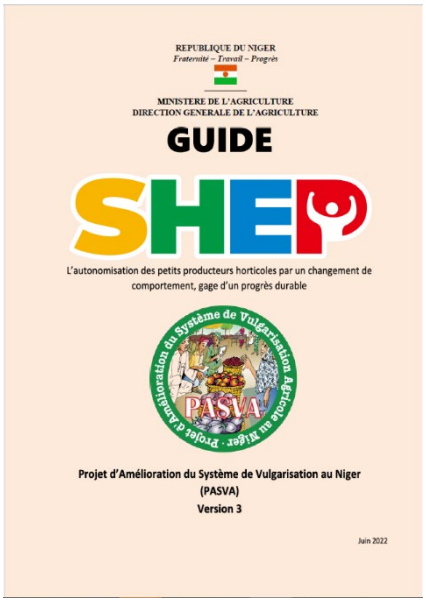


図 2-1：SHEP ガイドライン Ver.3

このガイドライン作成・改訂のプロセスは、細部まで実際の SHEP アプローチを理解してないとできない作業であり、C/P に対して繰り返し会議や議論を強いるものであったが、これらの作業を終えて、自分達で繰り返し実地モニタリングをした経験に基づいて作り上げたという C/P 側のオーナーシップの向上、セネガルなど他国の事例から離れてニジェール独自のガイドラインを作り上げたという自信、将来的にニジェールの全ての普及員がそれを参照しながら SHEP を実践していくという自負などの獲得に寄与したことが窺え、以降のプロジェクト活動に対する SHEP チームとしての強い一体感の醸成に貢献したと感じられた。

②　研修プレゼンテーション資料

普及員研修にてプレゼンテーションを行う際のパワーポイントであり、SHEP 普及ガイドラインを基に SHEP 導入研修のカリキュラムの講義数に合わせて、右のような９つの課題についてパワーポイント資料を作成した。これらの研修教材作成作業は中央 SHEP チームと IPDR、DRA 等の関係者を中心に何度かの検討会議やワークショップを実施し、また普及員向け SHEP 導入研修の前日には準備会議を行い、その間の現場でのファインディングをもとに改善

1. PASVA プレゼンテーション
2. SHEP とは？
3. 学習グループの構成
4. ベースライン調査
5. 市場調査
6. 作物選択
7. 課題分析・特定
8. ビジネスツアー
9. アクションプランの作成

SHEP 導入研修の９種の
パワーポイント資料内容

[2] 下記(29)にてニジェール政府に公式化されたものは SHEP ガイドライン Edition1 としている。

点が議論され、改定された。また、SHEP チームはこの準備会議のプロセスの中で、改定されたガイドラインの新しいフローに沿ってステップ毎の実施内容を整理し、普及員に対する補足説明のタイミングや、実習内容の変更まで具体的に把握する必要があった。この経験は、これらの教材を使って実際の研修が実施できたという満足感につながった。

(7) マスタートレーナー養成研修（TOT）用の研修ツールの作成

マスタートレーナー研修は、パイロットサイトの普及員に対する定期的な実地指導を通じて OJT として実施した（下記(9)）が、候補生は SHEP に対する理解を深めるため、上記(6)-2 を教材として活用した。また、第 1 期にはマスタートレーナー研修のツールとして SHEP セッション・チェックリストを作成した。マスタートレーナー候補生は、実際に SHEP パイロットサイトを訪問し、実施中の SHEP ステップの活動をチェックリストを用いて確認し、気づいた点を指摘して指導内容を記録し、これをバックストッピングレポートとして報告する。第 1 期の時点では手書きで記録、提出された報告を IPDR 講師が評価していたが、この方式だと早急に対応が検討されるべき課題が指導時期を逸してしまう恐れがあったため、第２期ではスマートフォン及びタブレットを活用した Google Form に入力する方式に変更し、バックストッピングの結果が遠隔でも瞬時に把握できるように変更した。その後 IPDR、中央 SHEP チームメンバー、日本人専門家にてその内容の見直し、チェックリスト式から記述式に改め、よりマスタートレーナー候補に普及員への指導事項を考察させる内容へ改定している。また、Google Forms はオンラインにて使用する必要があるが、特に農村部においてはネットワークが不安定であることから、オフラインでも使用可能である Kobo Collect に変更した。なお、記述式に変更後も候補生から報告は一定にされており、また、記述式にしたことにより詳細の情報を把握できるようになったことで月例報告時においてはより的確で深い議論が可能になったことが推察される。



マスタートレーナー候補生（右から２番目）によるバックストッピング（マラディ州）

(8) 生産者指導用普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）の作成

SHEP 生産者に対する指導は実施方法が網羅されている SHEP ガイドをメインの教材として利用した。プロジェクトではこれに加えて現場普及員向けハンドブックを作成し、普及員の理解を助ける副読本とした。また、研修導入の折に、生産者が SHEP アプローチの概要を視覚的に理解できるよう簡単な SHEP 紹介用紙芝居を作成した。

普及員ハンドブックは普及員が SHEP ガイドに記載された SHEP プロセスの内容を、現場で使いやすく・見やすく、理解しやすい文章表現で構成することで、実用性の高さを重視して作成したものである。特に挿し絵、写真、図などを多用し、加えて文章も簡単な言葉にて説明すること

で理解しやすいものとした。また、普及員ハンドブックはスマートフォン及びタブレットにて閲覧することを前提とし、ソフトデータで共有した。加えて、作成・保存はパワーポイントと PDF で行い、関係者による記事の編集及び差し込み・差し替えが簡単にできるよう配慮した。ハンドブックは第２期に主要な部分を作成し、第３期では優良事例や教訓などの記事を追加し、さらにソフトデータである強みを生かし、読みたい項目、参考資料、フォーマット、外部資料にアクセスできるように改善した。

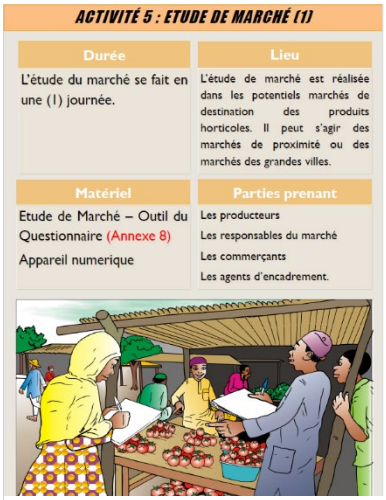


図 2-2：普及員ハンドブック（市場調査のページ）

ニジェールでは生産者の識字率の低さが課題でありイメージで SHEP アプローチを伝えることが重要であるが、特に導入の際に SHEP に対する基礎知識が全くない者には、普及員の口頭による説明では理解されにくい。そのため、ニジェール版の紙芝居をセネガルのものを参考にして作成した。紙芝居はプラスチックシートに印刷して、携帯性と耐久性を高めたものを配布している。なお、紙芝居及び普及員ハンドブックのイラストはニジェール人のイラストレーターに依頼して描いてもらったもので、ニジェールの風俗に合ったものとした。また、文字や記号を可能な限り減らし、非識字者でも SHEP のステップを一つ一つイメージで理解できるよう配慮した。

2.2.4　マスタートレーナーの養成

(9)　マスタートレーナー養成のための TOT の実施

第１期における DVTT 局長との協議の結果、研修対象者であるマスタートレーナー候補生は農業総局、州・県農業局に所属する職員や普及員に対して指導を行う立場であるものとして、DVTT 職員、CSRVTT 及び県農業普及課長（CSDVTT）を対象とすることにした。また IPDR においては、学内で農業普及分野の講義を行う立場にあること、DVTT が実施する SHEP 活動に参加することを前提に、SHEP のプロモーションにも意欲的な講師を選定した。TOT は本案件期間中の 2019 年度から 2022 年度において毎年実施し、合計 26 人が対象となった。指導内容は実践経験を重視した OJT であり（表 2-12 の 1）、主として SHEP パイロットサイトにおいて１年間に実施する活動の実地指導である。なお、本研修は安全面により日本人専門家による現地指導が困難であるため、表 2-12 の 2 を基盤とした訓練を行った。

表 2-12：マスタートレーナー向け OJT 実施内容及び研修指導内容

1. OJT の実施内容
１）１年間の SHEP 活動において CSDVTT は４回/月、CSRVTT は１～２回/月のバックストッピングを行う。また、DVTT や IPDR のようにニアメに滞在する候補生は３州をローテーションにて１回・州/人・月の出張にてバックストッピングを行う。
２）州レベルにおける月例会議もしくはニアメにおける週例会の参加することによる経験共有、議論、他州の普及員研修のカリキュラムにて、一コマ以上のプレゼンテーションの実施
３）その他、市場調査及びビジネスツアーなど SHEP の主要な活動における調整

1. OJT の実施内容
４）JICA 課題別研修、IPDR の SHEP 講義、SHEP 普及員研修などの研修に参加。バックストッピングでは Kobo collect による報告書の作成及び月例会議もしくは週例会での報告を行う。また、報告では活動進捗・計画、課題、解決策、所見などを踏まえて説明する。
2. マスタートレーナー向け研修における指導内容
１）ニジェールのマスタートレーナー（候補）による実地指導を通じた学習 ２）複数の候補者間の相互指導を通じた学習 ３）週例会を通じた C/P、プロジェクトスタッフ間での経験共有・議論を通じた学びと気付きの醸成 ４）月例会議を通じた普及管理職、C/P、日本人専門家との情報共有・議論、毎月のテーマ学習の普及員に対する指導 ５）ニアメで行われる補完的な研修やワークショップでの現場訪問の機会における、C/P や日本人専門家による指導

(10) マスタートレーナー認定のための試験の実施

マスタートレーナー認定のための試験は第２期に２回、第３期に２回実施しており、いずれも 1 年間の TOT を受けた候補生が試験を受けた。

認定要件は表 2-13 の通りで、これらは筆記試験及びバックストッピングレポートの確認によって評価される。このうち、筆記試験は IPDR 校長が作成したもので行われ、バックストッピングレポートは候補生が作成した SHEP セッション・チェックリストを確認して評価を行った。

表 2-13：マスタートレーナー認定要件

1.	SHEP 導入研修を受講・修了する（必須）
2.	SHEP の７ステップのうち６ステップ以上のバックストッピングを実施する（必須）
3.	14 回以上のバックストッピングの経験を得て、フォーマットに沿った報告書を作成する （必須。候補生が管理職の場合、業務の性質上、上記回数の訪問ができないことが考えられる。その場合、実施した訪問報告書のみを評価対象とする。）
4.	指定フォーマットのバックストッピングレポートが IPDR で 60%以上のスコアを獲得する（50 点）
5.	IPDR による知識評価（筆記テスト）が 60%以上である（50 点）

表 2-15 の筆記試験結果によると、合格者は概ね妥当な点数を取って合格に至っている。点数が比較的に高かったのは IPDR 講師、中央 SHEP チーム、CSRVTT であり、その一方、点数が低かったのは CSDVTT 及び DDA の現場レベルに近い役職であった。また、筆記試験における正解率が低かった問題は、SHEP 普及ガイドラインの読み込みが足りないと答えられない問題や、決まった回答がなくその場で迅速に考察しないと書けない問題、自らの経験に対する問いかけの問題などであった。これらを答えるためには、SHEP 普及ガイドラインを熟読していること、ならびに実際の普及員の活動やファシリテーションの仕方を良く観察した上で分析し、指導内容を考察する訓練を日常的に行なっていることが大切になる。

なお、不合格になった候補生は、次回のマスタートレーナー試験において、本人の希望に応じて追試を受けることができるものとし、第３回の際にチェックリストが未提出だった２名が再提

出をしたことにより第４回の際に合格に至った。

表 2-14：マスタートレーナー向け筆記試験例（２回目）

- SHEP の４つのステップのうち２つ目のステップは何か。
- また、２つ目のステップは何の活動によって構成されているか。
- 非識字者は SHEP に参加することは可能か。
- 上記 3 の答えに対して、その明確な理由を記せ。
- 園芸栽培を専門とする普及員として作物選定においてどのような役割をするのか述べよ。
- 市場がどのように機能し、生産者に何を期待しているのかを理解するという実践的な経験以外に、市場調査からはどのようなメリットが得られるか。
- SHEP アプローチの観点から、能力強化として以下のどれに焦点を当てているか。
  A）需要
  B）供給
- 参加型ベースライン調査と市場調査が生産者や生産者グループにて得られる共通の効果は何か。

表 2-15：マスタートレーナー試験結果

第１回（2020 年 12 月 10 日）			第２回（2021 年 7 月 17 日）		
受験者	テスト点数	判定	受験者	テスト得点	判定
A	16.50	合格	F	18.00	合格
B	15.75	合格	G	17.00	合格
C	14.50	合格	H	14.00	合格
D	11.50	合格	I	6.00	不合格
E	（退職により途中辞退）	不合格	J	5.00	不合格
			K	5.00	不合格
合格者数　4 名			合格者数　3 名		
第３回（2022 年 8 月 24 日、9 月 13 日）			第４回（2024 年 1 月 4 日および 10 日）		
受験者	テスト点数	判定	受験者	テスト得点	判定
L	18.5	合格	M ※2 回目	16.75	合格
M ※1 回目	17.0	不合格（チェックリスト未確認）	V	16	合格
N	16.5	合格	W	14.75	合格
O ※1 回目	13.5	不合格（チェックリスト未確認）	X	12	合格
P	13.0	合格	Y	7.25	不合格
Q	4.5	不合格	Z	8.75	不合格
R	14.0	合格	O ※2 回目	14.0	合格
S	13.0	合格	AA	13.25	合格
T	10.5	合格			
U	-	不合格			
合格者数　6 名			合格者数　6 名		



テスト実施前の説明



回答中のマスタートレーナー候補生

2.2.5 普及員研修の実施及び普及活動計画の策定

(11) SHEP パイロットサイトの対象州及び現職普及員向け研修の参加者の決定（活動 2-1）

SHEP パイロットサイトは４州、普及員研修は現職全員を対象とすることになった。これらは C/P との打ち合わせ、技術ワーキンググループ会議及び JCC による協議により決定しており、その経緯を期毎に以下に記した。

第１期：本案件は開始当初、SHEP パイロットサイトはニアメ特別区のみ設置し、SHEP アプローチの普及活動を実施することとなっていた。しかし、①SHEP の一般化には都市近郊型農業のニアメ特別区よりも生産人口、面積がともに多くニジェールにおいて一般的な農業を行う他州での実施が重要であること、②普及手法の全国的な内制化・制度化には、ニアメ以外の州において SHEP パイロット活動を実施していくことがニジェール政府の承認に大切であること、③他開発パートナーの農業援助プログラムの多くは、ニアメ特別区以外の州で活動を展開していることから、SHEP の協調的な実施や連携においては他州での実施及び研修が不可欠であることが確認された。さらに C/P による他州での実施に対する強い意向を考慮し、第３回技術ワーキンググループ会議にて、１）全州の現職普及員 172 名に対し研修を実施すること、ならびに２）ニアメ特別区以外の優先３州にもパイロットサイトを設置し SHEP アプローチを導入することになった。

第２期：第２回 JCC において「（新型コロナウィルス感染拡大の影響にて活動を一時中断し、予算の執行が滞っていたことから）全体の予算執行率を引き上げるため、活動を促進させる」という提言により、プロジェクトにて予算の見直しを行い、４州目を追加選定することになった。サイト選定においては DVTT 局長との協議、技術ワーキンググループ会議における協議を事前に行い、下表を理由として選定し第２回 JCC 及び第３回 JCC にて承認を得た。なお、ザンデール州、ディッファ州、アガデス州の３州について第３回 JCC にて、2022 年もしくは 2023 年において普及員研修のみをプロジェクトが実施することになった。

第３期：ニジェール政府予算 PAP（成果５に言及）にてザンデール州、ディッファ州、アガデス州の３州にてパイロットサイトを設置することとなっていたが、DGA は政府予算での実施は実績

のあるティラベリ州、ドッソ州を優先することに変更した[3]。一方、３州 DRA からは SHEP 実施の強い要望があったことから、2023 年 8 月～12 月に３州はパイロットサイトのセンシタイゼーションからアクションプラン作成までの一連の活動をプロジェクト支援の下で実施することとした。しかし、普及計画策定ワークショップ開催直前の 2023 年 7 月に政変が生じ３州におけるパイロットサイトの実施を断念することとなった。

表 2-16：優先州の選定理由

州	市場アクセス		JICA 関連性	年間平均降水量（mm）	園芸栽培面積 (ha)	結果
ティラベリ	◎	ニアメ市場アクセス良	△	484.9	11,508	第１期に選定
ドッソ	○	ニアメ市場アクセス可	―	886.7	13,980	第１期に選定
タウア	○	ニエベ、タマネギ輸出大	○	358.8	42,855	第２期に４州目として選定
マラディ	◎	商業拠点。ナイジェリアとの交易	○	596.0	12,473	第２期に３州目として選定
ザンデール	◎	ナイジェリアとの交易	―	490.6	12,826	普及員研修のみ実施
ディッファ	△	市場アクセスは限定的	―	242.9	2,925	普及員研修のみ実施
アガデス	△	市場アクセスは限定的	―	187.6	6,328	普及員研修のみ実施

選定理由	
ティラベリ州	IPDR が位置しており、SHEP 講義においてパイロットサイトの活用が可能である。 ニジェール内で規模の大きいニアメ市場へのアクセスが容易である。
ドッソ州	他の地域よりも比較的降水量が多く、園芸のポテンシャルが比較的に高い。 ニジェール内で規模の大きいニアメ市場へのアクセスが容易である。 IPDR に近く、SHEP 講義においてパイロットサイトの活用が可能である。
マラディ州	マラディ州は VRACS と EDOS の対象地域であり、JICA 事業の経験があり関連性が高い。 ナイジェリアとの貿易が頻繁に行われる商業の中心地である。 他の地域よりも比較的降水量が多く、園芸のポテンシャルが比較的に高い。
タウア州	タウア州は VRACS と EDOS の対象地域であり、JICA 事業の経験があり関連性が高い。 すでに SHEP を実施している地域（ニアメ、ティラベリ、ドッソ）へのアクセスが容易であり、マスタートレーナーによるバックストッピングが可能である。

(12) 研修モジュールに則り、現職普及員向け研修を実施する

(6)に記した研修モジュールに則り、普及員研修をニアメ特別区１回、ドッソ州２回、ティラベ

[3] なお、DGA が確保した PAP の資金額が少額だったこと、2023 年 7 月に政変が生じたことが原因で政府予算自体が執行されなかった。

リ州２回、マラディ州２回、タウア州２回、ザンデール州１回、ディッファ州１回、アガデス州１回の合計12回開催した。参加者は普及員、CSDVTT、DDA局長、DRA局長、CSRVTT、DVTT職員などであり合計407名（うち普及員306名）であった。2022年1月のニアメにおける研修には農業省本省、特にDVTT内でのSHEPの理解促進を目的に、本案件の担当ではないDVTT職員を参加者に含めた。

また、2021年8月17日～19日にはNGO団体 Libo[4]より研修の依頼があったため農業省が請け負うことを前提に、ティラベリ州リボレのNGO Liboセンターで SHEP研修を実施した。

普及員研修の研修講師はマスタートレーナーである中央SHEPチーム、ニアメCSRVTT、IPDR講師が中心となり、さらに他州のCSRVTTも積極的に参加した。また、マスタートレーナー候補生も研修講師として参加し、指導を通じて本人も SHEP への理解を深化させる良い機会とした。研修実施は回数を重ねるごとに改善しており、プレゼンテーションやファシリテーション、質疑応答において講師の豊富な SHEP 経験からより具体的かつ丁寧な説明がなされ、スケジュール通りに進行されるようになった。これにより普及員研修に限らず、その他のワークショップなどにおいても円滑な進行が可能になった。

表 2-17：普及員向け SHEP 導入研修の日程と参加者

研修名	開催地	日程	参加者
1 第１回 ティラベリ州 普及員向け SHEP 研修	コロ (IPDR)	2020年3月 3日～5日	合計51名 ティラベリ DRA：DRA局長、CSRVTT DDA：DDA局長８名、CSDVTT８名、普及員25名 ニアメ CSRVTT、ドッソ CSRVTT、IPDR職員２名、DVTT職員４名
2 第２回 ティラベリ州 普及員向け SHEP 研修	ティラベリ	2020年3月 17日～18日	合計35名 ティラベリ DRA：DRA局長、CSRVTT DDA：DDA局長５名、CSDVTT５名、普及員17名 ニアメ CSRVTT、IPDR職員、DVTT職員４名
3 ドッソ州 普及員研修 １回目	ドッソ	2020年8月 5日～7日	合計29名 ドッソ DRA：DRA局長、CSRVTT、州農業局普及職員（以下SRVTT） DDA：DDA局長４名、CSDVTT２名、普及員20名 講師：ドッソ CSRVTT、DVTT３名、ニアメ CSRVTT、IPDR講師
4 ドッソ州 普及員研修 ２回目	ドッソ	2020年8月 18日～20日	合計33名 ドッソ DRA：CSRVTT、SRVTT DDA：DDA局長４名、CSDVTT４名、普及員24名 講師：ドッソ CSRVTT、DVTT３名、ニアメ CSRVTT、IPDR講師

[4] NGO Liboは女性グループや青年グループに対して園芸作物に係る栽培、加工、ならびに改良品種を用いた果樹栽培をテーマに活動を実施している。

研修名	開催地	日程	参加者
5　マラディ州 普及員研修 １回目	マラディ	2021 年 7 月 6 日～8 日	合計 45 名 マラディ DRA：DRA 局長、DRA 副局長、CSRVTT DDA：DDA 局長４名、CSDVTT４名、普及員 24 名 DRA ドッソ：DDA 局長１名、普及員３名 DRA ティラベリ：CSDVTT３名、普及員３名 講師：DVTT２名、ニアメ CSRVTT、IPDR 講師、ドッソ CSRVTT
6　マラディ州 普及員研修 ２回目	マラディ	2021 年 8 月 24 日～26 日	合計 23 名 マラディ DRA：DRA 局長、副局長、CSRVTT DDA：DDA 局長４名、CSDVTT４名、普及員 11 名 講師：DVTT 職員、ニアメ CSRVTT、IPDR 講師、ドッソ CSRVTT
7　NGOLibo 普及員研修	ティラベリ	2021 年 8 月 24 日～26 日	合計６名 NGO 代表、調整員、普及員４名 講師：DVTT 職員、ニアメ CSRVTT
8　ニアメ特別区 普及員研修	ニアメ	2022 年 2 月 15 日～17 日	合計 30 名 DVTT：DVTT 局長、DVTT 職員６名、 ニアメ DRA：DRA 局長、普及員 21 名 IPDR：IPDR 講師（マスタートレーナー候補生） 講師：DVTT 職員３名、ニアメ CSRVTT、IPDR 講師
9　タウア州 普及員研修 １回目	タウア	2022 年 5 月 17 日～20 日	合計 33 名 タウア DRA：DRA 局長、CSRVTT DDA：DDA 局長９名、CSDVTT、普及員 20 名 講師：DVTT 職員５名、ニアメ CSRVTT、ティラベリ CSRVTT、IPDR 講師
10　タウア州 普及員研修 ２回目	タウア	2022 年 5 月 22 日～25 日	合計 32 名 タウア DRA： CSRVTT DDA：DDA 局長４名、CSDVTT４名、普及員 20 名、他３名 講師：DVTT 職員５名、ニアメ CSRVTT、ティラベリ CSRVTT、IPDR 講師
11　ザンデール州 普及員研修	ザンデール	2023 年 2 月 6 日～9 日	合計 48 名 ザンデール DRA： CSRVTT DDA：DDA 局長 10 名、CSDVTT、普及員 34 名、他２名 講師：DPCVA 職員 5 名、ニアメ CSRVTT、ティラベリ CSRVTT、ドッソ CSRVTT、IPDR 講師
12　ディッファ州 普及員研修	ザンデール	2023 年 5 月 22 日～25 日	合計 22 名 ディッファ DRA：DRA 局長、CSRVTT DDA： DDA 局長５名、CSDVTT５名、普及員 10 名 講師：DPCVA 職員２名、ニアメ CSRVTT、IPDR 講師

研修名	開催地	日程	参加者
13　アガデス州 普及員研修	タウア	2023 年 5 月 26 日～29 日	合計 20 名 アガデス DRA：DRA 局長、CSRVTT DDA：DDA 局長６名、普及員 10 名、APCA２名 講師：DPCVA 職員３名、IPDR 講師

※研修においては COVID-19 の感染予防に配慮し、参加人数が多い州においては会場のキャパシティを考慮して２回に分けて実施した。また、研修参加者はアルコール消毒と配布したマスクの着用を徹底するよう呼びかけた。



ザンデール州での SHEP 導入研修の様子



ザンデール SHEP 導入研修での市場調査の様子

(13)　研修参加者の評価を実施する

各州で実施された普及員研修後に IPDR 講師が作成したテストを実施した。テスト内容は SHEP に係る理論、SHEP の活動内容を問う問題などであった。20 点満点中 10 点を合格としており、受験した普及員 203 名のうち 146 名（受験生の 72%）が合格した。

４州の結果を比較するとドッソ州、ティラベリ州の平均点が低めであるが、これはテストの実施が普及員研修から１年以上経過していたため、詳細まで正確に記憶にとどめていたのは一部の普及員のみで、結果が芳しくなかったことが推察された。また、ニアメ特別区普及員研修のテストは全カリキュラム終了直後に実施したため、教材及び SHEP 普及ガイドラインを見直す時間が十分に無く、平均点が合格点に達しなかったと推察された。



ディッファ州普及員に対するテストの実施

C/P との協議において上記のテスト実施時期に関する２点の課題の対応策として、2022 年 7 月のタウア州普及員研修からは、参加者に復習する十分な時間を与え、かつ、試験までの時間を空け過ぎないよう配慮した。研修の１週間から１か月後にテストを実施し、合格者数及び平均点が上がる結果となった。

表 2-18：普及員向けテスト問題

1. SHEP のアプローチは、どの国で最初に実施されたか
2. SHEP は他の普及アプローチとどう違うのか
3. SHEP アプローチの基となっている 2 つの理論は何か
4. モチベーションを高めるための 3 つの心理的欲求とは何か
5. SHEP アプローチの 4 つの必須ステップを順番に挙げよ
6. 上記 5 の 2 つ目のステップにおける、4 つの活動を挙げよ
7.「生産して売る」と「売るために生産する」の違いは何か
8. 参加型ベースライン調査で収集すべきデータは何か
9. ビジネスツアーにおいて想定される訪問先を挙げよ
10.市場調査において想定されるステークホルダーを挙げよ
11.作物選定における 2 つの実施方法を説明せよ

表 2-19：普及員試験結果

実施	対象	実施日	受験者数	平均点	合格者数
マラディ州普及員研修（1，2 回目）	マラディ州普及員	2021 年 7 月 8 日 2021 年 8 月 26 日	44	11.7	44
ドッソ州経験共有ワークショップ	ドッソ州普及員	2021 年 12 月 7 日	35	8.0	13
ティラベリ州経験共有ワークショップ	ティラベリ州普及員	2021 年 12 月 9 日	29	9.1	13
ニアメ特別区普及員研修	ニアメ特別区普及員	2022 年 2 月 17 日	19	9.6	9
タウア州普及員研修（1，2 回目）	タウア州普及員	2022 年 7 月 2 日	31	11.6	25
ザンデール州普及員研修（グループ 1，2）	ザンデール州普及員	2023 年 3 月 10 日	26	13.2	26
ディッファ州普及員研修	ディッファ州普及員	2023 年 7 月 4 日	9	11.97	8
アガデス州普及員研修	アガデス州普及員	2023 年 7 月 7 日	10	12.25	8
合　計			203	-	146 (72%)

(14) 選定されたサイト研修参加者が普及計画を作成する

各 SHEP 普及員導入研修後に、選定されたパイロットサイト毎の普及計画策定のためのワークショップを開催した。本ワークショップはプロジェクト期間中に表 2-20 の通り、５州にて５回実施しており、26 サイト分の普及計画を作成した。このワークショップに先立ち、各州 DRA がパイロットサイトを選定しており、そのサイトを担当する普及員及び CSRVTT、該当する郡の CSDVTT がワークショップの対象者となった。ワークショップの内容は、１）普及計画策定方法についてマスタートレーナーによる説明、２）各普及員が次作期に実施する普及計画を作成、３）普及員ごとに発表し、その評価を行うことであった。また、３）にてマスタートレーナーなど参加者から受けた指摘はワークショップ後に普及員が修正を行い、翌月の月例会議で発表した。

なお、ザンデール州、ディッファ州、アガデスの３州に加えタウア州の第２サイクルにおける

普及計画策定ワークショップ開催直前の 2023 年 7 月に政変が生じ、３州における本ワークショップを断念することとなった。

表 2-20：普及計画策定ワークショップの概要

対象	日程	参加者
ティラベリ州第１サイクル３サイト ニアメ第２サイクル２サイト	2020 年 7 月 21～22 日 ニアメ	ティラベリ州：DRA 局長、CSRVTT、CSDVTT２名、DDA２名、普及員３名 ニアメ特別区：コミューン長２名、普及員２名 (CSRVTT は講師参加) 合計 13 名
ドッソ州第１サイクル３サイト	2020 年 8 月 8 日 ドッソ	ドッソ州：CSRVTT、CSDVTT、普及員３名 合計５名
マラディ州第１サイクル３サイト ティラベリ州第２サイクル３サイト ドッソ州第２サイクル３サイト ニアメ第３サイクル１サイト	2021 年 7 月 17 日 ニアメ	マラディ州：CSRVTT、CSDVTT、普及員３名 ティラベリ州：CSRVTT、CSDVTT ３名、普及員３名 ドッソ州：CSRVTT 、CSDVTT、普及員３名 ニアメ特別区：普及員１名（CSRVTT は講師参加) 合計 17 名
ニアメ第４サイクル２サイト	2022 年 3 月 29 日 ニアメ	ニアメ特別区：DRA 局長、コミューン長２名、普及員２名（CSRVTT は講師参加) 合計５名
タウア第１サイクル３サイト マラディ州第２サイクル３サイト	2022 年 5 月 25 日 タウア	タウア州：DRA 局長、CSRVTT、CSDVTT３名、普及員３名 マラディ州：CSRVTT、CSDVTT、普及員３名 合計 13 名

ドッソ州の普及員が作成した普及計画を一例として図 2-3 に示した。

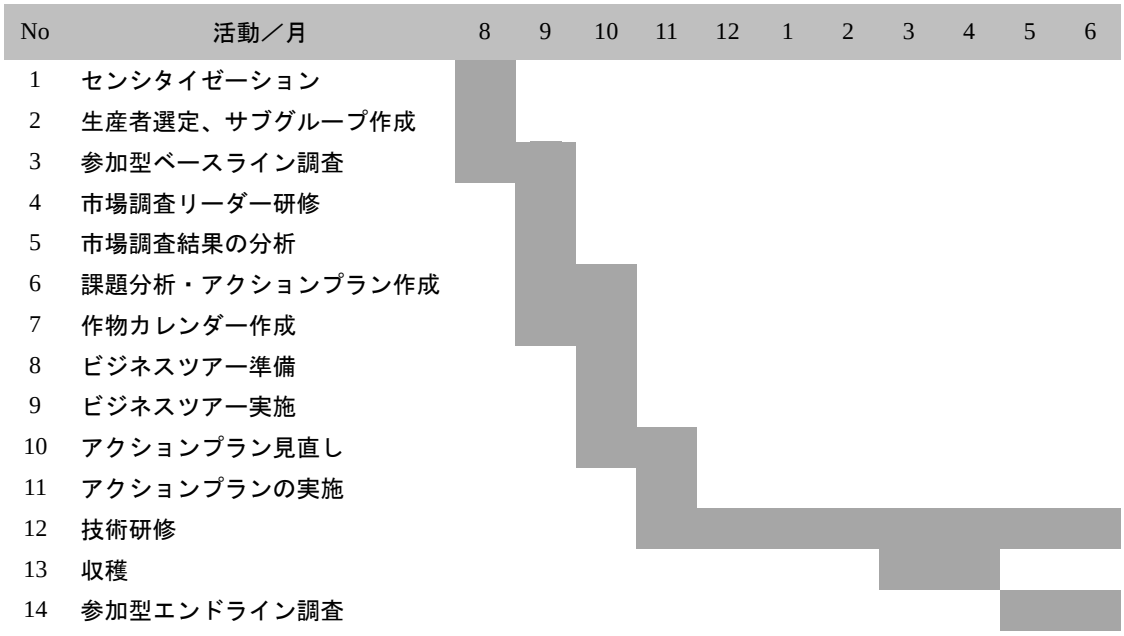


図 2-3：ドッソ州アンゴラ・トゥードゥサイトにおける SHEP 普及計画（2020 年度）

また、例年、8 月から活動を開始し翌年 7 月まで 12 か月間の実施を計画しているが、パイロットサイトによる経験から、以下の点に留意している。

表 2-21：SHEP パイロットサイト年間計画策定上の留意点

作物カレンダー作成における留意点
・ SHEP の活動開始時期に関して、普及員は 7 月頃まで雨期作に係る活動が頻繁にあることから、それが収束する 8 月以降が開始時期となる。 ・ 一般的な生産者は園芸栽培を 10 月～12 月に開始する。そのため、上図の活動 1～9 は 10 月までに終わらせておくことが望ましい。 ・ 特にビジネスツアーの実施が遅れることがあるため、早めの調整を心掛ける。 ・ 過去の経験から、各活動が遅延するほど参加者率が低下することが懸念される。 ・ ラマダン時期はどの作物も販売単価が高くなる傾向がある。ラマダンの時期は毎年異なるが、その時期に合わせて収穫ができるように計画を立てる。 ・ 雨期作の販売単価の高騰に向け、3 月頃にアクションプランを見直し 4 月技術研修を開始するケースもある。



普及員による SHEP 普及実施計画の発表



普及員による SHEP 普及実施計画の発表

(15) 選定されたサイトの研修参加者が自身の担当地域で普及計画に則り普及活動を実践する

活動 2-1 に記載の通り、選定されたパイロットサイト対象州において 2019 年度に 1 州 7 サイト、2020 年度に 3 州 8 サイト、2021 年度に 4 州 10 サイト、2022 年度に 3 州 8 サイトにて合計 33 人の普及員が、活動 2-4 で作成した普及計画に則り、パイロットサイトにおいて生産者向け SHEP 研修を実施した。各サイトと普及員のリストを表 2-22 に示す。

表 2-22：プロジェクト期間中に実施したパイロットサイト

年度	州	コミューン	サイト	普及員
2019	ニアメ	Commune 1	Gaba Goura	Safia MORA
		Commune 2	Niamey	Rabi TAMIRO
		Commune 3	Kongou Mouche Koira	MOURTALA Salamatou
		Commune 4	Saga Gorou 2	Lawali Maimouna
		Commune 5	Yaware	IBRAHIM Mariam Sacko
		Commune 4 NIYA-1	Saga Gourou 1	Moumouni Idrissa BAGNOU
		Commune 4 NIYA-2	Saga UCOMAS	Mahamadou Moussa

年度	州	コミューン		サイト	普及員
2020	ドッソ	Tibiri	Guéchémé	Fadama	Moussa Oumarou
			Douméga	Angoual toudou	Mahaman Gambo Yahouza
			Tibiri	Kouka	Abdoulkader Oumarou
	ティラベリ	Kollo	Namaro	Balati	Boubacar Abdou
			Liboré	Bangoubanda	Rahina Abdou
		Balleyara	Tagazar	Timboran Hatta (Balleyara)	Moumouni Hassane
	ニアメ	Commune 4		Gamkaley	Maimouna Lawali
		Commune 5		Kolonsa	Mariama Sacko
2021	ドッソ	Dogondoutchi		Tapkin Sow	Mounkaila kadri
				Matankari	Rabiou Abarchi
				Taouidawa	Ibrahim fati
	マラディ	Guidan roumdji	Chadakori	Roundouna	Abdoura sidi Laouali
				Doumana ara1	Idi mahaman
			Tibiri	Fagagaou	Mossi Daouda
	ティラベリ	Gothèye	Gothèye	Hondobon	Moumouni Hassane（新） Idrissa Oudou（旧）
		Torodi	Torodi	Kobadje	Parou ounteini
		Say	Say	L'Ouga Banda	Hima Soumeila
	ニアメ	Commune 5		Nogaré	Mariama Sacko
2022	マラディ	Madarounfa	Safo	Safo Nassarawa	Hamssatou Soumana
			Madarounfa	Damma	Nana Rabia Tahirou
			Gabi	Gabi tajayé	Moussa Bouzou
	タウア	Malbaza	Daguerawa	Kawara	Hamidine Sahabi
		Keita	Keita	Guidan Hoko	Tchiffa Boubacar
		Illéla	Tajaé	Tabara	Soumana Soumaila Yabilan
	ニアメ	Commune 3		Gorou Kaina Golé	Ibrahim Housseini
		Commune 5		Banguisto de Karadjé	Rabi Amadou

(16) 研修参加者の活動モニタリングを実施する（州レベル、国レベル）

パイロットサイトでは担当普及員により SHEP 活動が行われ、各サイトの状況を１）普及員によるセッション後の Kobo collect による報告及び WhatsApp による共有、２）CSRVTT 及び CSDVTT 等による現場でのモニタリングおよびバックストッピング、３）各州で実施する月例会議を通じて進捗報告と課題の共有、翌月の計画確認が継続的に行われる。４）週例 C/P 会議において各州の CSRVTT の進捗報告や中央 C/P による地方サイトのバックストッピング報告などによって、地方での SHEP 活動実施や課題が逐次中央の関係者に共有される。

また、図 2-4 に示したように、中央レベルの週例会議にて、活動に関する計画及び課題への対応を協議し各州に共有し、州農業事務所での月例会議における説明・協議を通じて、普及員にインプットする。このような中央と連携したモニタリング体制を各州で構築したことにより、SHEP チームの適切な改善指示を遠隔地の現場レベルの SHEP セッションの運営にタイムリーに反映させることが可能となった。

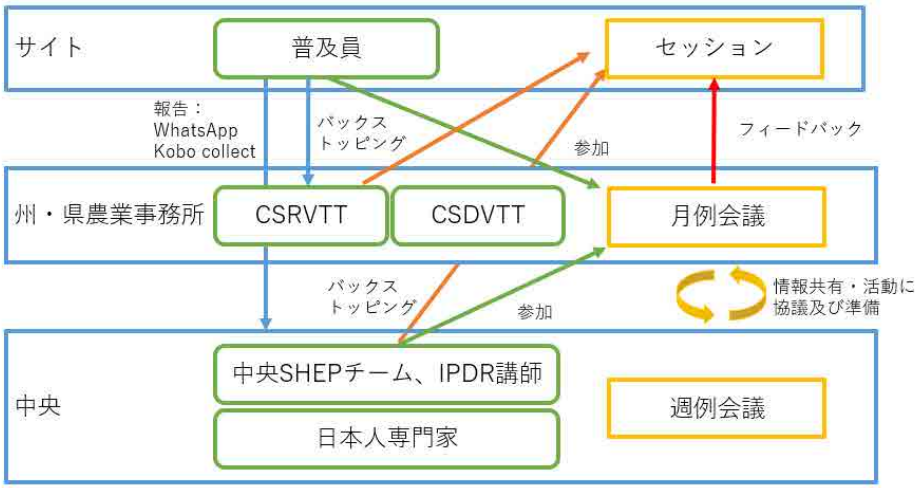


図 2-4：活動モニタリング体制図

表 2-23：パイロットサイト活動の報告方法

方法	内容
1. 普及員によるセッション後の Kobo collect 及び WhatsApp による報告	Kobo Collect による報告：普及員が毎週のセッション後に Kobo collect を用いて活動進捗、参加率、5 段階評価、課題点等を質問票に記入して報告する。 WhatsApp による報告：州ごとに Whatsapp グループを立ち上げ、CSRVTT、CSDVTT、担当普及員、日本人専門家が参加し、普及員は進捗状況が分かる写真及び簡単な説明にて報告を行い、必要に応じてマスタートレーナー及び専門家からアドバイスを送る。
2. バックストッピング等の現場モニタリング	バックストッピングはパイロットサイトに対して、①CSDVTT が２～４回/月の頻度で訪問指導、②CSRVTT が１～２回/月の頻度で訪問指導、③中央のマスタートレーナー（または候補生）が毎月１回程度の包括的な指導することによって実施される。
3. 各州で実施する月例会議を通じた報告	月例会議は各州で、月末もしくは月初めに開催され、各パイロットサイトの普及員から活動報告ならびにバックストッピング結果の報告、種々課題などの協議、翌月の活動説明・計画作成などが行われる。これにより活動進捗及び課題の共有、対応策の検討、翌月の活動計画共有がなされ、普及員の現場活動が管理される。
4. C/P 週例会議での共有	C/P 週例会では月例会議後に参加したマスタートレーナーからの報告ならびに議事録の共有を行い、必要に応じ課題事項に対する協議を行う。また、市場調査やビジネスツアー等の活動が計画された場合、翌月例会議前に調整内容を参加者で打合せ、それを基に月例会議にて活動の説明が行われる。

2.2.6 パイロットサイトにおける SHEP の実施

(17) パイロットサイトの選定

パイロットサイトの選定は、第１期に DVTT 局長と協議して SHEP 普及ガイドラインにある「サイト・グループ選定基準」及び「普及員選定基準」（図 2-5）を設定し、それを用いて各州 DRA と行った。概ね本基準だけで SHEP 活動実施には十分であったが、プロジェクト期間中には、洪水、干ばつ、テロもしくは強盗などの外部要因により活動が阻害される場合もあった。これらは、ニジェール全土において不定期かつ突発的に発生する問題であるため、選定の段階で予測することは難しいが、教訓としてこれら外部要因への対応策を表 2-24 に示した。

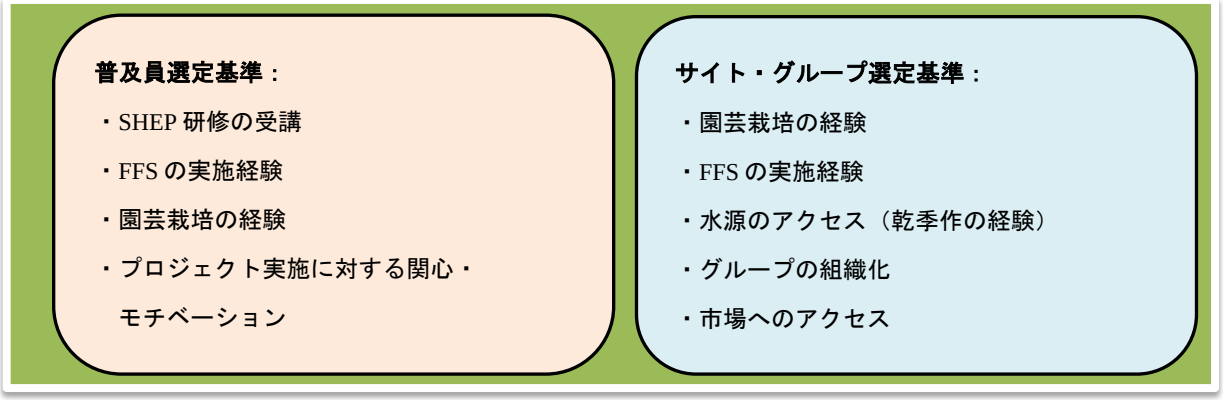


図 2-5：SHEP 普及ガイドラインの「サイト・グループ選定基準」及び「普及員選定基準」

表 2-24: サイト選定における外部要因への対応策

外部要因	対応
洪水	2021 年 9 月ティラベリ州、ニアメ特別区にて洪水が生じ、サイトが浸水する地域が複数あった。当時は対象生産者グループが所有する近くの農地に移動することで対応した。その後、耐水品種の導入などを検討したが、味や形などが市場には見合わないこともあり、以降のサイト選定の際には、河川、ため池、低湿地など氾濫しやすく洪水リスクが高すぎる場所は避けることとした。
干ばつ	サイト選定において水源があるサイトを選んでいるが、干ばつにより水位が低くなり、ポンプ用ホースが届かなくなる問題が生じた。そのため、長尺のホースを所持しているグループを選定することが良いが、実際は所持していない場合が多い。こういった際、農民間もしくは農民グループ間で貸し借りをしているケースが見られたため、地域内における農民もしくはグループにおいては友好的で協力関係にあることが望ましい。
テロ及び強盗団	ティラベリ州ではブルキナファソ及びマリの国境近くでテロ、マラディ州ではナイジェリア国境近くで強盗団が複数回発生した。いずれの州 DRA も普及員のバイク移動禁止地域を郡もしくは村レベルで設定しているため、本プロジェクトもこれに準じて、禁止地域以外からサイトを選定した。なお、活動途中にサイトが禁止地域に設定された場合は、活動を中断することとした。

(17)-1 サイト選定におけるジェンダーへの配慮

サイト選定では第 1 期よりグループメンバーの男女比が可能な限り 50%に近いグループを選定するよう普及員に指示した。ただし、既存の農業グループは男性に偏っているケースが多く、そのような場合に無理に女性メンバーを加えることは現実的ではないため行なっていない。また、組合など大きな組織のメンバーから SHEP 学習のグループメンバーを選定する場合はなるべく女性の比率が半分に近づくような選定を呼び掛けた。

一方で、ニジェール政府は女性グループの活動参加を推奨するケースが多くあり、本プロジェクトにおいても 2020 年度に、全員が女性メンバーであるティラベリ州ティンボラン・ハッタサイトが選ばれているが、ベースライン調査結果から傾向を見ると女性メンバーの多くは市場への関心、新しい作物・技術の導入に対する意識が高く、全体的に革新的な考えを持つ傾向があった。その一方で女性グループは土地の確保と身近で調達できる労力が限られることから、生産キャパシティが低くなるも報告されている。このように市場志向に沿った新たな作物・技術などの導入に女性は有効である一方、圃場もしくは労力の確保は男性の方が有利であることから、このバランスをとるためにも男女混合のグループである方が優位であると考えられる。このような分析か

ら、プロジェクトではサイト選定において、女性のみ、男性のみのグループではなく従来通り男女混合のグループの選定を推奨していくこととした。

(18) SHEP パイロットサイトの実施

(18)-1 ドッソ州パイロットサイト（第１サイクル）

ドッソ州第１サイクルのパイロットサイトを通じた SHEP 普及活動の時系列を下表に示す。

表 2-25：ドッソ州第１サイクル、サイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2020 年 8 月	・現地普及員に対する SHEP 導入研修の実施 ・SHEP 普及に係る対象生産者グループ選定 ・SHEP 普及実施計画作成ワークショップの開催
2020 年 9 月	・対象生産者グループ：啓発ワークショップ、対象生産者選定等 ・対象生産者グループ：参加型ベースライン調査の実施 ・対象生産者グループ：市場調査の実施
2020 年 10 月	・対象生産者グループ：作物選定、課題分析 ・対象生産者グループ：作物カレンダー作成、アクションプラン作成
2020 年 11 月	・対象生産者グループ：ビジネスツアー準備作業等
2020 年 12 月	・対象生産者グループ：ビジネスツアー実施、振り返り等 ・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2021 年 1 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2021 年 2 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2021 年 3 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2021 年 4 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2021 年 5 月	・対象生産者グループ：参加型エンドライン調査の実施

a) 対象生産者グループの選定

ドッソ州では CSRVTT やマスタートレーナーと協議の下、プロジェクト第１期に作成したニジェール版 SHEP 普及ガイドラインに従って以下の３サイトを選定した。

表 2-26：ドッソ州第１サイクルサイト

コミューン	Guéchémé	Douméga	Tibiri
担当普及員	Moussa Oumarou	Mahaman Gambo Yahouza	Abdoulkader Oumarou
サイト名	Fadama	Angoual toudou	Kouka
参加者（男性）	27	31	21
参加者（女性）	0	1	11

b) **対象生産者グループへの研修実施**

対象生産者グループへの SHEP 普及活動は、対象生産者グループを担当する現地普及員を軸として進められた。現地普及員は SHEP 導入に係る一通りの講義を受講しているものの、実際の普及活動に関しては未経験であるため、CSDVTT による実地指導（月に 1-2 回）やマスタートレーナーによる実地指導（月に 1 回）を活動計画に加えた他、毎月実施する月例会議にて普及活動進捗を確認し、翌月に実施する普及活動のおさらい等を行うことで円滑な普及展開を目指した。

各サイトにおける生産者向け SHEP 研修実績を以下に示す。

① Fadama

Fadamaサイトにおける研修実績と生産者グループの研修セッション参加率をセッション内容と共に下図に示す。活動序盤（啓発ワークショップ、対象生産者選定）のデータに欠損があるが、ほぼ週に 1 回の頻度で計 15 回の研修が実施され、生産者の研修参加率の平均値は 83%であった。家畜管理や冠婚葬祭等を理由に研修を欠席する生産者は存在したものの研修自体は概ね適切に実施されたものと思われる。

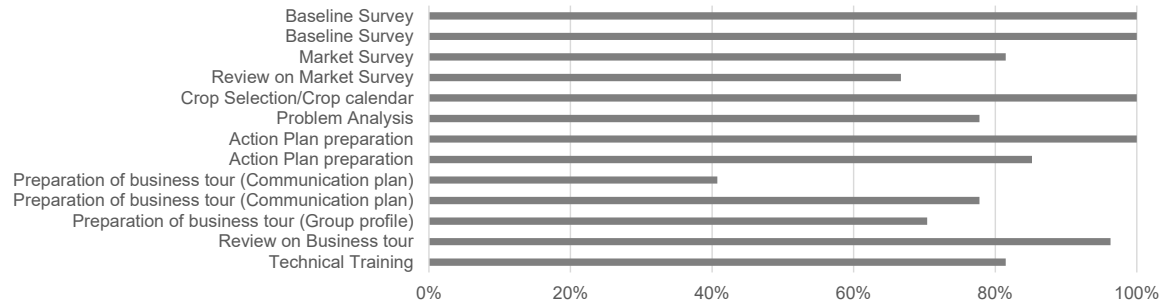


図 2-6：Fadama 生産者グループの研修参加率

② Angoual toudou

Angoual toudou サイトにおける研修実績と生産者グループの研修参加率を下図に示す。活動序盤（啓発ワークショップ、対象生産者選定）のデータに欠損があるがほぼ週に 1 回の頻度で計 12 回の研修が実施され、生産者の研修参加率の平均値は 66%であった。本サイトでは活動序盤から生産者の研修参加率が低くなる傾向があり、CSDVTT 及び CSRVTT が実地での研修支援を行う必要が生じた。本サイトを担当していた普及員は、普及員としての経験が不十分であったこともあり、特に活動序盤では効果的な研修が実施できなかったものと推察される。また当該普及員は普及員向け SHEP 研修を受講していたものの内容を十分に理解しないまま研修に臨んだ結果、各研修項目を適切な順番で実施できなかった。これらの背景から生産者のモチベーションを高く維持することが困難になったものと思われる。他方、市場調査やビジネスツアー後はモチベーションが回復し研修参加率が増加する傾向が見られた。

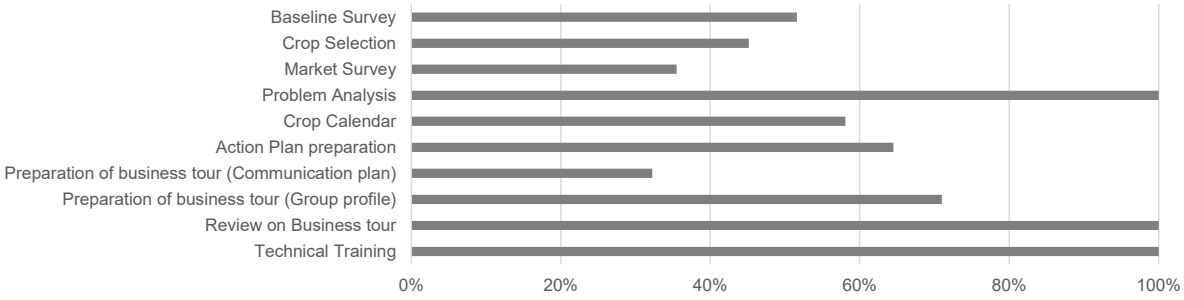


図 2-7：Angoual toudou 生産者グループの研修参加率

③　Kouka

Kouka サイトにおける研修実績と生産者グループの研修参加率を下図に示す。ほぼ週に 1 回の頻度で計 13 回の研修が実施され、生産者の研修参加率の平均値は 86%であった。ファダマサイトと同様に家畜管理や冠婚葬祭等を理由に研修を欠席する生産者は存在したが、一連の研修は概ね適切に実施されたものと思われる。

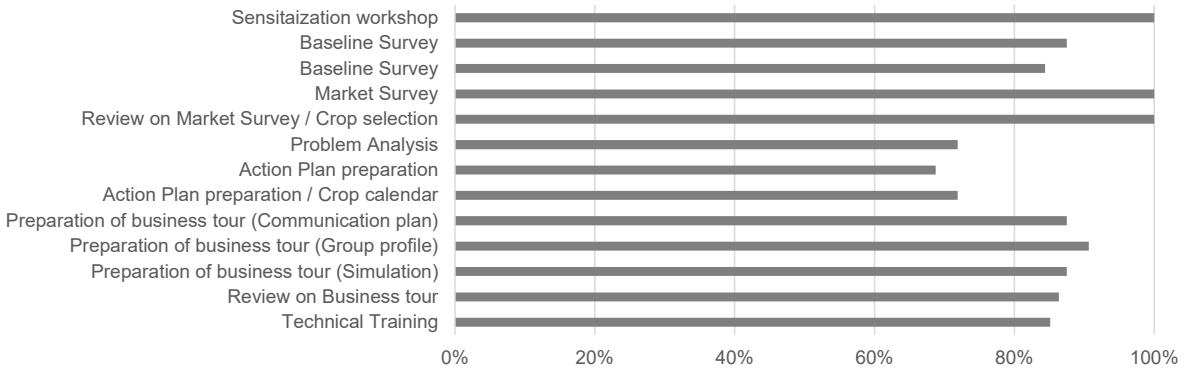


図 2-8：Kouka 生産者グループの研修参加率



参加型ベースライン調査
（普及員が生産者に記載方法を指導）



アクションプラン作成（ファダマ）

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

本項は以下の資料に基づき整理している。

- 1. 参加型ベースライン調査および参加型エンドライン調査の結果
  2. 対象生産者グループのリーダーに対するヒアリング調査の結果（添付資料８）

①　収益性

参加型ベースライン調査及び参加型エンドライン調査で整理した SHEP 導入以前と SHEP 導入以後の各グループの収益性の比較を行った。対象生産者の識字率が低く四則計算ができない生産者も多いことから、データには欠損や明らかに不適切と思われるものが含まれているが、これらを可能な限り除外した上で整理した。この結果、全てのサイトにおいて収益は増加しており、特にアンゴラ・トゥードゥサイトにて収益が著しく増加していた。上述の通り、アンゴラ・トゥードゥサイトでは生産者向け SHEP 研修が効率的に実施されたとは言い難い状況にあったものの、最も重要な市場調査やビジネスツアーによる効果はあったものと考えられる。

表 2-27：ドッソ州第１サイクルサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率 （%）
Fadama	キャベツ、モリンガ	2,555,900	2,840,550	11
Angoual toudou	ジャガイモ、キャベツ、レタス、モリンガ、トマト	7,276,100	19,444,300	167
Kouka	モリンガ、トマト	2,676,000	3,065,650	15

出典：JICA プロジェクトチーム

収益性が増加した背景として第一に販売時期の特定による販売単価増が挙げられる。これは SHEP 研修を受講した生産者がラマダン時期での農作物販売を志向したことによるものと考えられる。第一年次に実施したニアメ特別区実態調査で明らかにされた通り、ラマダン時期は農作物の市場価格が通常時の２-３倍になる傾向がある。これはニアメだけでなくニジェール全国の市場で同様の傾向があるものの、対象生産者グループは、SHEP 導入前は旺盛な需要が見込まれる消費者市場に対する販路を持ち得なかった。市場調査やビジネスツアーを通じて、ニアメ市場・ドッソ中心部の市場と関わりのある卸売業者やトレーダーとネットワークを構築したことが、販売単価増が見込まれる時期での農作物出荷を志向するきっかけとなり、結果的により高い収益を得ることが可能となった。

また第二の背景としては販売量増があると考えられる。SHEP 研修に参加した生産者からのヒアリングでは、ある程度信頼できる固定の取引先がいることで、作ったが売れないという事態に陥る可能性が低くなったため作付面積を拡大したといった回答があった。また、SHEP 導入前は販売先の確保自体が困難であることも多く、実際に販売できなかったというケースも確認された。即ち、①販売先が特定されていることによる作付面積増と②実際に農作物を販売できた量の増加の両面で寄与しているものと思料される。

なお、収益増加の要素としては生産コスト減の視点もある。実際に生産者グループは、グループ単位での農業投入材調達を行う等の工夫を実践しているが、本サイトでの結果については、むしろ若干のコスト増であった。これは栽培時期における気温が平年より高く、潅水頻度を増やす必要性が生じたこと、新型コロナウィルス感染拡大の影響下における物流遮断によって燃料価格が高騰したこと等により灌漑コストが全体的に増加したことが背景にある。

② 技術面

参加型ベースライン調査及び参加型エンドライン調査で整理した SHEP 導入以前と SHEP 導入以後の各グループの技術適用度（%）の比較を行った。技術適用度が元々高かった項目や低かった項目も含め全体的に適用度は上昇した。結果に関しては生産者グループによるプロジェクトに対する回答時の忖度が無かったとは完全に言い切れない（全ての技術項目をグループ全員が適用しているという結果については疑問が残る）ものの、実際に市場調査や有機物堆肥・有機農薬の施用に関しては裏付けもあり、全項目とは言えなくても SHEP 活動を通じて技術適用度が上昇したという点に関しては概ね妥当な結論と言えそうである。

表 2-28：栽培技術調査の結果

No.	調査項目	Fadama		Angoual toudou		Kouka	
		Before	After	Before	After	Before	After
Q1	前作季における市場調査の実施	4%	100%	30%	100%	31%	97%
Q2	栽培カレンダーの作成	0%	100%	85%	100%	3%	100%
Q3	NPK 必要量に基づく施肥	61%	100%	96%	100%	100%	90%
Q4	品質の良い種子の使用	11%	100%	67%	100%	69%	81%
Q5	病害虫対策、耕耘等適切な圃場準備	7%	100%	44%	100%	75%	77%
Q6	栽培 2 か月前の作物残渣処理	11%	100%	4%	100%	56%	90%
Q7	栽培 1～2 週間前の基肥の投入	4%	100%	78%	100%	97%	90%
Q8	有機物たい肥の施肥	0%	100%	11%	100%	38%	90%
Q9	適切な苗畑管理	71%	100%	67%	100%	28%	81%
Q10	適切な移植間隔	18%	100%	11%	100%	13%	84%
Q11	適切な灌漑頻度	57%	100%	85%	100%	28%	94%
Q12	雨季の適切な灌漑管理	46%	100%	74%	100%	25%	90%
Q13	適切な除草管理	14%	100%	78%	100%	84%	90%
Q14	適切な追肥	4%	100%	11%	100%	19%	84%
Q15	病害虫管理	7%	100%	15%	100%	94%	97%
Q16	適切な農薬使用	4%	100%	30%	100%	16%	94%
Q17	収穫前の成熟指標による確認	14%	100%	93%	100%	94%	94%

No.	調査項目	Fadama		Angoual toudou		Kouka	
		Before	After	Before	After	Before	After
Q18	輸送・貯蔵における適切な容器の使用	79%	100%	59%	100%	69%	94%
Q19	仕分け、パッケージング、加工等	4%	100%	70%	100%	94%	81%
Q20	コストと利益分析	4%	100%	7%	100%	16%	74%

出典：JICA プロジェクトチーム

(18)-2 ドッソ州パイロットサイト（第２サイクル）

ドッソ州第２サイクルの SHEP パイロットサイトを通じた普及活動の時系列を下表に示す。

表 2-29：ドッソ州第２サイクル、サイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2021 年 7 月	・現地普及員に対する SHEP 導入研修の実施 ・SHEP 普及に係る対象生産者グループ選定 ・SHEP 普及実施計画作成ワークショップの開催
2021 年 8 月	・対象生産者グループ：啓発ワークショップ、対象生産者選定等 ・対象生産者グループ：参加型ベースライン調査の実施
2021 年 9 月	・対象生産者グループ：市場調査の実施/市場調査振り返り等
2021 年 10 月	・対象生産者グループ：作物選定、課題分析 ・対象生産者グループ：作物カレンダー作成、アクションプラン作成
2021 年 11 月	・対象生産者グループ：ビジネスツアー準備作業等 ・対象生産者グループ：ビジネスツアー実施、振り返り等 ・対象生産者グループ：アクションプラン見直し
2021 年 12 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2022 年 1 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2022 年 2 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2022 年 3 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2022 年 4 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2022 年 5 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2022 年 6 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）

出典：JICA プロジェクトチーム

a) 対象生産者グループの選定

ドッソ州では CSRVTT やマスタートレーナーと協議の下、プロジェクト第１期に作成したニジェール版 SHEP 普及ガイドラインに従って以下の３サイトを選定した。

表 2-30：ドッソ州第２サイクルサイト

コミューン	Doutchi	Kieche	Matankari
担当普及員	Mounkaila kadri	Ibrahim fati	Rabiou Abarchi
サイト名	Tapkin Sow	Taouidawa	Matankari
参加者（男性）	30	29	32
参加者（女性）	2	3	2

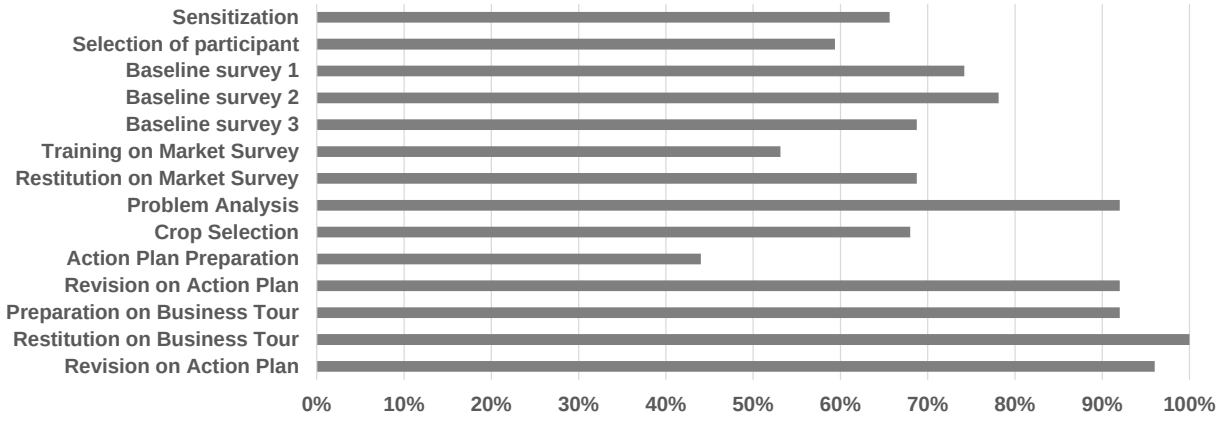
出典：JICA プロジェクトチーム

b) 対象生産者グループへの研修実施

対象生産者グループへの SHEP 普及活動は、第 1 サイクル同様、対象生産者グループを担当する普及員を軸として進められた。各サイトにおける生産者向け SHEP 研修の実績を以下に示す。

① Tapkin Sow

Tapkin Sow サイトにおける研修実績と生産者グループの研修参加率を下図に示す。計 14 回の研修が実施され、生産者の研修参加率の平均値は 75%であった。活動序盤～中盤にかけて、やや研修参加率が低調になる傾向があったが、終盤に実施したビジネスツアー前後では参加率が改善した。



出典：JICA プロジェクトチーム

図 2-9： Tapkin Sow 生産者グループの研修参加率

② Taouidawa

Taouidawa サイトにおける研修実績と生産者グループの研修参加率を下図に示す。計 12 回の研修が実施され、生産者の研修参加率の平均値は 100%であった。本サイトの担当普及員は生産者グループと良好な関係性を構築しており、序盤から終盤まで適切な研修管理が行われた。

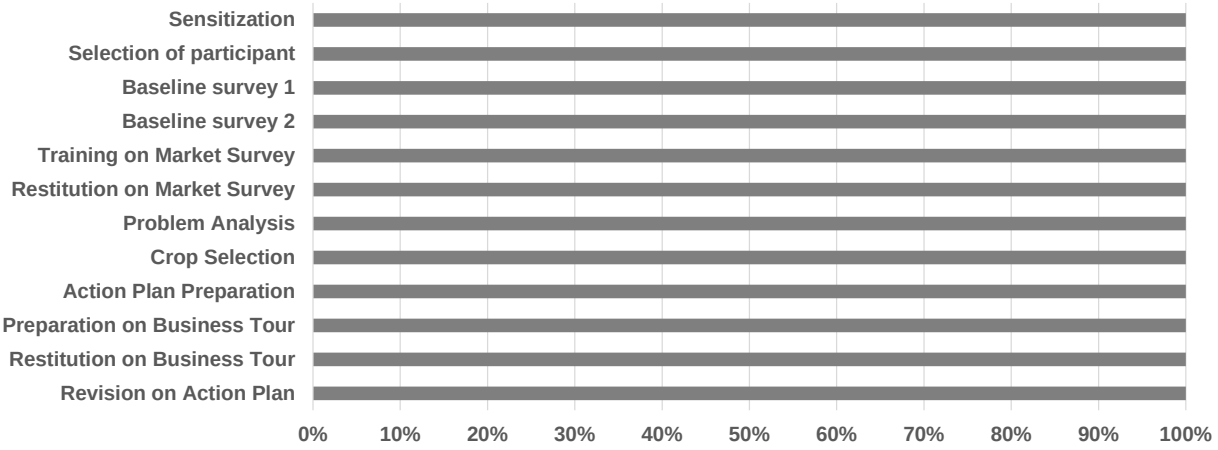


図 2-10：Taouidawa 生産者グループの研修参加率

③ Matankari

Matankari サイトにおける研修実績と生産者グループの研修参加率を下図に示す。計 13 回の研修が実施され、生産者の研修参加率の平均値は 70%であった。本サイトでは物的支援を期待していた一部の生産者のモチベーションが下がり序盤で研修参加率がかなり下がった。他方、市場調査やビジネスツアーといった取組を軸として終盤までには研修参加率が改善した。

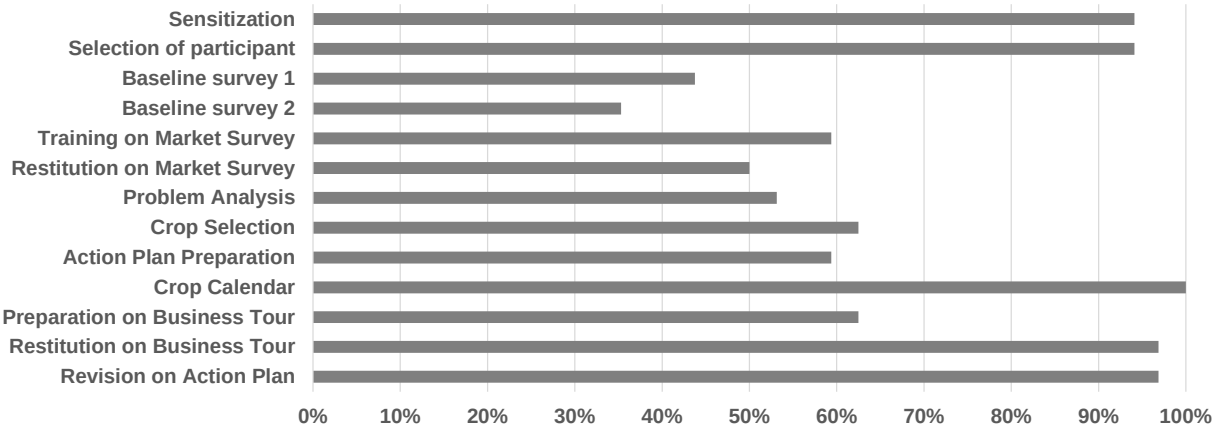


図 2-11：Matankari 生産者グループの研修参加率



研修の様子（Tapkin Sow）



研修の様子（Taouidawa）

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

① 収益性

参加型ベースライン調査及び参加型エンドライン調査で整理した SHEP 導入以前と SHEP 導入以後の各グループの収益性の比較を行った。

表 2-31：ドッソ州第２サイクルサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率（%）
Tapkin Sow	レタス、モリンガ	8,762,592	14,586,592	66
Taouidawa	レタス、ジャガイモ、トマト	4,421,760	12,177,728	175
Matankari	ジャガイモ、ズッキーニ	10,299,488	23,974,848	133

出典：JICA プロジェクトチーム

収益性増の背景は、第１サイクルと同じような傾向が見られた。具体的には、販売単価増と販売量増である。作物にもよるがラマダン時期に販売時期を設定したことで 10-20%程度、販売単価が増加した実績を確認している。また第２サイクルでは販売量増の影響が大きく、より具体的には生産面積の拡大が販売量増に繋がっている状況が見られた。これも予め販売先を特定することで、作ったが売れないというリスクが軽減されたことが大きな要因であると考えられる。また第１サイクルでは新型コロナウィルスの影響で生産コストは SHEP 研修前後で、むしろ増加していたが第２サイクルでは、やや減少していた。

② 技術面

参加型ベースライン調査及び参加型エンドライン調査で整理した SHEP 導入以前と SHEP 導入以後の各グループの技術適用度（%）の比較を行った。ほぼ全ての項目で技術適用度は大幅に増加した。第１サイクル同様、全ての技術項目をグループ全員が適用しているという結果については疑問が残るものの、有機たい肥の生産・利用等、様々な技術研修が行われたこともあり、一定程度の技術面の向上が見られたものと考えられる。

表 2-32：栽培技術調査の結果

No.	調査項目	Tapkin Sow		Taouidawa		Matankari	
		Before	After	Before	After	Before	After
Q1	前作季における市場調査の実施	5%	100%	0%	100%	0%	100%
Q2	栽培カレンダーの作成	45%	100%	0%	100%	0%	100%
Q3	NPK 必要量に基づく施肥	41%	100%	9%	100%	100%	100%
Q4	品質の良い種子の使用	41%	100%	44%	100%	6%	89%
Q5	病害虫対策、耕耘等適切な圃場準備	23%	89%	16%	100%	50%	100%
Q6	栽培 2 か月前の作物残渣処理	14%	82%	19%	100%	94%	100%

No.	調査項目	Tapkin Sow		Taouidawa		Matankari	
		Before	After	Before	After	Before	After
Q7	栽培 1～2 週間前の基肥の投入	23%	100%	9%	100%	9%	100%
Q8	有機物たい肥の施肥	14%	89%	13%	19%	9%	100%
Q9	適切な苗畑管理	50%	100%	25%	100%	91%	100%
Q10	適切な移植間隔	50%	100%	13%	100%	53%	100%
Q11	適切な灌漑頻度	100%	100%	84%	100%	19%	100%
Q12	雨季の適切な灌漑管理	91%	100%	91%	100%	97%	100%
Q13	適切な除草管理	95%	100%	91%	100%	59%	100%
Q14	適切な追肥	14%	100%	16%	100%	53%	100%
Q15	病害虫管理	41%	100%	6%	100%	94%	100%
Q16	適切な農薬使用	0%	89%	0%	100%	9%	100%
Q17	収穫前の成熟指標による確認	68%	100%	97%	100%	9%	100%
Q18	輸送・貯蔵における適切な容器の使用	9%	100%	94%	100%	16%	100%
Q19	仕分け、パッケージング、加工等	27%	100%	16%	100%	91%	100%
Q20	コストと利益分析	0%	100%	0%	100%	0%	100%

出典：JICA プロジェクトチーム

③　生産者（生産者グループ）の行動変容

対象生産者及び生産者グループの行動変容としては以下のものが挙げられる。



マイクロファイナンス機関での農家グループの質疑

- SHEP 研修を通じて設立されたグループが維持され、共同でマイクロクレジット申請、農業資材購入等が実施されるようになった。
- SHEP 研修を通じて構築した取引先とのネットワークを継続的に活用するようになった。栽培開始前に当該取引先と協議し、ニーズと供給に係る事前調整を実施するようになった。
- 取引先が明確になったことで、生産規模を拡大する生産者が現れた。また、取引先が希望する出荷時期が特定されたことで栽培～収穫時期の調整を行う生産者が現れた。

④　総括と課題

ドッソ州における SHEP 普及導入後の展開はまずまずの結果であったといっていいであろう。この背景としては①ドッソ州の立地条件；降雨量が他地域と比較して多く園芸栽培に適していること、これにより市場ニーズに対して対応しやすい営農環境下であったこと、②CSRVTT のマネ

ジメント；SHEP 研修において生産者の出席率が落ちてきた際には、自らバックストッピングを行い状況の改善を図った、③対象生産者グループ；優秀なリーダーの存在、グループを統率して資材購入、融資申請・返済、取引先との商談を実施、等が挙げられよう。担当した現地普及員の取組みについて、月例会議やバックストッピングを通じて並走してきたマスタートレーナー達も、本対象地における成果については高く評価している。



CSRVTT による導入説明

一方、課題が多かったのも事実である。最も難儀した部分は、やはり参加型ベースライン調査及びエンドライン調査で、特に数字の取り扱いに関しては、対象生産者はおろか普及員も不得手であり、妥当性のあるデータを収集するのは非常に困難と感じた。調査のフォーマットに関してはニアメでの SHEP 普及実績を基にできるだけ簡易化させているが、それでも意味のあるデータの収集には相応の時間を要するということであろう。補完的に生産者グループのリーダーからヒアリングすることで、取得したデータの裏付けを行うというのが妥当なところで、これ以上データ取得に拘ると「生産者自身が営農状況を振り返る」という本来の目的が形骸化する可能性がある。また、普及員のパフォーマンスに関しては概ね良好であったものの、やはり SHEP 導入研修を受けただけでは適切な講義やファシリテーションを行うのは難しかったと思われる。そのため月例会議の際にマスタートレーナーが翌月実施予定の活動に係る内容や留意点等を説明する場を設ける等して対処したものの、少なからず作業の手戻りは発生した。しかし、これは慣れの問題であり今後の SHEP 普及においてはより的確な指導が可能となるだろう。ドッソ州での SHEP 普及展開という観点からは、やはり SHEP 普及に係る予算の確保がボトルネックとなるだろう。CSRVTT は、本対象地区での SHEP 普及と並行して別の地区での SHEP 普及に向けた予算獲得に取り組んだ（具体的にはドナー予算や自治体予算等）が、いずれも実現には至っていない。難しい問題ではあるが、この点に関してはプロジェクトとして出口戦略を検討する必要がある。SHEP 普及のための資金として検討できるものとして 1) 政府予算、2) ドナー予算、3) 民間資金の３つが考えられるが、ニジェールにおいて 3)民間資金を活用した農業普及は、食品産業を含む民間セクターが未発達である現状では時期尚早である。従って 1) 政府予算、2) ドナー予算の獲得が目下のターゲットとなるが、プロジェクトで作成した SHEP 普及ガイドラインが国の農業普及手法として承認されたことで、政府予算措置・ドナー支援を受ける「資格」は獲得することができた。今後は、これをテコに政府予算措置や各ドナー予算での SHEP 普及を進められることが望まれる。

(18)-3 ティラベリ州パイロットサイト（第１サイクル）

ティラベリ州第１サイクルのパイロットサイトを通じた SHEP 普及活動の時系列を下表に示す。

表 2-33：ティラベリ州第１サイクル、サイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2020 年 3 月	・現地普及員に対する SHEP 導入研修の実施
2020 年 7 月	・SHEP 普及実施計画作成ワークショップの開催
2020 年 9 月	・SHEP 普及に係る対象生産者グループ選定 ・対象生産者グループ：啓発ワークショップ、対象生産者選定等
2020 年 10 月	・対象生産者グループ：参加型ベースライン調査の実施 ・対象生産者グループ：市場調査の実施
2020 年 11 月	・対象生産者グループ：作物選定、課題分析
2020 年 12 月	・対象生産者グループ：ビジネスツアー準備作業等 ・対象生産者グループ：A/P 作成
2021 年 1 月	・対象生産者グループ：ビジネスツアー実施、振り返り等 ・対象生産者グループ：作物カレンダー作成 ・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2021 年 2 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2021 年 3 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2021 年 4 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）
2021 年 5-9 月	・対象生産者グループ：参加型エンドライン調査の実施

出典：JICA プロジェクトチーム

a) 対象生産者グループの選定

ティラベリ州では CSDVTT からの提案された候補リストをもとに、DRA、CSRVTT、マスタートレーナーと SHEP 普及ガイドラインに従って協議の上、以下の３サイトを選定した。

表 2-34：ティラベリ州第１サイクルサイト

コミューン	Namaro	Liboré	Balleyara
担当普及員	Boubacar Abdou	Rahina Abdou	Moumouni Hassane
サイト名	Balati	Bangou banda	Tagazar
参加者（男性）	13	15	0
参加者（女性）	19	2	26

出典：JICA プロジェクトチーム

b) 対象生産者グループへの研修実施

ドッソ州と同様に３サイトにおいて担当する普及員が研修を実施した。各サイトにおける生産者向け SHEP 研修の実績を以下に示す。

① Balati（Namaro）

Balati サイトの参加型ベースライン調査から収支記帳研修までに行われた SHEP 研修 13 回 [5]の研修参加率は下図の通りであり、その平均値は 86%であった。

ティラベリ州においては 2020 年 9 月の洪水により 3 サイトともに活動開始が約 1 カ月遅れとなったが、この分を取り戻すために、ビジネスツアー実施までのセッション頻度を 2 回/週に増やすことで対応した。セッション毎の参加率は概ね 1 ～ 2 割の欠席率であったが、欠席者は普及員へ事前に欠席理由を伝えており、主に各家庭の都合や冠婚葬祭、病気などが理由として挙げられた。参加者のモチベーションについては、市場調査及びビジネスツアー後の振り返りの際に、商人との良い取引が期待されたことから、メンバーの高揚が見られたと普及員から報告されている。一方、研修への出欠席に対しては、上記の理由で欠席しており、モチベーションは出席率にそれほど関連していなかったことが示唆される。加えて、セッションの頻度を増やしたことが出席率の低下を招くことが当初懸念されたが、結果的には参加率への影響は無かった。

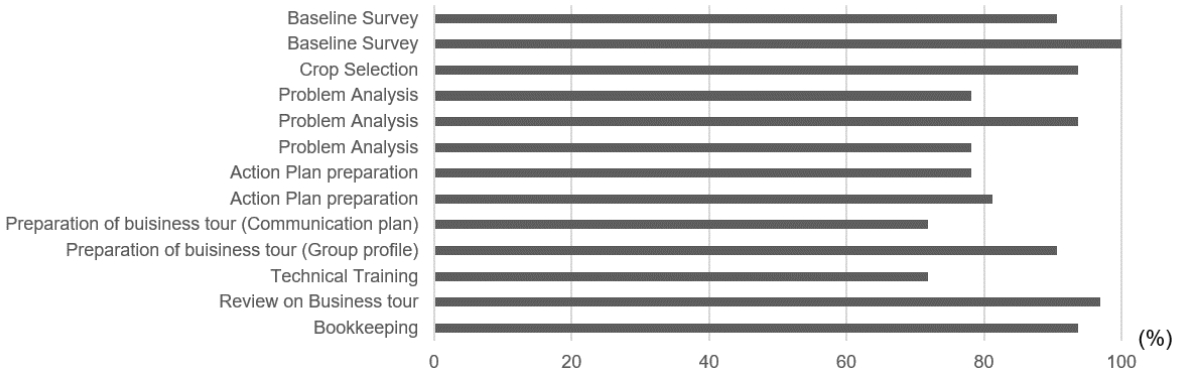


図 2-12：Balati 生産者グループの研修参加率

② Bangou Banda（Liboré）

参加型ベースライン調査から収支記帳研修までの研修（10 回）の参加率は下図の通りであり、平均研修参加率は 86%であった。

本サイトは 2020 年 9 月の洪水の影響を最も受けており、同コミューン内でサイトを再選定し、センシタイゼーションをやり直した。しかし、研修の頻度を週 2 回とする対策を講じたことで、12 月には他 2 サイトの研修内容に追いつくことができた。出席率に関しては、20～30%程度の欠席があったが、これは冠婚葬祭、病気などが理由による異なるメンバーの欠席であり、モチベーションの低下は窺えなかった。ただし、一部のメンバーは SHEP 以外でも圃場を持って農業を行っており、日々の作業が忙しくなると体力的な負担がかかることが想定された。そのため、セッションの頻度は普及員がグループメンバーと事前に協議し、週 1 回行うのか、週 2 回にするのか

[5] ティラベリ州 3 サイトでは市場調査及びビジネスツアーはサブグループ代表のみ人数を限定して実施したことから、参加率には反映していない。

を日常の忙しさを考慮した上で調整していた。

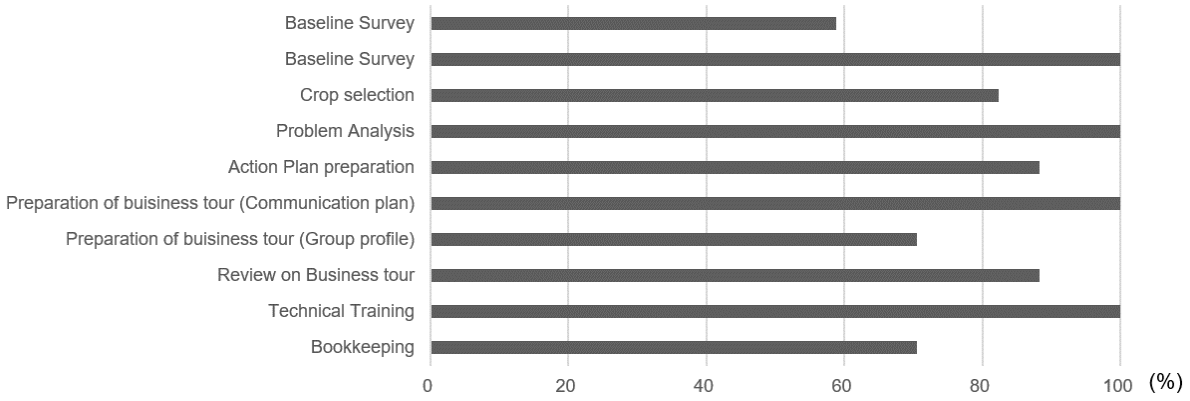


図 2-13：Bangou Banda 生産者グループの研修参加率

③　Tagazar（Balleyara）

参加型ベースライン調査から収支記帳研修までの研修（11 回）の参加率を下図に示した。研修参加率の平均は 98%であり、他のサイトよりも高かった。これは本サイトのメンバー全員が女性であり、また、数年のグループ活動経験があったため、活動開始当初から連帯感が強かったことが理由としてあげられる。また、SHEP 研修、特に市場調査及びビジネスツアーの振り返りの際には、その結果報告を聞きに SHEP メンバー以外の生産者も多く集まるなど、周辺生産者にも良い影響を与えていた。この周辺生産者のうち４～７名は途中から自主的にメンバーの研修に加わり、栽培技術研修にも複数回参加していた。

このように本サイトにおいてはもともと連帯感が強く出席率が高かったが、同時に周辺の数名の生産者に対しても影響を及ぼし、双方のモチベーション向上につながったと推察される。

