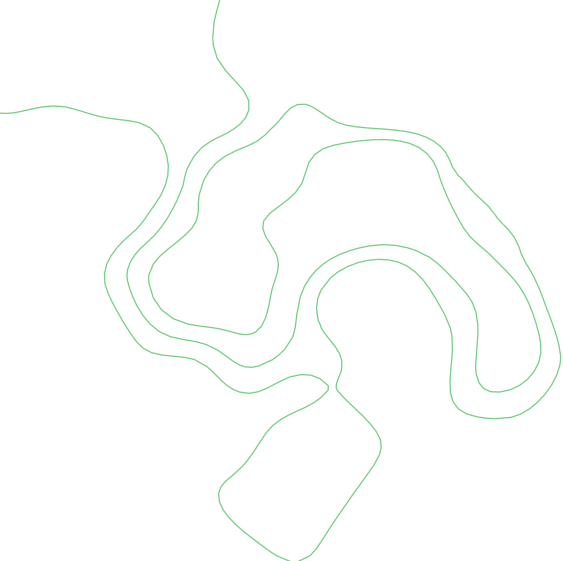


Diagnostic de la filière manioc dans les villages de T4S (Diasson, Mebifon, Mopodji)



Mai 2023 – Projet TERRI4SOL

Ce travail a bénéficié de l'appui financier de:



I. Introduction

- A. Contexte
- B. Objectifs
- C. Méthodologie

II. Typologie des productrices

- A. Valorisation de la force de travail, sans accès à la terre
- B. Raccourcissement des jachères, intensification des pratiques, faible réserve foncière
- C. Réserve foncière qui permet une mise en jachère suffisante pour restaurer la fertilité
- D. Contraintes et pratiques des types de productrices

III. Système de culture

- A. Calendrier de travail
- B. Assolement des productrices avec rotations vivrières
- C. Itinéraire technique
- D. Autres données de production du manioc

IV. Spécificité de chaque village

- A. Mébifon
- B. Mopodji
- C. Diasson

V. Opérationnel

- A. Typologie des productrices à accompagner
 - B. Cultures associées
 - C. Plante de couverture
 - D. Jachère cultivée
 - E. Non-brûlage
 - F. Restitution des feuilles de manioc
 - G. Fumure
- 



I. Introduction A. Contexte

- Ce travail s'inscrit dans le cadre de la composante 3 du projet TERRI4SOL, géré conjointement avec le CIRAD.
 - Comme son nom l'indique, ce projet vise à étudier les impacts de différents mécanismes sur la qualité du sol, notamment le carbone. La composante 3 se concentre sur l'impact des pratiques agricoles et du changement de pratiques agricoles sur la qualité du sol.
 - La culture du manioc est primordiale pour assurer la sécurité alimentaire de la zone de projet, à savoir dans la région de la Mé en périphérie de la Réserve de Mabi Yaya. En effet, le manioc est l'un des aliments de base de la population locale. Le manioc est aussi le métronome de la déforestation. Le cacao étant le principal facteur de déforestation, il est toujours indispensable pour les ménages d'avoir leurs parcelles de manioc pour l'alimentation de la famille.
- 



I. Introduction A. Contexte

- Le manioc est connu pour pousser sur des sols relativement pauvres et les appauvrit encore plus. La biomasse produite par la croissance du manioc est importante, rapidement et intégralement exportée de la parcelle : les tubercules pour l'alimentation et les tiges pour la production de boutures.
 - Etant cultivée essentiellement pour l'autoconsommation, très peu d'argent est investi dans sa production. Aucun intrant n'est utilisé et la fertilité est gérée grâce à l'intégration de période de jachère dans la rotation. Dans des situations de pression foncière importante, la durée des jachères est réduite et le nombre de cycles de manioc sur une même parcelle est augmenté, ce qui ne permet plus de restaurer convenablement la fertilité du sol.
 - Pour toutes ces raisons, il est apparu intéressant de se concentrer sur cette culture pour la composante 3 du projet et travailler sur des pratiques agroécologiques qui permettent de restaurer la fertilité, en changeant le moins possible les pratiques traditionnelles. Pour cela, le diagnostic présenté dans ce document est un diagnostic de la filière manioc, centrée sur les pratiques traditionnelles de gestion de la fertilité. Il a été réalisé auprès de femmes, qui sont les principales actrices de la filière, dans les trois villages du projet.
- 



I. Introduction

B. Objectifs

- Objectif 1 : Comprendre globalement l'organisation de la filière manioc, les pratiques agricoles traditionnelles et définir une typologie de productrices de manioc;
 - Objectif 2 : Comprendre finement les pratiques agricoles à l'échelle de la parcelle, identifier les pratiques de gestion de fertilité et les connaissances des productrices sur la fertilité du sol;
 - Objectif 3 : Identifier des pratiques agroécologiques de gestion de la fertilité, adaptées aux pratiques traditionnelles existantes et les faire correspondre à un certain type de productrices;
 - Objectif 4 : Confronter les productrices à ces propositions afin d'en évaluer l'applicabilité, ainsi que d'en déduire la période d'intégration dans l'itinéraire technique.
- 



I. Introduction

C. Méthodologie

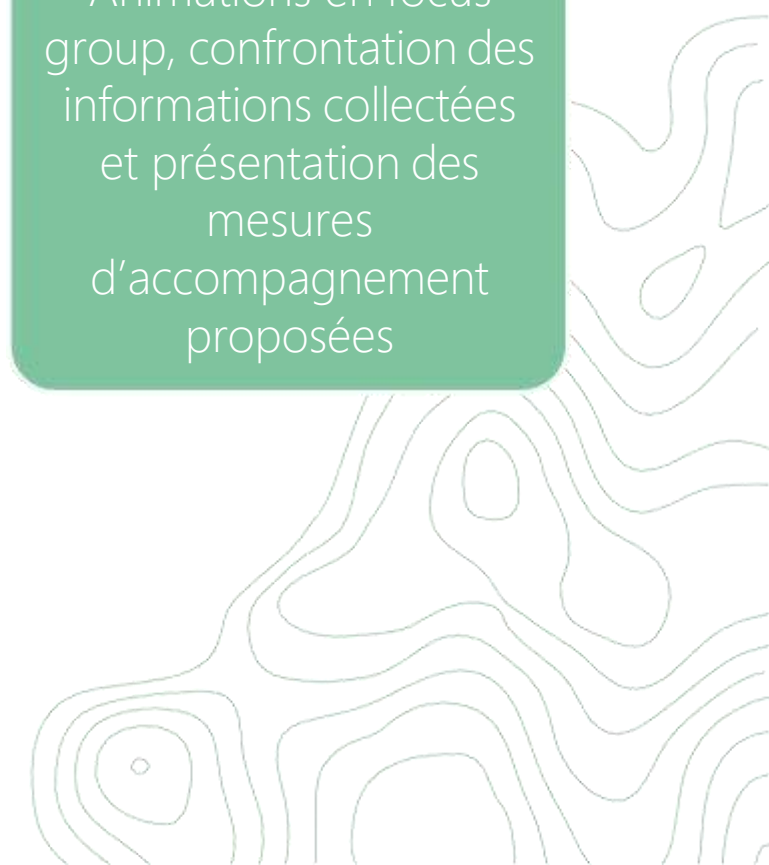
Entretiens semi-directifs
pour la collecte de
données générales
quantitatives



Visites de parcelles pour
la compréhension fine
des pratiques agricoles



Animations en focus
group, confrontation des
informations collectées
et présentation des
mesures
d'accompagnement
proposées



I. Introduction

C. Méthodologie

Entretiens semi-directifs

- 59 Femmes ont été enquêtées au total sur les trois villages, grâce à un entretien semi-directif transmis sur le logiciel ODK collect, qui permet d'éviter l'étape de transcription des données sur tableur.
- Le questionnaire était organisé en plusieurs temps :
- Données générales concernant la productrice
 - Caractéristiques de chaque champ de manioc cultivé par la productrice : localisation , historique du champ et pratiques
 - Itinéraire technique suivi par la productrice pour ses champs de manioc, les potentielles différences, quels sont les facteurs de différences (culture pérenne associée par exemple) et qu'est ce qui explique ces différences
 - Transformation et commercialisation





I. Introduction

C. Méthodologie

Visites de terrain

- Les visites ont été effectuées auprès d'une douzaine de productrices d'origines différentes.
- L'objectif principal de cette étape est de comprendre plus finement les pratiques, en creusant notamment les flous suite à l'analyse des entretiens semi-directifs, de permettre aux productrices de montrer lorsque l'explication est difficile.
- Cette étape a aussi permis d'observer les pratiques de gestion de la fertilité qui ne sont pas forcément exprimées par les productrices. Elles font la pratique, sans se douter que l'information est importante à exprimer. C'est pour cela qu'un diagnostic ne peut se limiter à un entretien semi-directif mais doit être complété par des entretiens libres et des visites de terrain.