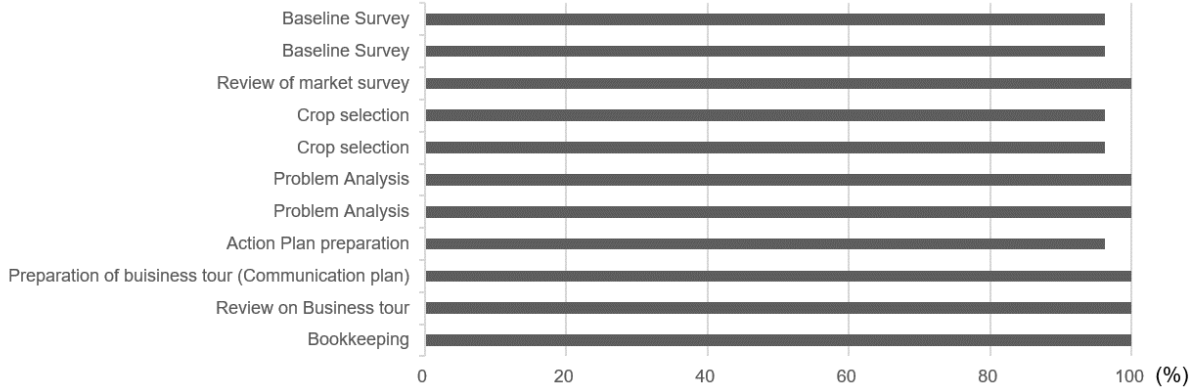


図 2-14：Tagazar 生産者グループの研修参加率



栽培カレンダー（Tagazar）



ピーマン収穫後（Tagazar）

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

本項は以下の資料に基づき整理している。

- 1. 参加型ベースライン調査および参加型エンドライン調査の結果
- 2. 対象生産者グループのリーダーに対するヒアリング調査の結果（添付資料９）

① 収益性

ティラベリ州においては Balati サイト、Tagazar サイトにおいて収益が増加しており、特に Balati サイトにおいてはベースラインを数倍も上回る結果となった。これはドッソ州第１サイクルと同様に市場調査やビジネスツアーによる効果により、販売単価と販売量がともに向上したためである。一方、Bangou Banda においては収益が減少する結果となったが、これは 4～5 月の高温期における栽培が芳しくなかったことが原因であった。

表 2-35：ティラベリ州第１サイクルサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率（%）
Balati	カボチャ、モリンガ、タマネギ	5,163,000	25,526,500	394
Bangou Banda	ピーマン、モリンガ	4,750,000	1,454,750	-69
Tagazar	ピーマン	354,750	653,780	87

出典：JICA プロジェクトチーム

収益の向上において販売単価の向上が一つの理由として挙げられるが、ラマダン時期及び雨期中の端境期の栽培と販売を志向したこと、また、市場調査及びビジネスツアーを行ったニアメ市場にて条件の良い卸売業者と取引ができたことが主な理由といえる。前者は上記ドッソ州第１サイクルと概ね同様の改善が見られたが、後者においては、市場調査及びビジネスツアーにてニアメ市場にて知り合った卸売業者と適切に交渉を行ったことにより、高い単価、大口購入、作物の集荷サービスと良い条件にて取引ができ収益が大幅に増加した。特に Balati サイトのモリンガ生産者は Whatsapp グループを通して、卸売業者と価格や量等の音声データを用いて適切に交渉を行

ったことが、生産者と卸売業者の双方にとって大口の取引が容易になり、継続的な取引の促進に至った。

また、販売量増も収益の向上に寄与しており、ティラベリ州第 1 サイクルの場合、新たに作物もしくは品種を増やしたことにより生産量及び販売量が増加した一例があった。ニジェールではラマダン期に加え、7 月～9 月の雨期においても価格のふり幅が大きくなるが、一般的に雨期栽培を行う生産者は少ない。Tagazar では SHEP 前は雨期作を行ったことが無かったが、市場調査によってピーマンの雨期の販売単価が高いことに気づき、ピーマンの雨期作を初めて実施することになった。普及員の指導の下、雨期作に適した品種の導入並びに技術の適応をしたことによって、一定の質と量を生産し、従来よりも高い単価で販売ができた。

しかし、Tagazar のように販売単価の向上を狙い栽培時期を従来とずらして行うことは、必ずしも作物が順調に成長するとは限らず、特に高温期における栽培はリスクが高い。Bangou Banda においてはラマダンの時期に向けてピーマンを栽培していたものの、収穫に差し掛かる頃、猛暑による生長不良により収穫量が少なく、収益が減少する結果となった。このように栽培時期をずらして行う場合、適応した栽培技術を良く把握した上で実施すること、もしくは他の作物及び品種の栽培も並行して行うことでリスク分散することが重要であることが、本活動の教訓として得られた。

② 技術面

まず、Tagazar の技術面についてはベースライン調査の時点から数値が高く、エンドラインでもほぼ同様に数値が高く、差がない結果となった。これは、本サイトが前年に他ドナーによるプロジェクトに参加しており、ベースライン調査の時点で既に一定の技術を習得していたためであった。次に Bangou Banda と Balati に関しては、プロジェクトによる成果により、全メンバーが市場調査を実施していることがエンドライン調査で明らかになった。その他、肥料、種子、圃場準備、苗畑管理、病害虫管理等の技術面でベースライン調査実施時よりも改善が見られた。普及員が栽培技術研修の各々のテーマをセッションで細かく指導したことが寄与したといえる。

また、３サイトともに向上したのがコストと利益分析である。研修中に収支記帳を促した結果、実践する生産者が増加したことが推察される。一方で生産者自身は以前、具体的な利益を把握していなかったことから、SHEP 研修にて収益を算出したことで、収支の計算に興味を示す生産者が多かったとのことである。これによって利益の向上をより意識した営農に改善していくことが期待される。

表 2-36：栽培技術調査の結果

No.	調査項目	Balati		Bangou Banda		Tagazar	
		Before	After	Before	After	Before	After
Q1	前作季における市場調査の実施	0%	100%	0%	100%	63%	100%
Q2	栽培カレンダーの作成	60%	100%	0%	100%	100%	100%

No.	調査項目	Balati		Bangou Banda		Tagazar	
		Before	After	Before	After	Before	After
Q3	NPK 必要量に基づく施肥	80%	100%	0%	100%	93%	100%
Q4	品質の良い種子の使用	27%	100%	100%	100%	93%	97%
Q5	病害虫対策、耕耘等適切な圃場準備	73%	100%	0%	100%	96%	100%
Q6	栽培 2 か月前の作物残渣処理	30%	27%	0%	0%	96%	100%
Q7	栽培 1〜2 週間前の基肥の投入	23%	27%	0%	100%	96%	100%
Q8	有機物たい肥の施肥	17%	10%	0%	0%	96%	97%
Q9	適切な苗畑管理	50%	97%	100%	100%	100%	100%
Q10	適切な移植間隔	13%	93%	0%	0%	96%	100%
Q11	適切な灌漑頻度	80%	93%	100%	100%	100%	100%
Q12	雨季の適切な灌漑管理	57%	60%	0%	0%	100%	100%
Q13	適切な除草管理	43%	100%	0%	0%	100%	100%
Q14	適切な追肥	10%	93%	0%	100%	100%	100%
Q15	病害虫管理	43%	93%	0%	100%	100%	100%
Q16	適切な農薬使用	17%	83%	100%	100%	93%	100%
Q17	収穫前の成熟指標による確認	53%	80%	100%	100%	100%	100%
Q18	輸送・貯蔵における適切な容器の使用	43%	63%	100%	100%	96%	100%
Q19	仕分け、パッケージング、加工等	33%	47%	100%	100%	96%	100%
Q20	コストと利益分析	13%	93%	0%	100%	26%	97%

出典：JICA プロジェクトチーム

(18)-4 ティラベリ州パイロットサイト（第２サイクル）

ティラベリ州第２サイクルの SHEP 普及活動の時系列を以下に示す。

表 2-37：ティラベリ州第２サイクル、サイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2020 年 3 月	・現地普及員に対する SHEP 導入研修の実施
2021 年 7 月	・SHEP 普及実施計画作成ワークショップの開催
2021 年 8 月	・SHEP 概要説明 ・参加型ベースライン調査
2020 年 9 月	・市場調査準備・事前説明 ・市場調査

日時	活動内容
2020 年 10 月	・対象生産者グループ：市場調査結果振り返り ・対象生産者グループ：作物選定 ・対象生産者グループ：課題特定・分析市場調査の実施
2020 年 11 月	・対象生産者グループ：コミュニケーションプラン、グループプロファイルの作成 ・対象生産者グループ：ビジネスツアー実施 ・対象生産者グループ：ビジネスツアー振り返り
2020 年 12 月	・対象生産者グループ：アクションプラン作成 ・対象生産者グループ：作物カレンダー作成
2021 年 1-4 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング、収支記帳）
2021 年 5-9 月	・対象生産者グループ：販売モニタリング、収支記帳
2021 年 7 月	・対象生産者グループ：参加型エンドライン調査

出典：JICA プロジェクトチーム

a) 対象生産者グループの選定

ティラベリ州では全 CSDVTT からの候補を基に、DRA、CSRVTT、マスタートレーナーと協議の下、以下の３サイトを選定した。第２サイクルにおいては選定前までにテロがティラベリ州で発生していたことから、DRA の方針により普及員の活動地域が限定されていた。そのため、この DRA の方針に基づき普及員の活動が可能な地域であること、また、SHEP 普及チームがニアメから移動が可能な地域に限定した上で、SHEP 普及ガイドラインの基準に従い選定を行った。

表 2-38：ティラベリ州第２サイクルサイト

コミューン	Gothèye	Torodi	Say
担当普及員	Idrissa Ramatou Djibo	Parou ounteini	Hima Soumeila
サイト名	Hondobon	Kobadje	L'Ouga Banda
参加者（男性）	8	13	19
参加者（女性）	16	3	11

出典：JICA プロジェクトチーム

b) 対象生産者グループへの研修実施

ティラベリ州第２サイクルにおいては３サイトを担当する普及員が研修を実施した。各サイトにおける生産者向け SHEP 研修の実績を以下に示す。

① Hondobon（Gothèye）

Hondobon における SHEP 概要説明から技術研修まで主要な SHEP 研修のうち、11 回の研修参加率は下図の通りであり、その平均値は 87%であった。

活動前半においては一部の生産者が冠婚葬祭や日雇い労働等によって欠席をしたが、いずれも一時的なものであり活動には継続して参加した。しかし、参加率調査の対象期間外のため下図には反映されていないが、アクションプランに基づいて当初種子及び農薬購入のためクレジットを利用することを計画したが融資が得られず、2500FCFA/人の集金をグループが行おうとした。これに数名の生産者が不満が出て、さらに普及員が海外研修にて一時的に不在して活動が停滞したことで８名程度の生産者が継続して欠席することになった。一方、参加しているその他メンバーは SHEP への一定の理解があり、普及員が研修から戻り活動を再開してからも最後まで継続して活動を実施した。

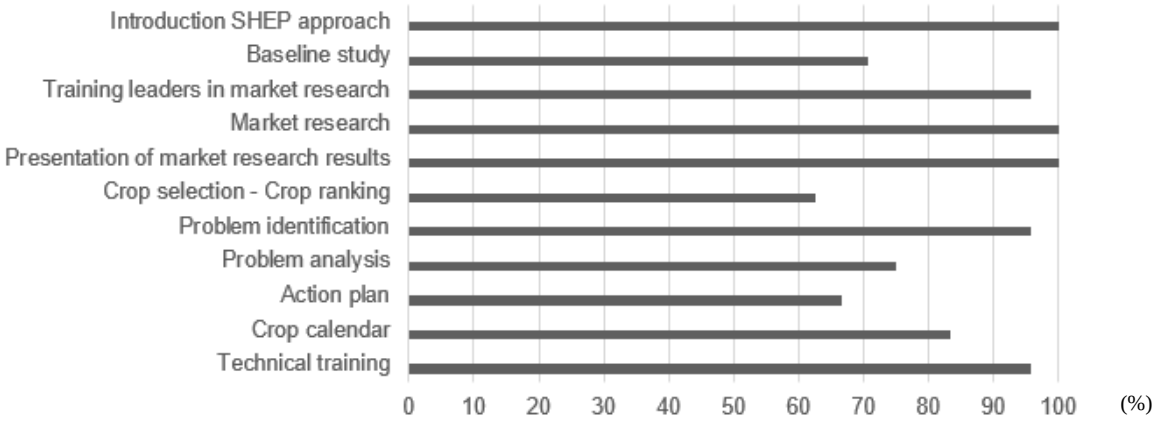


図 2-15 ：Hondobon 生産者グループの研修参加率

② Kobadje（Torodi）

参加型ベースライン調査から収支記帳研修までの研修（11 回）の参加率を下図に示した。研修参加率の平均は 78%であり、他のサイトよりも若干低い結果となっている。

この年より市場調査に全員が参加することになったが、本グループでは皆が同じレベルの情報を持てたことでディスカッションがより的確に行われ、活動に対してメンバーが積極的になっていることが窺えた。しかし、栽培が本格的に行われる頃から、天候不良による水源の水位の低下、また、ポンプ用燃料の価格の高騰、さらに、近隣のガソリンスタンド閉鎖により、灌漑の継続が厳しくなった。これにより一部のモリンガ生産者は栽培を辞退せざるを得ない事態に陥った。しかし、これだけ生産に不向きな状況においても 78%の参加率を保つことができた。これは SHEP に対する興味が高かったこと、さらに後述するように収入は低かった一方、商人との繋がりを保ち共同出荷を試みたことが次期作以降の販売先拡大に期待が膨らみ、メンバーのモチベーションを支えたことが窺えた。

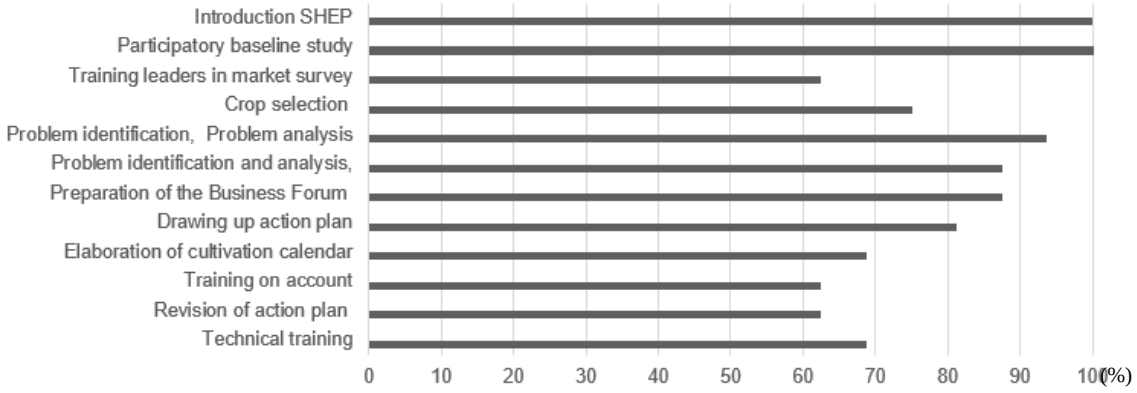


図 2-16 ：Torodi 生産者グループの研修参加率

③ L'ougabanda（Say）

参加型ベースライン調査から収支記帳研修までの研修（16 回）の参加率は下図の通りであり、平均研修参加率は 81%であった。

本サイトではメンバー数が 30 名で、ティラベリ州第２サイクルでは多い方である。冠婚葬祭及び雨期作の作業による一時的な欠席者はいたが、作期を通して辞退したメンバーは１名のみであった。他のグループと同様に市場調査及びビジネスツアーによってモチベーションの向上が見られ、さらに、共同出荷を行ったことによる結束力の向上が窺えた。商人との販売で販売単価を下げる結果となったが、参加率は最後まで下がることは無かった。

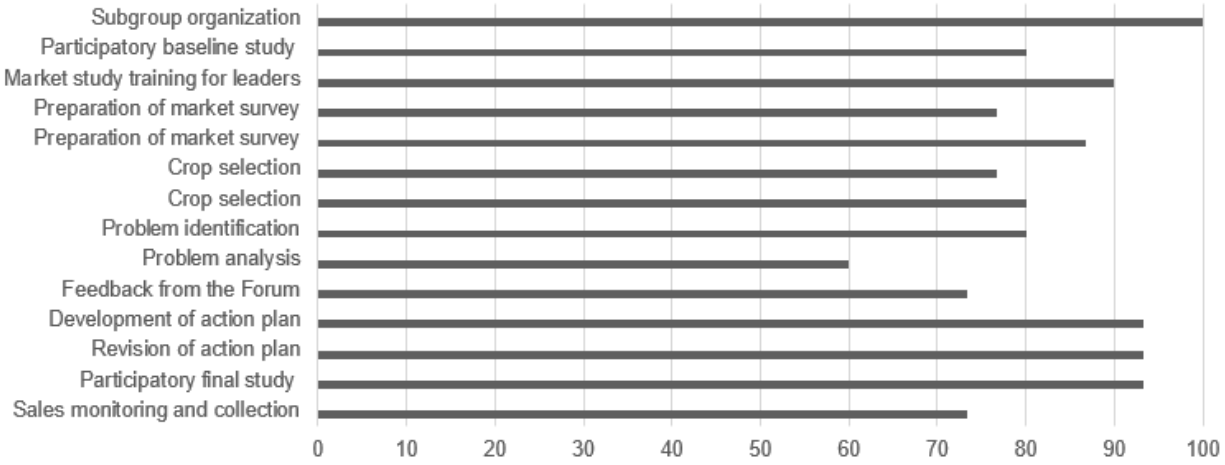


図 2-17： L'ougabanda（Say）生産者グループの研修参加率



サブグループリーダーによる市場調査結果共有（Kobadje）



トマト圃場の設置 (Hondobon)

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

① 収益性

参加型ベースライン調査及び参加型エンドライン調査で整理した SHEP 導入以前と SHEP 導入以後の各グループの収益性の比較を行った。

表 2-39：ティラベリ州第２サイクルサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率（%）
Hondobon	ピーマン、トウガラシ	207,750	498,000	140
Kobadje	トマト	784,250	1,129,938	44
L'ougabanda	ピーマン	294,000	144,022	-51

出典：JICA プロジェクトチーム

Hondobon 及び Kobadje では収益が向上したが、いずれも SHEP の研修を受講したことにより市場の需要を把握し、さらに単価が高くなる時期に向けた生産及び販売をよく理解して行なったことが窺える。どのサイトも収益の向上に向け、栽培カレンダー作成では従来行っていなかった高温期の栽培や雨期作に挑戦する変化が見られた。また、Kobadje では、共同出荷することにより複数のメンバーで商人と交渉することができるようになり駆け引きで優位に立てたこと、また複数の商人と連絡をとり、低い買取価格を提示されても即決せず、満足のいくまで他の商人との交渉を続けたことによって販売単価が向上した。Hondobon ではタマネギ及びサツマイモの乾季作は収穫まで順調に行われた後、一部のメンバーがラマダン時期にタマネギを販売するために乾燥保存を行った。価格が高騰する時期に販売を行うことで、ベースライン時よりも収益が向上する結果となった。

一方で、L'ougabanda の収益はベースラインを下回る結果となった。これまで経験がなかった高温期もしくは雨期作の栽培に対応できず、十分な収量が確保できなかったためである。このような時期における栽培は、特に改良品種の導入が必須となるが、このグループは資金不足を理由

に改良品種の種子の購入をためらい、推奨される品種とは別のものを導入したことが大きな要因であった。また、上記結果には含まれていないが、Hondobon のタマネギとトマトに関しても収益がベースラインより減少したが、これは高温期に普及員が研修で不在し、指導が一時停滞したことが一因である。

② 技術面

全てのサイト及び項目においてベースラインの数値より向上もしくは維持していた。このうち L'Ougabanda は園芸栽培の経験が２年と少なく、ベースライン時では数値が低い項目が目立っていた。上記「①収益性」に記した通り、栽培技術に課題があり収穫量は芳しくなかったが、活動終盤にメンバーは SHEP 中に得た教訓をよく理解し、自らの圃場にて不足していた技術を実践するメンバーが増加した。Hondobon では 15 年近くの園芸栽培の経験を持っていたが、技術研修を通じて植栽間隔、灌漑の頻度、適切な追肥などにおいて改善が見られた。

なお、SHEP 特有の活動である市場調査及び栽培カレンダー作成（ピークに向けた栽培計画）、利益分析（収支記帳）は、いずれのサイトもベースライン時は実行率が低かったが、エンドライン時には概ねどのメンバーも行うようになった。特にコストと利益分析（収支記帳）は、活動によりどれくらいの利益を得ているのか初めて知る機会となり、利益を気にするものは多いため SHEP 活動後においても生産者自身が続けて収支記帳をしていくことが期待される。

表 2-40：栽培技術調査の結果

No.	調査項目	Hondobon		Kobadjé		L'Ougabanda	
		Before	After	Before	After	Before	After
Q1	前作季における市場調査の実施	0	100	0	100	0	100
Q2	栽培カレンダーの作成	0	100	88	100	0	100
Q3	NPK 必要量に基づく施肥	46	69	13	93	0	100
Q4	品質の良い種子の使用	100	100	100	100	0	100
Q5	病害虫対策、耕耘等適切な圃場準備	77	100	88	100	0	100
Q6	栽培 2 か月前の作物残渣処理	77	100	50	86	0	100
Q7	栽培 1～2 週間前の基肥の投入	69	69	63	100	0	100
Q8	有機物たい肥の施肥	15	100	19	93	0	100
Q9	適切な苗畑管理	100	100	88	100	100	100
Q10	適切な移植間隔	23	100	0	57	100	100
Q11	適切な灌漑頻度	46	100	100	100	100	100
Q12	雨季の適切な灌漑管理	46	100	88	100	3	100
Q13	適切な除草管理	100	100	100	100	97	100
Q14	適切な追肥	8	100	94	100	70	100

No.	調査項目	Hondobon		Kobadjé		L'Ougabanda	
		Before	After	Before	After	Before	After
Q15	病害虫管理	69	69	6	86	100	100
Q16	適切な農薬使用	100	100	0	71	97	100
Q17	収穫前の成熟指標による確認	100	100	100	100	100	100
Q18	輸送・貯蔵における適切な容器の使用	100	100	100	100	0	100
Q19	仕分け、パッケージング、加工等	100	100	100	100	0	100
Q20	コストと利益分析	0	69	0	100	0	100

出典：JICA プロジェクトチーム

③ 生産者（生産者グループ）の行動変容

対象生産者及び生産者グループの行動変容としては以下のものが挙げられる。

- 生産者は市場情報が持つ価値に対する理解が深まり、農作物の栽培前や栽培中に取引先候補と商談を行い、ニーズや買取条件等を正しく理解するようになった。
- SHEP 研修導入後、ニアメ市場へのアクセスが可能となった。ニアメ市場の取引先は卸売業者であり、直接商談することで適正価格での取引が可能となった。
- SHEP 研修導入後、生産者はこれまでに取扱っていない作物に関心を示し、取引候補先から聴取したニーズに基づいて、栽培及び販売のトライアルを行うようになった。



ビジネスツアーでヒアリング（ニアメ、ドレ市場）

④ 総括と課題

ティラベリ州では 2020 年度初めて SHEP を実施し、SHEP チーム、DRA、DDA、生産者、いずれの関係者においても、真摯に取り組んでいたことが窺えた。しかし、第２サイクル前よりテロによる治安の悪化を受け、サイト選定及び活動が制限された。各サイトの結果をみると良し悪しが分かれたが、ティラベリ州でのパイロットサイト実施において、評価すべき点もしくは利点として以下が挙げられる。

1) **ニアメ市場との近さ**：ティラベリ州はニアメ特別区に隣接しており、規模の大きい市場にアクセスしやすく、大口の取引、高い販売単価、集荷サービスなどを受けやすい。

2) **優良な普及員によるサポート**：SHEP においてはニジェールでの既存の栽培技術移転や調査とは違い、雨期作など難易度の高い技術の指導、様々なステークホルダーとの調整や交渉、非識字者に対して複雑な書面手続きの説明などの作業が必要となる。知識・経験の浅

い普及員はこれらをこなすことが難しく、例えば技術的な課題が生じた場合に解決に至らないことがある。したがって、SHEPを実施する普及員の選定が重要であり、万が一普及員のパフォーマンスが想定よりも低い場合は、CSDVTT もしくはマスタートレーナーが頻繁にバックストッピングを行い、綿密なサポートを徹底する必要がある。幸いティラベリ州で SHEP を担当した普及員２名は知識・経験を豊富に持ち行動力によって卸売業者、他ドナー、NGO 等の関係者と連携し、的確な分析の下で積極的な活動を促すとともに、非識字者に対する丁寧な口頭説明や念入りな収支記帳のサポートなど、生産者に対する親身な応対を心がけ、活動一つ一つにおいて質を高くしようとする真摯な努力が窺えた。

3) **篤生産者の影響**：SHEP を通してビジネスチャンスを予見し、それに見合った生産を実現するための規模の拡大、資機材の投入、労力の雇用など、先進的に取り組んだ篤生産者がグループに存在した。篤生産者はグループの中でもごく一部にしか存在しないが、この篤生産者は周辺生産者への手本となることや、卸売業者との取引を他の生産者も含めて促進させることによりモチベーションの向上にも寄与していることが窺えた。

ティラベリ州で生じた課題は概ね二つ挙げられる。一つ目はビジネスツアーの商談会にて取引契約（口頭での約束）を取り交わした卸売業者もしくは仲買業者との契約の不遵守が挙げられる。これは、生産者が収穫時期に集荷を依頼しても契約業者が来なかったことや、逆に業者と契約したにもかかわらず生産者が別の売り先に販売してしまったことが生じた。これに対して第３回 JCC では覚書を交わすことが提案されたが、生産者と業者間による十分な信頼関係が構築されていない状況で覚書を取り交わしても、結局は改善に至らないと思料する。SHEP 期間中においては、信頼関係を築くことに重きを置き、生産者と業者間で頻繁に連絡を取り合い、生産状況、市場の取引状況などの情報交換を行ってパートナーシップを構築し、良好な取引を積み重ねていくことが重要である。

二つ目の課題点としては生産者の栽培技術レベルが挙げられる。特に高温期及び雨期において適した品種の導入もしくは技術の適応が必要になるが、改良品種の種子の購入に保守的なグループにおいては生産が芳しくない結果が見られた。ただし、失敗を通して得た教訓により、パイロットサイト活動後に改良品種を導入して改善していくケースも見られた。SHEP１年目から成果が出ることが望ましいが、本事例のように活動を通して気づきを醸成し、技術レベルの向上を図ることも考慮すると、成果の発現には１年以上の時間を要することもある。このことからグループレベルに応じて成果の発現に時間を要することを前提に SHEP に取り組むことも重要といえる。

上記より、ティラベリ州では課題への対策を取りつつ、利点もしくは評価すべき点を活かすことで、SHEP の有効な実施が可能といえる。また、C/P によって政府予算（PAP）を確保し DRA において改めて研修を実施し SHEP 活動を継続していくことが計画されている。ただしプロジェクト終了後、当面はテロなど外部要因により普及員の移動も制限されることになり、成果の発現が容易には得られない状況が続くことが考えられる。そのため、なるべく町の中心に近い安全が確保された地域で少数のモデルケースとして SHEP 活動を継続し、知見と経験を少しずつ積んでいくことが現状においては最善策と思料される。



新サイトで啓発ワークショップを行う普及員（Bangou Banda）



モリンガの収穫（Balati）

(18)-5 マラディ州でのパイロット事業（第１サイクル）

マラディ州第１サイクルの SHEP 普及活動の時系列を以下に示す。

表 2-41：マラディ州第１サイクルサイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2021 年 7 月	・現地普及員に対する SHEP 導入研修の実施
2021 年 7 月	・SHEP 普及実施計画作成ワークショップの開催
2021 年 8 月	・SHEP 概要説明 ・参加型ベースライン調査
2021 年 9 月	・参加型ベースライン調査 ・参加型ベースライン調査結果共有
2021 年 10 月	・対象生産者グループ：市場調査準備・実施、市場調査結果振り返り ・対象生産者グループ：作物選定
2021 年 11 月	・対象生産者グループ：課題特定・分析
2021 年 12 月	・対象生産者グループ：コミュニケーションプラン、グループプロファイルの作成
2022 年 1-4 月	・対象生産者グループ：ビジネスツアー実施 ・対象生産者グループ：ビジネスツアー振り返り ・対象生産者グループ：アクションプラン作成 ・対象生産者グループ：作物カレンダー作成 ・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング、収支記帳、マイクロクレジット機関訪問）
2022 年 5-11 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング、販売モニタリング、収支記帳）
2022 年 12 月	・対象生産者グループ：参加型エンドライン調査

a) 対象生産者グループの選定

マラディ州第１サイクルでは DRA、CSRVTT、マスタートレーナーと協議の下、SHEP 普及ガイドラインに従って以下の３サイトを選定した。

表 2-42：マラディ州第１サイクルサイト

コミューン	Chadakori	Chadakori	Tibiri
担当普及員	Abdoura sidi Laouali	Idi mahaman	Mossi Daouda
サイト名	Roundouna	Doumana ara1	Fagagaou
参加者（男性）	25	20	15
参加者（女性）	7	12	17

b) 対象生産者グループへの研修実施

マラディ州第１サイクルにおいては３サイトを担当する普及員が研修を実施した。各サイトにおける生産者向け SHEP 研修の実績を以下に示す。

① Roundouna（Chadakori)

Roundouna における SHEP 概要説明から技術研修まで主要な SHEP 研修のうち、下図の 11 回の研修参加率は下図の通りであり、その平均値は 89%であった。

本グループは開始当初、組織としての活動が不慣れであり、遅刻者が多いこと等が指摘されていた。また、マラディ州は他州よりも個人の生業及び冠婚葬祭を重んじる傾向があり、それらを優先するメンバーが一定数いたことから、毎セッションにおいて一部の欠席者がでた。しかし、ビジネスツアーにて知ったマイクロクレジットの活用を断念したことや、栽培が芳しくなかったことなど、メンバーを落胆させるようなことが生じていたにもかかわらず、SHEP に対するモチベーションは一定に保っていた。特にビジネスツアーにて知り合った商人との信頼関係を向上させてきたことがその一因であることが窺え、最後までメンバーのほとんどが活動を辞退せずに継続することができた。

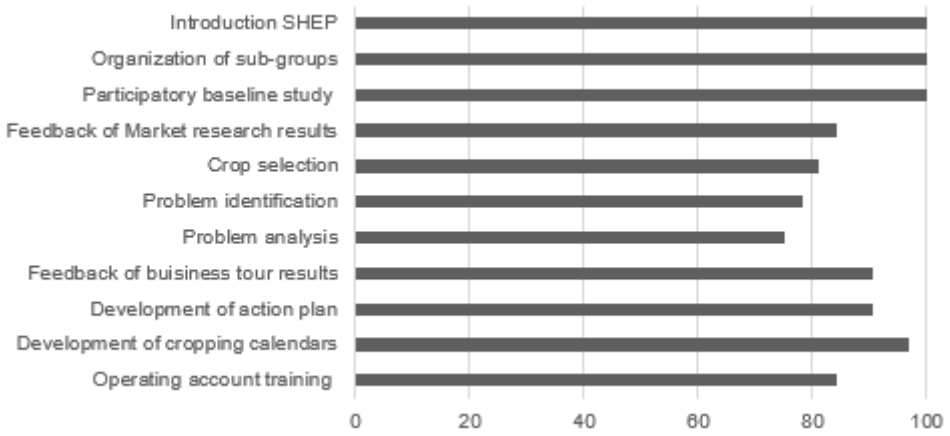


図 2-18：Roundouna（Chadakori)生産者グループの研修参加率

② Doumana ara1（Chadakori)

Doumana ara1 における SHEP 概要説明から技術研修まで主要な 12 回の研修参加率は下図の通りであり、その平均値は 76%で他のグループよりも低めの結果となった。

本グループは個人で減水農業にて自家消費用の農業を行っていたものが多い一方、換金作物として園芸栽培をしている生産者はわずかであった。SHEP 活動を開始する前年に WFP のプロジェクトによりポンプの支援に加え園芸栽培の技術指導があったが、活動を開始して２カ月程度過ぎた 9 月 30 日にポンプが盗難に遭った。グループはメンバーから 50 万 FCFA を募ったことに加え、WFP から再びサポートが得られたことからポンプの改修に至ったが、出席率は低下したままであった。出席率の低下の理由として、１）ポンプ盗難による士気の低下、２）冠婚葬祭など行事への参加、３）メンバーが FFS のような技術指導を望んでいたこと、さらに４）SHEP のセッションが他の活動の活動日と同じ日になっていたことが挙げられた。このうち４）において SHEP のセッション日を変えたことを転機に一時的に８～９割程度の参加率に回復した。しかし、活動終盤では高温期におけるトマト及びレタスの栽培において技術的な課題が生じ、限定的な収穫にとどまることとなった。



図 2-19：Doumana ara1（Chadakori)生産者グループの研修参加

③ Fagagaou（Tibiri）

Fagagaou における SHEP 概要説明から技術研修まで主要な 11 回の研修参加率は下図の通りであり、その平均値は 92%であり高い結果となった。本グループはマラディ州第 1 サイクルの中では最後まで出席率が高かった。4 月には政府による穀物の安価もしくは無料での提供により、都市部にメンバーが出てしまったこと、さらにラマダン及び結婚などの祭事により欠席者が増加したことで、予定した栽培カレンダーより若干の遅れが生じることがあった。しかし、メンバーの欠席はいずれも一時的であり、多くは活動に対して意欲的に最後まで参加した。組織として当初から連帯感が高かったことに加え、パイロットサイト活動を通して知り合った卸売業者と関係を構築しており、求められる量を出荷する目標が、活動に対する意欲を促していたことが思料される。

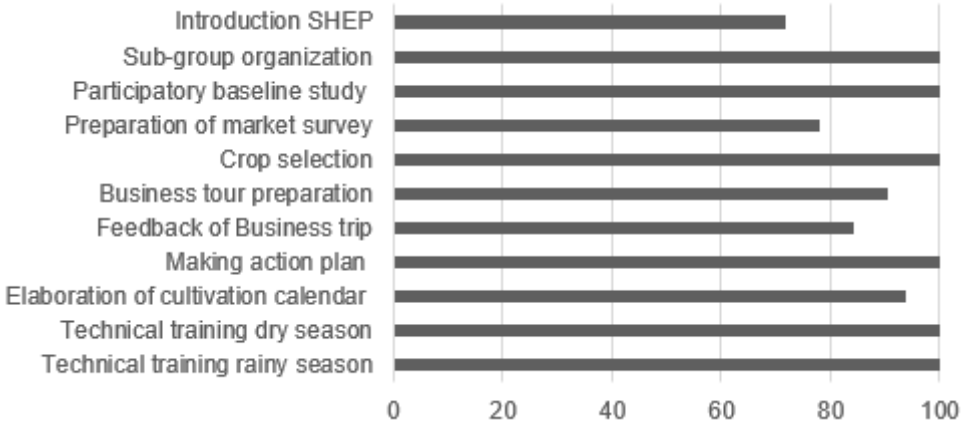


図 2-20：Fagagaou（Tibiri)生産者グループの研修参加率



参加型ベースライン調査結果共有（Fagagou）



苗畑設置（Doumana ara1）

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

① 収益性

参加型ベースライン調査及び参加型エンドライン調査で整理した SHEP 導入以前と SHEP 導入以後の各グループの収益性の比較を行った。

表 2-43：マラディ州第１サイクルサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率 （%）
Roundouna	トマト、レタス、ジャガイモ	241,210	272,818	13
Doumana ara1	ニンジン、タマネギ、トマト	20,549	130,714	536
Fagagaou	トマト	876,900	1,790,500	104

いずれのサイトもエンドライン調査における収益を見ると増加した結果となっている。しかし、ベースライン時における Roundouna 及び Doumana ara1 は主に自家消費が多い一方で、換金作物は生産が少なく収益が低かったことから、エンドライン結果が良好であったとは言い難い。両サイトは SHEP を通して需要が高く単価が高い時期に販売するため、例年とは時期をずらし、高温期

に差し掛かる 3〜4 月から栽培を行った。しかし、両サイトはこれまで減水農業を主に行っており、灌漑による園芸栽培の経験が数年しかなかったことから、園芸栽培に係る経験と知識が不十分であった。また、Doumana ara1 は 1)ポンプが盗難に遭い、後に自主的に他ドナーに支援を求めて改修をしたものの、農作業の開始が遅れたこと、2)これまでに経験のない病害虫の発生したこと、加えて、3)高温期に適する品種が地域で売り切れたことで改良品種の種子が導入できなかったことから、収穫量及び販売量は多くなかった。ただし、商人との関係において、ビジネスツアーにて知り合った卸売業者と連絡を定期的にとったことにより、Fagagaou を含めて良い関係が構築されており、Roundouna においてはパイロットサイト期間後も販売を続け、商人より「交渉をした生産者から適切に出荷されたのは初めてで驚いた」とコメントを得ている。

収益が大幅に増加した Fagagaou においてはトマトを雨期作にて実施し、栽培も良好であったが、洪水の被害に遭い作物は全て枯死した。しかし、グループは普及員及び C/P との打ち合わせの結果、自主的にトマトの苗木を購入して迅速に移植することを決め、さらにはトマトの収穫時の乾期に乾燥トマトに加工することとした。この加工に関しては市場調査及びビジネスツアー時に知り合った商人より、洪水被害以降に連絡をとった際に、乾燥トマトの販売に関する約束を取り付けたためである。その結果、生産量はベースラインよりも低かったが、加工による付加価値の向上により、収益が増加する結果となった。

② 技術面

Roundouna 及び Doumana ara1 は SHEP 以前には減水農業を中心に行っており、園芸栽培は外部支援による技術研修を通じた１～２年程度の経験のみである。加えて Fagagaou も園芸栽培の経験は持っていたものの、粗放的な栽培方法であり、施肥や農薬の散布は行っていなかった。また、下記結果には反映されていないが、３サイトの普及員によると改良品種を使用することはほとんどなく、種子会社にて様々な品種を取り扱っていることも知らなかったとのことである。

しかし、SHEP メンバーは市場調査やビジネスツアーの経験を通して、農作物を価格高騰期に向けて生産・販売する方針を立て、高温期及び雨期用の栽培カレンダーを作成するようになり、また種子会社を通じて耐乾性もしくは耐水性品種を導入し、普及員が施肥及び病害虫対策に係る指導を行ったことから、エンドラインにおいては下表のように技術面の数値が向上している。上述の通り Roundouna 及び Doumana ara1 においては、高温期に適する品種の種が地域で売り切れてしまったことから SHEP 期間中にこれらの技術的な成果が十分に反映されたとは言えなかったが、その後の自主的な栽培活動の中では両サイトとも期間中に学んだこの教訓を活かし、適切な改良品種を導入したことで生産に改善が見られたとの報告を受けている。

表 2-44：技術に係るエンドライン調査結果（%）

No.	調査項目	Sabara		Guidan Fako		Kawara	
		Before	After	Before	Before	After	Before
Q1	前作季における市場調査の実施	0%	100%	0%	0%	100%	0%
Q2	栽培カレンダーの作成	0%	100%	0%	0%	100%	0%

No.	調査項目	Sabara		Guidan Fako		Kawara	
		Before	After	Before	Before	After	Before
Q3	NPK 必要量に基づく施肥	63%	96%	0%	63%	96%	0%
Q4	品質の良い種子の使用	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q5	病害虫対策、耕耘等適切な圃場準備	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q6	栽培 2 か月前の作物残渣処理	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q7	栽培 1～2 週間前の基肥の投入	81%	100%	0%	81%	100%	0%
Q8	有機物たい肥の施肥	63%	100%	0%	63%	100%	0%
Q9	適切な苗畑管理	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q10	適切な移植間隔	13%	100%	0%	13%	100%	0%
Q11	適切な灌漑頻度	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q12	雨季の適切な灌漑管理	63%	100%	38%	63%	100%	38%
Q13	適切な除草管理	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q14	適切な追肥	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q15	病害虫管理	47%	100%	0%	47%	100%	0%
Q16	適切な農薬使用	78%	100%	0%	78%	100%	0%
Q17	収穫前の成熟指標による確認	100%	100%	47%	100%	100%	47%
Q18	輸送・貯蔵における適切な容器の使用	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Q19	仕分け、パッケージング、加工等	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Q20	コストと利益分析	0%	100%	0%	0%	100%	0%

(18)-6 マラディ州でのパイロット事業（第２サイクル）

マラディ州第２サイクルの SHEP 普及活動の時系列を以下に示す。

表 2-45：マラディ州第２サイクルパイロットサイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2022 年 2 月	・現地普及員に対する SHEP 導入研修の実施（２回目）
2022 年 7 月	・SHEP 普及実施計画作成ワークショップの開催
2022 年 8 月	・SHEP 概要説明 ・参加型ベースライン調査 ・市場調査
2022 年 9 月	・対象生産者グループ：作物選定 ・対象生産者グループ：課題特定・分析

日時	活動内容
2022 年 10 月	・対象生産者グループ：コミュニケーションプラン、グループプロファイルの作成 ・対象生産者グループ：ビジネスツアー実施 ・対象生産者グループ：アクションプラン作成
2022 年 11 月	・対象生産者グループ：作物カレンダー作成 ・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング、収支記帳）
2023 年 1-4 月	・対象生産者グループ：作物カレンダー作成 ・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング、収支記帳）
2023 年 5-6 月	・対象生産者グループ：参加型エンドライン調査

出典：JICA プロジェクトチーム

a) 対象生産者グループの選定

マラディ州第２サイクルにおいても第１サイクル同様に DRA、CSRVTT、マスタートレーナーと協議の下、SHEP 普及ガイドラインに従って以下の３サイトを選定した。

表 2-46：マラディ州第２サイクルサイト

コミューン	Madarounfa	Madarounfa	Madarounfa
担当普及員	Moussa Bouzou	Nana Rabia Tahirou	Habsatou Soumana
サイト名	Gabi Tajaé	Dama	Safo
参加者（男性）	25	20	15
参加者（女性）	7	12	17

b) 対象生産者グループへの研修実施

マラディ州第２サイクルにおいては３サイトを担当する普及員が研修を実施した。各サイトにおける生産者向け SHEP 研修の実績を以下に示す。

① Gabi Tajaé（Madarounfa)

Gabi Tajaé における SHEP 概要説明から技術研修までの主要な９回の研修参加率は下図の通りであり、その平均値は 87%であった。

本サイトでは活動を開始してからしばらく経過した後、強盗団による襲撃が近隣地域で発生した。そのため、DRA 及び中央 SHEP チームは作期のほとんどが、安全面を理由にサイトにアクセスすることができなかった。一方、普及員は活動を継続して行い SHEP 導入研修は一連まで終えたが、２月に交通事故に遭ったことから活動を一時的に中断することになった。他郡の普及員が補強として毎週のセッションを継続したが、マスタートレーナーもしくは候補生によるバックストッピングも前半の数回しか実施することができず、また、普及員からの報告も限られていた。ただしメンバーの関しては、一時的に冠婚葬祭を理由に一部のメンバーが欠席することがあった

が、概ね問題はなく一定の参加率が得られた。

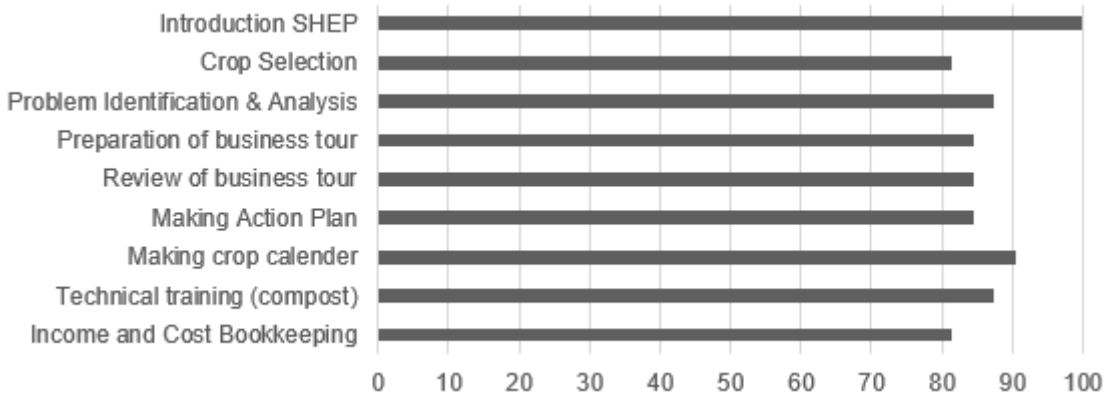


図 2-21：Gabi Tajaé（Madarounfa)生産者グループの研修参加率

② Dama（Madarounfa)

Dama における SHEP 概要説明から技術研修まで主要な SHEP 研修のうち、下図の 7 回の研修参加率は下図の通りであり、その平均値は 87%であった。

本グループは活動開始からモチベーションが高いことが報告されており、毎セッションにおいて一部欠席者はいたものの、SHEP 研修においてはビジネスツアーにおいて販売先の当てがつき、活発に活動は進んでいた。しかし、販売時に商人が買取の約束を遵守しなかったこと、及び FAO によるポンプの供与によりメンバー間で対立が生じていたため参加率が低下した。しかし、前者においては他の取引先を見つけたこと、後者においてはポンプの維持管理組合を立ち上げ、規約事項に関して説明を行い、メンバー間で理解を求めることで対応した。５名程度のメンバーの参加が不定期になったが、その他メンバーは継続して参加した。

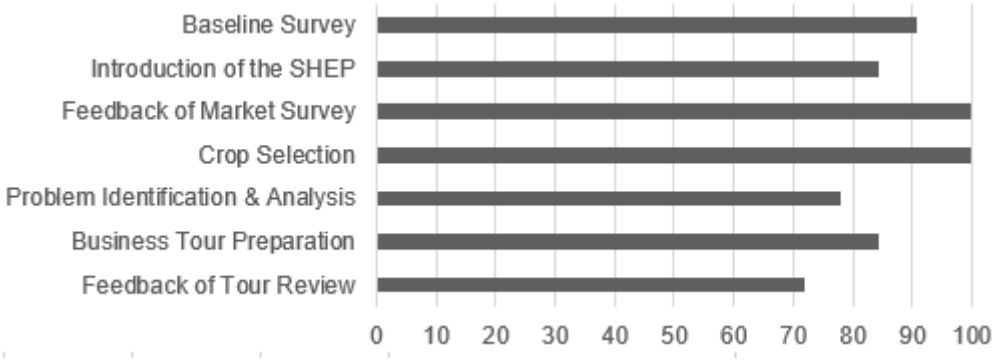


図 2-22：Dama（Madarounfa)生産者グループの研修参加率

③ Safo（Madarounfa)

Safo における SHEP 概要説明から技術研修まで主要な SHEP 研修のうち、下図の 11 回の研修参加率は下図の通りであり、その平均値は 90%であった。

本グループは一時的に冠婚葬祭などを理由に欠席者がいたが、グループとしての連帯感の高さに加え、商人がサイトの訪問を何度か行っていたことから、メンバーとしてはモチベーションが継続し、活動最後まで概ね高い参加率を維持した。

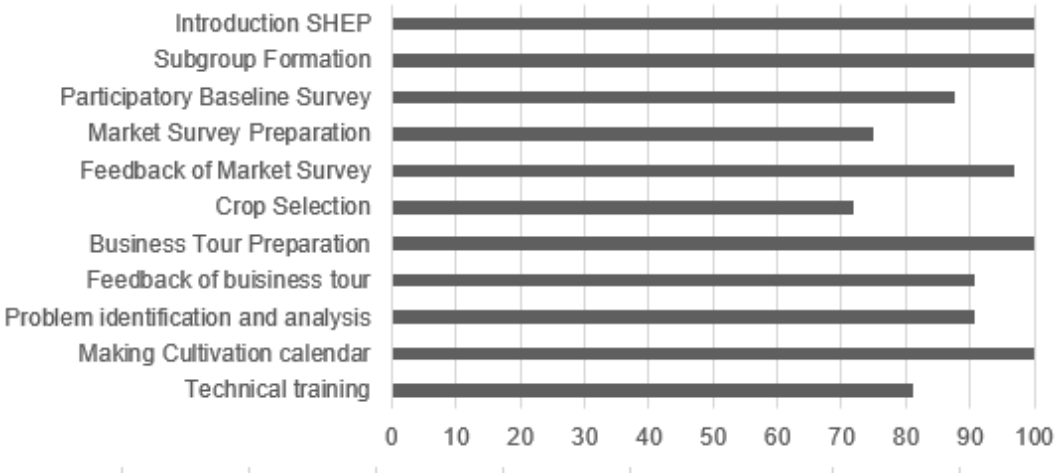


図 2-23：Safo（Madarounfa)生産者グループの研修参加率



技術研修（Dama）



ジャガイモ圃場（Safo）

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

① 収益性

参加型ベースライン調査及び参加型エンドライン調査で整理した SHEP 導入以前と SHEP 導入以後の各グループの収益性の比較を行った。

表 2-47：マラディ州第２サイクルサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率（%）
Gabi Tajaé	タマネギ、キャベツ	1,056,500	344,243	-67
Dama	タマネギ、トマト	1,955,000	3,974,333	103
Safo	ニンジン、ジャガイモ	1,230,950	1,294,874	5

出典：JICA プロジェクトチーム

マラディ州第２サイクルにおけるエンドラインの結果を記しており、いずれも特徴の異なる結果が得られたため、各サイトの経過を以下に説明する。

Gabi Tajaé においては活動開始直後から安全面よりマスタートレーナー及び普及員によるサイトビジットが数回しかできなかった。普及員のみが不定期にサイトを巡回して活動を実施していたが、エンドライン結果ではジャガイモの販売総額が減っており、安全面によりグループは例年通りの栽培ができなかったことに加え、十分な指導及びモニタリングが行き届かなかったのが一因として考えられる。

Safo Nassaraoua では、主要作物であったニンジンとジャガイモの生産量が減っており、ジャガイモは販売総額減となった。特にジャガイモにおいては、敷地内の水中ポンプが盗難に遭い、水不足となったため期待された収量は得られず、またジャガイモのサイズが小ぶりだったため販売の約束が成立していたマラディの取引業者が一部しか買い取らず、残りは地元の商人に販売したためである。しかし、ニンジンにおいては販売量が減ったにもかかわらず販売の約束を取り付けた商人と、高い単価で販売したことによりその総額は向上する結果となった。

Dama はタマネギを乾期作と雨期作の二期生産したしたことで累計の生産面積が大幅に増え、さらに雨期作による販売単価の向上により、収入が大幅に改善した。また、ビジネスツアーで知り合った商人とは連絡を取り合ったにもかかわらず、買取の時期の認識に生産者と商人の間でずれがあったため取引はされなかったが、これまでに取引経験があった商人と交渉したところ、トマトを昨年の２倍の高値で販売する事が可能になった。また、タマネギは、7 月、8 月、10 月の価格高騰時に販売するため収穫・保存して、高値の時期に商人に販売したことにより前年よりも倍の高値で販売が可能になった。

② 技術面

選定された３サイトはいずれも世界銀行による PASEC[6]プロジェクトにより園芸栽培にて換金作物を生産した経験があり一定の技術を持ち、収入を得ていた。また、同プロジェクトにて実施していたかは定かではないが、SHEP 前にも市場調査を行っていたメンバーは多く、近隣の商人や仲買人に対して対象作物の値段を把握していた。これに対して SHEP 導入後における Dama と Safo[7]は、市場調査及びビジネスツアーにより商人とのつながりが多様になり、販売前における交渉が優位になった。その他、技術面においては施肥、灌漑管理、除草管理、病害虫管理などの数値が向上しているが、いずれも SHEP メンバーがアクションプランの作成及び実施により抽出された課題が普及員による技術研修などを通して改善されたことが示唆された。

[6] Projet d'appui à l'agriculture sensible aux risques climatiques
[7] Gabi Tajae において全体的に数値は向上しているが、上記に示した安全面の理由により DRA 及び普及 SHEP チームによるバックストッピングができず、活動の詳細の経緯及び結果が不明瞭であった。そのため、上記の表に結果は示したが、本文に説明は含めていない。

表 2-48：マラディ州第２サイクルサイトの技術面の変化

No.	調査項目	Gabi Tajaé		Safo		Dama	
		Before	After	Before	Before	After	Before
Q1	前作季における市場調査の実施	91%	88%	100%	100%	100%	100%
Q2	栽培カレンダーの作成	97%	63%	100%	100%	100%	100%
Q3	NPK 必要量に基づく施肥	9%	100%	0%	100%	38%	100%
Q4	品質の良い種子の使用	91%	100%	0%	100%	100%	100%
Q5	病害虫対策、耕耘等適切な圃場準備	59%	100%	0%	100%	0%	100%
Q6	栽培 2 か月前の作物残渣処理	53%	78%	91%	100%	100%	100%
Q7	栽培 1～2 週間前の基肥の投入	50%	91%	100%	100%	100%	100%
Q8	有機物たい肥の施肥	50%	53%	100%	100%	100%	100%
Q9	適切な苗畑管理	94%	100%	100%	100%	0%	100%
Q10	適切な移植間隔	88%	100%	100%	100%	63%	100%
Q11	適切な灌漑頻度	94%	100%	97%	23%	0%	100%
Q12	雨季の適切な灌漑管理	91%	100%	0%	100%	0%	100%
Q13	適切な除草管理	88%	100%	0%	100%	0%	100%
Q14	適切な追肥	78%	100%	100%	100%	100%	100%
Q15	病害虫管理	88%	94%	0%	100%	0%	100%
Q16	適切な農薬使用	16%	88%	100%	69%	100%	100%
Q17	収穫前の成熟指標による確認	97%	100%	3%	100%	0%	100%
Q18	輸送・貯蔵における適切な容器の使用	100%	100%	97%	100%	100%	100%
Q19	仕分け、パッケージング、加工等	97%	100%	100%	100%	94%	100%
Q20	コストと利益分析	97%	100%	100%	100%	97%	100%

出典：JICA プロジェクトチーム

③　生産者（生産者グループ）の行動変容

対象生産者及び生産者グループの行動変容としては以下のものが挙げられる。

- 多様な商人との関係を築くことに努めるようになり、販売においても買取量や価格、集荷など、条件の良い商人を選んで販売するようになった。
- 自家消費を中心に減水農業にて穀物及び野菜栽培を主に行っていた生産者が、市場での販売を目的とした園芸栽培を行い技術向上に努めるようになった（第１サイクル）

④　総括と課題

マラディ州においては 2021 年にパイロットサイトを開始し、第１～第２サイクルにおいて DRA を中心に真摯に運営に取り組んでいた。ただし、結果としては収益が他州よりも低めであり、

様々な課題が浮き彫りになった。その一方で様々な点で改善も見られ、今後の伸びしろが期待される。マラディ州パイロットサイトを通じて得られた評価すべき点及び課題点を以下に記した。

1) ナイジェリア国境沿いに位置し商人の往来が多く、ニジェール側の市場も大きい。マラディの商人は生産者との信頼や安全面、移動距離などから、作物の調達をナイジェリアではなく、同州もしくは近隣州から仕入れること優先したいと考えている。そのため、生産者は商人とつながりやすく、活動を通してどのサイトも継続して関係を築いている。また、複数の商人とつながることによって、限られた商人に販売を依存することなく優位に交渉を進めることができる。第 2 サイクルの Dama では市場調査やビジネスツアーにおいて買取の約束を取り付けていた商人が、収穫期になっても取引に応じないことがあったが、メンバーは他の商人に切り替えて交渉をしたことにより、迅速に販売することができた。
2) 農民組織としての潜在的に連帯感が高かった。Doumana ara1 以外は参加率を一定に保っており、栽培の失敗及びポンプの盗難などトラブルなどが生じても、モチベーションの低下は限られ、多くは辞退をせずに継続した。Fagagaou は栽培が洪水によってトマトが流されたが、その後、迅速に補植を行い、さらに乾燥加工することで付加価値を付けて販売単価の向上に努めた。また、Roundouna などのサイトでは栽培が芳しくない結果に至ったが、パイロット実施後も活動を自主的に継続している。こういった潜在的にもつ組織力に加え、上記 1)によりモチベーションの維持が窺え、パイロットサイト実施後も活動を継続することで市場志向に向けた活動が改善していくことが期待される。

一方、ニジェールにおける SHEP では販売単価の向上のために、需要が高く供給が少ない時期に収穫・出荷をするため高温期もしくは雨期の栽培が難しい時期に行うことが多いが、マラディ州第 1 サイクルのパイロットサイトは、自家消費用の減水農業を主に行い灌漑による園芸栽培技術の経験が少ないグループを選定したため、技術的な課題を克服するのが困難となった事例が見られた。したがって、サイト選定においては改善の余地がある。サイト選定は SHEP ガイドの基準に従うことになるが、特に灌漑による園芸栽培の経験が長く、技術的に応用レベルに達していることを強調し、農民組織の選定をする事で改善が思料される。特にマラディ州における生産者は様々なポテンシャルがあること、また上記 1）のように生産者にとってビジネスの機会が他州よりも見込まれることから、上記の選定により好転することが期待される。

また、DRA 職員もこれまで経験のない害虫被害が生じ、研究所職員に指導をしてもらったものの対応の時期が遅れ、収穫が芳しくない結果になった事例もあった。SHEP 導入の際に今までとは違う環境に対する技術的な配慮や支援をしておくことが肝要と言え、また SHEP をマラディ州で実施する素地として、ニジェール政府及び他ドナーにより栽培技術レベルを上げる取り組みが重要になってくるだろう。それ以外にも、ポンプの盗難、強盗による治安の悪化、普及員の事故ならびに洪水などは複数外部要因で生じた予期せぬ事象であり、プロジェクトの範囲で対応をすることは困難であった。



ビジネスツアー卸売業者との交渉



トマトの乾燥加工（Fagagaou）

(18)-7 タウア州でのパイロット事業（第１サイクル）

タウア州の SHEP 普及活動の時系列を下表に示す。

表 2-49：タウア州第１サイクルパイロットサイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2022 年 6 月	・現地普及員に対する SHEP 導入研修の実施 ・SHEP 普及に係る対象生産者グループ選定 ・SHEP 普及実施計画作成ワークショップの開催
2022 年 7 月	・対象生産者グループ：啓発ワークショップ、対象生産者選定等 ・対象生産者グループ：参加型ベースライン調査の実施
2022 年 8-9 月	・対象生産者グループ：市場調査の実施/市場調査振り返り等
2022 年 10 月	・対象生産者グループ：作物選定、課題分析 ・対象生産者グループ：作物カレンダー作成、アクションプラン作成
2022 年 11-12 月	・対象生産者グループ：ビジネスツアー準備作業等 ・対象生産者グループ：ビジネスツアー実施、振り返り等 ・対象生産者グループ：アクションプラン見直し
2023 年 1-6 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・生産者巡回指導・モニタリング）

出典：JICA プロジェクトチーム

a) 対象生産者グループの選定

タウア州では CSRVTT やマスタートレーナーと協議の下、公式化した SHEP 普及ガイドラインに従って以下の３サイトを選定した。

表 2-50：タウア州第１サイクルパイロットサイト

コミューン	Tajae	Keita	Doguéraoua
担当普及員	Soumana Soumaila Yabilan	Hamidine Sahabi	Tchiffa Boubacar
サイト名	Sabara	Guidan Fako	Kawara
参加者（男性）	24	30	17
参加者（女性）	2	2	15

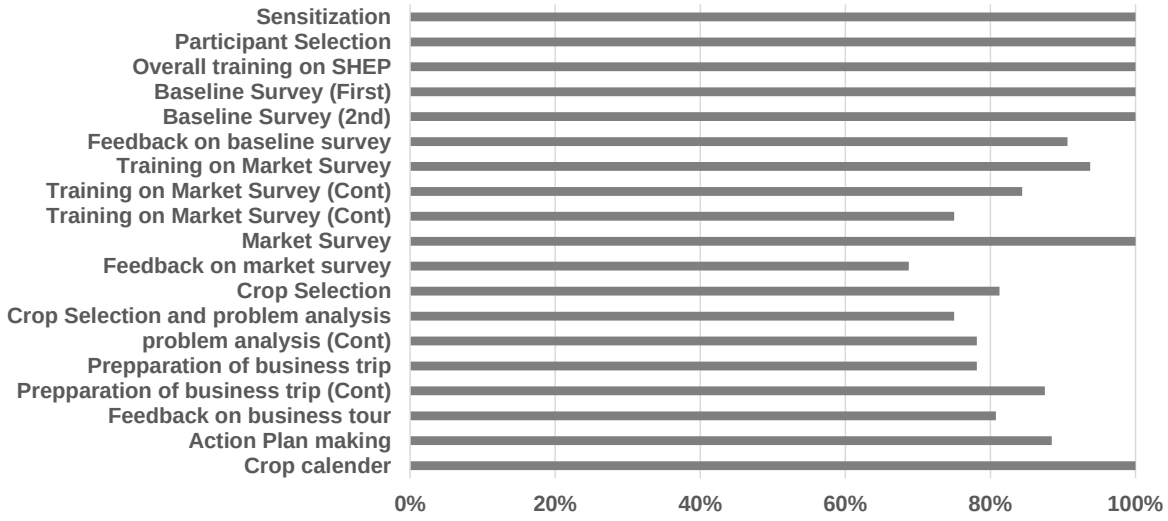
出典：JICA プロジェクトチーム

b) 対象生産者グループへの研修実施

対象生産者グループへの SHEP 普及活動は、対象生産者グループを担当する現地普及員を軸として進められた。各サイトにおける生産者向け SHEP 研修の実績を以下に示す。

① Sabara

Sabara サイトにおける研修実績と生産者グループの研修参加率を下図に示す。計 19 回の研修が実施され、生産者の研修参加率の平均値は 89%であった。活動中盤より若干の研修参加率の低下が見られたが、タウア州農業局長が現場訪問する等のサポートもあり、概ね適切に研修の運営管理がなされたものと考えられる。

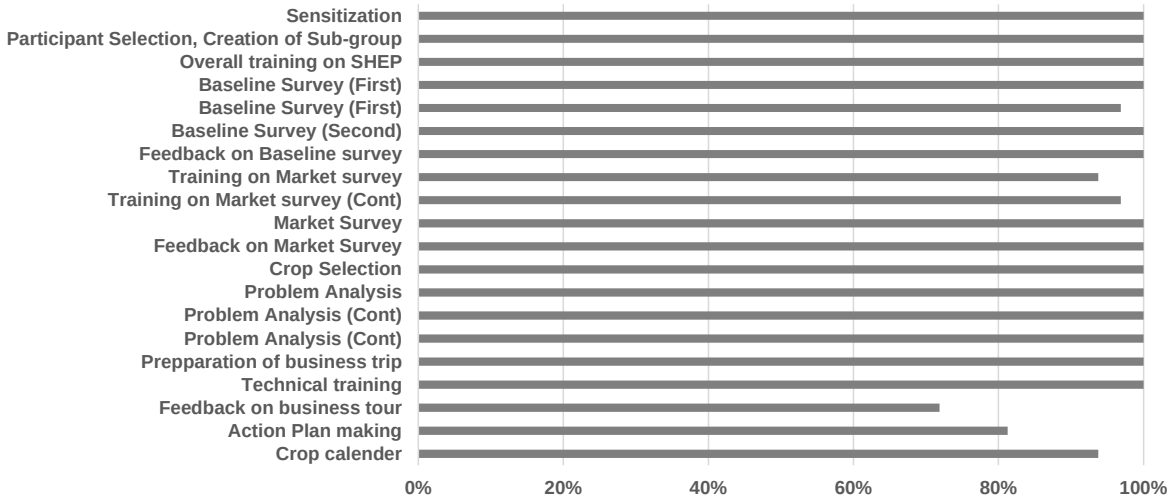


出典：JICA プロジェクトチーム

図 2-24：Sabara 生産者グループの研修参加率

② Guidan Fako

Guidan Fako サイトにおける研修実績と生産者グループの研修参加率を下図に示す。計 20 回の研修が実施され、生産者の研修参加率の平均値は 97%であった。序盤から終盤にかけて特段の問題もなく SHEP 研修が実施された。

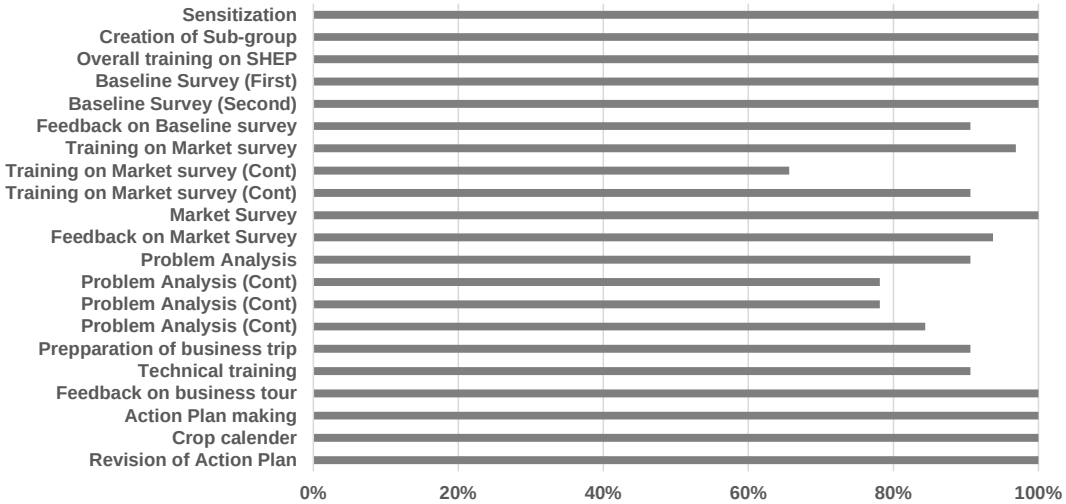


出典：JICA プロジェクトチーム

図 2-25：Guidan Fako 生産者グループの研修参加率

③ Kawara

Kawara サイトにおける研修実績と生産者グループの研修参加率を下図に示す。計 21 回の研修が実施され、生産者の研修参加率の平均値は 93%であった。本サイトでは研修中盤にて若干、研修参加率が低下したが、Sabara 同様、タウア州農業局長が現場訪問する等の介入により改善されている。



出典：JICA プロジェクトチーム

図 2-26：Kawara 生産者グループの研修参加



研修の様子（Sabara）



市場調査の様子（Kawara）

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

① 収益性

参加型ベースライン調査及び参加型エンドライン調査で整理した SHEP 導入以前と SHEP 導入以後の各グループの収益性の比較を行った。

表 2-51：タウア州パイロットサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率 （%）
Sabara	キャベツ、タマネギ、トマト	17,495,250	22,580,500	29
Guidan Fako	タマネギ、トマト、ジャガイモ、キャベツ	37,625,000	156,050,600	315
Kawara	タマネギ	27,120,000	63,707,175	135

出典：JICA プロジェクトチーム

まず全体として収益性は SHEP 研修前と比較して大幅な増収となった。他方、本サイトに関しては SHEP 研修前の年が旱魃の影響を受けており、生産性が著しく低かったことを考慮する必要がある。その上で、全体としてみれば収益は増加しているが、個別作物では収益が下がるケースも見られた。例えば Sabara では線虫害によりトマト生産性が著しく低下しており、昨年よりもトマトから得られる収益は低下している。また市場調査やビジネスツアー等を通じて、ニアメ商人とのトマト取引に関する合意を得たが、当該商人の提示する価格が、地元市場での販売価格よりも低かったため、地元市場での販売に切り替えたといった事例もあった。他方、タマネギに関してはニアメ市場関係者と取引を行ったことで、取引単価の大幅増は無かったものの、生産者グループから収穫されたタマネギを全量販売することができる等、効率的な取引を実現することができていた。地元市場では、このようなタマネギの大口取引をできる商人が不在であったものと推察され、作物に応じて、より適切な市場を選択するという視点も市場調査やビジネスツアーでの訪問先を検討する際に重要と考えられる。

② 技術面

参加型ベースライン調査及び参加型エンドライン調査で整理した SHEP 導入以前と SHEP 導入以後の各グループの技術適用度（%）の比較を行った。ほぼ全ての項目で技術適用度は大幅に増加した。全ての技術項目をグループ全員が適用しているという結果については疑問が残るものの、様々な技術研修が行われたこともあり、一定程度の技術面の向上が見られたものと考えられる。

表 2-52：栽培技術調査の結果

No.	調査項目	Sabara		Guidan Fako		Kawara	
		Before	After	Before	Before	After	Before
Q1	前作季における市場調査の実施	0%	100%	0%	0%	100%	0%
Q2	栽培カレンダーの作成	0%	100%	0%	0%	100%	0%
Q3	NPK 必要量に基づく施肥	63%	96%	0%	63%	96%	0%
Q4	品質の良い種子の使用	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q5	病害虫対策、耕耘等適切な圃場準備	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q6	栽培 2 か月前の作物残渣処理	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q7	栽培 1～2 週間前の基肥の投入	81%	100%	0%	81%	100%	0%
Q8	有機物たい肥の施肥	63%	100%	0%	63%	100%	0%
Q9	適切な苗畑管理	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q10	適切な移植間隔	13%	100%	0%	13%	100%	0%
Q11	適切な灌漑頻度	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q12	雨季の適切な灌漑管理	63%	100%	38%	63%	100%	38%
Q13	適切な除草管理	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q14	適切な追肥	100%	100%	0%	100%	100%	0%
Q15	病害虫管理	47%	100%	0%	47%	100%	0%
Q16	適切な農薬使用	78%	100%	0%	78%	100%	0%
Q17	収穫前の成熟指標による確認	100%	100%	47%	100%	100%	47%
Q18	輸送・貯蔵における適切な容器の使用	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Q19	仕分け、パッケージング、加工等	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Q20	コストと利益分析	0%	100%	0%	0%	100%	0%

出典：JICA プロジェクトチーム

③　生産者（生産者グループ）の行動変容

残念ながらニジェールでの政変以降、SHEP 研修後の生産者グループの取組について追跡調査を実施できていない。他方、現地普及員からは WhatsApp を通じて随時報告がなされており、それによると、少なくともタマネギ取引に関しては昨年同様、ニアメ商人との取引を継続したようである。このような大口のタマネギ取引は、生産者が個別に販売先を探すよりも圧倒的に労力が少なく、また取引価格も平等である。生産者グループにとって非常に良い販売の選択肢を、研修を通じて提供できたものと考えられる。



タウア州パイロットサイトでのタマネギ販売
（2024 年 2 月撮影）

④　総括と課題

タウア州でのパイロットサイトに関しては、これに携わるマスタートレーナーの熟練度も上がっており、全体的にスムーズな研修管理・運営がなされたものと考える。ベースライン調査・エンドライン調査等の定量データの取り扱いに関しては改善の余地は依然としてあるものの、SHEP 研修を通じて対象とする生産者グループに、より良い選択肢を提供する能力は十分に定着したのではないかと考える。課題は、ドッソ州同様、研修実施に必要な予算確保が挙げられ、政変により SHEP 展開のための国家予算確保の見通しが立ちにくくなっていることは残念でならない。組織としての SHEP 普及能力が維持されている内に、次の SHEP 普及展開がなされることを強く期待したい。

(18)-8 ニアメ特別区第１サイクルパイロットサイト

ニアメの対象生産者グループへの SHEP 普及活動は、ニアメの DRA および CSRVTT が主体となり普及員が行い、DGA の SHEP チーム支援の下に開始された。DRA および２名の SHEP チームメンバーは課題別研修を受講して一定の知識は持っていたが、担当普及員はもちろん、すべての関係者にとって実際の SHEP 研修実施は初めての体験であった。専門家指導の下で、普及員に対する SHEP 導入研修が実施されたが課題も多かった。特にニアメにおいても生産者の非識字率は非常に高く、まず一部の識字者をサブリーダーとした参加型グループ学習の枠組み作りが必要であったが、ニアメでは他ドナーによる農業普及支援プログラムが少なく、これまで FFS のような参加型学習手法が一般的に実践されてきていなかったために、普及員がこういったグループ学習の手法に馴染んでおらず、そのような組織づくりやファシリテーション手法から指導を始める必要があった。また普及員や C/P も慣れていないために、ベースライン調査や市場調査といった重要なステップ実施の前にはそれぞれの補完研修を実施して理解を十分深めてから前に進む必要があった。全体的な研修活動進め方はセネガルでの SHEP 実施手法を参考に進められていったが、人材のレベルや実施環境も異なり、多くのプロセスで試行錯誤が続いたため、実施スケジュールが計画より遅れてしまうことが多く、最終的な作付け時期との調整が大きな課題となった。

ニアメ特別区第１サイクルのパイロットサイトを通じた SHEP 普及活動の時系列を下表に示す。

表 2-53：ニアメ特別区第１サイクルサイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2019 年 6 月	・現地普及員に対する SHEP 導入研修の実施
2019 年 7 月	・SHEP 普及実施計画作成ワークショップの開催
2019 年 8 月	・SHEP 普及に係る対象生産者グループ選定・組織化
2020 年 9 月	・対象生産者グループ：啓発ワークショップ等 ・対象生産者グループ：参加型学習グループの組織化 ・対象生産者グループ：参加型ベースライン調査の実施
2020 年 10 月	・対象生産者グループ：市場調査の実施 ・対象生産者グループ：作物選定
2020 年 11 月	・対象生産者グループ：作物カレンダー作成 ・対象生産者グループ：課題抽出と分析
2020 年 12 月	・対象生産者グループ：課題抽出と分析 ・対象生産者グループ：アクションプランの作成
2021 年 1 月	・対象生産者グループ：アクションプランの実施（技術研修・巡回指導・モニタリング） ・対象生産者グループ：コミュニケーションプラン作成、お見合いフォーラムの準備 ・対象生産者グループ：お見合いフォーラムの実施
2021 年 2 月	・対象生産者グループ：お見合いフォーラム振り返り、経験共有会 ・対象生産者グループ：アクションプランのレビュー ・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・巡回指導・モニタリング）
2021 年 3-6 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・巡回指導・モニタリング）
2021 年 7 月	・対象生産者グループ：参加型エンドライン調査の実施

出典：JICA プロジェクトチーム



CP による SHEP 導入教材の説明



コミューン毎の普及計画策定の様子

a) 対象生産者グループの選定

プロジェクトで最初の農家向け SHEP 研修対象者グループは、ニアメ特別区のそれぞれの地域で SHEP アプローチを試行して経験を蓄積することを目的に、ニアメの各コミューンから１サイト（合計５サイト）を選定する方針とした。その上で DRA や CSRVTT と協議し、現場の普及員

にとっては初めて実施する研修となるため、指導しやすくかつグループとして纏まりのある組合を優先すること、1) 乾季の灌漑農業が可能な農家グループであること、2) 物質的な支援は全く無く、技術研修だけの支援であることを承諾する農家グループであること等を考慮して、普及員自身に対象農家グループを推薦してもらうことした。なお、一部の対象グループはニアメ DRA が課題別研修で作成したアクションプランに沿うかたちで選定されている。

表 2-54：ニアメ特別区第１サイクルサイト

コミューン	1	2	3	4	5
担当普及員	Safia MORA	Rabi TAMIRO	MOURTALA Salamatou	Lawali Maimouna	IBRAHIM Mariam Sacko
サイト名	Gaba Goura	Gounty Yena	Kongou Mouche Koira	Saga Gorou 2	Yaware
参加者（男性）	2	24	25	23	24
参加者（女性）	30	2	0	0	0

出典：JICA プロジェクトチーム

b) 対象生産者グループへの研修実施

対象農家グループに対して、普及員が作成して DRA より承認された普及活動計画 [8]に沿い、研修を行った。本案件当初においてはニジェールにおける SHEP 導入モデルとして、セネガル SHEP を参考に１年目の活動として以下の普及アプローチを提案しており、市場志向型に農家が配慮して活動を行えるよう下図のような流れで進めた。

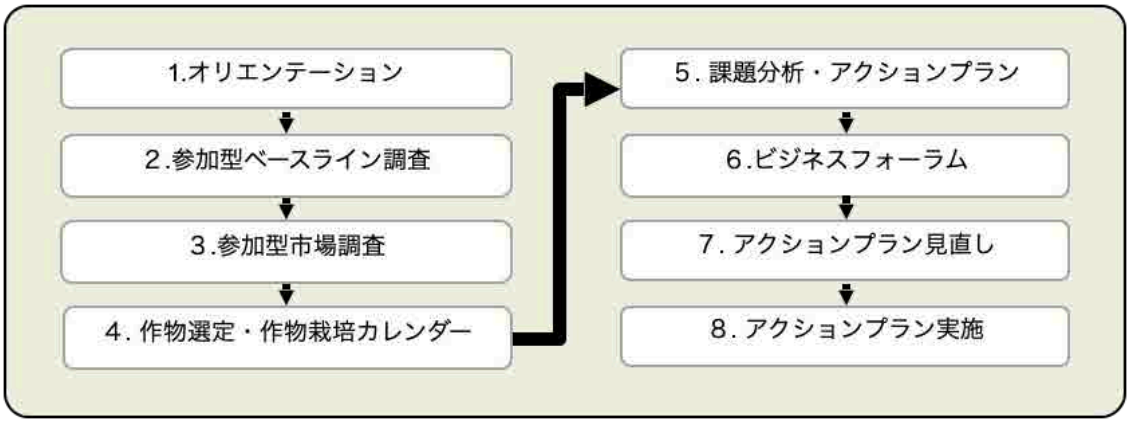


図 2-27：対象農家グループへの研修フロー

[8] SHEP では、普及員が作成する普及活動計画をアクションプランとしているが、対象農家グループが作成する活動計画もアクションプランである。プロジェクトでは混乱を避けるため、普及員が作成する計画を普及実施計画(Implementation plan)、対象グループが作成する計画をアクションプランとする。

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

第１期のニアメ特別区におけるエンドライン結果を下表に示した。農家ごとの収入は２サイトを除き大幅に増加し、また、単位面積当たりの収入は全サイトで増加した。この収入向上は主に単価が高くなる時期（雨期後半から年末の端境期にかけて）に収穫できるように栽培カレンダーを設定して栽培したこと、また、生産者は例年乾期のみ栽培をしていたが、市場にて需要がある雨季の始まりに販売するため雨期作を行ったため、年間で作付けする回数が増加した。生産面積は Yaware、Saga Gorou 2 以外のサイトで SHEP 実施時には面積が縮小している一方、単位面積当たりのコストが増加している。農地面積について当時は作付けする回数は考慮せず、使用している面積を聞き取っていた。使用する面積が減少した理由は定かではないが、累計であれば面積が増加していたことが推察される。なお、Gaba Goura のみ収入が大幅に減少したが、これは作物の害虫と河川の氾濫によるものであった。この他、コミューン４及びコミューン５においては、資機材の共同購入を行ったことが生産コストを削減に寄与した。また、太陽光パネルもしくはプロパンガスを利用してポンプを稼働させて燃料費を節約するメンバーが若干おりコスト削減を行う生産者もいた。その一方で一部サイトではモチベーションの低下により参加率が下がったことから、その対策が２サイクル目に向けた課題となる。

表 2-55：ニアメ特別区第１サイクルサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率（%）
Gaba Goura	オクラ 、トマト	46,885	43,433	-7
Gounty Yena	レタス、アマランサス 、ハイビスカス(食用)	85,360	87,590	3
Kongou Mouche Koira	キャベツ、ピーマン、ハイビスカス(食用)、トマト	46,267	461,714	898
Saga Gorou 2	キャベツ、ピーマン、トマト	186,944	960,722	414
Yaware	キャベツ、ナス、モリンガ、タマネギ、トマト	695,382	1,863,082	168

出典：JICA プロジェクトチーム

(18)-9 ニアメ特別区第２サイクルパイロットサイト

ニアメ特別区第２サイクルのパイロットサイトを通じた SHEP 普及活動の時系列を下に示す。

表 2-56：ニアメ特別区第２サイクルサイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2020 年 8 月	・SHEP 普及実施計画作成ワークショップの開催
2020 年 11 月	・対象生産者グループ：啓発ワークショップ等 ・対象生産者グループ：参加型ベースライン調査（１回目）の実施

日時	活動内容
2020 年 12 月	・対象生産者グループ：参加型ベースライン調査（２回目）の実施 ・対象生産者グループ：市場調査の準備
2021 年 1 月	・対象生産者グループ：市場調査の実施 ・対象生産者グループ：作物選定 ・対象生産者グループ：課題の特定 ・対象生産者グループ：アクションプランの作成
2021 年 2 月	・対象生産者グループ：栽培カレンダーの作成 ・対象生産者グループ：グループプロファイルの作成 ・対象生産者グループ：アクションプランの実施（技術研修・巡回指導・モニタリング）
2021 年 3 月	・対象生産者グループ：コミュニケーションプランの作成 ・対象生産者グループ：アクションプランの実施（技術研修・巡回指導・モニタリング）
2021 年 4 月	・対象生産者グループ：アクションプランの実施（技術研修・巡回指導・モニタリング） ・対象生産者グループ：ビジネスツアーの実施
2021 年 5 月	・対象生産者グループ：ビジネスツアーの振返り ・対象生産者グループ：アクションプランの実施（技術研修・巡回指導・モニタリング）
2021 年 6-9 月	・対象生産者グループ：アクションプランの実施（技術研修・巡回指導・モニタリング）
2021 年 10 月	・対象生産者グループ：参加型エンドライン調査の実施

a) 対象生産者グループの選定

ニアメ特別区では、普及員によるアクセス、乾期の水源確保、生産グループのモチベーションの観点から第２サイクルのサイト選定を検討していたが、ニアメで洪水の被害が広く発生して一時中断し、その後以下の２サイトが選定された。

表 2-57：ニアメ特別区第２サイクルサイト

コミューン	4	5
担当普及員	Maimouna Lawali	Mariama Sacko
サイト名	Gamkaley (Fahamaye Group)	Kolonsa (Holaré Group)
参加者（男性）	34	28
参加者（女性）	0	0

b) 対象生産者グループへの研修実施

洪水の影響により、２サイトとも研修の進捗が著しく遅れたため、作付け前に市場調査やビジネスツアーなどの重要な SHEP のステップを終わらせることが課題となった。週ごとのセッション回数を増やすなどの調整がなされた。また、Gamkaley ではグループの合意した規定に従わないメンバーに対して除名勧告を行った結果、当初の 50%にあたる 17 名まで人数が減少したが、これによってコミットメントが高いメンバーだけに絞られ、以後のセッションには集中できて、ペ

ースが週２回に上がっても高いモチベーションで参加できていた。その後も、2021 年の大統領選挙に伴う混乱で普及員の活動は著しく制限され、残念ながらセッションの進捗は遅れたが、生産者の関心や理解度は以前より向上した。

表 2-58：ニアメ特別区第２サイクルサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率（%）
Gamkaley	セロリ、キャベツ、レタス、モリンガ、トマト	4,503,500	2,721,000	-40
Kolonsa	ササゲ、モリンガ、ナス、トマト	6,288,500	2,901,000	-53%

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

ニアメ特別区２サイトは、ベースラインと比較していずれも収益が減少する結果となったが、これはいずれも外的な要因に依るものである。Gamkaley においては圃場がニジェール川沿いに位置しており、2020 年 9 月に生じた洪水にて大部分が浸水した。その後農家向け SHEP 研修を進めつつ水が引いた場所から栽培を開始したが、11 月過ぎまで一部圃場が使用できなかった。このような理由から、いずれの作物も作付けを大幅に縮小せざるを得ず、生産量の減少にともない全体的な収益が減る結果となった。一方、Kolonsa では SHEP の活動を開始後に、同地域で道路の舗装工事が開始され臨時の日雇い労働者に高い労賃が支払われたため、SHEP 農家も含め多くの地域住民が一定期間道路工事に従事した。SHEP 活動にベースライン調査からエンドライン調査まで参加したメンバーの中にも途中一時的に工事に従事していたものが多く、このような農家は園芸栽培の規模を例年よりも縮小していたため生産量が前年より大幅に減り、全体的に収益が減少することとなった。ただし、両サイトとも SHEP を実施したことにより、販売方法に関して大きな改善が見られた。



市場調査（Kolanssa)



共同苗床の作業（セロリ） (Gamkaley)

d) 総括と課題

ニアメ特別区における２サイトは洪水及び一時的な雇用による農家の流出が原因で生産量と収

益が減る結果となった。その一方で、SHEP に参加した農家には販売方法に係る向上がみられており、ニアメ市場の卸売業者と直接取引を行うようになってからは収穫物の全量販売が可能になっている。したがって2020年度に限ってみれば上記の外部要因的な理由により生産量が少なかったが、今後、例年通りの収穫量が得られれば、収益が大きく延びることが期待できる。

他方で、ニアメ特別区では普及員のファシリテーション能力の低さが課題であり、月例会議においてマスタートレーナーから度々指摘されていた。普及員は SHEP のプロセスはもとより、市場や関連するステークホルダーに係る情報やそれを反映させた栽培技術が求められる。特に経験が浅い普及員は、プロジェクト外の普及活動でも自発的に SHEP を意識して取り入れるなど、意欲をもって実践を継続し、経験を蓄積して行く必要がある。

(18)-10 ニアメ特別区第３サイクルパイロットサイト

ニアメ特別区の農業はコミューン５以外では生産規模が比較的小さく、また他の収入機会も多いため兼業的な色彩が強いという都市近郊型のものであり、また普及員の経験不足（他ドナーの介入が少なくプロジェクトでの普及経験が少ない）や、前年における洪水被害も相まって SHEP としての顕著な収入向上の成果を上げることが困難であったが、他州のサイトと同様に生産者向け SHEP 研修を２サイクル実施したことで、担当普及員や指導職の SHEP 実地経験と実施ノウハウを地域に蓄積するという当初の目的に貢献した。また、ニアメのパイロットサイトは最初の SHEP 実施サイトであり、SHEP 実施ステップの改善や指導手法の改良、教材のローカライゼーションのためケーススタディを提供し、C/P に対してマスタートレーナー研修の OJT のための場を提供するといった役割も十分果たしてきた。

プロジェクト第２期の重点はドッソ州、ティラベリ州、マラディ州など、園芸農業に対する優先度が本来高く SHEP 導入のポテンシャルも高い周辺州のパイロットサイトの活動へと移行している一方で、第２期後半から第３期における SHEP 制度化の打込みのためには、中央の政府や開発パートナーの農業普及ステークホルダーに対して SHEP の理論と同時にその用例を通してそのアプローチの実際を十分理解してもらう必要があり、そのためには、簡単に訪問・視察できるような SHEP 展示サイトの必要性は高くなっていった。

このため、第２期からはニアメのパイロットサイトは簡易に訪問できる SHEP の実演的展示サイトとして少数運営により継続していくこととした。展示サイトでは SHEP の効果をわかりやすく視覚化できる状態に置くことを第一義に置き、後発となる他州や SHEP 導入を検討する他ドナー・組織にむけた提案モデルを目指すこととした。

ニアメ特別区第３サイクルのパイロットサイトを通じた SHEP 普及活動の時系列を下表に示す。

表 2-59：ニアメ特別区第３サイクルサイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2021 年 7 月	・現地普及員に対する SHEP 導入研修の実施 ・SHEP 普及に係る対象農家グループ選定 ・SHEP 普及実施計画作成ワークショップの開催

日時	活動内容
2021 年 8 月	・対象生産者グループ：啓発ワークショップ等
2021 年 9 月	・対象生産者グループ：参加型ベースライン調査（１・２回目）の実施
2021 年 10 月	・対象生産者グループ：市場調査の準備 ・対象生産者グループ：市場調査の実施 ・対象生産者グループ：市場調査の振返り
2021 年 11 月	・対象生産者グループ：作物選定 ・対象生産者グループ：ビジネスツアー準備。グループプロファイル作成
2021 年 12 月	・対象生産者グループ：栽培カレンダー作成 ・対象生産者グループ：コミュニケーションプラン作成 ・対象生産者グループ：ビジネスツアー実施
2022 年 1 月	・対象生産者グループ：課題分析 ・対象生産者グループ：アクションプランの作成 ・対象生産者グループ：栽培カレンダーの作成
2022 年 2-5 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・巡回指導・モニタリング）
2022 年 6 月	・対象生産者グループ：参加型エンドライン調査の実施

出典：JICA プロジェクトチーム

a) 対象生産者グループの選定

上記のような方針から、州農業局長及び普及課長と協議を行い。第３サイクルは１サイトに限定して展示サイト運営の取り組みを行うことを検討し、最終的にコミューン５に１サイトを設けることになった。

表 2-60：ニアメ特別区第３サイクルサイト

コミューン	5
担当普及員	Mariama Sacko
サイト名	Nogaré
参加者（男性）	13
参加者（女性）	2

b) 対象生産者グループへの研修実施

上述の通り、展示サイトとして少人数（15 名）での研修実施となった。参加メンバーはニアメのニジェール川右岸沿いの限られた面積の圃場で、川から農地までパイプを設置して潅水を行う生産者で多くは兼業農家であった。このため、それぞれのメンバーが農業にかけられる時間も限られていたが、多くのメンバーがセッションに参加できるよう普及員、メンバー間で実施日時の調整などの工夫がなされていた。

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

Nogaré 展示サイトにおける SHEP 導入前と SHEP 導入後の参加型エンドライン調査結果と参加型ベースライン調査の値を比較した、収益率の変化は下表のように大幅な増収となった。この結果は SHEP 導入を通して、１）供給が減る時期の生産、２）商人とのコネクションの増加及び交渉力の向上、３）作付け回数の増加等が営農の改善につながり、また、増収につながったと言える。ただし、ベースラインデータとなる 2020/2021 作期は洪水被害により生産・販売量が限定的であったことは考慮する必要がある。

また、コミューン５の SHEP メンバーの中から特に生産面積の増加及び収益が増加した３名の生産者に対して、その理由を分析するために聞き取りを行った結果の詳細は添付資料 10 に示す。

表 2-61：ニアメ特別区第 3 サイクルサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率 （%）
Nogaré	レタス、ミント、モロヘイヤ	1,691,000	12,913,000	564



トレーダーから聞取り（ビジネスツアー）



栽培計画のディスカッション

(18)-11 ニアメ特別区パイロットサイト（第４サイクル）

ニアメ特別区第４サイクルのパイロットサイトを通じた SHEP 普及活動の時系列を下に示す。

表 2-62：ニアメ特別区第４サイクルサイトにおける SHEP 普及活動の時系列

日時	活動内容
2022 年 6 月	・対象生産者グループ：啓発ワークショップ等
2022 年 7 月	・対象生産者グループ：参加型ベースライン調査（１・２回目）の実施
2022 年 8 月	・対象生産者グループ：市場調査の準備 ・対象生産者グループ：市場調査の実施 ・対象生産者グループ：市場調査の振返り
2022 年 9 月	・対象生産者グループ：作物選定 ・対象生産者グループ：ビジネスツアー準備。グループプロファイル作成

日時	活動内容
2022 年 10 月	・対象生産者グループ：栽培カレンダー作成 ・対象生産者グループ：コミュニケーションプラン作成 ・対象生産者グループ：ビジネスツアー実施
2022 年 11 月	・対象生産者グループ：課題分析 ・対象生産者グループ：アクションプランの作成 ・対象生産者グループ：栽培カレンダーの作成
2022 年 12 月	・対象生産者グループ：アクションプラン実施（技術研修・巡回指導・モニタリング）
2023 年 1 月	・対象生産者グループ：参加型エンドライン調査の実施

a) 対象生産者グループの選定

ニアメ特別区農業局長及び普及課長と協議を行い、第４サイクルでは展示２サイトを運営していくことになり、最終的にコミューン３及び５からそれぞれ１グループを選定した。

表 2-63：ニアメ特別区第４サイクルサイト

コミューン	3	5
担当普及員	Ibrahim Housseini	Issa Rabi Amadou
サイト名	Gorou Kaina Golé	Banguisto de Karadjé
参加者（男性）	8	7
参加者（女性）	0	0

b) 対象生産者グループへの研修実施

第３サイクルと同様に展示サイトとして２つのコミューンで少人数（7-8名）により研修を実施した。セッションは全体を通して概ね高い参加率で進められ、欠席者は普及員に欠席理由を事前に伝えており、主に各家庭の都合や冠婚葬祭、病気などが理由であった。また、コミューン５ではメンバーがブルキナファソに一時帰国しており、そのことが最終結果にも影響した。



研修の様子（Gorou Kaina Gol)



液肥についての研修（Banguisto de Karadjé）

c) 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価

参加型ベースライン調査及び参加型エンドライン調査で整理した SHEP 導入以前と SHEP 導入以後の各グループの収益性の比較を行った。

表 2-64：ニアメ特別区第４サイクルサイトの収益変化

サイト名	栽培品目	ベースライン収益 (CFA)	エンドライン収益 (CFA)	収益の増減率（%）
Gorou Kaina Golé	レタス、ミント、アマランサス、カボチャ、パセリ	6,736,810	14,586,592	196
Banguisto de Karadjé	レタス、ミント、アマランサス	6,275,150	4,774,550	-24

Gorou Kaina Golé（コミューン３）：ベースライン時はレタス、ミント、アマランサスを主要な作物として栽培していたが、SHEP の実施によりレタス、アマランサスの生産を控えた一方、カボチャ、レタス、パセリの生産量を増加させた。特にカボチャの生産面積に対して販売量及び販売単価が高いことから収入が大幅に向上した。

Banguisto de Karadjé（コミューン５）：SHEP 活動期間中はベースライン時と同様にレタス、ミント、アマランサスを主に生産した。メンバーが農業資機材販売所の仲買としての活動を行ったこと、複数の卸売業者と関係を構築したことによる販売単価の向上など、SHEP における効果が得られた。他方、本グループのメンバーはブルキナファソの移民であり、一部メンバーが一時的に帰郷していたことから、生産面積及び生産量がベースライン時よりも減り、これに伴い販売量が下がる結果となった。コミューン５においては以上の理由からやや収入減の結果になったが、市場との関係構築、農業資機材販売所との連携等、SHEP を実施したことによる効果は大いに発現できたといえる。

2.2.7 IPDR における SHEP の取り組み

IPDR は JICA が実施した「アフリカ地域市場志向型農業復興」課題別研修に職員を派遣し、帰国後カリキュラムを変更し SHEP アプローチの講義を本案件開始前の 2017 年から行っていた。本案件においては活動 3-1 にて、ニジェールにおける農業普及の将来を担う学生に対する 2. SHEP 講義の実施に重きを置き、1.IPDR の普及講義に関する研修カリキュラムの確立及び講義用教材の改訂（活動 1-4、活動 3-3）、3. 実習活動の実施（活動 3-1）を行った。また、講義の実施にともないプロジェクトでは下記「4. IPDR 講師による参加型能力開発を通じた SHEP 講義へのフィードバック」「5. SHEP 講義の修了試験及び理解度テストの実施、及び合格者数低迷への対策」「6. IPDR の普及講義に係るアセスメント」「7. SHEP 講義への理解の向上及び興味関心に対する改善に向けた取り組み」の実施を通じて、講義の内容及び質の向上、さらに IPDR 講師の能力向上を図った。加えて、JICA の課題別研修の参加中に IPDR 講師が作成したアクションプランを基に、全国の IPDR の指導下にある農業職業訓練校対しても、SHEP をカリキュラムに導入させることを目的に、SHEP 導入研修を実施している。

(19) IPDR の普及講義に関する研修カリキュラムの確立及び講義用教材の改訂

IPDR ではプロジェクト開始以前から課題別研修の参加や SHEP フォローアップ活動等、SHEP に積極的に取り組んでおり、この経験を踏まえて研修カリキュラムの確立及び教材の作成を独自に行ってきた。本案件期間中にこの改訂作業を計画していたが、IPDR におけるカリキュラムの大きな変更・修正は検討委員会にて行うことになっており、これは 10 年毎に行われるため本案件期間中には協議の対象とならなかった。また、本カリキュラムを運用した講座は 2017 年から行われており、IPDR 講師により既にブラッシュアップされていたことや、講師はマスタートレーナー研修や月例会議などのプロジェクト活動に参画することで SHEP 実施手法のアップデートもタイムリーにできており、講義の進捗に応じてその都度詳細部分を変更して改善を図っていたことから、プロジェクト及び SHEP 普及チームが内容を確認した時点では、適切なカリキュラムを実施していると判断できたので、これを完成版として確認している。

講義用教材に関しては、本案件開始当初では課題別研修及びそのフォローアップ活動において提供されたハンドブックやスライド（パワーポイント資料）を活用し、一部をニジェールの実態に合わせて IPDR が改善したものを活用した。一方、IPDR 講師はマスタートレーナーとして普及員向け研修や現地バックストッピングに参画（(22)参照）していることから、SHEP 普及ガイドライン改訂及び普及員導入研修用教材において C/P 内での議論には逐次 IPDR の講師も参画しており、実施ステップの変更や指導手法の改善などにも携わってきた。このような経緯から、2022 年度の講座からは IPDR でも、普及員向け SHEP 導入研修と同様に、SHEP 普及ガイドライン、PPT 及びツール（(6)-2 に記載）を講義用教材として使用している。

表 2-65：IPDR における普及講義に関する研修カリキュラム

講義内容		講義内容	
1	SHEP アプローチのイントロダクションと理論的基礎	14	作物選定（続き）と実習作物選択
2	SHEP アプローチの理論的基礎（続き）と参加型ベースライン調査	15	実習作物選定（続き）
3	参加型ベースライン調査（続き）	16	問題特定と分析
4	実習準備-参加型ベースライン調査	17	実習 5 問題特定と分析
5	実習 1（フィールド実習）	18	実習 6 問題特定と分析（続き）
6	実習 2（フィールド実習）	19	実習 7 問題特定と分析およびアクションプランの作成
7	参加型ベースライン調査結果のフィードバック、市場調査方法	20	アクションプランの作成（続き）
8	市場調査（続き）	21	実習 8 アクションプラン
9	市場調査準備	22	実習 9 アクションプラン（続き）、栽培カレンダー、教育実習の準備
10	実習 3（フィールド実習）	23	教育実習/ SHEP サイト/ニアメ（サイトは DRA によって選定）

講義内容		講義内容	
11	実習 4（フィールド実習）	24	ビジネスツアー、FABLIST フォーラム
12	市場調査結果のフィードバック	25	栽培技術研修と収支作成
13	作物選定	26	SHEP アプローチに係る学生の結論、評価、および推奨事項

(20) 農業・社会経済コースにおける SHEP 講義の実施

IPDR の SHEP 講義は農業・社会経済コースの 4 年次の学生を対象に、2019 年度から 2022 年度にて 4 回実施された。 1 回目の講義から理解度テストまでの一連を参加した学生数は農業コース 142 名及び社会経済コース 129 名の合計 271 名であった。講義内容は上記 (19) のカリキュラムに沿い、10 月から 3 月までに座学と実習合わせて合計 26 週間（２時間/週）で行われている。

講義は、2021 年度までは両コースが合同でプロジェクト期間中にマスタートレーナーに認定された社会経済コースの講師が主担当、農業コースの講師が副担当として行っていたが、学生の SHEP 講義に対する理解度の向上を図るため、2022 年度以降は社会経済コースと農業コースで別々に SHEP 講義を実施する方式に変更し、講師が一人ひとり丁寧にフォローアップできる体制にした。なお、本 SHEP 講義の協力支援の期間が過ぎた 2023 年度においても IPDR は主体的に SHEP 講義を継続している。

(21) SHEP 講義における実習活動

IPDR は基本的な方針として卒業後の実践を意識して講義を行っていることから、SHEP 講義において、現場の様子を学生に実感してもらうため、講義期間中に実習として受講者全員が参加するサイトビジットを実施していたが、第２期以降は大統領選挙後の治安悪化やテロの影響、新型コロナウィルス感染拡大による影響を受け、IPDR 側の判断によりサイトビジットの実施が基本的に中止となった。しかし、IPDR 講師及び SHEP チームの強い希望により、下表のように少数回ではあるが実施されている。また、サイトビジットの代替としてクラス代表もしくは SHEP 生産者との経験共有も行った。これらの実習は、普段学生が接することのない他地域の生産者とのコミュニケーションの取り方、ファシリテーションの仕方、栽培技術等を学ぶ有意義な機会となり、また SHEP の理解の深化にも繋がった。

表 2-66：SHEP 講義における実習活動

実習活動・実施日・対象	内容
IPDR の学生による SHEP グループ活動の訪問 ・ 2019 年 11 月 28 日：農業コース、社会経済コース	学生 69 名、校長、講師が SHEP サイト（コミューン３）の見学を行い、学生がセッションに参加することで現場体験をできるように図った。講師及び学生から普及員及び生産者に対して多くの質問がされ、SHEP 学習におけるより実践的なものを学ぶ機会となった。
クラス代表による経験共有 ・ 2022 年 3 月：農業コース、社会経済コース	ニアメ第４区パイロットサイトのセッションに参加していたクラス代表４名が、授業において経験共有を行った。

実習活動・実施日・対象	内容
SHEP 生産者による経験共有 ・ 2022 年 3 月 8 日：農業コース、社会経済コース	Dosso 州パイロットサイトの SHEP を実施した生産者に講義に参加してもらい、学生に対して活動経験談を共有した。SHEP プロセスにおける活動経験談を、生産者が得た気づきや、営農において向上した点などを含めて、具体的かつ詳細な説明が行われた。特に１サイクル SHEP を実施した生産者の経験談は、実践向きの貴重な情報が得られ、現場経験がない学生にとっては、どのように活動を進めるのかのイメージがつかみやすく良い学びとなり、サイトビジットを代替する活動として有効であったといえる。
学生によるサイトビジットの実施 ・ 2023 年 2 月 21 日：農業コース ・ 2023 年 2 月 28 日：社会経済コース	ニアメ特別区コミューン５の Banguisto サイトにて IPDR 学生によるサイトビジットが行われた。この目的は、IPDR の学生が SHEP 生産者より園芸作物における技術や経験を学ぶためであった。参加者は IPDR 校長、講師、広報、学生、マスタートレーナー、普及員、生産者であった。サイトでは生産者より「トウモロコシの土壌肥沃度の向上」「レタス、トマト、キャベツの栽培方法」等をテーマにて説明を行い、さらに、IPDR の教室に移動し、SHEP 講義のトレーニングセッションに加わり、生産者と学生間で互いの紹介及びディスカッションが行われた。

(22) IPDR 講師及び学生による参加型能力開発を通じた SHEP 講義へのフィードバック

(22)-1 IPDR 講師によるマスタートレーナーとしてパイロット活動の参加

本活動は参加型能力開発として、講師が定期的なパイロットサイトの訪問やバックストッピングなどの活動に参画し、多くの経験、知識、ケーススタディなどを得ることで、その講義手法の改善することを目的として行われた。本活動には社会経済コース担当の Konjoua Banyoua Ounani 氏と農業コース担当の Mounkaïla Abdrahamane 氏の２名が参加した。Ounani 氏はプロジェクト開始当初から終了まで、ニアメ特別区、ドッソ州、ティラベリ州、マラディ州、タウア州、Mounkaïla 氏は 2022 年 1 月から終了までドッソ州、ティラベリ州、マラディ州、タウア州の対象４州にて、それぞれ SHEP パイロットサイトにて月例会議、バックストッピングに参加した。

現場での活動を行ったことによって、多岐にわたる知見と多くの経験を得たが、その中でも以下に示した①パイロットサイトの経験を基にした事例紹介の多様かつ具体化、②生産者とのコミュニケーションの取り方を、主に講義内容へフィードバックしている。なお、IPDR 講師は上記 (10) にてマスタートレーナーへ昇格しているが、両名ともにその試験においてテスト実施回における受験者中、最高得点にて合格しており、本活動が SHEP に対する深い理解及び考察力の醸成に寄与したことがわかる。

表 2-67：IPDR 講師による SHEP の現場から講義へのフィードバックの事例

① パイロットサイトでの経験を基にした具体的かつ多様な事例紹介
IPDR は特に現場経験の少ない学生に対して、講義で実践向けの知識を持たせることが重要と考えており、これには講師が様々な現場の事例を示す必要があった。この講師による事例紹介は第１期ではニアメ特別区のケースに限られたが、第２期以降は４州のパイロットサイトの活動に積極的に参加したことにより、多様かつ具体的なものとなった。その内容は、各活動において普及員が直面した課題、それを改善するために普及員がとった対応、普及員のファシリテーションの効果的な方法、生産者が活動を通して得たメリット、デメリットなどであり、これらを毎回の講義にて説明するようになった。
② 生産者とのコミュニケーションの取り方
同じ現地語でも地域に応じて使用する単語が違うことが多くあり、SHEP 活動にて普及員と生産者間でコミュニケーションがうまく取れないケースがあった。この課題を基に講義内のグループワークでは、意図的に他地域出身で同じ現地語を喋る学生をグループにして演習を行い、地域に応じて使用する単語に違いがあることの気付きを促している。また、演習では SHEP で使用するフォーマットに使用する単語を調和させていく課題を実施している。

(22)-2 学生インターンによる SHEP パイロットサイトの参加

IPDR では学生が４年次の際にインターンを実施することになっており、各州の DRA ではその受け入れを行っている。2022 年度には SHEP 講義に参加した IPDR 学生農業コース２名及び社会経済コース５名の計７名が 3 月からニアメ特別区、マラディ州、ドッソ州の DRA にインターンを行い、SHEP パイロットサイトの支援に従事した。学生はパイロットサイトの SHEP セッションに参加して普及員のファシリテーションを補助し、さらに聞き取り調査及び文献調査を基に報告書を作成した。報告書には SHEP の手法に関する生産者の意識調査を行ったが、パイロットサイトで SHEP の主要な活動を経験した上で聞き取り調査を行っているため、質問のポイントが明確で考察も十分に記されていた。このようにインターンが SHEP に従事し、さらに調査を行うことで、本人の能力が向上するだけではなく、適格な調査・分析が手法へのフィードバックにも役に立つことが示唆された。本案件においてインターンの参加は当初の活動には含まれていなかったため、取り組みとして IPDR より報告されたのがプロジェクト終盤となってしまったが、こういったインターン生が将来、中央及び州レベルにおいて普及手法を運営するような人材になることが望ましい。



ニアメコミューン５におけるサイトビジット



IPDR における講義にて意見交換

(23) IPDR の普及講義に係るアセスメント

案件開始当初、日本人専門家が IPDR の講義視察結果を基にキャパシティアセスメントや参加型課題分析を実施することを想定していたが、安全面において IPDR が位置するティラベリ州コロへの移動が禁止されたことから第 1 期は実施ができず、治安回復の目途も立たなかった。一方で IPDR の講義にも課題があると推察されたため、日本人専門家の代わりに C/P によるアセスメントシートを使った評価を試行することにした。2021 年 10 月～2022 年 3 月の間の SHEP 講義を本プロジェクトのインターンとマスタートレーナー候補生２名がそれぞれ４回聴講し、アセスメントシートを用いて「講義に対する評価」及び「学生に対する評価」の２項目の評価を実施した。アセスメント結果の要点を下表に示したとおりである。

表 2-68：IPDR の SHEP 普及講義に係るアセスメント結果

講義に対する評価
内容のわかりやすさ、説明の丁寧さ、学生からの質問への対応、講義の進行に関して概ね良好な評価であった。特に講師は常に学生が理解できるよう難しい言葉を避け、丁寧かつ詳細に時間をかけて説明している。 教室が広く 50 人以上もの学生が受講する中、講師は地声で講義を進めており、一部の学生による私語や外部の雑音により講師の声が聞こえにくくなることがある。 授業の時間配分において、演習やディスカッションの時間が短くなりがちであり、時間配分の配慮が必要。 教材の使用に関して、講義では教科書、資料等の配布はせず、学生は PPT と講師の説明を基にメモを取っている。資料を配布していないのは学校の予算不足に加え、教科書などを先に配布すると、一部の学生はそれ以降授業に参加しなくなる可能性があるためである。 （プロジェクトによる対応）SHEP ガイドなどの資料をソフトデータにて講師に提供したが、学生への配布は講師が適当なタイミングにて行う。
学生に対する評価
講義中は私語が少なく、多くが集中して聴講しているが、一部の学生が講義中にスマートフォンに気を取られていたり、疲れから眠気を催したりしているものもいた。その都度講師により適切な注意がされた。 質疑応答やディスカッションにおいては学生の発言が少ないことが課題として挙げられる。ディスカッションの時間が短いことに加え、学生が自分の意見を主張することに不慣れであることが窺える。

アセスメントの結果、概ね講義は理解しやすく、多くの学生が集中して SHEP 講義を聴講していることが明らかになった。一方、学生が SHEP の内容を基に考えを発言することや、論理的に文章に記すことが十分できていないことが課題として挙げられる。そのためディスカッションや質疑応答などに割く時間を増やすこと、講義中に学生の意見を聞き、主張しやすい雰囲気作り等の改善が求められ、IPDR 講師にフィードバックした。また、講義において教室の広さや雑音がある中で講師の地声では聞こえにくいことから、プロジェクトで音声機材の設置を支援した。

(24) SHEP 講義の修了試験及び理解度テストの実施、及び合格者数低迷への対策

2019 年度から 2022 年度の各年次の学期末に IPDR 講師によって作成された試験問題を用いて修了試験が行われた。その結果を下表に示したが、第 1 期及び第 2 期において合格者数が少ない結果となった。これに対して、2022 年 6 月に校長代理及び IPDR 講師と合格率の低さの改善に関する協議を行い、点数の低下を招いた主な原因は①一クラスに学生数が多過ぎるため、講師がフォローしきれない、②進級は他科目の試験を含む総合評価で決定することから、学生によっては

SHEP 講義に興味が無く出席回数が少なくても試験を受けているものがいる、③IPDR にて進級を目的とした評価と、プロジェクトの指標を計る評価ではその主旨に違いがある、であった。

このうち、①は 2022-2023 からコース別にて講義を実施することで講師が丁寧に学生をフォローアップすることで対応し、②に関しては下記(25)に記述した取り組みを行うことで学生の SHEP に対する関心を向上させ、モチベーションの改善を図った。③に関しては、プロジェクトでは SHEP アプローチに関する理解度を計ることを目的としている一方で、IPDR は知識の理解度を評価するだけではなく、これまで学習した知識や経験を基にその課題をどのように論考していくかをみることによって学生の到達度を評価しようとする出題が多く、またその進級は特定の教科の試験の点数だけではなく日常的な学習態度も含めて総合的に評価してくもので、その目的も手法も大きく異なる。このことから 2022 年度から、より SHEP の知識に対する理解度に絞り込んで評価するための SHEP 理解度テストを進級テストとは別に実施することで対応することにした。

これらの改善により第 3 期の 2023 年 3 月に実施した SHEP 理解度テストでは 70 名の学生が受験して 68 名が合格しており、学生の理解度の向上が見られる結果となった。

表 2-69：IPDR 修了試/理解度テスト結果

IPDR 専門コース	プロジェクト期間	対象年次	受験者人数	合格者数
第１期	農業コース	2019-2020（2020 年 3 月実施）	35	15
	社会経済コース	2019-2020（2020 年 3 月実施）	24	6
	小計		59	21
第２期	農業コース	2020-2021（2021 年 3 月実施）	36	11
	社会経済コース	2020-2021（2021 年 3 月実施）	29	13
	農業コース	2021-2022（2022 年 3 月実施）	40	11
	社会経済コース	2021-2022（2022 年 3 月実施）	37	19
	小計		142	54
第３期	農業コース	2022-2023（2023 年 3 月実施）	42	40
	社会経済コース	2022-2023（2023 年 3 月実施）	28	28
	小計		70	68
合計			271	143

(25) SHEP 講義への理解の向上及び興味関心に対する改善に向けた取り組み

上述した通り第 1 期と第 2 期の合格者数低迷の理由の一つに、学生によって SHEP 講義に興味が無く出席回数が少なくても試験を受けていることが課題として挙げられた（(24)文章内②）。これを受け、JICA の中間評価時における協議及び第 7 回技術ワーキンググループ会議を経て、以下の取り組みを行うことで、学生が SHEP をより理解して興味関心を持つことで、出席率の改善

につながるように努めた。

表 2-70：SHEP 講義改善のポイント

IPDR 学生に対する WhatsApp を用いた SHEP プロモーション
IPDR 学生に対して SHEP のプロモーションを行うことを目的に、学生と講師が利用する WhatsApp グループにて SHEP の広報を行った。この SNS グループは 2022 年度の SHEP 講義を受講していた学生のものであり、グループを通して講師への質問・連絡、情報共有などに使用されていた。これに PASVA の日本人専門家及びスタッフが加わり、SHEP のプロモーションとして、過去にニュースで放送されたティラベリにおける SHEP プロモーションのリンクや SHEP ガイド、さらに、過去に放送されたフィールドデイの様子や農業省内新聞の記事などを共有した。
各講義の終了前に行う復習クイズの導入
IPDR では、各講義の最後に講師が口頭にて学生に対し、その日の授業内容に関する問いを出すことで復習を行っていた。この補足資料として SHEP 広域専門家より共有された SHEP Pratical knowledge Test を活用するようになった。これは問いに対して選択式の回答になっており、答えやすく質問内容も網羅されており、学生の復習に適したツールとして IPDR 講師は利用している。
SHEP 講義修了書の発行
SHEP 広域専門家より SHEP を実施している他国において SHEP 研修等の受講生に認定書などを配布し、SHEP 講義を受講した証明を持参することで、卒業後の進路において有利に働く事例が紹介された。これはニジェールでも FFS 等の普及アプローチにおいて同様のことがあり、参加メンバーは証明書や修了書を価値あるものとして認識し、求めてくることが多い。そのため、2022 年度より SHEP 講座を受講して理解度テストに合格した学生はプロジェクトより修了書を作成し、学期末に授与を行った。
ビデオマテリアルの作成、SHEP 講義への活用
IPDR における広報担当職員が本プロジェクトにて 2021 年 10 月に実施したビデオ教材研修に参加し、主に撮影技術に係る技術を習得した。研修後の SHEP 生産者研修における市場調査やビジネスツアー、次官や局長等の高官が参加する現場視察、またマスタートレーナーによるパイロットサイトのバックストッピングに同行し、生産者、商人、省庁関係者等へのインタビューや各種活動の様子を撮影した。PC のスペックの低さから十分な編集はできなかったものの、撮影した素材の一部を切り取り、講義中にその映像を流して講師が解説するといった方法で活用している。本ビデオマテリアルは活動の実際を見ることができるため、学生は実践に向けた学習ができる。今後も治安悪化にてサイトビジットができないことが懸念されるが、こういった場合にも本ビデオマテリアルの利用は有効である。

(26) IPDR による職業訓練校に対する SHEP 導入研修

第 7 回技術ワーキンググループ会議で、課題別研修「アフリカ地域市場志向型農業振興（行政官）(C)」に参加した IPDR 講師が作成した、他の職業訓練校において SHEP 講義を実施するというアクションプランを紹介したところ参加者から称賛が得られ、プロジェクトとしても将来的に SHEP 制度化に大きく貢献すると考え支援することとした。しかし、政変によりその開始時期を逸し、当初の計画であった１）IPDR で傘下校関係者が一堂に会する 2023 年 9 月の卒業証書授与式に組み込んで「導入研修の内容・スケジュール、参加要件の説明」を行い、順次２）「参加希望校に対する研修実施」３）「アクションプランの作成」４）「各校の講義期間中における IPDR によるフォローアップ」と、職業訓練校の従来のスケジュールに沿って活動を進めることができなかった。一方で、SHEP アプローチの内製化とプロジェクト後の持続性の観点から、この活動実施に高いプライオリティをおく DCVPA の C/P も多かったため、プロジェクト終了前に上記研修の代替となるように傘下校に対する「SHEP 講座導入研修」を行うこととした。

研修は IPDR 主催により、DGA 会議室において、1 月 16 日から 1 月 19 日までの間、４州７校の農業職業訓練校の管理職及び教員を対象に、SHEP アプローチの理解を図ることを目的に実施された。研修プログラムは普及員向け導入研修と概ね同様の内容であり、中央 SHEP チームも講師として参加している。研修の最後には、参加者から SHEP アプローチとその研修の内容に満足したことが報告され、農業職業訓練校の学生は将来普及員として園芸分野の生産者を現地で支援する立場であり、彼らがより高い普及技術を身につけられるように SHEP アプローチを学校の講座に導入、指導していくことが約束された。

表 2-71：IPDR による職業訓練校に対する SHEP 導入研修参加者リスト

No.	州	学校名	職位	No.	州	学校名	職位
1	Niamey	ESIMAD	指導官	9	Maradi	ISPTA	指導官
2			講師	10			講師
3		IA2E	講師	11		IPMDL	講師
4			講師	12			講師
5		IPAGES	講師	13	Zinder	ISP - TG	学務部長
6			講師	14			講師
7	Dosso	IAPE	創設者				
8			講師				



職業訓練校に対する研修の様子



市場調査の実施

(27) IPDR 卒業生の追跡調査体制の構築支援

IPDR 卒業生の追跡調査は卒業生リストを基に実施する予定だったが、2021 年 3 月における大統領選挙後の暴動時に生じた IPDR の火事によって焼失したことにより調査が滞った。しかし、IPDR 講師の尽力により、わずかに残った書類から SHEP 講義を受講した卒業生の連絡先リスト（2018-2021 年分）を復元し、これらのデータを基に卒業生の追跡調査を 2022 年 6 月に行った。調査はリストに記された 2018-2021 年の卒業生に電話をかけ、主に卒業の進路及び卒業後の進路及び卒業生間の繋がりに係る質問を聞取りする方法で行った。

IPDR 卒業生の進路に関しての調査では、卒業後２年未満で政府系、国内・国際 NGO、商人、農業などの職に就き収入を得ているものが多いが、その一方で一時雇用や無職、さらに、実習生、学生など、IPDR 卒業後も長期的な職の確保ができていない卒業生も多いという結果となっている。また、卒業生間のつながりに関する調査では、多くは情報・経験共有、意見交換、加えて挨拶やおしゃべりといった人間関係の維持のために連絡を取り合うことは多いが、仕事や求人に関す

ることで連絡を取ることは少なめである。しかし、今後の卒業生によるネットワークの構築に関しては、大部分が賛成しており、多くは情報・経験共有、意見交換を期待する一方、農業、仕事、団体やプロジェクトの企画・設立、就職活動等、ネットワークを通じて行うことも望まれている。

本調査は実施が上記の理由により大幅に遅れたが、結果的に IPDR 校長から「これまでに IPDR ではこのような卒業生の追跡調査を実施したことが無かったが、本調査を通じて卒業生の進路を把握することによって、学生の進路を示すことができ、学校方針の立案にも大いに役に立つ情報であった」との報告を受けた。今後 IPDR では自校及び(26)にて研修を実施した職業訓練校に対しても、同様の調査を実施していく方針とのことであった。

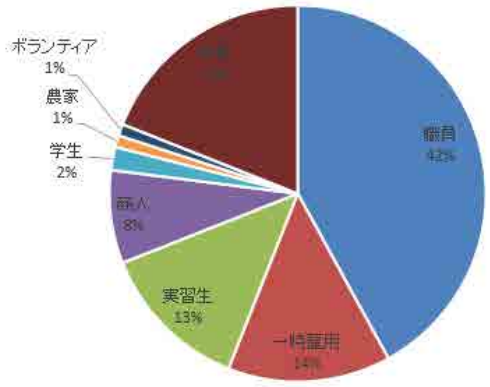


図 2-28：IPDR 卒業生の進路(n=102)

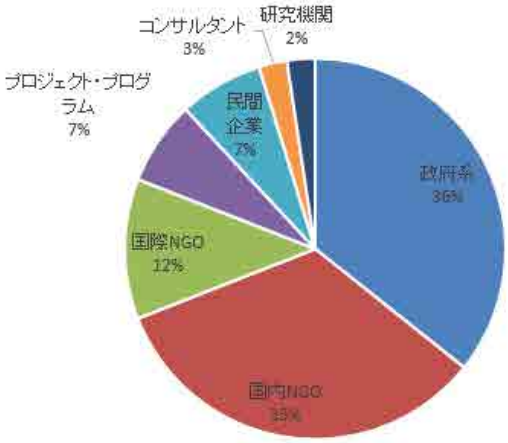


図 2-29：職員の所属先(n=42)

2.2.8 SHEP 普及ガイドラインの改訂及びニジェール政府による公式化

(28) 市場志向型農業の普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）を必要に応じ改訂する

2020 年度と 2021 年度のパイロットサイトにおける生産者の SHEP 研修の結果を基に、中央 SHEP チーム及びその他のマスタートレーナーと協議を行い、生産者向け SHEP 研修カリキュラム及びモジュールの見直しを行った。また、この２度の変更を SHEP 普及ガイドラインに反映させ、それぞれ Ver.2 と Ver.3 として改定した。この２回の改訂に関して、そのプロセス及び変更内容を以下に記す。

(28)-1 SHEP ガイド Ver.2 改訂におけるプロセス及び内容の変更

SHEP 普及ガイドライン見直し作業を 2021 年 3 月より実施した。C/P 週例会議にて本作業における概要を共有した上で、日本人専門家とマスタートレーナーによって見直し箇所に関する協議を行った。さらに第５回技術ワーキンググループにて、変更内容および SHEP ガイド Ver.2 の発行に関して説明し、技術グループメンバーより承認を受けた。この見直しにおいて加筆及び変更することになった主要事項は以下の２点であり、これにともない生産者向け SHEP 研修のフォローを図 2-30 のように変更した。

- ビジネスフォーラムの代替としてビジネスツアーを実施
- 記帳及びメモの習慣化に向けた活動の追加



普及員による非識字者に対する収支記帳のサポート

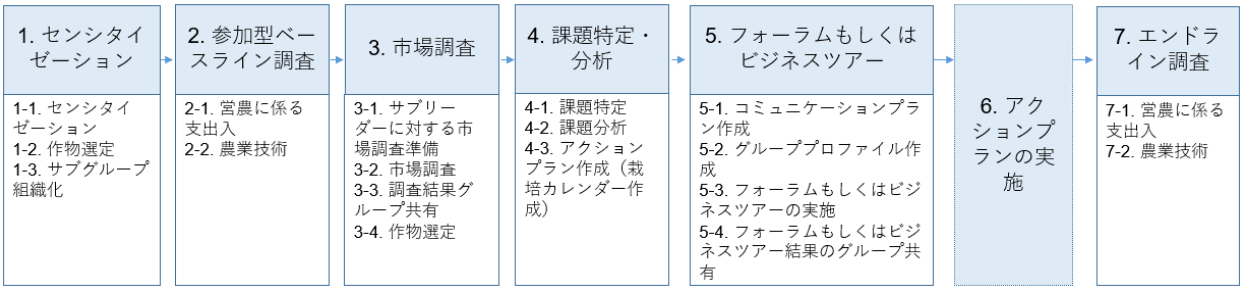


図 2-30：既存 SHEP 普及実施フロー

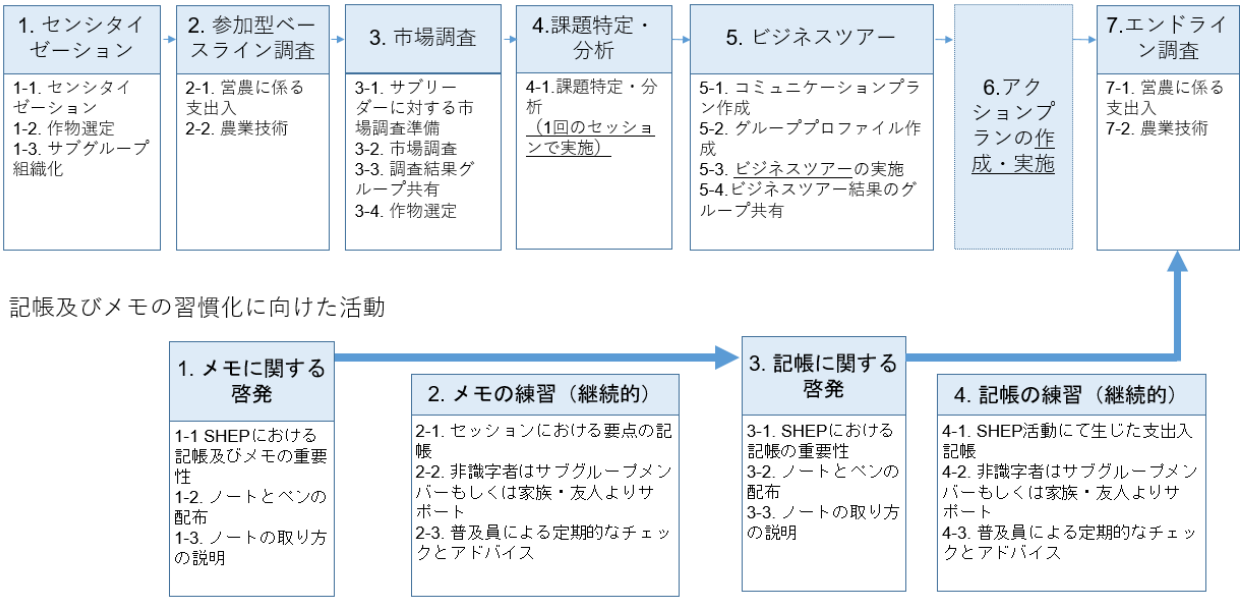


図 2-31：改訂後 SHEP 普及実施フロー

(28)-2 SHEP ガイド Ver.3 改訂におけるプロセス及び内容の変更

SHEP ガイドの最終化に向けて、中央 SHEP チーム、５州 CSRVTT、IPDR 講師、ニアメ CSRVTT、CSDVTT、日本人専門家の合計 10 名から構成される作業部会を立ち上げて、2022 年 6 月に 6 日間内容を加筆・修正、文章及び語彙の見直し、実施順序の整理、フォーマットの更新などを行った。その際に提案された SHEP 活動における変更点は下表の通りである。

表 2-72：SHEP Ver3 改訂において変更した項目・内容

項目	変更内容
1. 普及計画策定 WS の実施方法	本 WS を毎年開催していたが、実施方法がガイドには記載されていなかった。SHEP 活動を計画的に実施していく上で重要であることから追記した。
2. 市場調査実施方法の変更	市場調査はサブリーダーを対象とした参加人数を限定した活動であったが、メンバーのモチベーション向上につながる活動であることから、グループの半数以上が参加できるように変更し、関係者から本実施方法が称賛されたためガイドに反映。
3. 課題特定・分析方法の変更	SHEPVer2 ガイド修正時も同様の協議を行っており、この改善案を 2021/22 年サイトにて試行し、関係者よりその有効性が確認され、ガイドに反映。
4. 作物選定における注意点の追記	市場調査後に対象作物を選定するが、その際に選ばれた作物に固執する必要はなく、状況に応じて変更することが可能であることを追記。
5. 課題特定・分析におけるファシリテーションに関する追記	課題特定を行う際にメンバーから技術に関する課題に偏った議論になることが懸念されたことから、普及員が市場に意識が向くようなファシリテーションを行うことを追記。
6. 課題特定・分析における普及員の役割	メンバーが提示した課題の解決において、普及員は自らが知る情報提供にとどまるのではなく、同僚、上司、関係機関、資機材店、プロジェクトなど様々な関係者と生産者つなぐ、情報のハブとしての役割を果たすことが大切であることを追記。
7. アクションプラン見直し	各サイトのアクションプランに関して、その実施期間中も何度も見直し、計画し直すことを追記。
8. 各活動における予算追加	本ガイドが NGO や他ドナー等、他の組織が使用する際に何に費用がかかるのかが分かるように予算項目を追加。ただし、実施機関に応じて単価が違うことが想定されるため、具体的な額は記載していない。

(29) SHEP 普及ガイドライン Edition1（最終版）の作成及びニジェール政府による公式化

第３回 JCC においての農業次官が SHEP の政策への取り込み及び予算の確保を進めるコメントを得た。ニジェールでの政策への取り込み及び予算確保の促進には、ガイドラインの公式化が効果的であると DVTT 局長より助言を受けていた。このことから第３期に予定していた一連の活動 5-1 及び活動 5-2 を、2022 年 7 月まで [9]に実施する必要があると判断し、第２期中に実施することとした。最終版である SHEP 普及ガイドライン Edition1[10]の作成及びガイドライン公式化までのプロセス（図 2-32）は C/P との協議を行って決定した。下記 1～4 のプロセスは 2022 年

9 ニジェール政府による予算案の作成前（12 月）の公式化が最善と考え、本案件の契約空白期間、その他活動の繋忙期などを避けることを考慮し、7 月までにガイドライン承認を得ることとした。
10 SHEP 普及ガイドライン公式化前は「Guide SHEP Ver.1-3」とし、公式化されたものは「Guide SHEP Edition. 1」とした。

5 月～2022 年 7 月に実施しており、さらに 2022 年 10 月に大臣署名付きの序文を追記したことにより SHEP ガイドはニジェール政府の公式なものとして承認された。

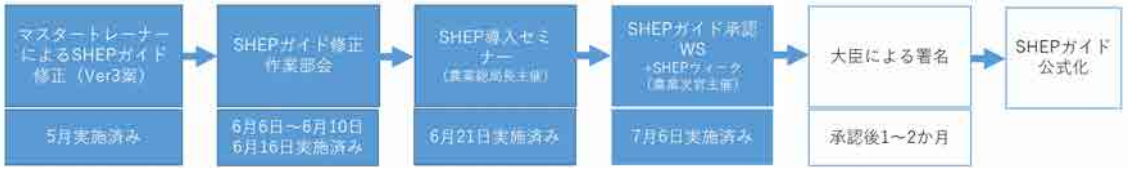


図 2-32：SHEP 普及ガイドラインの農業省における公式化プロセス

(29)-1　SHEP 普及ガイドライン修正作業部会の開催（活動 5-1）

中央の SHEP チーム、５州の CSRVTT、IPDR のマスタートレーナーとマスタートレーナー候補生の計 12 人で、2022 年 6 月に SHEP 普及ガイドライン修正のための作業部会を開き、６日間かけて詳細な見直しを行った。作業は SHEP ガイドを一項目ずつ読み上げ、その都度参加者が意見を出し合って修正するものであった。見直した箇所と内容の多くが仏語（単語、文章）の表現に係るものであったが、その他にも SHEP の４つのステップ、普及計画策定ワークショップの内容、組織名の表記方法、その他の活動に関して詳細な内容を再検討した。

本 SHEP 普及ガイドラインは第 1 期においてケニア及びセネガル版を参考に作成したが、第２期に入ってから３回改訂を行っており、その都度パイロットサイトの知見と経験をベースに内容を改善してきた。今回さらに本作業部会で時間をかけ丁寧に見直しをしたことで、全体的にニジェール人になじみのあるフランス語表現や単語に置き換えられており、ニジェール版 SHEP としてのカスタマイズがほぼ完成した。

(29)-2 SHEP 導入セミナーの開催

本セミナーでは SHEP ガイド承認ワークショップに向け、上記修正作業部会にて修正した SHEP 普及ガイドラインを基に、農業省の関係者に対して１）SHEP の概要、２）SHEP ガイド作成に係る説明、さらに質疑応答を行ったものである。参加者は農業総局４名、IPDR２名、JICA ニジェール支所２名、DRA 局長５名、マスタートレーナー及び候補生９名、さらに IPDR 前校長などニジェール SHEP に以前から関わってきた関係者３名の合計 25 名が参加した。SHEP 普及ガイドラインの内容や手法に係るコメントはなかったが、「SHEP ロゴの色を改善する。もしくは色の意味を示す」、「SHEP ガイドに農業大臣が署名するための序文を作成する」「ガイドは Ver.3 となっているが、公式化の際には edition 1 とする」等といったプロトコル関係の指摘があり、これらを SHEP ガイド承認ワークショップまでに修正した。

(29)-3 SHEP 普及ガイドライン承認ワークショップ、SHEP デイの実施

2022 年 7 月 6 日に SHEP 普及ガイドライン承認ワークショップを開催し、農業省次官など農業省関係者、中央 SHEP チーム、DRA 局長、CSRVTT、IPDR 校長及び講師に加え、IFAD、FAO、PIMELAN、PARIIS などの開発パートナー、NGO、研究機関、JICA ニジェール支所、日本人専門家など合計 39 名が参加した。本ワークショップでは冒頭の農業省次官及び JICA ニジェール支

所によるスピーチの後、プロジェクト概要と SHEP コンセプトの説明、SHEP ガイドの紹介を行った。続く質疑応答では、あらかじめ SHEP 普及ガイドラインを配布して事前に一読することをお願いした上で、質問及びコメントを募っている。参加者からは SHEP の手法に係る質問、栽培技術、バリューチェーン、契約栽培などに関する質問及びコメントが多数寄せられた。これに対して中央 SHEP チームにより豊富な知見と経験から適切に返答がなされ、参加者は大いに納得していたことが窺えた。本会議の最後に SHEP 普及ガイドラインは承認を得られた。

またガイドライン承認ワークショップ前日には、農業総局長など農業省関係者、ニアメコミューン５市長、周辺農家、その他の関係者の参加の下、ニアメ特別区コミューン５のパイロットサイトで SHEP デイが開催され、農民グループによる SHEP 活動の経験発表が行われると共に、SHEP の一連の活動を終えたメンバーに修了書の授与が行われた。SHEP デイ及びワークショップの両日の様子は、国営放送のニュースで放送され、ニジェールの情報ポータルサイト ActuNiger HP で紹介された。

上記における SHEP 普及ガイドラインの承認以降、C/P は 2023 年度 PAP 予算枠（詳細は下表を参照）にて SHEP アプローチを活用した普及実施活動を申請しており国会承認を経て 660 万円程度の政府予算を確保した。これはニアメ特別区・ドッソ州・ティラベリ州の計 15 サイトでの SHEP 普及に充てられたものである。予算内訳としては、普及員研修が 170 万円、SHEP 実施活動費が 350 万円、モニタリング評価が 140 万円となっている。これらの予算細目に係る使途を整理した上で、PASVA パイロットサイトでの経費実績を比較したところ、政府予算額は PASVA 実績とほぼ同等の金額（PASVA 経費実績を 100%とした場合、政府予算額は 97%に相当）であった。なお、2024 年度においては政変直後にもかかわらず、C/P は 2023 年 9 月～10 月に SHEP を実施するための予算の申請を行った。しかし、政変により政治が不安定な状況が続き、各省庁における方針を検討及び予算の審査に時間を要したことから、SHEP に対する予算確保の可否はプロジェクト期間中に確認することはできなかった。

参考 1. DPPD（多年度予算歳出計画書)及び PAP（年次業績計画）
農業省における年間予算計画と関連する文書には、DPPD（Document de Programmation Pluriannuelle Budgétaire des Dépenses）及び PAP（Projet Annuel de Performance）がある。前者は該当年＋２年の計３年間の予算歳出計画である。後者は、該当年における事業計画に類するもので、事業毎の目的、パフォーマンス指標、各種指標の集計方法、事業予算等が整理されている。なお、DPPD と PAP は上位戦略・計画で示された方向性に基づき作成されるが、農業省に関しては、ニジェール国経済社会開発計画（2022-2026）及び 3N Initiative が方向性を決定している。
DPPD と PAP は例年 5 月頃から作成作業が開始され 9 月に完了し、農業省を通じて財政法案の付属文書として国会に提出される。国会での審議は 10 月から開始され一般的には年内に承認が得られる。国会で PAP が承認されることは、即ち計上した予算が国によって承認されたことになるため、基本的には「予算が確保された」状態であると捉えることができる。

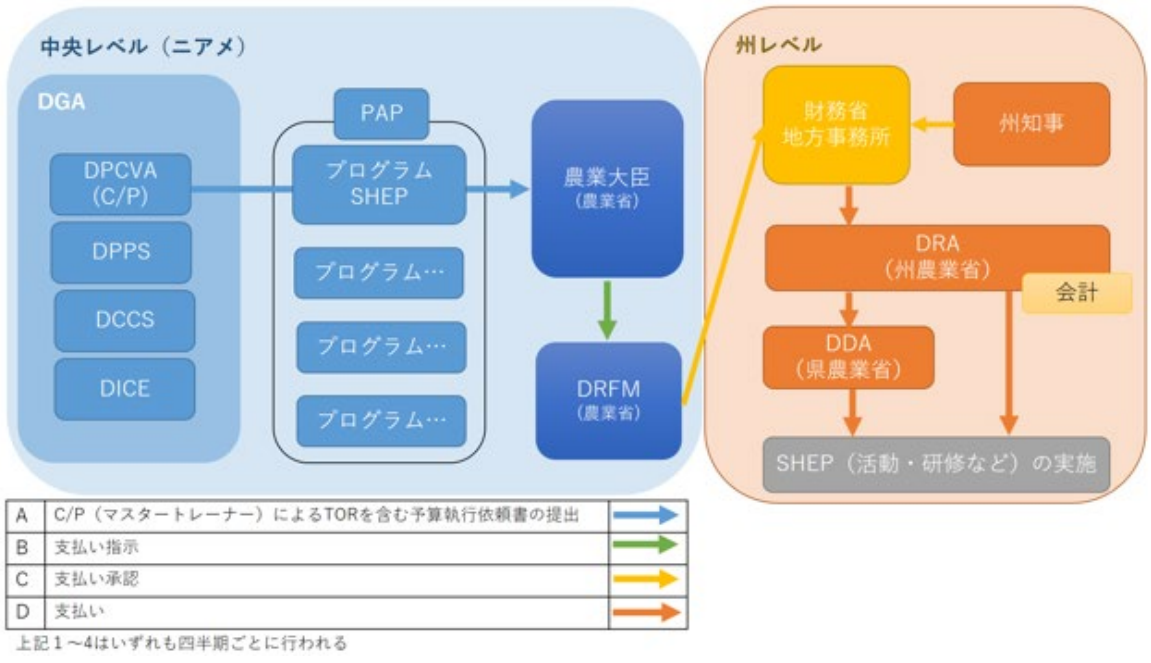
2.2.9 ニジェール政府による SHEP の実施に向けた取り組み

(30) 年間予算の執行プロセスと SHEP プロモーション実施の経緯

PAP に計上した予算の執行に関しては予算執行のための Authorization（認可）が必要である。認可取得のプロセスは以下の通り。

参考 2. 認可取得のプロセス
① PAP に記載されている事業の責任機関（SHEP の場合は DPCVA のマスタートレーナー）が、計画された事業を実施するための TOR を含む「予算執行依頼書」を作成する。
② 作成された「予算執行依頼書（TOR を含む）」について DGA の決裁、農業省 DRFM の決裁、農業省大臣の決裁を経て、財務省に提出され、財務省内での決裁が完了すると、その旨が農業省を通じて事業の責任機関に伝達される。
③ 事業の責任機関は、決裁済みの「予算執行依頼書」を財務省の地方事務所に提出する。また、州知事から予算執行の承認を得た上で、財務省の地方事務所は決裁済み依頼書に基づき予算を執行する。
④ DRA は TOR 及び予算に基づき活動、研修などを実施する。活動は現場のファシリテーションを担う普及員が所属する DDA を通して実施する

2023 年における SHEP 普及予算が確保された一方で、その執行に関しては不確定要素が大きいのが実態である。特に不確定要素が大きいのが 1) 中央政府から地方政府への SHEP 予算措置（下図 ABC）と 2) 地方政府から地方農政局への SHEP 予算措置（下図 D）という二つのフローであり、このプロセスでの執行可能性を可能な限り高めることが求められる。このことから 1) に関しては、JICA より派遣された中間評価ミッションチームや JICA ニジェール支所より、農業省幹部に対して SHEP 普及の継続的取組を要請し、さらに DPCVA 局長から農業省大臣への説明において SHEP の推奨を依頼した。一方、2) の対策の一環として、下記に示すパイロットサイト対象州の高官（州の事務次官、郡長等）や、ドナー・国際 NGO 関係者を招いた SHEP デイと SHEP プロモーションワークショップを開催し、SHEP の有用性を関係者に広く周知する機会を提供した。



※DRFM: Direction des Ressources Financières et du Matériel（財源・資機材部）

図 2-33：PAP 予算執行のフロー

(31) SHEP フィールドデイと SHEP プロモーションワークショップの開催（活動 5-3）

SHEP フィールドデイ及び SHEP プロモーションワークショップは各州におけるマスタートレ

ーナーである州普及課長の指揮の下、2023年にドッソ州、ティラベリ州、2024年にタウア州、マラディ州において開催された。参加者はいずれの州において、行政より副州長、DPCVA 職員、DRA 局長、CSRVTT、CSDVTT、普及員に加え、SHEP を広く周知するために、関連する分野の活動を行う他ドナー、NGO、その他機関等をリストアップして招待した（表 2-72）。SHEP デイでは農民グループによる SHEP 活動の経験発表が行われ、さらに、SHEP の一連の活動を終えたメンバーに修了書の授与が行われた。また、SHEP プロモーションワークショップにおいてはSHEP の理論及び４つの理論を含めた概要説明、SHEP に参加した生産者が収入及び技術における変化を主眼に置いて活動結果紹介を行った。2023 年の２州においては SHEP デイ及びワークショップの両日には国営放送による撮影が行われ、その日のニュースで２～３分程度の映像が放送された [11]。また、ニジェールの情報ポータルサイトにて当日の様子が紹介された。なお、情報ポータルサイト Actu Niger に記載された Dosso 州の SHEP デイに参加した生産者及びニアメの青果商のコメントを以下に記した。

Kouka の“Kishin Kay”協同組合のメンバーである Hadjia Rabi さん：「私たちは、この SHEP イニシアティブを推進している関係者に対して、感謝の言葉しかありません。これまで私たちは少量の灌漑用作物しか栽培していませんでした。なぜなら、私たちには多くの作物を生産して村外の市場で販売する手段も能力もなかったからです。PASVA が活動を開始して以来、私たちは自らの経営と生産を改善しました。この結果、私たち、特に女性は、夫から与えられるものに頼らず、自分たちで生産を行い、支援とアドバイスによって得られた利益によって、自分たちと子どもの世話をし、他の投資もできるようになったことで、ますます自律的になりました。なぜなら、意思と必要な手段さえあれば、収益性の高いこの活動を通じて、より自立し、自分自身を充実させることができるからです。」

ニアメの青果商ウスマネさん：「正直なところ、SHEP のアプローチでこのような経験ができたことを嬉しく思っています。以前は、特にブルキナ、ナイジェリア、ガーナなど、必要な商品を購入するために遠くまで出かけていました。しかし、PASVA プロジェクトのこの取り組みにより、私たちは地元の生産者から高品質の商品を購入しています。それらは、私たちのお客様や他の消費者から非常に高く評価され、求められています。特にトマトのように私たちが求めている商品においては、納期が短縮されるだけでなく、税関などの手続きも少なくなるため低コストでの取引が可能となります。これにより、全ての商人・貿易業者は売買による利幅が広げることが可能となります。」

表 2-73 SHEP フィールドデイ及び SHEP プロモーションワークショップ参加者リスト

Dosso（SHEP プロモーションワークショップ：36 名、SHEP デイ：71 名）
行政： Dosso 副州長、DGA、Tibiri 市長、Tibiri 郡長、DPCVA 局長代理、普及 SHEP チーム、DRA 局長、DRA 副局長、CSRVTT （Dosso、Niamey、Tillabéri）、CSRVTT Dosso、CSDVTT （Doutchi） DDA（Tibiri、Doutchi、Gaya、Dioundou、Boboye）、普及員（Tibiri、Douméga、Guéchémé、Kiéché、Matankari、Doutchi、N'gonga）
他ドナー及びその他機関：ONG Garkua、CRA Gobéri boboye、Entreprise HUSA'A Dosso、IMF Tibiri、 IMF Doutchi、LUX DEV/Dosso、JICA Niger
SHEP パイロットサイト生産者：Kouka、Angoual Toudou、Fadama、Takoudaoua、Matankari、 Doutchi

11 タウア州、マラディ州においては当時のニジェール国の情勢に配慮しテレビでの放送を控えることとなった。

Tillabéri（SHEP プロモーションワークショップ：35 名、SHEP デイ：67 名）
行政： Tillabéri 副州長、Kollo 郡長、Namaro 市長、DPCVA 局長代理、普及 SHEP チーム、DRA 局長、CSRVTT Tillabéri、CSRVTT Dosso、CSDVTT （Niamey、Gothèye、 Torodi、 Balleyara、 Kollo） DDA（Say、Torodi、Balleyara、Kollo）、普及員（Gothèye、Say、Torodi、Balleyara、Kollo、Namaro、Liboré）
他ドナー及びその他機関：CR I3N Tillabéri、APCA Tillabéri、ONG WHH、ONG ADLI、ONG CDR、CRA Tillabéri FCMN NIYYA、MORIBEN、APPSN、ONG Libo
SHEP パイロットサイト生産者：Gothèye、Say、Torodi、Balleyara、Kollo、Namaro、Liboré
Maradi （SHEP プロモーションワークショップ：36 名、SHEP デイ：78 名）
行政： Maradi 副州長、DPCVA 局長代理、普及 SHEP チーム、DRA 局長、CSRVTT Maradi 代理、DDA Guidan roumdji、DDA Madaroumfa、CSDVTT（Guidan roumdji、Madarounfa）、普及員（Fagagaou Roundouna Dama Safo Nassarawa）
他ドナー及びその他機関：i3N、INRAN、APCA、CRA、PRECIS、FAO、UNDP、Faculté d'Agronomie、Karkara、ACF、CDR/SCAT、CARE 、Mercy coprs、GSC Alhéri、 GSC Foussaha GSC Taimakon manoma、 Fédération Saa、Fédération fuma gaskkia、 Fuma Ayi noma、 CPS Garkoua Manoma、 FCMN Niya、 Plateforme paysanne、PRAPS、PARIIS
SHEP パイロットサイト生産者：Fagagaou、Roundouna、Doumana ara 1、Gabi tajaé、Safo nassarawa、Dama
Tahoua（SHEP プロモーションワークショップ：28 名、SHEP デイ：75 名）
行政：Tahoua 副州長、Tajae 市長、Doguéraoua 市長、Malbaza 市長、Illela 市長、Keita 市長、DPCVA 局長代理、普及 SHEP チーム、DRA 局長、CSRVTT Tahoua、DDA（Keita、Malbaza、Illéa）、普及員（Keita、Tajaé、Galmi）
他ドナー及びその他機関：APCA、PromAP、IFAD (PRECIS/ PAMIRTA)、FAO(PRECASOU)、CRA、PISA2、DRGR/PARIIS/FSRP、ONG Concern、IIMT、Université de Tahoua、PRAAC、PLI、INRAN/TARS Pro、PIPASA、CRI3N、PPR、PRAPS 2、P2RS、ONG ADESP、ONG ADKOUL、ONG KARKARA、ONG CARE、ONG APBE、ONG ACF、 UNDP、ONG Mercy Corps、ONG WHH、ONG ACTED、Lycée Professionnel de Tahoua、IMF
SHEP パイロットサイト生産者及び関係者：生産者（Guidan Fako、Kawara、Sabara）、卸売業者、種子業者



タウアにおける SHEP プロモーションワークショップ参加者

(32) SHEP 予算の執行

SHEP 実施に関連する政府予算（PAP）の執行に向けたロビー活動や SHEP のプロモーションなどを実施してきたが、2023 年度予算の執行に至らなかった。まず、SHEP 研修及び活動の実施開

始に適した2023年4月執行に向け、CPは2023年1月に予算執行に係るTORを提出した（図2-33のA）。図 2-33のBの流れにおいてDPCVA局長から農業省大臣への説明にてSHEPを強く推奨したが、農業総局における第1四半期の予算は11百万FCFA（≒220万円）と限定的であり、大部分はロジスティックに対して執行されることになったことから、SHEP を含めた技術面のプロジェクトは執行対象から棄却された。2023年6月の執行に関しても、この時期に全国で実施される収穫量調査及び食糧安全保障を目的とした雨期作の穀物栽培に係る支出が優先されることを理由にSHEPのような乾季作が主体のプロジェクトは承認されなかった。これ以降は2023年7月に生じた政変により確保した予算は白紙となってしまったが、その後もC/Pの努力によって2024年度のSHEPを含めたPAP予算の申請が継続されている。

なお、SHEP の予算枠が確保されたにもかかわらず執行がされなかった上記以外の理由としては、緊急性が高い干ばつ洪水などの災害が生じた際の救援や、ニジェール政府の政策的な重要性が高い食糧安全保障に関連する全国で実施する収穫量調査、種子・肥料など資機材の供給などの活動の方が予算執行の優先度が高く、SHEPが後回しにされてしまった感もある。また、SHEPが新しいアプローチであることから国内でこれまで前例のない活動は選ばれにくいことも一つの要因となっている。かつてはFFSも導入直後は同様の課題を抱えていたが、ニジェール政府が中・長期的にFFSの実績を積んで信頼を深め、情報を発信することでアプローチに対する認知度を高めたことで優先度が向上し、これを解決している。プロジェクト以降はニジェール政府に内での認知度を高め、政策的優先度の向上をはかる取り組みが大切である。

(33) プロジェクト広報活動

本案件では広い地域で本プロジェクト及び SHEP を周知させるために、テレビ放送による広報を行なった。ニジェールでは特に省庁が行う主要な会議、活動は毎晩定時のニュース番組にて放映されており、中央政府や開発パートナー関係者、他州の農業局の関係者等、広い地域と視聴者層によって視聴されている。このような理由から、C/P よりテレビ放送による SHEP の広報を望む声が多く、SHEPプロモーションワークショップやSHEPデイ、SHEP普及ガイドライン承認ワークショップなどのプロジェクトの目的と活動の成果を紹介するのに適したイベントなどの機会にテレビ局に取材を依頼し、同日もしくは翌日のニュース番組で放送されている。

また、プロジェクト開始当初には、プロジェクト略称（PASVA）とプロジェクトロゴをDVTT局長と合意して作成しており、SHEP 研修を卒業した農民に対して、修了証書と共に SHEP グッズ（男性にはロゴの入ったキャップと T シャツ、女性にはロゴの入った布）を配布した。ニジェール SHEP 普及ガイドラインの承認ワークショップの前日に行われた SHEP デイや4州で行われたプロモーションワークショップでは、参加者がグッズを身に着けて SHEP の紹介を行っており、これがニュース番組で放送されることによって SHEP の周知に大きく貢献したと思われる。また、放送された番組のソフトデータはテレビ局より入手しており、JICA ニジェール Facebook への投稿及びSHEP講義を受講するIPDR学生のWhatsAppグループに投稿することで活用した。

さらに、農業総局及びIPDRの広報担当者をメインにしたC/Pに対して、SHEP教材用及び広報

用の映像制作研修を実施した。自分達で、農業省局長からの期待、農民からの成功事例紹介、市場関係者や資材業者からのコメントをインタビューして素材として集め、編集して映像を作成した。ただし、C/P が所有する低いスペックの PC では映像編集が困難であったことから、編集は外部の業者依頼することになった。このことで完成まで時間を要したが、ニアメ最終ワークショップにおいてお披露目を行い、参加者より称賛を得ている。本映像制作研修を実施したことにより、映像編集は PC のスペックにより課題が残る一方、インタビュー及びサイト撮影など素材集めは C/P によって実施が可能になった。


Amélioration du Système de vulgarisation agricole au Niger: des résultats probants mis en évidence à l'occasion de la première journée portes ouvertes SHEP

Le site maraicher du la Société Coopérative Djamou de Nogaré, dans l'arrondissement communal V de Niamey, a servi de cadre, ce 05 juillet 2022 à la première journée portes ouvertes sur l'approche SHEP (Smallholder Horticulture Empowerment and Promotion) ou Autonomisation des Petits Exploitants Horticoles. L'initiative entre dans le cadre de la

Actu Niger HP（SHEP デイに関する記事）



映像制作研修の様子

この他、C/P によって農業省の省内新聞への SHEP に関する記事の寄稿も行われ、省内での SHEP の重要性の理解促進にも貢献しており、また、JICA ニジェール支所作成の支所便りへの寄稿やニジェール支所 Facebook におけるプロジェクト活動内容の記載も、JICA ニジェール支所職員の協力によって行われており、日本人に対するプロジェクトの広報にも努めた。

(34) 他ドナーへの SHEP プロモーション

他ドナーによる SHEP の実施に向け、第 1 期はニアメ特別区における活動の実績、優良事例の収集に努め、これを基に第 2 期よりニアメに所在する主要ドナーなどに対して SHEP 紹介及び連携の可能性などの協議を図ることを計画した。しかし、2021 年 6 月の IFAD との協議を通して、主要な国際機関は新しい手法の採用は本部での協議・決定を行う必要があること、また、手法は FFS のようにニジェール政府に公式化されている必要があることが明確になった。このことから、第 2 期は SHEP 普及ガイドラインの公式化を優先し、また上記(33)に示した様にテレビ放送による広い範囲における情報発信に努め、直接的な主要ドナーへのアプローチは第 3 期より行うこととした。

第 3 期においては地方における SHEP プロモーションワークショップ及び SHEP フィールドデイ（上記(31)）において他ドナーのフォーカルポイントにおける現場に近いレベルの職員を多く募り、SHEP の概要及び有効性の周知を図った。また、他ドナーの事務所が集うニアメにおいては、ニアメ最終ワークショップの開催に向け、主要ドナーの事務所訪問並びに SHEP パイロット

サイトのサイトビジットを計画した。2023年1月にはマスタートレーナー、JICAニジェール支所企画調整員及び職員ならびに日本人専門家による IFAD 事務所訪問を行い、その後もマスタートレーナーによる同事務所訪問を行い、IFADのプロジェクトコーディネーターに対するSHEPの紹介及び協議を行ったが、2023年7月の政変以降、本活動は中断することになった。他方、2023年12月にセネガルにてセネガル政府が JICA 支援のもと開催した SHEP 国際ワークショップ（ニジェール参加者は DGA から 1 名、IPDR から 1 名参加）をきっかけに、在ニジェールの UNDP や UNHCR 等の主要ドナーが中央 SHEP チームに対して SHEP の実施に係る問い合わせがあり、その後も継続して連絡をとっている。

本案件の前身となる VRACS では、政府承認を経て公式化された FFS が案件終了以降に UNDP の支援のもと、当時の C/P を中心に全国的な展開が行われた。本案件においても SHEP 普及ガイドラインがニジェール政府によって公式化されていること、また、中央 SHEP チームには SHEP の実施体制及び能力を十分に持っていることから、本案件終了後における他ドナー支援による今後の SHEP の展開が期待される。

第3章 プロジェクト実施運営上の課題・工夫・教訓

3.1 業務実施方法

プロジェクト全体の活動における実施運営上の課題とそれに対する工夫や得られた教訓について、主だったものを以下に整理した。

3.1.1 C/P によるプロジェクト管理グループ（SHEP チーム）の編成

1.6 でも触れたように、プロジェクト開始時に C/P によるプロジェクト管理グループ（SHEP チーム）を編成した。当初 DVTT より DGA の２名の中間管理職が C/P として配置されたが、プロジェクトの将来的な他州での活動の展開を考えると２名だけですべての業務を担当することには無理があった。また、マスタートレーナーなどの研修や実践を通じた知識や経験は基本的に属人的なものであり、人事異動などでそのポストから外れてしまえば、プロジェクトの業務を担当してもらうことが困難になる。このような懸念からプロジェクト開始時に DVTT に申し入れ、今後の SHEP 全国展開・制度化を念頭に置き、将来のために DGA 内に SHEP マスタートレーナーとのその実施ノウハウのプールを作ることを副次的な目的として、職位やポストに厳格にとらわれないかたちでの DGA 中堅・若手の管理職・職員による SHEP チームの緩やかな編成を認めてもらった。また、その後 IPDR からの普及担当講師もこれに加わった。

このような５-６人のチームを組んでプロジェクト管理グループの運営を行っていくことで、C/P 会議でも議論が進み、またそれぞれの現場経験が共有され、良い意味でのチームとしての一体感を醸成することができたと思う。また、第２期に入ると SHEP パイロットサイトの事業がドッソ、ティラベリの２州、続いてマラディ州やタウア州にも展開し、研修や月例会議を同時期に行わなければならない状況も多くなったが、一定数のトレーナーレベルの人材がいることから２チーム体制でこれらの活動に対応することが可能となり、SHEP 普及事業を効率的に実施することが可能となった。最終的には DGA の管理職・職員５名、ニアメ特別区の普及課長１名、IPDR の講師２名を加えた８名によって 中央 SHEP チームが構成されており、プロジェクト後の SHEP 活動の全国展開を指導していくために十分な人材が確保できた。また、これらのメンバーはすべて SHEP マスタートレーナーとして認定されている。

3.1.2 SHEP 制度化を前提としたニアメ以外の州へのプロジェクト活動の展開

2.2.5 に記したように、プロジェクトの当初計画では、ニアメ特別区のみで SHEP パイロットサイトを選定・実施していく予定であった。しかし、首都としての特殊性を持つニアメ特別区だけの検証結果をもって、ニジェール政府が SHEP を国の公式な普及手法として制度化していくことは、先行案件での経験からいっても、他国での制度化の事例を見ても到底考えられず、また実際に現地業務開始後の DVTT との議論でも指摘された部分であった。このような経緯から、ニアメ以外のいくつかの州でも実際にパイロットサイトを実施し、複数州での実績をもって制度化と全国展開をニジェール側と議論していく方針とした。ニジェールでは安全管理上の問題から、プロジェクト開始当初からニアメ特別区以外に日本人専門家が訪問することは許可されていなかった

が、先行案件である VRACS でも２年目以降はニアメ特別区のみに活動が制限されており、その環境の中でマラディ州、タウア州での活動を遠隔で支援しながら継続的に実施してきた。幸いなことに本プロジェクトの団員には VRACS での専門家経験を持つものが多く、ニジェールで遠隔に業務を進めていくためのノウハウが蓄積していたため、ニアメ以外の州での遠隔業務実施が可能と判断に至った。

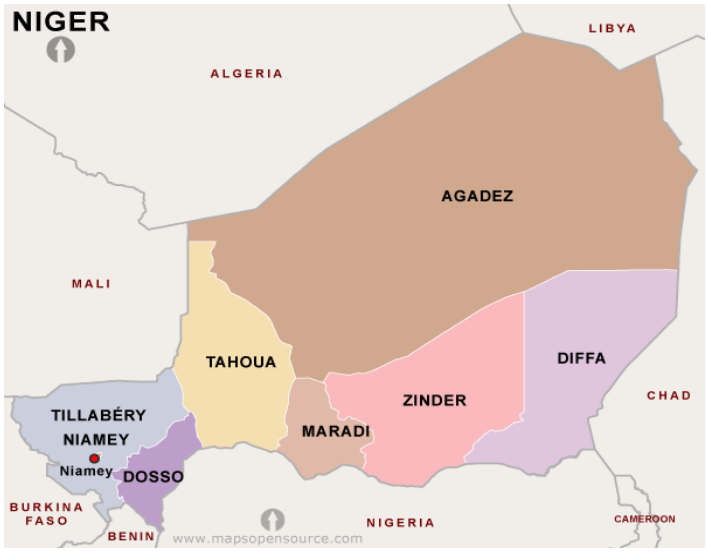


図 3-1 ニジェール各州位置

結果的に、２年次にドッソ州、ティラベリ州にパイロットサイトを拡大し、３年次にマラディ州、４年次にタウア州と拡張して、多様な環境で SHEP アプローチを試行・検証し、多くの事例を収集できたことは、SHEP の実施手法とそのガイドラインをニジェールの現場の実施環境に合わせてローカライゼーションするために大きく貢献している。また SHEP がそれらの異なる環境においても、押し並べて生産者の収入向上に貢献できていることを示せたのは、農業省関係者に SHEP 導入の意義を納得させ、C/P が制度化推進の舵取りを行なっていくための自信となった。

また、常に SHEP 制度化と全国展開を想定してきたので、SHEP 導入研修もすべての普及員を対象として実施する方針とし、これをプロジェクト期間内に達成できたため、すべての普及員が SHEP という共通の言語で理解し合えるようになり、プロジェクト後に他の開発パートナーのプロジェクトが SHEP アプローチを導入する際、普及リソースがニジェール国内どこにでも存在する状況を作り出すことができた。

3.1.3 OJT を基盤とした SHEP マスタートレーナー研修の構築

農業普及の品質は、普及員が教える技術が適切なものであるかという技術上の問題と同様に、適切に指導・ファシリテーションができるかという指導能力とパフォーマンスに関わる問題でもある。したがってその品質は普及員に対して研修を実施し、現場で補強指導を行うマスタートレーナーの指導能力に大きく左右されると言っても過言でない。プロジェクトでは、SHEP マスタートレーナーを、SHEP アプローチを十分深く理解し、その状況にあった生産者に対する適切な

指導の仕方を、無理なく普及員に対して指導できる経験と能力を持つ人材と位置付け、その研修の方法を組み立てている。

他の開発パートナーの中には、農業専門官レベルの人材に対して１週間程度の集中コースを実施してマスタートレーナーと称していることが多いが、そのような短期講習だけでは一度もそのアプローチを実践したこともなく、実際の指導経験もない状態の専門官が上述のような経験と力量をもった人材に育成できるわけはない。このためプロジェクトでは、実際のパイロットサイトで普及員が生産者に対して SHEP 研修（参加型学習セッション）を実施している現場を OJT 研修のサイトとしてマスタートレーナー候補生を貼り付けさせ、SHEP の主要な実施ステップをカバーするように一定回数以上実際に現場を訪問させ、SHEP の参加型学習セッションをファシリテーションしている普及員に対して、SHEP アプローチの理念を教え、その指導の方向性がずれないように正し、指導の現場で起こってくる机上の想定とは異なる課題を把握し、生産者から寄せられる様々な疑問に対応する示唆を普及員に与え、セッションそのものを共体験する、補強指導（バックストッピング）を行わせることで、現場体験の場数とケーススタディを蓄積させると同時に、普及員の指導経験を積ませる方式とした。実際のバックストッピングの内容はマスタートレーナー候補生がフィールドレポートとして報告し、これと筆記試験による結果を評価してマスタートレーナーとして認定されることは既に述べたとおりである。

このようなプロセスを通じて育成されたマスタートレーナーは武道で言えば黒帯の師範と同様に、一人だけで SHEP 導入研修を行い、すべての SHEP ステップを指導し、様々な生産者の疑問に実際の事例を引きつつ澱みなく答えられるようになっているため、１県、１州レベルの SHEP 普及活動を指導していくことが可能である。特に第１期のマスタートレーナー研修を通じて育成された中央のマスタートレーナー達はニアメ特別区の５つのパイロットサイトの指導や、第２期のドッソ州、ティラベリ州、マラディ州、タウア州などの優先州のパイロットサイトを頻繁に見回って指導経験を積んでいる。また、ドッソ州、ティラベリ州、マラディ州の CSRVTT レベルがパイロットサイトの活動を２サイクル繰り返して指導しており、マスタートレーナーとしての経験も十分に蓄積されてきている。

3.1.4　ニアメ以外の州への SHEP 実施・運営体制の確立

ニアメ特別区以外の州に展開していくにあたり、対象州では CSRVTT が全ての州内の SHEP 普及活動を統括して管理・掌握し、対象県では CSDVTT（CSDVTT 未配置の県では県農業部長（DDA））運営指導の下に、普及員がパイロットサイトでの SHEP 活動を実施する、カスケードタイプの実施システムを構築した。そのような意味で各対象州においても中央のような、実施者による SHEP チームが形成されてきたと言える。

その上で、中央 SHEP チームから研修などの技術的な支援を行い、SHEP 実施者月例会議の機会などを活用して、定期的なモニタリングとバックストッピングを継続し、普及員とその指導職の能力強化を行なった。同時にその月例会議の機会を利用して、中央のマスタートレーナー達が、対象州/県の CSRVTT や CSDVTT のマスタートレーナー研修のバックストッピングも実施してきている（図 3-2 参照）。

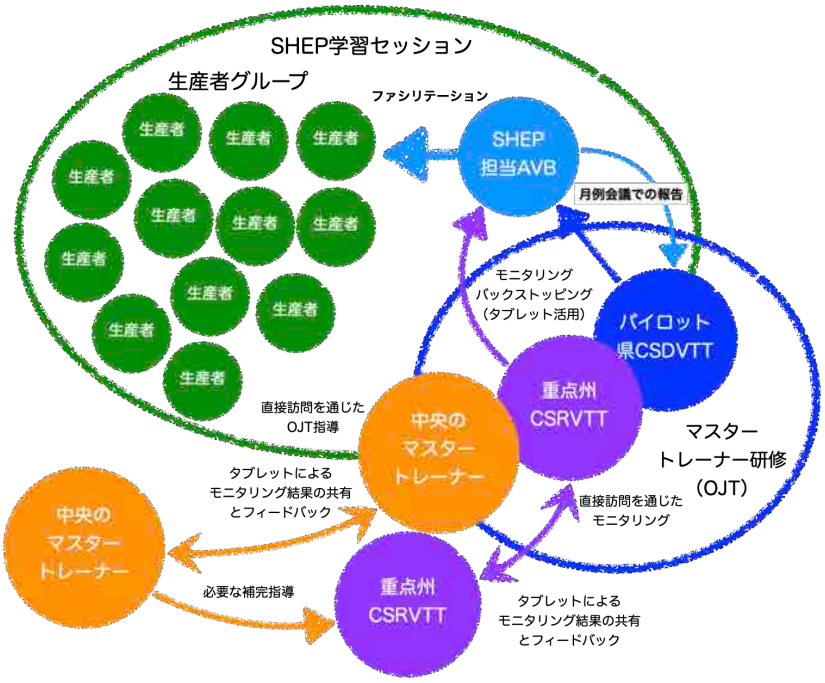


図 3-2：マスタートレーナーの OJT 研修の実施とその運営管理の概念図

3.1.5　マスタートレーナーの育成を前提とした SHEP 全国展開の段階的な実施

SHEP 制度化と全国展開を目指して、上記のようにそれぞれの州 DRA が SHEP 関連事業を実施管理していく体制を整えていったが、その際に重要なポイントとして挙げられるのが、多くの州や県で一度に多くの SHEP サイトを立ち上げることはせず、パイロットサイト展開を段階的に行なうようにしたことである。ニジェールは面積が広大であり、特にアガデス州、ディッファ州、ザンデール州はニアメから 700km-1200km 離れており、限られた中央の人員だけで指導活動を展開していくには大きな障壁となる。サイトが遠隔になればなるほど、中央の C/P は多忙な中で頻繁な訪問が困難になり、マスタートレーナーの経験を基礎とした直接の指導機会が少なくなる。そうなると、トレーナー候補生が活用できる事例やスキルが蓄積せず、結果的に普及員に対する指導の質が低下し、十分な生産者の能力強化を達成することができなくなる。その結果、時間をかけて十分な経験のある普及員やトレーナーを育成することなく、短期の研修で増産してばら撒くかたちでの普及拡大では、現場での実践に対する十分な補強指導ができないために、普及員の間違いや勘違いが是正されないままになってしまうことも多いため、想定した品質の参加型学習セッションが実施できないことによって普及効果が落ちてしまい、当初想定した成果が十分に達せられず、その結果として普及アプローチそのものに疑問が投げかけられることになってしまう。

このような状況に陥ることを避けるために、プロジェクトでは中央の C/P だけに頼らないですむようにマスタートレーナーの育成を段階的に進めた。つまりニアメから、まず近隣のドッソ州、ティラベリ州でパイロットサイトを展開し、そこで 1 年程度の中央のマスタートレーナーによる指導とバックストッピングを集中させることによって、CSRVTT や CSDVTT などの普及管理職を地域のマスタートレーナー育成し、その後にマラディ州やタウア州などの隣接州に対してさらにパイロットサイトの展開を進めていくという方式である。こうすることで、中央のマスタートレ