I. Introduction

C. Méthodologie

Animations – Focus group

Première partie → Présenter le travail qui a été fait, le travail qui reste à faire

- Contexte des parcelles dédiées au vivrier qui se raréfient et sont de plus en plus éloignées du village
- Plus de possibilité de faire des jachères → baisse de la fertilité du sol
- Est-ce le cas ici ? Est-ce que vous avez ces problèmes ?

Deuxième partie → Reprendre le système de culture prédominant

- Reprendre chaque point du système de culture prédominant (calendrier de travail / ITK / rotation / associations de cultures / etc.) et le présenter aux femmes
- Pour chaque point aborder, demander aux femmes si c'est le cas pour elles aussi ou si elles font différemment

Troisième partie → Faire ressortir des solutions directement par les femmes

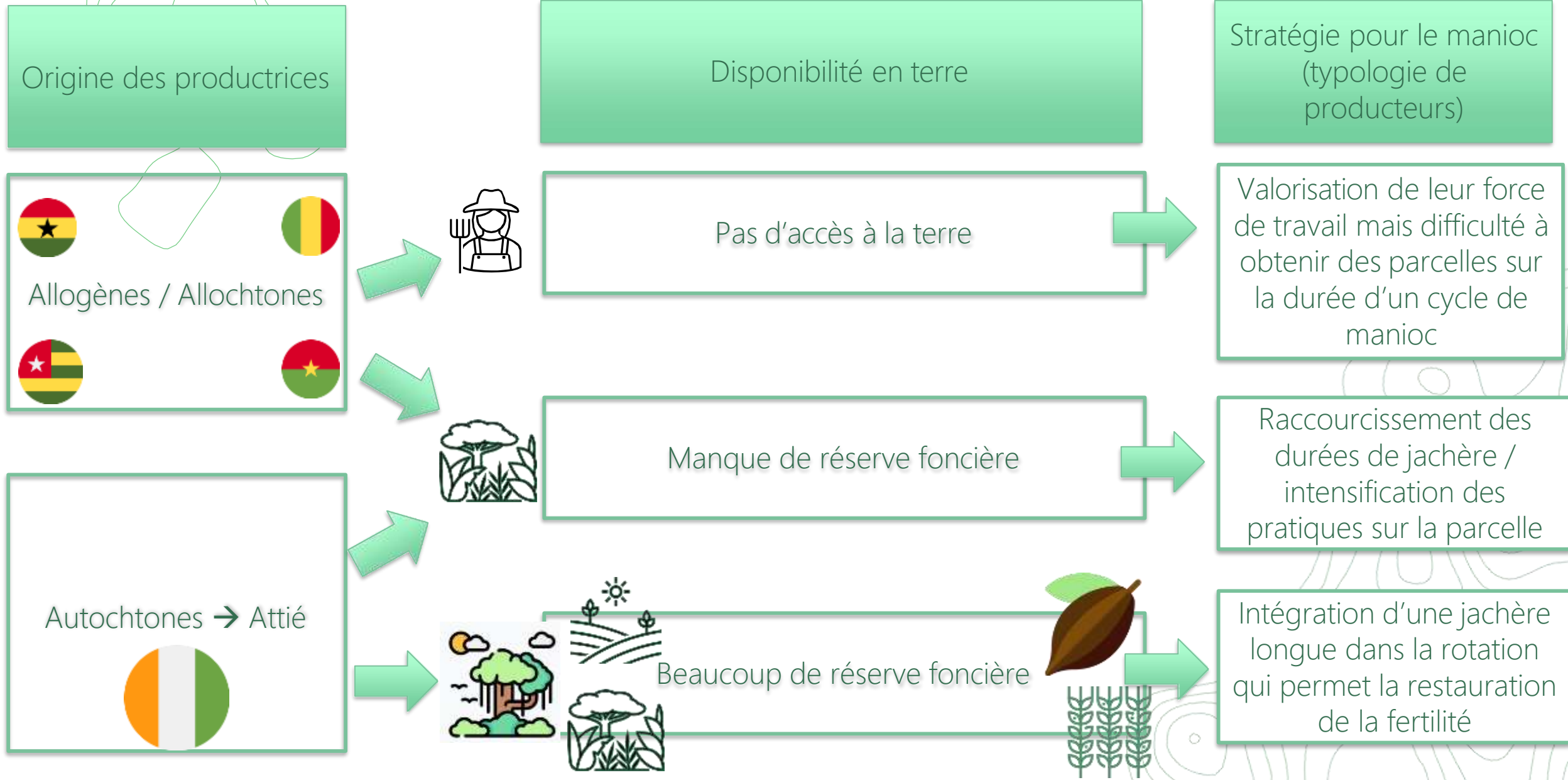
- Si vous n'aviez aucune contrainte, comment vous feriez pour rendre votre sol fort ?

Quatrième partie → Proposer et présenter différentes solutions et voir pourquoi ce serait possible / pas possible

- Faire les pour / les contre de chaque proposition
- A quel moment les intégrer dans l'ITK



II. Typologie des productrices de manioc



A. Valorisation de la force de travail, pas d'accès à la terre



Ces productrices cultivent leur vivrier (maïs, arachides, haricots) sur les parcelles des autochtones en échange du défrichage de leurs parcelles et avant la plantation de leur manioc. En revanche, cela n'est pas possible pour le manioc qui a un cycle de plus d'un an, et qui doit être cultivé dans les parcelles de cacao ou d'hévéa en planter-partager les 3 premières années d'une nouvelle parcelle.

Importance de la vente du manioc

La vente du manioc a une importance particulière pour ces productrices, qui peuvent s'organiser en groupement pour la transformation et la vente de leur production. Dans l'ensemble des villages, ce sont souvent les allogènes qui vendent le manioc et les légumes au marché.



Système de production type

Vivrier : 0,25 – 0,5ha de terres sur une courte période (+/-3mois) pour maïs / arachides / haricots chez un.e propriétaire

Manioc : 0,5 ha de terres en planter-partager, les 3-4 premières années avant la production de cacao ou d'hévéa

Pratiques agricoles

Ces productrices ont à disposition des parcelles sur un temps très court, souvent avec des cultures pérennes ce qui implique un cycle court et non-reproductible. → Obligation chaque année de trouver de nouvelles parcelles.

Cette typologie de productrices est la seule à investir de l'argent dans leurs champs de manioc, notamment pour le désherbage.

L'intensification est aussi vraie pour la main d'œuvre sur ces parcelles, notamment en réalisant des associations de cultures dans le temps et dans l'espace. Ex : Plantation d'igname avant le manioc et utilisation des buttes d'igname pour le manioc.

→ optimisation de la main d'œuvre.

Ces productrices n'ont pas la charge de la gestion de la fertilité quand ce sont des parcelles à leur disposition sur quelques mois.



B. Raccourcissement des jachères, intensification des pratiques, faible réserve foncière

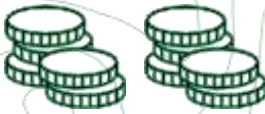


Il s'agit d'autochtones qui ont épuisé leur réserve foncière par la mise en culture de spéculations pérennes. Il peut aussi s'agir d'allogènes dont les maris ont eu accès au foncier après des années de planter-partager, certains ont même acheté des terres, et sont donc propriétaires de parcelles, essentiellement dédiées au cacao ou à l'hévéa. Elles peuvent planter le manioc dans les trous des cacaoyères ou au démarrage d'un nouveau champ de cacao ou d'hévéa. Elles ont, plus rarement, des champs dédiés au vivriers.

Importance de la vente du manioc

La vente du manioc a une importance particulière pour ces productrices, qui peuvent s'organiser en groupement pour la transformation et la vente de leur production.

Dans des villages au bout du processus d'épuisement des réserve foncières par l'installation de cultures pérennes, les hommes commencent aussi à s'intéresser à la commercialisation du manioc.



Système de production

(allogènes) 0,25-0,5 ha de terres sur une courte période (+/-3mois) pour maïs / arachides / haricots
0,5 ha de terres en planter-partager, les 3-4 premières années avant la production de cacao ou d'hévéa
0,25 ha dédiés au vivrier

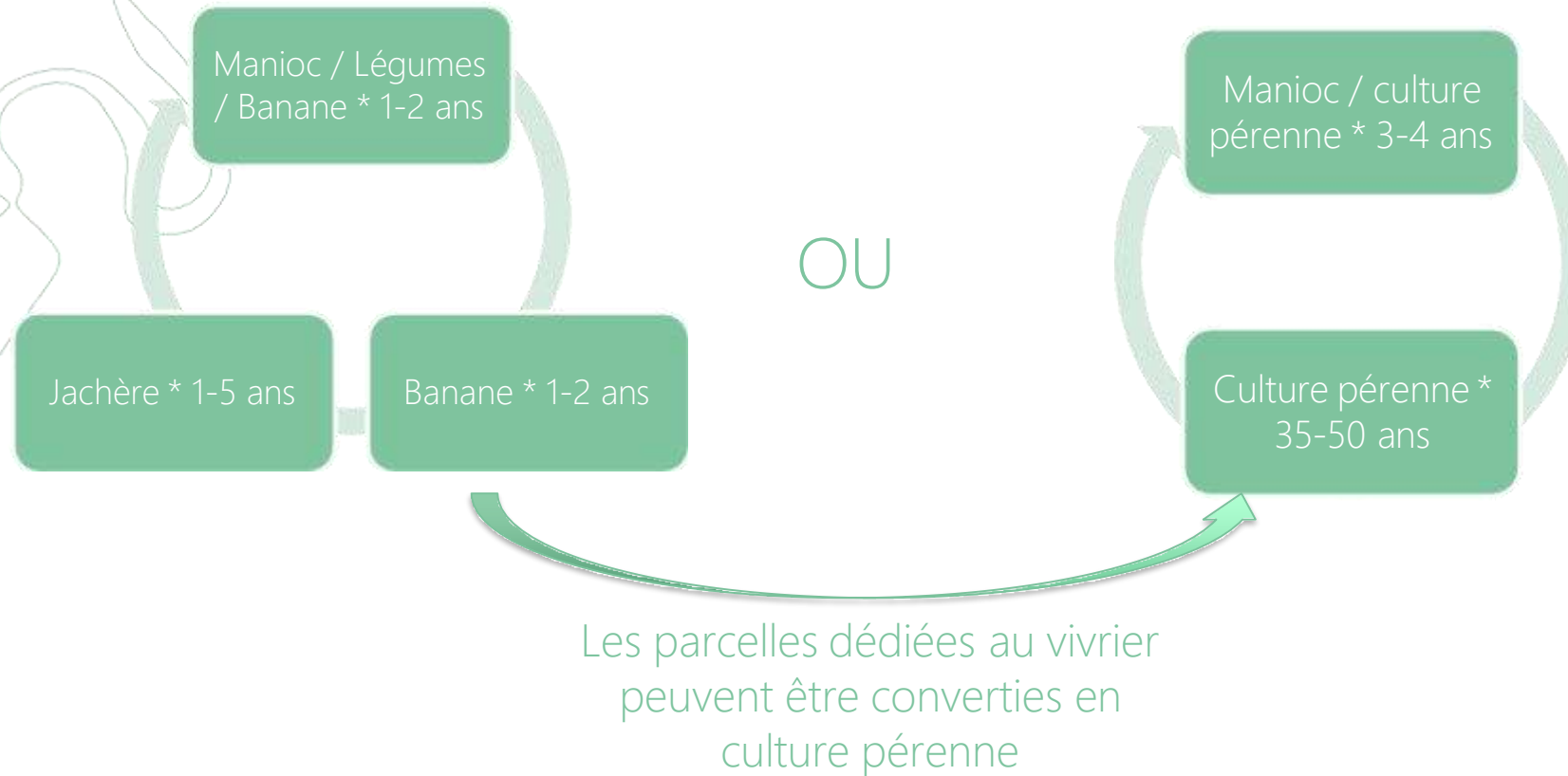
(allogènes) Elles peuvent aussi utiliser les trouées dans les cacaoyères qu'ont acquis leurs maris, ou utiliser des champs qui n'ont pas fonctionnés pour le cacao.

Pratiques agricoles

Ces productrices ont une mise en jachère dans la rotation qui ne leur permet pas de restaurer la fertilité de leurs champs (1 à 2 ans, jusqu'à 5 ans maximum de jachère). Cela implique une baisse de productivité de la parcelle, alors même que l'espace est optimisé afin d'intensifier le travail dans les parcelles disponibles. Il n'y a pas d'intensification en intrant pour ces productrices, mais il peut y avoir association de cultures dans les parcelles, notamment avec des légumes ou légumineuses.



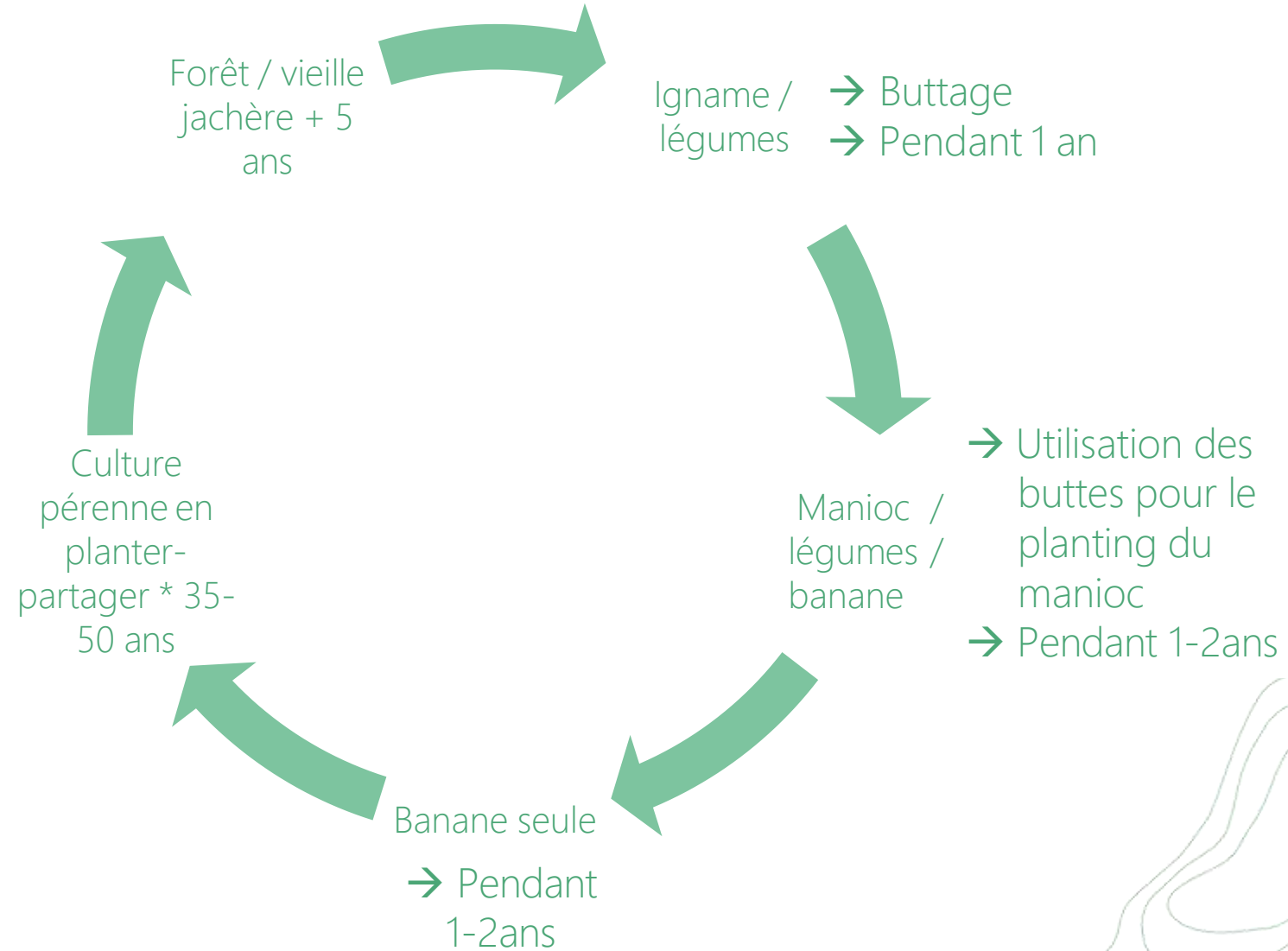
Rotations de culture pour les productrices avec raccourcissement des jachères



→ Baisse de productivité en manioc dans les parcelles associées avec des cultures pérennes

- Le foncier appartenant la plupart du temps à leurs maris, elles ne choisissent pas où elles vont cultiver et peuvent parfois « perdre » leurs parcelles de vivrier où sera finalement planté une culture pérenne.
- Eloignement et diminution des parcelles dédiées exclusivement au vivrier.