ーナーを頻繁に遠隔州に送らなくても、隣接州で育成された十分な経験あるマスタートレーナーからの支援を確保することができている。

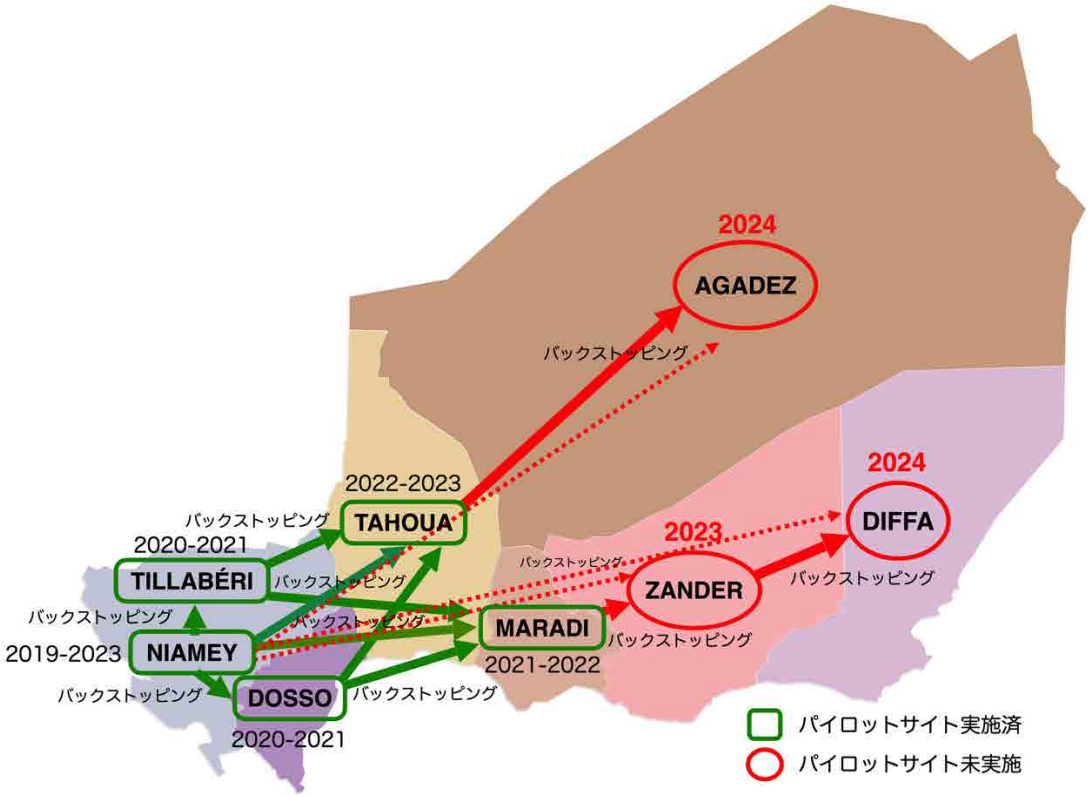


図 3-3：マスタートレーナー育成を基盤としたパイロットサイトの段階的導入

3.1.6 SHEP 実施手法改善の試み

1) SHEP エントリーポイントとしてのファーマー・フィールド・スクール（FFS）グループの活用

市場志向型農業を実践する生産者の要件として、1）自立していて依存心がないこと、2）一定レベルの栽培技術を持っていること、3）すでによく組織化された生産者グループを持っていることなどが重要であるが、これらは FFS を卒業した生産者グループが一般的に獲得している特徴である。また、SHEP アプローチを学習していく上で、参加型学習のノウハウが必要とされるが、FFS メンバーは毎週の参加型学習を最低でも半年程度は実践してきているので、通常参加型学習の運営にも精通している。

したがって、SHEP アプローチ導入の受け皿となる生産者グループとして、意識的に一度 FFS を経験したグループを選ぶことで、メンバーは SHEP アプローチのエッセンスのみを迅速に学習し、短期間で市場志向型農業のノウハウで獲得することができる。また市場のニーズや価格の高い時期に合わせて作物を栽培していくために新しい技術を学習する際にも、FFS で学習した改善技術の学習の方法がそのまま活用できるので、この点でも効率的である。

プロジェクトの第１期では主としてニアメ特別区が対象であり、ニアメではそれまで FFS がほとんど普及していなかったために上記のような FFS 経験グループの活用はできず、新たに参加型学習のグループを組織化して普及員にその運営手法訓練する必要があったため、SHEP 研修の実施に時間がかかった。また、FFS を通じた栽培技術の研修を受けていないことから多くのメンバーに技術的な弱さがあり、栽培の難しい時期における生産に失敗して収益が十分に向上しなかった事例がニアメでは他州より多く見られたように思われる。一方で、第２期以降の州ではすでに FFS を実施済みのグループがパイロットサイトとして選ばれており、効率的な SHEP アプローチの導入・運営が可能となった。



図 3-4：SHEP エントリーポイントとしての FFS グループの活用のイメージ

2) お見合いフォーラムの代替としてビジネスツアーの実施

第１期に実施したお見合いフォーラムでは、ニアメ特別区第１サイクル対象５サイトの生産者、民間業者、卸売業者もしくは仲買人、マイクロファイナンス機関、種子業者、苗販売者、農業資材店等の関係者合計 86 名が集い、各サイトのメンバーがそれぞれの参加者と商談もしくは情報交換を行った。卸売業者もしくは仲買人との商談では生産者と卸売業者間で売買促進につながったこと、農業資材店等との情報交換では後に生産者が利用する機会が増えたことなど、一定の効果が得られた。しかし、運営面において様々な課題を抱えており、特に開催費用は、会場の借上げ、食費、参加者の移動費など、約 200 万 FCFA（≒40 万円）と高額となった。加えて、大人数の参加者のスケジュール調整が困難で、その調整に時間を要したため開催が大幅に遅れた。SHEP 生産者は商談によって決まった作物に対して栽培計画を立てて生産を開始することになるが、商談が遅れることによって生産開始のタイミングを逃してしまうこともある。

このような経緯からC/Pとの協議の上、第２期ではお見合いフォーラムの代替としてビジネスツアーを３日間程度実施することにした。これは各州の SHEP サイトのサブグループリーダーが、上記のような関係者の拠点、事務所、店舗、サイトなどを訪問し、商談や情報交換を行うものである。この方式だとSHEPメンバーの方がそれぞれの拠点を訪問することから、各々の関係者の都合に合わせやすく、日程の調整が容易である。また、お見合いフォーラムでは一日だけの催しなので、それぞれのステークホルダーに対する面談にかける時間が限られていたが、ビジネスツアーにおいては各訪問先で生産者の質問に十分な時間を取ることができる。さらに、お見合いフォーラムと違って訪問先で農業技術の展示や実演、資機材等の実物を確認することができ、生産者にとっては理解が深まりやすい。実施費用は第１期のニアメお見合いフォーラムと比較して20%程度の節約となっている[12]。

上記のように費用の節約、調整の容易さ、質問時間の柔軟性、資機材や栽培技術など実物の確認ができるなどビジネスツアーの方がよりメリットがあるため、本案件においてはフォーラムの代替としてもっぱらビジネスツアーを実施する方針とした。本件に関しては技術ワーキンググループ及びJCCにおいて説明し了承が得られて、SHEPガイドにもVer.2から反映されている。

3) 参加人数に配慮した市場調査の実施

本案件における市場調査は当初、一つの対象生産者グループに対してサブグループリーダー４-５人のみを対象に実施していた。メンバーはグループにつき 20 人-30 人であるにもかかわらず人数を限定して実施していたのは１）調査対象となる中・大規模な市場[13]が遠方に位置しているサイトが多く、メンバー全員が移動して調査するには車両借上げや宿泊費など実施経費が高くなってしまうこと、また２）大人数での訪問は引率が難しくなる上、マーケット関係者に迷惑をかける可能性があったためである。

しかし、上記のような人数を限定する実施方法では、市場調査に参加できなかった他のメンバーのモチベーションの低下につながることや、大多数のメンバーが実際に話を聞いていないのでサブグループリーダーの調査結果に賛同できず、グループ全体の意見がまとまらない等といった問題がみられた。このようなことから、なるべく多くのメンバーが参加できる以下のような実施方法を検討し、ティラベリ州のパイロットサイト第２サイクルから試験的に実施することにした。

- 市場調査を１サイトにつき予算 10 万 FCFA（≒２万円）を上限として実施する。参加人数は予算内

12 ニアメ生産者がフォーラムに参加した際、宿泊費がかからなかったため、その分経費が抑えられたが、もしティラベリ州、ドッソ州の生産者がニアメにてフォーラムを実施した場合、それ以上の経費が掛かっていたことが想定される。
13 本案件では国内外へ流通する卸売業者や仲買人が多く集う、中・大規模な市場を調査対象に選ぶことが多い。生産者が中・大規模な市場情報を普段知る機会は少なく、それを知る良い機会であり、また、中・大規模な市場では、卸売業者の需要、販売価格、販売条件等の情報に変化があることから、生産者に気づきを与える要素が多く、研修としての効果が期待できるためである。

であれば何人でも参加可能とする。

- SHEP メンバーは現地集合として、中・大規模な市場までの移動は乗り合いバス・タクシー等公共交通機関を利用することによって、移動費を抑える。
- 全メンバーに対して移動費、昼食代としてあらかじめ渡切単価を設定する。
- 市場関係者に迷惑をかけないように配慮し、市場内における調査では４-５人を一組としたサブグループに分かれて少人数にて行動する。また、１サブグループに対して普及員、CSDVTT もしくはマスタートレーナーのうち１名が同行する。
- 市場調査後はすべてのサブグループが結果を発表するが、作物選定はグループ全員にて行う。

この実施方法の結果が参加した普及員及び関係者によって 2021 年 9 月の月例会議に報告され、当日は半数（概ね 16 人/サイト）の SHEP メンバーが市場調査に参加したことがわかった。SHEP メンバーはこれまでの実施方法よりも市場情報に関する共通認識を持つことができ、メンバー同士の連帯感とモチベーションの向上につながり、作物選定においてディスカッションが円滑に進んだことが報告された。この報告を受けて、中央 SHEP チームからこの市場調査方法に対する称賛が得られたため、SHEP ガイド Ver.3 に反映させて、今後も同様の枠組で市場調査を継続して実施していくことにした。

4) 課題特定・分析の課題と改善

本案件第１期では、ビジネスツアー前の３回のセッションで「4-1 課題特定（メンバーのディスカッションによる課題点の洗い出し)」、「4-2 課題分析（メンバーによる詳細の内容を分析)」、「4-3 課題解決に向けたアクションプラン作成」で課題特定・分析を行っていた（図 2-30)。しかし、まとまりのない議論に多くの時間が割かれることや、短期で解決が難しい課題が選定され、実現困難なアクションプランが作成されることがあった。また、このプロセスに時間がかかることによって他の活動が遅れ、さらには栽培開始のタイミングが計画通り進まなくなってしまうことも懸念された。これらの課題に対処するために中央 SHEP チームと協議を重ねた結果、以下のように変更することで円滑な進行を図ることが提案された。

- 従来、アクションプラン作成はビジネスツアー実施前に行っていた。しかし、ビジネスツアーの結果（特に市場関係者との商談）を踏まえて行う方が、より実情を踏まえて課題点及び対応策を検討することができ、的確なアクションプラン作成が可能である。そのため、ビジネスツアー前に１回簡易的な課題特定のセッションを行い、この課題の解決に向けてビジネスツアーの訪問先を決定する。ビジネスツアーを実施し、その結果の振り返りの後でアクションプラン作成を行い、ビジネスツアーで得た情報を基に課題解決に向けた具体的な活動の計画を立てる。
- 第１期では「収量」、「単価」、「コスト」の３項目に区分して課題特定・分析を行なっていたが、これを「技術」「資機材」「市場」「資金」の４区分に変更し、下図の例を参考に分析行うことにした。これは、パイロットサイトの経験から生産者が挙げる課題は概ねこの４つに区分できること、またこの４区分に課題を振り分けることによって、ビジネスツアーでの訪問先ならびに目的が明確になりやすいことから、このような変更に至ったものである。
- ただし、それまでの経験から生産者の提示する課題が、上記４つの分類の中では「技術」に関する

ものばかりに偏り、SHEP の要点となる「市場」に関する課題について言及されないことが懸念された。このため、普及員が「市場調査の結果を受けて、市場の要望や注文を受けるにあたっての課題はないのだろうか？」といった質問を投げかけることで市場を意識した議論を促すことや、ビジネスツアー後にも議論ができる技術の課題は後回しにするよう提案させることで、普及員が課題分析・特定のプロセスを円滑に進行できるようなファシリテーションを図っている。

上記の変更に関しては、各州の 2021 年 11 月及び 12 月の月例会議にて事前説明を行い、その後、各サイトで上記の段取りに沿って課題分析・特定のセッションが試行された。サイトによっては時間を要するところが多少見られたものの、総じてこの方法の方が以前のやり方よりも効率的で、的確に課題設定ができるため、以降はこれを標準的に適用していくに至った。SHEP ガイド Ver.3 に、この方法を記載した。

	技術	資機材	市場	資金
課題	- トマト斑葉病の多発 - ダニの発生 - 低い土壌肥沃度	- 資機材の価格高騰 - 資機材の劣悪な品質	- 市場における良い商人・卸売業者との関係構築 - 市場情報のアクセス不足	- クレジットのアクセスに係る知識不足
解決・対応	- 5-4.アクションプラン作成時に議論	- ビジネスツアー時に良質かつ妥当な価格で販売する店を訪問	- ビジネスツアーにて規模の大きい市場で商人・卸売業者と面談し、商品の販売を約束するように交渉する。	- ビジネスツアー時にマイクロクレジット機関を訪問し、クレジット利用に係る情報を収集する。

「課題特定・分析」セッションではスキップ、アクションプラン時に協議

「課題抽出・分析」セッションで解決策を議論し、ビジネスツアー時に何をすべきかを計画を立てる

図 3-5：課題特定・分析方法のフロー

3.1.7 SHEP フィールドデイの実施

第２期中盤までは、SHEP パイロットサイトにおける成果や優良事例はプロジェクト関係者間では共有されていても、周辺コミュニティの生産者、州や県などの地方公共団体の行政官や地域の開発パートナーのようなステークホルダーに十分共有される機会があまりない状態であった。また、政府高官の訪問のようなイベント等が無ければメディアで一般的に報道されることはなく、報道されたとしても生産者の変化や収入向上のノウハウまで詳しく説明されることはないのが実情である。

このような広報の限界を打開して、パイロットサイトの成果をより多くの関係者に共有するために SHEP フィールドデイを企画し、州ごとに SHEP 研修１サイクルを終了した生産者に対して修了証書を授与して研修期間中の努力を労うとともに、周辺の生産者を招いて優良事例を紹介してその収入向上のノウハウを共有すると共に地方公共団体の代表や、農業普及に関するステークホルダーを招待して SHEP パイロットサイトで起こっている生産者の変化に関する情報を共有し、SHEP アプローチ導入の意義を周知することを、ニアメ特別区、ドッソ州、ティラベリ州で試みた。SHEP による生産者の変化や収入向上などのインパクトは、パイロットサイトで活動をステップに沿って

進めていくうちにゆっくりと時間をかけて起こってくるものであり、このような特別な機会がないと関係者がその実態を知ることが難しいため、参加者や来賓の驚きも大きく、高いインパクトを与えることになった。最終年度のプロジェクト終了前にはマラディ州およびタウア州でも同様のイベントが実施されており、高い評価と盛況をもって終了した。



SHEP 修了証書の授与（ドッソ州）



SHEP の有益性を説明する SHEP グループ代表（マラディ州）

3.1.8 SHEP プロモーションワークショップの実施

またプロジェクトでは、上記 SHEP フィールドデイを通した現場訪問とインパクトの共有体験を補完するものとして、SHEP プロモーションワークショップをフィールドデイの翌日に実施して、各州・県の農業普及支援のステークホルダーに SHEP の理論、実施ステップと実際の運営方法、他のサイトも含めた優良事例などを紹介し、SHEP についてより深い理解を促し、SHEP 導入へのモチベーションを向上してそれぞれの環境での SHEP 実施支援を検討してもらうように努めた。こうすることで、なぜ生産者が SHEP 活動を通じて生産や収入向上を達成できるのか、具体的にはどのような優良事例や課題があるのか、理論的な裏付けができ、SHEP アプローチについてより深く理解できるようになり、その利点を論理的に説明できるようになるため、それぞれの立場で SHEP の活用やプロポーションを進めていくことが期待される。



SHEP プロモーションワークショップ参加者（タウア州）



SHEP プロモーションワークショップの様子（ティラベリ州）

3.2 運営体制

3.2.1 C/P による週例会議の実施

第１期からプロジェクトの進捗確認と、課題解決の議論、次週の計画策定等の場として、プロジェクト管理グループによる「C/P 週例会議」をプロジェクトスタッフや専門家も交えて実施した。全期間を通じてこのようなプロジェクト管理グループ内での頻繁な意思疎通と問題解決に対する議論を継続してきたため、SHEP チームとしての一体感が形成され、C/P と専門家の間で信頼感を持った事業運営が行われた。このようなプロジェクト運営に対する頻繁な参画を通じて C/P 自身の中でも高いオーナーシップが形成されてきているため、専門家不在時であっても責任感を持った事業運営がなされた。これらのことから、C/P の中で事業の進捗や成果の発現に対する高い満足感が醸成されていることがうかがわれる。

3.2.2 SHEP 実施者月例会議の実施

プロジェクトではパイロットサイトにおける SHEP 活動を定期的にモニタリングし、円滑に実施して行くために、第１期に確立した月例会議の枠組みを、全期間を通じてすべてのパイロットサイトを持つ対象県で実施した。参加者は実際の SHEP 実施者である普及員とその指導職、中央 SHEP チームであり（ニアメの場合は日本人専門家も含む)、その内容は下表に示すように、進捗確認、課題対応、計画確認、補完研修の４点である。この SHEP 実施者月例会議によって、これまでの活動の進捗と翌月実施する活動を定期的に確認でき、パイロットサイトの活動が着実に進んでいく理由となっている。また CSRVTT やマスタートレーナー（候補生）の技術的な指導の機会も定期的に提供されるため、SHEP 活動を実施する普及員が手厚く支援され、パイロットサイトで品質の高い成果が上がる一つの理由となっている。プロジェクトの支援終了後もこの体制を継続していくことが望ましい。しかし、現状ではこのような予算を州農業局が確保することは難しく、今後政府が SHEP プログラムを実施していく上では、このような定例会議に対する予算措置が課題となってくるだろう。

表 3-1：SHEP 実施者月例会議の内容

議題	内容
進捗確認	• 各普及員の進捗を確認して SHEP の実施計画に沿って活動が進められているかを確認。
課題対応	• 普及員が現場の課題について紹介し、その解決策を議論して解決策を探る。
計画確認	• 各普及員が来月の SHEP 普及活動計画を発表し、これを吟味する。
補完研修	• SHEP チームとして来月以降の活動に対して補足すべき点、普及員との議論の中で技術的補強が必要と思われた点、普及員から特定の課題について要望があった点等に対応する。半日程度のワークショップで困難な場合は別途、補完研修・ワークショップを開催する。

3.2.3 JCC 地域開催の試み

プロジェクト運営上、また SHEP 制度化推進の観点から注目すべき試みとして、第３回JCCをニアメではなくドッソ州で開催したことがあげられる。これは、中央 SHEP チームメンバーによる提案で、通常多忙でプロジェクトの活動視察の時間を確保することが困難な政府高官に対して、JCC という管理上の会議を地方で設定することで、現場視察と組み合わせることを可能にする試みである。



第３回 JCC の様子

農業省次官を含む JCC 参加者は前日にパイロットサイトを訪問して普及員や SHEP メンバーの話を直接、現場で聞くことができ、また、C/P から SHEP 活動（市場調査、ビジネスツアー、アクションプランの実施）による生産者の行動変容（価格ピーク時の販売、マイクロクレジットの活用、商人との関係構築など）の説明を受けた。このことにより JCC 参加者は SHEP の有効性について十分に理解した上で会議に臨むことができ、最終的に JCC において農業省次官から、SHEP の政策的活用に関するポジティブなコメントを得ることができた。また、コメントを受けプロジェクトでは第３期に予定していたニジェール SHEP 普及ガイドライン承認作業を繰り上げて第２期に実施することにつながった。



農業次官による農家からの聞き取り
（ドッソ州 Kouka）

このような会議と現場視察の組み合わせは、エンパワーメントや収入向上のように写真や報告では理解し難いプロジェクトが起こした変化やインパクトを、実際の現場を見て生産者の話を聞くことで感じとってもらうためにも有効な手法といえよう。

また、地方都市での開催であったため、ニジェールの場合は安全面から日本人側（JICA 支所及び日本人プロジェクト団員）はオンラインでの参加となったが、終始 C/P が主体的に JCC を運営し、パイロットサイト活動及びプロジェクト活動結果報告、PTBA（業務計画及び年間予算）を発表して、質疑応答に対応し、参加者から承認を得た。この手法は C/P の JCC に対するオーナーシップ醸成のためにも一定の効果があったと思われる。このような手法は本案件終了後、後継案件等において有効であることが示唆され、良い教訓になったといえる。

3.2.4 IPDR の活動において生じた外部要因とその対応

IPDR は本案件の協力機関として主に活動 1-2 及び活動 3 に従事しているが、外部要因の影響を受け活動に課題が生じた。それは１）安全面を理由に IPDR が位置するティラベリ州コロへの日本人専門家の移動が禁止されたこと、２）大統領選挙後の暴動にて校舎が一部焼き討ちに遭い、施設、

機材、資料、データ等が損失したこと、３）本案件を担当する校長が上記２）の暴動後の処理にて多忙であったことに加え2021年末に退職したため、実質、社会経済コースの講師１名のみが対応せざるを得なくなったことである。これらの外部要因から各活動に課題が生じたことから、IPDR との協議によって下表のように対応を取ることとなった。また、SHEP 担当を補強するため、農業コースを務める講師１名に加え、映像担当の職員１名を追加することとし、両講師は本案件のマスタートレーナー（候補生）として SHEP の研修や月例会議などに参加した。

表 3-2：IPDR の活動に生じた課題と対応

IPDR に関連する活動	課題と対応
IPDR の参加型能力開発を通じた SHEP 講義へのフィードバック（活動 1-2）	活動 1-2 は当初「IPDR の普及講義における参加型課題分析（キャパシティアセスメント）」であったが日本人専門家が IPDR に訪問できないことから左記の活動に変更。また、キャパシティアセスメントは日本人専門家の代替として、マスタートレーナー及びプロジェクトインターンがアセスメントシートを用いて実施。
普及講座の実施（活動 3-1）	SHEP 講義において４回のニアメ特別区サイトビジットを予定していたが、学校側の判断にて、学生の集団行動が治安上良くないことから中止。その代替として SHEP 生産者が IPDR を訪問し、講義内で情報交換会を実施。
修了試験の実施（活動 3-2）	暴動発生後の 2020 年 3 月に試験を実施したため、学生はテストに集中できないものが多く、点数が芳しくなかった。そのため、後日、講師は自発的に補習授業を行うことで対応した。
講義内容の見直し（活動 3-3）	講義内容の見直しは例年 9 月に行っているが、日本人専門家は移動禁止のため見直し作業に介入することができないため、IPDR 講師がプロジェクトの活動に可能な限り参画してその経験を講義内容にフィードバックする方法と中央のマスタートレーナーが IPDR の講義を、アセスメントシートを用いて講義を評価し、改善点を勧告することで対応した。
IPDR 卒業生の追跡調査体制の構築支援	暴動が生じた際に卒業生リストが焼失した。そのため、IPDR 講師により 2018 年～2021 年に SHEP 講義に参加した学生のリストを再現した。この再現されたリストを基に調査を実施した。
IPDR 卒業生の追跡調査体制の構築支援	暴動が生じた際に卒業生リストが焼失した。そのため、IPDR 講師により 2018 年～2021 年に SHEP 講義に参加した学生のリストを再現した。この再現されたリストを基に調査を実施した。

3.2.5 JICA 関係者による IPDR の SHEP 講義への参加

IPDR に対する活動は本案件の詳細計画策定調査時においては、Tillaberi の Kollo に日本人専門家が出向いて活動を実施することを想定していた。しかし、案件開始時には安全管理上、日本人専門家は IPDR に行くことができなくなった。上記 3.2.4 に示した対応で最善を尽くした一方、当初の計画に比べるとその成果が限られてしまったことは否めない。特に日本人専門家が IPDR の校舎で授業の実際を見ることができなかったことが要因として大きいと考える。

この改善には治安が良くなり IPDR 校舎まで日本人専門家がアクセスできるようになるに越したことは無いが、安全面は不確定要素が高すぎるため期待はできない。そのため、ニアメにおいて分校のような場所で特別授業を設けることで、日本人専門家及び関係者が参加できる場ができると良い。一案をあげると、上記（26）にて実施したニアメの職業訓練校に対して、IPDR 講師が特別授業を実施することや、IPDR の学生を招いて講義を行い、これに日本人専門家など関係者が参加するといったことである。職業訓練校に対する研修自体が本案件終盤に行われたことから、実際に案

件期間中に実施は困難だが、本案件後においては IPDR 及び職業訓練校と連携することで、JICA 関係者などが IPDR の SHEP 講義など参加する場を増やすことが望ましい。

3.2.6 新型コロナウィルス（COVID-19）感染拡大防止措置による各種会議開催の遅れとその対応

新型コロナウィルスの感染が拡大した折りは、その予防措置による渡航制限のため本案件の全ての日本人専門家は 2020 年 3 月 18 日をもってニジェールを離れることになった。その後日本から遠隔で現地業務の管理と実施支援を計画していたが、COVID-19 にかかるニジェール国大統領令により集会の開催も制限された。

以上のようにコロナの影響により一部会議の開催が制限されたが、その後現場レベルでの週例会議、月例会議はコロナ対策を十分に行うことで定期的に開催できるようになり、現場レベルでの協議を継続することができた。技術ワーキンググループ会議、JCC など開催回数は減ったものの、プロジェクトの重要な協議事項はあらかじめ個別に関係者の意見を取りまとめ、後に会議を開催した際に承認をとれるように諮ることで、円滑なプロジェクト運営に努めた。最終的に COVID-19 感染拡大防止措置が解除されて、日本人専門家の派遣が再開されたのは 2021 年 5 月であった。

3.3 業務実施上の教訓

3.3.1 首都ではなく地方都市から始めること

大都市近郊は、園芸作物の市場性が高いことは確かであるが、他の雇用機会や現金収入の機会も多いことから、他商売などの仕事と兼業して園芸生産に集中することができない生産者も多いということが教訓としてあげられる。ニアメでの SHEP 研修で、道路工事などの臨時収入の機会などがあると研修に参加しなくなるなどが研修運営上の課題となったこともあった。また、ニアメの場合は人口も多いことから住民支援に政治的な色彩が強く、偏ったグループ選定や物資の供与に集中した支援が繰り返し行われてきたために、組合や生産者グループの依存心が高かったことも問題となっていた。

本プロジェクトでは専門家の安全対策上の問題から、ニアメから開始せざるを得なかったが、当初からドッソなどの地方都市から開始していたら、成果の発現も早く、他州への導入や制度化推進に説得力のあるモデルグループがもっと早い時期に育成できていただろうと思われる。他国で SHEP アプローチを導入する際の参考になるかもしれない。

3.3.2 対象グループ選定における技術力の確認

パイロットサイトの生産者グループ選定は先行案件や他プロジェクトの経験から、園芸栽培の経験豊富であることを期待して、また普及員に馴染みがあることから他の開発パートナーのプロジェクトで育成されたグループが選定されることが多かった。しかし、すべての開発パートナーが、SHEP や FFS のように時間をかけて生産者に栽培技術を学習させているとは限らず、資金や農業資材を渡すだけで十分な技術研修を行っていないことも多い。そのような支援を受けたグループは依

存心が高く、また実際に SHEP 研修を行っても、技術的な未熟さから無理なアクションプランをたてて、栽培に入った後で失敗する事例がよく見られた。したがって、対象グループの選定にあたっては、クライテリアを設定してスクリーニングするだけでは十分でなく、実際に畑を訪問するなどして生産者の栽培技術を確認した上でサイト選定を行うことが重要であることが改めて確認できた。今後のプロジェクトのための参考としたい。

3.3.3 猛暑期及び雨期にかけて行う栽培への対応

ニジェールにおける SHEP では園芸作物の価格が高騰する雨期もしくは年末にかけて販売するため、慣習的な栽培とは異なった農還暦で行う例が複数見られた。しかし、これらは技術的に難しい猛暑期及び雨期に栽培を行うことになる。このような場合、耐乾性もしくは耐水性の改良品種を導入する事、藁を用いたマルチの施用、ムシロを用いた日除け対策、雨期には畝を高くして排水を良くする、猛暑期や雨期に生じる特有の病害虫対策を行うなどといった対策を行うことで、一定の収量は得られるようになる。ただし、本案件時に生産量が少なかったサイトは、概ね上記の技術の実践が不十分であった。特に改良品種の種子が高額であることから購入を躊躇することや、誤った品種を選んだりしており、収穫量が芳しくないことが複数生じた。

これは栽培カレンダーの作成時もしくはアクションプラン作成時における普及員のインストラクションが重要であり、この際に改良品種の購入及び実践すべき技術に関して強調して説明する必要がある。また、品種購入の際にも普及員はなるべくフォローして適切な品種の購入をしているのか確かめることが重要である。加えて、普及員自身もこれらの技術は疎い場合があることから、適宜技術研修を行うことも大切である。特に種子会社の職員が品種の特性や適切な技術に詳しいことから、適宜指導を受けることが推奨される。

3.3.4 業者との販売契約における頻繁なコミュニケーションの徹底

ビジネスツアーなどを通じて業者と商談が成立し、販売条件の合意や契約を取り交わしていくのは SHEP アプローチの通常の流れであるが、この合意が生産者がからも業者側からも守られないという事例がいくつも報告されている。これに対して、契約文書定型化して取り交わすなどの改善策が C/P などからも提案されてきてはいるが、実際に契約文書を交わしていてもそれが守られないという事例もまた見られた。園芸作物の生産や販売は気候や市場環境の変化によって、合意や契約を交わした時と生産環境、販売環境、資金繰りなどが大きく異なってくることがあり、そのような場合は合意事項が履行されない事態になってくる。このような問題を回避するための手段としては、頻繁に業者と連絡を取り合うことにつきると思われ、実際に普及員などの指摘を守って頻繁に連絡を取り合ってきたグループではこのような販売上の問題をうまく回避してうまく増収を達成できたという多く事例が報告されている。特に重要な用がなくても日常的に業者とコミュニケーションをとり続けていることで、業者側の都合も把握することができ、別の業者と契約するとかさらに生産を増やすなど、販売状況の変化に迅速に対応することができるし、また新しいビジネスチャンスも生まれてくるだろう。

3.3.5　洪水等天災による影響の考慮とリスク分散

2020 年 9 月にニアメ特別区およびティラベリ州で大雨による洪水が発生し、園芸栽培地および居住地が浸水して、一部住民は村を離れて避難した。当時はサイト選定後のセンシタイゼーションを終えた段階であったが、ティラベリ州リボレサイトにおいては洪水後にニジェール川が再増水し、再度浸水したことから活動の継続が困難になった。このため普及員はリボレサイトの継続を断念し、同コミューン内で別サイト（バング・バンダ）を選定して活動を再開した。また、その他のサイトにおいても浸水が引くのを待ったこともあり、ティラベリ州のいずれのサイトでも１-２カ月程度の活動の遅れが生じた。栽培が適切な時期に開始できるように、生産者に対する SHEP 研修のプロセスをなるべく早く進める必要があったが、研修内容の一部を省くことで生産者の理解が浅くなることが懸念されたため、セッションの実施回数を週１回から２回頻度を上げること（普及員の提案）で、プロセスを迅速に進めることにした。

一方、同様に洪水被害が大きかったニアメでは、治安上、日本人専門家がサイトビジットに行ける地域が限られ選択肢が少なかったことから、サイト選定に長い時間を要した。DRA により Commune3 と Commune5 が選定されたが、Commune5 においては長らく圃場の一部が浸水する状況が続いた。そのため、サイト内において浸水被害が少なかった場所から栽培を開始し、減水とともに栽培面積を拡大することで対応した。例年に比べると栽培面積が縮小したため、全体的には収入が前年を下回る結果となったが、ビジネスツアーで知り合った卸売業者が収穫物を全量購入してくれて滞ることなく販売されたため、メンバーとしてはこれを大きな改善と捉えて満足していた。

このように各サイトにおいて適宜洪水への対策を行ったが、教訓として得られたものはこういった洪水ではサイト選定の段階で事前に浸水の可能性に配慮する対応をすることである。ニジェールでは国土の大部分が半乾燥地であり、園芸栽培においては水源が限られるため、低湿地、河川、貯水池、地下水が豊富な場所に圃場を設置する必要がある。しかし、このような地域は大雨による浸水リスクが高い。そのため、サイト選定条件において洪水リスクの高い場所を避けることとし、万が一、洪水リスクが高めの場所を選ばざるを得なくなったとしても、ササゲのように耐水性のある作物を混作することによって、リスク分散をさせるような対応を奨励する。

第4章 プロジェクト目標の達成度

4.1 PDM の各成果に係る達成状況

PDMに基づく各成果および活動の詳細は「第２章　活動内容」に記載した。プロジェクト終了時の各成果の指標値とその達成状況を以下のとおり整理した。

4.1.1 「成果 1. 農業省の普及員養成機能が向上する」に係る達成状況

指標 1.a 普及員向け研修モジュールを確立する（達成状況 100%）

第１期に SHEP 導入研修を実施した段階で暫定的に研修プログラムを作成し、さらに課題別研修やセネガルの研修教材を元に講義スライドを作成した。第２期には SHEP 導入研修を新規州での実施前に講義スライドや演習表の内容の見直しを行い、さらに SHEP 普及ガイドラインの公式化に向けて内容の精査・改訂をした際、それを研修資料にも反映した。第３期においては2023年2 月のザンデール州における普及員研修の前に C/P による準備会議を開き、必要に応じて研修カリキュラムとプレゼンテーションの見直しを行った。

これまでパイロットサイトでの実践を通して SHEP の実施手法を試行錯誤し、ニジェールの実情に合わせるかたちで改善し、加えて研修中の質疑応答において得た質問及びコメントを基に、見直しを何度も行ったことで十分に内容が洗練されたことから、2023 年 3 月の見直しにて最終版とすることになった。

指標 1.b IPDR での普及講座に関する研修カリキュラムを確立する（達成状況 100%）

IPDR ではプロジェクト開始以前から課題別研修への参加やSHEPフォローアップ活動等、積極的に SHEP アプローチを取り組んでおり、研修カリキュラムの確立や教材の作成を独自に行っていた。一方、プロジェクトでは活動1-2においてIPDR講師をプロジェクトが実施する普及員向け研修や現地バックストッピングに参画できる機会提供の枠組みを構築した。これによって現場での SHEP 実践を通じた最新の知見や実施ノウハウ、教訓等が随時講義内容の改善に反映させられるようなった。また SHEP 普及ガイドラインの改訂や普及員向け SHEP 導入研修用教材に関連する C/P 内での議論には逐次 IPDR の講師の参加を招請しており、実施ステップの変更や指導手法の改善などにも継続的に携わってきた。このような流れの中で、SHEP 普及ガイドラインやプロジェクトの C/P が普及員向け研修において使用している講義スライドや実習用のツールが IPDR の SHEP 講義においても自然と使用されるようになった。

最終的に 2023 年次の IPDR の SHEP 講座修了後、C/P が IPDR の研修カリキュラムの確認を行ったところ、DGA における現行の普及員向け SHEP 導入研修のカリキュラムと講義用スライドをIPDR がそのまま活用しており、また公式化された SHEP 普及ガイドラインを講義用教材として利用していることが確認できたため、当指標については達成できたと判断した。

指標 1.c マスタートレーナー養成研修（TOT）用の研修ツールを作成する（達成状況 100%）

マスタートレーナー研修は、実際に普及員が生産者に対して実施している SHEP 研修の場にマスタートレーナー候補生が赴き、SHEP 実施の段取りやファシリテーションの手法に関する指導・アドバイスを行う OJT 形式で実施した。このマスタートレーナー候補生がバックスストッピングする際に使用するチェックリストをマスタートレーナー研修指導用のツールとして第１期に作成した。このチェックリストに沿って指摘すべきポイントを明確にし、その指導内容・方法を考察し、その場あるいはセッション終了後に普及員を指導する方式である。第２期以降は対象州が遠隔になっていったことにともなって、書面での報告では課題に対する対応が遅れるという懸念もあったため、遠隔モニタリングを強化して日本人専門家の問題把握を迅速に行っていくために、タブレットもしくはスマートフォンで入力することで寸時にデータを把握できる Web 調査のシステムに改定した。入力のフォームについては当初アンケートのような選択式にしたところ、実際の指導レベルが把握しにくいという課題が IPDR から指摘され、また記述式にした場合に第１期のようにステップ毎の質問項目をすべて盛り込むとボリュームが多くなりすぎるため、試行錯誤の末その時点で観察されたいくつか重要な課題を簡単に記述式に記載できるような内容に改めた。2022 年度のパイロットサイトの実施後にマスタートレーナーと共に内容の見直しを行い、どの候補生にとってもすでに報告しやすい形式となっていることが確認でき、C/P には定着していたことからこれを最終版とし、当指標が達成された。

指標 1.d 市場志向型農業のマスタートレーナーとして 13 名以上が認定される（達成状況 119%）

マスタートレーナー認定試験を３回実施しており、第１回（2020 年 12 月 10 日）は４名、第２回（2021 年 7 月 17 日）が３名、第３回（2022 年 8 月 24 日、9 月 13 日）が６名、第４回（2023 年 1 月 4 日、1 月 10 日）が６名、合計 19 名が合格し、マスタートレーナーとして認定された。

表 4-1：本案件におけるマスタートレーナー試験合格者一覧

	氏名	職位
1	Kadijatou Boubacar	DVTT 局長代理
2	Fadjimata Zara Lawal	DVTT 生産・投入課専門官
3	Zada Fatouma	DVTT 技術移転課専門官
4	Illiassou Yahaya Zangui	ニアメ特別区 CSRVTT
5	Ounani Kandjoa Baonjoua	IPDR 講師 SHEP 担当
6	Adamou Souley	ティラベリ州 CSRVTT
7	Ibrahim Doubou	ドッソ州 CSRVTT
8	Zakari Ibrahim Rabi	マラディ州 CSRVTT
9	Hassoumi Moukaila Djngareye	ドッソ州 Doutchi 県 CSDVTT

	氏名	職位
10	Mounkaila Saize	ティラベリ州 Say 県 CSDVTT
11	Hachimou Issa	ティラベリ州 Gothèye 県 CSDVTT
12	Boubacar Moumouni	ティラベリ州 Torodi 県 CSDVTT
13	Mounkaila Abdrahamane	IPDR 講師 SHEP 担当
14	Seyni Moussa	DPCVA 職員
15	Zakari Ibrahim Rabi	マラディ州 CSRVTT
16	Nouhou Mahamane	タウア州 CSRVTT
17	Youssoufa Maazou	タウア州 CSDVTT
18	Taïba Hassoumi	DPCVA 職員
19	Hassoumi Mounkaila Djngareye	タウア州 CSDVTT

※氏名は順不同

4.1.2 「成果 2. 現職の農業普及業務者の生産者指導能力が向上する」に係る達成状況

指標 2.a 少なくとも 172 名の普及員が普及研修に参加する（達成状況 147 %）

プロジェクト期間中に 13 回の SHEP 導入研修を実施しており、その結果、合計 253 名の普及員が SHEP 導入研修を参加し、指標を達成した。

表 4-2：普及員向け導入研修とその参加者

	研修名	日程	参加普及員数
第１期	ニアメ特別区普及員向け SHEP 研修	2019 年 6 月 10 日～6 月 12 日	8
	第１回ティラベリ州普及員向け SHEP 研修	2020 年 3 月 3 日～3 月 5 日	28
	第２回ティラベリ州普及員向け SHEP 研修	2020 年 3 月 17 日～3 月 19 日	17
	第１期合計		53
第２期	第１回ドッソ州普及員向け SHEP 研修	2020 年 8 月 5 日～8 月 7 日	20
	第２回ドッソ州普及員向け SHEP 研修	2020 年 8 月 18 日～8 月 20 日	24
	第１回マラディ州普及員向け SHEP 研修	2021 年 7 月 6 日～8 日	30
	第２回マラディ州普及員向け SHEP 研修	2021 年 8 月 24 日～26 日	11
	ニアメ特別区普及員研修	2022 年 2 月 15 日～17 日	21
	第１回タウア州普及員研修	2022 年 5 月 17 日～20 日	20
	第２回タウア州普及員研修	2022 年 5 月 22 日～25 日	20
	第２期合計		146

	研修名	日程	参加普及員数
第３期	ザンデール州普及員研修	2023 年 2 月 6 日～9 日	34
	ディッファ州普及員研修	2023 年 5 月 22 日～25 日	10
	アガデス州普及員研修	2023 年 5 月 26 日～29 日	10
	第３期合計		54
	合計		253

出典：JICA プロジェクトチーム

指標 2.b 市場志向型農業の普及研修を受講した普及員のうち、少なくとも 70%の普及員が試験に合格する。（達成状況 102%）

プロジェクト期間中に８回の SHEP 試験を実施しており、下表にその結果を記した。全州の 72%の普及員（受験者 203 名中合格者 146 名）が試験に合格し、本指標を達成した。

表 4-3：普及員向け SHEP 試験の結果

実施	対象	実施日	受験者数	平均点	合格者数
マラディ州普及員研修（1，2 回目）	マラディ州普及員	2021 年 7 月 8 日 2021 年 8 月 26 日	44	11.7	44
ドッソ州経験共有ワークショップ	ドッソ州普及員	2021 年 12 月 7 日	35	8.0	13
ティラベリ州経験共有ワークショップ	ティラベリ州普及員	2021 年 12 月 9 日	29	9.1	13
ニアメ特別区普及員研修	ニアメ特別区普及員	2022 年 2 月 17 日	19	9.6	9
タウア州普及員研修（1，2 回目）	タウア州普及員	2022 年 7 月 2 日	31	11.6	25
ザンデール州普及員研修（グループ 1，2）	ザンデール州普及員	2023 年 3 月 10 日	26	13.2	26
ディッファ州普及員研修	ディッファ州普及員	2023 年 7 月 4 日	9	11.97	8
アガデス州普及員研修	アガデス州普及員	2023 年 7 月 7 日	10	12.25	8
合　計			203	-	146 (72%)

出典：JICA プロジェクトチーム

4.1.3 「成果 3. IPDR 農学部の学生が現地ニーズに即した農業普及について理解する」に係る達成状況

指標 3.a　普及講座と実習を受講した学生の少なくとも 70%が試験に合格する

（通期　達成率 75%、第３期のみ　達成率 139%）

各年次の学期末に IPDR 講師によって作成された試験問題を用いて修了試験が行われた。通期の結果では、総受験者数 271 人に対し、143 人が合格となり、合格率は 52.77%であった（達成率 75%）

上記(24)のとおり、第１期及び第２期では合格率が低いことが課題として挙げられた（それぞれ 35.6%、38.0%）。これを改善するため、第３期においては、コース別に講義を実施することで講師が丁寧に学生をフォローアップすること、学生の SHEP に対する関心を向上させるように取り組むことでモチベーションの改善を図ったこと、さらに SHEP の知識に対する理解度に絞り込んで評価するための SHEP 理解度テストを進級テストとは別に実施することで対応した。このような第３期の取り組みにより合格率は 97%に達し、指標の 70%を超える結果となった（第３期のみでは 139%の達成率）。

表 4-4：IPDR の SHEP 講義修了試験合格率

	IPDR 専門コース	対象年次	受験者数	合格者数	合格率(%)
第１期	農業コース	2019-2020（2020 年 3 月実施）	35	15	42.86
	社会経済コース	2019-2020（2020 年 3 月実施）	24	6	25.00
	小　計		59	21	35.59
第２期	農業コース	2020-2021（2021 年 3 月実施）	36	11	30.55
	農業コース	2021-2022（2022 年 3 月実施）	40	11	27.50
	社会経済コース	2020-2021（2021 年 3 月実施）	29	13	44.82
	社会経済コース	2021-2022（2022 年 3 月実施）	37	19	51.35
	小　計		142	54	38.02
第３期	農業コース	2022-2023（2023 年 3 月実施）	42	40	95
	社会経済コース	2022-2023（2023 年 3 月実施）	28	28	100
	小　計		70	68	97
通期	総計		271	143	52.77

出典：JICA プロジェクトチーム

4.1.4　「成果 4. 市場志向型農業を取り入れた普及サービスが確立される」に係る達成状況

指標 4.a　パイロットサイトの少なくとも 400 の生産者（25 サイト各 20 名程度のグループの少なくとも 80%）が市場志向型を取り入れた農業を実践する（達成率 103%）

本指標に関する達成状況を把握するため、プロジェクトでは SHEP 研修導入後から約１年間経過した段階で、SHEP 研修受講生産者に対する追跡調査を実施した。プロジェクト期間中に実施した追跡調査は計３回で、調査対象となった生産者は計 469 名である。追跡調査時期や対象となった生産者の内訳は下表に示す通りである。

表 4-5：追跡調査の対象州・バッチ及び対象生産者数

追跡調査実施時期	対象州・対象バッチ	対象生産者数
2021 年 10 月	Niamey 州第１バッチ SHEP 研修時期：2019 年 10 月-2020 年 3 月	82 名
2022 年 7 月	Dosso 州第１バッチ, Tillaberi 州第 1 バッチ SHEP 研修時期：2020 年 10 月-2021 年 3 月	146 名
2024 年 1 月	Dosso 州第２バッチ, Tillabari 州第２バッチ, Maradi 州第２バッチ SHEP 研修時期：2021 年 10 月-2022 年 3 月	241 名

出典：JICA プロジェクトチーム

本追跡調査では、主に 1) 生産者収益の変化、2) 投入材・資金・市場情報へのアクセスの変化、3) 生産者による営農・マーケティング方法の変化を追うことに焦点を当てて実施した。各生産者に対してプロジェクト側から質問した事項は以下の通りである。

表 4-6：追跡調査の内容

確認事項	質問内容	回答の種類
生産者収益の変化	Q1. How has your revenue from agriculture changed after receiving SHEP training?	Increased/ No Change/ Decreased
投入材・資金・市場情報へのアクセスの変化	Q2. Has access to fertilizers, pesticides, seeds, etc. been improved after receiving SHEP training?	Improved/ No Change / Worsened
	Q3. Has access to finance been improved after receiving SHEP training?	Improved/ No Change / Worsened
	Q4. Has access to Market (Market information, Buyers etc.) been improved after receiving SHEP training?	Improved/ No Change / Worsened
各生産者による営農・マーケティング方法の変化	Q5. Do you conduct market survey before starting crop cultivation?	Yes / No
	Q6. Do you make Cropping calendar before you start crop cultivation?	Yes / No
	Q7. Do you record income and expenses for each crop cultivation?	Yes / No
	Q8. Do you still keep in touch with anyone (such as trader, input supplier, micro-finance institution) that you met through market survey or forum (stakeholder meeting)?	Yes / No

追跡調査の結果は以下の通りである。収益の変化に関しては計 96%の生産者が増加したと回答している。投入材・資金・市場情報へのアクセスに関しては、資金アクセスの改善を実感している生産者が 66%に留まったものの、投入材・市場情報に関してはいずれも 95%の生産者が改善したと回答している。営農・マーケティング方法の変化に関しては、収支の記帳を実施している生産者は 72%と相対的に低い値であったが、その他の項目（作付け前の市場調査の実施、作物カレンダー、投入材業者や作物トレーダー等との継続的なコンタクト）に関しては、いずれも 90%を越える生産者から肯定的な回答が得られた。

表 4-7：追跡調査結果（収益の変化,n=469）

質問内容	Increased	No change	Decreased
Q1. How has your revenue from agriculture changed after receiving SHEP training?	96%	4%	0%

表 4-8：追跡調査結果（投入材・資金・市場情報へのアクセス,n=469）

質問内容	Improved	No change	Worsened
Q2. Has access to fertilizers, pesticides, seeds, etc. been improved after receiving SHEP training?	95%	5%	0%
Q3. Has access to finance been improved after receiving SHEP training?	66%	34%	0%
Q4. Has access to Market (Market information, Buyers etc.) been improved after receiving SHEP training?	95%	5%	0%

表 4-9：追跡調査結果（営農・マーケティング方法の変化,n=469）

質問内容	Yes	No
Q5. Do you conduct market survey before starting crop cultivation?	91%	9%
Q6. Do you make Cropping calendar before you start crop cultivation?	93%	7%
Q7. Do you record income and expenses for each crop cultivation?	72%	28%
Q8. Do you still keep in touch with anyone (such as trader, input supplier, micro-finance institution) that you met through market survey or forum (stakeholder meeting)?	94%	6%

以上の調査結果を踏まえ、SHEP研修を受講した生産者のSHEPアプローチ定着度を評価した。SHEP アプローチ定着度は、上述の８つの質問項目に対する肯定的回答率を、それぞれ８で按分し合計したものを SHEP アプローチ定着率と定義した。この処理を行った結果、本プロジェクトで実施した SHEP 研修による生産者の SHEP アプローチ定着率は **87.8%**という結果となった。追跡調査の対象人数は469名であるため、SHEPアプローチが定着した生産者数は469名×87.8%=**412名**であると評価した。以上のことから、指標 4.a「パイロットサイトの少なくとも 400 の生産者（25 サイト各 20 名程度のグループの少なくとも 80%）が市場志向型を取り入れた農業を実践する」は「達成」と評価できる。また SHEP アプローチ定着率は 87.8%であり、目標設定時に想定していた 80%を超える値となっており、この観点でも「達成」したと評価できる。

表 4-10：SHEP アプローチ定着度

	質問項目	肯定的回答者率(%)	ポイント (%÷8)
Q1	How has your revenue from agriculture changed after receiving SHEP training?	96	12.0
Q2	Has access to fertilizers, pesticides, seeds, etc. been improved after receiving SHEP training?	95	11.9
Q3	Has access to finance been improved after receiving SHEP training?	66	8.3
Q4	Has access to Market (Market information, Buyers etc.) been improved after receiving SHEP training?	95	11.9

	質問項目	肯定的回答者率(%)	ポイント (%÷8)
Q5	Do you conduct market survey before starting crop cultivation?	91	11.4
Q6	Do you make Cropping calendar before you start crop cultivation?	93	11.6
Q7	Do you record income and expenses for each crop cultivation?	72	9.0
Q8	Do you still keep in touch with anyone (such as trader, input supplier, micro-finance institution) that you met through market survey or forum (stakeholder meeting)?	94	11.8
SHEP アプローチ定着率			**87.8%**
実践者数推計：469 名×87.8/100			**412 名**

指標 4.b　市場志向型農業を取り入れた普及パッケージ（マニュアルやツール）が作成される（達成度 100%）

本案件における SHEP の普及パッケージとしてその手法の内容を網羅したものは SHEP 普及ガイドラインであり、上記(28)のとおり作成及び改訂を行った。また、上記（6）～（8）に示した通り SHEP 普及ガイドラインの補助として普及員レベルが活用することを前提とした SHEP ハンドブック、SHEP 導入研修にて使用する 9 種のパワーポイント、生産者研修における紙芝居形式の教材を作成した。これらは、実際の研修や種々ワークショップ、SHEP パイロットサイトでの活用を通じて必要に応じて修正・改定を行ってきたため、いずれも内容は十分洗練されて完成したものとなっており、プロジェクト終了前に最終版とした。

4.1.5　「成果 5. ニジェールの農業普及政策に市場志向型農業が導入される」に係る達成状況

指標 5.1　市場志向型農業普及に関するガイドラインを農業省が承認する（達成度 100%）

2022年7月6日に、農業次官によってSHEP普及ガイドライン承認ワークショップが招集され、関係政府機関、主な開発パートナー等の代表者に対して、SHEP 普及ガイドラインの最終的なドラフトを説明し、質疑応答、内容協議が行われた後、SHEP 普及ガイドラインがニジェール政府の公式な普及ガイドラインとして承認された。さらに 2022 年 10 月には大臣署名付きの序文を追記し、ニジェール政府の公式化されたものとして SHEP 普及ガイドライン Edition1 を発行した。

4.2　PDM のプロジェクト目標に係る達成状況

指標 a.　プロジェクトが実施した研修に参加した普及員のうち、少なくとも（25）%の普及員が市場志向型農業の普及活動を実施する（100%）

132 人の普及員に対して聞き取り調査を行い、あらかじめ用意された調査票を使って電話インタビューを行った（なお、132 人のうち 25 人は、PASVA パイロットサイトで SHEP を経験済み）。

その結果、21 人の AVB が SHEP アプローチのすべての要素を実践しており、また SHEP アプローチのいくつかの要素を実践した回答者も 68 名にのぼった。したがって、SHEP の全て及び一部の要素を実施した普及員は 89 人の AVB であり、SHEP 研修を受けた AVB の 67%（89 人/132 人）が SHEP アプローチを実践しており、本指標を達成したことが明らかになった。

指標 b. パイロットサイトの対象生産者グループの野菜栽培による平均収入が 70%増加する（117%）

2020 年から 2023 年までに実施した下記パイロットサイトにおけるベースライン調査及びエンドライン調査における収入を比較し、その結果を以下に示した。収益増減率のサイト平均は 117%であり、本指標も達成されている。

表 4-11：パイロットサイトの収益の増減（ベースライン・エンドライン調査比較による）

州	サイト	収益増減率(%)	対象作物
ドッソ	Fadama	+11	キャベツ、モリンガ
	Angoual toudou	+167	ジャガイモ、キャベツ、レタス、モリンガ、トマト
	Kouka	+15	モリンガ、トマト
	Tapkin Sow	+66	レタス、モリンガ
	Taouidawa	+175	レタス、ジャガイモ、トマト
	Matankari	+133	ジャガイモ、ズッキーニ
ティラベリ	Balati	+394	カボチャ、モリンガ、タマネギ
	Bangou Banda	-69	ピーマン
	Tagazar	+87	ピーマン、タマネギ、ジャガイモ
	Kobadjé	+44	トマト、モリンガ
	Louga banda	-51	ピーマン、トウガラシ
	Hondobon	+140	トマト
マラディ	Roundouna	+13	トマト、レタス、ジャガイモ
	Doumana ara1	+536	レタス、トマト
	Fagagaou	+104	トマト
	Dama	+103	タマネギ、トマト
	Safo Nassaoura	+5	ニンジン、ジャガイモ
	Gabi Tajaé	-67	タマネギ、キャベツ
タウア	Sabara	29	キャベツ、タマネギ、トマト
	Guidan Fako	315	タマネギ、トマト、ジャガイモ、キャベツ
	Kawara	135	タマネギ

州	サイト	収益増減率(%)	対象作物
ニアメ	Gamkalé	-40	セロリ、キャベツ、レタス、モリンガ、トマト
	Kolonsa	-53	インゲン、モリンガ、ナス、トマト
	Nogaré	+664	レタス、ミント、モロヘイヤ
収益増減率平均		+117	

第5章 上位目標の達成に向けての提言

本プロジェクトの上位目標と指標は下表に示した通りである。本章では、上位目標達成のための提言を以下に整理した。

表 5-1：本プロジェクトの上位目標と指標

上位目標	指標
質の向上した農業普及サービスが継続的に提供される。	・訓練を受けた普及員の少なくとも 50%が市場志向の農業普及活動を実施している。 ・訓練を受けた生産者の 80%が市場志向型農業を実践している。

注：指標の数値は第 1 回 JCC にて決定。数字は C/P 側の提案によるもの。

5.1 プロジェクトが確立した SHEP 普及手法のニジェール政府による全国的な活用

SHEP パイロットサイトを各州で実施していくことには２つの重要な意味がある。一つはそれぞれの州の普及管理職や担当普及員が実際の SHEP サイトの実施・運営手法について学び、それ以降の SHEP 活動の州内、県内での拡張のための経験とノウハウを蓄積することである。上位目標達成に向けてプロジェクトでは第３期後半に、残るザンデール州、アガデス州、ディッファ州の３州においてパイロットサイトの活動を展開すべく SHEP 導入研修まで実施したが、政変にともなう安全上の配慮から第３期の現場でのプロジェクト活動が一時中断し、プロジェクト期間内に上記３州ではパイロットサイトを実施することができなかった。ニジェールのようにすべての州が同じ恩恵を受けるべきだと考える傾向が強い国民性からすればこの点は特に残念なことだろう。また、ドッソ州、ティラベリ州、マラディ州では、その経験の蓄積を十分なものにするために、パイロットサイトを２サイクル（２年間）実施してきているが、タウア州に関しては同様の理由から１サイクルしかパイロットサイトが実施できていない。

5.1.1 ザンデール州、アガデス州、ディッファ州、タウア州に対するパイロットサイト実施支援

ニジェール政府が SHEP を制度化し SHEP アプローチを活用して、上位目標にある質の向上した農業普及サービスを全国で継続的に提供していくためには、SHEP 普及のための人材の能力強化が十分でないことが、普及活動を展開していく上での障害となってくるであろう。したがって、そのような州に対しては、可能な限りプロジェクト後も SHEP パイロットサイトの実施支援がなされるべきである。上述のようなパイロットサイトの目的からすると、プロジェクト後は PAP などの政府予算でその目的に沿って着実にパイロットサイトを実施していくことが望ましいが、十分な予算がない中で遠隔地指導のための旅費を捻出することには困難がともなうことが推察できる。したがって、これまでのパイロットサイト実施州での SHEP アプローチの面的展開を実施しつつ、将来的に何らかの外部資金の能力強化予算を活用してこの課題を解決していくことが現実的なオプションではないかと考える。

5.1.2 ザンデール州、アガデス州、ディッファ州におけるマスタートレーナー育成支援

パイロットサイトもう一つの目的は、マスタートレーナーを育成していくための OJT サイトと

して、普及管理職が普及員と生産者グループに対してバックストッピングを行って指導経験を蓄積していくことであり、この目的のためには、実際の SHEP 活動が継続的に行われていく必要がある。プロジェクト指標を超えて５州で 19 人という SHEP マスタートレーナーを育成したことはプロジェクトの大きな成果であったが、上記のような理由で３州の SHEP パイロットサイトが実現しなかったため、実施サイトを必要とするマスタートレーナー研修も断念せざるを得なかった。しかし、制度化が進み全国的に SHEP 活動を展開していく段階で、普及の品質を確保していくためには最低でも各州に数名程度のマスタートレーナーを配置していることが不可欠である。マスタートレーナーの人材育成システムはすでにプロジェクト期間中に確立しており、それらの活動を C/P が主体的に運営してきているためそのノウハウの移転も終了しているので、プロジェクト終了後も C/P が政府あるいは外部資金を活用して、残る３州でのマスタートレーナー育成を実現していくことが重要である。一般的に外部資金によるプロジェクトは短期で成果が上がる事業に重点を置き、このような長期的な人材育成や品質向上に関心を払わないことが多いので、事前にマスタートレーナーの役割を説明し、その育成研修の枠組みについて十分なブリーフィングを行い、理解を深めてもらうことが必要である。

5.1.3 ザンデール州、アガデス州、ディッファ州の人材育成支援

また、この３州に関してはその CSRVTT を SHEP 課題別研修に参加させる予定であったが、政情が不安定であったために派遣することがかなわなかった。これらの普及管理職は SHEP 導入研修を受けただけのレベルであり、現場指導経験を積む機会をほとんど持てなかったため、DGA 側がニジェール内部での経験共有の場を設けて、これらの人材を参画させて活発に SHEP 実施のノウハウを吸収させる努力を行うべきである。また、ニジェール支所を通じて課題別研修や国際ワークショップなどに招待して、引き続き SHEP アプローチに関する能力強化を支援し、関心とモチベーションの継続を図っていくことが重要と思われる。

5.2 プロジェクトが確立した SHEP 普及実践活動の対象州内での面的拡大

多くの生産者が SHEP のノウハウを活用して改善された農業経営を行っていくためには、このアプローチをより多くの普及員に定着させることが必要である。その観点から、本プロジェクトが、ほぼすべての農業省傘下の普及員に対して SHEP 導入研修を実施し、また当初の予定になかったドッソ州、ティラベリ州、マラディ州、タウア州など、ニアメ以外の４州に対しても SHEP アプローチを導入し、多様な環境下でこの普及手法の有効性を実証してきたことは特筆すべき成果であったと考える。また、その結果として、C/P や農業省関係者が SHEP に習熟するのみならず、この手法の活用が実際に生産者の生計向上に貢献するものであるという関係者の自信を深めることもでき、ひいては C/P による SHEP 制度化への意欲に繋がった。しかし、現状ではプロジェクトのインパクトが、主としてパイロットサイトを実施し SHEP の実演的展示を行った州の一部の県に点としてのみに留まっており、また関係者もほぼ農業省に限定されている状況である。

上位目標が達成されるためには、実際の SHEP 普及活動がより広域かつ面的に行われ、SHEP の実践がニジェールのすべての農業生産者のコミュニティの中で満遍なく実践されていかなければな

らない。そのためには以下のように政府予算による SHEP 普及活動の継続と、他の開発パートナーの外部資金を活用した SHEP アプローチの面的展開の両方側面から SHEP アプローチの普及を今後も推進していく必要があると思われる。

5.2.1 ニジェール政府の資金を活用した SHEP アプローチ実施サイトの継続

プロジェクト活動を通じて SHEP 普及ガイドラインの公式化が達成され、DGA 内での SHEP の効果に対する理解とその推進の必要性に対するコンセンサスは既に取れていると考える。また、最終 JCC における事務次官補の SHEP 推進を全面的に支持するコメントをみる限りでは、SHEP 制度化の政策的な側面での合意形成も達成できていると判断できる。問題はその政策に対して、まだ資金の確保と実態が伴っていないことである。そのような意味では、既にニジェール政府の年次業績計画（Projet Annuel de Performance：PAP）において SHEP15 サイト分の予算が 2023 年度、2024 年度と続けて国会承認されていることには希望が持てる。しかし、2023 年の PAP 予算が資金不足のために執行されなかったこともあるので、省内でこの PAP の政策上の優先度を高めるための打ち込みが、引き続き C/P に期待されるところである。

今後も品質が高く、優良事例となる SHEP サイトを、少数ではあっても政府直営で継続的に実施・運営し、そのサイトを実演的展示サイトとして確保していくことが非常に重要であり、そのようなサイトはマスタートレーナー育成の OJT サイトとしても活用できる。マスタートレーナー研修は、その効果がまだ見えていない段階には外部資金で実施することを正当化することが難しい部分もあるため、少数でも政府の事業予算を活用して継続的に実施していくことが望ましい。また、下記の外部資金確保のプロモーションのためにも、そのような展示に耐えうる優良な SHEP サイトが継続的に実施されていることが不可欠である。そうでなければ、他の開発パートナーが SHEP アプローチ導入に疑問を呈することもありうる。

5.2.2 他の開発パートナーの外部資金を活用した SHEP アプローチの面的展開支援

上記のように、農業省や農業総局が直接活用できる PAP のようなニジェール政府予算で実施できる SHEP サイトの数と普及人材には限りがあるため、SHEP の広範で面的な展開を推進していくためには実施するステークホルダーを拡大し、他の開発パートナーのプロジェクトで広く SHEP アプローチを導入してもらい、可能な限り多く普及員に SHEP アプローチを活用してもらう必要がある。これらに関係する農業普及プロジェクトの管理者に対して SHEP アプローチの周知を図り、導入を検討してもらう活動は、第３期中の活動中断により最終ワークショップ以外は思ったように実施できなかったため、SHEP アプローチ導入セミナーを実施することが引き続き有効だと考える。

一方で、最終セミナーに参加した援助関係者の中には、物的な支援を主眼として活動してきたせいか、SHEP の参加型学習そのものがモチベーションの向上やエンパワーメントにつながることが理解できていないような発言がみられた。これは生産者の内面の変化や収入向上が直接目に見えないことと関係していると思われるが、こうした開発パートナーに対してはセミナー等での説明だけでは不十分であり、パイロットサイトなどの SHEP 活動の現場を実際に訪問し、生産者の説明を受けることが理解の促進につながる。実際に、SHEP デイを通じて SHEP に参加した生産者からその

収入向上を実体験として聞き、SHEP プロモーションワークショップやプロジェクトの最終ワークショップなどを通じてその仕組みを理解した、政府関係者や開発パートナーの驚きと関心は非常に高く、その熱気が伝わってくるものであった。したがって、SHEP 理解のためのセミナーやワークショップを実施する際には必ずプロモーションのための SHEP サイトの訪問と組み合わせるかたちにすることで、理解促進の効果が桁違いに高くなることを忘れないようにしたい。

外部資金によるプロジェクトが SHEP アプローチの導入を決定した後は、現場でそれぞれの普及員がその対象生産者グループに対して SHEP 研修を行なっていくことになるが、本プロジェクトを通じて政府のすべての普及員は既に SHEP 導入研修を受講済みであるため、普及員に対して必要となるのはリフレッシャー研修程度であろう。また、それらのプロジェクトが独自の普及員を雇用・業務委託する場合でも、DGA の C/P 達は８回以上の SHEP 導入研修の実施を通じて、すべてのノウハウを理解・蓄積しているため、その人材育成予算を活用して普及スタッフに対して SHEP 導入研修を問題なく実施できる体制にある。

一方で、SHEP アプローチは本プロジェクトが IFAD などに対して個別に活用を打診していた第２期とは異なり、第３期の段階においては FFS と同様にそのガイドラインが公式化され、ニジェール政府の正式な普及手法になった。また、多くのプロジェクトが FFS を活用してきた現状で、FFS から SHEP へとステップアップしていく PASVA の実施モデルが導入しやすい環境にもなっている。また、SHEP フィールドデイやプロモーションワークショップなどの活動を通じて、SHEP 導入を真剣に考え出す開発パートナーも各州でも出てきているようであり、中央でもニジェール支所や C/P を通じて UNDP や UNHCR から SHEP 活用に対する問い合わせや協調活動の提案が出てきている。今後の面的展開に希望が持てるのは、最終 JCC において事務次官補が援助プログラムに可能な限り SHEP アプローチを活用するべきだと勧告していることである。先行案件の VRACS プロジェクトでは FFS 実施ガイドラインの公式化以降は、他の開発パートナーの年次実施計画承認のプロセスにおいて、FFS アプローチの活用が推奨され、多くのプロジェクトで実際に FFS が導入されてきた。DGA が今後 SHEP に対しても同様のプロセスをとっていくことで、外部資金によるプロジェクトがそれぞれ可能なプロセスで SHEP アプローチを活用していく可能性は非常に高いと推察する。

5.3 SHEP の本格的実践時に想定されるニジェール政府側の将来的ニーズの可能性

5.3.1 5-3-1 SHEP 制度化・全国展開の政策に沿った資金援助

上述のように、今後の課題としてはすでに人材育成が完了している州内で SHEP 普及活動を面的に拡大していく活動であり、その事業予算は外部資金を活用していくことで実現することは可能であろう。もう一つはまだ人材育成がまだ行われていないあるいは不十分な州で人材育成を行い、前者の面的な事業的な拡大につなげていくことである。外部資金がそれぞれの目的に沿った活動をしていく中で、マスタートレーナー人材の育成など、SHEP アプローチ制度化本来の目標に対して予算配置がなされるかどうかは不確定な部分であり、上位目標を達成する上で制度化・全国展開という政策目標に沿った予算配置は依然として必要であるが、ニジェール政府の資金面の脆弱さはすでに述べた通りである。したがって、SHEP 制度化に直接インラインした人材育成

とそれに付随するパイロット事業に対する資金援助のニーズは依然として存在する。

5.3.2 SHEP アプローチ適用分野の多様化

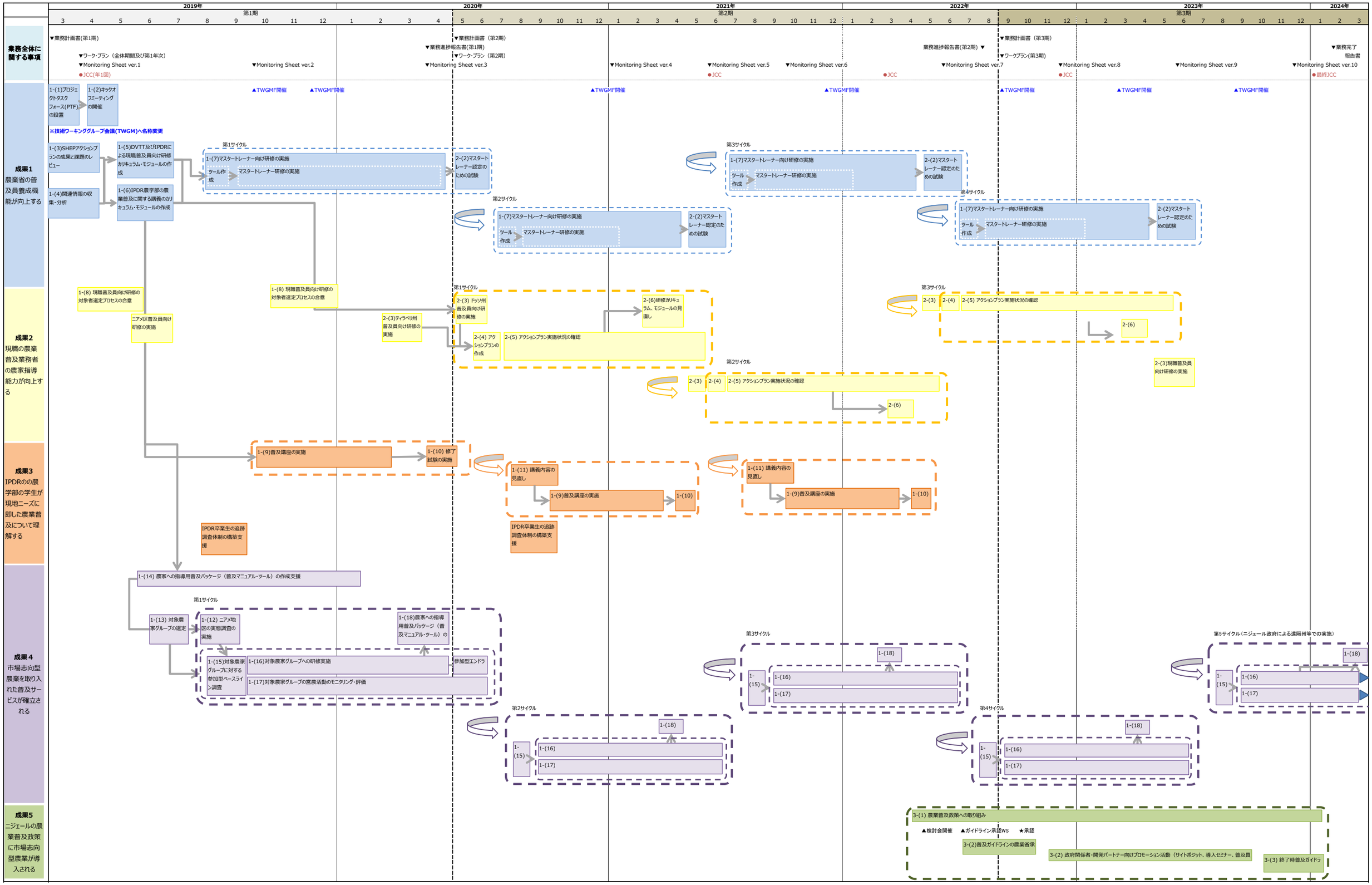
また、最終 JCC での議論にもあったように、SHEP アプローチを園芸作物以外の食用作物や畜産など多様な分野にも導入することで、もっと多様な分野の生産者の収入向上に貢献することができるのではないかと考える農業畜産省関係者は多く、特に次官・次官補などの高官からこのような問いかけがよく聞かれた。PASVA プロジェクトではニジェールの園芸作物とその生産者に焦点をあてて SHEP アプローチの最適化を図ってきており、C/P も十分能力強化できているが、それ以外の分野にこのシステムがそのまま適用できるとは到底考えられず、数年かけて試行錯誤しつつ現在の園芸作物に特化した SHEP アプローチを他の分野に移植・検証し、最適化を図っていく必要がある。そのような SHEP アプローチ多様化を指向していくのであれば、今後もニジェール政府に対する技術協力を継続していく必要性は高いと考える。

5.3.3 農業バリューチェーン振興局の政策への SHEP アプローチの反映

農業省の機構改革で DVTT がバリューチェーン振興局に改変されたことは政府がより市場と付加価値にフォーカスした農業に政策的な重点を移してきていることが反映されていると思われるが、同局は 2021 年 10 月に省令が出てから組織された後、2023 年の政変の影響もうけ、その事業の方針はや具体的な活動はまだ十分に定まってきていない。またそのような状況の中で、これまで PASVA プロジェクトで実施してきた SHEP アプローチをどのように活用してバリューチェーンの改善を促進していくのかという今後の方針もまだ明確に議論されてきてはいない。したがって、DPVCA の意向を整理しつつ、その中で SHEP アプローチを含めたこれまでの普及アプローチをどのように活用して政策を実現していくのか、その計画策定やパイロット的な実施を支援していくことも、今後の援助ターゲットに入ってくるかと思われる。

以上

添付資料1：業務フローチャート



添付資料２：作業工程表

（指示書上の期間）		2021 5	6	7	8	9	10	11	12	2022 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2023 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	2024 1	2	3	達成状況の数字の根拠・今後の検討事項等
		第2期																	第３期																		
各契約期間に共通の業務																																					
(1) ワーク・プランの作成	計画																																				各期の現地業務開始前に、本プロジェクトの基本方針（実施体制、活動内容、実施方針・手法、スケジュール等）をC/Pと協議して最終化したワークプラン案（仏文）を作成、現地業務開始後農業省農業総局普及局（DVTT）と共有した。その内容はそれぞれのC/P機関で確認・合意され、技術ワーキンググループ会議による仮承認を経て、その後開催されたJCCで承認された。
	修正計画案																																				
	実績																																				
(2) モニタリングシートの作成	計画																																				業務計画書に従いC/Pと合同でモニタリングシートを作成した。モニタリングシートの添付資料であるPlan of Operationは、プロジェクト活動進捗を共有するツールとして、JCCで発表した。
	修正計画案																																				
	実績																																				
(3) 合同調整委員会（JCC）の開催支援	計画																																				プロジェクト期間中にJCCを４回開催。当初は年１回の頻度で実施することになっていたが、コロナウィルスの影響により第2回JCCが１年以上延期したこと、ならびに2023年7月に生じたクーデターの影響を受け、第3期の2023年8月に予定した一回の実施を中止したことから、予定よりも少ない回数の実施にとどまった。
	修正計画案																																				
	実績																																				
(4) プロジェクト業務進捗報告書、プロジェクト業務完了報告書の作成	計画																																				進捗報告書（和文・仏文）を作成、提出した。
	修正計画案																																				
	実績																																				
2-(1) プロジェクトタスクフォース（PTF）の開催（活動1-1）	計画																																				第１期にプロジェクトタスクフォースを立ち上げ、DVTT（その後DPCVA）が主催して技術ワーキンググループ会議を開催する枠組みを構築。プロジェクト期間中に８回開催し、DPCVA局長（DVTT局長）もしくは局長代理、IPDR校長、中央SHEPチーム、DRAニアメ局長、ニアメCSRVTTを主要メンバー、ニジェール支所企画調査員及び所員、日本人専門家をオブザーバーとした。
	修正計画案																																				
	実績																																				
成果1にかかる活動																																					
継続 IPDRの参加型能力開発を通したSHEP講義へのフィードバック（活動1-2）	計画																																				IPDR社会経済コース担当講師に加え、2022年1月より農業コース担当講師が新たにマスタートレーナー（候補）として活動（対象４州の月例会議、バックストッピング）に参加し、現場活動で得た知見を活かし、より実践向け講義となるよう改善されている。
	修正計画案																																				
	実績																																				
継続 現職普及員向け研修モジュールを確立する（活動1-3）	計画																																				普及員向けSHEP導入研修のカリキュラム・モジュールは第１期にて確立済み。第２期において活動計画はなかったが、マスタートレーナーにより普及員SHEP導入研修の準備において、必要に応じてカリキュラムの変更を継続した。
	修正計画案																																				
	実績																																				
継続 マスタートレーナー養成研修（TOT）用の研修ツールを作成する（活動1-5）	計画																																				マスタートレーナー研修のOJTにおいて使用するSHEPセッション・チェックリストの内容を、普及員への指導事項を考察させるような内容へ改訂した。また、質問票をGoogle formsからオフラインでも使用できるKobo Collectに変更した。
	修正計画案																																				
	実績																																				
2-(2) マスタートレーナー向け研修の実施（活動1-6）	計画																																				優先５州（ニアメ特別区、ドッソ州、ティラベリ州、マラディ州、タウア州）においてＯＪＴ形式で研修を実施した。実践経験を重視し、主にSHEPパイロットサイトにおいて１年間に実施する活動の実地指導により実施した。
	修正計画案																																				
	実績																																				
2-(3) マスタートレーナー認定のための試験（活動1-7）	計画																																				第２期に２回、第３期に２回実施しており、筆記試験及びバックストッピング時におけるGoogle Formsを用いたバックストッピングレポートの確認によって評価した。その結果、４回の試験で27名の候補生のうち19名が合格した。
	修正計画案																																				
	実績																																				
成果2にかかる活動																																					
2-(4) 現職普及員向け研修の実施（活動2-2、2-3）	計画																																				普及員研修を合計12回開催した。参加者は普及員、CSDVTT、DDA局長、DRA局長、CSRVTT、DVTT職員などであり合計407名（うち普及員306名）であった。
	修正計画案																																				
	実績																																				
2-(4) 普及計画の作成（活動2-4）	計画																																				普及計画作成ワークショップはプロジェクト期間中に、５州にて５回実施しており、26サイト分の普及計画を作成した。
	修正計画案																																				
	実績																																				
2-(5) 普及計画実施状況の確認（活動2-5.2-6）	計画																																				プロジェクト期間中に普及員26名が普及計画に則り、生産者向けSHEP研修を実施。各サイト状況は１）普及員によるSNS等を用いた報告、２）CSRVTT、CSDVTTによるバックストッピング、３）各州で実施する月例会議、４）C/P週例会議での報告により関係者で情報共有されている。
	修正計画案																																				
	実績																																				
2-(6) 研修カリキュラム、モジュールの見直し（活動2-7）	計画																																				普及員導入研修に係るカリキュラムとプレゼンテーション等は、上記、活動1-3に述べたように、研修の準備会議において必要に応じて見直しを行った。
	修正計画案																																				
	実績																																				
成果3にかかる活動																																					
継続 普及講座の実施（活動3-1）	計画																																				プロジェクト期間中のIPDRのSHEP講義受講生は、１回目の講義から理解度テストまでの一連を参加した学生数は農業コース142名及び社会経済コース129名の合計271名であった。10月から3月までに座学と実習合わせて合計26週間（２時間/週）で行われている。
	修正計画案																																				
	実績																																				
継続 終了試験の実施（活動3-2）	計画																																				第１期及び第２期の合格率が低かったため、IPDRと講義方法の改善、理解度テストの導入等の対応を行い、第３期の合格率は97%に達した。
	修正計画案																																				
	実績																																				
継続 講義内容の見直し（活動3-3）	計画																																				カリキュラムの主要部分は既に決まっていたことから、改訂に係る検討会などは開催していない。一方、IPDR講師が講義内容や教材の見直しをしており、第２期においては２回変更を行った。
	修正計画案																																				
	実績																																				
成果4にかかる活動																																					
継続 対象生産者グループの選定（活動4-1）	計画																																				ニアメ特別区以外の地方州では、市場アクセスも検討事項の一つとして入れた。また、地域及び状況に応じて治安面、洪水リスク、ジェンダーにおける点も選定基準とした。
	修正計画案																																				
	実績																																				
継続 農家への指導用普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）の作成支援（活動4-2）	計画																																				第１期に作成したニジェール版SHEP普及ガイドラインを基に第２期に普及員ハンドブック案を作成し、第３期に改定した。現場で普及員が使用しやすいようソフトデータでの共有を想定している。
	修正計画案	変更なし																																			
	実績																																				
継続 対象生産者グループに対する参加型ベースライン調査（活動4-3）	計画																																				上記活動2-5及び2-6に記載の通り、普及員26名が普及計画に則り、生産者向けSHEP研修を実施した。
	修正計画案																																				
	実績																																				
継続 対象生産者グループへの研修実施（活動4-4）	計画																																				同上
	修正計画案																																				
	実績																																				
継続 対象生産者グループの営農活動のモニタリング・評価（活動4-5）	計画																																				同上
	修正計画案																																				
	実績																																				
継続 生産者への指導用普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）の作成（活動4-6）	計画																																				優先州におけるパイロットサイトの活動結果を基にマスタートレーナー及び候補生と協議を行い、研修カリキュラム及びモジュールを見直し、さらにSHEPガイドラインへ反映した。改訂に係る一連の作業は2020年度と2021年度のSHEP農家研修終了後に行い、それぞれSHEPガイドラインVer2およびVer3として発行した。
	修正計画案																																				
	実績																																				
成果5にかかる活動																																					
3-(1) 農業普及政策への取り組み（活動5-1）	計画																																				第３回JCCにおいて農業次官からSHEPの政策への取り込み及び予算の確保を進めるコメントを得たため、DVTT局長と協議し、ガイドラインの公式化を2022年7月までに進めることなった。このためにガイドライン修正作業部会、導入セミナーを6月に実施した。
	実績																																				
3-(2) 普及ガイドラインの承認（活動5-2、活動5-3）	計画																																				上記の活動5-1を経て、7月6日にSHEPガイド承認ワークショップを開催した。農業省次官など農業省関係者、中央普及チーム、農業局関係者（局長、CSRVTT）、IPDR校長及び講師に加え、IFAD、FAO、PIMELAN、PARIISなどの他ドナー、NGO、研究機関、JICAニジェール支所、日本人専門家など合計39名が参加。
	実績																																				

添付資料3：要員計画実績表

契約案件名：ニジェール国農業普及システム改善プロジェクト（第1期）

1．現地業務

氏名 (担当業務)	所属先	格付	計画/ 実績	第１期 2019年 3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2020年 1月	2月	3月	4月	第1期 日数合計	人月合計
小川　慎司 （総括／農業普及1）	IC Net	2	計画	45					45				30			30		150	5.00
			実績	3/25 7	30	5/8 8	6/4 6/22 19		8/2 8/27 26			11/8 23	12/9 9			3/4 3/20 17		139	4.63
長井　宏治 （副総括／農業普及2）	NTCI	3	計画	30						30			30					90	3.00
			実績	3/25 7	4/25 25					9/9 22	10/7 7	11/27 4	12/25 25					90	3.00
後藤　雅哉 （園芸栽培1）	EHC	3	計画				65									75		140	4.67
			実績			5/31 1	6/21 21					11/5 26	12/27 27	1/24 8		3/19 19		131	4.37
小手川　隆志 （園芸栽培2）	NTCI	3	計画								30	30						30	1.00
			実績								10/23 9	11/9 9	12/15 12/26 12					30	1.00
小手川　隆志 （研修1）	NTCI	4	計画	30				30										60	2.00
			実績	3/25 7	4/22 22			7/14 18	8/12 12		10/22 1							60	2.00
小川　奈穂子／ 三浦　浩子 （ 業務調整／研修2）D枠	IC Net	4	計画		45					30		30				30		135	4.50
			実績			5/26 （三浦） 6	6/14 14		8/14 18	9/2 2	10/16 16	11/15 15		1/12 20	2/5 5	3/3 3/20 18		114	3.80
																		605	20.17
																		564	18.80

2．国内作業

氏名 (担当業務)	所属先	格付	計画/ 実績	2019年 3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2020年 1月	2月	3月	4月	日数合計	人月合計
小川　慎司 （総括／農業普及1）	IC Net	2	計画															0	0.00
			実績													7		7	0.35
長井　宏治 （副総括／農業普及2）	NTCI	3	計画															0	0.00
			実績															0	0.00
後藤　雅哉 （園芸栽培1）	EHC	3	計画															0	0.00
			実績													6		6	0.30
小手川　隆志 （園芸栽培2）	NTCI	3	計画															0	0.00
			実績															0	0.00
小手川　隆志 （研修1）	NTCI	4	計画															0	0.00
			実績															0	0.00
小川　奈穂子／ 三浦　浩子 （業務調整／研修2）D枠	IC Net	4	計画															0	0.00
			実績													11	3	14	0.70
																		0	0.00
																		27	1.35
																			20.17
																			20.15

業務計画書		
ワーク・プラン		▲
Monitoring Sheet		▲ ▲
業務進捗報告書／業務完了報告書		▲

実績　中抜け　自社負担作業　国内作業

添付資料3：要員計画実績表

契約案件名：ニジェール国農業普及システム改善プロジェクト（第2期）

1. 現地業務

氏名 (担当業務)	所属先	格付	計画/ 実績	第２期 2020年 5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2021年 1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2022年 1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	第2期 日数合計	人月合計
小川　慎司 （総括／農業普及1）	IC Net	2	計画												4/30		6/15	7/15								3/20				7/20		100	3.33
			隔離期間 (直人費対象)																													0	0.00
			実績													5/21 11	6/25 25				10/16 16	11/8 8				3/5 21	3/25			6/28 3	7/16 16		100	3.33
長井　宏治 （副総括／農業普及2）	NTCI	3	計画																													0	0.00
			実績																													0	0.00
町　慶彦 （副総括／農業普及2）	NTCI	3	計画												20	15			15	15		15	15			10	10						115	3.83
			隔離期間 (直人費対象)																													0	0.00
			実績													5/14 18	6/25 25	7/16 16	8/5 5			11/19 12	12/18 18			2/13 16	3/4 4		5/27 5	6/15 15	7/3-7/13 11		145	4.83
後藤　雅哉 （園芸栽培1）	EHC	3	計画															30						10	20							60	2.00
			隔離期間 (直人費対象)																													0	0.00
			実績															7/4 28	8/2 2					1/21 11	2/19 19							60	2.00
小手川　隆志 （園芸栽培2）	NTCI	3	計画																			15	15									30	1.00
			隔離期間 (直人費対象)																													0	0.00
			実績																													0	0.00
小手川　隆志 （研修1）	NTCI	4	計画														15	15						20	10							60	2.00
			隔離期間 (直人費対象)																													0	0.00
			実績																	9/26 5	10/22 22					3/1 31	4/2 2					60	2.00
小川　奈穂子／ 三浦　浩子 （ 業務調整／研修2）D枠	IC Net	4	計画																													0	0.00
			実績																													0	0.00
森永　太一 （業務調整／研修2）	IC Net	4	計画												30	15			30			15	15			30							135	4.50
			隔離期間 (直人費対象)													5/16, 19-22 5																5	0.17
			実績													5/14,15,17,18,23- 13		7/2 30	2		10/8~ 24	11/8 8			2/11 16	2/26		4/12 19	5/1 1	6/22 9	7/16 16		138	4.60
																																500	16.66
																																503	16.77

2. 国内作業

小川　慎司 （総括／農業普及1）	IC Net	2	計画			9	9	6	7	7	7	6	7	6																		64	3.20
			実績			5	9	8	9	7	7	6	7	6																		64	3.20
長井　宏治 （副総括／農業普及2）	NTCI	3	計画			9	3	4																								16	0.80
			実績			5	3	8																								16	0.80
町　慶彦 （副総括／農業普及2）	NTCI	3	計画						6	6	6	9	6	6																		39	1.95
			実績						3	6	6	3	6	8	7																39	1.95
後藤　雅哉 （園芸栽培1）	EHC	3	計画			10	10			10	10																					40	2.00
			実績			5	10	5		10	5	5																				40	2.00
小手川　隆志 （園芸栽培2）	NTCI	3	計画						10	5	5																					20	1.00
			実績						4	4	8	4																				20	1.00
小手川　隆志 （研修1）	NTCI	4	計画			10	10					7	7	6																		40	2.00
			実績			4	7	6	3			4	8				4				4											40	2.00
小川　奈穂子／ 三浦　浩子 （業務調整／研修2）D枠	IC Net	4	計画			9	9	6	14	14																						52	2.60
			実績			4	7	6	3	14																						34	1.70
森永　太一 （業務調整／研修2）	IC Net	4	計画							14	18	14	14																			60	3.00
			実績							14	7	7	7	7	7			7					7	7	4					2		76	3.80
																																331	16.55
																																329	16.45
																																	33.21
																																	33.22

業務計画書	▲		
ワーク・プラン	▲		
Monitoring Sheet	▲	▲	▲
業務進捗報告書／業務完了報告書			▲

実績　中抜け　自社負担作業　国内作業

添付資料3：要員計画実績表

契約案件名：ニジェール国農業普及システム改善プロジェクト（第3期）

1. 現地業務

氏名 (担当業務)	所属先	格付	計画/ 実績	第３期 2022年 9月	10月	11月	12月	2023年 1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2024年 1月	2月	3月	4月	5月	第3期 日数合計	第3期 人月合計
小川　慎司 （総括／農業普及1）	IC Net	2	計画			19			22			20			20			20			20				121	4.03
			実績		10/18 11/5 14 5				1/18 2/4 14 4			5/2 5/6 6/4 6/11 5 8												50	1.67
町　慶彦 （副総括／農業普及2）	NTCI	3	計画			33				30			27				25		15		20				150	5.00
			実績			11/12 12/14 33		1/11 1/31 21		3/19 4/10 13 10			6/9 7/8 22 8												107	3.57
後藤　雅哉 （園芸栽培1）	EHC	3	計画			30			30						40										100	3.33
			実績							3/1 4/8 31 8				7/6 8/5 26 5										70	2.33
小手川　隆志 （園芸栽培2）	NTCI	3	計画																	30					30	1.00
			実績																						0	0.00
小手川　隆志 （研修1）	NTCI	4	計画			14				30				46				30							120	4.00
			実績		10/23 11/5 14			1/11 2/18 21 18																	53	1.77
森永　太一 （業務調整／研修2）	IC Net	4	計画			29			30		41				40			45			30				215	7.17
			実績		10/23 11/20 9 20			1/11 2/19 21 19		3/18 4/7 14 7		5/28 6/26 4 26													120	4.00
																								計画	586	24.53
																								実績	400	13.33

2. 国内作業

小川　慎司 （総括／農業普及1）	IC Net	2	計画																						0	0.00
			実績												1	1	1	2	10	14	7	11.25			47.25	2.36
町　慶彦 （副総括／農業普及2）	NTCI	3	計画																						0	0.00
			実績															3	8	15	14	8.67			48.67	2.43
後藤　雅哉 （園芸栽培1）	EHC	3	計画																						0	0.00
			実績																2	6	2	10			20.00	1.00
小手川　隆志 （園芸栽培2）	NTCI	3	計画																						0	0.00
			実績																						0	0.00
小手川　隆志 （研修1）	NTCI	4	計画																						0	0.00
			実績															2	3	12	9	15	3.5		44.50	2.23
森永　太一 （業務調整／研修2）	IC Net	4	計画																						0	0.00
			実績												2	2	2	5	10	10	14	8	10.33		63.33	3.17
																								計画	0	0.00
																								実績	0	11.19
																										24.53
																										24.52

業務計画書		▲																								
ワーク・プラン																										
Monitoring Sheet			▲							▲								▲								
業務進捗報告書／業務完了報告書																										▲

添付資料４：供与機材実績

REPUBLIQUE DU NIGER

Fraternité-Travail-Progrès

CONSEIL NATIONAL POUR LA SAUVEGARDE DE LA PATRIE

****

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE

****

DIRECTION GENERALE DE L'AGRICULTURE

Niamey, le 23 AVR 2024

LA DIRECTRICE GENERALE

A

Monsieur le Représentant Résident,
JICA- Niger

0032

N°.....MAG/EL/SG/DGA

Ref : VLN° 000151/JICA/AA du 20 mars 2024

Objet: Bon de réception

Monsieur le Réprésentant Résident,

Nous accusons par la presente lettre, la réception du matériel légué à la Direction Générale de l'Agriculture par approbation de l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA NIGER) par la lettre N°000151/JICA/AA en date du 20 mars 2024.