Rotation avec l'igname



- L'igname doit être planté sur une ancienne parcelle de forêt, ou une vieille jachère de plus de 5 ans
- Cette culture est donc cultivée la première année puis généralement écartée de la rotation

C. Réserve foncière qui permet une mise en jachère suffisante pour restaurer la fertilité



Il s'agit d'autochtones qui ont encore de la réserve foncière et sont en capacité de mettre leurs parcelles en jachère plus de 5 ans.

Importance de la vente du manioc

La vente du manioc a très peu d'importance pour ce type de productrices.teurs, qui cultivent le manioc de façon extensive en investissant un minimum de travail dans leurs parcelles.



Système de production

Prêtent leurs parcelles en début de rotation aux producteurs.trices de maïs / arachide / haricots en échange du défrichage de leurs parcelles

0,5 ha de manioc 3-4 premières années avant la production de cacao ou d'hévéa sur les parcelles de leurs maris

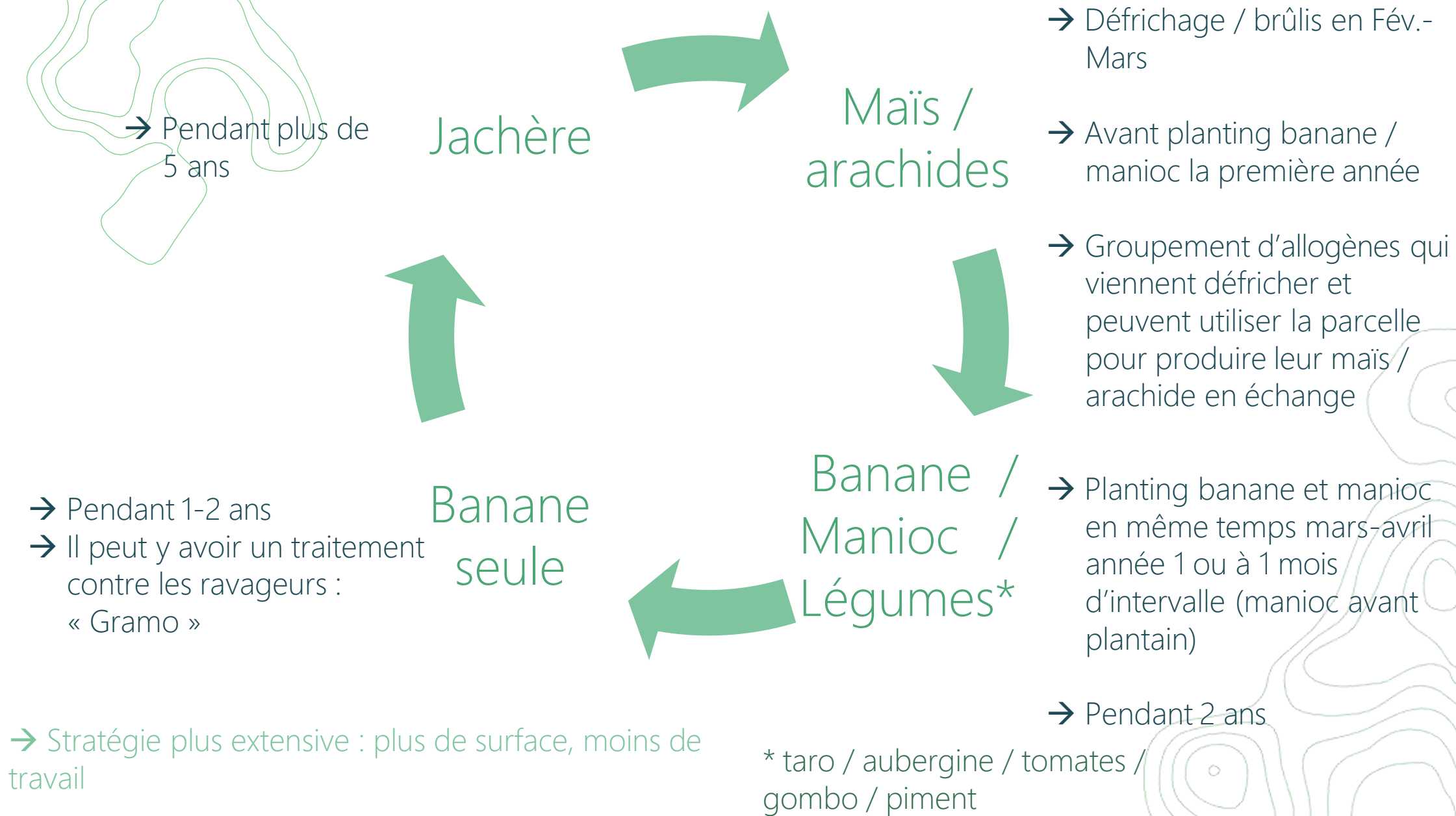
0,5 ha dédiés au vivrier



Pratiques agricoles

Ces productrices ont des pratiques extensives et investissent le moins de travail possible dans leurs parcelles de manioc. Pour les parcelles en association avec des cultures pérennes pas encore en production, il s'agit de tenir la parcelle entretenue en attendant la production de la culture pérenne. Concernant les parcelles dédiées au vivrier, elles sont souvent éloignées du village et servent à subvenir aux besoins de la famille.

Rotations des productrices avec système vivrier manioc seul



Type de producteurs.trices

Contraintes

Impact sur les pratiques à proposer



Réserve foncière qui permet une mise en jachère suffisante pour restaurer la fertilité



Raccourcissement des jachères, intensification des pratiques et faible réserve foncière



Valorisation de la force de travail, pas d'accès à la terre

- Investissement en argent et en force de travail minimum
 - Pratiques extensives
- Les femmes n'ont pas le choix de la parcelle, qui sont souvent éloignées du village

- Les jachères ne permettent plus de restaurer la fertilité de leurs parcelles
- L'organisation dans l'espace et dans le temps des différentes cultures est optimisée

- Impossibilité d'avoir une visibilité sur le long terme sur les parcelles où elles produisent
 - Leur système de culture est non reproductible sur une même parcelle

- Pratiques qui demandent peu de temps de gestion par rapport au calendrier de travail
- Possibilité de mettre en place des plantes de couverture

- Un investissement en temps supplémentaire ou en argent (de façon modérée) est possible
- Les pratiques à tester doivent permettre de mieux optimiser l'espace de production

- Il est très compliqué d'accompagner ces productrices pour le manioc, à moins de les aider à l'acquisition de terres

III. Le système de culture

Parcelle de production d'ignames / cacao en année 1 et en
manioc / cacao en année 2



Système vivrier banane - manioc



Jachère en train d'être défrichée



A. Calendrier de travail

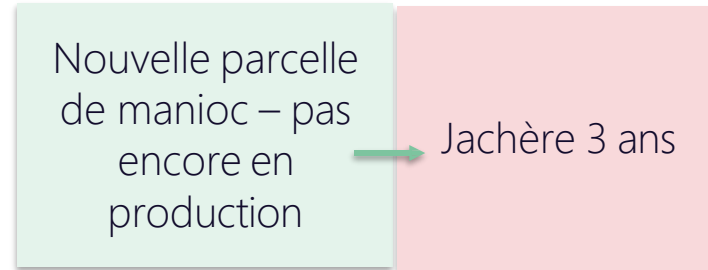
Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septem bre	Octobr e	Novem bre	Décem bre	
Intensit é de travail	Forte	Forte	Forte	Modérée	Moyenn e	Modéré e	Modér ée	Moyen ne	Moyen ne	Forte	Forte	Forte	
Activité s	Défrichage / brûlage de toutes les nouvelles parcelles (hévéa/cacao/vivrier)			Petite traite cacao	Petite traite cacao			Traitem ent phyto (cacao &hévéa)		Grande traite cacao	Grande traite cacao	Grande traite cacao	
				Planting des nouvelles parcelles (hévéa/cacao/vivri er)		Entretien	Entretie n	Entretie n	Entretie n	Entretie n	Entretie n	Entretie n	
Comm entaires	Activité qui peut être délégée aux groupes de travail allogènes, pour une certaine somme ou en échange de planter leur vivrier			Période plus intense pour les allogènes, qui doivent non seulement défricher leurs parcelles de planter-partager , mais aussi les parcelles de vivrier des autochtones afin de pouvoir produire leur vivrier									

B. Assolement des productrices avec rotations vivrières

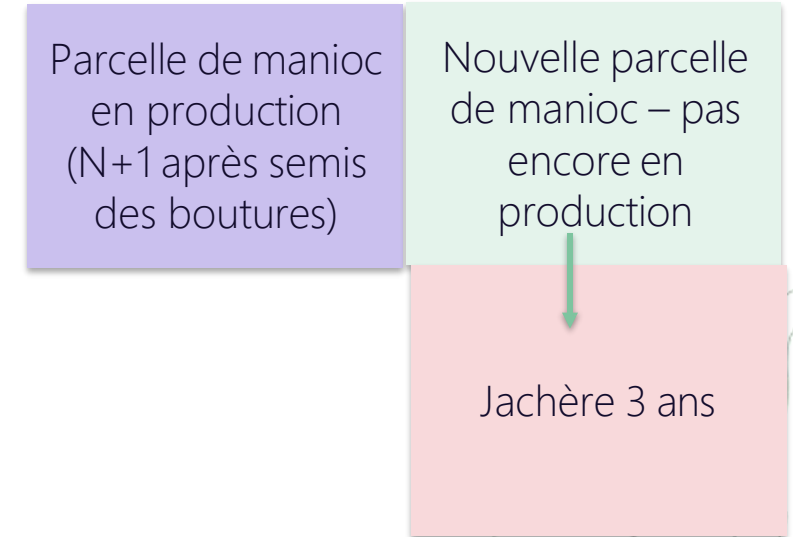
Année 0



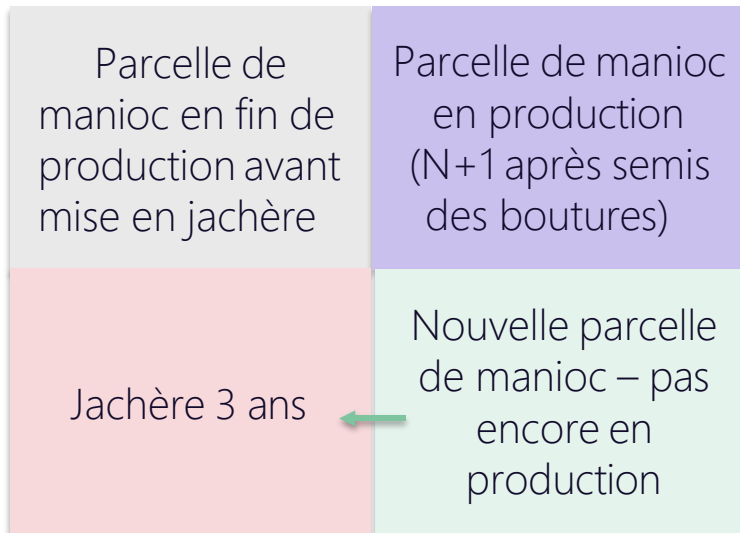
Année 1



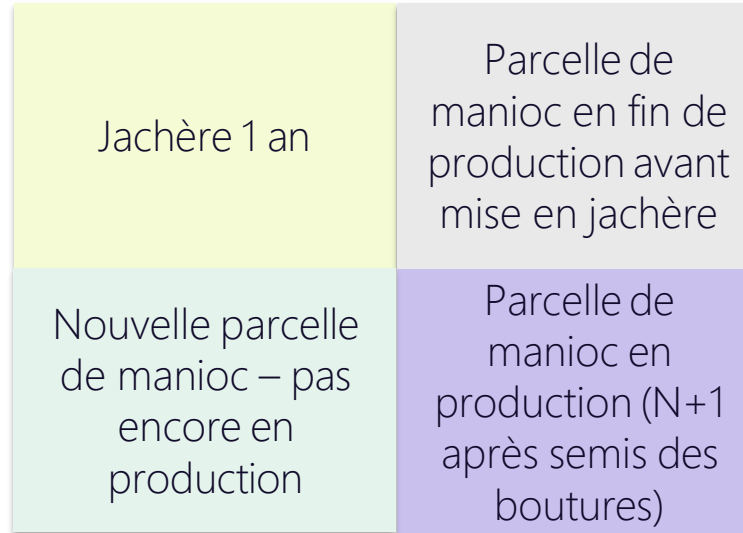
Année 2



Année 3



Année 4



C. Itinéraire technique

ITK Année 1 : mise en place d'une parcelle de manioc

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Défrichage												
Planting nouvelle parcelle												
Désherbage												

- Aucun intrant relevé pendant les entretiens (herbicide, fertilisant, pesticides)
- Aucun travail du sol relevé (pas de billon, pas de butte)
- On ne peut faire l'attiéké qu'avec un manioc provenant d'une jeune parcelle (12 mois)

ITK Année 2 (voire 3 ou 4 en cas de rotation vivrier) : Récolte et renouvellement de la plantation

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Planting renouvellement												
Récolte												
Désherbage												

- Aucun intrant relevé pendant les entretiens (herbicide, fertilisant, pesticides)
- Aucun travail du sol relevé (pas de billon, pas de butte)
- Ouverture d'une nouvelle parcelle (voir diapo assolement)

ITK Année 3 : Récolte sans renouvellement

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
Récolte												
Désherbage												

- Aucun intrant relevé pendant les entretiens (herbicide, fertilisant, pesticides)
- Aucun travail du sol relevé (pas de billon, pas de butte)
- Il ne reste que quelques pieds de manioc et des plantain en majorité en année 3

D. Autres données de production du manioc

Contraintes de production

La principale contrainte de production relevée par les productrices est la pourriture des tubercules de manioc (voir photo ci-contre) conservés en terre, parfois même avant leur maturité. Plusieurs origines de cette problématique sont possibles, comme la longue conservation en terre, l'engorgement du sol, l'altération d'un tubercule lors de la récolte (comme l'ensemble des tubercules d'un même pied ne sont pas toujours récoltés en une fois), une contamination par un champignon, etc. L'origine de cette problématique n'a pas été identifiée précisément.

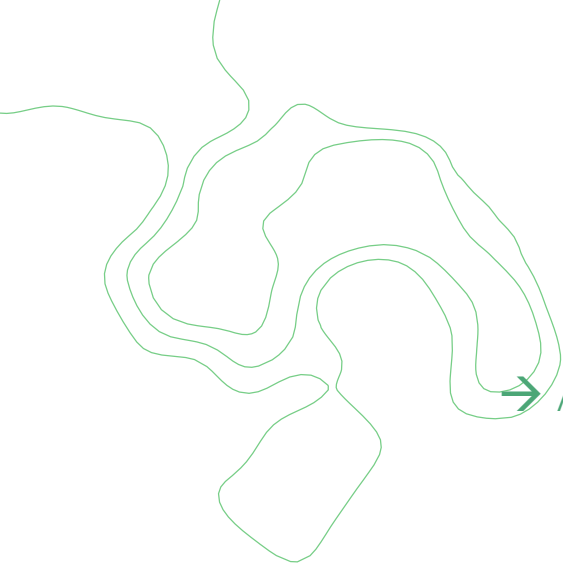
Une autre contrainte de production est la présence de criquets puants (voir photo ci-contre) qui se nourrissent des feuilles de manioc et peuvent se reproduire dans les champs. Des criquets ont été observés à plusieurs reprises lors des visites de terrain mais cela n'a pas été relevé comme une contrainte par les productrices.

En revanche, la pression des animaux sauvages (agoutis, termites) et domestiques (moutons, bœufs) est une autre contrainte importante et cause de destruction de certains champs de manioc.

Le manque de main d'œuvre est aussi une contrainte très importante exprimée par les productrices, notamment en raison de l'orpaillage à proximité de certains villages du projet (précisions dans la partie III. Spécificité de chaque village)

La perte de fertilité des champs, qui ne peut plus être restaurée.