Nous profitons de cette occasion pour vous réitérer nos sincèces remerciements.

Nous nous engageons à utiliser à bon escient et bien entretenir le matériel mis à notre disposition.

Recevez Monsieur le Réprésentant Résident, nos salutations distinguées.

ci-joint: la liste du matériel réceptionné.

Ampliation:

SG/MAG/EL .....a-t-c-r

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AGRICULTURE
LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

Mme AMINA ABASS

Décharge

Je soussigné Mme Ouma Kaltoum Naï Moctar, Chef cellule Gestion Administrative et Financière de la Direction Générale de l'Agriculture, reconnais avoir reçu des mains de Monsieur Laouali Souley Bamal, le matériel du PASVA cité en document joint.

En foi de quoi la présente décharge a été établie pour servir et valoir en cas de besoin.

Fait à Niamey le 05/04/2024

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AGRICULTURE
Le Chef CGAF
REPUBLIQUE DU NIGER

Liste du matériel du PASVA

Nom	Marque	Nbre	
Voiture pour PASVA (IT-1291)	TOYOTA HARD-TOP HZJ76L (J507045440)	1	
Voiture pour PASVA (IT-1292)	TOYOTA HARD-TOP HZJ76L (J507045390)	1	
Ordinateur laptop HP core-i5 HDD 2TB	DESKTOP-F4FGJOI	2	
Imprimante HP Color LaserJet Pro	MFP M281fdw	1	
Imprimante et scanner complexe	Canon Image Runer 2520	1	
Générateur	6 KVA	1	
Climatiseur	Split Sharp	1	
Ordinateur laptop HP Core i3 HDD 500GB	5KX40AV-AAHJ	1	
Projecteur	EPSON EB-X05C0	1	
Climatiseur	SHARP AH-A12SED, AU-A12SED	1	
Ordinateur desktop	HP 300 G3 MT	1	
Projecteur	Epson EB-S05	1	
Ordinateur laptop HP Core i3 HDD 1TB	15-da1001ca	2	A l'IPDR
Projecteur	Epson EB-E01	1	
Tablettes	HUAWEI	5	
Tablettes	SAMSUNG	7	
Imprimante noir/blanc	HP 402dne	1	
Camera avec trépied	Canon	2	
Appreil photo	Fujifilm	2	
Refrigérateur	Roch	1	
Table bureau		3	
Chaise de bureau		2	
Coffre fort	jinbaosafe	1	
Coffre fort		1	
Destructeur de papier	Rexel	1	

le 05/04/2024

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ACTION
Le DG
CGAF
REPUBLIQUE DU NIGER

FRATERNITE-TRAVAIL-PROGRES

CONSEIL NATIONAL POUR LA SAUVEGARDE DE LA PATRIE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE
DIRECTION GENERALE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION DE LA PROMOTION DES FILIERES ET DES CHAINES DE VALEUR AGRICOLES

PROJET D'AMELIORATION DU SYSTEME DE VULGARISATION AGRICOLE AU NIGER

PROCES VERBAL DE LA QUATRIEME REUNION DU COMITE DE PILOTAGE DU PROJET D'AMELIORATION DU SYSTEME DE VULGARISATION AGRICOLE AU NIGER (PASVA)

Niamey, le 30 mars 2024

L'an 2024 et le samedi 30 mars s'est tenue à Niamey, dans la salle de réunion du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, la quatrième réunion du comité de pilotage du Projet d'Amélioration du Système de Vulgarisation Agricole au Niger (PASVA), sous la présidence de **M. Insitak Ibrahim**, Secrétaire Général Adjoint du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, Président dudit comité.

La réunion a enregistré la présence de plusieurs membres du comité (cf. liste des participants jointe en annexe).
Deux points étaient inscrits à l'ordre du jour, à savoir :

- La présentation du bilan des activités ;
- La présentation des résultats obtenus sur les sites pilotes.

Les travaux ont démarré avec la cérémonie d'ouverture marquée par le discours d'ouverture prononcé par le Secrétaire Général Adjoint du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, **M. Insitak Ibrahim, Président du comité**.

Après les souhaits de bienvenue, le président a remercié les participants pour avoir honoré de leur présence cette quatrième et dernière réunion du comité de pilotage du PASVA qui consacre la fin du projet dont l'objectif est de contribuer à l'amélioration du système de vulgarisation agricole au Niger.

M. **Insitak Ibrahim** a aussi rappelé aux participants les fonctions du comité de pilotage qui sont entre autres :

- L'évaluation des activités réalisées au cours de l'année ;
- L'examen des difficultés rencontrées et des propositions de solutions ;
- L'examen et l'approbation des programmes annuels d'activités du projet.

Il a ensuite salué la pertinence de ce projet qui cadre parfaitement avec les orientations du Gouvernement de transition qui visent à assurer la souveraineté alimentaire de notre pays, à travers la transformation radicale des systèmes de production agricole par l'amélioration significative des productions et des revenus des producteurs.
M. **Insitak Ibrahim** a enfin rappelé les objectifs assignés à cette quatrième réunion qui consacre la fin du projet, à savoir :

- L'examen et l'approbation du bilan des activités sur toute la durée du projet ;
- L'examen et l'approbation des résultats obtenus sur les sites pilotes du projet au cours de sa mise en œuvre.

De par l'importance de la réunion, le président du comité a exhorté les participants à accorder leur attention aux présentations qui leur seront faites, afin d'apprécier le niveau d'atteinte des résultats et des indicateurs du projet. Il a fini son allocution en réitérant ses remerciements au Gouvernement du Japon à travers la JICA, pour tous les efforts qu'elle ne cesse de déployer dans le cadre du renforcement de la coopération entre le Niger et le Japon.

Après cette cérémonie introductive, les travaux ont démarré avec deux présentations : (i) une première présentation sur le bilan des activités réalisées à travers le cadre logique suivi ; (ii) une seconde présentation sur les résultats obtenus à l'issue de la mise en œuvre du SHEP sur les sites pilotes du projet.

Après ces deux présentations, les échanges ont suivi avec des questions d'éclaircissement qui ont été posées à l'équipe du projet et aux acteurs de la mise en œuvre qui ont apporté des éléments de réponses à l'assistance.
Des amendements et des propositions d'améliorations ont également été formulés pour améliorer la qualité des documents présentés.

Après ces échanges, la parole fut ensuite donnée à M. Chikara Yamamoto, Conseiller Principal aux Programmes de la JICA au Niger qui a, par télé conférence, tenu à remercier les experts japonais du projet PASVA et leurs assistants, les cadres de la Direction Générale de l'Agriculture et de ses démembrements (les Directions Régionales, Départementales et les autorités communales), ainsi que les cadres de l'Institut Pratique de Développement Rural (IPDR) de Kollo pour les multiples efforts qu'ils ont déployés, chacun dans sa sphère de compétence, pour une bonne mise en œuvre du SHEP au Niger.

Monsieur Yamamoto a fini son propos en adressant sa gratitude à l'endroit des autorités du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage pour la bonne collaboration avec la JICA, et a souhaité que des discussions soient menées entre les deux parties pour envisager les perspectives de la mise en œuvre de l'approche au Niger.

A la fin des travaux du comité, plusieurs suggestions ont été formulées pour améliorer les recommandations faites dans les documents présentés. Celles-ci se résument comme suit :

- **A l'endroit de la DGA**

➢ Elaborer un projet national sur l'approche SHEP pour permettre la mise à

l'échelle, avec une prise en compte des investissements incitatifs pour les producteurs (comme les infrastructures par exemple) ;

- Valoriser les créneaux dédiés au secteur rural dont dispose le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage à travers la radio et la télévision nationale, les radios communautaires et rurales, pour informer et sensibiliser un grand nombre de producteurs sur l'approche ;
- Renforcer les capacités et la structuration des producteurs pour faciliter la mise en relation avec les faitières à travers la Direction de l'Action Coopérative et de la Promotion des Organismes Ruraux (DACPOR) et l'Agence de Promotion du Conseil Agricole au Niger (APCA) ;
- Formaliser les relations de partenariat entre les producteurs et les commerçants (professionnalisation) avec des contrats marchands ;
- Étendre le SHEP sur les cultures en grande irrigation.

- **A l'endroit de la JICA**

- Poursuivre les échanges avec le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, en vue d'aboutir au financement d'une seconde phase du projet qui va permettre la mise en œuvre du SHEP au niveau des trois régions qui n'ont bénéficié que du renforcement des capacités et le démarrage de la mise à l'échelle ; ainsi que l'extension de l'approche à d'autres filières.

Après épuisement des points inscrits à l'ordre du jour de la réunion, le Secrétaire Général Adjoint du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, Président du Comité de Pilotage, a procédé à la clôture de la rencontre.

Dans son allocution de clôture, le président du comité a relevé que dans le contexte actuel où les plus hautes autorités du pays prônent la mise en œuvre de toutes les actions permettant de garantir la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations nigériennes, le SHEP qui promeut une agriculture orientée vers le marché est une approche qui tire les productions vers la commercialisation, et partant vers le développement des pôles agro industriels.

Ainsi, cette augmentation de la production soutenue par la demande incite les producteurs à produire qualitativement et quantitativement, afin d'être compétitifs sur les marchés et d'engranger des revenus assez rémunérateurs.

Tout en se félicitant des résultats des travaux du comité, le Secrétaire Général Adjoint du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage a réitéré ses remerciements à tous les participants pour avoir pris part activement aux échanges tout au long de la réunion.

Avant de terminer son intervention, le président du comité a tenu à remercier, au nom du Ministre de l'Agriculture et de l'Elevage, le Gouvernement du Japon pour tous les efforts qu'il ne cesse de déployer à travers la JICA, dans le cadre de la coopération entre les deux États, particulièrement dans le domaine de l'Agriculture.

Et c'est sur ces mots de remerciements qu'il a déclarés clos les travaux de cette dernière réunion de comité de pilotage qui consacre la fin du projet PASVA.

M. Ousman Abdou	**M. Insitak Ibrahim**	**M. Abdou Assoumane**
Coordonnateur Projet PASVA	Secrétaire Général Adjoint Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage	Représentant JICA

Annexe : Liste des participants

Norn et Prenom	Structure	Fonction	Contact
M. Insitak Ibrahim	MAG/EL	SGA/ President	[redacted]
M. Issa ZIBO	DGA	DGApi	[redacted]
M. Abdou Ousman	DPFCVA	Coordonnateur PASVA	[redacted]
M. Abdou Assoumane	JICA	RePresentant	[redacted]
M. Bizo Illo	IPDR	Representant DG	[redacted]
M. Kondjoua Banyoua Ounani	IPDR	Formateur	[redacted]
Mme Boubacar Kadidiatou	DGA/DVTT	Homologue	[redacted]
Mme Iboun Mariama	RECA	Representant	[redacted]
M. AliMamane	DAC/POR	Representant	[redacted]
Mme Hassan Hadiza Seyni	ORA/Niamey	Directrice	[redacted]
M. Mounkaila Abdourahamane	IPDR	Formateur	[redacted]
Mme Sanoussi Hadiza	DEP/MAG	Representant	[redacted]
M.Mahamane Salissou Baoua	DRA/Dosso	Directeur	[redacted]
M. Mamati Mamadou	DRAMaradi	SRVTT	[redacted]
M. Nouhou Mahamane	DRA Tahoua	SRVTT	[redacted]
M. Soumana Seyni	DEPIMP	Directeur	[redacted]
M. Zakari Yaou Seydou	DRA Tillaberi	Directeur	[redacted]
Mme Zada Fatouma	DPFCVA	Homologue	[redacted]
Mme Fadjimata Zara Lawal	DPFCVA	Homologue	[redacted]
Mme Taibatou Hassoumi	DPPS	Homologue	[redacted]
M. Seyni Moussa	DPFCVA	Homologue	[redacted]
M. Ibrahim Soumana Billo	PASVA	Assistant	[redacted]
M. Laouali Souley Gamal	PASVA	Assistant	[redacted]
M. Chikara Yamamoto	JICA	Representant Resident	En ligne

PASVA Supervision_Rev1

Nom/ Prénom

Fonction

Site visité

Département

Région

Facilitateur du site

Nombre de groupe: Hommes

Nombre de groupe: Femmes

Nombre de groupe est NaN membres

Date de supervision

yyyy-mm-dd hh:mm

Activités Dévéloppées

- [ ] Sélection des bénéficiaires
- [ ] Formation des producteurs sur l'Approche SHEP
- [ ] Organisation des sous-groupes
- [ ] Enquête de base participative
- [ ] Restitution de Enquête de base participative
- [ ] Etude de marché
- [ ] Restitution de Etude de marché
- [ ] Sélection des cultures
- [ ] Analyse des problèmes
- [ ] Elaboration de plan d'action
- [ ] Calendrier cultural
- [ ] Voyage d'affaires
- [ ] Restitution de Voyage d'affaires
- [ ] Formation technique
- [ ] Budget d'exploitation
- [ ] Enquête finale
- [ ] Autre (Spécifier manuellement)

(Si vous avez choisi "Autre") Vuillez spécifier l'activité

Nombre de Présénce des Participants: Hommes

Taux de participants hommes est NaN %

Nombre de Présénce des Participants: Femmes

Taux de participants femmes est NaN %

Taux de participants total est NaN %

CONSTAT DU SUPERVISEUR 1) Structure du groupe d'apprentissage participatif

-Le groupe dispose-t-il d'une structure propice à l'apprentissage participatif? - Des sous-groupes ont ils été formés et sont - ils fonctionnels? - Les leaders alphabétisés des sous-groupes ont ils été désignés pour aider les autres membres? Si oui, est ce qu'ils jouent leur role? - L'équipe du jour a t elle été désignée? Si oui est t elle fonctionnelle pour l'autonomisation des membres et pour appuyer l'AVB ? - La rotation entre les sous groupes et la participation de tous les membres ont elles été respectées?

CONSTAT DU SUPERVISEUR 2) Insuffisances techniques constatées chez l'AVB

CONSTAT DU SUPERVISEUR 3) Insuffisances méthodologiques constatées chez l'AVB

CONSTAT DU SUPERVISEUR 4) Niveau de comprehension et de participation du groupe

---

APPUIS APPORTES PAR LE SUPERVISEUR 1) Suggestions et recommandations techniques apportées :

APPUIS APPORTES PAR LE SUPERVISEUR 2) Suggestions méthodologiques et recommandations apportées :

REMARQUES DES MAITRES- FORMATEURS/SUPERVISEURS

添付資料７：各州パイロット事業の成果と教訓一覧表

項目	Niamey	Dosso	Tillaberi	Maradi	Tahoua
SHEP 研修受講者数	222 名（内、女性 34 名）	189 名（内、女性 19 名）	192 名(内、女性 84)	192 名(内、女性 56)	90 名（内、女性 19 名）
SHEP 研修実施時期	第 1 サイクル：2019/6～2020/7 第 2 サイクル:2020/8～2021/10 第 3 サイクル：2021/7～2022/6 第 4 サイクル：2022/6～2023/1	第 1 サイクル：2020/8～2021/5 第 2 サイクル:2021/7～2022/6	第 1 サイクル：2020/8～2021/5 第 2 サイクル:2021/7～2022/6	第 1 サイクル:2021/7～2022/6 第 2 サイクル：2022/6～2023/6	第 1 サイクル：2022/6～2023/6
主要な対象作物	レタス、アマランサス、ミント等	モリンガ、トマト、キャベツ等	モリンガ、カボチャ、ピーマン等	トマト、タマネギ、ジャガイモ等	タマネギ、キャベツ等
SHEP 研修受講者の研修参加	**農家の研修参加率は 63-100%。** • 多くの生産者が他の収入機会がある兼業的な都市近郊型の農業であり、洪水や普及員の経験不足が参加率の低下に影響したものと推察。 • マスタートレーナーが現場指導のサポートを行い、経験を積むことで指導向上していった。	**農家の研修参加率は 66-100%。** • サイト毎に農家の研修参加率が異なる。担当普及員の力量（求心力・指導力）が参加率に反映されたものと推察。 • 研修参加率が低いサイトでは、担当普及員の上司が現場視察を行うことで参加率が回復。	**農家の研修参加率は 78-98%。** • 一サイトのみ普及員の不在、活動への不利な条件が重なり参加率が低下したが、他は参加率が高かった。 • 市場調査及びビジネスツアーを実施後、共同出荷、販売先拡大など、良好な取引が期待されたことからモティベーションが向上。	**農家の研修参加率は 76-92%。** • 冠婚葬祭などの行事、生産が芳しくなかったことで一部が欠席。一方、多くは農民組織としての潜在的に連帯感が高かった。 • 商人と連絡をとることで関係が構築され、良好な取引が期待されたことからもモティベーションが向上。	**農家の研修参加率は 89-97%。** • サイト毎に農家の研修参加率が異なるが、全てのサイトで研修参加率は高かった。 • 研修参加率が低いサイトでは、州農業局長が現場訪問する等して、研修参加率の改善を図った。
収益の増減	**農家収益増減率は-53%～564%** • 供給が減る時期の生産、商人との交渉力の向上、作付け回数の増加等が営農の改善につながった。 • 洪水の影響及び一時的な雇用による農家の流出が原因で生産量と収益が減少した。	**農家収益増減率は 11%～175%** • ラマダン時期に合わせて農作物の生産・販売したことで販売単価が増加した。 • 販売先を特定したことで、売れ残りのリスクが減少。結果として生産規模が増加し収益が増加した。	**農家収益増減率は-51%-394%** • ラマダン時期及び端境期に合わせて農作物の生産・販売したことで販売単価が増加した。 • 商人と適切に交渉を行い、さらに共同出荷を行ったことによって、単価及び販売量が改善した。	**農家収益増減率は-67%～104%** • ラマダン時期及び端境期に合わせた農作物の生産・販売及び乾燥加工による単価が増加した。 • 多様な商人と関係を構築したことによって販路が拡大し、農家は販売が容易になった。	**農家収益増減率は 29%～315%** • ニアメの大口顧客とのネットワークが構築されたことで、タマネギ・キャベツの取引量が増加した。 • 販売先を特定したことで、売れ残りのリスクが減少。結果として生産規模が増加し収益が増加した。
技術の変化	**営農及び販売が向上** • 元々市場アクセスのよい場所であったが、商人とのコネクションが増加し全量販売可能となり、生産量増加につながった。	**栽培技術は全体的に向上** • 全てのサイトで農家の栽培技術の習得が進んだ。 • 種子・肥料・農薬アクセスが改善。生産性改善に貢献した。	**栽培技術及び営農にて向上** • 全てのサイトで農家の栽培技術の習得が進んだ。 • 収支記帳の実践、栽培カレンダーの作成等、営農の改善に貢献。	**営農及び販売において向上** • 収支記帳の実践、市場調査の改善等、営農の改善に貢献。 • 販売時における商人との交渉が優位になった。	**栽培技術は全体的に向上** • 全てのサイトで農家の栽培技術の習得が進んだ。 • 種子・肥料・農薬アクセスが改善。生産性改善に貢献した。
課題・教訓	**SHEP 導入は非常に効果的** • 研修を通じて、高く売れる時期に合わせた生産や、作付け回数の増加などの改善が見られた。 • 販売価格などの情報を得られるようになり、商人との交渉力が改善。 • 課題は普及員のファシリテーション能力の低さがあったが、経験を積み改善されていった。	**SHEP 導入は非常に効果的** • 元々園芸作物栽培に適した地域であり、市場アクセス改善により農家の取引条件が改善。 • 優秀な農家リーダーの存在、ドッソ州普及課長による適切な研修管理・指導等も貢献。 • 課題としては識字率の低さ、数字の取り扱いが不得手な普及員が多いこと等が挙げられる。	**SHEP 導入は効果的** • ニアメ市場に近いことから、規模の大きい市場にアクセスしやすい利点の活用が重要。 • 市場へのアクセス、商人と農家の関係構築、技術指導において普及員によるサポートが重要。 • 市場志向の作物生産に対して技術レベルに改善の余地があること。また、治安悪化による活動の制限。	**技術の向上、SHEP の継続が重要** • 国内で一番市場が大きく商人との関係構築の機会が大いにある。 • 農民組織としての潜在的に連帯感が高く、長期的に継続的に活動を行うことで好転することが期待される。 • 市場志向の作物生産に対して技術レベルに改善の余地があり、政府及び他ドナーによる取り組みが重要。	**SHEP 導入は効果的** • タウア州では、ビジネスツアーを通じて繋がったニアメの大口顧客との取引が研修終了後も継続。信頼できる取引先が確保されたことで、生産規模が拡大、販売コストが削減された。 • 普及員の数字の取り扱いは、やはり十分とは言えない。

添付資料 8

2022/3/8

ドッソ州第一期サイトのプロジェクト効果に係る評価結果

ドッソ州第一期サイトでは農家向け SHEP 研修が 2020 年 10 月～2021 年 3 月の期間に実施された。SHEP 研修が実施され約 1 年間が経過した現在において、研修を受講した農家グループの活動状況を把握するため、各グループのリーダーをニアメに招き、ヒアリングを実施した。各グループリーダーからのヒアリング内容は別添資料に添付している。以下は、ヒアリング結果から得られた知見・教訓を整理したものである。

1. SHEP 研修の効果

SHEP 研修を通じて構築した卸売業者・仲買人とのネットワークは研修終了後も継続的に活用されている。

全ての対象農家グループが SHEP 研修（特に市場調査・ビジネスツアー）を通じて知り合った卸売業者・仲買人と継続的に取引を行っていた。また一部の農家グループでは栽培開始前に卸売業者との会合を開催し、共同で栽培・出荷計画を作成する事例も見られた。SHEP 導入以前は、大半の農作物が地元市場で取引され販売自体が困難な状況にあったが、SHEP を通じて農作物の販路を多様化したこと、これにより農作物の販売リスク（作っても売れない等）を低減できること等を対象農家自身が実感できたものと推察される。

SHEP 研修を通じて形成されたグループの活動は研修終了後も機能している。

全ての対象農家グループが SHEP 研修後もグループとしてのまとまりを維持した状態で様々な取組を実施していた。グループ毎に取り組み内容は異なるが、代表的なものとして農業資材の共同購入、農作物の共同販売、マイクロクレジットの融資申請等があり、個人ではなくグループとして活動することで様々な利益を享受することができている。

SHEP アプローチを通じて農家収益が増加した。

参加型ベースライン・エンドライン調査から、グループに参加する農家の収益が増加したという結果が得られているが、今回調査対象とした 3 名のヒアリング結果からも収益が増加したという結果を追認することができた。市場ニーズに沿って販売時期や販売量を増加させたことが背景にあり、農家経営は改善されていると思われる。他方、市場ニーズを満たす作物を作るための農業技術の普及が引き続き求められると思われる。

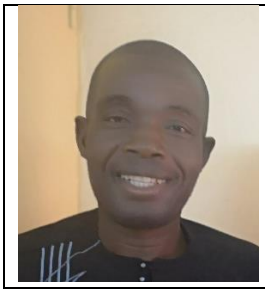
2. 留意事項

- ✓ Kouka のケースは優良事例として提示できる。他方、このケースは属人的な効果（グループリーダーの手腕が優れていた）であるため、これをモデルケースとすることは不適切。むしろ、Fadama や Angoula Toudou で得られた結果が一般的なモデルケースと言えるだろう。
- ✓ Dosso 州の中でも自然環境に恵まれた地域での結果であることに留意が必要。年間 800mm 以上の降雨がある当該地域は農業生産面で有意性がありニアメ市場の商人も、その優位性は理解していると思われる。他州でも同様の効果が得られるかどうかを精査する必要がある。

添付資料 8

別添資料：各グループリーダーからのヒアリング結果

1. Kouka



Mr. Issoufu Arzika

ドッソ州 Tibili 郡にある Kouka 地区で対象となった SHEP グループのリーダーであり、既存の農業組合の組合長。48 歳。個人として 15,000m^2 の農地を管理。3 つの井戸と 2 つの潅水ポンプを所有。生計手段としては農業（作物生産・販売）・苗販売・畜産があり、農業が収益全体の 60%、苗販売が 20%、畜産が 20%を占めている。

(1) SHEP 導入による個人の農業経営の変化

SHEP 導入前（2019-2020 年前半）は、主にトマト・モリンガ・トウガラシの栽培を行っていたが、SHEP 研修を通じて実施した市場調査やビジネストリップで得た知識に基づき、ラマダン時期におけるトマト出荷に特化した営農形態に変更した。具体的には、栽培時期や取引先の変更であり、前者はラマダン時期（2021 年 4 月頃）に出荷することを前提として栽培開始時期を若干遅らせたこと、また後者はビジネストリップを通じて知り合ったニアメの卸売業者を販売先としたことが挙げられる。これらの変更の結果、Issoufu 氏の営農収支は大幅に改善（前年比で 261%の収益増）したが、この内訳を見ると 1）販売単価の増加、2）販売量の増加が大きく寄与している。前者に関しては市場価格が上昇するラマダン時期の出荷であること、市場規模が大きいニアメ市場をターゲットとしていること等により 3,000 CFA/Unit から 7,250 CFA/Unit とトマトの販売単価が 2 倍以上増加している。実際のニアメ市場におけるトマトの値動きとも整合しているため、この点に関しては概ね事実に即していると言えるだろう。他方、後者に関してはトマト販売量が約 6-7 倍（33Unit→200Unit）となっているが栽培面積は 2 倍(50a→100a)の増加にとどまっており、理屈としては収量が 3 倍程度増加している計算となる。全くあり得ない話とは言えないが、データとしての信頼性に関しては疑問が残る。この場合、トマトの栽培面積か販売量（又はいずれも）誤りがある可能性があるが、これまでのプロジェクト活動の経験則から、少なくとも栽培面積に誤りがあると見るのが妥当である。当然、販売量も相応の誤差はあると思われるが、話半分と捉えても（つまり SHEP 導入後のトマト販売量を 200Unit ではなく 100Unit として計算しても）収益増という結果は変わらない。また、Issoufu 氏は 2022 年も 2021 年と同様、ラマダン時期におけるトマト出荷に特化した営農形態を継続していることから、少なくとも収益が増加した点に関しては事実と見ることができるだろう。

表　Issoufou 氏の作物出荷カレンダー（2019-2022）

ID	Crop	2019					2020							2021												2022					
		Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
1	Tomato																																		
2	Moringa																																		
3	Greenpepper																																		
4	Tomato																																		
5	Tomato																																		

添付資料 8

表　Issoufou 氏の作物別の経営収支

ID	Crop	Year	Planted Area (a)	Sales Volume (Unit)	Sales unit price (CFA)	Sales Price (CFA)	Market	Production Cost (CFA)	Revenue (CFA)	Revenue ((CFA/Year)
1	Tomato	2020	50	33	3,000	99,000	Tibili market	28,778	70,222	450,666
2	Moringa	2020	50	24	8,333	200,000	Tibili market	28,778	171,222	
3	Green pepper	2020	50	34	7,000	238,000	Tibili market	28,778	209,222	
4	Tomato	2021	100	200	7,250	1,450,000	Niamey, Ahole	272,500	1,177,500	1,177,500
5	Tomato	2022	-	-	-	-	-	-	-	-

(2) SHEP 導入によるグループの変化

1）グループと取引先との関係

SHEP 導入から 1 年間が経過しているが、市場調査及びビジネストリップにて知り合った 8 名の卸売業者・仲買人との取引を継続して行っている。Kouka では、乾季作の栽培前にこれらの取引先と会合を開催して、取引先のニーズ（品目・出荷時期等）を予め確認した上で、栽培品目や作付け時期等を決定している。最近では 2022 年 1 月頃に 32 名の SHEP グループメンバー、8 名の取引先（ニアメの卸売業者を含む)、村長、コミューン職員、市場管理者（Ahole Market）に加え、SHEP グループメンバー以外の 22 名の農家が一同に会し、乾季作に係る作物生産・出荷計画等が協議された。具体的には、8 名の取引先が希望する商材（トマト・トウガラシ・モリンガ）について、買付希望量・買付希望価格を紙面上で整理し、これに対して 32 名の SHEP グループメンバーが生産・出荷可能な品目・量を書きこんだ上で、需要側-供給側の条件を照らし合わせ、その場で取引先-農家間のマッチングや生産調整を行っている。当該会合は SHEP 研修中から Issoufou 氏による発案で開催されるようになったもので、本人曰く会合調整に係る労力以上の効果が期待できるとのことであった。

2）グループと Micro Finance Institution （MFI）との関係

SHEP 研修を通じて Kouka の SHEP グループは MFI から初めて 3,000,000 CFA の融資を受けることができた。これについては既に完済しており今期についても同額の融資を受けたとのこと。

3）グループと投入材業者との関係

SHEP 研修前は個人ベースで投入材が調達されていたが、SHEP 研修後はグループでの共同調達が行われるようになり、これは現在も継続している。

4）グループメンバー以外の変化

SHEP グループが MFI から融資を得たことを参考に、SHEP メンバー外の近隣農家がグループを形成し、MFI から 1,500,000 CFA の融資を得ている。また、上述の会合に参加した SHEP グループメンバー外の近隣農家 22 名については、必要に応じて取引に加わる可能性があるとのこと。

2. Fadama



Mr. Bukari Hassane

ドッソ州 Tibili 郡にある Fadama 地区で対象となった SHEP グループのリーダーであり、既存の農業組合の組合長。31 歳。個人として 1,887m^2 の農地を管理。1 つの井戸と 1 つの潅水ポンプを所有。生計手段としては農業（作物生産・販売）・畜産があり、農業が収益全体の 75%、畜産が 25%を占めている。

(1) SHEP 導入による個人の農業経営の変化

Bukari 氏は SHPE 導入前にナスとモリンガの栽培を行っていたが、SHEP 研修を通じて新たな試みとして乾季のタマネギ栽培と雨季のトウガラシ・ピーマン栽培に取り組んだ。また、モリンガについてはビジネスツアーで知り合った卸売業者との商談に基づき、販売時期をラマダン時期に設定した。これらの結果、モリンガ販売に関しては昨年よりも高い収益（前年比で 55%の増収）を得ることができたが、新規に取り組んだタマネギ・トウガラシ・ピーマン栽培に関しては、販売できるほどの収穫量を得ることができずに終わった。タマネギは収穫後 3 カ月程貯蔵して販売する、雨季明けの 8-9 月頃にトウガラシやピーマンの販売を目指す等、SHEP 研修を通じて得られた市場情報に基づき工夫をしている様子は伺え、2022 年もニアメの卸売業者から依頼のあったキュウリ栽培に取り組んでいることからも、市場志向のマインド自体は備えられているものと推察される。他方、（現場を視察できていないため想像となるが）市場が求める商品を生産するだけの栽培技術が伴っていないものと思われる。

表　Bukari 氏の作物出荷カレンダー（2019-2022）

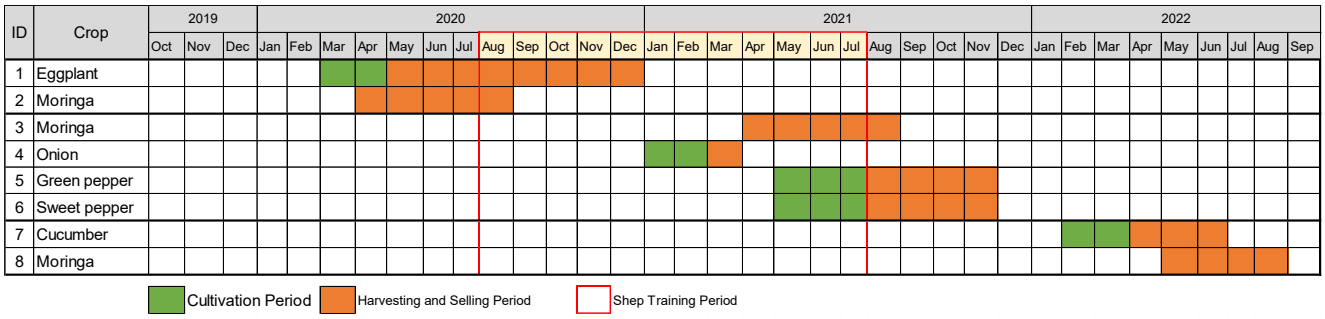


表　Bukari 氏の作物別の経営収支

ID	Crop	Year	Planted Area (a)	Sales Volume (Unit)	Sales unit price (CFA)	Sales Price (CFA)	Market	Production Cost (CFA)	Revenue (CFA)	Revenue (CFA/Year)
1	Eggplant	2020	10	15	5000	75,000	Local Market	85,000	-10,000	159,200
2	Moringa	2020	10	40	10,000	400,000	Local Market	230,800	169,200	
3	Moringa	2021	10	43	12,000	516,000	Niamey	254,000	262,000	262,000
4	Onion	2021	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
5	Green pepper	2021	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
6	Sweet pepper	2021	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
7	Cucumber	2022	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Moringa	2022	-	-	-	-	-	-	-	

(2) SHEP 導入によるグループの変化

1）グループと取引先との関係

SHEP 導入から 1 年間が経過しているが、市場調査及びビジネストリップにて知り合った卸売業者・仲買人（ニアメ市場含む）との取引を継続して行っている。Fadama ではグループの中に Bukari 氏を含む 2 名のコンタクトパーソンがおり、彼らが各卸売業者・仲買人と連絡を取り合っている。ニアメ卸売業者との取引においては、ドッソ州に居住しているニアメ卸売業者の代理人が栽培の進捗や収穫物の出来を確認する役割を果たしており、そこで買付量や値段が決められる。農作物の輸送はニアメ卸売業者が直接引き取りに来るケースと、逆に農家グループ側が公共バス等を使って輸送するケースがあり、前者に関しては商品引き渡し時の現金決裁、後者の場合は民間の送金サービス（銀行口座を持っていない農家等向けのサービス。各地に代理店があり、送金先の連絡先提示と手数料として送金額の 3%を支払うことで送金できる）を活用している。これらの取組は SHEP 研修前には行われておらず、近隣市場での農作物販売が常であったグループメンバーにとっては販売先の選択肢が増えている状況が見て取れる。

2）グループと Micro Finance Institution （MFI）との関係

SHEP 研修を通じて Fadama の SHEP グループは MFI から初めて 650,000 CFA の融資を受けることができた。これについては既に完済しているが、今期については融資を受けていない。この理由としては第一回目の融資額の返済に苦労したことが理由として挙げられた。事前に得た情報から Fadama の農家の経営規模は非常に小さいため、クレジットに対するニーズも大きくなかった可能性がある。

3）グループと投入材業者との関係

SHEP 研修前は個人ベースで投入材が調達されていたが、SHEP 研修後はグループでの共同調達が行われるようになり、これは現在も継続している。

4）グループメンバー以外の変化

技術研修で学んだ堆肥製造・有機農薬製造等に係る技術は、グループメンバー以外にも活用されているとのこと。

1. Angoula Toudou



Mr. Idi Hankouraw

ドッソ州 Tibili 郡にある Angoula Toudou 地区で対象となった SHEP グループのリーダーであり、既存の農業組合の組合長。51 歳。個人として 20,000m^2 の農地を管理。1 つの井戸と 3 つの潅水ポンプを所有。生計手段としては農業（作物生産・販売）・畜産があり、農業が収益全体の 80%、畜産が 20%を占めている。

添付資料 8

(1) SHEP 導入による個人の農業経営の変化

Idi 氏は SHEP 研修を受け、作物の出荷時期をできる限りラマダン時期に合わせるように変更した。また販売先も地元の卸売業者・仲買人ではなくニアメの業者に変更している。これらの変更の結果、彼の収益は SHEP 研修受講前と比較して約 6 倍に増加した。この背景には 1）販売単価の増加、2）販売量の増加の二つの要因があり、前者に関してはトマト・スイカの販売単価が増加している。ラマダン時期での販売ということもあり、概ね妥当な結果と言えるだろう。後者に関しては、トマト・メロン・スイカ・ジャガイモの販売量が全て増加しており、その増加幅は 1.5~3 倍程度である。SHEP 導入前よりも豊作であった可能性はあるものの信頼性はあまり高いとは言えないだろう。この信頼性の低さを加味したとしても、SHEP 導入により収益が増加したという点に関しては本人自身が収益向上を実感していること、2022 年も 2021 年と類似の取組を行っているという観点から事実として捉えることができる。

表　Idi 氏の作物出荷カレンダー（2019-2022）

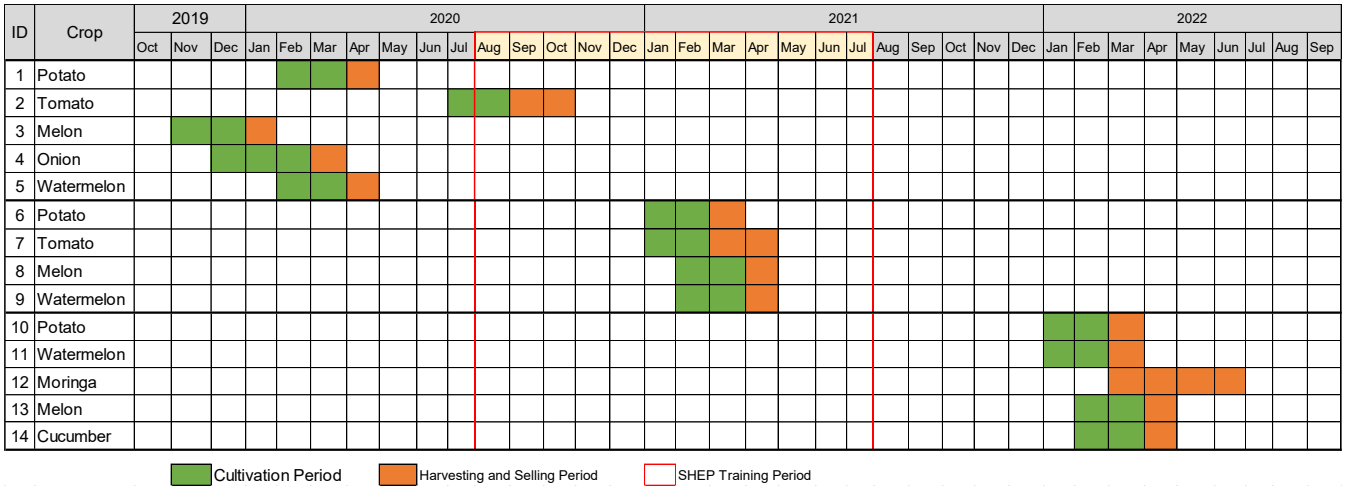


表　Idi 氏の作物別の経営収支

ID	Crop	Year	Planted Area (a)	Sales Volume (Unit)	Sales unit price (CFA)	Sales Price (CFA)	Market	Production Cost (CFA)	Revenue (CFA)	Revenue (CFA/Year)
1	Potato	2020	0.25	5	20,000	100,000	Local market	68,333	31,667	215,002 CFA
2	Tomato	2020	0.5	40	6000	240,000	Local market	136,666	103,334	
3	Melon	2020	0.25	6	35,000	210,000	Niamey	68,333	141,667	
4	Onion	2020	0.5	9	20,000	180,000	Niamey	136,666	43,334	
5	Watermelon	2020	0.75	5	20,000	100,000	Local market	205,000	-105,000	
6	Potato	2021	0.5	15	20,000	300,000	Niamey	162,500	137,500	1,350,000 CFA
7	Tomato	2021	0.5	70	10,000	700,000	Niamey	162,500	537,500	
8	Melon	2021	0.25	20	35,000	700,000	Niamey	81,250	618,750	
9	Watermelon	2021	0.75	10	30,000	300,000	Niamey	243,750	56,250	
10	Potato	2022	-	-	-	-	-	-	-	
11	Watermelon	2022	-	-	-	-	-	-	-	
12	Moringa	2022	-	-	-	-	-	-	-	

13	Melon	2022	-	-	-	-	-	-	-	
14	Cucumber	2022	-	-	-	-	-	-	-	

(2) SHEP 導入によるグループの変化

1）グループと取引先との関係

Idi 氏が所属する Angoula Toudou 地区では、ビジネスツアーで面談したニアメの卸売業者と継続的に商談を行っている。当該卸売業者は Angoula Toudou 地区の出身で、もともと知己の関係性であったが SHEP 研修がきっかけとなりビジネスパートナーとなっている。この他、スイカに関しては 10 名程度の中・小規模の仲買人とコンタクトをとるようになっており、前述のニアメの卸売業者も含め Idi 氏を含む数名がこれらの取引先との商談を担当している。

2）グループと Micro Finance Institution （MFI）との関係

SHEP 研修を通じて MFI からの融資を得るための取組を実施したものの、Angoula Toudou 地区では SHEP 研修以前に受けた融資の返済ができない状況があったため、融資を受けることはできなかった。

3）グループと投入材業者との関係

SHEP 研修前は個人ベースで投入材が調達されていたが、SHEP 研修後はグループでの共同調達が行われるようになり、これは現在も継続している。

4）グループメンバー以外の変化

SHEP グループメンバー以外も、ニアメの卸売業者との商談に関わり実際に販売するようなケースが確認されている。

添付資料 9

2022/3/28

ティラベリ州第一期サイトのプロジェクト効果に係る評価結果

ティラベリ州第一期サイトでは農家向け SHEP 研修が 2020 年 10 月～2021 年 3 月の期間に実施された。SHEP 研修が実施され約 1 年間が経過した現在において、研修を受講した農家グループの活動状況を把握するため、Balati サイトと Tagazar サイトのリーダーをニアメに招き、ヒアリングを実施した。各グループリーダーからのヒアリング内容は別添資料に添付している。以下は、ヒアリング結果から得られた知見・教訓を整理したものである。

1. SHEP 研修の効果

SHEP 研修は農作物販売の安定化に寄与している。

SHEP 研修導入後、ニアメ市場へのアクセスが可能となった。ニアメ市場の取引先は卸売業者であり、この卸売業者と直接商談することで適正価格での取引が可能となっている。またこうした卸売業者はキャッシュフローに余裕があるためか、商品と引き換えで現金一括払いを行っている。このため①確実に現金を入手できる、②農家側の取引コストが削減される、等の効果が得られており、総じて販売の安定化に寄与している。

商談における農家グループの交渉力が向上した。

SHEP 研修導入後、農家グループは市場情報が持つ価値に対する理解が深まった。農作物の栽培前や栽培中に取引先候補と商談を行い、ニーズや買取条件等を正しく理解するよう努めるといった行動変容が見られる。また、SHEP 研修以前ではアクセスできる市場情報が限定的であったため農家間の値下げ競争が頻発していたが、SHEP 研修後は市場価格の調査を行った上で、グループとして「適正市場価格」を設定し、これを基に仲買人と交渉するようになった。

市場ニーズを意識した栽培を志向するようになった。

SHEP 研修導入後、農家グループはこれまでに取扱ってこなかった作物に関心を示し、取引候補先から聴取したニーズに基づいて、小規模ながら栽培トライアルを行うといった取組が行われている。中には特定品種の農作物の買取を希望する取引候補先の情報を得て、当該品種の種子が入手できないか農業資材販売店に協力を依頼するといった活動を行うケースも確認された。

2. 留意事項

- ✓ 時間の関係上、残念ながら Bangou banda サイトの意見聴取ができなかった。エンドライン調査結果から Bangou banda サイトは売上向上に至っておらず、この原因を探るためにも改めて機会を得て意見聴取する必要がある。
- ✓ Balati サイトでは組合員が約 120 名おり、このうち 32 名が SHEP グループとして組織されている。リーダーの話では、全ての組合員に SHEP 研修で学んだことをシェアしているとのことだが、農作物取引自体は当該 32 名をベースに（ある意味、閉鎖的に）行っている。取引には信頼が重要であり、SHEP メンバー以外を取引に加えることにはリスクがあると感じている模様。理解はできるが SHEP の波及効果を部分的に制限する要因とも言える。

添付資料 9

別添資料：各グループリーダーからのヒアリング結果

1. Balati



Mr. Niandou Djibo

ティラベリ州にある Balati 地区で対象となった SHEP グループのリーダーであり、既存の農業組合の組合長。44 歳。個人として 40,000m² の農地を管理。1 つの潅水ポンプを所有。生計手段としては農業（作物生産・販売）・小売業（携帯電話のプリペイドカード販売）・畜産があり、農業が収益全体の 40%、小売業が 40%、畜産が 20%を占めている。

(1) SHEP 導入による個人の農業経営の変化

SHEP 導入前（2019-2020 年前半）は主にカボチャとタマネギ生産を行っていたが、SHEP 研修受講後、モリンガ栽培にも力を入れるようになった。また SHEP 研修前よりも、よりラマダン時期での販売を意識して栽培を行うようになった。SHEP 導入前と SHEP 導入後の収益を比較すると、SHEP 導入後では約 70%程度増加していた。この背景には①モリンガ生産量の生産量と単価の増加が背景にあり、SHEP 研修を通じてラマダン時期におけるモリンガ買付を希望するニアメの卸売業者とネットワークが構築できたことが大きい。これにより、Niandou 氏はモリンガ生産量を増加させ、更に適正価格での販売をすることが可能となった。タマネギに関しては、SHEP 導入前の販売単価の方が高かったが、これは全国的なタマネギ供給不足に依るところが大きく、SHEP 導入後の販売単価も適正価格の範囲内であるとのことである。2022 年では、モリンガ以外にも需要の高いトマトやジャガイモの栽培を試験的に開始しており、これに関しても取引候補先との商談を先に実施する意向であるとのこと。

表　Niandou 氏の作物出荷カレンダー（2019-2022）

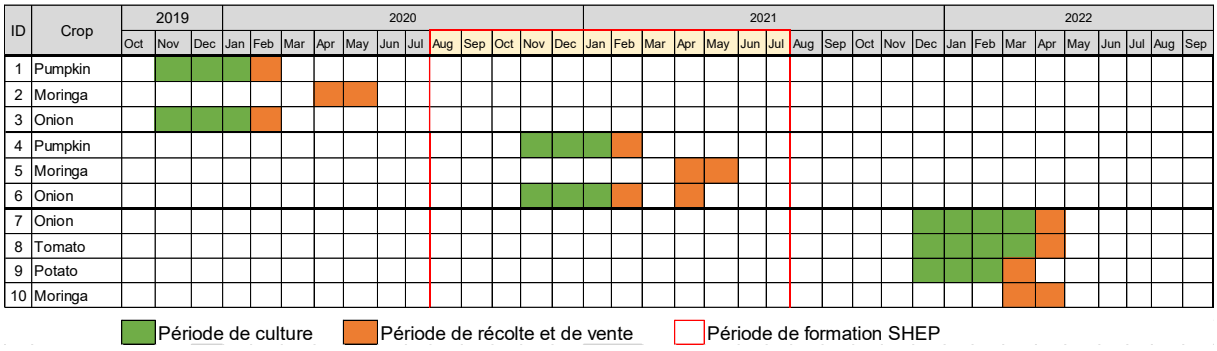


表　Niandou 氏の作物別の経営収支

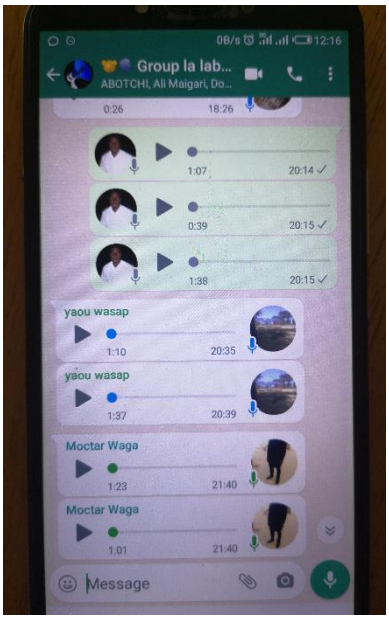
ID	Crop	Year	Planted Area (a)	Sales Volume (Unit)	Sales unit price (CFA)	Sales Price (CFA)	Market	Production Cost (CFA)	Revenue (CFA)	Revenue ((CFA/Year)
1	Pumpkin	2020	50	3	100000	300000	Trader	23,333	276,667	
2	Moringa	2020	50	5	6000	30000	Trader	23,333	6,667	680,001
3	Onion	2020	50	10	42000	420000	Trader	23,333	396,667	
4	Pumpkin	2021	50	5	110000	550000	Trader	28,333	521,667	1,149,997

5	Moringa	2021	200	35	15000	525000	Trader	28,333	496,667	
6	Onion	2021	50	6	26666	159999	Trader	28,333	131,663	
7	Onion	2022	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Tomato	2022	-	-	-	-	-	-	-	
9	Potato	2022	-	-	-	-	-	-	-	
10	Moringa	2022	-	-	-	-	-	-	-	

(2) SHEP 導入によるグループの変化

1）グループと取引先との関係

SHEP 導入から 1 年間が経過しているが、市場調査及びビジネストリップにて知り合った卸売業者・仲買人との取引を継続して行っている。Balati では、モリンガ取引に関してニアメの卸売業者と事前に商談を行い、その後の取引は当該卸売業者の子飼いの仲買人とやりとりを進めるスタイルをとっている。SHEP 導入による顕著な変化として、Niandou 氏はグループ全体で一定の販売価格にて販売するルールを設けたことと指摘している。SHEP 導入前は、農家が個別に仲買人と商談・農作物販売を行っていたが、農作物を早期に売り抜けたい農家は市場価格を考慮せず、値下げしてでも販売してしまう傾向があった。このため、売りを焦る農家間の値下げ競争が発生したこと、買取側である仲買人がより強い立場で商談に臨んでくること（隣の農家は〇〇CFA/Unit で売った。この価格で無ければ買えない等といった文句で商談に臨まれる）等の弊害があった。SHEP 研修を通じて太い商脈と繋がることができたこと、グループ内部で適正市場価格を周知し、その価格情報をもって商談に臨むことができるようになったことで、グループ傘下農家の交渉力が強化されたことが研修効果として最も大きいと評価している。なお、Balati グループでは、市場価格に係る情報共有の手段として What's Up を活用している。Group la Labari（Information Group）と銘打った What's Up グループには SHEP グループ 32 名が加わっており、Niandou 氏や目鼻の効くグループ構成員が入手した市場情報を共有する場となっている（本調査のためにニアメに来た Niandou 氏は、調査終了後、市場関係者に市場価格に係る話を聞いてくるつもりだ、と述べていた）。



What's Up グループ。メッセージではなく、ボイスレコード機能により、情報を伝達している。

2）グループと Micro Finance Institution （MFI）との関係

SHEP 研修を通じて MFI から情報を収集したものの、年利が高く融資を受けるにはリスクが高すぎると判断し断念した。

3）グループと投入材業者との関係

SHEP 研修前は個人ベースで投入材が調達されていたが、SHEP 研修後はグループでの共同調

達が行われるようになった。具体的にはニアメにある Agrimex 社と取引を継続している。共同調達のメリットは①安価に調達できること（輸送コストも Agrimex 社持ち）、②商材の使用方法に係る技術指導サービスを受けられること等が挙げられた。

4）グループメンバー以外の変化

SHEP 研修で学んだ内容に関しては都度、組合員に共有している。しかし、他の組合員を SHEP グループに加えることは簡単にはしない（全ての組合員が信頼できる訳ではないため）。なお、Balati サイトは地理的には 3 箇所で農地が広がっており、このうち 1 箇所が SHEP 対象となった。残りの 2 箇所に対しても SHEP 研修を受けられるようであれば受けたいとのこと。なお、FFS のように Farmer Facilitator として Niandou 氏が指導することも（本人曰く）90%くらいは可能ではないかとのこと（もちろんプロジェクトの支援は前提だが）。

2. Tagazar



Ms. Maimou Ahmed

ティラベリ州にある Tagazar 地区で対象となった SHEP グループのリーダーであり、既存の農業組合の組合長。53 歳。個人として約 6,000m^2 の農地を管理。組合全体では計 2ha の農地があり、共同利用しているソーラーポンプを所有。生計手段としては農業のみである。

(1) SHEP 導入による個人の農業経営の変化

結論から言うと Maimou 氏の経営変化を追うことは断念した（農地が組合の共同管理であること、毎年（或いは月単位で）、個人が管理する農地面積が変化すること、多品目の栽培（おそらく自家消費目的も含む）を行っており、経営収支を個別に見ていくことが困難であること等が要因。）

本人からのヒアリングによると、彼女自体の経営収支は SHEP 導入前と比較して 80%程度増加したとのことであった。

(2) SHEP 導入によるグループの変化

1）グループと取引先との関係

SHEP 研修で知り合ったニアメの卸売業者（ピーマン）との取引を継続している。この調査の 1 週間前にはピーマン 3 袋（100kg 容）の販売を行った。なお、この 3 袋分のピーマンは農家 42 名から収穫物を集めて販売に回している。この際には、ニアメの卸売業者が指定する品質基準に合致したものを選抜して梱包しており、最終的には約 80%の秀品率（残りの 20%は自家消費にまわす）とのことである。これらの活動は SHEP 導入前にはほとんど実施していない（かつて類似の取組を実施したことがあるが、販売先の仲買人が支払いを渋る等、取引に大きな問題を抱えた。共同販売を取り仕切る Maimou 氏にとって、共同販売は彼女自身のリスクが高すぎると感じ、それ以降、販売は個別で実施されるようになった）。SHEP 研修後に、こうした共同販売が可能になったのは、ニアメの卸売業者との商流が構築できた点が大きい。グループ全体でピーマン 3 袋では卸売業者が農地まで収穫物を回収するだけの量ではないため、Maimou 氏が代表としてニアメ

まで収穫物を運搬し、ニアメの卸売業者へ販売している。ニアメの卸売業者との取引が志向される理由は収穫物と引き換えに現金一括で決済される点で、市場価格が適正か否かよりもまず、確実に現金が得られることが彼女にとって何より重要とのことであった。なお、SHEP 導入前では各農家が個別で地元の市場に赴き販売を行っていたが、簡単に売れるものでは無かったという。従い、ニーズを満たしていれば容易に販売できること、余計な取引コストが不要であること、確実に現金が得られることという点で、ニアメの卸売業者への共同販売が優れているという認識であった。ピーマンに関しては、今後も継続的に取引を続けたいとニアメの卸売業者から連絡がきており、今後は Simbat と呼ばれるピーマン品種の出荷をお願いしたいと頼まれているとのこと。これに対して Agrimex 社に当該品種の種子調達を依頼している。



ピーマン選果の様子

2）グループと Micro Finance Institution （MFI）との関係

SHEP 研修を通じて MFI から情報を収集したものの、年利が高く融資を受けるにはリスクが高すぎると判断し断念した。代わりに組合独自の集金システムを適用しており、これを通じて集金したものをベースに組合員への融資等を行っている（この集金システムはドナーの支援で構築されたものに組合側が独自で改良を加えたもの）。

3）グループと投入材業者との関係

SHEP 研修前は個人ベースで投入材が調達されていたが、SHEP 研修後はグループでの共同調達が行われるようになった。具体的にはニアメにある Agrimex 社と取引を継続している。

4）グループメンバー以外の変化

SHEP グループメンバー以外も、ニアメの卸売業者との商談に関わり実際に販売するようなケースが確認されている。

別添資料10

ニアメ特別区コミューン 5Nogaré サイト SHEP リーダーヒアリング

下記 3 人の農家はニアメコミューン 5 にて 21/22 作期において SHEP 導入研修に 1 年参加し、活動終盤にエンドライン調査を実施した。本グループメンバーは全体的に営農が改善しているが、下記三人は特に生産面積の増加及び収益が増加した結果が見られたため、その理由を分析するため聞き取りを行った。

	代表：Abdoul Karim Amadou ニアメ特別区 Commen 5 で対象となった SHEP グループのリーダー。33 歳。個人としては 2 つの圃場を持ち、一つの圃場は 200 ㎡をオールシーズン使っている。もう一つは川の近くに 0.5ha の圃場があり、8 月～2 月は浸水しており、2 月～4 月に圃場として利用している。農業を毎日 13 時から 18 時にて行い収益全体の 50%、副職として舗装道路の掃除を日曜以外 8 時～13 時に行っており、収益全体の 50%を得ている。
	Mr. Siananbou Talata ニアメ特別区 Commen 5 で対象となった SHEP グループのメンバー。49 歳。個人としては 1 つの圃場 1800 ㎡を年中使っている。農業を日中に行い、副職として夜警の仕事で月～金にて夜 7 時から朝 7 時まで働いている。収益は農業が全体の 80%、警備は全体の 20%である。妻はニアメ農家で農産物を購入し市場で販売する仲買人を行っている。なお、Talata 氏はブルキナファソからの移民である。
	Mr. Moussa Wongo ニアメ特別区 Commen 5 で対象となった SHEP グループのメンバー。49 歳。他人が所有する土地の見張りをしており、その土地の約 1000 ㎡(未計測)を圃場として年中使っている。本人は農業のみに従事しており、妻は上記に同じく仲買人を行っている。なお、Wongo 氏は Talata 氏と同様にブルキナファソからの移民である。

(1) SHEP 導入による個人の農業経営の変化

SHEP 前：三人の農家は SHEP 以前ではいずれも個人で農業を行っており、作物はレタス、アマランサス、ミント、モロヘイヤを栽培し、圃場まで買い取りに来る仲買人に対して販売をしていた。都市部に圃場があるため面積が限られているが、ニジェール川から農地までパイプを設置し、ポンプ無しで水位が高い時のみに潅水を行っていた（以前は FCMN　Niya より供与されたポンプを 5 農家に 1 台で使いまわしていたが、いずれのポンプも故障して現在は使われていない）。なお、ベースラインとなる 2020/2021 作期においては洪水被害により、生産・販売量が限定的であった。

SHEP 後：本 SHEP 研修を通して 3 農家共に収益が向上したが（下表）、１）供給が減る時期の生産、２）商人とのコネクションの増加及び交渉力の向上、３）作付け

回数の増加が、営農の改善になった主な理由といえる。

1）においては市場調査において単価が高くなる時期について聞き取りをしたところ、本活動で全国的に傾向がみられるラマダン時期に加え、各作物において一般的に生産量が減り、市場への供給が減る時期にも単価が高くなることに農家は注目した。例えばモロヘイヤやアマランサスは 1 月～2 月の冷涼な季節では栽培が難しく、供給が限られることに伴い、販売単価が向上する。そのため供給が減る時期の販売に合わせて、農家は技術研修を受け、作物カレンダーを作成し、栽培を行ったことによって販売単価が向上した。

2）においては、市場調査を行った際、自らが栽培する作物を取り扱う複数の商人と連絡先を交換し、実際に販売を行ったが、商人にとって供給が少なくて調達困難な時期に生産を行っている農家は貴重であることから、本農家とは継続して取引を行うようになった。さらにこれらの商人が他の市場の商人に紹介したことにより取引先が増加する結果となり、SHEP 前は 5 人の仲買人のみの取引だったが、SHEP 後には 15 人まで増加した。このように多数の商人と信頼関係が築けたことで、販売先を確保することが可能になり、加えて、供給が減る時期は農家の売り手市場になりやすく、有利に交渉を進めて高い単価で販売できるようになった。また上記 1）における価格高騰期の販売も併せることでより単価は向上し、いずれの農家もミントは 2500FCFA/畝→7000FCFA/畝、レタスは 2500FCFA/畝→7500FCFA/畝と 3 倍近く増加する結果となった。

表 1.　Nogaré サイト 3 農家の作物別の経営収支

Crop	Year	Planted Area (a)	Harvest Volume (Unit)	Sales unit price (CFA)	Sales Price (CFA)	Revenue (CFA)	Production Cost (CFA)	Revenue (CFA/Year)
Moussa Wongo								
Laitue	2021	180	30	29	2,500	72,500	30,000	178,000
Corete Potagere	2021	180	30	29	2,000	58,000	25,000	
Menthe	2021	120	20	19	2,500	47,500	20,000	
Boma	2021	120	20	20	2,500	50,000	25,000	
Laitue	2022	726	131	130	7,500	982,500	276,000	1,980,000
Menthe	2022	630	105	104	7,000	735,000	155,000	
Amarante	2022	450	75	75	3,500	262,500	72,500	
Corete Potagere	2022	450	75	74	3,500	262,500	81,000	
Siananbou Talata								
Laitue	2021	360	60	55	2,500	137,500	50,000	317,500
Menthe	2021	360	60	56	2,500	140,000	40,000	
Corete Potagere	2021	120	20	20	2,000	40,000	30,000	
Amarante	2021	240	40	40	2,000	80,000	30,000	
Laitue	2022	720	120	118	7,500	885,000	180,000	1,917,500
Menthe	2022	540	90	88	7,000	616,000	125,500	
Amarante	2022	600	100	100	3,500	350,000	81,750	
Corete Potagere	2022	726	121	119	3,500	416,500	100,000	
Abdoul Karim Amadou								
Menthe	2021	120	20	20	2,500	50,000	15,000	77,500
Corete Potagere	2021	30	5	5	2,000	10,000	7,500	
Laitue	2021	50	7	7	2,500	17,500	5,000	
Amarante	2021	40	6	6	2,000	12,000	4,000	
Laitue	2022	270	45	44	7,500	330,000	55,000	830,500
Menthe	2022	324	54	53	7,000	371,000	50,000	
Corete Potagere	2022	222	37	37	3,500	129,500	30,000	

３）農家は取引先が増えたことに加え、研修による技術向上により、年中通して作付けができるようになった。下図に作付出荷カレンダーを示したが、これによるとミントは SHEP 前に年間 1 回の作付けだったのが、SHEP 後は年間に 4 回行うようになった。これはレタス、モロヘイヤ、アマランサスにおいても同様であったことから、生産量を増やし、商人と年間を通して取引を行うことによって収益が大幅に向上した。

上記の１）～３）による営農の変化によって収益の向上につながり、下表ではベースラインとエンドラインの収入が 10 倍近く増えている。ただし、ベースライン時が洪水被害に遭った影響があったことを考慮すると、販売単価が増加したことは明確である一方、生産量に関する増加は 2020/21 年の数値が例年よりも低くなっており、これが 2021/22 の増加率を引き上げる一因となっている。



図 1.　Nogaré サイト三農家の作物出荷カレンダー（2020-2022）

(2) SHEP 導入によるグループの変化

1）グループと取引先との関係

SHEP 導入研修での市場調査において Doré 市場の複数の商人と連絡先を交換することができた。また、価格が高騰する時期にミントを生産する農家が少ないこともあり、Doré 市場以外の商人にも本サイト農家の情報が広がった。また、これらの商人は今年のラマダン（2023 年 3 月）においても継続して取引が行われているが、これは商人にとって他に作物を供給して信頼できる農家は限定的であるためである。SHEP 以前は圃場に買い取りに来ていた商人 5 人程度の女性に、商人が示してくる単価を基に売買をしていた一方、SHEP 後は 15 人の商人とメンバー個人で電話にて交渉を行っている。以前、メンバーは価格などの情報を把握していなかかったため一方的に価格が決まっていたが、現在では正確な市場価格などの情報と多くのコネクションを持ったことによって優位に交渉することができるようになり、高い単価を示す商人に対して販売することが可能になった。なお、商人と連絡手段に一部 Whatsapp を利用しており、作物の様子をビデオに録り、商人に送ることでプロモーションを行っている。

※上記、5 人程度の女性の商人に関して、ニアメではブルキナファソ女性が農家か

ら買い取った農作物を市場で販売することが多くある。本サイトの農家にはブルキナファソ人が含まれるが、その妻も仲買人を行っている。SHEP によってサイトメンバーは市場の商人と直接販売を行うようになったが、モロヘイヤ及びアマランサスにおいてはこの女性商人と現在も取引を行っている。

2）グループと Micro Finance Institution （MFI）との関係

MFI から資金を借りたことは無い。ビジネストリップにおいて訪問した Kokari にてマイクロクレジットの種類やシステムなどは良く把握したが、１）利子が高い、２）野菜菜園を行う上で、ポンプやホースの故障、自然栽培などのリスクが大きいなど、から返済できるかどうか不安があり、見送ることとした。

3）グループと投入材業者との関係

SHEP 後の投入材業者とは資機材の価格が高いことを理由に、現在は関係が無い。一方、非認可で販売している地域の商人が、ナイジェリア産の種子、肥料を廉価かつ小分けに販売しており、こちらを利用している。SHEP 研修時には種子会社 SOGEBA よりキャベツ、ピーマン、パセリの改良品種を試作して収量、品質ともに良かったが、SHEP 後に購入はしていない。また、近隣の農業組合においても資機材を販売しており、否認可かどうかは不明であるが、安くて多くの量を購入できるため、メンバーの一部は農業組合の販売を利用している。

別添資料11

REPUBLQUE DU NIGER

FRATERNITE - TRAVAIL - PROGRES

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION GENERALE DE L'AGRICULTURE

GUIDE

SHEP

L'AUTONOMISATION DES PETITS PRODUCTEURS HORTICOLES PAR UN CHANGEMENT DE COMPORTEMENT, GAGE D'UN PROGRÈS DURABLE



Projet d'Amélioration du Système de Vulgarisation Agricole au Niger (PASVA)

1ère EDITION NIGER 2022

GUIDE **SOMMAIRE**

SOMMAIRE I
Liste des sigles II
Liste des figures III
Liste des annexes IV
Préface V
Remerciements VI

INTRODUCTION 01
OBJECTIF DU GUIDE 02
I. FONDEMENTS THEORIQUES DE L'APPROCHE SHEP 03
II. MISE EN ŒUVRE DE L'APPROCHE SHEP AU NIGER 06
PHASE PREPARATOIRE 06
Activité 1: Formation des facilitateurs 06
Activité 2: Atelier d'élaboration du plan de vulgarisation par les AVB 08
PHASE DE MISE EN ŒUVRE 10
Activité 1 : Sélection des bénéficiaires 10
Activité 2 : Formation des producteurs sur l'Approche SHEP 12
Activité 3 : Organisation des sous-groupes 13
Activité 4 : Enquête de base participative 15
Activité 5: Etude de marché 17
Activité 6: Sélection des cultures 20
Activité 7: Identification et analyse des problèmes 23
Activité 8: Voyage d'affaires 25
Activité 9: Elaboration du plan d'action 29
Activité 10: Calendrier cultural 31
Activité 11 : Formations...a) Formation technique 33
Activité 12: Formations...b) Compte d'exploitation 35

PHASE SUIVI-EVALUATION 36
CONCLUSION 37
ANNEXE (les outils SHEP) ..... A - 38

LISTE DES SIGLES

APCA	Agence de Promotion du Conseil Agricole
AVB	Agent Vulgarisateur de Base
CEAP	Champ Ecole Agro-Pastorale
CEP	Champ Ecole Paysan
CRA	Chambre Régionale d'Agriculture
DDA	Direction Départementale de l'Agriculture
DGA	Direction Générale de l'Agriculture
DRA	Direction Régionale de l'Agriculture
DVTT	Direction de la Vulgarisation et du Transfert de Technologies
FCMN-Niya	Fédération des Coopératives Maraîchères du Niger
GIE	Groupement d'Intérêt Economique
GSC	Groupement Service Conseil
IMF	Institution de Micro-finance
JICA	Japan International Cooperation Agency (Agence Japonaise de Coopération Internationale)
MAG	Ministère de l'Agriculture
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PASVA	Projet d'Amélioration du Système de Vulgarisation Agricole
RECA	Réseau des Chambres d'Agriculture
SCOOP	Société Coopérative
SHEP	Smallholder Horticulture Empowerment & Promotion (Autonomisation des petits Producteurs Horticoles)
TDR	Termes de Référence

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : SCHEMA DE L'APPROCHE SHEP.....03

FIGURE 2 : SEANCE DES TRAVAUX PRATIQUES.....06

FIGURE 3 : SÉANCE DES TRAVAUX PRATIQUES D'ÉLABORATION DU PLAN DE VULGARISATION.....09

FIGURE 4 : SÉANCE D'ORGANISATION DU GROUPE SHEP.....14

FIGURE 5 : SÉANCE DE L'ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE.....16

FIGURE 6 : CONDUITE DE L'ETUDE DE MARCHE.....19

FIGURE 7 : SÉANCE DE SÉLECTION DES CULTURES.....21

FIGURE 8 : SÉANCE D'IDENTIFICATION ET D'ANALYSE DES PROBLÈMES.....24

FIGURE 9 : VISITE DE QUELQUES ACTEURS AU VOYAGE D'AFFAIRES.....28

FIGURE 10 : SÉANCE D'ÉLABORATION DU PLAN D'ACTION.....30

FIGURE 11 : SÉANCE D'ÉLABORATION DU CALENDRIER CULTURAL.....31

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : OUTIL SHEP ILLUSTRE POUR LA FORMATION DES PRODUCTEURS.....A-38

ANNEXE 2: OUTIL SHEP ILLUSTRE POUR LA FORMATION DES PRODUCTEURS.....B-39

ANNEXE 3 : OUTIL "PLAN DE VULGARISATION".....C-40

ANNEXE 4: ENQUETE DE BASE PARTICIPATIVE -OUTIL PRODUCTION, REVENUS ET COÛTS...D-41

ANNEXE 5 : ENQUETE DE BASE PARTICIPATIVE - OUTIL.....

« TECHNIQUES DE PRODUCTION DES CULTURES HORTICOLES ET POST-RECOLTE ».....E-42

ANNEXE 6 : OUTIL ANALYSE DE L'ENQUETE DE BASE:.....

« PRODUCTIONS, REVENUS ET COUTS ».....F-43

ANNEXE 7: OUTIL «ANALYSE DE L'ENQUETE DE BASE :.....

TECHNIQUES DE PRODUCTION DES CULTURES HORTICOLES ET POST-RECOLTE ».....G-44

ANNEXE 8: ETUDE DE MARCHE -OUTIL DU QUESTIONNAIRE.....H-45

ANNEXE 9: SELECTION DES CULTURES -FICHE DE SELECTION DES CULTURES CIBLES.....I-46

ANNEXE 10 : SELECTION DES CULTURES / OUTIL DE CLASSEMENT DES CULTURES.....J-47

ANNEXE 11 : OUTIL D'ANALYSE DES PROBLEMES.....K-49

ANNEXE 12 : PROFIL DU GROUPE SHEP.....L-50

EXEMPLE DE PROFIL DU GROUP SHEP.....M-51

ANNEXE 13 : PLAN DE COMMUNICATION.....N-52

ANNEXE 14 : PLAN D'ACTION.....O-53

ANNEXE 15 : CALENDRIER CULTURAL.....P-54

ANNEXE 16 : VOYAGE D'AFFAIRE.....Q-55

ANNEXE 17: COMPTE D'EXPLOITATION.....R-56

ANNEXE 18 : ENQUETE DE FINALE PARTICIPATIVE - OUTIL :.....

« PRODUCTIONS, REVENUS ET COUTS ».....S-57

ANNEXE 19: ENQUETE DE FINALE PARTICIPATIVE - OUTIL.....

« TECHNIQUES DE PRODUCTION DES CULTURES HORTICOLES ET POST-RECOLTE ».....T-58

ANNEXE 20: EXEMPLE DE QUESTIONS POUR L'EVALUATION DES SESSIONS DE.....

FORMATION.....U-59

PRÉFACE

L'horticulture est un sous-secteur prometteur et en constante progression au Niger, particulièrement depuis la mise en œuvre de l'initiative 3N « les Nigériens nourrissent les Nigériens). Compte tenu de la forte demande interne, l'essentiel de la production horticole nationale est destiné à la consommation locale, en dehors de l'oignon qui est exporté vers les pays de la sous-région.
Toutefois, les revenus des petits agriculteurs qui produisent environ 90% des produits horticoles présentés sur le marché intérieur restent faibles, alors qu'au regard des énormes potentialités non encore exploitées, ce sous-secteur peut contribuer davantage à l'amélioration des revenus des populations, à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à la réduction du déficit de la balance commerciale du Niger et à la création massive d'emplois pour les femmes et les jeunes.

Pour faire jouer pleinement son rôle à ce sous-secteur, le Ministère de l'Agriculture a mis en œuvre plusieurs actions permettant de renforcer la productivité, de poursuivre les efforts consentis dans la structuration des filières et dans la mise en place d'infrastructures de stockage et de conservation, d'améliorer le conditionnement, mais aussi et surtout d'innover dans le domaine de la commercialisation.
Mais les efforts visant à accroître la productivité et à promouvoir une augmentation significative de l'offre n'auront qu'un succès limité, si les liens entre les petits exploitants et les marchés ne sont pas renforcés, d'où la nécessité d'améliorer le système de commercialisation des productions horticoles.
C'est dans cette optique que l'approche « Smallholder Horticulture Empowerment & Promotion (SHEP) ou Autonomisation des Petits Exploitants » a été retenue pour être mise en œuvre au Niger en mars 2016, dans le cadre de la coopération technique entre le Gouvernement du Niger et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA).

Pour faciliter la mise en œuvre de cette approche SHEP, un guide national a été élaboré à l'intention principalement des responsables des structures en charge de l'appui conseil aux producteurs en général et des horticulteurs en particulier, des responsables des projets et programmes, des Fédérations des Sociétés Coopératives des producteurs agricoles notamment les horticulteurs, des prestataires de services (ONG, GIE, GSC).
Ce document « Guide SHEP » est un aide-mémoire pour les facilitateurs déjà formés sur l'approche SHEP qui reflète les innovations et évolutions sur les méthodes de commercialisation des productions maraîchères au Niger. Il a pour objectif d'aider les acteurs de mise en œuvre à mieux implémenter les différentes étapes de l'approche SHEP.
J'invite donc les différents acteurs publics et privés engagés dans la promotion de l'horticulture à s'en approprier et à en faire usage pour améliorer leurs services d'appui-conseil et de vulgarisation au profit des producteurs horticoles.

Le Ministre de l'Agriculture
Dr ALAMBEDJI ABBA ISSA

REMERCIEMENTS

La présente version du guide SHEP est le résultat d'un processus qui a couvert la première et la deuxième période de mise en œuvre du Projet d'Amélioration du Système de Vulgarisation Agricole au Niger (PASVA), et qui a mobilisé tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des activités du projet.
Il est donc le fruit des efforts fournis par ces acteurs tout au long du processus, et c'est pourquoi le Ministère de l'Agriculture (MAG) à travers la Direction Générale de l'Agriculture (DGA) et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) expriment toute leur gratitude à tous ceux qui ont contribué à l'élaboration de ce guide SHEP.

C'est aussi le lieu de magnifier la collaboration et la synergie entre les différentes structures du Ministère de l'Agriculture (MAG) et les autres partenaires, les membres du comité de pilotage et du comité technique.
Le Ministère exprime sa réelle satisfaction et sa profonde gratitude à l'ensemble des agents vulgarisateurs de base, aux animateurs de la FCMN-Niya, aux maitres-formateurs du PASVA, aux producteurs qui appliquent l'approche SHEP, et tous ceux qui ont apporté leur appui au projet PASVA (commerçants, IMF, fournisseurs d'intrants et matériels agricoles, …).
Le Ministère de l'Agriculture renouvelle ses remerciements à la JICA pour son appui au renforcement de capacités des producteurs horticoles et des agents du dispositif d'encadrement sur le terrain à travers le PASVA, et son soutien pour l'élaboration de ce guide.

INTRODUCTION

Le sous-secteur horticole au Niger est en constante progression avec des résultats notoires pour les légumes de grande consommation et pour les exportations. Néanmoins, ces produits sont pour la plupart destinés à la consommation locale en dehors de l'oignon qui est exporté vers la sous-région. Ces produits sont même insuffisants pour la consommation locale surtout en dehors de la période des récoltes (janvier-avril). Cette situation fait que les marchés des légumes sont inondés par des produits horticoles venant de l'Europe et de la sous-région. Souvent, à la période de récolte, les produits locaux coïncident avec les produits importés ce qui, du coup, casse le prix en défaveur des produits locaux. Compte tenu des énormes potentialités non encore exploitées, ce sous-secteur peut contribuer davantage à l'amélioration des revenus des populations, à la sécurité alimentaire et nutritionnelle, à la réduction du déficit de la balance commerciale du Niger et à la création massive d'emplois pour les femmes et les jeunes.

Cependant, pour que ce sous-secteur puisse jouer pleinement ce rôle attendu, il urge de renforcer la productivité, de poursuivre les efforts consentis dans la structuration des filières et dans la mise en place d'infrastructures de stockage et de conservation, d'améliorer le conditionnement mais aussi et surtout d'innover dans la commercialisation.

L'Approche SHEP ou l'agriculture orientée vers le marché a été développée dans le cadre de la coopération technique entre le Gouvernement du Kenya et l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) depuis 2006. C'est un outil pertinent de vulgarisation permettant d'apporter une réponse à la lancinante problématique de la commercialisation de nos productions agricoles en général et horticoles en particulier. Expérimentée au Kenya depuis 2006, cette approche a donné des résultats satisfaisants.

Pour accompagner les acteurs horticoles à maintenir les acquis et à innover dans la commercialisation, le MAG à travers la DGA a bien voulu introduire l'approche SHEP au Niger notamment à Niamey par la DRA en 2016.

Suite à la première formation de deux (2) cadres nigériens (le Directeur de la Vulgarisation et du Transfert de Technologies et la Directrice Régionale de l'Agriculture de Niamey) au Japon et au Kenya en février 2016 sur l'approche SHEP, le Niger a entamé, dès mars 2016, la mise en œuvre du plan d'action SHEP élaboré durant le stage. Par la suite, le Niger a participé à toutes les formations organisées par la JICA relatives à l'approche. Au retour des différents participants, le plan d'action a connu des amendements et une consolidation des acquis.