D. Autres données de production du manioc

Autres activités des productrices

→ Autres activités agricoles

→ Le cacao et l'hévéa essentiellement, qui ne sont pas la responsabilité des femmes mais ces dernières peuvent toutefois être mises à contribution. Il n'est pas rare de rencontrer des femmes formées à la saignée d'hévéa (par leur mari ou lors de formations) et qui aident leurs maris ou ont leurs propres parcelles.

→ Autres activités liées à l'agriculture

→ La vente du manioc et autres produits vivriers sur le marché local ou dans d'autres villes / villages. Les allochtones et allogènes font très souvent de la vente, les autochtones aussi, dans une moindre mesure.

→ Transformation du manioc (attiéké, placali)

→ Activités de commerce

→ Certaines peuvent avoir d'autres commerces (coiffure, cuisine, autres produits, etc.).



D. Autres données de production du manioc

Coûts de production

- Peu d'argent est investi dans les parcelles de vivrier, l'investissement est concentré sur le travail.
- Toutefois, les autochtones emploient régulièrement des groupes de travail (allogènes, jeunes du village) pour l'ouverture de nouvelles parcelles. Dans le cas des groupes d'allogènes, il peut s'agir d'échange en les autorisant à planter une partie de leur vivrier dans la parcelle défrichée (maïs/arachide/haricot) avant le planting du manioc. Sinon, les prix exercés sont les suivants :
 - 25 000 FCFA / ha
 - 2000 FCFA / jour
- A Mébifon et Mopodji, certaines femmes paient le transport de leur récolte du champ jusqu'au village → en fonction de la distance, cela coûte de 1500 à 5000 FCFA / boro, généralement pour les productrices qui vendent
- Dans les rotations avec l'igname en première année après défrichage, les autochtones peuvent aussi déléguer le buttage à hauteur de 25FCFA/butte
- Certaines femmes allogènes, notamment à Mébifon, traitent les parcelles de manioc pour faciliter le désherbage → gramosol à 4500 FCFA / L → Environs 2L utilisés / an pour manioc et maïs

D. Autres données de production du manioc

Recettes

- Vente difficile à estimer pour les productrices autochtones qui vendent de façon irrégulière et au besoin
 - Cependant les prix de vente sont les suivants :
 - Placali : 50 FCFA/boule
 - Attiéké : 1000 FCFA/caoutchouc (voir photo ci-contre) → équivalent de 10 boules
 - Panier d'attiéké : 5000 FCAF
 - Tas/Boîte de manioc frais (1kg): 200-500 FCFA
-
- Les productrices allogènes et allochtones consomment moins de manioc dans leur alimentation et vendent au marché chaque semaine. La quantité vendue en moyenne n'a pas été estimée.



IV. Spécificité de chaque village

A. Mébifon

« Commercialisation

- Vente au village
- Vente à Bieby / Kong en période de pleine production
- Présence de deux groupements de transformation du manioc en attiéké → Elles ont leurs parcelles mais achètent en plus du manioc à Kossandji / Mébifon / campement → il y a un manque de production du manioc à Mébifon par rapport au dynamisme de la filière dans ce village

Main d'œuvre

- Utilisation de main d'œuvre extérieure pour le défrichage → allogènes , jeunes du village mais il y a une pénurie de main d'œuvre à cause de l'orpaillage à Kong
- Qui dit pénurie de main d'œuvre , dit ouvriers plus exigeants → ils veulent se faire payer avant de faire le travail, ce qui se conclut par des arnaques

IV. Spécificité de chaque village

A. Mébifon

Foncier

- Énorme pression foncière à Mébifon, à tel point que la SODEFOR a déclassé 400ha en 2019 pour les donner à la population, avant la création de la réserve.
- Au moment de la délimitation de la réserve, l'OIPR a donné 67 ha à la population.
- Les allogènes n'ont pas eu accès à ces dons, qui ont été répartis par les autorités locales. Toutefois, certains groupes d'allogènes sont devenus très importants → par l'intermédiaire du planter-partager ils sont devenus propriétaires mais aussi par leur force de travail indispensable dans un contexte de pénurie de main d'œuvre.

Types de productrices dans le village

Raccourcissement des jachères, intensification des pratiques, faible réserve foncière / Valorisation de la force de travail, pas d'accès à la terre

Les pratiques de culture du manioc

- Système de cultures prédominant : (Banane – Manioc – Légumes)*3-4 / Banane*1 / Jachère*5 ou culture pérenne * 25
- Organisation des cultures sur la parcelle : parcelle séparée en deux → Partie manioc / partie légumes – banane
- Nb de cycles de manioc sur une même parcelle : 3 - 4 en général
- Nb de champs avec du manioc / productrice : 1 - 2 en général, 4 maximum (1 productrice concernée)

IV. Spécificité de chaque village

B. Mopodji

Commercialisation

- Peu de commercialisation, un peu sur le marché du village
- Vente à Alépé en période de pleine production
- Pas de groupement de transformation mais plusieurs personnes individuelles qui transforment pour la vente

Main d'œuvre

- Assez disponible
- Groupement de jeunes baoulés / groupements d'allogènes

Foncier

- La pression foncière n'est pas encore très importante : réserve de forêt encore disponible → la rotation avec jachère fonctionne bien

Types de productrices dans le village

Raccourcissement des jachères, intensification des pratiques, faible réserve foncière / Valorisation de la force de travail, pas d'accès à la terre / Réserve foncière qui permet une mise en jachère suffisante pour restaurer la fertilité

Pratiques autour de la culture de manioc

Système de cultures prédominant : (igname-légumes)*1/(Banane-Manioc-Légumes)*1-2/ Banane * 1 / Jachère * 2-9

Système plus marginal : association palmier-vivrier

Organisation des cultures sur la parcelle : petite partie de la parcelle avec manioc – légumes mélangés

Nb de cycles de manioc sur une même parcelle: 1-2 en général

Nb de champs avec du manioc : 1-3

Dynamique de planting de cultures pérennes encore importante : cacao ET hévéa + palmier à huile



IV. Spécificité de chaque village

C. Diasson

Commercialisation

- Beaucoup de commercialisation au marché à Diasson mais très peu dans d'autres villages ou villes
- Pas de groupement de transformation / commercialisation
- Bassadzin, village à quelques kilomètres, est beaucoup plus dynamique → les personnes de Diasson vont jusqu'à Bassadzin pour acheter le manioc

Main d'œuvre

- Pression de l'orpaillage à Nyan
- Plusieurs groupements d'allogènes disponibles pour les travaux champêtre
- Un groupe de jeunes catholiques qui travaillent dans les champs pour récolter de l'argent afin d'entretenir l'église du village

Types de productrices dans le village

Raccourcissement des jachères, intensification des pratiques, faible réserve foncière / Valorisation de la force de travail, pas d'accès à la terre / Réserve foncière qui permet une mise en jachère suffisante pour restaurer la fertilité

Pratiques autour de la culture de manioc

Système de cultures prédominant : (Banane – Manioc – Légumes)*2 / Banane*1 / Jachère*2-5 ou culture pérenne * >10

Organisation des cultures sur la parcelle : petite partie de la parcelle avec manioc – légumes mélangés

Nb de cycles de manioc : Majoritairement 1 à 3 cycles , quelques cas de 4 à 5 → décidé en fonction de la production → quand une parcelle produit moins, une nouvelle est ouverte

V. Opérationnel

A. Typologie des productrices à accompagner

Type de productrices	Leurs contraintes	Leurs possibilités	Où ?	Systèmes de culture	Accompagnement adapté
Réserve foncière qui permet une mise en jachère suffisante pour restaurer la fertilité	- Eloignement des parcelles - Planting du cacao et de l'hévéa encore important - Investissement en argent et en force de travail minimum - Pratiques extensives	- Prise de risque possible pour l'essai de nouvelles pratiques - Possibilité d'essayer une pratique sur plusieurs années	(++) Mopodji (-) Diasson	- La rotation avec jachère fonctionne encore bien	- Jachère cultivée - Non-brûlage - Plante de couverture