L'appréciation des partenaires japonais dans la mise en œuvre du plan d'action SHEP a valu au Niger, le financement du PASVA par la JICA.

Le PASVA est placé sous la Coordination de la DGA avec les DRA comme agences de mise en œuvre.

Durant sa mise en œuvre, la démarche SHEP est promue pour accompagner les producteurs dans l'amélioration de l'économie locale des différentes SCOOP ciblées.

OBJECTIF DU GUIDE

L'objectif de ce guide est d'aider les lecteurs à comprendre et pouvoir mettre en œuvre les différentes étapes de **l'approche SHEP**. Les acteurs visés sont principalement les responsables des structures en charge de l'appui conseil aux producteurs en général et les horticulteurs en particulier, les projets et programmes, les DRA, le RECA, les CRA, l'APCA, les Fédérations des Sociétés Coopératives des producteurs agricoles notamment les horticulteurs, les prestataires de services (ONG, GIE, GSC).
Ce guide intéresse aussi les établissements de formation agricole désireux d'intégrer l'approche dans leurs curricula.

Il est composé principalement de deux parties :

* La première partie traite des fondements théoriques de l'approche SHEP ;
*La deuxième partie aborde les différentes étapes de mise en œuvre de l'approche.

Chacune de ces parties contient un aperçu des activités du projet, des dispositions nécessaires, des exemples de programmes, des éléments de budgets, des formats et outils de formation. Les contenus sont basés sur les fondements de l'approche, enrichis des expériences vécues et des acquis capitalisés durant la mise en œuvre du PASVA.

I. FONDEMENTS THEORIQUES DE L'APPROCHE SHEP

L'approche SHEP est une symbiose entre deux (2) théories : l'asymétrie d'information (en considérant l'agriculture comme un business) et l'autodétermination (pour augmenter la motivation et les compétences des acteurs) (figure 1). Elle apporte une réponse pertinente à la première par l'action collective, l'échange d'information, la confiance mutuelle et intègre la seconde en prenant en compte les trois (3) besoins psychologiques.

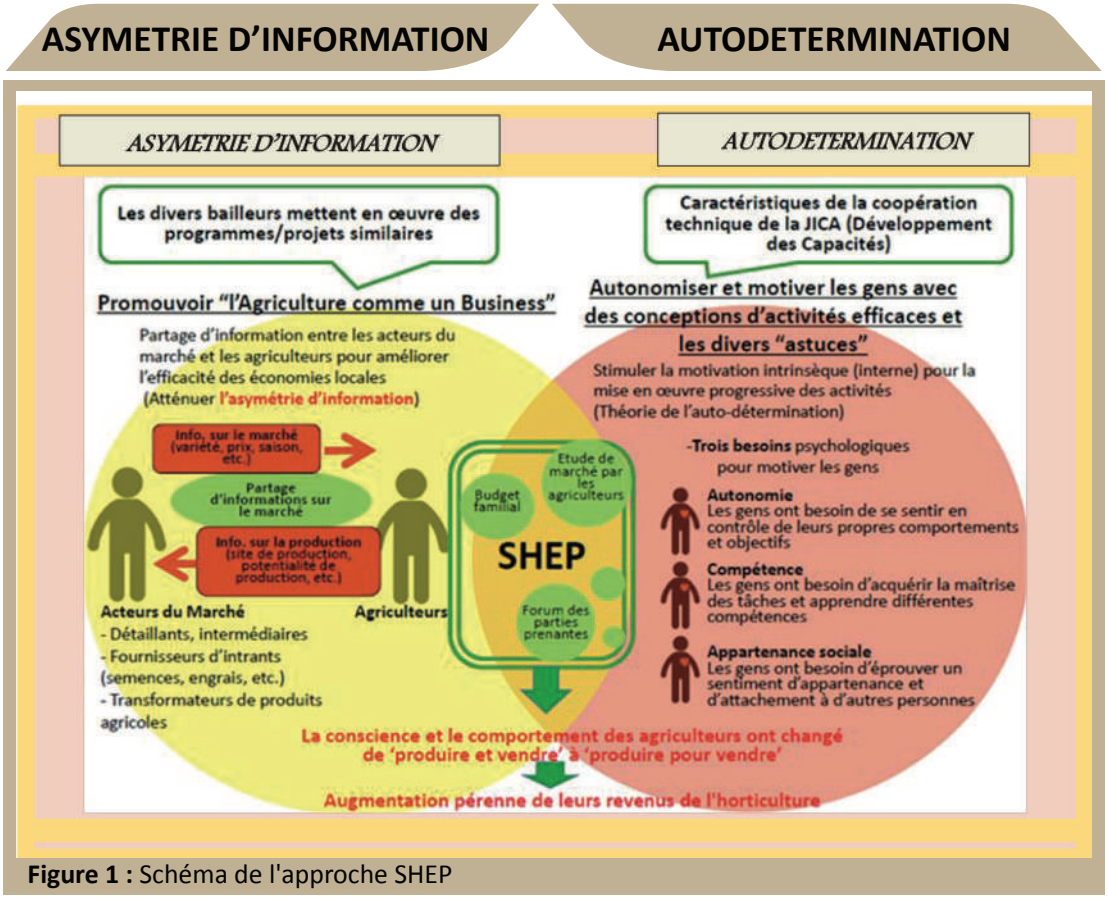


Figure 1 : Schéma de l'approche SHEP

En économie, l'asymétrie d'information veut simplement dire, lors d'une relation, quand certains des acteurs disposent d'informations pertinentes que d'autres n'ont pas. Dans le cas de la production végétale, le producteur connait les caractéristiques de son produit mais non les réalités du marché (demande, tendance, ...) et les exigences de l'acheteur. Le cas contraire peut se présenter avec un acheteur qui ne connait pas les caractéristiques de l'offre (qualité, quantité, périodicité). Dans tous les deux cas, le producteur est perdant car l'acheteur aura tendance à payer à un bas prix. L'analyse de l'asymétrie d'information permet de comprendre les comportements et les situations courantes de l'économie de marché.

L'auto-détermination est une macro-théorie de la motivation humaine et de la personnalité qui concerne les tendances inhérentes au développement et les besoins psychologiques innés des êtres humains. Elle traite de la motivation agissant derrière les choix que les êtres humains font sans aucune influence ou interférence externe. Selon la théorie de l'autodétermination, trois (3) besoins psychologiques sont à la base de la motivation humaine : le besoin d'autonomie, le besoin de compétence et le besoin d'appartenance sociale (Deci & Ryan, 1985).

L'approche SHEP cherche à réduire l'asymétrie d'information pour favoriser une transaction plus équitable entre les agents économiques d'une part, et à augmenter la motivation et les compétences des acteurs d'autre part. C'est un processus basé sur une vision ou motivation qui est traduite en savoir-faire (phase théorique) qui sous-tend les outils développés et les activités menées (phase pratique).
La mise en œuvre du SHEP s'articule autour de quatre (4) étapes constituées de douze (12) activités dont la chronologie est présentée au chapitre II (Mise en œuvre de l'approche SHEP au Niger).

Tableau 1 : Les étapes de l'approche SHEP

Les quatre (4) étapes du SHEP	Les activités
1 **Partage de la vision avec les producteurs et sélection des bénéficiaires**	- Information et Sensibilisation des parties prenantes ; - Sélection des bénéficiaires - Organisation du groupe SHEP
2 **Prise de conscience**	- Enquête de base participative ; - Etude de marché ;
3 **Prise des décisions**	- Sélection des cultures ; - Identification et analyse des problèmes - Elaboration de plan d'action - Elaboration du calendrier cultural.
4 **Offre de solutions Acquisition des compétences**	- Voyage d'affaires - Formation sur les techniques de production ; - Formation sur le compte d'exploitation

Chacune de ces étapes est constituée d'une série d'activités à mener.

Ainsi, on a :

*** le partage de la vision** qui permet d'échanger sur les fondements de la théorie du SHEP, sur les activités à mener et sur le changement de comportement attendu ;

*** la prise de conscience,** qui incite le producteur à prendre conscience de sa situation à partir d'informations recueillies ;

*** la prise de décision** qui reflète une autonomie du producteur ou des membres du groupe SHEP dans leurs choix, constitue une étape cruciale dans l'approche SHEP. Elle est faite en ayant une claire connaissance de sa situation et de son environnement socio-économique;

*** l'acquisition des compétences,** qui permet au producteur d'améliorer ses compétences à travers des renforcements de capacités sur les aspects techniques, la gestion et sur la gouvernance des SCOOP.

A travers ces quatre (4) étapes et leurs différentes activités, le SHEP fait du producteur l'acteur central et principal de son changement. Le SHEP vise ainsi à soutenir la motivation intrinsèque du producteur pour le conduire vers une autonomisation et une amélioration de son revenu.

L'approche SHEP **considère l'agriculture comme un business**. Dans ce sens, le marché est la préoccupation première et centrale sur laquelle est axée l'approche. La méthode SHEP prône un changement de posture et appelle les producteurs à s'affranchir du comportement de **« produire et vendre »** pour adopter celui de **« produire pour vendre »**.

II. MISE EN ŒUVRE DE L'APPROCHE SHEP AU NIGER

La mise en œuvre de l'approche SHEP au Niger se fait en trois (3) phases : une phase préparatoire, une phase de mise en œuvre et une phase d'évaluation.

PHASE PREPARATOIRE

Activité 1 : Formation des facilitateurs

L'objectif de cette activité est de former le dispositif d'encadrement sur les principes et outils de l'approche SHEP.

Parties prenantes

L'objectif de cette activité est de former le dispositif d'encadrement sur les principes et outils de l'approche SHEP.

Matériels et méthode

La formation des facilitateurs se fait à travers une session de quatre (4) jours ponctués par des exposés suivis de débats et des travaux pratiques.

Les matériels didactiques tels que : stylos, blocs notes, classeurs, marqueurs, scotch, papier padex, papier rame, tableau à chevalet, etc. sont nécessaires.

EXPÉRIENCE

La première formation sur l'approche SHEP organisée par le PASVA a permis de former dix-neuf (19) facilitateurs à Niamey dont trois (3) animateurs de la FCMN-NIYA.



Figure 2 : Séances de travaux pratiques

Tableau 2 : Exemple de programme de formation des facilitateurs

Date		Horaires	Activités
Jour 1	Matin	08h30 - 09h00	Mot de bienvenue
		09h30 - 10h00	Présentation du Projet
		10h00 - 10h30	Pause-café
		10h30 - 11h30	Présentation Qu'est-ce que le SHEP ?
		11h30 - 12h30	Partage de la vision et organisation de groupe d'apprentissage
		12h30 - 13h30	Briefing sur l'enquête de base participative
	Soir	13h30 - 14h30	Pause déjeuné et Prière
		14h30 - 15h30	Pratique (en groupe) enquête de base
		15h30 - 16h30	Restitution
		16h30 - 17h00	Pause prière
Jour 2	Matin	08h30 - 09h00	Présentation et amendement du rapport de la 1ere journée
		09h00 - 09h30	Pause-café
		09h30 - 10h30	Briefing sur l'étude du marché
		10h30 - 12h30	Pratiques étude du marché
	Soir	12h30 - 13h30	Dépouillement étude du marché
		13h30 - 14h30	Pause déjeuner / Prière
		14h30 - 16h00	Dépouillement étude du marché
		16h00 - 16h30	Pause prière
		16h30 - 17h30	Restitution étude du marché
Jour 3	Matin	08h30 - 09h00	Présentation du rapport de la 2eme journée et amendement
		09h00 - 10h00	Briefing sur la sélection des cultures
		10h00 - 10h30	Pause-café
		10h30 - 12h00	Pratique sur la sélection des cultures
		12h00 - 13h00	Restitution des travaux de groupe
	Soir	13h00 - 14h30	Pause déjeuner prière
		14h30 - 15h00	Briefing sur l'identification et analyse des problèmes
		15h00 - 16h00	Pratique sur l'identification et analyse des problèmes
		16h00 - 16h30	Pause prière
		16h30 - 17h30	Restitution sur l'identification et analyse des problèmes
Jour 4	Matin	08h30 - 09h00	Présentation et amendement du rapport de la 3eme journée
		09h00 - 09h30	Offre de solutions : Voyages d'affaires, renforcement de capacité
		09h30 - 10h00	Pause-café
		10h00 - 11h00	Briefing sur l'établissement de plan d'action et calendrier cultural
		11h00 - 13h00	Pratique sur l'établissement du plan d'action et calendrier cultural
	Soir	13h00 - 14h30	Pause déjeuner / Prière
		14h30 - 16h00	Pratique sur l'établissement du plan d'action et calendrier cultural (suite)
		16h00 - 16h30	Pause prière
		16h30 - 17h30	Restitution sur l'établissement du plan d'action et calendrier cultural
		17h30 - 18h00	Évaluation de la formation et clôture

Durée L'atelier de formation des facilitateurs est organisé sur quatre (4) jours.

Lieu La formation se déroule dans une salle adaptée. Il est aussi nécessaire de prévoir si possible, des salles annexes pour les travaux de groupes et un marché de légumes pour la simulation de l'étude du marché.

Budget

Pour établir le budget de l'atelier de formation des facilitateurs, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :

- la location de la salle ;
- les frais de déplacement, de transport et d'hébergement des participants ;
- les frais de restauration des participants ;
- les fournitures (stylos, blocs notes, classeurs, marqueurs, scotch, papier padex, papier rame, Tableau à chevalet, etc.)
- la logistique pour les sorties de terrain.

Activité 2 : Atelier d'élaboration du plan de vulgarisation par les AVB

L'objectif de cet atelier est d'établir un plan d'action avec un chronogramme précis pour la mise en œuvre de l'approche SHEP sur le site.

Parties prenantes

L'atelier regroupe les maitres-formateurs, les DDA et les AVB/animateurs qui vont mettre en œuvre l'approche SHEP avec les groupes de producteurs déjà sélectionnés.

Matériels et méthode

L'atelier d'élaboration du plan de vulgarisation se fait à travers une session d'une journée, ponctuée par une présentation du canevas et des travaux pratiques pour permettre à chaque AVB d'élaborer son plan. Les plans ainsi élaborés seront présentés et validés en plénière avec les maitre-formateurs.

Les matériels et outils nécessaires pour le déroulement de cet atelier sont :

* canevas du plan de vulgarisation (annexe 3) ;
* kits didactiques. (papier padex, scotch, marqueurs, tableau à chevalet, etc.)

Tableau 3 : exemple de programme pour l'atelier d'élaboration de plan de vulgarisation

Horaires	Activités
08h00-08h30	Accueil et installation des participants
08h30-08h45	Fatiha
08h45-09h00	Mots d'ouverture
09h00-10h00	Présentation du canevas de plan de vulgarisation
10h00-10h30	Pause-café
10h30-13h00	Pratique de l'élaboration des plans de vulgarisation
13h00-14h00	Pause prière-déjeuner
14h00-15h30	Présentation des plans de vulgarisation
15h30-16h15	Discussion et amendement des plans de vulgarisation
16h15-16h30	Clôture

Durée L'élaboration du plan de vulgarisation est organisée en une journée.

Lieu La formation se déroule dans une salle adaptée, en cas de besoin, prévoir des salles annexes pour les travaux pratiques.

Budget

Pour élaborer le budget de l'atelier d'élaboration du plan de vulgarisation, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :

- ☑ la location de la salle ;
- ☑ les frais de déplacement, de transport, de restauration et d'hébergement des participants ;
- ☑ les frais des matériels pour les travaux pratiques (papier padex, marqueurs, scotch, tableau à chevalet, etc.)



Figure 3 : Séances de travaux pratiques d'élaboration du plan de vulgarisation

PARTAGE DE LA VISION

ACTIVITÉ 1 : SÉLECTION DES BÉNÉFICIAIRES

INTRODUCTION

La sélection des bénéficiaires est l'activité qui fait suite à l'information et sensibilisation des parties prenantes, et elle consiste à identifier les zones cibles, ainsi que les producteurs volontaires qui vont mettre en œuvre l'approche SHEP.

OBJECTIF

Cette activité vise à cibler des zones et des bénéficiaires pouvant porter la démarche SHEP qui promeut une agriculture orientée vers le marché.

Par conséquent, il convient de cibler des zones où les producteurs pratiquent des cultures horticoles.

GROUPE CIBLE

Les principales cibles sont les organisations de base des producteurs remplissant les critères suivants :

- ☑ avoir une expérience en maraichage ;
- ☑ avoir une expérience en CEP/CEAP ;
- ☑ être motivé ;
- ☑ disposer d'un site maraîcher et d'une source d'eau permanente ;
- ☑ disposer d'une immatriculation ;
- ☑ avoir un AVB/animateur formé en approche SHEP ;

Il est aussi souhaitable de prendre en compte l'aspect genre.

Toutefois, il convient d'impliquer les autres parties prenantes que sont les autorités administratives et coutumières, les services techniques, afin d'échanger sur les potentialités des différentes zones.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

1. La formation de groupes d'intérêts communs au sein d'une communauté est la technique fondamentale pour commencer le SHEP. La procédure de la constitution de groupe SHEP peut être résumée comme suit : l'AVB informe et sensibilise les producteurs du village au cours d'une assemblée générale sur l'approche SHEP. Pendant cette première réunion l'AVB doit préciser que l'approche n'apporte que du renforcement de capacités techniques et de marketing au groupe de producteurs (pas d'appui financier ou matériel).

2. L'AVB organise une 2ème réunion pour sélectionner vingt (20) à trente-deux (32) producteurs volontaires pour constituer le groupe SHEP.

BUDGET

Pour établir le budget pour la sélection des bénéficiaires, prendre en compte les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur et des superviseurs départementaux et régionaux.

ASTUCE

Il est préférable d'organiser des séances de sensibilisation et d'information auprès des autorités et des acteurs impliqués (Ministère en charge de l'agriculture et ses démembrements, PTF, ONG, faitières intervenant dans l'horticulture, etc.) afin de faciliter la mise en œuvre des activités.

EXPÉRIENCE

Si le groupe SHEP appartient à une union, une fédération ou une SCOOP composée de plus de trente-deux (32) membres, on procède à la sélection consensuelle des membres afin de maintenir l'équité.

- Pour sélectionner des SCOOP avec lesquelles l'approche SHEP sera mise en œuvre, les premiers critères étaient : l'existence d'une immatriculation de la SCOOP, l'expérience dans l'horticulture, l'existence d'une source d'eau permanente et exploitable et si possible l'expérience en Champ Ecole Paysan (CEP)/Champ Ecole Agro-Pastoral (CEAP).
- Le partage de la vision SHEP étant fait en assemblée générale, vingt (20) à trente-deux (32) membres qui souhaitent suivre l'apprentissage de l'approche SHEP sont sélectionnés.

Le focus groupe a été, dans le cadre de PASVA, une étape complémentaire dans la sélection des groupes. Il a permis de :

- apprécier le niveau de motivation des membres du groupe ;
- apprécier l'accessibilité, la nature et l'importance des sites de production ;
- relever les difficultés rencontrées par le groupe concernant les aspects liés à la production et à la commercialisation entre autres ;
- relever les attentes des membres de la SCOOP.

PARTAGE DE LA VISION

ACTIVITÉ 2 : FORMATION DES PRODUCTEURS SUR L'APPROCHE SHEP

INTRODUCTION

Cette activité intervient après la sélection des bénéficiaires et vise à les familiariser avec les principes et les outils de mise en œuvre.

OBJECTIF

L'objectif de la formation des producteurs sur l'approche est de permettre une meilleure compréhension et une appropriation par les membres du groupe, avant la mise en œuvre des activités SHEP.

Spécifiquement, il s'agit de :

- partager avec les producteurs les principes et la vision de l'approche SHEP ;
- expliquer clairement les outils SHEP ;
- partager le plan de vulgarisation provisoire des activités.

PARTIES PRENANTES

La formation concerne les membres du groupe SHEP. Elle est animée par les AVB/animateurs sous la supervision des maîtres-formateurs.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

La formation se déroule au niveau de chaque groupe SHEP à travers une série d'exposés et de travaux pratiques sur les outils SHEP.

Les outils SHEP illustrés constituent des supports didactiques pour faciliter la compréhension et l'appropriation des principes et activités SHEP (annexes 1 et 2).

La participation active des producteurs est suscitée par les AVB/animateurs pour une meilleure appropriation des différents outils.

Une caisse contenant le matériel didactique avec un tableau sont mis à la disposition de chaque groupe SHEP.

Durée

La durée de la formation est de deux (2) à trois (3) heures. L'heure du début et le jour de la séance sont définis de façon consensuelle par les apprenants, en fonction de leur disponibilité et en présence de l'AVB/animateur.

Lieu

La formation se déroule sur le site du groupe SHEP.

Budget

Pour élaborer le budget de la formation des bénéficiaires, prendre en compte :

- ☑ les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur, des superviseurs départementaux et régionaux ;
- ☑ les frais pour le matériel nécessaire (caisse, tableau à chevalet, papier padex, marqueurs, scotch, cahiers, stylos, gommes, crayons, etc.).

PARTAGE DE LA VISION

ACTIVITÉ 3 : ORGANISATION DES SOUS-GROUPES

INTRODUCTION

Le sous groupement est une activité visant à subdiviser les membres SHEP en petits groupes, afin de maximiser leur participation et l'efficacité des activités.
Ces petits groupes constituent des sous-groupes.

OBJECTIF

L'objectif de l'organisation des sous-groupes est de maximiser la participation et la compréhension des apprenants pour une bonne animation des séances.

PARTIES PRENANTES

Les acteurs sont : l'AVB/animateur, les membres du groupe et les superviseurs.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

Une réunion est convoquée avec les membres du groupe SHEP pour procéder à la mise en place du bureau. Ainsi, trois (3) membres (le président, le secrétaire, le trésorier), sont élus sous la supervision de l'AVB/animateur. Le groupe SHEP se donne un nom, un slogan et définit ses règles d'apprentissage pour la bonne gestion des séances.
On procède à l'organisation du groupe SHEP en trois (3) à quatre (4) sous-groupes de six (6) à huit (8) membres en tenant compte du niveau d'alphabétisation et du genre. Chaque sous-groupe se donne aussi un nom et un slogan de préférence en lien avec l'activité. Les sous-groupes sont organisés avec un président, un secrétaire, et un chronométreur. Ils préparent à tour de rôle les séances.

• Rôle de l'équipe hôte

Le sous-groupe en charge de l'organisation et de la gestion de la séance est appelé équipe hôte. Il accueille et installe les participants sur le site d'apprentissage, vérifie la présence des membres au début et à la fin de la séance, gère le temps et facilite le rappel des activités de la séance précédente, range tous les matériels à la fin de la séance.

• Conduite d'une séance

La séance d'animation est tenue en général une fois par semaine et est gérée par l'équipe hôte avec l'aide de l'AVB/animateur, sous la supervision des superviseurs départementaux, régionaux et des maîtres- formateurs selon le calendrier convenu avec les membres.
Voici quelques principes à respecter lors de la conduite d'une séance :

- l'AVB/animateur doit venir à l'heure, être un modèle pour les autres, tout en encourageant les membres du groupe SHEP à faire autant ;
- à l'heure convenue, le secrétaire de l'équipe hôte enregistre la participation de chacun des membres dans le cahier de présence au début et à la fin de la séance ;
- l'équipe hôte, appuyée par l'AVB/animateur, fait le rappel de la séance précédente et introduit le sujet du jour.

Les séances SHEP sont principalement animées par les membres du groupe avec l'aide de l'AVB/animateur, sous la supervision si possible d'un maître-formateur. Ce dernier fait cas de ses observations à l'AVB/animateur à la fin de la séance.

La participation est un baromètre qui montre si le groupe SHEP est actif et si les séances sont intéressantes. Si la participation continue à être très faible, l'AVB/animateur et les superviseurs doivent prendre des mesures pour l'améliorer :

- les applaudissements SHEP sont utilisés au cours de la séance pour ramener les membres distraits dans le débat ;
- la balle à parole est aussi utilisée pour inciter les membres timides à donner leur point de vue dans les discussions.

Les absences et les retards sont les problèmes les plus récurrents en SHEP. Toutefois, le groupe SHEP, l'AVB/animateur et les superviseurs doivent y remédier. Certains groupes SHEP encouragent la discipline par l'application des normes d'apprentissage, et appliquent des amendes pour les retards et les absences.

Durée La séance dure deux (2) à trois (3) heures.

Lieu Le lieu de séance ou d'apprentissage est généralement le site production.



Figure 4 : Séance d'Organisation du groupe SHEP

Budget

Pour élaborer le budget de l'organisation du groupe SHEP les rubriques à prendre en compte sont :

- ☑ les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur, des superviseurs ou des maitres-formateurs ;
- ☑ les frais pour les matériels nécessaires (papier padex, marqueurs, scotch, cahiers stylos, gommes, crayons, etc.).

PRISE DE CONSCIENCE

ACTIVITÉ 4 : ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE

INTRODUCTION

L'enquête de base participative est une activité essentielle pour tout projet ou programme, afin de déterminer les réalisations et les changements ou progrès des groupes cibles après la période de mise en œuvre. Dans l'approche SHEP, cette activité est aussi considérée comme une étape de prise de conscience des producteurs leur permettant de connaitre la situation actuelle de leur exploitation et évaluer eux-mêmes leurs progrès.

OBJECTIF

Spécifiquement, l'enquête de base participative permet de :

* déterminer le niveau de rendement et de revenu par rapport aux cultures horticoles chez les producteurs sélectionnés ;
* évaluer le niveau d'adoption des techniques de productions horticoles par chaque membre du groupe SHEP ;
* avoir une idée sur l'investissement et le bénéfice tiré par les producteurs dans l'activité horticole.

PARTIES PRENANTES

L'enquête de base participative concerne l'ensemble des 20 à 32 apprenants avec l'appui de l'AVB/animateur, sous la supervision d'un maître-formateur.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

L'enquête de base participative est organisée au sein des groupes SHEP. Elle est conduite par les membres du groupe SHEP, avec la facilitation des AVB/animateurs.

Elle se fait en quatre (4) phases :

1) un atelier d'appropriation des outils de l'enquête de base d'une durée d'un (1) jour, à l'intention des AVB/animateurs ;
2) une phase de collecte des données par les AVB/animateurs et les producteurs ;
3) une phase d'analyse des données qui se fait d'abord par les AVB/animateurs, puis les superviseurs pour dégager les contraintes et les besoins en renforcement de capacités des apprenants (annexes 6 et 7);
4) une phase de restitution des résultats de l'analyse à l'ensemble des membres du groupe SHEP.

Il est préférable que le renseignement des fiches soit fait par les producteurs eux-mêmes, avec l'aide des agents au besoin. Si le producteur n'est pas capable de renseigner les fiches, il est souhaitable qu'il soit assisté par un autre producteur et l'AVB/animateur en dernier recours.

Deux (2) outils sont utilisés dans l'enquête de base (annexes 4 et 5). Il s'agit de :

- ☑ la fiche « Productions, Revenus et coûts » (annexe 4), qui sert à déterminer le niveau de rendement et de revenu des producteurs cibles. Chaque membre du groupe SHEP doit fournir des données sur ses activités horticoles ;
- ☑ la fiche « Techniques de Productions des Cultures Horticoles et Post Récolte » (annexe 5), qui sert à évaluer le niveau de technicité des producteurs cibles. Chaque membre du groupe SHEP doit fournir des informations sur les techniques adoptées ou non.

Durée La collecte des données peut se faire en trois (3) à quatre (4) séances, selon le niveau de compréhension des membres du groupe SHEP.

Lieu La collecte des données se fait sur le site d'apprentissage.




Figure 5 : Séances de l'enquête de base participative

Budget

Pour élaborer le budget de l'enquête de base participative, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :

- ☑ les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur et des superviseurs ;
- ☑ les frais du matériel didactique (papier padex, marqueurs, scotch, cahiers, stylos, gommes, crayons, etc.).
- ☑ les frais de reprographie des fiches d'enquête de base.

EXPÉRIENCE

Dans la plupart des cas, peu de temps après l'intervention d'un partenaire, les producteurs ne se rappellent que du peu ou pas du tout des enseignements exactement appris. C'est ainsi qu'il est important d'inciter les producteurs à la prise de notes.

Les objectifs de la prise de notes sont :

- initier les producteurs à noter l'essentiel du contenu d'une séance SHEP dans leurs cahiers ;
- inciter les producteurs à être attentifs lors des séances ;
- initier les producteurs à constituer leurs propres archives pour toutes les activités réalisées.

L'AVB /animateur doit vérifier régulièrement les cahiers de prise de notes des producteurs pour s'assurer de leur bonne compréhension.

La prise de notes se fait tout au long du processus de la mise en œuvre de l'approche SHEP. Elle se fait de préférence sur le site d'apprentissage par tous les producteurs.

Cependant, les producteurs illettrés peuvent se faire assister par les membres de leur famille, leurs pairs ou l'AVB/animateur.

PRISE DE CONSCIENCE

ACTIVITÉ 5 : ETUDE DE MARCHÉ

INTRODUCTION

L'Etude de marché est une activité organisée par les producteurs pour rassembler des informations vitales concernant les marchés (les prix, les produits, les clients,…). C'est une stratégie commerciale très importante dans l'approche SHEP.

C'est une activité importante dans l'approche SHEP, car elle permet de réduire l'asymétrie (déséquilibre) d'informations entre les producteurs et les acteurs du marché.

OBJECTIF

En effet, l'étude de marché a pour objectifs de :

- aider le groupe de producteurs à comprendre les cultures qu'ils vont cibler pour chaque saison, la quantité, la qualité et les demandes générales du marché ;
- permettre ainsi aux producteurs de connaître les besoins des clients, les périodes intéressantes de vente pour chaque culture afin d'avoir de bons prix sur le marché ;
- initier les relations d'affaires entre les producteurs et les commerçants de légumes.

Ce n'est pas une action qui s'effectue en une seule fois. Ainsi les producteurs doivent la mener avant chaque campagne.

PARTIES PRENANTES

Les producteurs, les responsables du marché, les commerçants, les agents d'encadrement.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

Pour conduire l'étude de marché, on utilise la fiche élaborée à cet effet. (Annexe 8).

Etant une activité du groupe, il est souhaitable que l'ensemble des membres du groupe SHEP participent à l'étude de marché pour permettre une discussion et une sélection de cultures plus participative et plus objective. Cependant, il est nécessaire de répartir les membres en sous-groupes pour éviter d'encombrer les étals des commerçants.

Pour conduire l'étude de marché, les étapes suivantes sont essentielles :

1. énumérer les produits horticoles cibles à enquêter : avant de partir au marché pour mener l'étude, le groupe SHEP choisit le marché et les produits à enquêter en tenant compte de la période et de l'adaptabilité de la culture dans leur zone, lors d'une séance en plénière. Ils peuvent être des produits connus ou de nouveaux produits que les producteurs souhaitent introduire. A titre indicatif, pour l'ensemble du groupe, cinq (5) produits par enquête peuvent être choisis.

NB : Chaque sous-groupe choisit un ou deux produits cibles à enquêter, et plusieurs sous-groupes peuvent choisir le même produit et le même marché. Dans ce dernier cas, l'étude doit se faire au niveau de commerçants différents.

2. choisir les marchés à visiter : les marchés où se feront les enquêtes doivent être choisis par le groupe SHEP. Pour avoir des résultats fiables, les produits ciblés doivent exister dans les marchés choisis. On peut changer de marché d'une étude à une autre.

3. préparer le questionnaire de l'enquête : le questionnaire doit être préparé et maîtrisé par les tous membres du groupe SHEP.

4. informer les responsables du marché sur l'enquête à mener : les responsables du marché doivent être prévenus par l'AVB/animateur, la DDA ou la DRA avant l'étude, pour faciliter l'accès au marché aux producteurs.

5. identifier les principaux commerçants des produits cibles : les commerçants à enquêter doivent être identifiés et prévenus. On peut aussi demander aux responsables du marché de prévenir les commerçants des produits ciblés. Afin d'établir une relation de confiance, il faut expliquer l'objectif de l'étude et prendre rendez-vous pour sa réalisation.

6. identifier les leaders des sous-groupes pour l'étude de marché : pour conduire l'étude de marché, chaque sous-groupe doit responsabiliser quatre (4) producteurs (deux (2) hommes et deux (2) femmes de préférence). Chacun de ces quatre (4) producteurs aura une tâche bien déterminée durant l'étude de marché : un présentateur pour les salutations d'usage, un chronométreur pour recadrer et relancer au besoin, un intervieweur pour poser les questions et un secrétaire pour prendre note. Les autres membres du sous-groupe restent attentifs pour mieux s'informer sur les informations du marché et assister les leaders dans la restitution.

7. conduire l'étude du marché : une fois que toutes les étapes précédentes sont réalisées, l'étude de marché peut se faire aisément avec l'appui de l'AVB/animateur et des superviseurs.

NB : Il faut s'assurer que toutes les questions soient renseignées avant de quitter le lieu.

8. analyser et tirer les conclusions : une fois l'étude de marché terminée, les résultats doivent être restitués par chaque sous-groupe au groupe SHEP. Ces résultats seront analysés et les principales conclusions doivent être tirées.

*** Quelques règles à respecter pendant l'étude de marché**

Pour bien mener l'étude de marché il est important de :

- respecter l'heure du rendez-vous avec les commerçants ;
- eviter d'encombrer les étals du commerçant ;
- observer une pause au besoin pendant l'interview, pour permettre au commerçant de s'occuper de ses clients ;
- echanger les contacts avec les commerçants pour initier le lien d'affaires.

Durée	L'étude du marché se fait en une (1) journée.
Lieu	L'étude de marché est réalisée dans les potentiels marchés de destination des produits horticoles. Il peut s'agir des marchés de proximité ou des marchés des grandes villes.





Figure 6 : Conduite de l'étude de marché

Budget

Pour élaborer le budget de l'étude du marché, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :

- ☑ les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur, des superviseurs et des producteurs ;
- ☑ les frais du matériel didactique (papier padex, marqueurs, scotch, cahiers, stylos, gommes, crayons, etc.).
- ☑ les frais de reprographie de la fiche de l'étude de marché.

PRISE DE DÉCISION

ACTIVITÉ 6: SÉLECTION DES CULTURES

INTRODUCTION

La sélection des cultures est une étape importante pour le groupement.

Elle est faite en se basant sur les résultats issus de l'étude du marché et d'autres informations pratiques.

Une fois que les résultats du marché sont restitués, tous les membres du groupement de producteurs choisissent ensemble deux (2) spéculations à cultiver.

Ce choix des spéculations à cultiver peut être consensuel ou par vote.

OBJECTIF

Les principaux objectifs de la sélection des cultures sont :

- choisir deux cultures phares en fonction des résultats de l'étude du marché ;
- faire prendre conscience aux producteurs des différents aspects à prendre en compte avant la production ;
- motiver les membres du groupe SHEP à produire qualitativement et quantitativement en fonction du besoin du marché ;
- permettre aux producteurs de prendre la bonne décision de produire.

PARTIES PRENANTES

La sélection des cultures se fait par tous les membres du groupe SHEP, avec la facilitation de l'AVB / animateur et des superviseurs.

PARTIES PRENANTES

La sélection des cultures se fait par tous les membres du groupe SHEP, avec la facilitation de l'AVB / animateur et des superviseurs.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

La sélection des cultures est faite à l'issue de la restitution des résultats de l'étude de marché. Ainsi, les membres du groupe SHEP choisissent à l'aide des fiches (annexes 9 et 10) par consensus ou par vote deux (2) spéculations phares à cultiver.

Au cours de la sélection des cultures, les producteurs doivent prendre en compte entre autres, leur expérience, les ressources disponibles, les conditions agro-climatiques, la rentabilité, les conditions du marché, etc.

Avant de procéder à la sélection des cultures, il faut :

1. **revoir** les résultats de l'étude de marché (les fiches de l'étude de marché sont à garder précieusement)
2. **préparer** la fiche de sélection des produits (annexe 9) ;
3. **remplir** chaque colonne de la fiche de sélection avec des informations exactes concernant chacun des produits enquêtés ;
4. **laisser** les membres du groupe SHEP discuter et comprendre les informations concernant chaque produit.

Une fois, la fiche de sélection des cultures renseignée, les producteurs échangent et procèdent au classement selon les scores obtenus.

• **classement des cultures**

Le classement des cultures peut se faire :

- **de manière consensuelle :** les producteurs décident de façon unanime, du rang de chaque culture sur la fiche de classement (annexe 10) ;
- **par vote :** préparer deux (2) fiches de classement des cultures, dresser la liste des produits sur les fiches.

Le vote peut se faire à main levée ou par bulletin de vote. Dans ce dernier cas il faut préparer les bulletins de vote, procéder au vote pour choisir la première puis la deuxième culture.

Si le nombre de voix est à égalité, laissez les membres du groupe recommencer le vote uniquement pour les cultures qui sont à égalité de voix.

Les deux (2) premières cultures avec les meilleurs scores et leurs variétés deviennent les cultures prioritaires pour le groupe.

Toutefois, les membres du groupe SHEP peuvent continuer à produire les autres cultures individuellement.

NB : La sélection des cultures doit être faite après chaque étude de marché.

Durée La sélection des cultures peut se faire en deux (2) séances.

Lieu La sélection des cultures se fait sur le site d'apprentissage.





Figure 7 : Séance de sélection des cultures

Budget

Pour élaborer le budget de la sélection des cultures, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :

- ☑ les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur et des superviseurs ;
- ☑ les frais pour les matériels didactiques (papier padex, marqueurs, scotch, cahiers, stylos, gommes et crayons, etc.).

ASTUCE

1) Il ne fait aucun doute que la marge bénéficiaire est un critère important dans le classement des cultures. Mais, il est important que les producteurs prennent en compte **divers aspects** comme leur expérience dans la production de la culture sélectionnée, les défis majeurs liés à la production, le rendement durant la période ciblée, le prix moyen durant la période ciblée, le revenu total, les coûts de production, les ressources disponibles, les conditions climatiques, les conditions de vente, la combinaison avec les autres cultures choisies, etc.

2) Une bonne sélection de cultures permet d'augmenter le revenu des membres du groupe SHEP. Cependant si elle n'est pas bien gérée, elle peut impacter négativement sur **la cohésion du groupe.** Ce choix n'entrave en rien le fait que certains membres du groupe SHEP puissent cultiver d'autres cultures. L'essentiel des activités commerciales du groupe SHEP se fera sur ces deux cultures.
Dans la mise en œuvre du SHEP, le Niger a adapté cette activité à ses réalités, en introduisant une flexibilité dans la sélection des cultures permettant de choisir trois (3) cultures phares.

PRISE DE DÉCISION

ACTIVITÉ 7 : IDENTIFICATION ET ANALYSE DES PROBLÈMES

INTRODUCTION

L'identification des problèmes permet d'énumérer l'ensemble des contraintes pouvant entraver le respect des engagements pris avec les commerçants. Quant à l'analyse des problèmes, elle permet d'identifier les causes des différentes contraintes. C'est une réflexion collégiale qui permet de préparer non seulement le voyage d'affaires, mais aussi de faciliter l'élaboration du plan d'action du groupe SHEP.

OBJECTIF

L'identification et l'analyse des problèmes ont pour objectif d'identifier les vrais problèmes et leurs causes réelles, pour pouvoir déterminer les solutions efficientes et satisfaire les besoins du marché.

PARTIES PRENANTES

Les membres du groupe SHEP sont les principaux acteurs de ces activités d'identification et d'analyse des problèmes. Ils sont assistés par l'AVB/animateur et les superviseurs.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

Etant entendu que le SHEP considère l'agriculture comme un business, et que dans l'agro-business, les producteurs ont généralement des problèmes en termes des techniques de production, de marché, d'intrants et de financement, les problèmes rencontrés par les producteurs sont identifiés et classés selon ces quatre (4) paramètres.

TECHNIQUES **MARCHÉ** **INTRANTS/MATÉRIELS** **FINANCEMENT**

ÉLÉMENT DE L'AGRO-BUSINESS

Pour faciliter l'analyse des problèmes, il est nécessaire de faire l'identification des problèmes par un brainstorming qui consistera à dresser une liste exhaustive des problèmes liés aux techniques, au marché, aux intrants et au financement.

Pour l'analyse des problèmes, on peut donc avoir une matrice à quatre (4) colonnes comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 : Matrice d'analyse des problèmes

	CONTRAINTES	CAUSES	SOLUTIONS HABITUELLES	SOLUTIONS ENVISAGEABLES
TECHNIQUES				
MARCHÉ				
INTRANTS				
FINANCEMENT				

A partir de la matrice établie, les solutions sont traduites en objectifs, et les acteurs pour le voyage d'affaires sont identifiés.

NB : L'analyse des problèmes étant faite lors de l'élaboration du plan d'action, il y a lieu de s'y référer concernant la durée, le lieu et le budget.



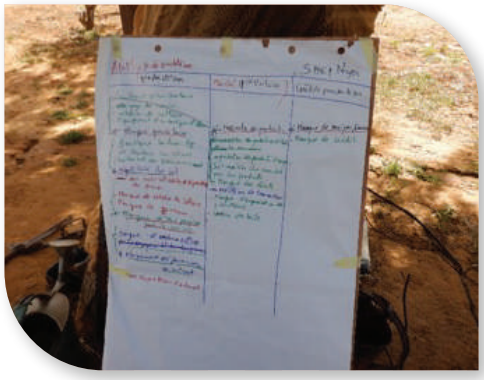


Figure 8 : Séance d'identification et d'analyse des problèmes

ASTUCE

Dans la plupart des cas, les membres se concentrent uniquement sur les questions basées sur leurs propres intérêts, sans tenir compte des résultats de l'étude de marché. C'est pourquoi l'AVB/animateur responsable du groupe SHEP doit les guider par des questions précises orientées vers le marché, en examinant quelles technologies, quels équipements, quels fonds et quels marchés (distribution) sont nécessaires pour répondre aux besoins du marché.

Ainsi, l'AVB/animateur peut poser les questions suivantes :

1- quelles sont les exigences des grossistes et des intermédiaires en termes de cultures, de variétés, de qualité, etc. ?

2- quels sont les problèmes à résoudre pour répondre aux demandes et aux commandes du marché, telles qu'exigées par le marché en termes de période, quantité, qualité, fréquences de livraison, emballage, etc. ?

3- est-il possible de répondre à ces demandes ?

4- quels sont les défis à relever ?

5- comment pensez-vous résoudre ces problèmes ?

L'AVB/animateur du groupe SHEP doit agir comme un centre d'information pour résoudre les problèmes identifiés pendant l'analyse des problèmes, mais aussi faire une bonne identification des acteurs pour le voyage d'affaires, sur la base des problèmes analysés et des solutions proposées. Par exemple, si les producteurs identifient un problème lié à la difficulté d'accès à des sources d'eau et que la solution consiste à acheter une motopompe, l'AVB/animateur doit être en mesure de fournir des informations telles que le prix, les fournisseurs des matériels, etc.

Si l'AVB/animateur n'a pas de réponses aux questions posées par les producteurs, il peut se référer à toute personne ressource pour recueillir les informations nécessaires.

OFFRE DE SOLUTIONS/ ACQUISITION DE COMPÉTENCES

ACTIVITÉ 8 : VOYAGE D'AFFAIRES

INTRODUCTION

C'est une activité qui permet de faciliter l'engagement commercial entre les producteurs et les acteurs de la chaîne de valeur horticole. Elle est aussi considérée comme étant un premier pas dans la mise en œuvre du plan d'action.

En effet, dans la plupart des cas, les solutions proposées lors de l'analyse des problèmes contiennent des activités telles que : contacter les fournisseurs d'intrants et matériels, recueillir les informations auprès des institutions financières, maîtriser les prix, etc.

Ces acteurs peuvent offrir des opportunités pour faciliter la mise en œuvre du plan d'action du groupe SHEP.

Si les producteurs arrivent à recueillir des informations intéressantes et à réaliser leurs activités, ils peuvent sentir un développement de leur compétence.

OBJECTIF

Le voyage d'affaires vise à établir des relations d'affaires entre les producteurs et les acteurs de la chaîne de valeur horticole.

De manière spécifique, il vise à :

- **initier** le contact entre les groupes de producteurs SHEP et les acteurs ;
- **renforcer** les liens d'affaires entre les groupes de producteurs SHEP et les acteurs ;
- **combler** l'écart d'information entre les acteurs de la chaîne de valeur et les producteurs.
- **nouer** des contacts avec les grands commerçants des principaux marchés (marchés de producteurs, marchés de gros, demi-gros, détaillants et supermarchés des principales villes) ;
- **comprendre** le mécanisme de fixation et de structuration des prix sur les différents types de marchés (marchés de producteur, marchés de gros, marchés de détaillants).

PARTIES PRENANTES

Le Voyage d'affaires concerne principalement les membres des groupes SHEP et les différents acteurs de la chaîne de valeur que sont : les fournisseurs d'intrants et de matériels, les institutions de micro-finance, les commerçants de légumes, les institutions de recherche, les services d'appui conseil, les projets, programmes et ONG intervenant dans leur localité, etc.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

• **Activités préparatoires au niveau régional :**

- élaborer les TDR du voyage d'affaires ;
- identifier les acteurs à rencontrer au cours du voyage d'affaires ;
- visiter les acteurs pour expliquer le contexte et les objectifs du voyage ;
- fixer la date, l'heure et la durée de l'entretien ;
- communiquer la date du voyage d'affaires, les horaires des visites et le nombre de participants aux acteurs ;
- rappeler aux acteurs les horaires la veille de la visite ;
- partager au préalable le profil et le plan de communication du groupe SHEP (annexes 8.a et 8.b) avec les partenaires.

• **Réunions préparatoires avec les groupes SHEP**

- les groupes SHEP identifient avec l'appui des AVB/animateurs les différents acteurs à visiter, et préparent leur profil et leur plan de communication (annexes 12 et 13) ;
- l'organisateur et les AVB/animateurs veillent à ce que les producteurs aient accès aux profils des acteurs au moins une (1) semaine avant le voyage d'affaires.

• **Déroulement du voyage d'affaires**

L'organisateur prend les mesures suivantes :

- chaque groupe de producteurs SHEP est accompagné d'un AVB/animateur. Cela aide les producteurs à prendre des décisions rapides sur les questions techniques et sur le suivi des négociations/liens ;
- noter les points d'accord entre les producteurs et les acteurs.

Le voyage d'affaires peut se dérouler suivant l'exemple du programme ci-dessous.

Tableau 6 : Exemple de canevas d'un programme de voyage d'affaires

DATE	HORAIRES	DÉROULEMENT DU VOYAGE D'AFFAIRES
Jour 1	8H00 - 9H00	Regroupement des producteurs sur le lieu de départ
	9H00 - 9H30	Déplacement vers fournisseur d'Intrants A
	9H30 - 10H00	Séance d'entretien producteurs et responsable commercial fournisseur d'Intrants A
	10H00 - 10H15	Déplacement vers fournisseur d'Intrants B
	10H15 - 10H45	Séance d'entretien producteurs et responsable commercial fournisseur d'Intrants B
	10H45 - 11H00	Déplacement vers fournisseur d'Intrants C
	11H00 - 11H30	Séance d'entretien producteurs et responsable commercial fournisseur d'Intrants C
	11H30 - 11H45	Déplacement vers fournisseur d'Intrants D
	11H45 - 12H30	Séance d'entretien producteurs et responsable commercial fournisseur d'Intrants D

	11H45 - 12H30	Séance d'entretien producteurs et responsable commercial fournisseur d'Intrants D
	12H30 - 14H00	Pause-prière-déjeuner
	14H00 - 15H30	Retour des producteurs
Jour 1	8H00 - 9H00	Rassemblement à l'IMF A
	9H00 - 10H00	Entretien avec les responsables de l'IMF A
	10H00 - 10H30	Déplacement IMF B
	10H30 - 12H30	Entretien avec les responsables de l'IMF B
	12H30 - 13H00	Déplacement sur le marché de grossistes
Jour 2	13H00 - 14H00	Pause-prière-déjeuner
	14H00 - 15H30	Départ du marché
	15H30 - 16H30	Entretien avec les commerçants de légumes
	16H30 - 17H30	Retour des producteurs
Jour 3	8H00 - 9H00	Rassemblement au Projet A
	9H00 - 10H00	Entretien avec l'équipe du Projet A
	10H00 - 10H15	Déplacement vers Projet B
	10H15 - 10H45	Séance d'entretien avec l'équipe du Projet B
	10H45 - 11H00	Déplacement vers Projet C
	11H00 - 11H45	Séance d'entretien avec l'équipe du Projet C
	11H45 - 12H00	Déplacement vers une salle de réunion
	12H00 - 13H00	Réunion de synthèse du voyage d'affaires
	13H00 - 14H00	Pause-prière
	14H00 - 15H30	Retours des producteurs et fin du voyage

Durée En fonction du nombre des acteurs à rencontrer et de la distance à parcourir, le voyage d'affaires peut durer deux (2) à trois (3) jours. En fonction de l'acteur visité, la discussion peut durer 30 à 45 minutes.

Lieu

Au cours du voyage d'affaires les producteurs rencontrent les acteurs sur leurs lieux habituels d'activités.



Négociation avec les commerçants de légumes



Entretien avec le responsable de la micro-finance



Entretien avec l'équipe du projet d'irrigation



Visite chez un fournisseur d'intrants

Figure 9 : Visite de quelques acteurs au cours du voyage d'affaires

Budget

Pour élaborer le budget de l'activité, prendre en compte les frais de déplacement, de transport et d'hébergement des participants.

PRISE DE DÉCISION

ACTIVITÉ 9 : ELABORATION DU PLAN D'ACTION

INTRODUCTION

Le plan d'action est basé sur des activités visant à résoudre les défis et problèmes majeurs auxquels est confronté le groupe SHEP, lors de la production et de l'accès aux intrants, au marché et au financement. Il est élaboré par le groupe SHEP et est consécutif à l'étude de marché, à la sélection des cultures, à l'analyse des problèmes et au voyage d'affaires.

OBJECTIF

Le plan d'action a pour objectif de planifier des activités et des ressources nécessaires pour répondre efficacement au besoin du marché. Le fait que les producteurs eux-mêmes élaborent leur plan d'action participe à leur autodétermination.

PARTIES PRENANTES

Le plan d'action est conçu par l'ensemble des membres du groupe SHEP, avec la facilitation de l'AVB/ animateur et des superviseurs.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

Pour élaborer un plan d'action, une fiche est conçue à cet effet (annexe 14). Le remplissage de la fiche nécessite une explication au préalable, pour permettre une bonne compréhension et une meilleure appropriation de l'outil par les producteurs.

Il peut être révisé au besoin par les producteurs pour saisir de nouvelles opportunités de vente.

Les matériels nécessaires à l'élaboration du plan d'action sont :

- papier padex ;
- tableau ;
- canevas de plan d'action ;
- marqueurs ;
- stylos à bille

Durée	L'élaboration du plan d'action se déroule en une (1) à deux (2) séances.
Lieu	Cette activité se déroule sur le site d'apprentissage.



Figure 10 : Séance d'élaboration du plan d'action

Budget

Pour élaborer le budget de cette activité, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :
- frais déplacement et de transport de l'AVB/animateur et des superviseurs ;
- frais du matériel didactique.

PRISE DE DÉCISION | ACTIVITÉ 10: CALENDRIER CULTURAL

INTRODUCTION

Le calendrier cultural est un outil utilisé par les producteurs pour planifier les opérations culturales et de marketing afin de répondre aux besoins du marché.

NB : L'étude du marché oriente le groupe SHEP sur la période ciblée de semis/repiquage.

OBJECTIF

Le calendrier cultural a pour objectifs de :

- planifier les périodes de production et les opérations culturales pour profiter des prix les plus élevés sur le marché ;
- répondre aux exigences du marché ;
- exploiter l'économie d'échelle avec l'achat groupé ;
- disposer d'une force de négociation avec la vente groupée.

PARTIES PRENANTES

Le calendrier cultural est élaboré par les producteurs, avec l'appui de l'AVB/animateur et des superviseurs.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

Pour établir le calendrier cultural, il est nécessaire de se servir du canevas (annexe 15).
La session d'élaboration du calendrier cultural se fait en présence de tous les membres du groupe SHEP. C'est l'occasion d'expliquer l'importance du calendrier cultural, et aussi le moment pour montrer comment élaborer un calendrier cultural.
Le calendrier cultural du groupe SHEP est élaboré sur un papier padex.

Durée	L'élaboration du calendrier cultural peut se faire en une (1) séance.
Lieu	Le calendrier cultural du groupe SHEP est élaboré sur le site d'apprentissage.




Figure 11 : Séance d'élaboration du calendrier cultural

Budget

Pour élaborer le budget de cette activité, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :

- frais déplacement et transport de l'AVB/animateur et des superviseurs ;
- frais de matériel didactique (papier padex, marqueurs, stylos à bille, etc.).

OFFRE DE SOLUTIONS/ ACQUISITION DE COMPÉTENCES

ACTIVITÉ 11 : FORMATIONS
A) FORMATION TECHNIQUE

INTRODUCTION

Les besoins en formation sur les techniques de production émanent de l'analyse des résultats de l'enquête de base et de l'analyse des problèmes identifiés. La formation technique permet d'atteindre des objectifs fixés dans le plan d'action.

OBJECTIF

Les sessions de formation ont pour objectif de renforcer les capacités techniques et organisationnelles des membres du groupe SHEP afin d'améliorer la productivité, mais surtout la qualité, pour répondre aux exigences des commerçants rencontrés lors de l'étude de marché et du voyage d'affaires.

PARTIES PRENANTES

Les formations techniques sont destinées aux membres du groupe SHEP et sont animées par l'AVB/animateur, avec l'appui des superviseurs ou de toute autre personne ressource.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

L'animation des sessions de formation se fait par :

- brainstorming ;
- démonstrations techniques sur parcelles CEAP ou champ de démonstration ;
- démonstration de méthodes ;
- exposés ;
- partage d'expériences ;
- etc.

Les matériels dépendent de la thématique à animer.

Durée

La formation peut se tenir sur une courte durée (sur une demi-journée ou une (1) journée selon la complexité des thématiques à développer) ou sur une longue durée (Champ de démonstration ou champ école paysan).

NB : Pour mobiliser un plus grand nombre de producteurs, il faudra bien choisir le moment en tenant compte de la disponibilité des producteurs.

Lieu

Les formations techniques se déroulent sur le site d'apprentissage.

Budget

Pour élaborer le budget de cette activité, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :

- les frais du matériel didactique (papier padex, marqueurs, stylos à bille, etc.) ;
- les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur, des superviseurs et des personnes ressources.

ASTUCE

1) Pour assurer la compréhension des participants, l'animation des formations est faite en langue locale.

2) L'AVB/animateur doit apporter le renforcement technique nécessaire pour permettre au groupe SHEP de produire afin de répondre aux besoins du marché à la période ciblée. A cet effet, l'accent doit être mis sur le choix des variétés adaptées et le respect des bonnes pratiques culturales, la protection phytosanitaire, le marketing, la récolte, le conditionnement, le transport et la conservation.

OFFRE DE SOLUTIONS/ ACQUISITION DE COMPÉTENCES

ACTIVITÉ 12 : FORMATIONS B) COMPTE D'EXPLOITATION

INTRODUCTION

Dans le cadre du SHEP, le compte d'exploitation est un outil de gestion des revenus, de planification, d'évaluation et de suivi budgétaire pour améliorer la rentabilité de l'exploitation.

Pour une utilisation efficace de cet outil de gestion, les producteurs doivent enregistrer toutes les activités, toutes les dépenses et recettes effectuées sur leur exploitation au cours de chaque campagne.

OBJECTIF

Le compte d'exploitation vise à :

- optimiser les ressources destinées aux activités agricoles ;
- initier les producteurs à l'enregistrement des dépenses et recettes liées aux activités ;
- évaluer et analyser les résultats économiques de l'exploitation.

PARTIES PRENANTES

Les parties prenantes sont : les membres des groupes SHEP, les AVB/animateurs et les superviseurs ou autres personnes ressources.

MATÉRIELS ET MÉTHODE

Pour établir le compte d'exploitation, chaque producteur enregistre régulièrement dans son cahier les dépenses et les recettes liées à son exploitation. Par conséquent, l'AVB/animateur entretient le groupe SHEP sur l'élaboration et la tenue du compte d'exploitation. A travers un brainstorming, il vérifie le niveau de compétence des producteurs en la matière et explique l'outil prévu à cet effet (annexe 17).

NB : les producteurs qui ne savent pas écrire peuvent se faire aider par leurs pairs, un membre de leur famille ou l'AVB/animateur.

Pour la formation sur le compte d'exploitation, les matériels suivants sont nécessaires :

- le matériel didactique (cahier, papier padex, marqueurs, stylos à bille, etc.).
- le canevas du compte d'exploitation.

Pour la tenue du compte d'exploitation, les producteurs ont besoin de cahier, crayon, gomme, stylo, cartable imperméable, etc.

Durée Une séance de deux (2) à trois (3) heures suffit.

Lieu Le site d'apprentissage est le lieu approprié pour la séance.

Budget

Pour élaborer le budget de l'activité, les rubriques suivantes sont à prendre en compte:

- les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur et des superviseurs ;
- les frais du matériel didactique (papier padex, marqueurs, stylos à bille, etc.).

PHASE SUIVI-EVALUATION

INTRODUCTION

Le suivi des groupes SHEP s'inscrit dans le cadre des activités du SHEP. Il se fait à travers des observations permanentes des parcelles de production, la tenue de réunions mensuelles et des supervisions. Il veille également au maintien des relations avec les acteurs.

En outre, les activités de suivi doivent être menées par les membres du groupe SHEP eux-mêmes. Lors de l'élaboration des plans d'action, les groupes SHEP désignent les chargés du suivi pour chaque activité. Il faut, au besoin, renforcer la capacité des producteurs pour qu'ils puissent évaluer leur progrès sans l'aide des agents techniques (autonomisation).

L'évaluation, quant à elle, permet de collecter des données à travers des enquêtes périodiques (Annexes 18 et 19) en vue de déterminer les résultats obtenus et apprécier les changements intervenus au sein des groupes cibles en termes de production horticole (rendement et revenu), d'adoption de techniques de production horticole et d'autonomisation des groupes au cours d'une période donnée.

OBJECTIFS

Le suivi-évaluation permet d'évaluer le niveau d'exécution du plan d'action et d'apprécier les résultats obtenus et les effets induits.

PARTIES PRENANTES

Les parties prenantes du suivi évaluation sont :

- l'AVB/animateur et les superviseurs ;
- les membres du groupe SHEP.

PARTIES PRENANTES

Le suivi se fait à travers les séances hebdomadaires au cours desquelles l'AVB/Animateur appuie le groupe SHEP et procède à la collecte des données. Il se fait également à travers les missions périodiques de supervision et les réunions mensuelles pour appuyer au besoin, et donner les orientations nécessaires.

L'évaluation se fait à travers l'exploitation et l'analyse des données collectées dans les cahiers des producteurs (enquête finale participative).

Pour le suivi-évaluation du groupe SHEP, les outils suivants sont nécessaires :

- les cahiers individuels de prise de note des producteurs ;
- la fiche de suivi de récolte et de vente ;
- les fiches de l'enquête finale participative (annexes 18 et 19).

Durée

Le suivi se fait tout au long du processus de mise en œuvre des activités SHEP.
L'évaluation intervient au début et à la fin de la mise en œuvre des activités SHEP.

Lieu

Le suivi-évaluation se fait sur le site d'apprentissage.

Budget

Pour élaborer le budget de l'activité, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :

- les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur et des superviseurs ;
- les frais du matériel didactique (papier padex, marqueurs, stylos à bille, etc.) ;
- les frais de reprographie des différentes fiches.

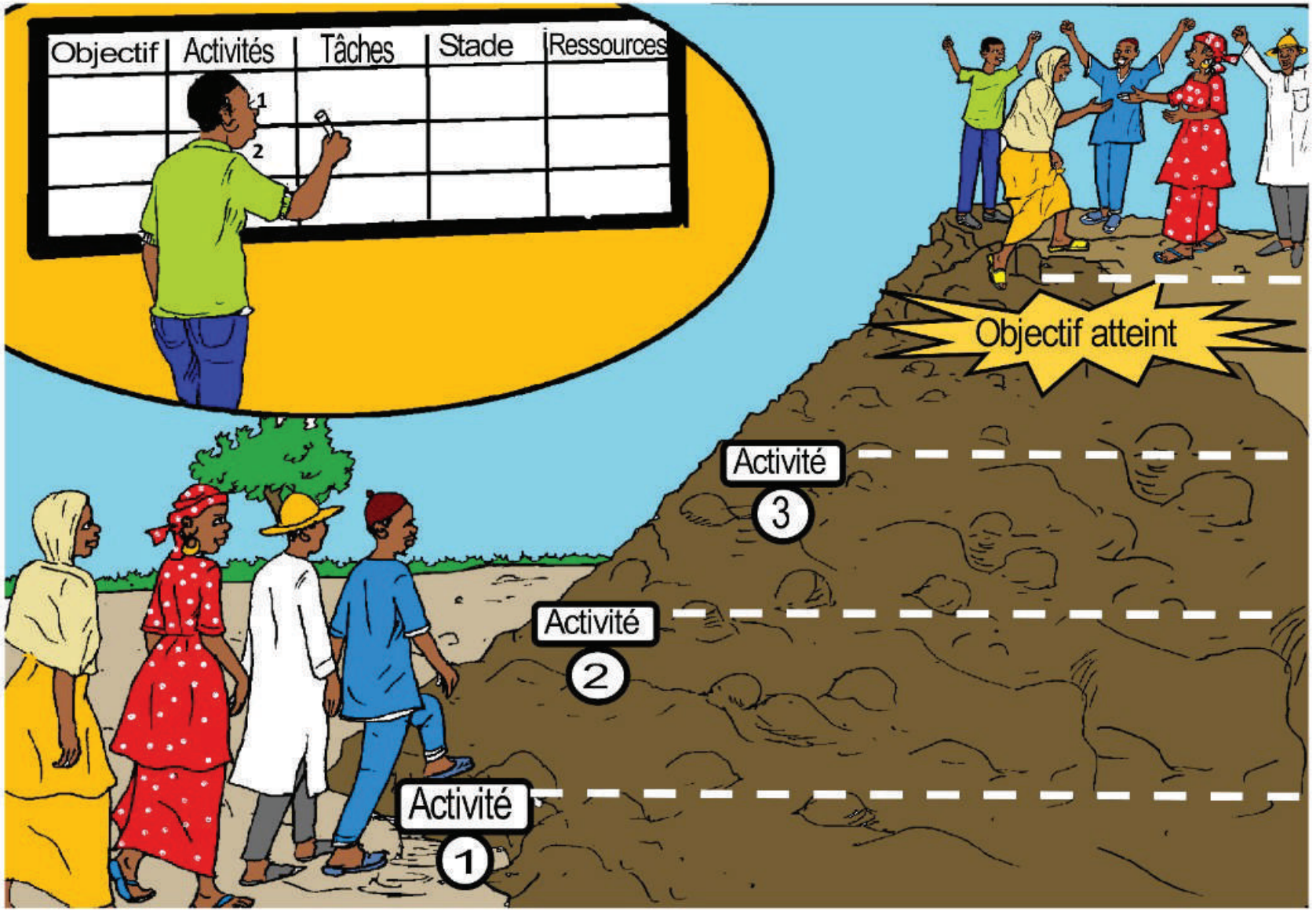
CONCLUSION

En définitive, le guide SHEP est un support pédagogique d'orientation de mise en œuvre d'une agriculture orientée vers le marché. Cette approche, à travers ses différentes étapes, est conçue de manière à induire un changement de comportement dans la commercialisation des produits horticoles pour obtenir des prix plus rémunérateurs.

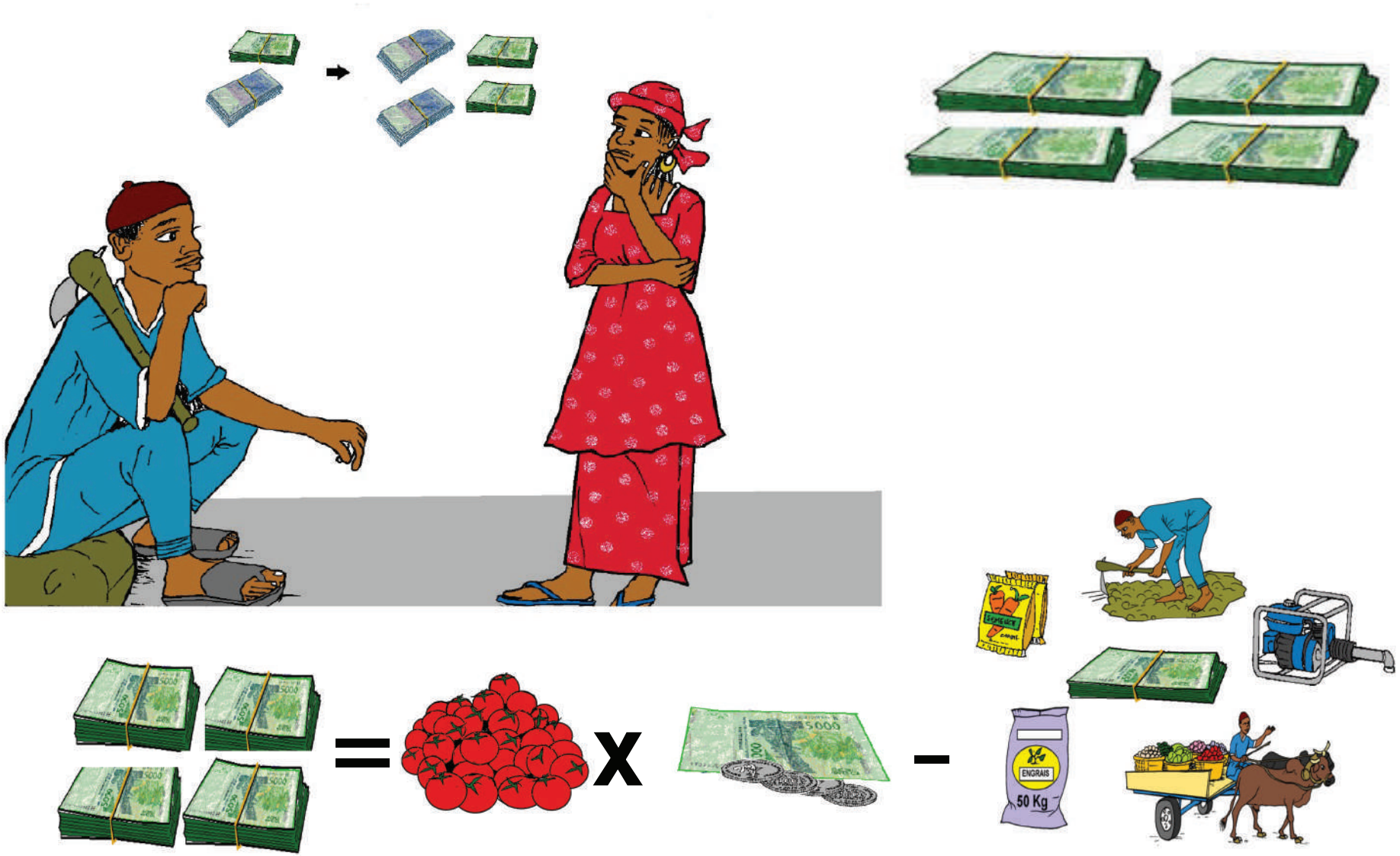
Toutefois, la démarche de mise en œuvre nécessite son adaptation aux réalités sociales, culturelles et économiques de chaque terroir.

Ce guide est le reflet du processus de mise en œuvre capitalisé du PASVA, son contenu pédagogique est susceptible d'améliorations pour faciliter une meilleure maîtrise de l'approche et son intégration dans le système de vulgarisation agricole au Niger.

ANNEXE 1 : OUTIL SHEP ILLUSTRÉ POUR LA FORMATION DES PRODUCTEURS



ANNEXE 2: OUTIL SHEP ILLUSTRÉ POUR LA FORMATION DES PRODUCTEURS



ANNEXE 3 : OUTIL “PLAN DE VULGARISATION”

N°	Activités	Guide SHEP	Résultats attendus	Exécutant	Participants (Cible)	Trucs/Astuces/Bonne pratique	Période en année, mois et semaine
1	Sensibilisation des producteurs sur l’Approche SHEP	Phase préparatoire					
2	Sélection des bénéficiaires sur le site et Organisation des sous-groupes	Activité 1-Activité 3					
3	Formation des producteurs sur l'approche SHEP	Activité 2					
4	Enquête de base participative	Activité 4					
5	Restitution de l'enquête de base	Activité 4					
6	Formation des producteurs sur l'étude de marché et L'Étude du marché	Activité 6					
7	Restitution des résultats de l'étude du marché et Sélection des cultures	Activité 6-Activité 7					
8	Identification et analyse des problèmes	Activité 8					
9	Préparation du voyage d’affaire	Activité 9					
10	Voyage d'affaire	Activité 9					
11	Restitution des résultats du voyage d'affaire	Activité 9					
12	Élaboration du plan d'action	Activité 11					
13	Élaboration du calendrier cultural	Activité 12					
14	Exécution du plan d'action actualisé (consolidation des liens issus du voyage, renforcement de capacités)	Activité 9-Activité 11					
15	Suivi régulier et enregistrement des dépenses ; récolte et vente (recette)	Activité 10					
16	Récolte et écoulement des produits	Activité 10					
17	Enquête finale participative						

ANNEXE 4 : ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE - OUTIL PRODUCTION, REVENUS ET COÛTS

Date :__/__/____ **Région :**_____ **Département :**_____**Commune :**_____**Village/Site :**

Nom du groupe SHEP :

Nom de producteur :_____ **Homme ☐ / Femme ☐** **Téléphone :**

Indiquer les informations relatives aux cultures horticoles au cours de la dernière campagne agricole (ne pas inclure d'autres cultures telles que le maïs et la canne à sucre).

1. **Culture** (Espèce et variété)	2. *Superficie emblavée par la culture (en m²)* (L x l x nombre planches)	3. Unité de vente Unité de mesure locale (UML) (Exemple : sacs, bottes, caisses) de xx kg	4. Production Combien d'unités avez-vous …			5. Prix(FCFA) Vente		6. Revenu total (en FCFA) (4b. x 5a.) *Approximatif	7. Coût total (en F.CFA) de la production (Intrants, transport, main d'œuvre, etc.)	8. Marge Brute (FCFA) (Bénéfice/Perte) 6 – 7
			4a. total récolté ?	4b. Vendu ?	4c. consommé ? (Autoconsommation et dons)	5a. Prix moyen par unité	5b. PIC			
Exemple : Oignon	4 × 1 x 90 planches de 360 m²	**Sac de 120kg**	**50 sacs**	**48 sacs**	**2 sacs**	**10 000F/sac**	**50 000F/sac**	**480 000 FCFA**	**120 000FCFA**	**360 000 FCFA**
2ème culture		(unité :)								
3ème culture		(unité :)								
4ème culture		(unité :)								

ANNEXE 5 : ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE - OUTIL « TECHNIQUES DE PRODUCTION DES CULTURES HORTICOLES ET POST-RÉCOLTE ».

Date : __/__/____ **Région :**_____ **Département :**_____**Commune :**_____**Village/Site :**

Nom du groupe SHEP :

Nom de producteur :_____ **Homme ☐ / Femme ☐** **Téléphone :**

[Partie 2 : Techniques de production des cultures horticoles (Si Oui, cochez, Si Non, laissez la case vide.)

De la pré-culture à l'après culture	Questions	Fond de la question	Oui/Non
1. Activités Préliminaires	Q1	Entreprenez – vous une étude du marché pour déterminer les cultures à conduire ?	
	Q2	Disposez– vous d'un calendrier cultural établi pour planifier votre production ?	
	Q3	Pratiquez-vous le compostage tel que recommandé ?	
	Q4	Utilisez – vous des semences de bonne qualité (certifiées) ?	
2. Préparation du sol	Q5	Pratiquez-vous les techniques de préparation du sol pour la gestion des ravageurs et maladies (labour à bonne profondeur, le hersage ou planage) ?	
	Q6	Incorporez–vous les résidus de cultures pendant le labour ?	
	Q7	Apportez–vous de la matière organique bien décomposée, à la dose recommandée, avant le repiquage ?	
	Q8	Incorporez– vous de l'engrais minéral de fond à la dose recommandée à la préparation du sol ?	
3. Installation des cultures (repiquage/ transplantation)	Q 9	Installez-vous votre propre pépinière suivant les normes recommandées ? Ou vous approvisionnez-vous auprès des pépiniéristes agréés ?	
	Q 10	Respectez –vous les écartements recommandés entre les plants lors du repiquage ?	
4. Gestion des cultures	Q11	Respectez – vous les fréquences et les doses d'irrigations ?	
	Q12	Faites-vous un apport complémentaire d'eau en saison des pluies en cas de sécheresse ?	
	Q 13	Pratiquez-vous les sarclo - binages au bon moment avec des outils appropriés ?	
	Q 14	Apportez-vous de l'engrais de couverture à la dose recommandée au moment opportun ?	
	Q 15	Pratiquez-vous les méthodes de lutte alternatives contre les ennemis de cultures (lutte culturale, lutte mécanique et physique, utilisation de bio pesticides…) ?	
	Q 16	Utilisez– vous les pesticides chimiques tel que recommandé (équipement de protection appropriée, respect des doses et du délai avant récolte, destruction des emballages après utilisation) ?	
5. Récolte	Q17	Utilisez-vous les critères de maturité en termes de couleur, forme, taille, fermeté avant de récolter ?	
6. Opérations post récolte	Q 18	Utilisez–vous des récipients/emballages appropriés pour la manutention, le transport et le stockage ?	
	Q 19	Pratiquez–vous des opérations complémentaires telles que le nettoyage, le tri, le conditionnement ou le traitement des produits ?	
7. Analyse de coût et revenu	Q 20	Tenez -vous les registres sur le coût de la production et les ventes (comptes d'exploitation) afin de déterminer le bénéfice ?	

ANNEXE 6 : OUTIL ANALYSE DE L'ENQUÊTE DE BASE : « PRODUCTIONS, REVENUS ET COÛTS »

Date : __/__/____ **Région :**_____ **Département :**_____**Commune :**_____**Village/Site :**

Nom du groupe SHEP :

Nombre des membres :_____ **Homme** _____ **Femme** ☐ Total :_____ **Téléphone :**

cultures	Nombre des producteurs	Superficies (m^2)	Unité de vente	Production (kg)			Prix (FCFA)		Revenu total (FCFA)	Cout total (FCFA)	Marge brut (FCFA)
				Total récolté	vendu	Autoconsommation	Prix moyen	Prix pic			
Choux	14	369	Sac 100kg	11	10	1	2500	5000	25000	10000	15000
Moringa	12	245	Sac 65kg	150	145	5	2500	5000	60000	22000	38000
Courge	3	362	centaine	4	3	1	40000	100000	60000	30000	30000
Piment vert	2	100	Sac 50kg	3	3	0	10000	15000	30000	7500	22500
Gombo	1	100	Sac 80kg	8	7	1	4000	10000	28000	5000	23000
Total											

ANNEXE 7: OUTIL « ANALYSE DE L'ENQUÊTE DE BASE : TECHNIQUES DE PRODUCTION DES CULTURES HORTICOLES ET POST-RÉCOLTE ».

De la pré-culture à l'après Culture	Questions	Fond de la question	Oui	Non	Observations
1. Activités Préliminaires	Q1	Entreprenez – vous une étude du marché pour déterminer les cultures à conduire ?	1	28	Exemple1 : Renforcement des capacités sur toutes les activités préliminaires
	Q2	Disposez– vous d'un calendrier cultural établi pour planifier votre production ?	0	29	
	Q3	Pratiquez-vous le compostage tel que recommandé ?	18	11	
	Q4	Utilisez-vous des semences de bonne qualité (certifiées) ?	3	26	
2. Préparation du Sol	Q5	Pratiquez-vous les techniques de préparation du sol pour la gestion des ravageurs et maladies (labour à bonne profondeur, hersage ou planage) ?	2	27	Exemple2 : Renforcement des capacités sur toutes les activités relatives à la **préparation du Sol**
	Q6	Incorporez–vous les résidus de cultures pendant le labour ?	3	26	
	Q7	Apportez–vous de la matière organique bien décomposée, à la dose recommandée, avant le repiquage ?	1	28	
	Q8	Incorporez-vous de l'engrais minéral de fond à la dose recommandée à la préparation du sol ?	1	28	
3. Installation de la culture	Q9	Installez-vous votre propre pépinière suivant les normes recommandées ? Ou approvisionnez-vous auprès des pépiniéristes agréées ?	21	8	Exemple 3 : Formation sur les techniques de repiquage
	Q10	Respectez –vous les écartements recommandés entre les plants lors du repiquage ?	5	24	
4. Gestion des Cultures	Q11	Respectez – vous les fréquences et les doses d'irrigations ?	16	13	
	Q12	Faites-vous un apport complémentaire d'eau en saison des pluies en cas de sécheresse ?	16	13	
	Q13	Pratiquez-vous les sarclo-binages au bon moment avec des outils appropriés ?	4	25	
	Q14	Apportez-vous de l'engrais de couverture à la dose recommandée au moment opportun ?	1	28	
	Q15	Pratiquez-vous les méthodes de lutte alternatives contre les ennemis de cultures (lutte culturale, lutte mécanique et physique, utilisation de bio pesticides…) ?	2	27	
	Q16	Utilisez-vous les pesticides chimiques tel que recommandé (équipement de protection appropriée, respect des doses et du délai avant récolte, destruction des emballages après utilisation) ?	0	29	
5. Récolte	Q17	Utilisez– vous les critères de maturité en termes de couleur, formes, taille, fermeté avant de récolter ?	2	27	
6. Opérations Post-récolte	Q18	Utilisez–vous des récipients/emballages appropriés pour la manutention, le transport et le stockage ?	1	28	
	Q19	Pratiquez–vous des opérations complémentaires telles que le nettoyage, le tri, le conditionnement ou le traitement des produits ?	1	28	
7. Analyse de cout et revenu	Q20	Tenez – vous les registres sur le coût de la production et les ventes (comptes d'exploitation) afin de déterminer le bénéfice ?			

ANNEXE 8: ETUDE DE MARCHÉ -OUTIL DU QUESTIONNAIRE

Date :__/__/__ Région :_____ Département :_____Commune :_____Marché :

Nom du sous-groupe SHEP :

Nom du leader :_____ Homme ☐ / Femme ☐ Tél. N° :

Nom et contact du commerçant	Produits et variétés	Exigence du marché sur les qualités des produits	Pic de demande (mois)	Quantité (Kg) et fréquence (Journalière, Hebdomadaire, etc.) de la demande	Lieu de production (provenance)	Prix unitaire de l'achat FCFA/Kg (Pic et bas)	Moment de paiement (livraison ou différé)	Mode de paiement (espèces, chèque, transfert)	Défis de marketing (conditionnement, respect des engagements)	Volonté du commerçant d'acheter les produits du groupe
Exemple : Souley Hima 90xxxxxxx	Poivron Simbad	Fruit vert sans souillure	Aout-Septembre	100kg/jour	Kongou Gorou	1000 400	A la livraison	En espèces	Manque de lieu de stockage	Oui

ANNEXE 9: SÉLECTION DES CULTURES -FICHE DE SÉLECTION DES CULTURES CIBLES

Culture/ Variété	Expérience en Production de la culture	Mois de semis & période de maturité	Défis majeurs de production	Rendement moyen (Kg/ha)	Prix unitaire moyen (FCFA/ Kg)	Revenu total par Ha (FCFA)	Cout de production par Ha (FCFA)	Bénéfice Net estimé par Ha en FCFA	Marchés ciblés	Condition du Marché (fréquence de la demande, moment et mode de paiement)	Exigences du marché (qualité du produit)
Exemple : Pomme de Terre	15 ans	Dernière décade de Septembre-Décembre	- Rosée ; - Chenille ; Dessèchement de collet	2 0000	7 000	14 000 000	800 000	600 000	Fadama	50 sacs/semaine en Différé En espèce	Tubercules de calibre moyen peau rose

ANNEXE 10 : SÉLECTION DES CULTURES / OUTIL DE CLASSEMENT DES CULTURES

Noms des cultures	Nombre de membres ayant choisi la culture / Total des participants	Classement des cultures

EXEMPLE DE CLASSEMENT DES CULTURES

- Choix de la 1ere culture

Nom des cultures	Nombre de membres qui ont choisi la culture / Total des participants	Classement des cultures
Piment	0 membre/22 membres	
Tomate	1 membre/22 membres	
Aubergine	1 membre/22 membres	
Oignon	20 membres/22 membres	1ere culture
Chou	0 membre/22 membres	

- Choix de la 2eme culture

Nom des cultures	Nombre de membres qui ont choisi la culture / Total des participants	Classement des cultures
Aubergine	3 membres/22 membres	
Tomate	17 membres/22 membres	2eme culture
Chou	1 membre/22 membres	
Piment	1 membre/22 membres	

ANNEXE 11 : OUTIL D'ANALYSE DES PROBLÈMES

	Contraintes	Causes	Solutions habituelles	Solutions envisageables
Techniques	Incidence élevée d'alternariose sur la tomate	Monoculture Manque de désherbage	Désherbage régulier ;	Rotation des cultures ;
	Infestation acarienne	Monoculture Mauvais entretien des parcelles	Utilisation du « pia pia »	Formation sur l'utilisation des produits homologués
	Baisse de la fertilité des sols	Faible apport de fertilisants Monoculture Lessivage du sol	Utilisation du fumier et ordures ménagères	Formation sur l'utilisation judicieuse des Formation sur les techniques de compostage
Marché	Mévente	Surproduction	Séchage	Bonne planification des cultures
Intrants	Coût élevé des intrants	Achat individuel Insuffisance des points des ventes de semences de qualité	Utilisation des semences locales	Identification des distributeurs agréés Achat groupé auprès d'un fournisseur d'intrants
Financement	Insuffisance des moyens financiers	Méconnaissance des voies d'accès au crédit	Cotisation Tontine	Acquisition de crédit auprès des IMF

ANNEXE 12 : PROFIL DU GROUPE SHEP

Nom du groupe SHEP :

Nombre total des membres du groupe :

Nom et prénom du leader :

Contact :

	Nom et variété de légume	Période de récolte	Quantité de récolte estimée et fréquence de livraison
1.			
2.			

Nom du groupe SHEP : « Kaley Mazaada »

Nombre total des membres du groupe : 32

Nom et prénom du leader : Djinti Younsa

Contact : 90xxxxxx

	Nom et variété de légume	Période de récolte	Quantité de récolte estimée et fréquence de livraison
1.	Chou (oxylus)	Mars-Avril	100 sacs de 85 kg par jour
2.	Tomate (Mongal)	Aout – Sept.	30 cartons de 30 kg par jour

ANNEXE 13 : PLAN DE COMMUNICATION

	Problèmes que vous ne pouvez pas résoudre vous-même (D'après les résultats de l'analyse des problèmes)	**Les acteurs qui vous conduisent à une solution (Les gens que je veux rencontrer lors du voyage d'affaires)**	**Questions/ Points de confirmation du voyage d'affaires**
1.	Exemple : - Insuffisance de points d'accès aux intrants	Un fournisseur d'intrant	- Quels types d'intrants rendez-vous ? - Comment pouvez-vous nous aider à accéder aux intrants ? .....
2.	Exemple : - Insuffisance de matériel d'irrigation pendant la saison sèche.	Le Projet sur la petite irrigation	- Pouvez-vous présenter votre technique sur la petite irrigation ? - Comment pourrons-nous accéder à la technologie ?

ANNEXE 14 : PLAN D'ACTION

Date ...../...../...../

Région.....Département.....Commune.....Village/site.....

Nom de Groupe .....