V. Opérationnel

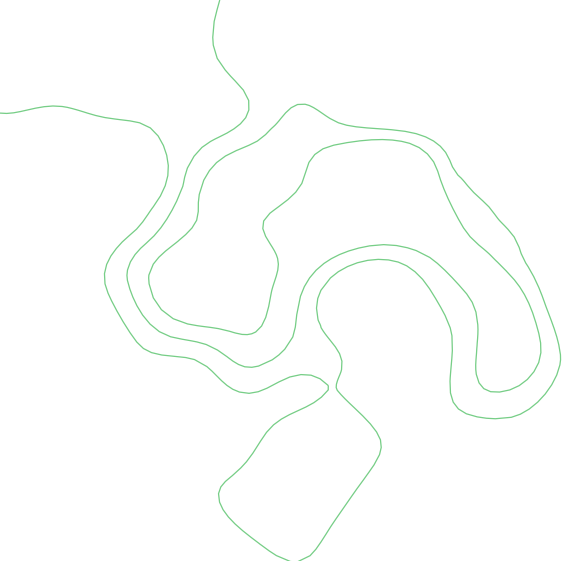
A. Typologie des productrices à accompagner

Type de productrices	Leurs contraintes	Leurs possibilités	Où ?	Systèmes de culture	Accompagnement adapté
Raccourcissement des jachères, intensification des pratiques et faible réserve foncière	- Eloignement des parcelles - Manque de réserve foncière → logique d'optimisation de la surface cultivée et intensification des pratiques	- Elles ont accès au foncier, donc peuvent tester des pratiques sur plusieurs années → risque plus élevé qu'une parcelle de vivrier soit utilisée pour le planting de cacao ou d'hévéa	(++) Mébifon (+) Diasson	- La durée des jachères commence à diminuer	- Jachère cultivée - Culture associée - Restitution des feuilles de manioc

V. Opérationnel

A. Typologie des productrices à accompagner

Type de productrices	Leurs contraintes	Leurs possibilités	Où ?	Systèmes de culture	Accompagnement adapté
Valorisation de la force de travail, pas d'accès à la terre	- Ne savent pas d'une année à l'autre où elles vont cultiver - Les parcelles que leurs maris réussissent à avoir sont en planter-partager → finissent par être dédiées au cacao/hévéa - Disposent de certaines parcelles, uniquement pour quelques mois (maïs, arachide, haricots) ➔ Objectif d'optimisation de l'espace pour la production de nourriture, de produits à vendre	- Elles peuvent s'organiser en groupement pour les travaux champêtres - Possibilité de louer des parcelles communes pour le groupement	(++) Mébifon (+) Diasson (+) Mopodji	- Produisent très souvent des légumineuses - Investissent du travail et de l'argent dans leurs cultures de vivrier	- Culture associée - Restitution des feuilles de manioc - Fumure

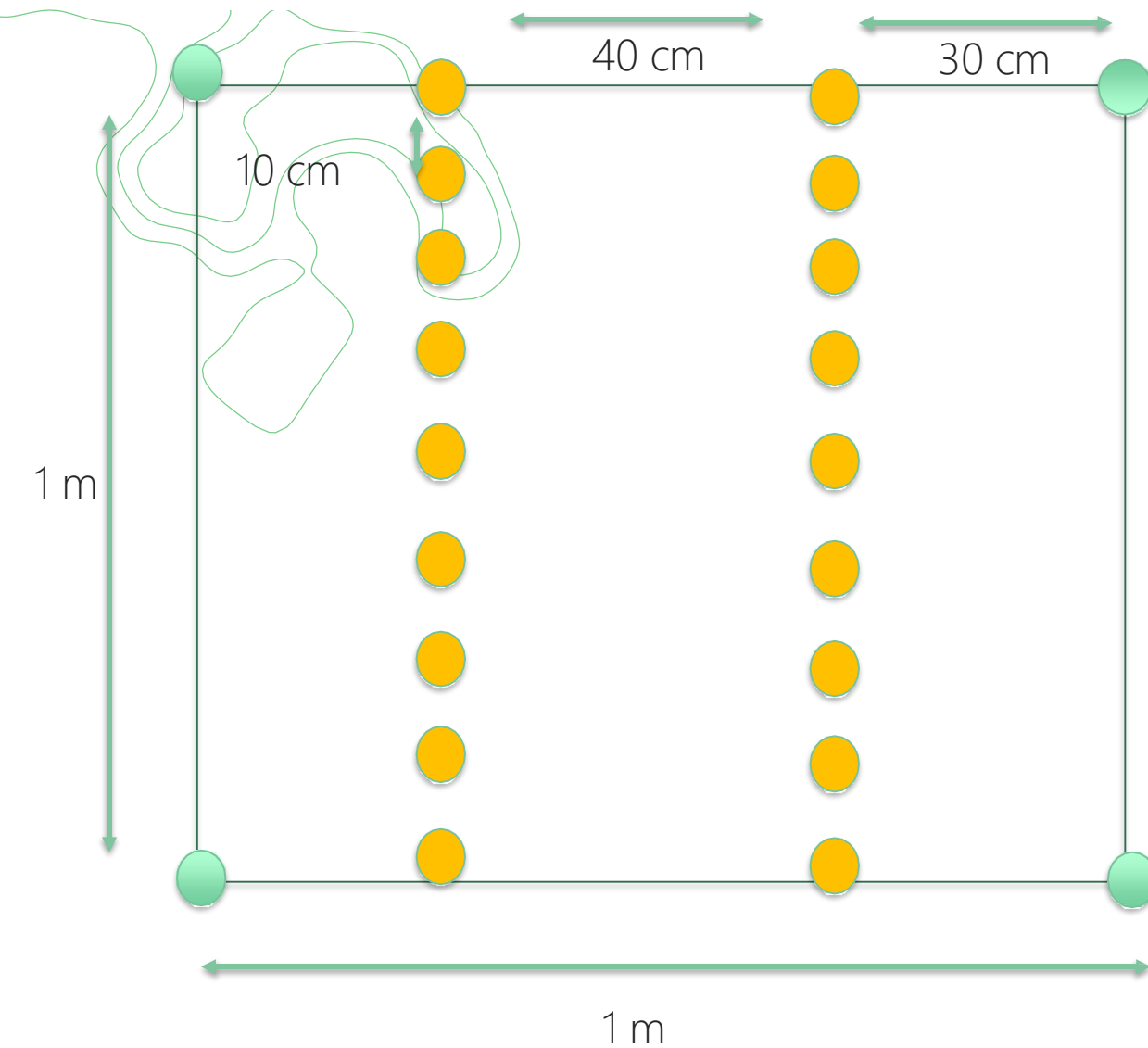


V. Opérationnel

B. Cultures associées

- Haricot * manioc
 - Soja * Manioc
 - Arachide * Manioc
- 

Haricot * Manioc



→ Besoin de 2,4 kg de graines / parcelle d'essai de 300m²

Dimensionnement : 3 productrices sur les 3 villages
+ 2 productrices à Toliè

Productrices.teurs concernés : celles qui produisent déjà du haricot et qui ont des parcelles dédiées au vivrier (allogènes et allochtones en priorité)

Champs appropriés : Parcelle dédiée au vivrier, de préférence une nouvelle parcelle (pour agir sur la densité du manioc) ou une parcelle peu densément plantée (moins de 10 000 plants/ha)