Objectifs	Activités	Tâches	Stade (en rapport avec la plante)	Ressources	Responsable	Période	Chargé du Suivi
Exemple : Améliorer la fertilité du sol	Formation sur le compostage	- Rassembler tous les matériaux - Pratique sur le compostage	Avant la mise en place des cultures	- Fonds propre - Ressources humaines	Comité de gestion	Mars	Le comité de suivi et l'AVB
Exemple : Vendre les produits à des prix rémunérateurs	Faire une Etude de marché	- Identifier le marché - Identifier les produits - Identifier Les commerçants...	Avant et pendant la production	- Partenaire - Fonds propre	Le groupe et l'AVB	Avril et Juillet	Le comité de suivi et l'AVB

ANNEXE 15 : CALENDRIER CULTURAL

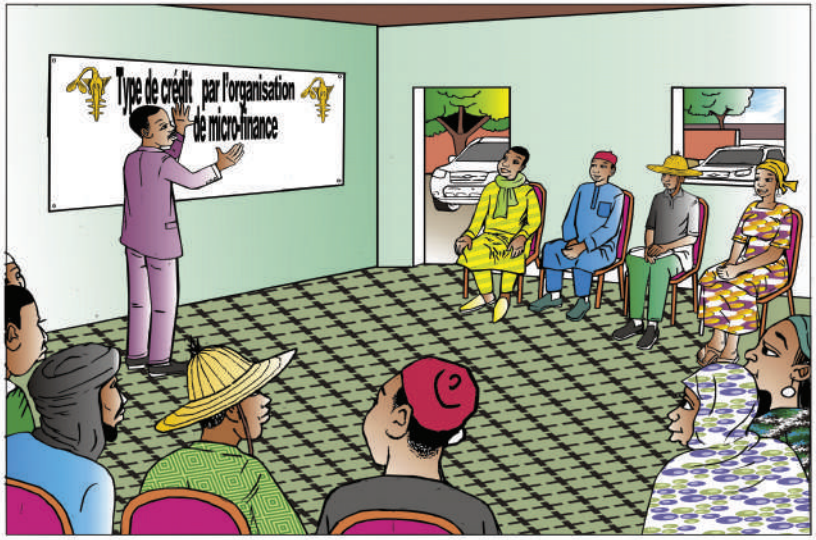
	Mois	Fev.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin	Juillet	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.
Production	1ère culture (Poivron Simbad) Pic mois de Juin-Juillet	Préparation du sol Pépinière Binage	Repiquage	Lutte contre les parasites Récolte									
Marketing et gestion des affaires		Tenue du registre			Analyse du bénéfice								
Activités du groupe/ autre													



Entretien entre les producteurs et les commerçants grossistes lors du voyage d'affaires



Entretien entre les producteurs et un commerçant detaillant de legumes frais



Entretien avec le responsable d'une institution de micro-finance



Entretien avec le responsable d'une entreprise semencière agréée

Voyage d'Affaires

ANNEXE 17: COMPTE D'EXPLOITATION

Nom et prénom exploitant : ……

Culture : ……

Superficie : ……

Production : ……

Rendement moyen : ……

Prix moyen de vente : ……

Date	**Libellé**	**Sortie (-)**	**Entrée (+)**
Marge brute	**Total Entrée (+) – Total Sortie (-)**		

ANNEXE 18 : ENQUÊTE FINALE PARTICIPATIVE - OUTIL : « PRODUCTIONS, REVENUS ET COÛTS »

Date : __/__/____ **Région :**_____ **Département :**_____**Commune :**_____**Village/Site :**_____ **Nom du groupe SHEP :**

Nom de producteur :_____ **Homme ☐ / Femme ☐** **Téléphone :**

Indiquer les informations relatives aux cultures horticoles au cours de la dernière campagne agricole (ne pas inclure d'autres cultures telles que le maïs et la canne à sucre).

2. Culture (Espèce et variété)	2. Superficie emblavée par la culture (en m^2) (L x l x nombre planches)	3. Unité de vente Unité de mesure locale (UML) (Exemple : sacs, bottes, caisses) de xx kg	4. Production(Kg) Combien d'unité avez-vous …			5. Prix(FCFA) Vente		6. Revenu total (en FCFA) (4b. x 5a.) *Approximatif	7. Coût total (en F.CFA) de la production (Intrants, transport, main d'œuvre, etc.)	8. Marge Brute (FCFA) (Bénéfice/Perte) 6 – 7
			4a. total récolté ?	4b. Vendu ?	4c. consommé ? (Autoconsommation et dons)	5a. Prix moyen par unité	5b. PIC			
Exemple : Oignon	4×1 x 90 planches de 360 m^2	**Sac de 120kg**	**50 sacs**	**48 sacs**	**2 sacs**	**10 000F/sac**	**50 000F/sac**	**480 000 FCFA**	**120 000FCFA**	**360 000 FCFA**
2ème culture		(unité :)								
3ème culture		(unité :)								
4ème culture		(unité :)								

Enfin, posez ces questions :

- Combien gagneriez-vous si tout était vendu au prix du PIC ?
- Combien gagneriez-vous si vous vendez directement aux consommateurs ? (Connaître la commission intermédiaire)
- Combien gagneriez-vous si vous vendez toute la récolte y compris l'autoconsommation et les cadeaux ?

ANNEXE 19: ENQUÊTE FINALE PARTICIPATIVE - OUTIL « TECHNIQUES DE PRODUCTION DES CULTURES HORTICOLES ET POST-RÉCOLTE ».

Date : __/__/____ **Région :**_____ **Département :**_____**Commune :**_____**Village/Site :**____**Nom du groupe SHEP :**

Nom de producteur :_____ **Homme ☐ / Femme ☐** **Téléphone :**

[Partie 2 : Techniques de production des cultures horticoles (Si Oui, cochez, Si Non, laissez la case vide.)

De la pré-culture à l'après culture	Questions	Fond de la question	Oui/Non
1. Activités Préliminaires	Q1	Entreprenez – vous une étude du marché pour déterminer les cultures à conduire ?	
	Q2	Disposez– vous d'un calendrier cultural établi pour planifier votre production ?	
	Q3	Pratiquez-vous le compostage tel que recommandé ?	
	Q4	Utilisez – vous des semences de bonne qualité (certifiées) ?	
2. Préparation du sol	Q5	Pratiquez-vous les techniques de préparation du sol pour la gestion des ravageurs et maladies (labour à bonne profondeur, le hersage ou planage) ?	
	Q6	Incorporez–vous les résidus de cultures pendant le labour ?	
	Q7	Apportez–vous de la matière organique bien décomposée, à la dose recommandée, avant le repiquage ?	
	Q8	Incorporez– vous de l'engrais minéral de fond à la dose recommandée à la préparation du sol ?	
3. Installation des cultures (repiquage/ transplantation)	Q 9	Installez-vous votre propre pépinière suivant les normes recommandées ? Ou approvisionnez-vous auprès des pépiniéristes agréées ?	
	Q 10	Respectez –vous les écartements recommandés entre les plants lors du repiquage ?	
4. Gestion des cultures	Q11	Respectez – vous les fréquences et les doses d'irrigations ?	
	Q12	Faites-vous un apport complémentaire d'eau en saison des pluies en cas de sécheresse ?	
	Q 13	Pratiquez-vous les sarclo – binages au bon moment avec des outils appropriés ?	
	Q 14	Apportez-vous de l'engrais de couverture à la dose recommandée au moment opportun ?	
	Q 15	Pratiquez-vous les méthodes de lutte alternatives contre les ennemis de cultures (lutte culturale, lutte mécanique et physique, utilisation de bio pesticides…) ?	
	Q 16	Utilisez– vous les pesticides chimiques tel que recommandé (équipement de protection appropriée, respect des doses et du délai avant récolte, destruction des emballages après utilisation) ?	
5. Récolte	Q17	Utilisez– vous les critères de maturité en termes de couleur, formes, taille, fermeté avant de récolter ?	
6. Opérations post récolte	Q 18	Utilisez–vous des récipients/emballages appropriés pour la manutention, le transport et le stockage ?	
	Q 19	Pratiquez–vous des opérations complémentaires telles que le nettoyage, le tri, le conditionnement ou le traitement des produits ?	
7. Analyse de coût et revenu	Q 20	Tenez – vous les registres sur le coût de la production et les ventes (comptes d'exploitation) afin de déterminer le bénéfice ?	

ANNEXE 20: EXEMPLE DE QUESTIONS POUR L'ÉVALUATION DES SESSIONS DE FORMATION

Les AVB/animateurs peuvent choisir de poser une question dans chaque catégorie. Il n'est pas nécessaire de compter le nombre de réponses.

Autonomie	Pouvez-vous nous dire la raison pour laquelle vous tenez votre registre de note /registre comptable ? Que pensez-vous de la session d'aujourd'hui ?
Compétence	Pensez-vous que vous pouvez commencer à prendre des notes/tenir un livre de compte ? Pensez-vous être en mesure de tenir un registre ?
Appartenance sociale	Au cas où vous rencontrez des difficultés pour tenir un registre, qu'allez-vous faire ? Au cas où les autres rencontrent des problèmes pour tenir le registre qu'allez-vous faire ?

Liste des acteurs ayant contribuer à l'élaboration du guide SHEP

Titre	Nom et Prénom	Fonction	Structure
M.	Yacouba Bouda	Directeur Général	DGA
M.	Zibo Issa	DVTT	DVTT/DGA
M.	Aboubacar Kourna	Consultant externe	-
M.	Boubacar Alzouma Zika	Directeur Général	IPDR/Kollo
Mme	Boubacar Kadidiatou Oumar K.	Chef de division	DVTT/DGA
Mme	Fadjimata Zara Lawal	Chef de division	DVTT/DGA
Mme	Zada Fatouma	Chef de division	DVTT/DGA
M.	Seyni Moussa	Chef de division	DVTT/DGA
Mme	Taïba Hassoumi	Chef de division	DVTT/DGA
M.	Illiassou Yahaya	CSRVTT	DRA/Niamey
M.	Ibrahima Doubou	CSRVTT	DRA/Dosso
M.	Rabi Zakari	CSRVTT	DRA/Maradi
M.	Issifou Hamidou	CSRVTT	DRA/Tahoua
M.	Adamou Souley	CSRVTT	DRA/Tillabéri
M.	Konjoua Banyoua Ounani	Formateur	IPDR/Kollo
M.	Mounkaila Abdrahamane	Formateur	IPDR/Kollo
M.	Ibrahim Soumana Billo	Assistant	PASVA
M.	Laouali Souley Gamal	Assistant	PASVA
M.	Shinji OGAWA	Conseiller Principal	PASVA
M.	Yoshihiro MACHI	Conseiller P. adjoint	PASVA
Dr	Takashi KOTEGAWA	Expert Japonais	PASVA
M.	Taïshi MORINAGA	Expert Japonais	PASVA
M.	Massaya GOTO	Expert Japonais	PASVA

Références

1. Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior.* New York : Plenum Press.

2. DVTT-Niger, 2014 : Guide pratique du facilitateur des champs écoles paysans, version 1.0 décembre 2014, 119 pages

3. JICA, octobre 2018 : Manuel SHEP pour les vulgarisateurs, 98 pages

Ministère de l'agriculture et l'équipement rural, 2019-Guide SHEP, 61 pages

GUIDE SHEP

SHEP

L'AUTONOMISATION DES PETITS PRODUCTEURS HORTICOLES PAR UN CHANGEMENT DE COMPORTEMENT, GAGE D'UN PROGRÈS DURABLE

1ère Edition - Niger 2022

PROJET D'AMÉLIORATION DU SYSTÈME DE VULGARISATION AGRICOLE AU NIGER



別添資料9

REPUBLIQUE DU NIGER

Fraternité – Travail – Progrès

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE

MANUAL

L'autonomisation des petits producteurs par un changement de comportement, gage d'un progrès durable



Projet d'Amélioration du Système de Vulgarisation au Niger

(PASVA)

Avant-propos

- SHEP (Autonomisation des petits Producteurs Horticoles) est une approche de vulgarisation orientée vers le marché, développée par la JICA au Kenya.
- Le gouvernement Nigérien a mis en œuvre SHEP dans la région de Niamey depuis 2016. PASVA (Projet d'amélioration du système de vulgarisation agricole au Niger) a été démarré en 2018 afin de vulgariser SHEP aux autres régions.
- En avril 2022, PASVA était mis en œuvre dans quatre régions du Niger. A travers ces activités, l'approche a été adaptée pour faciliter la mise en œuvre sur le terrain au Niger, en outre, le projet a développé un guide SHEP et un manuel de diffusion comme matériels pour la vulgarisation.
- Le PASVA a mis en œuvre des sites pilotes SHEP dans quatre régions du Niger jusqu'à avril 2022. Sur la base des résultats de cette activité, « Guide SHEP » et « Manuel de vulgarisation SHEP » ont été développés comme matériels de vulgarisation au Niger.
- Dans ce manuel de vulgarisation, il est destiné à être utilisé par les agents de vulgarisation. Il est élaboré sur la basé du Guide SHEP, qui décrit en détail le processus de formation des agriculteurs, mais inclut également des bonnes pratiques du terrain, des difficultés et des solutions, ainsi qu'une composante d'apprentissage participatif CEP.
- Ce manuel de vulgarisation est fondamentalement distribué sous la forme de eBook (Livre numérique), afin que les agents de vulgalisation puissent le consulter sur leurs smartphones, tablettes ou ordinateurs dans les tous n'importe quel cas tel que des séance sur les terrains, préparer séance dans le bureau, etc... Également, les dossiers de l'Ebook peuvent également être imprimées pour lire en papiers.

Concept de l'approche SHEP

- L‘approche SHEP vise à rendre autonomes les petits exploitants dans leurs efforts pour réaliser des producteurs orientée vers le marché des cultures horticoles. Elle essaie de renforcer la capacité des producteurs à entreprendre l’agriculture de manière durable en leur donnant les compétences nécessaires en matière de commercialisation et de production.
- Dans ce processus, SHEP attache une importance particulière à soutenir la motivation autonome des producteurs, car il s'agit d'un élément essentiel pour atteindre l'autosuffisance des producteurs et les résultats durables que SHEP envisage.



Symbiose des deux théories dans l'approche SHEP
1. L'asymétrie d'information

1. Promouvoir "l'Agriculture comme un Business":

Partage d'information entre les acteurs du marché et les producteurs pour améliorer l'efficacité des économies locales (Atténuer l'asymétrie d'information)

L'asymétrie d'information: En économie l'asymétrie d'information veut simplement dire, lors d'une relation, quand certains des acteurs disposent d'informations pertinentes que d'autres n'ont pas.

- Dans le cas de la production végétale, le producteur connait les caractéristiques de son produit mais non les réalités du marché (demande, tendance, etc.) et les exigences de l'acheteur.
- Le cas contraire peut se présenter avec un acheteur qui ne connait pas les caractéristiques de l'offre (qualité, quantité, périodicité).

Dans tous les deux cas, le producteur est perdant car l'acheteur aura tendance à payer à un bas prix. L'analyse de l'asymétrie d'information permet de comprendre les comportements et les situations courantes de l'économie de marché.



Symbiose des deux théories dans l'approche SHEP
***2. Théorie de l'auto**-détermination*

2. Motiver et autonomiser les producteurs avec la conception d'activités efficaces et les diverses "astuces":

Stimuler la motivation intrinsèque (interne) pour la mise en œuvre progressive des activités (Théorie de l'auto-détermination)

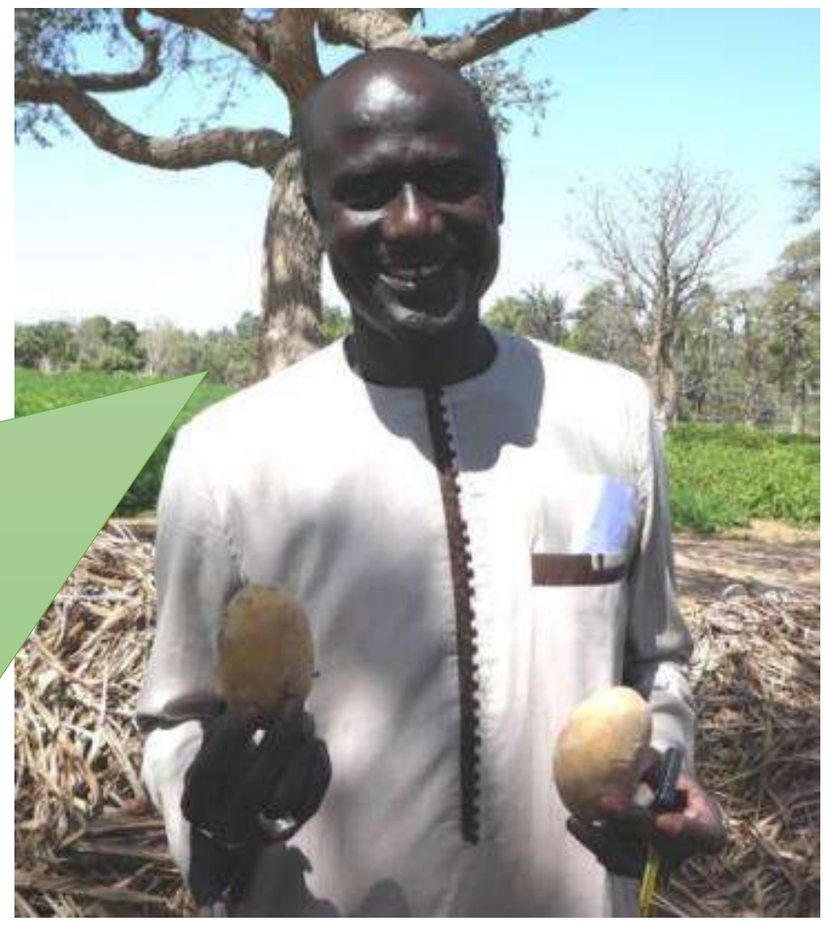
- **La motivation extrinsèque**: une source de motivation externe
- **La motivation intrinsèque**: motivation interne de la personne (l'intérêt, la curiosité, etc.)

La promotion de **la motivation intrinsèque** basée sur la théorie de l'autodétermination (**autonomie, compétence, appartenance sociale**) assure les actions **continues et durables** des producteurs.

↓

Plus la motivation est autonome, plus elle est durable, et la performance est meilleure.

Nous connaissons maintenant les acteurs, savons comment collecter des informations et comment négocier avec les acteurs. Les commerçants nous respectent maintenant. A partir de la prochaine campagne, **on pourra donc s'en sortir sans le projet** !
(Groupement de yaware)



Les étapes du SHEP

- L'approche SHEP cherche à réduire l'asymétrie d'information pour favoriser une transaction plus équitable entre les agents économiques d'une part et à augmenter la motivation et les compétences des acteurs d'autre part.
- La mise en œuvre du SHEP passe par quatre principales étapes et des activités qui font du producteur, l'acteur central et principal de son changement.

Les quatre (4) étapes du SHEP	Les activités
1. Partager la vision avec les agriculteurs	le partage de la vision qui permet d'échanger sur les fondements de la théorie du SHEP, sur les activités à mener et sur le changement de comportement attendu. Activités ciblés: Sensibilisation des parties prenantes, Sélection des groupements.
2. Les agriculteurs prennent conscience	la prise de conscience avec comme activités principales, l'enquête de base participative, l'étude de marché, amène le producteur à prendre conscience de sa situation à partir d'informations recueillies. Activités ciblés: Enquête de base participative, Etude de marché, Voyage d'affaire (facultatif).
3. Les agriculteurs prennent les décisions	la prise de décision qui reflète une autonomie du producteur ou du groupement dans ses choix, constitue une étape cruciale dans l'approche SHEP. Elle est faite en ayant une claire connaissance de sa situation et de son environnement socio-économique. Les activités majeures sont la sélection des cultures, l'élaboration du plan d'action. Activités ciblés: Sélection des cultures, Elaboration de plan d'action, Elaboration du calendrier cultural.
4. Les agriculteurs acquièrent des compétences	l'offre de solution permet à l'agriculteur d'améliorer ses compétences à travers des renforcements de capacité sur les aspects techniques, la gestion et sur la gouvernance des groupements. Activités ciblés: Formation sur les techniques de production, Formation sur le budget d'exploitation

Process du SHEP

- La formation de SHEP pour des producteurs est mise en œuvre selon le processus suivant;

1. Sensibilisation

1-1. Sensibilisation
1-2. Sélection des membres
1-3. Formation des sous-groupes

2. Enquête de base participative

2-1. Recettes et dépenses
2-2. Niveau technique

3. Étude de marché

3-1. Formation des leaders sur l'étude de marché
3-2. Conduite de l'étude de marché
3-3. Restitution
3-4. Sélection des cultures

4. Analyse des problèmes

4-1. Identification et analyse des problèmes (en une séance)

5. Voyage d'affaires

5-1. Préparation du plan de communication
5-2. Préparation du profil du groupe
5-3. Organisation du voyage d'affaires
5-4. Restitution du voyage d'affaires et préparation du plan d'action

6. Mise en œuvre du plan d'action

7. Enquête finale

7-1. Recettes et dépenses
7-2. Niveau technique

ACTIVITÉ 1 : SÉLECTION DES BÉNÉFICIAIRES



Objective de sélection des bénéficiaires

- Cette activité vise à cibler des zones et des bénéficiaires pouvant porter la démarche SHEP qui promeutune agriculture orientée vers le marché.
- Par conséquent, il convient de cibler des zones où les producteurs pratiquent des cultures horticoles.

ACTIVITÉ 1 : SÉLECTION DES BÉNÉFICIAIRES

Groupe cible

- Les principales cibles sont les organisations de base des producteurs remplissant les critères suivants :

1. Critères de sélection pour les sites cibles et les groupes cibles

- avoir une expérience en maraichage ;
- avoir une expérience en CEP/CEAP ;
- être motivé ;
- disposer d'un site maraîcher et d'une source d'eau permanente ;
- disposer d'une immatriculation ;
- avoir un AVB/animateur formé en approche SHEP ;





Ⅱ. Critères de sélection des AVB

- Il est aussi souhaitable de prendre en compte l'aspect genre.
- Toutefois, il convient d'impliquer les autres parties prenantes que sont les autorités administratives et coutumières, les services techniques, afin d'échanger sur les potentialités des différentes zones.



ACTIVITÉ 1 : SÉLECTION DES BÉNÉFICIAIRES

Matériel et méthodes

1. La formation de groupes d'intérêts communs au sein d'une communauté est la technique fondamentale pour commencer le SHEP. La procédure de la constitution de groupe SHEP peut être résumée comme suit : l'AVB informe et sensibilise les producteurs du village au cours d'une assemblée générale sur l'approche SHEP. Pendant cette première réunion l'AVB doit préciser que l'approche n'apporte que du renforcement de capacités techniques et de marketing au groupe de producteurs (pas d'appui financier ou matériel).

2. L'AVB organise une 2ème réunion pour sélectionner vingt (20) à trente-deux (32) producteurs volontaires pour constituer le groupe SHEP.

ACTIVITÉ 2 : ORGANISATION DE GROUPES D'APPRENTISSAGE PARTICIPATIF

Organiser des groupes d'apprentissage participatif

1. Introduction

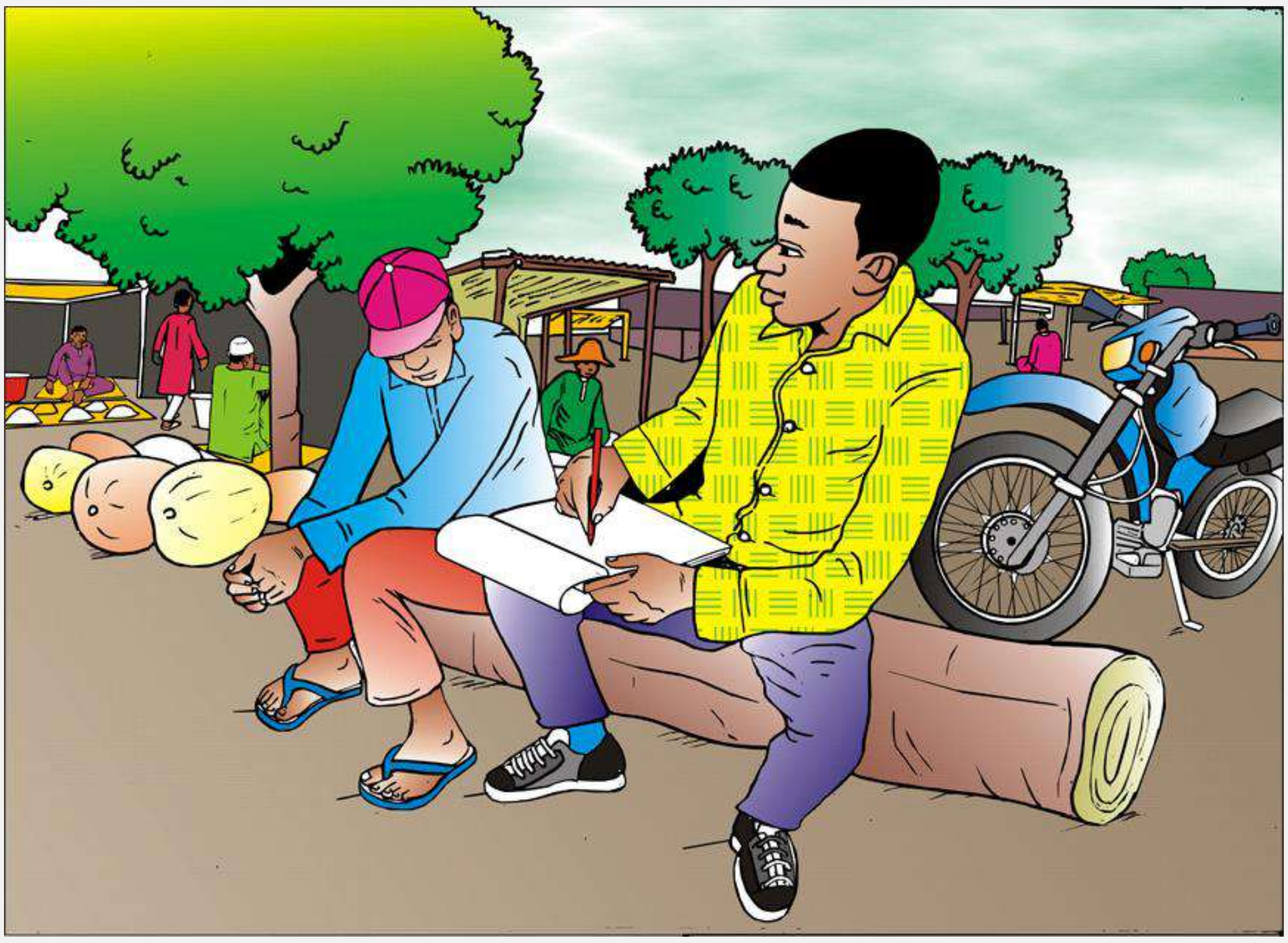
- L'organisation du groupe de producteurs pour l'apprentissage participatif est très importante pour le déroulement autonome et efficace des sessions. Le succès de l'apprentissage participatif dépend de l'organisation participatif du groupe de producteurs.
- Les nouvelles techniques et compétences ne peuvent être enseignées uniquement qu'aux leaders des groupes, mais à tous les producteurs. Sans l'autonomie du groupe d'apprentissage, le facilitateur sera trop pris en essayant de s'occuper de tous les membres du groupe pour conduire efficacement les sessions.



ACTIVITÉ 2 : ORGANISATION DE GROUPES D'APPRENTISSAGE PARTICIPATIF

Ⅱ. Introduction

- En particulier, s'il y a beaucoup d'analphabètes dans le groupe, le facilitateur doit se déplacer et assister chaque membre, ce qui rend fastidieuse la tache du facilitateur mais aussi difficile de terminer la session à temps. Imaginez si une personne dans chaque petit groupe organisé sait lire et écrire, elle peut assister les autres membres du groupe. Dans ce cas, le facilitateur n'a besoin que d'expliquer à quelques membres du sous-groupe qui a leur tour vont expliquer aux autres membres et la session peut continuer.
- En même temps, les membres du groupe participeront facilement aux discussions, aux prises de décision et aux responsabilités qui sont essentiels pour le renforcement de capacités et l'autonomisation des producteurs.



ACTIVITÉ 2 : ORGANISATION DE GROUPES D'APPRENTISSAGE PARTICIPATIF

Mise en place du bureau

- Faciliter les membres à élire les responsables des groupes d'apprentissage participatif suivants:
  - ➢ Président
  - ➢ Vice-Président
  - ➢ Secrétaire
  - ➢ Vice-secrétaire
  - ➢ Trésorier
- De préférence, les responsables d'autres comités/sociétés coopératives/groupes du village ne doivent pas être des responsables du groupe afin que les autres membres puissent également avoir l'opportunité d'être responsable à travers cet apprentissage participatif.

Définir les caractéristiques du groupe d'apprentissage participatif

- Aidez les membres sélectionnés à décider du nom et du slogan de leur groupe d'apprentissage participatif.
  - ➢ Nom du groupe d'apprentissage participatif
  - ➢ Slogan (éventuellement lié au nom du groupe d'apprentissage participatif)

ACTIVITÉ 2 : ORGANISATION DE GROUPES D'APPRENTISSAGE PARTICIPATIFS

Convenir du jour de rencontre

- Le groupe d'apprentissage participatif se réunit chaque semaine. Aidez les membres à convenir d’un jour de la semaine où ils pourront se réunir pour l'apprentissage participatif.
- Dans les conditions normales, le jour du marché local doit être évité pour les rencontres d'apprentissage participatif car les producteurs sont occupés ce jour-là.
- Confirmez s'il y a un ou des membres ” à qui la journée choisie ne convient pas? ” Si le jour choisi ne convient pas à un ou plusieurs membres, envisagez un autre jour pour la séance d'apprentissage participatif. Si les membres pensent qu’ils seraient difficile pour eux de participer aux séances le jour choisi dès le début ils cesseraient de participer, aux séances d'apprentissage participatif à l'avenir

ACTIVITÉ 2 : ORGANISATION DE GROUPES D'APPRENTISSAGE PARTICIPATIFS

Convenir de l'heure de démarrage

- La session doit démarrer assez tôt, car l'observation des parasites et insectes dans le champ ne peut se faire que tôt le matin. Après cela, on peut ne pas les trouver et pouvoir les observer sur les cultures.
- Une session complète d'apprentissage participatif dure environ trois à quatre heures, à moins qu'elle ne soit écourtée. Les membres doivent accepter d'assister à la séance du début à la fin. Si les membres ont un travail quotidien à midi (par exemple, préparer le déjeuner pour la famille), la session doit commencer assez tôt, par exemple à 8h30 et se terminer à midi.
- Il faut bien s'entendre sur l'heure du début de la session car les femmes sont généralement occupées le matin et certains producteurs viennent de loin pour assister à la session d'apprentissage participatif.



Convenir d'un lieu de rencontre provisoire

- Un site d'apprentissage confortable sera choisi ultérieurement, après la signature de l'accord avec le propriétaire du champ hôte. Cependant, il y a plusieurs activités à mener.
- Décidez du site d'apprentissage provisoire facilement accessible à tous les membres.

ACTIVITÉ 2 : CONSTITUTION DES SOUS-GROUPES
DANS LES GROUPE D'APPRENTISSAGE PARTICIPATIF

Constitution des sous-groupes dans les groupes d'apprentissage participatifs

1. Introduction

Dans un groupe de 10 personnes ou plus, il est difficile pour les membres de s'occuper tous ensemble et en même temps de tâches spécifiques (apprentissage sur le terrain, observation des cultures, etc.). Dans ce cas, subdivisez les membres du groupe en sous-groupes. Un sous-groupe efficace pour l'apprentissage participatif est composé de 5 à 8 personnes. Tous les membres de l'apprentissage participatif sont répartis en petits groupes afin de maximiser leur participation et le bon déroulement de la session. Ces petits groupes sont appelés sous-groupes.

Dans le cadre de l'apprentissage participatif :

- Tout apprentissage se fait en sous-groupes
- Chaque sous-groupe est responsable d'un traitement ou d'une série de traitements des activités à conduire .
- Chaque sous-groupe joue le rôle d'équipe hôte le jour des activités d'apprentissage participatif et cela est rotatif d'une semaine à l'autre
- Chaque sous-groupe a des responsables (dans le cadre de l'apprentissage participatif on a plusieurs responsables à différents niveaux))
- Pour les groupes de 32 membres, il est recommandé de former quatre sous-groupes de huit membres.. Pour les groupes de 28 membres, les facilitateurs peuvent former quatre sous-groupes de sept membres. Trois ou quatre sous-groupes peuvent être gérer facilement.

ACTIVITÉ 2 : CONSTITUTION DES SOUS-GROUPES
DANS LES GROUPE D'APPRENTISSAGE PARTICIPATIF

Ⅱ. Procédure: Sélection des membres du sous-groupe (1)

- Les membres des sous-groupes sont d'habitude choisis au hasard. Cependant, pour une gestion efficace de la session, les deux facteurs suivants doivent être pris en compte au début de la formation des sous-groupes.

a) Répartition des membres lettrés

Si les personnes lettrées sont peu nombreuses parmi les membres du groupe d'apprentissage participatif sélectionnés, les facilitateurs doivent s'assurer que tous les sous-groupes ont au moins un membre qui sait lire, écrire, comprendre les documents écrits et qui est capable d'expliquer aux membres illettrés.

Cependant, si le nombre de membres lettrés est inférieur au nombre de sous-groupes, par exemple, alors que l'on tend à former quatre sous-groupes, il n'existe que trois personnes lettrées., les facilitateurs doivent accorder une attention particulière aux points suivants : réduire le nombre de sous-groupes en fonction du nombre de membres lettrés (par exemple, former seulement trois sous-groupes si les membres lettrés ne sont que trois) ou recruter d'autres producteurs lettrés qui sont prêts à participer à l'apprentissage participatif en tant que membres supplémentaires en accord avec les membres du groupe.

Les procédures de sélection des membres lettrés sont les suivantes :

- Tout d'abord, demandez aux membres lettrés de se lever.
- Les séparer des autres membres illettrés.
- Divisez-les en 4 groupes (du groupe 1 au groupe 4) en tenant compte du fait que le niveau d'alphabétisation doit être presque égal dans tous les sous-groupes.

Ⅱ. Procédure : Sélection des membres du sous-groupe (2)

b) Considération du genre

L'équilibre du genre au sein des sous-groupes est nécessaire pour un déroulement efficace de la session. Si le groupe est constitué par des membres du même genre, les discussions ne seraient pas très actives.

Les procédures de sélection en respectant le genre sont les suivantes :

Parmi les membres restants, demander aux femmes de se lever.

Séparez-les des autres hommes.

Demandez à l'une des femmes de dire "Un", à la suivante de dire "Deux", à la suivante de dire "Trois" et à la quatrième de dire "Quatre" Puis la personne suivante répète "Un", suivi par d'autres "Deux", "Trois" et "Quatre" jusqu'à la fin.

Les femmes qui ont dit "Un" vont au groupe 1, celles qui a dit "Deux" vont au groupe 2, celles qui ont dit "Trois" vont au groupe 3 et celles qui ont dit "Quatre" va au groupe 4.

Observez si tous les membres suivent le numéro qu'ils ont obtenu.

Certains membres ne respectent pas leurs numéros mais suivent simplement leurs amis. Dans ce cas, il vaudrait mieux de leurs attribuer des numéros écrits pour que les facilitateurs puissent bien mener le processus de séparation.

Faites de même pour les membres masculins.

En conséquence, chaque sous-groupe (groupe 1, groupe 2, groupe 3 et groupe 4) a quelques membres lettrés et un nombre plus ou moins égal d'hommes et de femmes.

ACTIVITÉ 2 : CONSTITUTION DES SOUS-GROUPES
DANS LES GROUPE D'APPRENTISSAGE PARTICIPATIF

Organisation des sous-groupes

Introduction

La gestion des sessions d'apprentissage est abordée plus loin, mais l'apprentissage du groupe d'apprentissage participatif est géré par le sous-groupe désigné pour la semaine, appelé l'équipe hôte (voir chapitre suivant). Les sous-groupes eux-mêmes doivent donc apprendre à animer les sessions et à les gérer de manière autonome. Pour ce faire, les sous-groupes doivent également disposer d'une organisation solide, comprenant quelques responsables, et leur identification est nécessaire pour les distinguer des autres sous-groupes.

Procédure

(1) Désignation des responsables de sous-groupes

Aidez chaque sous-groupe à choisir ses représentants comme suit :

- Président
- Secrétaire
- Chronométreur

(2) Définir l'identification du sous-groupe

Aidez chaque sous-groupe à décider d'un nom pour le sous-groupe qui sonne bien pour les membres et les représente bien. Si possible, n'utilisez pas de numéros ou de lettres alphabétiques. Encouragez les également à être créatifs pour trouver un slogan qui reflète bien le nom du sous-groupe..

- Nom du sous-groupe
- Slogan/Devise

ACTIVITÉ 3 : GESTION DES SESSIONS D'APPRENTISSAGE

Matériels didactiques

Introduction

- Le groupe doit être doter d'un kit de matériels didactiques. Le trésorier du groupe vérifie et compte le matériel en fonction du bon de livraison et signe après la confirmation que tout y est. Le kit se compose des matériels suivants.

Astuce:

- Acheter et livrer le kit. Le facilitateur présente le kit matériel par matériel, le présente aux membres et explique brièvement l'utilisation de chaque matériel.



ACTIVITÉ 3 : GESTION DES SESSIONS D'APPRENTISSAGE

Exemple de matériel didactiques SHEP

Désignation en français	Quantité/Groupe
Papier padex I carton	I
Crayon	32
Gomme	32
Chemise plastique	I
Marqueur bleu	3
Marqueur rouge	3
Marqueur noir	3
Marqueur vert	3
Boîte de stockage	I
Contre-plaqué	I
Cahiers GF 200p	I
Bristols	32
Ruban adhésif	3
Cahiers 100p A4	I
Cahiers 200p A5	I

ACTIVITÉ 3 : GESTION DES SESSIONS D'APPRENTISSAGE

Emploi du temps de la session

Introduction

- Il est recommandé que les membres du groupe d'apprentissage participatif se réunissent un jour précis de la semaine et organisent des sessions d'apprentissage. Une session complète dure environ 3-4 heures. Les membres peuvent établir un emploi du temps avec le facilitateur et l'afficher à chaque session pour qu'ils puissent bien gérer le temps.

Astuce

- Établir leur propre emploi du temps avec tous les membres pour la session hebdomadaire en se mettant d'accord sur l'heure, l'activité, l'objectif, le matériel nécessaire et les responsables, étape par étape, L'emploi du temps peut être utiliser du début jusqu'à la graduation du SHEP.

ACTIVITÉ 3 : GESTION DES SESSIONS D'APPRENTISSAGE

Emploi du temps de la session

Heure	Activités	Responsables
08:00-08:05	Prière, appel	Équipe hôte
08:05-08:15	Bref rappel de la session passée	Équipe hôte
08:15-09:45	Session d'apprentissage et discussion I	Facilitator
09:45-10:00	Pause, dynamique de groupe	Équipe hôte
10:00-11:30	Session d'apprentissage et Discussion 2	Facilitateur
11:30-11:40	Revue des activités de la journée	Équipe hôte
11:40-11:50	Planification de la session de la semaine prochaine	Équipe hôte
11:50-11:55	Annonces	Équipe hôte
11:55-12:00	Appel, Prière,	Équipe hôte

ACTIVITÉ 3 : GESTION DES SESSIONS D'APPRENTISSAGE

Considérations

1

Se mettre d'accord sur l'heure de début et de fin en fonction de la convenance des membres :

L'heure de début dépend de la convenance des producteurs. Ne pas les forcer, car ils risquent de ne plus assister à la session.

2

Utiliser l’emploi du temps en permanence

- Ne pas modifier l’emploi du temps sauf en cas de force majeure. Si l’emploi du temps est fixe, les membres sont capables de répéter les pratiques et de s'habituer à gérer la session d’eux-mêmes parce que ça devient routinier chaque semaine pour eux. Avoir un emploi du temps constant est nécessaire pour la gestion autonome des sessions d'apprentissage. Les changements occasionnels d'activités peuvent être ajustés et annoncés aux membres sans modifier l’emploi du temps.

ACTIVITÉ 3 : GESTION DES SESSIONS D'APPRENTISSAGE

Faire retâter les responsabilités avec tous les membres

Introduction

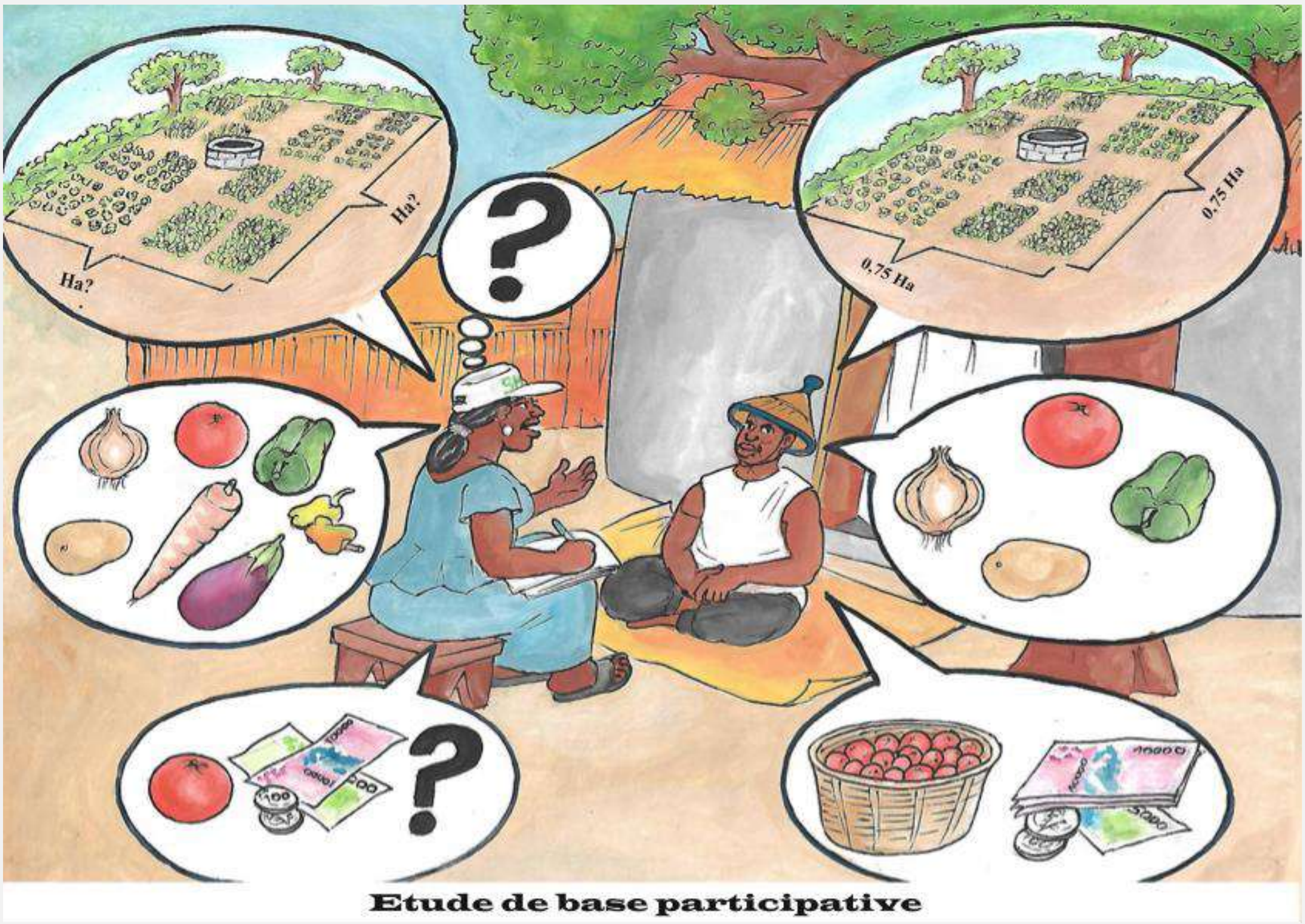
- Au cours des sessions d'apprentissage, les membres doivent accomplir diverses tâches, telles que l'animation, la présentation et la participation aux discussions, et il s'agit là d'une animation essentielle pour chaque membre afin qu'il soit responsabilisé et ses capacités renforcées.
- De nombreux facilitateurs sont capables de faciliter des discussions et ont un bon sens de l'écoute mais, lorsqu'il s'agit d'exécuter les tâches dont ils sont responsables, les facilitateurs laissent souvent les leaders du groupe s'en charger. C'est un pratique qui rend la gestion de la session plus facile mais ne donne pas l'opportunité aux membres de pouvoir renforcer leurs capacités.
- Dans ce cas, le groupe dans son ensemble peut sembler actif, mais en réalité, seuls quelques leaders comprennent les compétences et les techniques enseignées, et de nombreux membres restent au même niveau qu'avant, sans voir leurs capacités renforcées.
- Les facilitateurs doivent veiller à ce que chaque tâche soit attribuée à tous les membres et à ce que la rotation des tâches soit toujours prise en compte pour l'autonomisation des membres.

ACTIVITÉ 3 : GESTION DES SESSIONS D'APPRENTISSAGE

Faire retâter les responsabilités avec tous les membres

- Astuce
- Eviter autant que possible la domination de la parole par quelques membres. Faire retâter les prises de parole et donner l'opportunité à tous les membres de pouvoir s'exprimer autant que possible. Prêter une attention particulière aux membres timides de participer aux discussions.
- Répartissez les tâches aux sous-groupes et soyez regardant avec la rotation des tâches entre les membres des sous-groupes.
- A la fin de chaque tâche routinière, il est important de prendre l'habitude de présélectionner les membres du sous-groupe qui effectueront la tâche la prochaine fois, et de leur en transférer la responsabilité. De cette façon, un autre membre de l'équipe pourra effectuer cette tâche la semaine prochaine sans oublier, et la même personne n'aura pas à répéter cette tâche plusieurs fois.
- Veiller à ce que l'équipe hôte d'aujourd'hui transfère sa responsabilité à l'équipe hôte de la semaine prochaine.

ACTIVITÉ 4: ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE



Objective de Enquête de base participative

- L'enquête de base participative est une activité essentielle pour tout projet ou programme, afin de déterminer les réalisations et les changements ou progrès des groupes cibles après la période de mise enoeuvre.
- Dans l'approche SHEP, cette activité est aussi considérée comme une étape de prise de conscience des producteurs leur permettant de connaitre la situation actuelle de leur exploitation et évaluer eux-mêmes leurs progrès.

ACTIVITÉ 4: ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE

Spécifiquement, l'enquête de base participative permet de :

- ✓ déterminer le niveau de rendement et de revenu par rapport aux cultures horticoles chez les producteurs sélectionnés ;
- ✓ évaluer le niveau d'adoption des techniques de productions horticoles par chaque membre du groupe SHEP ;
- ✓ avoir une idée sur l'investissement et le bénéfice tiré par les producteurs dans l'activité horticole.

Durée	Lieu
La collecte des données peut se faire en trois (3) à quatre (4) séances, selon le niveau de compréhension des membres du groupe SHEP.	La collecte des données se fait sur le site d'apprentissage.

Parties pennants

L'enquête de base participative concerne l'ensemble des 20 à 32 apprenants avec l'appui de l'AVB/animateur, sous la supervision d'un maître-formateur.

ACTIVITÉ 4: ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE

Matériel et methods (I)

Deux (2) outils seront utilisés dans l'enquête de base (voir annexe 4), il s'agit de la :

- la fiche « Productions, Revenus et coûts » (annexe 4), qui sert à déterminer le niveau de rendement et de revenu des producteurs cibles. Chaque membre du groupe SHEP doit fournir des données sur ses activités horticoles ;
- la fiche « Techniques de Productions des Cultures Horticoles et Post Récolte » (annexe 5), qui sert à évaluer le niveau de technicité des producteurs cibles. Chaque membre du groupe SHEP doit fournir des informations sur les techniques adoptées ou non.



ACTIVITÉ 4: ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE

Matériel et methods (2)

Elle se fait en quatre (4) phases :

1. un atelier d'appropriation des outils de l'enquête de base d'une durée d'un (1) jour, à l'intention des AVB/animateurs ;
2. une phase de collecte des données par les AVB/animateurs et les roducteurs ;
3. une phase d'analyse des données qui se fait d'abord par les AVB/animateurs, puis les superviseurs pour dégager les contraintes et les besoins en renforcement de capacités des apprenants (annexes 6 et 7);une phase de restitution des résultats de l'analyse à l'ensemble des membres du groupe SHEP.

ACTIVITÉ 4: ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE

Matériel et methods (3)

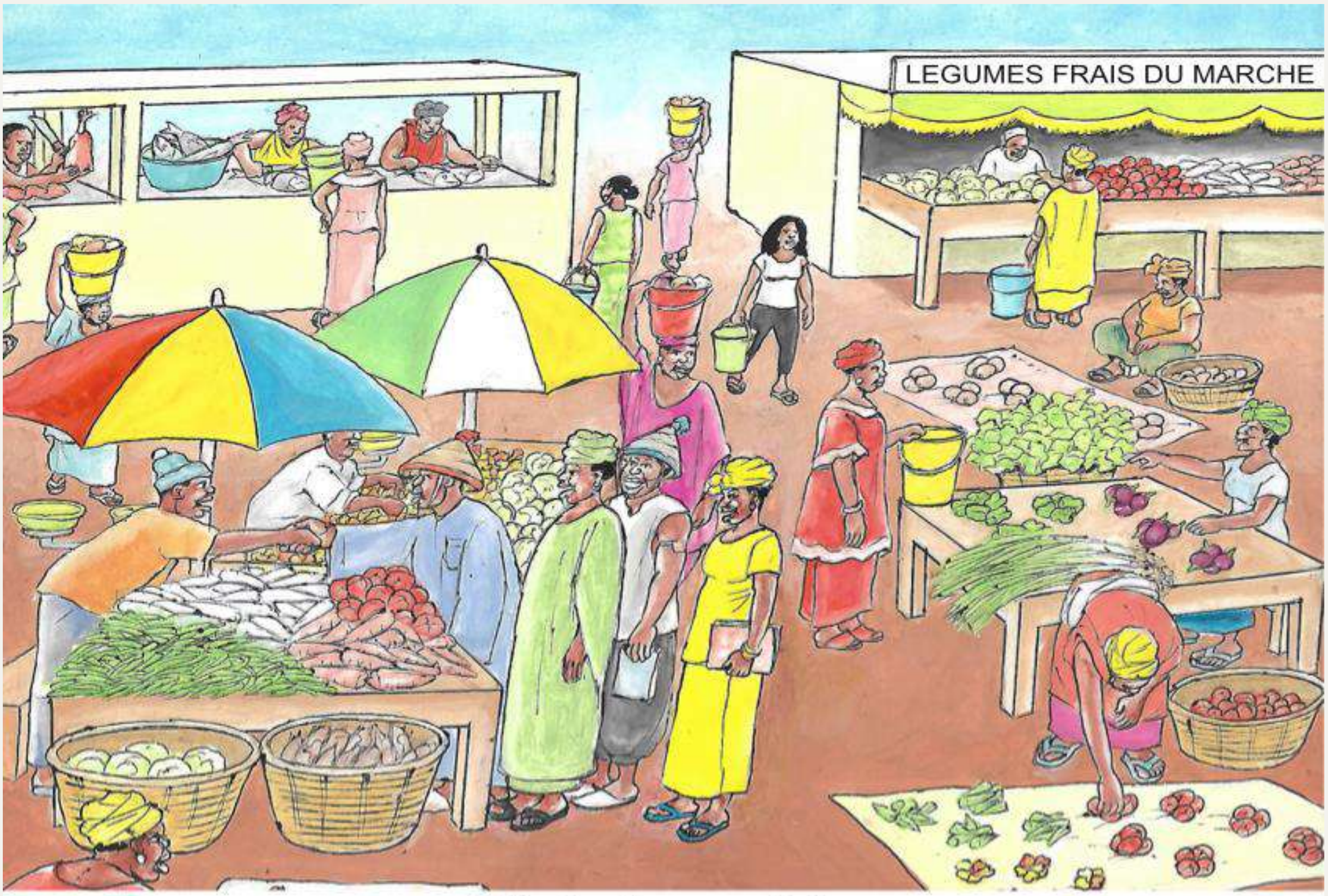
- L'enquête de base participative est organisée au sein des groupes SHEP. Elle est conduite par les membres du groupe SHEP, avec la facilitation des AVB/animateurs.



ACTIVITÉ 5 : ETUDE DE MARCHÉ

Objective de etude de marché

- L'Etude de marché est une activité organisée par les producteurs pour rassembler des informations vitales concernant les marchés (les prix, les produits, les clients,…). C'est une stratégie commerciale très importante dans l'approche SHEP.
- C'est une activité importante dans l'approche SHEP, car elle permet de réduire l'asymétrie (déséquilibre) d'informations entre les producteurs et les acteurs du marché.



Etude de marché

ACTIVITÉ 5 : ETUDE DE MARCHÉ

Objective de etude de marché

En effet, l'étude de marché a pour objectifs de :

- ✓ aider le groupe de producteurs à comprendre les cultures qu'ils vont cibler pour chaque saison, la quantité, la qualité et les demandes générales du marché ;
- ✓ permettre ainsi aux producteurs de connaître les besoins des clients, les périodes intéressantes de vente pour chaque culture afin d'avoir de bons prix sur le marché ;
- ✓ initier les relations d'affaires entre les producteurs et les commerçants de légumes.

Ce n'est pas une action qui s'effectue en une seule fois. Ainsi les producteurs doivent la mener avant chaque campagne.

ACTIVITÉ 5 : ETUDE DE MARCHÉ (1)

Durée

L'étude du marché se fait en une (1) journée.

Lieu

L'étude de marché est réalisée dans les potentiels marchés de destination des produits horticoles. Il peut s'agir des marchés de proximité ou des marchés des grandes villes.

Matériel

Etude de Marché – Outil du Questionnaire (Annexe 8)

Appareil numerique

Parties prenant

Les producteurs

Les responsables du marché

Les commerçants

Les agents d'encadrement.



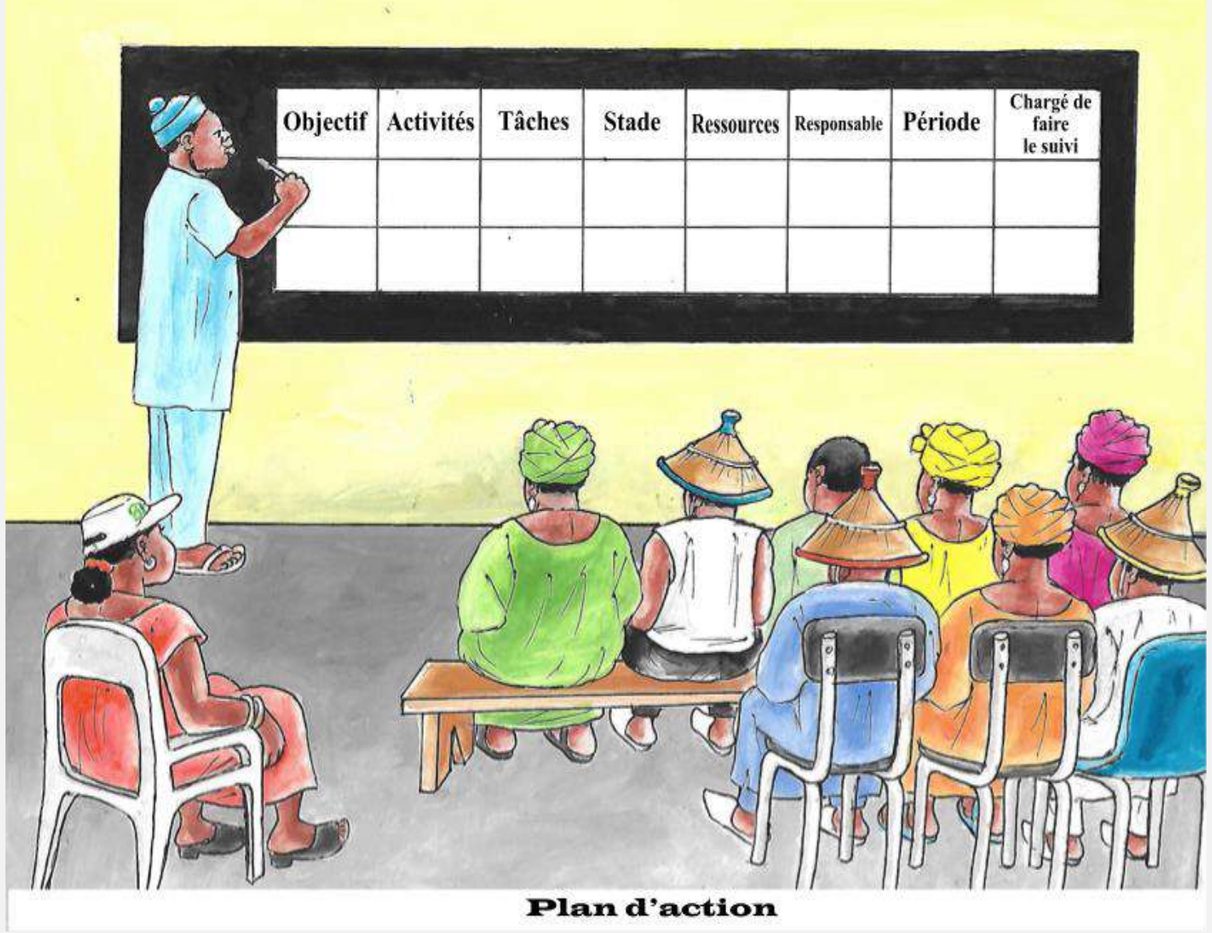
ETAPES DE ETUDE DE MARCHÉ (2)

1. Enumérer les cultures cibles à enquêter

Avant de partir au marché pour mener l'étude, le groupe SHEP choisit le marché et les produits à enquêter en tenant compte de la période et de l'adaptabilité de la culture dans leur zone, lors d'une séance en plénière. Ils peuvent être des produits connus ou de nouveaux produits que les producteurs souhaitent introduire. A titre indicatif, pour l'ensemble du groupe, cinq (5) produits par enquête peuvent être choisis.

2. Choisir les marchés à visiter :

les marchés où se feront les enquêtes doivent être choisis par le groupe SHEP. Pour avoir des résultats fiables, les produits ciblés doivent exister dans les marchés choisis. On peut changer de marché d'une étude à une autre.



Plan d'action

ETAPES DE ETUDE DE MARCHÉ (3)

3. Préparer le questionnaire de l'enquête :

le questionnaire doit être préparé et maîtrisé par les tous membres du groupe SHEP.



4. Informer les responsables du marché sur l'enquête à mener :

les responsables du marché doivent être prévenus par l'AVB/animateur, la DDA ou la DRA avant l'étude, pour faciliter l'accès au marché aux producteurs.

5. Identifier les principaux commerçants des produits ciblés :

les commerçants à enquêter doivent être identifiés et prévenus. On peut aussi demander aux responsables du marché de prévenir les commerçants des produits ciblés. Afin d'établir une relation de confiance, il faut expliquer l'objectif de l'étude et prendre rendez-vous pour sa réalisation.

ETAPES DE ETUDE DE MARCHÉ (4)

6. Identifier les leaders des sous-groupes pour l'étude de marché :

- pour conduire l'étude de marché, chaque sous-groupe doit responsabiliser quatre (4) producteurs (deux (2) hommes et deux (2) femmes de préférence). Chacun de ces quatre (4) producteurs aura une tâche bien déterminée durant l'étude de marché : un présentateur pour les salutations d'usage, un chronométreur pour recadrer et relancer au besoin, un intervieweur pour poser les questions et un secrétaire pour prendre note. Les autres membres du sous-groupe restent attentifs pour mieux s'informer sur les informations du marché et assister les leaders dans la restitution.Un présentateur pour les salutations d'usage, un chronométreur pour recadrer et relancer au besoin, un interviewer, un secrétaire pour prendre note.

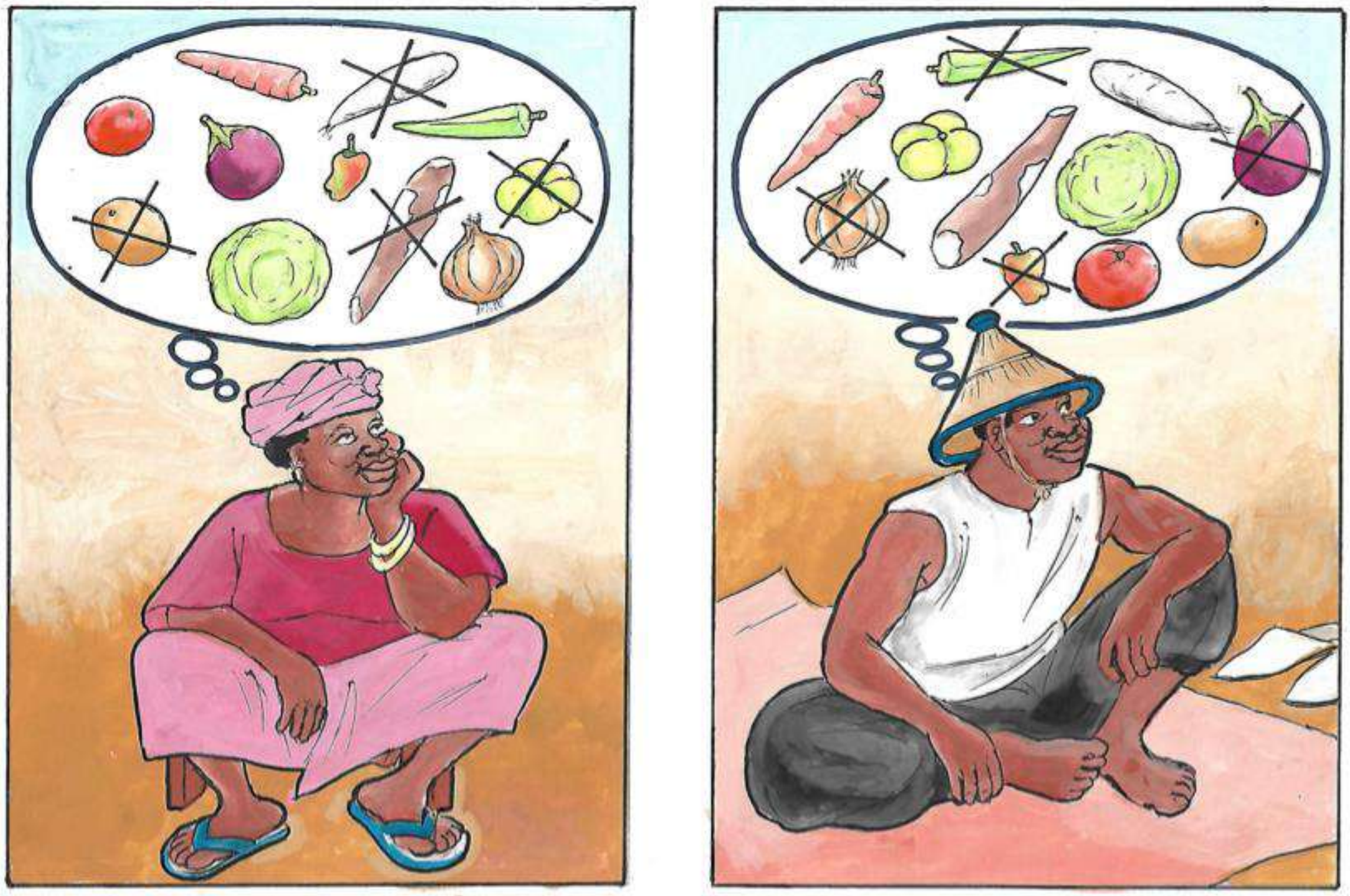


ACTIVITÉ 6: SÉLECTION DES CULTURES

Objective de Selection des cultures

Les principaux objectifs de la sélection des cultures sont :

- Choisir deux cultures phares en fonction des résultats de l'étude du marché ;
- Faire prendre conscience aux producteurs des différents aspects à prendre en compte avant la production ;
- Motiver les membres du groupe SHEP à produire qualitativement et quantitativement en fonction du besoin du marché ;
- Permettre aux producteurs de prendre la bonne décision de produire.



Sélection des cultures

ACTIVITÉ 6: SÉLECTION DES CULTURES

Durée

La sélection des cultures peut se faire en deux (2) séances.

Lieu

La sélection des cultures se fait sur le site d'apprentissage.

Parties prenant

La sélection des cultures se fait par tous les membres du groupe SHEP, avec la facilitation de l'AVB /animateur et des superviseurs.

Méthodes (1)

La sélection des cultures est faite à l'issue de la restitution des résultats de l'étude de marché. Ainsi, les membres du groupe SHEP choisissent à l'aide des fiches (annexes 9 et 10) par consensus ou par vote deux (2) spéculations phares à cultiver.

Au cours de la sélection des cultures, les producteurs doivent prendre en compte entre autres, leur expérience, les ressources disponibles, les conditions agro-climatiques, la rentabilité, les conditions du marché etc.

ACTIVITÉ 6: SÉLECTION DES CULTURES

Méthodes (2)

Avant de procéder à la sélection des cultures, il faut :

1. • **revoir** les résultats de l'étude de marché (les fiches de l'étude de marché sont à garder précieusement)
2. • **préparer** la fiche de sélection des produits (annexe 9) ;
3. • **remplir** chaque colonne de la fiche de sélection avec des informations exactes concernant chacun des produits enquêtés ;
4. • **laisser** les membres du groupe SHEP discuter et comprendre les informations concernant chaque produit.

Une fois, la fiche de sélection des cultures renseignée, les producteurs échangent et procèdent au classement selon les scores obtenus.

ACTIVITÉ 6: SÉLECTION DES CULTURES

Méthodes (2)

Le classement des cultures peut se faire :

- de manière consensuelle : les producteurs décident de façon unanime, du rang de chaque culture sur la fiche de classement (annexe 10) ;
- par vote : préparer deux (2) fiches de classement des cultures, dresser la liste des produits sur les fiches.

Le vote peut se faire à main levée ou par bulletin de vote.
Dans ce dernier cas il faut préparer les bulletins de vote, procéder au vote pour choisir la première puis la euxième culture.
Si le nombre de voix est à égalité, laissez les membres du groupe recommencer le vote uniquement pour les cultures qui sont à égalité de voix.
Les deux (2) premières cultures avec les meilleurs scores et leurs variétés deviennent les cultures prioritaires pour le groupe.

Annexe 9 : Sélection des cultures -Fiche de sélection des cultures cibles

Culture/ Variété	Expérience en production de la culture	Mois de semis & période de la maturité	Défis majeurs de production	Rendement moyen à l'are (100m²) (UL)	Prix unitaire moyen (FCFA/UL)	Revenu total par a (100m²) (FCFA)	Coût de production par a (100 m²) (FCFA)	Bénéfice net estimé par a (100m²)	Marchés ciblés	Conditions du marché (fréquence de la demande, moment et mode de payement)	Remarques	Classement (par vote ou consensus)
Salade	2 ans	Novembre-Décembre	Chenilles	25 planches	5000 F CFA	125000 F CFA	26600 F cfa	98400 F CFA	Marché Djamadjé		RAS	10pers 1
Chou	5 ans	Septembre-Octobre	Chenilles Pucerons Papillons	15000 kg	10000 F CFA	250000 F CFA	41000 F CFA	209000 FCA	Marché Djamadjé		RAS	10pers 2
Celerie Ex.	3 ans	Octobre-Décembre	Chenilles	25 planches	7500 F CFA	187500 F CFA	29600 F CFA	157900 F CFA	Marché Djamadjé		RAS	10pers 3

ACTIVITÉ 6: SÉLECTION DES CULTURES

Classement des cultures (1)

C'est une étape importante de la sélection des cultures durant laquelle les membres du groupement choisissent de façon démocratique les produits qu'ils préfèrent. La décision des membres du groupement est basée sur les informations reçues dans la fiche de sélection.

Le classement des cultures peut se faire :

de manière consensuelle : les producteurs décident de façon unanime, du rang de chaque culture sur la fiche de classement (annexe 10) ;



par vote : préparer deux (2) fiches de classement des cultures, dresser la liste des produits sur les fiches.

ACTIVITÉ 6: SÉLECTION DES CULTURES

Classement des cultures (2)

- Si le nombre de voix est à égalité, laissez les membres du groupe recommencer le vote uniquement pour les cultures qui sont à égalité de voix.
- Les deux (2) premières cultures avec les meilleurs scores et leurs variétés deviennent les cultures prioritaires pour le groupe.
- Toutefois, les membres du groupe SHEP peuvent continuer à produire les autres cultures individuellement.

Annexe 10 : Sélection des cultures - Outil de classement des cultures

Nom des cultures	Nb. de membres qui ont choisi le produit/nb total des participants	Classification des cultures
Ex. Tomato	4 personnes	3
Gombo	6 personnes	2
Chou	13 personnes	1
Salada	1 personne	5
Poivron vert	3 personnes	4

ACTIVITÉ 6: SÉLECTION DES CULTURES

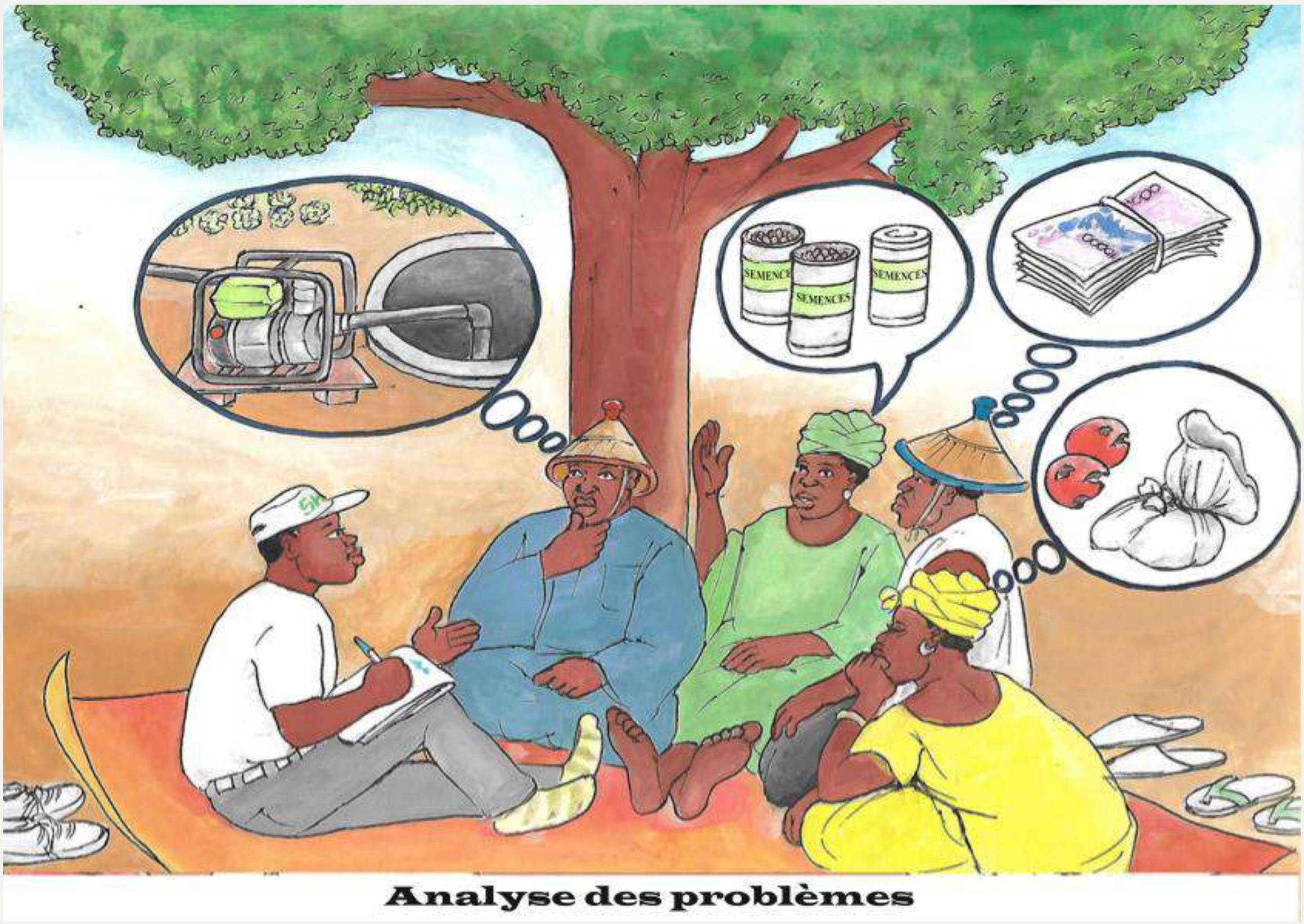
Astuce

1) Il ne fait aucun doute que la marge bénéficiaire est un critère important dans le classement des cultures. Mais, il est important que les producteurs prennent en compte **divers aspects** comme leur expérience dans la production de la culture sélectionnée, les défis majeurs liés à la production, le rendement durant la période ciblée, le prix moyen durant la période ciblée, le revenu total, les coûts de production, les ressources disponibles, les conditions climatiques, les conditions de vente, la combinaison avec les autres cultures choisies, etc.

2) Une bonne sélection de cultures permet d'augmenter le revenu des membres du groupe SHEP. Cependant si elle n'est pas bien gérée, elle peut impacter négativement sur **la cohésion du groupe**. Ce choix n'entrave en rien le fait que certains membres du groupe SHEP puissent cultiver d'autres cultures. L'essentiel des activités commerciales du groupe SHEP se fera sur ces deux cultures.

Dans la mise en oeuvre du SHEP, le Niger a adapté cette activité à ses réalités, en introduisant une flexibilité dans la sélection des cultures permettant de choisir trois (3) cultures phares.

ACTIVITÉ 7 ANALYSE DES PROBLÈMES



L'identification des problèmes permet d'énumérer l'ensemble des contraintes pouvant entraver le respect des engagements pris avec les commerçants. Quant à l'analyse des problèmes, elle permet d'identifier les causes des différentes contraintes.

C'est une réflexion collégiale qui permet de préparer non seulement le voyage d'affaire mais aussi de faciliter l'élaboration du plan d'action du groupe SHEP.

ACTIVITÉ 7 ANALYSE DES PROBLÈMES

Objective de Analyse des problèmes

- L'identification et l'analyse des problèmes ont pour objectif d'identifier les vrais problèmes et leurs causes réelles, pour pouvoir déterminer les solutions efficientes et satisfaire les besoins du marché.

Durée	Parties prenantes
Une séance aprés la sélection des cultures	Les membres du groupe SHEP sont les principaux acteurs de ces activités d'identification et d'analyse des problèmes. Ils sont assistés par l'AVB/animateur et les superviseurs.

ACTIVITÉ 7 ANALYSE DES PROBLÈMES

Méthodes (I)

Etant entendu que le SHEP considère l'agriculture comme un business, et que dans l'agro-business, les producteurs ont généralement des problèmes en termes des techniques de production, de marché, d'intrants et de financement, les problèmes rencontrés par les producteurs sont identifiés et classés selon ces quatre (4) paramètres.

Ainsi l'équation suivante est posée :

TECHNIQUES

MARCHÉ

INTRANTS/MATÉRIELS

FINANCEMENT

ACTIVITÉ 7 ANALYSE DES PROBLÈMES

Méthodes (2)

- Pour faciliter l'analyse des problèmes, il est nécessaire de faire l'identification des problèmes par un brainstorming qui consistera à dresser une liste exhaustive des problèmes liés aux techniques, au marché, aux intrants et au financement.
- Pour l'analyse des problèmes, on peut donc avoir une matrice à quatre (4) colonnes comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

	Technique	Marché	Intrants	Financement
Contraintes	-	-	-	
	-	-	-	

Figure: Matrice d'analyse des problèmes



ACTIVITÉ 7 ANALYSE DES PROBLÈMES

Méthodes (3)

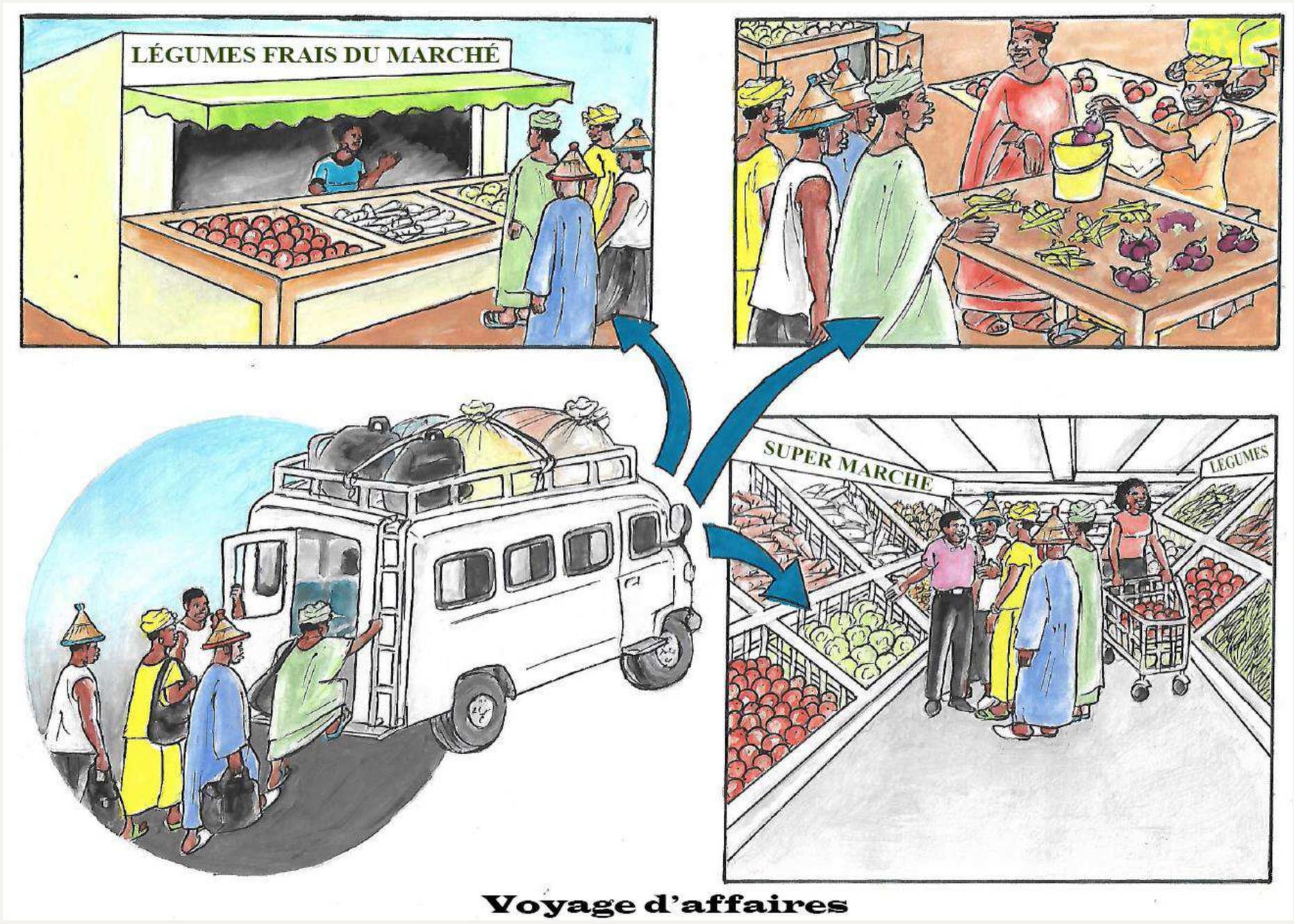
- A partir de la matrice établie, les solutions sont traduites en objectifs, et les acteurs pour le voyage d'affaires sont identifiés.

NB : L'analyse des problèmes étant faite lors de l'élaboration du plan d'action, il y a lieu de s'y référer concernant la durée, le lieu et le budget.

Annexe 14 : Plan d'action

Objectifs	Activités	Taches	Stades	Ressources	Responsable	Période	Chargé de suivi
Ex Itinéraire technique maitrisé	Formation sur l'itinéraire technique	- Contacter les conseillers agricoles - Identification des variétés - - Identification des thèmes de formation	Avant la mise en place de la culture	- -Cotisation	Ali Mounkaila	Début Février	Sérafin
Accès aux ressources financières	Cotisation Crédit	- Cotisation régulière des membres de groupe - Déterminer le montant et la fréquence des cotisations	Janvier	- Caisse	Trésorier Adamou Hamani	Février	Abdoulaye
Les intrants sont accessibles	Cotisation	- Achat groupé - Identification des boutiques d'intrants - Icrisat - Agrimet	Avant la mise en place de la culture	- Caisse	Adamou Hamani	Durant tout le cycle de la culture	Oumarou Mounkaila
		-		-			
		-		-			
		-		-			

ACTIVITÉ 8 VOYAGE D'AFFAIRES



Voyage d'affaires

- C'est une activité qui permet de faciliter l'engagement commercial entre les producteurs et les acteurs de la chaîne de valeur horticole. Elle est aussi considérée comme étant un premier pas dans la mise en oeuvre du plan d'action.
- En effet, dans la plupart des cas, les solutions proposées lors de l'analyse des problèmes contiennent des activités telles que : contacter les fournisseurs d'intrants et matériels, recueillir les informations auprès des institutions financières, maîtriser les prix, etc.
- Ces acteurs peuvent offrir des opportunités pour faciliter la mise en oeuvre du plan d'action du groupe SHEP.
- Si les producteurs arrivent à recueillir des informations intéressantes et à réaliser leurs activités, ils peuvent sentir un développement de leur compétence.

ACTIVITÉ 8 VOYAGE D'AFFAIRES

Objective de Analyse des problèmes

- Le voyage d'affaires vise à établir des relations d'affaires entre les producteurs et les acteurs de la chaîne de valeur horticole.

De manière spécifique, il vise à :

- **initier** le contact entre les groupes de producteurs SHEP et les acteurs;
- **renforcer** les liens d'affaires entre les groupes de producteurs SHEP et les acteurs;
- **combler** l'écart d'information entre les acteurs de la chaîne de valeur et les producteurs.
- **nouer** des contacts avec les grands commerçants des principaux marchés (marchés de producteurs, marchés de gros, demi-gros, détaillants et supermarchés des principales villes);
- **comprendre** le mécanisme de fixation et de structuration des prix sur les différents types de marchés (marchés de producteur, marchés de gros, marchés de détaillants).

ACTIVITÉ 8 VOYAGE D'AFFAIRES

Durée

En fonction du nombre des acteurs à rencontrer et de la distance à parcourir, le voyage d'affaires peut durer deux (2) à trois (3) jours. En fonction de l'acteur visité, la discussion peut durer 30 à 45 minutes.

Lieu

Au cours du voyage d'affaires les producteurs rencontrent les acteurs sur leurs lieux habituels d'activités.

Budget

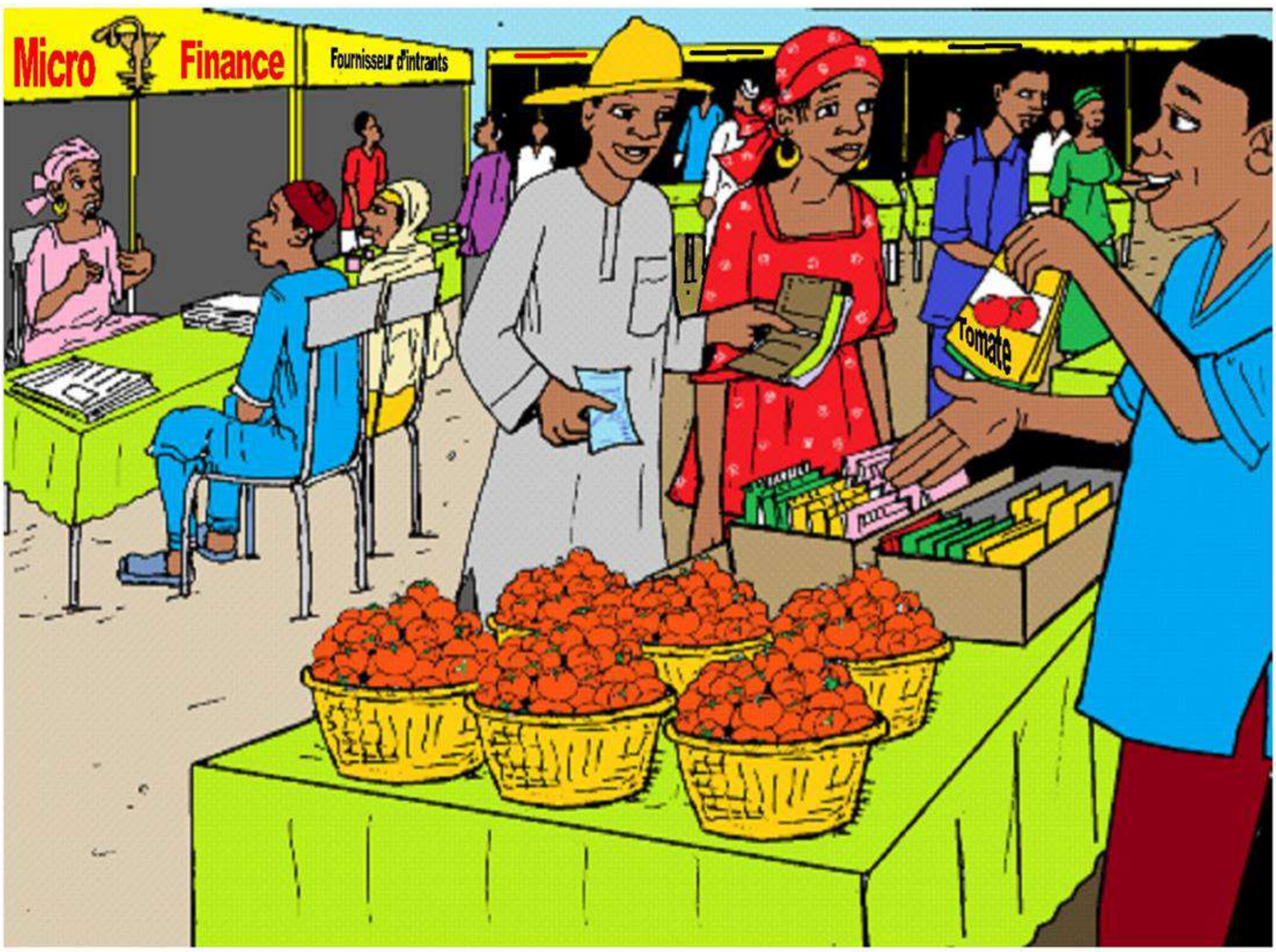
Pour élaborer le budget de l'activité, prendre en compte les frais de déplacement, de transport et d'hébergement des participants.

- prévoir les frais de transport des participants
- perdiem des participants;
- les frais de restauration des participants ;
- l'hébergement au besoin pour les participants
- prévoir le perdiem des partenaires notamment les commerçants.

ACTIVITÉ 8 VOYAGE D'AFFAIRES

Parties prenantes

- Le Voyage d'affaires concerne principalement les membres des groupes SHEP et les différents acteurs de la chaîne de valeur que sont : les fournisseurs d'intrants et de matériels, les institutions de micro-finance, les commerçants de légumes, les institutions de recherche, les services d'appui conseil, les projets, programmes et ONG intervenant dans leur localité, etc.



ETAPES DE VOYAGE D'AFFAIRES

I. Activités préparatoires au niveau régional :

- élaborer les TDR du voyage d'affaires ;
- identifier les acteurs à rencontrer au cours du voyage d'affaires ;
- visiter les acteurs pour expliquer le contexte et les objectifs du voyage ;
- fixer la date, l'heure et la durée de l'entretien ;
- communiquer la date du voyage d'affaires, les horaires des visites et le nombre de participants aux acteurs ;
- rappeler aux acteurs les horaires la veille de la visite ;
- partager au préalable le profil et le plan de communication du groupe SHEP (annexes 8.a et 8.b) avec les partenaires.



ETAPES DE VOYAGE D'AFFAIRES

2. Réunions préparatoires avec les groupes SHEP

- les groupes SHEP identifient avec l'appui des AVB/animateurs les différents acteurs à visiter, et préparent leur profil et leur plan de communication (annexes 12 et 13) ;
- l'organisateur et les AVB/animateurs veillent à ce que les producteurs aient accès aux profils des acteurs au moins une (1) semaine avant le voyage d'affaires.

Annexe 13 : Forum de rencontre des acteurs -Plan de communication

	Problèmes que vous ne pouvez pas résoudre vous-même (D'après les résultats de l'analyse des problèmes)	**Les acteurs qui vous conduisent à une solution** (Les gens que je veux rencontrer dans le forum)	**Questions/ Points de confirmation du Forum**
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Ex.	- Faible pouvoir d'achat.	IMF (Institution de Micro Finance)	- Combien puis-je emprunter ? - Quels documents dois-je fournir ? - Taux d'intérêt ? - Quand dois-je rembourser ? …….
Ex.	- Le prix de vente de légume pendant la saison de froide est trop bas.	Un commerçant	- À quelle période de l'année achetez-vous davantage ? - Quelle quantité pouvez-vous acheter ? - Quels variétés achetez-vous à un prix élevé ? - Peux-tu venir au village pour l'acheter ? ……
Ex.	- Insuffisance de points d'accès aux intrants	Un fournisseur d'intrant	- Quels type intrants vendez-vous ? - Comment pouvez nous aider à accéder aux intrants ? ……
Ex.	- Insuffisance de matériel d'irrigation pendant la saison de sèche.	Le Projet sur la petite irrigation	- Pouvez-vous présenter votre technique sur la petite irrigation ? - Comment pourrons nous utiliser la technologie ?

ETAPES DE VOYAGE D'AFFAIRES

3. Déroulement du voyage d'affaire

L'organisateur prend les mesures suivantes :

- chaque groupe de producteurs SHEP est accompagné d'un AVB/animateur. Cela aide les producteurs à prendre des décisions rapides sur les questions techniques et sur le suivi des négociations/liens;
- noter les points d'accord entre les producteurs et les acteurs.

Annexe 12 : Forum de rencontre des acteurs - Outil de Profil de groupe SHEP

Nom de groupe SHEP			Le nombre total de groupe :	Homme : / Femme :
Nom et prénom du leader :			Contact :	

Produit :

	Nom et variété de légume	Période de récolte	Quantité de récolte estimée
Ex	Tomate (XXXXX)	Mai	10 cartons par jour avec 20 membres dans une coopérative
Ex	Tomate (XXXXX)	Aout – Sept.	100 cartons par jour avec 64 membres dans une coopérative
1			
2			
3			
4			
5			

ETAPES DE VOYAGE D'AFFAIRES

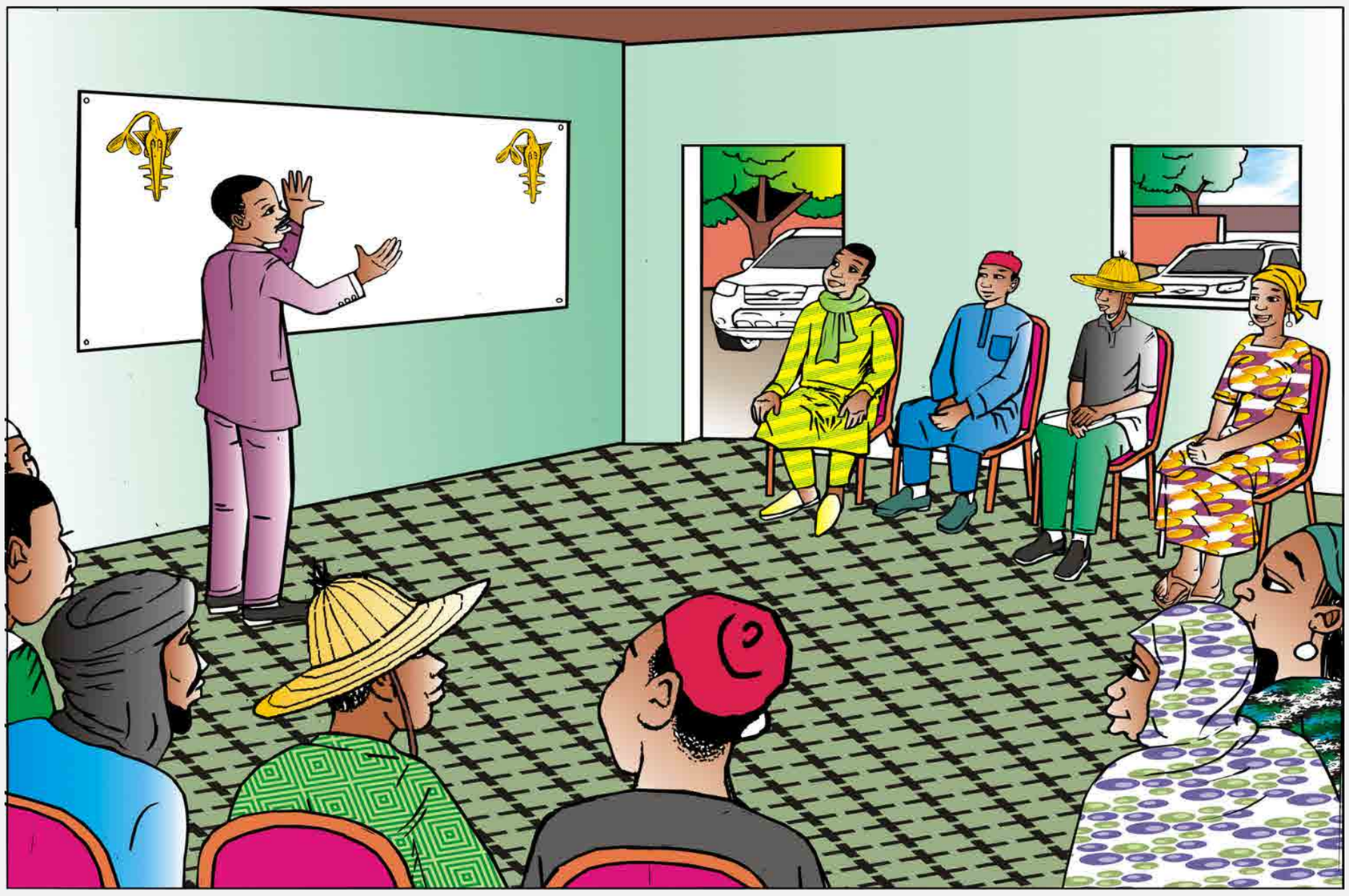
Programme du voyage d'affaire (Exemple)

Date	Horaires	Acteurs à rencontrer
Jour I	8h 00 – 9h 00	déroulement du voyage d'affaires
		Regroupement des producteurs sur le lieu de départ
	9h 00 – 9h 30	Déplacement vers founisseurs d'Intrants A
	9h 30- 10 h00	Séance d'entretien producteurs et responsable commercial founisseurs d'Intrants A
	10h00– 10h 15	Déplacement vers founisseurs d'Intrants B
	10h 15–10h 45	Séance d'entretien producteurs et responsable commercial founisseurs d'Intrants B
	10h 45 – 11h 00	Déplacement vers founisseurs d'Intrants C
	11h 00-11h30	Séance d'entretien producteurs et responsable commercial founisseurs d'Intrants C
	11h30 –11h 45	Déplacement vers founisseurs d'Intrants D
	11h45 –12h30	Séance d'entretien producteurs et responsable commercial founisseurs d'Intrants D
	12h30- 14 h00	Pause-prière-déjeuner
	14h00–15 h 30	Fin de la journée et retour des producteurs



ETAPES DE VOYAGE D'AFFAIRES

Date	Horaires	Acteurs à rencontrer
Jour 2		IMF
	8h 00 – 9h 00	Rassemblement à l'IMF A
	9h 00 – 10h 00	Entretien avec le responsable avec le responsable de IMF A
	10h 00- 10 h30	Déplacement sur le marché de grossistes
	10h30– 12h 30	Entretien avec les commerçants des légumes
	12h30 –13h00	Depart du marché
	13h00- 14 h00	Pause-prière-déjeuner
	14h00–15 h 30	Retour des producteurs
Jour 3	8h 00 – 9h 00	Rassemblement au Projet A
	9h 00 – 10h 00	Entretien avec l'équipe du Projet A
	10h 00- 10 h15	Déplacement vers Projet B
	10h15– 10h 45	Séance d'entretien avec l'équipe du Projet B
	10h 45–11h 00	Déplacement vers Projet C
	11h 00 – 11h 45	Séance d'entretien avec l'équipe du Projet C
	11h 45-12h00	Déplacement vers une salle de reunion
	12h00 –13h 00	Réunion de synthèse du le voyage d'affaire
	13h00 –14h00	Pause-prière
	14h00–15 h 30	Retours des producteurs et fin du voyage



ACTIVITÉ 9 **ELABORATION DE PLAN D'ACTION**



- Le plan d'action est basé sur des activités visant à résoudre les défis et problèmes majeurs auxquels est confronté le groupe SHEP, lors de la production et de l'accès aux intrants, au marché et au financement.
- Il est élaboré par le groupe SHEP et est consécutif à l'étude de marché, à la sélection des cultures, à l'analyse des problèmes et au voyage d'affaires.

ACTIVITÉ 9 ***ELABORATION DE PLAN D'ACTION***

Objective de Analyse des problèmes

- Le plan d'action a pour objectif de planifier des activités et des ressources nécessaires pour répondre efficacement au besoin du marché.

- Le fait que les producteurs eux-mêmes élaborent leur plan d'action participe à leur autodétermination.

Durée

L'élaboration du plan d'action se déroule en une (1) à deux (2) séances.

Lieu

Cette activité se déroule sur le site d'apprentissage.

Parties prenantes

- Le plan d'action est conçu par l'ensemble des membres du groupe SHEP, avec la facilitation de l'AVB/animateur et des superviseurs.

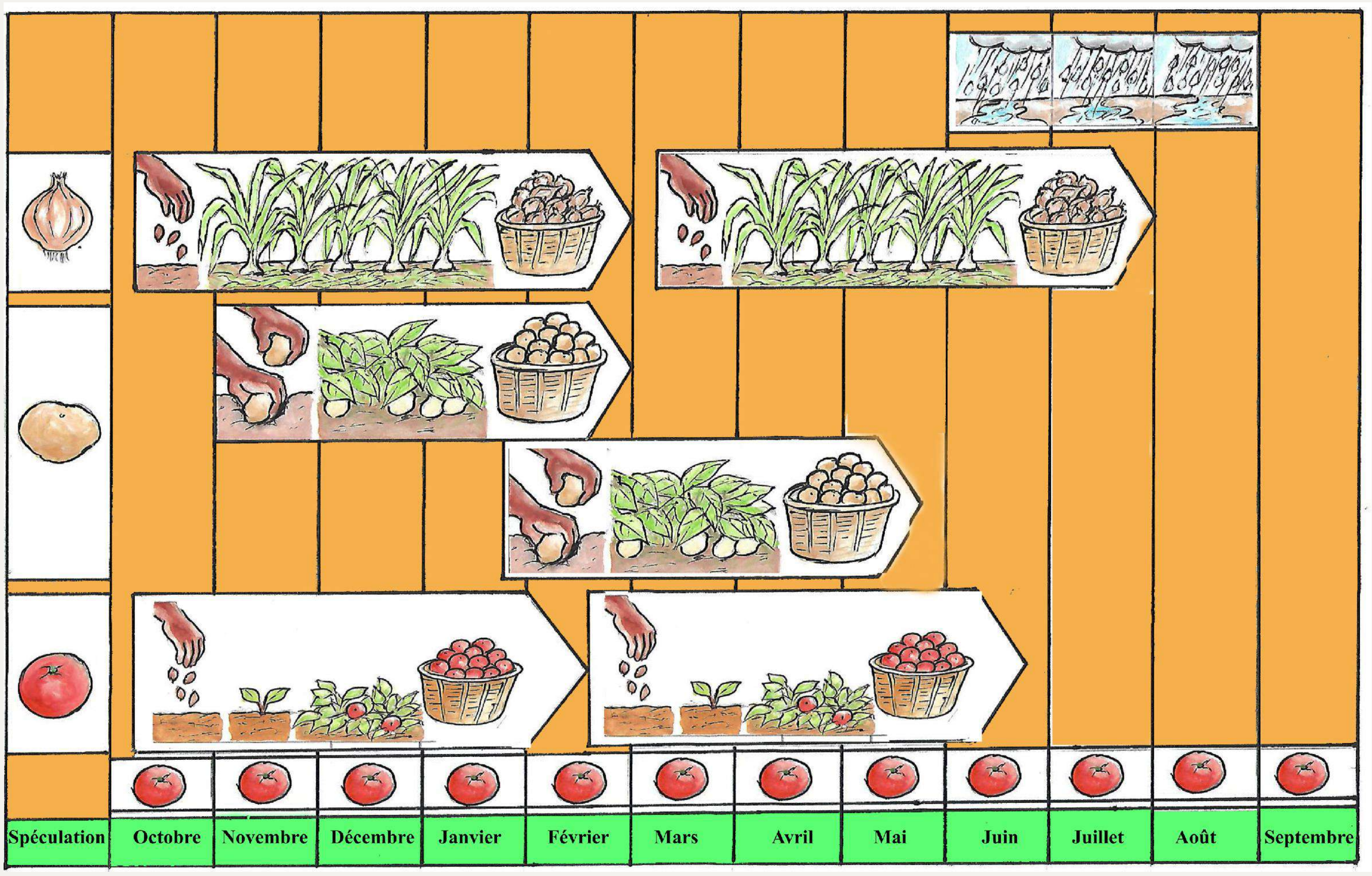
ACTIVITÉ 9 ***ELABORATION DE PLAN D'ACTION***

Méthodes

- Pour élaborer un plan d'action, une fiche est conçue à cet effet (annexe 14). Le remplissage de la fiche nécessite une explication au préalable, pour permettre une bonne compréhension et une meilleure appropriation de l'outil par les producteurs.
- Il peut être révisé au besoin par les producteurs pour saisir de nouvelles opportunités de vente.

Les matériels nécessaires à l'élaboration du plan d'action sont :
papier padex ;
tableau ;
canevas de plan d'action ;
marqueurs ;
stylos à bille :

ACTIVITÉ 10 CALENDRIER CULTURAL



- Le calendrier cultural est un outil utilisé par les producteurs pour planifier les opérations culturales et de marketing afin de répondre aux besoins du marché.

NB : L'étude du marché oriente le groupe SHEP sur la période ciblée de semis/repiquage.

ACTIVITÉ 10 CALENDRIER CULTURAL

Objective de Calendrier cultural

Le calendrier cultural a pour objectifs de :

- planifier les périodes de production et les opérations culturales pour profiter des prix les plus élevés sur le marché ;
- répondre aux exigences du marché ;;
- exploiter l'économie d'échelle avec l'achat groupé ;
- disposer d'une force de négociation avec la vente groupée.

Durée

L'élaboration du calendrier cultural peut se faire en une (1) séance.

Logistique

Le calendrier cultural du groupe SHEP est élaboré sur le site d'apprentissage.

Lieu

Le calendrier cultural du groupe SHEP est élaboré sur le site d'apprentissage.

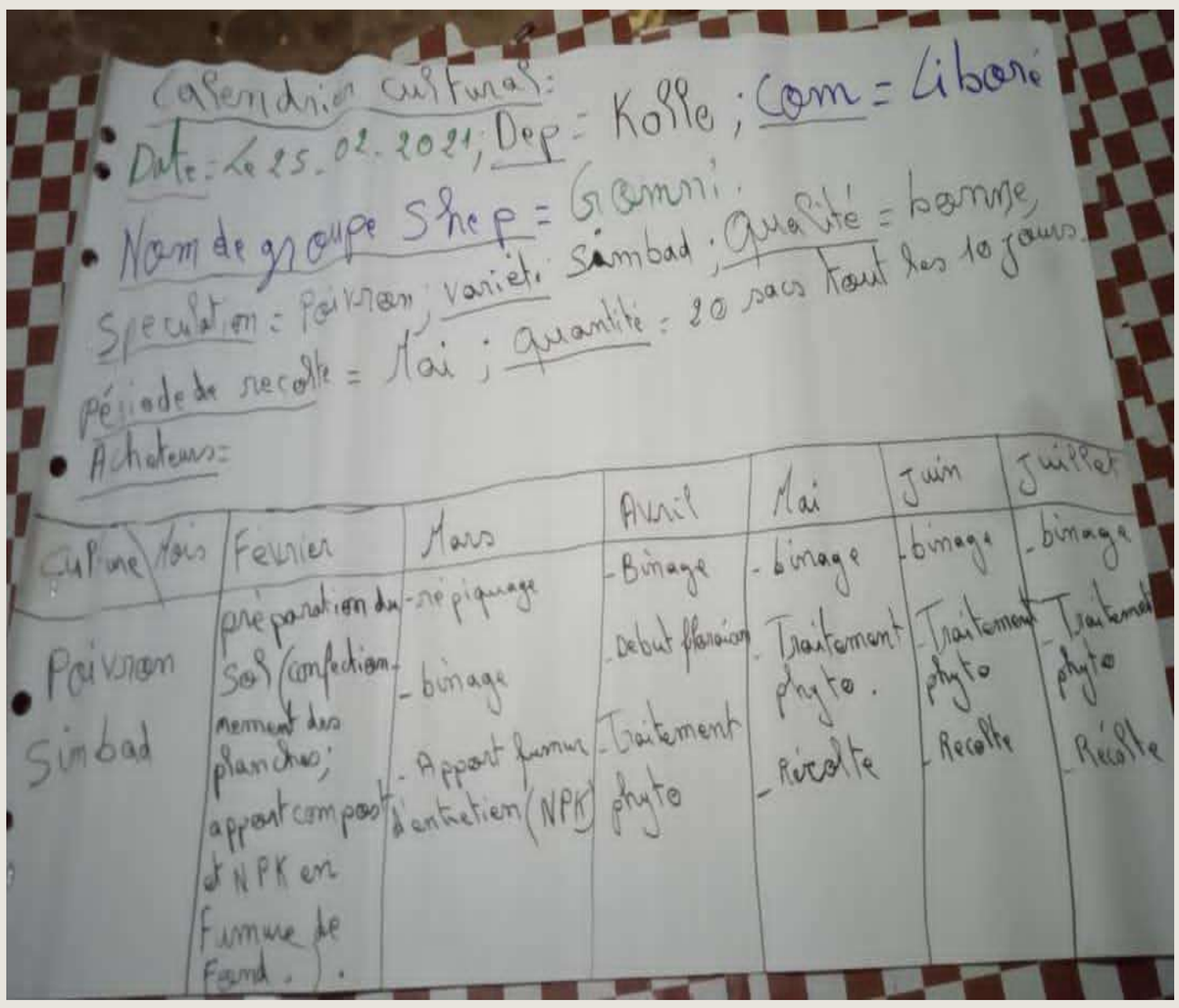
ACTIVITÉ 10 CALENDRIER CULTURAL

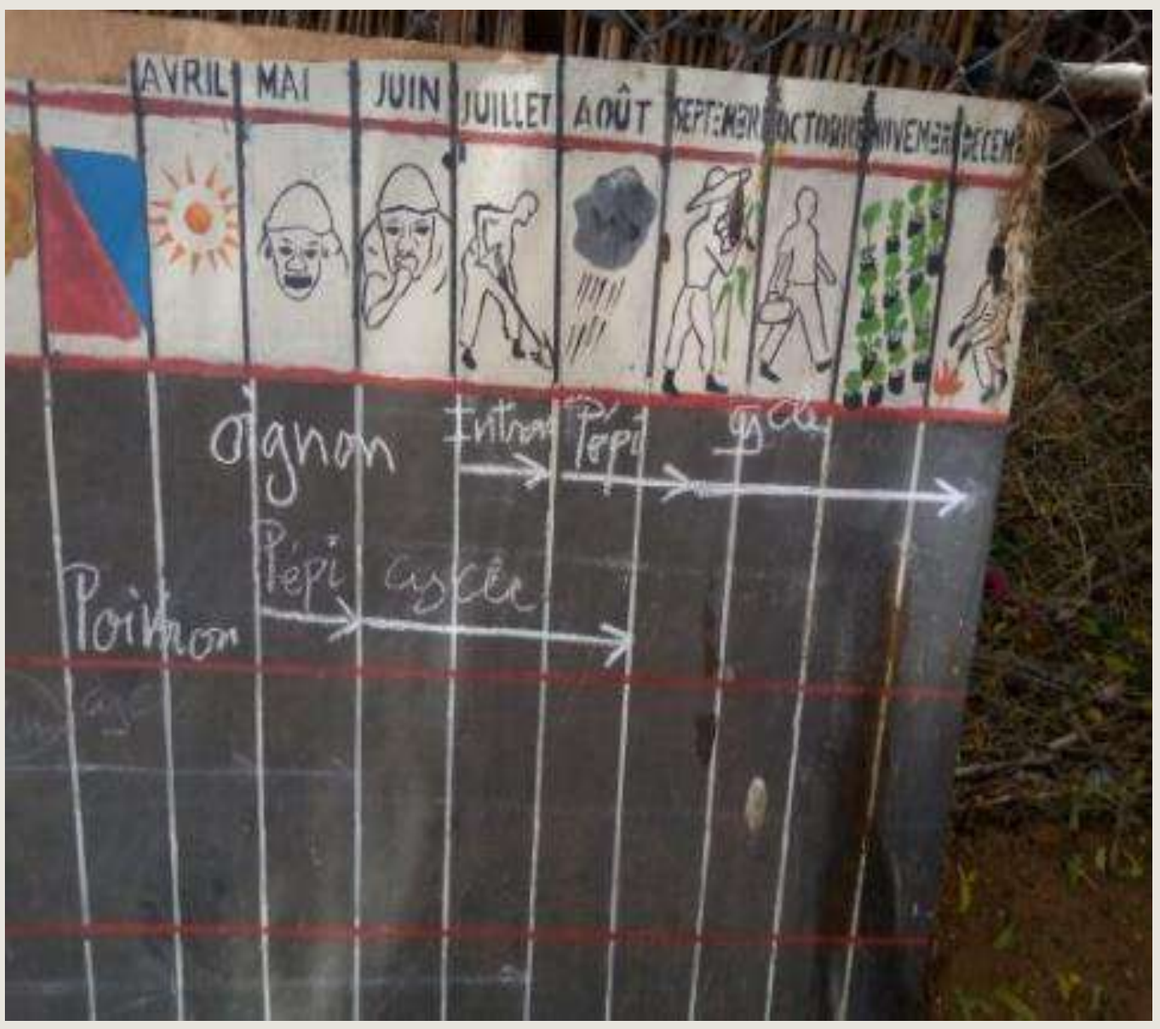
Parties prenantes

- Le calendrier cultural est élaboré par les producteurs, avec l'appui de l'AVB/animateur et des superviseurs.

Méthodes

- Pour établir le calendrier cultural, il est nécessaire de se servir du canevas (annexe 15).
- La session d'élaboration du calendrier cultural se fait en présence de tous les membres du groupe C'est l'occasion d'expliquer l'importance du calendrier cultural, et aussi le moment pour montrer comment élaborer un calendrier cultural.
- Le calendrier cultural du groupe SHEP est élaboré sur un papier padex.





ACTIVITÉ 11 : FORMATIONS A) FORMATION TECHNIQUE

- Les besoins en formation sur les techniques de production émanent de l'analyse des résultats de l'enquête de base et de l'analyse des problèmes identifiés.
- La formation technique permet d'atteindre des objectifs fixés dans le plan d'action.









ACTIVITÉ 11 : FORMATIONS A) FORMATION TECHNIQUE

Objective de Formation a) Formation technique

- Les sessions de formation ont pour objectif de renforcer les capacités techniques et organisationnelles des membres du groupe SHEP afin d'améliorer la productivité, mais surtout la qualité, pour répondre aux exigences des commerçants rencontrés lors de l'étude de marché et du voyage d'affaires.

Lieu

- Les formations techniques se déroulent sur le site d'apprentissage.

Parties prenantes

Les formations techniques sont destinées aux membres du groupe SHEP et sont animées par l'AVB/animateur, avec l'appui des superviseurs ou de toute autre personne ressource.



ACTIVITÉ 11 : FORMATIONS A) FORMATION TECHNIQUE

Durée

- La formation peut se tenir sur une courte durée (sur une demi-journée ou une (1) journée selon la complexité des thématiques à développer) ou sur une longue durée (Champ de démonstration ou champ école paysan).

NB : Pour mobiliser un plus grand nombre de producteurs, il faudra bien choisir le moment en tenant compte de la disponibilité des producteurs.

Budget

Pour élaborer le budget de cette activité, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :

- les frais du matériel didactique (papier padex, marqueurs, stylos à bille, etc.) ;
- les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur, des superviseurs et des personnes ressources.

Matériel et méthodes

L'animation des sessions de formation se fait par :

- brainstorming ;
- démonstrations techniques sur parcelles CEAP ou champ de démonstration ;;
- exposés ;
- partage d'expériences ;
- etc.

Les matériels dépendent de la thématique à animer.

ACTIVITÉ 11 : FORMATIONS A) FORMATION TECHNIQUE

Astuce

1) Pour assurer la compréhension des participants, l'animation des formations est faite en langue locale.

2) L'AVB/animateur doit apporter le renforcement technique nécessaire pour permettre augroupe SHEP de produire afin de répondre aux besoins du marché à la période ciblée. A cet effet, l'accent doit être mis sur le choix des variétés adaptées et le respect des bonnes pratiques culturales, la protection phytosanitaire, le marketing, la récolte, le conditionnement,le transport et la conservation.

PHASE EVALUATION : SUIVI-EVALUATION

- Le suivi des groupes SHEP s'inscrit dans le cadre des activités du SHEP. Il se fait à travers des observations permanentes des parcelles de production, la tenue de réunions mensuelles et des supervisions. Il veille également au maintien des relations avec les acteurs.
- En outre, les activités de suivi doivent être menées par les membres du groupe SHEP eux-mêmes. Lors de l'élaboration des plans d'action, les groupes SHEP désignent les chargés du suivi pour chaque activité. Il faut, au besoin, renforcer la capacité des producteurs pour qu'ils puissent évaluer leur progrès sans l'aide des agents techniques (autonomisation).
- L'évaluation, quant à elle, permet de collecter des données à travers des enquêtes périodiques (Annexes 18 et 19) en vue de déterminer les résultats obtenus et apprécier les changements intervenus au sein des groupes cibles en termes de production horticole rendement et revenu), d'adoption de techniques de production horticole et d'autonomisation des groupes au cours d'une période donnée.

PHASE EVALUATION : SUIVI-EVALUATION

Objective de Suivi- Evaluation

- **déterminer** l'état d'avancement des groupes d'agriculteur en comparant les résultats avec ceux de l'enquête de base / enquêtes périodiques précédentes ;
- **évaluer** les réalisations à partir des activités exécutées et partager les résultats avec les animateurs de groupe et le groupe d'agriculteurs ;
- **évaluer** l'état de la mise en œuvre des formations sur le terrain ;
- **évaluer** la qualité des formations sur le terrain ;
- **évaluer** l'état de la mise en œuvre des plans d'action des groupes ;
- **évaluer** la capacité de suivi des actions des producteurs.

PHASE EVALUATION : SUIVI-EVALUATION

Durée

Le suivi se fait tout au long du processus de mise en oeuvre des activités SHEP.

L'évaluation intervient au début et à la fin de la mise en oeuvre des activités SHEP.

Lieu

Le suivi-évaluation se fait sur le site d'apprentissage.

Budget

Pour élaborer le budget de l'activité, les rubriques suivantes sont à prendre en compte :

- les frais de déplacement et de transport de l'AVB/animateur et des superviseurs ;

- les frais du matériel didactique (papier padex, marqueurs, stylos à bille, etc.) ;

- les frais de reprographie des différentes fiches.

PHASE EVALUATION : SUIVI-EVALUATION

Parties prenantes

Les parties prenantes du suivi évaluation sont :

- l'AVB/animateur et les superviseurs ;

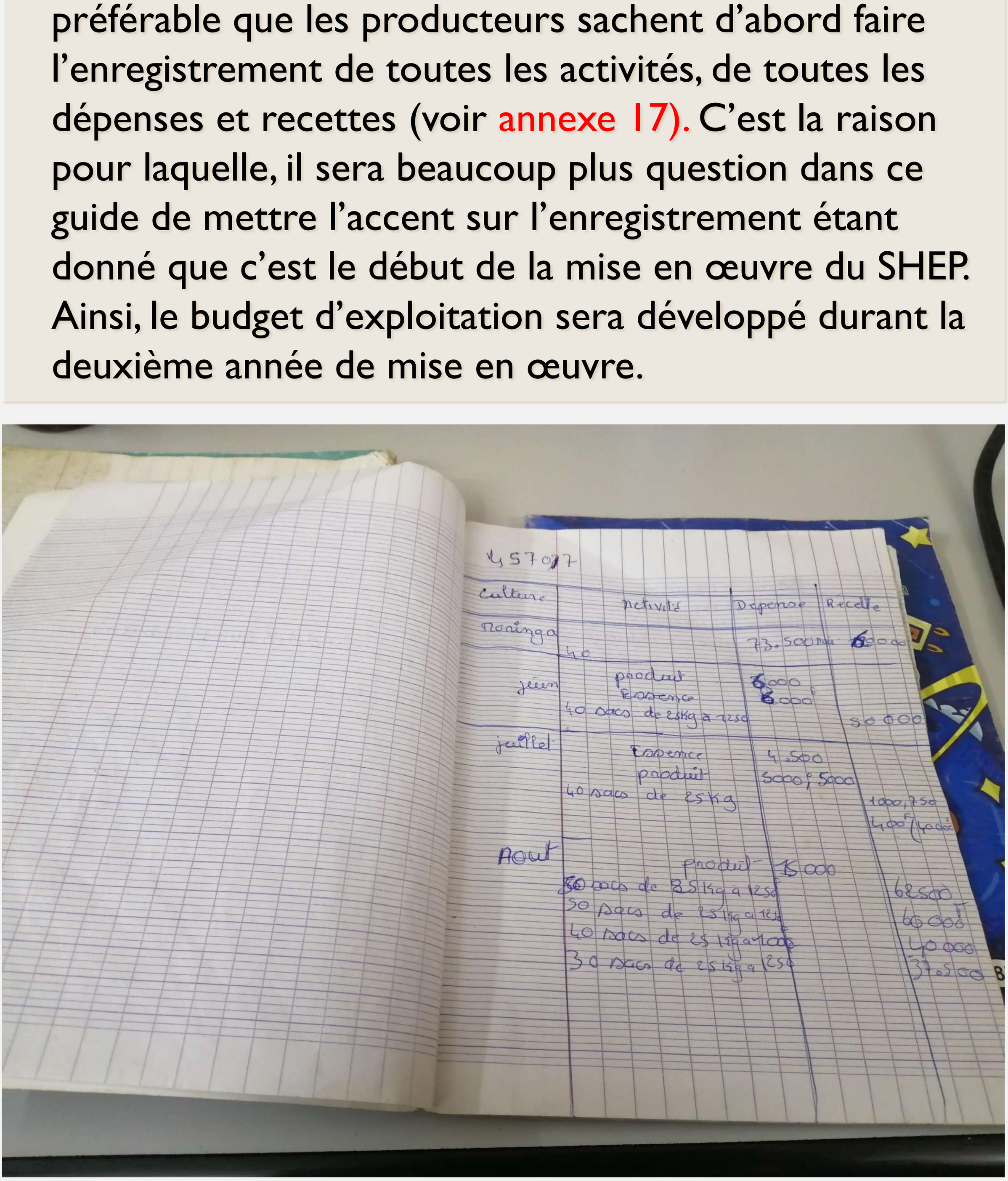
- les membres du groupe SHEP.

Méthodes

- Suivi régulier des activités par les AVB sur les sites des groupes SSHEP
- Contrôle et collecte régulier des données sur la production ; la vente et l'autoconsommation
- Collecte des données sur le respect des techniques.

FORMATION BJ BUDGET D'EXPLOITATION

- Dans le cadre du SHEP, le budget d'exploitation est perçu comme un outil de gestion des revenus, de planification, d'évaluation et de suivi budgétaire pour améliorer les activités agricoles.
- Pour une maîtrise de cet outil de gestion, il est préférable que les producteurs sachent d'abord faire l'enregistrement de toutes les activités, de toutes les dépenses et recettes (voir annexe 17). C'est la raison pour laquelle, il sera beaucoup plus question dans ce guide de mettre l'accent sur l'enregistrement étant donné que c'est le début de la mise en œuvre du SHEP. Ainsi, le budget d'exploitation sera développé durant la deuxième année de mise en œuvre.



FORMATION B) BUDGET D'EXPLOITATION

Objective de Formation b) budget d'exploitation

Le compte d'exploitation vise à :

- optimiser les ressources destinées aux activités agricoles ;
- initier les producteurs à l'enregistrement des dépenses et recettes liées aux activités ;
- évaluer et analyser les résultats économiques de l'exploitation.

FORMATION B) BUDGET D'EXPLOITATION

Durée

Une séance de deux (2) à trois (3) heures suffit.

Parties prenantes

Les parties prenantes sont : les membres des groupes SHEP, les AVB/animateurs et les superviseurs ou autres personnes ressources.



FORMATION B) BUDGET D'EXPLOITATION

Matériel

- Papier padex ;
- Marqueurs ;
- Outils du Budget d'exploitation
- Bref rappel sur les liens entre le budget d'exploitation et les activités relatives à l'enquête de base participative, l'analyse des problèmes et l'élaboration du plan d'action.

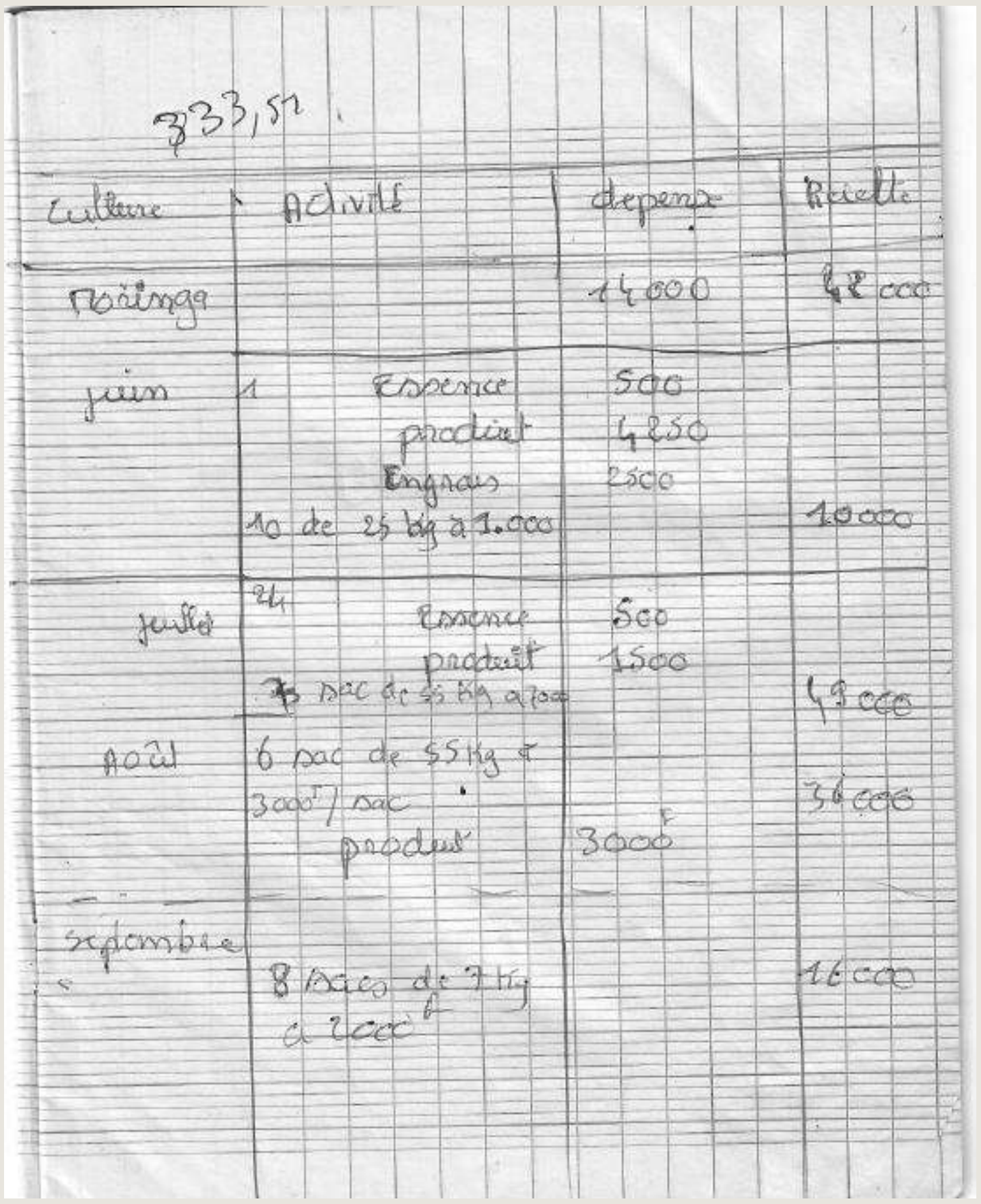
Modèle de Programme de session de formation sur le budget d'exploitation

HEURES	ACTIVITE
08:45 - 09:00	Orientation et objectif de la session de formation
09:00 - 09:20	Pré-réquit sur la prise de note et budget d'exploitation
09:20 - 10:00	Définition, importance et avantages du Budget d'exploitation
10:00 - 10:20	Outils du budget d'exploitation-(1) Budget de production (exposé)
10:20 - 10:35	Pause-café
10:35 - 11:30	Outils du budget d'exploitation-(2) Registre d'exploitation (exposé et cas pratique)
11:30 - 11 :45	Evaluation de la session de formation,

FORMATION BJ BUDGET D'EXPLOITATION

Astuce

Certains producteurs peuvent amener à la session de formation un membre instruit de leur famille (souvent leur enfant). Ce dernier doit être capable de les aider régulièrement dans la prise de notes sur les recettes et les dépenses liées aux cultures conduites. famille pour prendre des notes.



333,5?

Culture	Activité	dépens.	Recette
Maïs ménage		14 000	42 000
juin	1 Essence	500	
	produit	4250	
	Engrais	2500	
	10 de 25 kg à 1.000		10 000
juillet	24 Essence	500	
	produit	1500	
	7 sac de 55 kg à 700		49 000
août	6 sac de 55 kg à 3000 / sac		36 000
	produit	3000	
septembre	8 sacs de 2 kg à 2000		16 000

FORMATION B) BUDGET D'EXPLOITATION

Outils du budget d'exploitation-(1) Budget de production (exposé et cas pratique)

- Le budget de production est un outil fondamental dans la planification. Il permet au producteur de déterminer les tâches, les besoins en intrants, d'évaluer les besoins en financement pour pouvoir mobiliser les ressources nécessaires.
- Le budget de production sera développé davantage dans la deuxième année de mise en œuvre du SHEP. A ce stade, l'élaboration du budget saisonnier est recommandée au producteur.

Outils du budget d'exploitation-(2) Registre d'exploitation (exposé et cas pratique)

- le principal rôle de l'AVB ne consiste pas à enseigner comment prendre des notes ;
- le principal rôle de l'AVB consiste à encourager et motiver les producteurs à prendre des notes ;
- de ce point de vue, les modes simplifiés de prise de note sont appréciables en ce sens qu'ils amènent les producteurs à regagner de la confiance en matière de prise de note ;

FORMATION B) BUDGET D'EXPLOITATION

Outils du budget d'exploitation-(2) Registre d'exploitation (exposé et cas pratique)

- en se basant sur la théorie de la motivation et de l'autodétermination on encourage les débutants à utiliser des méthodes simplifiées de prise de note. Les producteurs ont besoin d'être confiants pour faire les choses eux-mêmes et de parvenir à prendre des notes par eux-mêmes. Les producteurs qui ont déjà expérimenté des méthodes fondamentales de prise de note pourraient s'intéresser à des méthodes plus complexes.
- Les producteurs qui ont déjà expérimenté des méthodes fondamentales de prise de note pourraient s'intéresser à une méthode intégrée, (cf. : ci-dessous).

Même si les exemples ci-dessus sont tous liés aux aspects financiers, il serait également souhaitable que les producteurs prennent des notes par rapport aux activités qu'ils ont menées sur le terrain.

FORMATION B) BUDGET D'EXPLOITATION

Exercice d'évaluation sur l'utilisation des fonds (budget d'exploitation), basé sur les notes prises pendant la campagne

- Pendant la séance, les producteurs sont également formés sur comment lire et évaluer les notes prises.
- Ces points ne permettent pas aux producteurs d'étudier un quelconque détail mais les amènent à réfléchir sur la manière d'utiliser leur argent à travers l'idée d'autonomie dans leurs activités agricoles.

Évaluation des sessions de formation

- A la fin de la séance, quelques questions peuvent être posées pour s'assurer que les producteurs sont motivés pour tenir le registre / livre de compte.
- Les questions (voir annexe 17) peuvent être réparties suivant les catégories suivantes : autonomie, compétence et appartenance sociale.

PRISE DE NOTE PAR LES PRODUCTEURS LORS DES SÉANCES

Objective de Prise de note par les producteurs lors des séances

- Dans la plupart des cas, peu de temps après l'intervention d'un partenaire, les producteurs ne se rappellent que du peu pas du tout des enseignements exactement appris.

Les objectifs de la prise de note sont:

- Initier les producteurs à écrire l'essentiel d'une séance SHEP dans le cahier;
- Inciter les producteurs à être plus attentifs lors des séances ;
- Initier les producteurs à constituer des archives propres à eux pour toutes les thématiques débattues. Ces archives seront des références pour ces producteurs même en cas l'absence de l'AVB ou à la fin du projet.
- Evaluer les séances par l'AVB en se référant aux cahiers de prise de note de producteurs ;
- S'assurer de la bonne compréhension des producteurs.

PRISE DE NOTE PAR LES PRODUCTEURS LORS DES SÉANCES

Durée	Parties prenant
La prise de note se fait tout au long de chaque séance	Les producteurs AVB

Lieu

La prise de note se fait de préférence sur le lieu de la séance par tous les producteurs. Cependant, les producteurs analphabètes qui se seront assistés par les membres de leur famille absents sur le lieu de la séance peuvent se faire aider aussitôt rentré à la maison en dictant l'essentiel qu'ils retiennent de la séance au membre de la famille qui note dans le cahier.



PRISE DE NOTE PAR LES PRODUCTEURS LORS DES SÉANCES

Matériel

- un stylo
- et un cahier mis à la disposition de chaque membre du groupe SHEP.

Méthodes (1)

- A la fin de chaque séance, l'AVB rappelle les points essentiels.
- La prise de note est individuelle. Chaque producteur doit noter l'essentiel de ce qu'il a compris d'une séance.
- Avant toute note, le producteur doit mentionner la date et le thème du jour.
- Le producteur prend note dans un alphabet qu'il comprend le mieux.



PRISE DE NOTE PAR LES PRODUCTEURS LORS DES SÉANCES

Méthodes (2)

- Le producteur peut se faire aider dans la prise de note par un membre du groupe SHEP ou un membre de sa famille.
- Au début de chaque séance, l'AVB contrôle les cahiers de prise de note pour s'assurer les producteurs prennent régulièrement note.
- Avant le début de chaque séance l'AVB pose des questions de prérequis sur la séance précédente.
- Ces questions doivent être axées sur le niveau d'autonomie, de compétence et de l'appartenance sociale du producteur.

ANNEXE 3 : OUTIL “PLAN DE VULGARISATION”

N°	Activités	Guide SHEP	Résultats attendus	Exécutant	Participants (Cible)	Trucs/Astuces/Bonne pratique	Période en année, mois et semaine
1	Sensibilisation des producteurs sur l’Approche SHEP	Phase préparatoire					
2	Sélection des bénéficiaires sur le site et Organisation des sous-groupes	Activité 1- Activité 3					
3	Formation des producteurs sur l'approche SHEP	Activité 2					
4	Enquête de base participative	Activité 4					
5	Restitution de l'enquête de base	Activité 4					
6	Formation des producteurs sur l'étude de marché et L'Etude du marché	Activité 6					
7	Restitution des résultats de l'étude du marché et Sélection des cultures	Activité 6- Activité 7					
	Identification et analyse des problèmes	Activité 8					
9	Préparation du voyage d'affaire	Activité 9					
10	Voyage d'affaire	Activité 9					
11	Restitution des résultats du voyage d'affaire	Activité 9					
12	Élaboration du plan d'action	Activité 11					
13	Élaboration du calendrier cultural	Activité 12					
14	Exécution du plan d'action actualisé (consolidation des liens issus du voyage, renforcement de capacités)	Activité 9- Activité 11					
15	Suivi régulier et enregistrement des dépenses; récolte et vente (recette)	Activité 10					
16	Récolte et écoulement des produits	Activité 10					
17	Enquête finale participative						

ANNEXE 4: ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE - OUTIL PRODUCTION, REVENUS ET COÛTS

Date :___/___/____ **Région** :_____ **Département** :_____**Commune** :_____**Village/Site** :

Nom du groupe SHEP :

Nom de producteur :_____ **Homme** ☐ **/ Femme** ☐ **Téléphone** :

Indiquer les informations relatives aux cultures horticoles au cours de la dernière campagne agricole (ne pas inclure d'autres cultures telles que le maïs et la canne à sucre).

1. Culture (Espèce et variété)	*2. Superficie emblavée par la culture (en m²)* (L x l x nombre planches)	**3. Unité de vente** Unité de mesure locale (UML) (Exemple : sacs, bottes, caisses) de xx kg	**4. Production** Combien d'unité avez-vous …			**5. Prix(FCFA) Vente**		**6. Revenu total (en FCFA)** (4b. x 5a.) *Approximatif	**7. Coût total (en F.CFA) de la production** (Intrants, transport, main d'œuvre, etc.)	**8. Marge Brute (FCFA)** (Bénéfice/Perte) 6 – 7
			4a. total récolté ?	4b. Vendu ?	4c. consommé ? (Autoconsommation et dons)	5a. Prix moyen par unité	5b. PIC			
Exemple: Oignon	**4**×**1** x 90 planches de 360 m²	**Sac de 120kg**	**50 sacs**	**48 sacs**	**2 sacs**	**10 000F/sac**	**50 000F/sac**	**480 000 FCFA**	**120 000FCFA**	**360 000 FCFA**
ème culture		(unité :)								
3ème culture		(unité :)								
4ème culture		(unité :)								

ANNEXE 5 : ENQUÊTE DE BASE PARTICIPATIVE - OUTIL « TECHNIQUES DE PRODUCTION DES CULTURES HORTICOLES ET POST-RÉCOLTE ».

Date :___/___/____ **Région** :_____ **Département** :_____**Commune** :_____**Village/Site** :

Nom du groupe SHEP :

Nom de producteur :_____ **Homme ☐ / Femme ☐** **Téléphone** :

[Partie 2 : Techniques de production des cultures horticoles (Si Oui, cochez, Si Non, laissez la case vide.)

De la pré-culture à l'après culture	Questions	Fond de la question	Oui/Non
1. Activités Préliminaires	Q1	Entreprenez – vous une étude du marché pour déterminer les cultures à conduire ?	
	Q2	Disposez– vous d'un calendrier cultural établi pour planifier votre production?	
	Q3	Pratiquez-vous le compostage tel que recommandé?	
	Q4	Utilisez – vous des semences de bonne qualité (certifiées) ?	
2. Préparation du sol	Q5	Pratiquez-vous les techniques de préparation du sol pour la gestion des ravageurs et maladies (labour à bonne profondeur, le hersage ou planage)?	
	Q6	Incorporez–vous les résidus de cultures pendant le labour ?	
	Q7	Apportez–vous de la matière organique bien décomposée, à la dose recommandée, avant le repiquage ?	
	Q8	Incorporez– vous de l'engrais minéral de fond à la dose recommandée à la préparation du sol ?	
3. Installation des cultures (repiquage/ transplantation)	Q 9	Installez-vous votre propre pépinière suivant les normes recommandées ? Ou approvisionnez-vous auprès des pépiniéristes agréés ?	
	Q 10	Respectez –vous les écartements recommandés entre les plants lors du repiquage ?	
4. Gestion des cultures	Q11	Respectez – vous les fréquences et les doses d'irrigations ?	
	Q12	Faites-vous un apport complémentaire d'eau en saison des pluies en cas de sécheresse?	
	Q 13	Pratiquez-vous les sarclo – binages au bon moment avec des outils appropriés?	
	Q 14	Apportez-vous de l'engrais de couverture à la dose recommandée au moment opportun?	
	Q 15	Pratiquez-vous les méthodes de lutte alternatives contre les ennemis de cultures (lutte culturale, lutte mécanique et physique, utilisation de bio pesticides…) ?	
	Q 16	Utilisez– vous les pesticides chimiques tel que recommandé (équipement de protection appropriée, respect des doses et du délai avant récolte, destruction des emballages après utilisation) ?	
5. Récolte	Q17	Utilisez– vous les critères de maturité en termes de couleur, formes, taille, fermeté avant de récolter ?	
6. Opérations post récolte	Q 18	Utilisez–vous des récipients/emballages appropriés pour la manutention, le transport et le stockage ?	
	Q 19	Pratiquez-vous des opérations complémentaires telles que le nettoyage, le tri, le conditionnement ou le traitement des produits?	
7. Analyse de coût et revenu	Q 20	Tenez – vous les registres sur le coût de la production et les ventes (comptes d'exploitation) afin de déterminer le bénéfice ?	

ANNEXE 6 : OUTIL ANALYSE DE L'ENQUÊTE DE BASE : « PRODUCTIONS, REVENUS ET COÛTS »

Date :___/___/____ **Région** :_____ **Département** :_____**Commune** :_____**Village/Site** :

Nom du groupe SHEP :

Nombre des membres :_____ **Homme** _____ **Femme** ☐ Total :_____ **Téléphone** :

cultures	Nombre des producteurs	Superficies (m^2)	Unité de vente	Production (kg)			Prix (FCFA)		Revenu total (FCFA)	Cout total (FCFA)	Marge brut (FCFA)
				Total récolté	vendu	Autoconsommation	Prix moyen	Prix pic			
Choux	14	369	Sac 100kg	11	10	1	2500	5000	25000	10000	15000
Moringa	12	245	Sac 65kg	150	145	5	2500	5000	60000	22000	38000
Courge	3	362	centaine	4	3	1	40000	100000	60000	30000	30000
Piment vert	2	100	Sac 50kg	3	3	0	10000	15000	30000	7500	22500
Gombo	1	100	Sac 80kg	8	7	1	4000	10000	28000	5000	23000
Total											

ANNEXE 7: OUTIL « ANALYSE DE L'ENQUÊTE DE BASE : TECHNIQUES DE PRODUCTION DES CULTURES HORTICOLES ET POST-RÉCOLTE ».

De la pré-culture à l'après Culture	Questions	Fond de la question	Oui	Non	Observations
1. Activités Préliminaires	**Q1**	Entreprenez – vous une étude du marché pour déterminer les cultures à conduire ?	1	28	Exemple1 : Renforcement des capacités sur toutes les activités préliminaires
	Q2	Disposez– vous d'un calendrier cultural établi pour planifier votre production?	0	29	
	Q3	Pratiquez-vous le compostage tel que recommandé?	18	11	
	Q4	Utilisez – vous des semences de bonne qualité (certifiées) ?	3	26	
2. Préparation du Sol	**Q5**	Pratiquez-vous les techniques de préparation du sol pour la gestion des ravageurs et maladies (labour à bonne profondeur, le hersage ou planage)?	2	27	Exemple2 : Renforcement des capacités sur toutes les activités relatives à la **préparation du Sol**
	Q6	Incorporez–vous les résidus de cultures pendant le labour ?	3	26	
	Q7	Apportez–vous de la matière organique bien décomposée, à la dose recommandée, avant le repiquage ?	1	28	
	Q8	Incorporez– vous de l'engrais minéral de fond à la dose recommandée à la préparation du sol ?	1	28	
3. Installation de la culture	**Q9**	Installez-vous votre propre pépinière suivant les normes recommandées ? Ou approvisionnez-vous auprès des pépiniéristes agréées ?	21	8	Exemple 3 : Formation sur les techniques de repiquage
	Q10	Respectez –vous les écartements recommandés entre les plants lors du repiquage ?	5	24	
4. Gestion des Cultures	**Q11**	Respectez – vous les fréquences et les doses d'irrigations ?	16	13	
	Q12	Faites-vous un apport complémentaire d'eau en saison des pluies en cas de sécheresse?	16	13	
	Q13	Pratiquez-vous les sarclo – binages au bon moment avec des outils appropriés?	4	25	
	Q14	Apportez-vous de l'engrais de couverture à la dose recommandée au moment opportun?	1	28	
	Q15	Pratiquez-vous les méthodes de lutte alternatives contre les ennemis de cultures (lutte culturale, lutte mécanique et physique, utilisation de bio pesticides…) ?	2	27	
	Q16	Utilisez– vous les pesticides chimiques tel que recommandé (équipement de protection appropriée, respect des doses et du délai avant récolte, destruction des emballages après utilisation) ?	0	29	
5. Récolte	**Q17**	Utilisez– vous les critères de maturité en termes de couleur, formes, taille, fermeté avant de récolter ?	2	27	
6. Opérations Post-récolte	**Q18**	Utilisez–vous des récipients/emballages appropriés pour la manutention, le transport et le stockage ?	1	28	
	Q19	Pratiquez–vous des opérations complémentaires telles que le nettoyage, le tri, le conditionnement ou le traitement des produits ?	1	28	
7. Analyse de cout et revenu	**Q20**	Tenez – vous les registres sur le coût de la production et les ventes (comptes d'exploitation) afin de déterminer le bénéfice ?			

ANNEXE 8: ETUDE DE MARCHÉ -OUTIL DU QUESTIONNAIRE

Date :___/___/____ Région :_____ Département :_____Commune :_____Marché :

Nom du sous-groupe SHEP :

Nom du leader :_____ Homme ☐ / Femme ☐ Tél. N° :

Nom et contact du commerçant	Produits et variétés	Exigence du marché sur les qualités des produits	Pic de demande (mois)	Quantité (Kg) et fréquence (Journalière, Hebdomadaire, etc.) de la demande	Lieu de production (provenance)	Prix unitaire de l'achat FCFA/Kg (Pic et bas)	Moment de paiement (livraison ou différé)	Mode de paiement (espèces, chèque, transfert)	Défis de marketing (conditionnement, respect des engagements)	Volonté du commerçant d'acheter les produits du groupe
Exemple : Souley Hima 90xxxxxxx	Poivron Simbad	Fruit vert sans souillure	Aout-Septembre	100kg/jour	Kongou Gorou	1000 400	A la livraison	En espèces	Manque de lieu de stockage	Oui

ANNEXE 9: SÉLECTION DES CULTURES -FICHE DE SÉLECTION DES CULTURES CIBLES

Culture/ Variété	Expérience en Production de la culture	Mois de semis & période de maturité	Défis majeurs de production	Rendement moyen (Kg/ha)	Prix unitaire moyen (FCFA/ Kg)	Revenu total par Ha (FCFA)	Cout de production par Ha (FCFA)	Bénéfice Net estimé par Ha en FCFA	Marchés ciblés	Condition du Marché (fréquence de la demande, moment et mode de paiement)	Exigences du marché (qualité du produit)
Exemple : Pomme de Terre	15ans	Dernière décade de Septembre-Décembre	- Rosée ; - Chenille ; Dessèchement de collet	2 0000	7 000	14 000 000	800 000	600 000	Fadama	50 sacs/semaine en Différé En espèce	Tubercules de calibre moyen peau rose

ANNEXE 10 : SÉLECTION DES CULTURES / OUTIL DE CLASSEMENT DES CULTURES

Noms des cultures	Nombre de membres ayant choisi la culture / Total des participants	Classement des cultures

EXEMPLE DE CLASSEMENT DES CULTURES

- Choix de la 1ere culture

Nom des cultures	Nombre de membres qui ont choisi la culture / Total des participants	Classement des cultures
Piment	0 membre/22 membres	
Tomate	1 membre/22 membres	
Aubergine	1 membre/22 membres	
Oignon	20 membres/22 membres	1ere culture
Chou	0 membre/22 membres	

- Choix de la 2eme culture

Nom des cultures	Nombre de membres qui ont choisi la culture / Total des participants	Classement des cultures
Aubergine	3 membres/22 membres	
Tomate	17 membres/22 membres	2eme culture
Chou	1 membre/22 membres	
Piment	1 membre/22 membres	

ANNEXE 11 : OUTIL D'ANALYSE DES PROBLÈMES

	Contraintes	**Causes**	**Solutions habituelles**	**Solutions envisageables**
Techniques	Incidence élevée d'alternariose sur la tomate	Monoculture Manque de désherbage	Désherbage régulier ;	Rotation des cultures ;
	Infestation acarienne	Monoculture Mauvais entretien des parcelles	Utilisation du « pia pia »	Formation sur l'utilisation des produits homologués
	Baisse de la fertilité des sols	Faible apport de fertilisants Monoculture Lessivage du sol	Utilisation du fumier et ordures ménagères	Formation sur l'utilisation judicieuse des Formation sur les techniques de compostage
Marché	Mévente	Surproduction	Séchage	Bonne planification des cultures
Intrants	Coût élevé des intrants	Achat individuel Insuffisance des points des ventes de semences de qualité	Utilisation des semences locales	Identification des distributeurs agréés Achat groupé auprès d'un fournisseur d'intrants
Financement	Insuffisance des moyens financiers	Méconnaissance des voies d'accès au crédit	Cotisation Tontine	Acquisition de crédit auprès des IMF

ANNEXE 12 : PROFIL DU GROUPE SHEP

Nom du groupe SHEP :

Nombre total des membres du groupe :

Nom et prénom du leader :

Contact :

	Nom et variété de légume	Période de récolte	Quantité de récolte estimée et fréquence de livraison
1.			
2.			

EXEMPLE DE PROFIL DU GROUPE SHEP

Nom du groupe SHEP : « Kaley Mazaada »

Nombre total des membres du groupe : 32

Nom et prénom du leader : Djinti Younsa

Contact : 90xxxxxx

	Nom et variété de légume	**Période de récolte**	**Quantité de récolte estimée et fréquence de livraison**
1.	Chou (oxylus)	Mars-Avril	100 sacs de 85 kg par jour
2.	Tomate (Mongal)	Aout – Sept.	30 cartons de 30 kg par jour
.			

ANNEXE 13 : PLAN DE COMMUNICATION

	Problèmes que vous ne pouvez pas résoudre vous-même **(D'après les résultats de l'analyse des problèmes)**	**Les acteurs qui vous conduisent à une solution** **(Les gens que je veux rencontrer lors du voyage d'affaires)**	**Questions/ Points de confirmation du voyage d'affaires**
1.	Exemple : - Insuffisance de points d'accès aux intrants	Un fournisseur d'intrant	- Quels types d'intrants rendez-vous ? - Comment pouvez-vous nous aider à accéder aux intrants ? ……
1.	Exemple : - Insuffisance de matériel d'irrigation pendant la saison sèche.	Le Projet sur la petite irrigation	- Pouvez-vous présenter votre technique sur la petite irrigation ? - Comment pourrons-nous accéder à la technologie?

ANNEXE 14: PLAN D'ACTION

Date ……/……/……/

Région……Département……..Commune……Village/site……

Nom de Groupe ……..

Objectifs	**Activités**	**Tâches**	**Stade (en rapport avec la plante)**	**Ressources**	**Responsable**	**Période**	**Chargé du Suivi**
Exemple : Améliorer la fertilité du sol	Formation sur le compostage	- Rassembler tous les matériaux - Pratique sur le compostage	Avant la mise en place des cultures	- Fonds propre - Ressources humaines	Comité de gestion	Mars	Le comité de suivi et l'AVB
Exemple : Vendre les produits à des prix rémunérateurs	Faire une Etude de marché	- Identifier le marché - Identifier les produits - Identifier Les commerçants…	Avant et pendant la production	- Partenaire - Fonds propre	Le groupe et l'AVB	Avril et Juillet	Le comité de suivi et l'AVB
		-		-			

ANNEXE 15 : CALENDRIER CULTURAL

	Mois	Fev.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin	Juillet	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.
Production	1ère culture (Poivron Simbad) Pic mois de Juin-Juillet	Préparation du sol Pépinière Binage	Repiquage	Lutte contre les parasites Récolte									
Marketing et gestion des affaires		Tenue du registre			Analyse du bénéfice								
Activités du groupe/ autre													

ANNEXE 17: COMPTE D'EXPLOITATION

Nom et prénom exploitant : ……

Culture : ……

Superficie : ……

Production : ……

Rendement moyen : ……

Prix moyen de vente : ……

Date	Libellé	Sortie(-)	Entrée(+)
Marge brute	**Total Entrée (+) - Total Sortie (-)**		

ANNEXE 18 : ENQUÊTE FINALE PARTICIPATIVE - OUTIL : « PRODUCTIONS, REVENUS ET COÛTS »

Date :___/___/____ **Région** :_____ **Département** :_____**Commune** :_____**Village/Site**:_____ **Nom du groupe SHEP** :

Nom de producteur :_____ **Homme** ☐ **/ Femme** ☐ **Téléphone** :

Indiquer les informations relatives aux cultures horticoles au cours de la dernière campagne agricole (ne pas inclure d'autres cultures telles que le maïs et la canne à sucre).

1. Culture (Espèce et variété)	2. Superficie emblavée par la culture (en m^2) **(L x l x nombre planches)**	**3. Unité de vente Unité de mesure locale (UML) (Exemple : sacs, bottes, caisses) de xx kg**	**4. Production(Kg) Combien d'unité avez-vous …**			**5. Prix(FCFA) Vente**		**6. Revenu total (en FCFA) (4b. x 5a.) *Approximatif**	**7. Coût total (en F.CFA) de la production (Intrants, transport, main d'œuvre, etc.)**	**8. Marge Brute (FCFA) (Bénéfice/Perte) 6 – 7**
			4a. total récolté ?	**4b. Vendu ?**	**4c. consommé ? (Autoconsommation et dons)**	**5a. Prix moyen par unité**	**5b. PIC**			
Exemple: Oignon	**4×1** x 90 planches de 360 m^2	**Sac de 120kg**	**50 sacs**	**48 sacs**	**2 sacs**	**10 000F/sac**	**50 000F/sac**	**480 000 FCFA**	**120 000FCFA**	**360 000 FCFA**
2ème culture		(unité :)								
3ème culture		(unité :)								
4ème culture		(unité :)								

Enfin, posez ces questions :

- Combien gagneriez-vous si tout était vendu au prix du PIC ?
- Combien gagneriez-vous si vous vendez directement aux consommateurs ? (Connaître la commission intermédiaire)
- Combien gagneriez-vous si vous vendez toute la récolte y compris l'autoconsommation et les cadeaux ?

ANNEXE 19: ENQUÊTE FINALE PARTICIPATIVE - OUTIL « TECHNIQUES DE PRODUCTION DES CULTURES HORTICOLES ET POST-RÉCOLTE ».

Date :___/___/____ **Région** :_____ **Département** :_____**Commune** :_____**Village/Site**_:____**Nom du groupe SHEP** :

Nom de producteur :_____ **Homme** ☐ **/ Femme** ☐ **Téléphone** :

[Partie 2 : Techniques de production des cultures horticoles (Si Oui, cochez, Si Non, laissez la case vide.)

De la pré-culture à l'après culture	Questions	Fond de la question	Oui/Non
1. Activités Préliminaires	Q1	Entreprenez – vous une étude du marché pour déterminer les cultures à conduire ?	
	Q2	Disposez– vous d'un calendrier cultural établi pour planifier votre production?	
	Q3	Pratiquez-vous le compostage tel que recommandé?	
	Q4	Utilisez – vous des semences de bonne qualité (certifiées) ?	
2. Préparation du sol	Q5	Pratiquez-vous les techniques de préparation du sol pour la gestion des ravageurs et maladies (labour à bonne profondeur, le hersage ou planage)?	
	Q6	Incorporez–vous les résidus de cultures pendant le labour ?	
	Q7	Apportez–vous de la matière organique bien décomposée, à la dose recommandée, avant le repiquage ?	
	Q8	Incorporez– vous de l'engrais minéral de fond à la dose recommandée à la préparation du sol ?	
3. Installation des cultures (repiquage/ transplantation)	Q 9	Installez-vous votre propre pépinière suivant les normes recommandées ? Ou approvisionnez-vous auprès des pépiniéristes agréées ?	
	Q 10	Respectez –vous les écartements recommandés entre les plants lors du repiquage ?	
4. Gestion des cultures	Q11	Respectez – vous les fréquences et les doses d'irrigations ?	
	Q12	Faites-vous un apport complémentaire d'eau en saison des pluies en cas de sécheresse?	
	Q 13	Pratiquez-vous les sarclo – binages au bon moment avec des outils appropriés?	
	Q 14	Apportez-vous de l'engrais de couverture à la dose recommandée au moment opportun?	
	Q 15	Pratiquez-vous les méthodes de lutte alternatives contre les ennemis de cultures (lutte culturale, lutte mécanique et physique, utilisation de bio pesticides…) ?	
	Q 16	Utilisez– vous les pesticides chimiques tel que recommandé (équipement de protection appropriée, respect des doses et du délai avant récolte, destruction des emballages après utilisation) ?	
5. Récolte	Q17	Utilisez– vous les critères de maturité en termes de couleur, formes, taille, fermeté avant de récolter ?	
6. Opérations post récolte	Q 18	Utilisez–vous des récipients/emballages appropriés pour la manutention, le transport et le stockage ?	
	Q 19	Pratiquez–vous des opérations complémentaires telles que le nettoyage, le tri, le conditionnement ou le traitement des produits ?	
7. Analyse de coût et revenu	Q 20	Tenez – vous les registres sur le coût de la production et les ventes (comptes d'exploitation) afin de déterminer le bénéfice ?	

ANNEXE 20: EXEMPLE DE QUESTIONS POUR L'ÉVALUATION DES SESSIONS DE FORMATION

Les AVB/animateurs peuvent choisir de poser une question dans chaque catégorie. Il n'est pas nécessaire de compter

Le nombre de réponses.

Autonomie	Pouvez-vous nous dire la raison pour laquelle vous tenez votre registre de note /registre comptable? Que pensez-vous de la session d'aujourd'hui?
Compétence	Pensez-vous que vous pouvez commencer à prendre des notes/tenir un livre de compte? Pensez-vous être en mesure de tenir un registre?
Appartenance sociale	Au cas où vous rencontrez des difficultés pour tenir un registre, qu'allez-vous faire? Au cas où les autres rencontrent des problèmes pour tenir le registre qu'allez-vous faire?

添付資料13：モニタリングシート（仏文）

Project Monitoring Sheet I（Révision of Project Design Matrix）

Titre du Projet : Projet d'amélioration du Système de vulgarisation agricole au Niger
Maitre d'ouvrage : Ministère de l'Agriculture (MAG)
Maitre d'œuvre : Direction de la Vulgarisation et du Transfert de Technologies (DVTT) / Institut Pratique du Développement Rural (IPDR)
Groupe cible : Direct : Agents vulgarisateurs, Producteurs des sites pilotes du projet, Formateurs et étudiants de l'IPDR
Indirects : Autres productures hors des sites pilotes du projet
Durée du projet : de Mars 2019 à Mars 2024
Zone d'intervention du Projet : Les 8 régions du Niger

Version: 2.11
En date de : 31 mars 2024

Résumé narratif	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Hypothèses importantes	Réalisation	Remarques
But du Projet					
Pérenniser la qualité de services de vulgarisation au Niger.	a. Au moins 50% d'agents de vulgarisation formés continuent à mettre en œuvre des activités de vulgarisation agricole orientée vers le marché.	- Enquête d'évaluation ex-post			
	b. 80% d'agriculteurs formés mettant en œuvre une agriculture orient ée vers le marché.	- Enquête d'évaluation ex-post			
Objectif du Projet					
Améliorer la qualité de services de vulgarisation au Niger.	a. Au moins 25% d'agents de vulgarisation formés mettent en œuvre des -activités de vulgarisation sur l'agriculture orientée vers le marché.	- Rapport de Projet		a. 68% des agents de vulgarisation qui ont été formés ont réalisé des activités (89/132).	
	b. Les revenus horticoles des groupements des producteurs cibles des sites pilotes sont augmentés de 70%.	- Enquête de base, Enquête finale		b. Augmentation moyenne des revenus de 117 %.	
Résultats (Outputs)					
Résultat 1 : La mission du MAG de former les agents de vulgarisation est renforcée.	a. Un module de formation des agents de vulgarisation en service est développé.	- Rapport de Projet		a. Le module de formation pour les vulgarisateurs a été finalisé lors de la ré vision de mars 2023.	
	b. Les curricula sur les classes de vulgarisation de l'IPDR sont formulés.	- Rapport de Projet		b. Le programme d'études a déjà été élaboré dans la première phase.	
	c. Des outils pour la formation des formateurs sont développés.	- Rapport de Projet		c. Création de listes de contrôle pour la formation en cours d'emploi des candidats maîtres formateurs à l'aide de l'outil Kobo	
	d. Au moins 13 <Maître-Formateurs> *1 sur l'agriculture orientée vers le marché sont certifiés.	- Rapport de Projet		d. 19 candidats ont été certifiés.	
Résultat 2 : La compétence des agents de vulgarisation en service (y compris les techniciens des autres organisations) est renforcée.	a. Au moins 172 agents de vulgarisation (80% des AVB) ont participé à la formation sur la vulgarisation.	- Rapport de Projet		a. 253 vulgarisateurs y ont participé jusqu'à présent (En outre, 10 vulgarisateurs d'ONG ont été formés)	
	b. Au moins 70% des participants réussissent l'examen de vulgarisation.	- Rapport de Projet		b. 72% (146/203) des AVB ont réussi.	
Résultat 3: Les étudiants qui se spécialisent dans l'agriculture comprennent le service de vulgarisation basé sur les besoins locaux.	a. Au moins 70% des étudiants qui ont suivi le cours et la pratique de vulgarisation réussissent l'examen.	- Rapport de Projet		a. 97% de réussite à la troisième phase.	
Résultat 4: Les modèles de vulgarisation de l'agriculture orientée vers le marché sont développés.	a. Au moins 400 producteurs (80% des 20 apprenants des 25 sites) mettant en œuvre une agriculture orientée vers le marché.	- Rapport de Projet		a. 412 (87.8% des 496) ont pratiqué.	
	b. Un (1) paquet de vulgarisation (manuel et outils) comprenant une agriculture orientée vers le marché est développé.	- Rapport de Projet		b. Préparation des directives et du manuel du SHEP	
Résultat 5: La politique de vulgarisation Agricole du Niger adopte l'agriculture orientée vers le marché.	a. Le guide national de vulgarisation sur l'agriculture orientée vers le marché est adopté par le Ministère de l'Agricullture.	- Rapport de Projet		a. Directives du SHEP approuvées par le ministère de l'agriculture.	

Activités	Intrants (Inputs)		Hypothèses importantes
	Côté japonais	Côté nigérien	
1-1. Tenir les Réunions de la Groupe de travail du projet (PTF : Project Task Forces). 1-2. Effectuer un développement participatif des capacités en faisant visiter des sites pilotes par l'IPDR. 1-3. Développer le programme de formation pour les agents de vulgarisation en service. 1-4. Développer les curricula sur les cours de vulgarisation agricole à l'IPDR. 1-5. Élaborer des outils de formation des formateurs sur une agriculture orientée vers le marché. 1-6. Organiser la formation des maître-formateurs. 1-7. Organiser l'examen pour certifier les maitres formateurs. 2-1. Sélectionner les agents de vulgarisation en service qui seront la cible de la formation. 2-2. Mener une formation pour les agents de vulgarisation cible en fonction des modules de formation. 2-3. Evaluer les agents de vulgarisation formés. 2-4. Les participants des sites retenues à la formation élabore le plan de mise en œuvre. 2-5. Les participants des sites retenues à la formation met en œuvre des activités de vulgarisation en fonction de son plan de mise en œuvre. 2-6. Effectuer le suivi des activités de plan d'action des participants des sites retenues à chaque niveau (niveau Régional et National). 2-7. Evaluer les modules de formation et les réviser au besoin. 3-1. Mener les cours de vulgarisation en fonction des curricula formulé en 1-4. 3-2. Effectuer l'examen final des cours de vulgarisation. 3-3. Evaluer les curricula et les modules de formation et les réviser au besoin. 4-1. Sélectionner des groupes des producteurs dans la régions. 4-2. Élaborer un paquet de vulgarisation (manuel et outil) pour la formation des producteurs ciblés. 4-3. Mener des enquêtes de base participatives sur les organisations des producteurs ciblés. 4-4. Mener une formation pour les groupes des producteurs ciblés sur la base du paquet de vulgarisation élaborés. 4-5. Mener un suivi et une évaluation participative des activités des groupes des producteurs ciblés. 4-6. Evaluer et réviser au besoin le paquet de vulgarisation sur l'agriculture orientée vers le marché. 5-1. En fonction des résultats des activités 4-4 et 4-5, élaborer un guide national sur l'agriculture orientée vers le marché. 5-2. Valider le guide national sur une agriculture orientée vers le marché. 5-3. Organiser des ateliers d'internalisation du guide national sur l'agriculture orientée vers le marché.	1. Envoie d'experts : -Conseiller principal/ vulgarisation -Horticulture -Coordinateur de Projet /formation 2. Véhicules, Équipements de bureau 3. Coût d'opération; 4. Formation au Japon/Payntiers.	1. Homologues 2. Espace de bureau, mobilier et équipements 3. Dépenses utilitaires mentionnées ci-dessus; 4. Coût opérationnel comme les indemnités journalières de subsistance et le transport	- La situation de sécurité dans la zone cible ne se détériore pas. - La situation économique ne se déte riore pas de façon significative. - La sévérité des catastrophes naturelles ne soit pas élevée. <Problèmes et contremesures>

*1 : Maitre formateur est celui qui a une certification de former les agents de vulgarisation sur l'agriculture orientée vers le marché.

プロジェクトモニタリングシート Ⅰ （プロジェクトデザインマトリックスの改訂）

プロジェクト名 ： 農業普及改善プロジェクト
責任期間 ： 農業省

実施機関 ： 農業省農業総局普及局（DVTT）/ 農業実践開発大学校（IPDR）

対象: 直接：普及員、プロジェクトのパイロットサイトの農家、IPDRの講師及び学生
間接：プロジェクトのパイロットサイト周辺の農家

プロジェクト期間 ： 2019年3月～2024年3月（5年間）
対象地域 ： ニジェール全土

バージョン: 2.11
日付:2024年3月31日

Résumé narratif	指標	指標データ入手手段	外部条件	実施	注
上位目標 質の向上した農業普及サービスが継続的に提供される。	a. 市場志向型農業の研修を受けた普及員の50%が活動を継続する。 b. 市場志向農業の研修に参加した農家の80%が活動を継続する。	- 事後評価アンケート - 事後評価アンケート			
プロジェクト目標 ニジェールにおける農業普及サービスの質が向上する。	a. プロジェクトが実施した研修に参加した普及員のうち、少なくとも25%の普及員が市場志向型農業の普及活動を実施する b. パイロットサイトの対象生産者グループの野菜栽培による平均収入が70%増加する。	- プロジェクト報告書 - ベースライン調査、終了時評価。		a. SHEP研修を受けたAVBの68%（89/132人）がSHEPアプローチを実践. b. パイロットサイトの収益増減率の平均は117%	
成果 **成果1 ：** 農業省の普及員養成機能が向上する	a. 普及員向け研修モジュールを確立する b. IPDRでの普及講座に関する研修カリキュラムを確立する c. マスタートレーナー養成研修（TOT）用の研修ツールを作成する。 d. ニジェール型の市場志向型農業のマスタートレーナーとして、13名以上が認定される。	- プロジェクト報告書 - プロジェクト報告書 - プロジェクト報告書 - プロジェクト報告書		a. 普及員向け研修モジュール作成済み。これまで各州でのSHEP導入研修時の見直し、SHEP実施ガイドライン公式化の際に精査・改定実施し、2023年3月の見直しにて最終化。 b. 第１期にカリキュラム作成済み。IPDRのSHEP講義においても普及員向け研修モジュールを活用。 c. マスタートレーナー候補のOJT指導用チェックリストをKobo toolにより作成 d. これまでに19名が認定。	
成果 2 ： 普及員（農業省以外の組織も含む）の農家指導能力が向上する。	a. 少なくとも172名(全普及員の80%)の普及員が普及研修に参加する。 b. 市場志向型農業の普及研修を受講した普及員のうち、少なくとも70%の普及員が試験に合格する。	- プロジェクト報告書 - プロジェクト報告書		a. これまで253名の普及員が参加。 （この他、NGO10名に研修実施） b. 試験合格率は72%（146/203）	
成果 3: IPDRの農学部の学生が現地ニーズに即した農業普及について理解する。	a. 普及講座と実習を受講した学生の少なくとも70%が試験に合格する。	- プロジェクト報告書		a. 第3期の合格率は97%	
成果 4: 市場指向形農業を取り入れた普及サービスが確立される。	a. 少なくとも400（25のパイロットサイトの20名の参加者の80%）の生産者が市場志向型を取り入れた農業を実践する b. 市場志向型農業を取り入れた普及パーケージ（マニュアルやツール）が作成される。	- プロジェクト報告書 - プロジェクト報告書		a. 412名（469名の87.8%）が実践。 b. SHEP普及ガイドラインおよびSHEPハンドブックを作成	
成果 5: ニジェールの農業普及政策に市場志向型農業が導入される。	a. 市場志向型農業普及に関するガイドラインを農業省が承認する。	- プロジェクト報告書		a. SHEPガイドラインを農業省が承認	

活動	投入		外部条件
	日本側	ニジェール側	
1-1. 本プロジェクトに関するテクニカルワーキンググループ会議を開催する。 1-2. パイロットサイト訪問などを通じて、IPDRの参加型能力開発を行う。 1-3. 現職普及員向け研修モジュールを確立する。 1-4. IPDRの普及講義に関する研修カリキュラムを確立する。 1-5. マスタートレーナー養成研修（TOT）用の研修ツールを作成する。 1-6. マスタートレーナー養成のためのTOTを実施する。 1-7. マスタートレーナー認定のための試験を実施する。 2-1. 現職普及員向けの研修参加者を選定する。 2-2. 研修モジュールに則り、現職普及員向け研修を実施する。 2-3. 研修参加者の評価を実施する。 2-4. 選定されたサイトの研修参加者が普及計画を作成する。 2-5. 選定されたサイトの研修参加者が自身の担当地域で普及計画に則り普及活動を実施する。 2-6. 研修参加者の活動モニタリングを実施する（州レベル、国レベル）。 2-7. 研修モジュールを評価し、必要に応じて改訂する。 3-1. 1-4で定めたカリキュラムに則り普及の講義を実施する。 3-2. 普及講義の修了試験を実施する。 3-3. 研修カリキュラムや研修モジュールを評価し、必要に応じて改訂する。 4-1. プロジェクト対象生産者グループを選定する。 4-2. 生産者への指導用普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）を作成する。 4-3. 対象生産者グループにて農家参加型のベースライン調査を行う。 4-4. 普及パッケージにのっとり、対象生産者グループに対して研修を実施する。 4-5. 対象生産者グループにて参加型のモニタリング・評価を行う。 4-6. 市場志向型農業の普及パッケージ（普及マニュアル・ツール）を必要に応じて改訂する。 5-1. 4-4、4-5を踏まえ市場志向型農業の普及パッケーを取り入れた普及ガイドライ改訂版を作成する 5-2. 市場志向型農業の普及ガイドラインを農業省内で正式承認する。 5-3. 市場志向型農業の普及ガイドラインに関するワークショップを実施する。	1. 専門家の派遣 ： -チーフアドバイザー/ 農業普及 -園芸栽培 -業務調整 /研修 2. 車両、事務所機材 3. 事業費 4. 本邦/第三国研修.	1. カウンターパート 2. 事務所スペース、 家具、機材 3. 上記の使用にかかる料金（事務所の電気代、水道代等） 4. 日当、交通費などの事業費	-対象地域の治安状況が悪化しない。 -経済状況が極端に悪化しない。 -深刻な自然災害が発生しない。 ⇩ 〈課題と解決策〉

*1：マスタートレーナーは、市場志向型農業を普及員に指導する資格を有することを意味する。