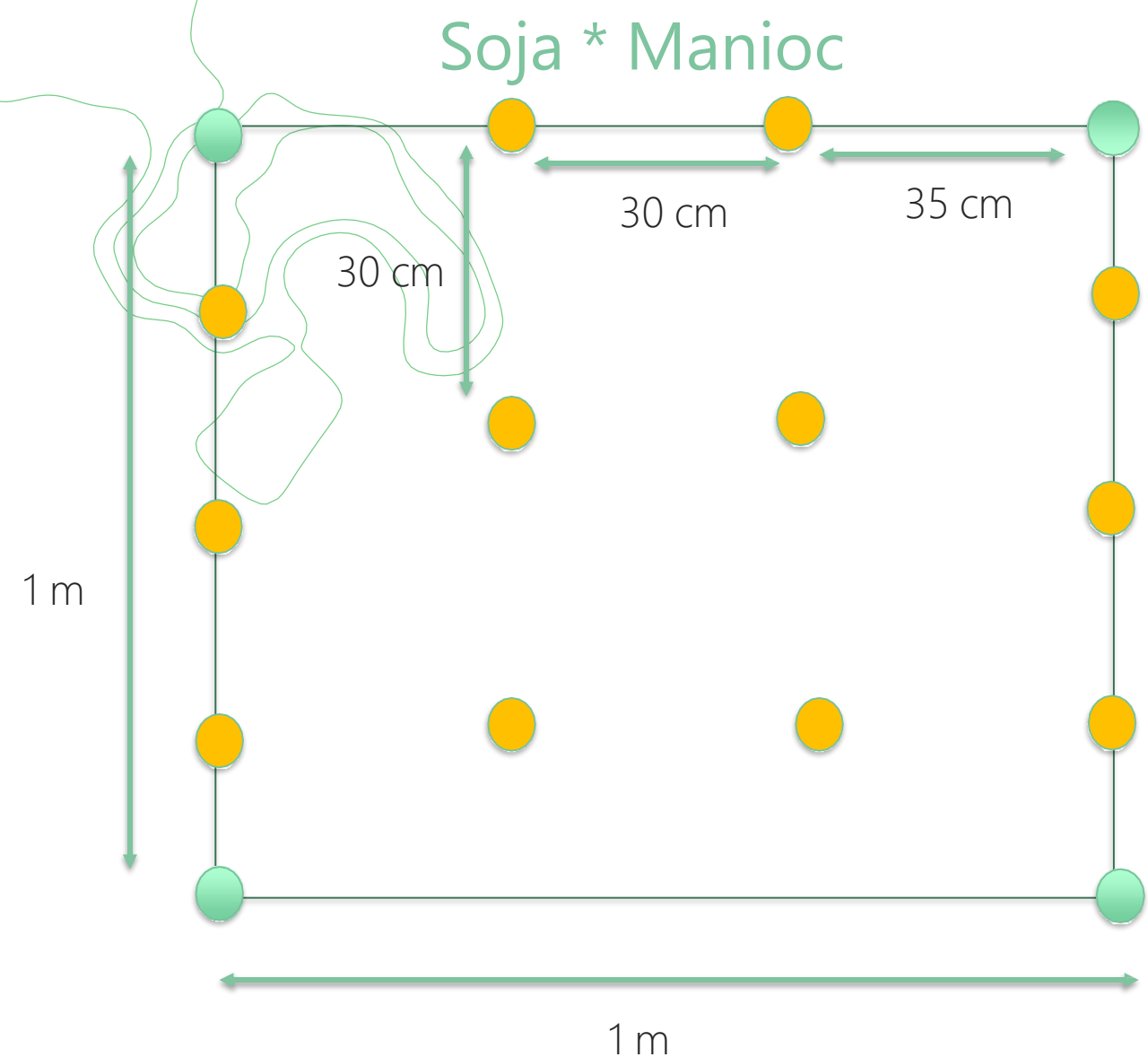
Etapes de mise en place (2023) :

Avril / mai → identification des productrices et piquetage des parcelles (300m²) + semis du manioc et culture associée

Juillet → suivi des adventices

Août – septembre → récolte de la culture associée et restitution des résidus de culture

Soja * Manioc



→ Besoin de 1kg de graines / parcelle d'essai de 300m²

Dimensionnement : 3 productrices sur les 3 villages

Productrices.teurs concernés : celles qui produisent déjà du soja et qui ont des parcelles dédiées au vivrier (allogènes et allochtones en priorité)

Champs appropriés : Parcelle dédiée au vivrier, de préférence une nouvelle parcelle (pour agir sur la densité du manioc) ou une parcelle peu densément plantée (moins de 10 000 plants/ha)

Etapes de mise en place (2023) :

Avril / mai → identification des productrices et piquetage des parcelles (300m²) + semis du manioc et culture associée

Juillet → suivi des adventices

Août – septembre → récolte de la culture associée et restitution des résidus de culture

Arachide * Manioc

1 m

30 cm

30 cm

20 cm

1 m

Dimensionnement : 3 productrices sur les 3 villages

Champs appropriés : Parcelle dédiée au vivrier, de préférence une nouvelle parcelle (pour agir sur la densité du manioc) ou une parcelle peu densément plantée (moins de 10 000 plants/ha)

Avril / mai → identification des productrices et piquetage des parcelles (300m²) + semis du manioc et culture associée

Août – septembre → récolte de la culture associée
et restitution des résidus de culture

V. Opérationnel

C. Plante de couverture



Dimensionnement : 5 productrices sur les 3 villages

Productrices.teurs concernés : Toutes les productrices qui ont une parcelle dédiée au vivrier

Champs appropriés : Toute parcelle dédiée au vivrier, une nouvelle parcelle de préférence ou une parcelle déjà en production mais faiblement semée (< ou = 10 000 plants/ha c-à-d écartement de 1mx1m)

Fin avril : semis du manioc
→ Accompagnement des productrices au moment du semis
→ Délimitation de la parcelle d'essai
→ semis en ligne avec écartement 1m x 1m

Début mai : semis de l'engrais vert (2 semaines après le semis du manioc) dans la parcelle d'essai
→ Semis à la volée 400g de crotalaires et 400g de *senna occidentalis* pour 300m²

Début juin : 45 jours après le semis de l'engrais vert → vérification de la levée de l'engrais vert

Juillet : suivi des adventices

Début septembre – Novembre : suivre le développement des gousses → faucher au moment où les gousses sont mûres
→ Récolter 5 kg de graines de chaque espèce

Espèces concernées :

→ *Crotalaria spectabilis*

→ *Senna occidentalis*



Senna occidentalis (Fabaceae)
naturellement présente dans les villages)



Crotalaria spectabilis (Fabaceae)
naturellement présente dans les villages



V. Opérationnel

D. Jachère cultivée

Dimensionnement : 5
productrices sur les 3
villages

Productrices.teurs
concernés : Propriétaires de
parcelles

Champs appropriés :
Parcelle dédiée au vivrier en
fin de cycle (avant mise en
jachère)

Fin avril :
identification
des
productrices et
des parcelles /
piquetage de la
parcelle d'essai
et du témoin

Fin mai – mi
juin : formation
des
bénéficiaires

Semis du
mélange de
légumineuses

Juillet :
vérification de
la levée des
légumineuses

Septembre –
octobre :
récolte des
graines de
légumineuses
plantées

Avril (2024) :
fauchage et
semis direct sur
paillis

Juin – Juillet
(2024) : suivi
des adventices

Espèces concernées et quantité de graines
nécessaires pour 900m² :

→ *Cajanus cajan* (200g) → Tous les 1m*1m

→ *Mucuna pruriens* (4kg)

→ *Crotalaria spectabilis* (400g)

→ *Senna occidentalis* (400g)

Semées à la
volée

Mucuna pruriens (Fabaceae)



Cajanus cajan (Fabaceae)



V. Opérationnel

E. Non-brûlage

Dimensionnement : 5 productrices sur les 3 villages

Productrices.teurs concernés : Propriétaires de parcelles --> essentiellement les autochtones

Champs appropriés : Nouvelle parcelle dédiée au vivrier après jeune jachère (idéalement moins de 3 ans, 5 ans maximum), qui vient d'être défrichée et avant brûlage.

Etapes de mise en place (2023) :

Mars / avril → identification des productrices et piquetage des parcelles (300m²)

Fin avril → semis direct du manioc sur paillage des résidus du défrichage

Juillet – septembre → suivi des adventices

Décembre → suivre le développement des tubercules partie brûlée / non brûlée

(2024) Mars / avril → première récolte : suivi de la production par rapport à la parcelle brûlée

V. Opérationnel

F. Restitution des feuilles de manioc

Dimensionnement : au moins 3 productrices sur les 3 villages

Productrices.teurs concernés : Tout type de productrice qui ont des parcelles de manioc sans culture pérenne

Champs appropriés : Toute parcelle en production où il n'y a pas de culture pérenne

Etapes de mise en place (2023) :

Mars / avril → identification des productrices et piquetage des parcelles (300m²)

Mai – Juin → Formation des bénéficiaires et restitution des feuilles sur les parcelles

Juillet – septembre → suivi des adventices

Novembre → vérifier la reprise des plants étêtés → deuxième restitution des feuilles ?

V. Mesures d'accompagnement

E. Restitution des feuilles de manioc



V. Opérationnel

G. Fumure

Dimensionnement : 3 productrices à Mébifon et 3 productrices à Toliè

Productrices.teurs concernés : Productrices qui ont déjà commencé à investir de l'argent dans leurs parcelles de vivrier (allogènes à Mébifon par exemple)

Champs appropriés : Une parcelle en fin de rotation de préférence mais possible sur n'importe quelle parcelle dédiée au vivrier → le but étant d'essayer la MA sur différents types de parcelles pour savoir le moment dans la rotation où il est le plus pertinent de mettre de la fumure

Etapes de mise en place (2023) :

Avril / mai → identification des productrices et piquetage des parcelles (300m²);

Mai → discussion avec les productrices pour savoir ce qu'il est possible de tester avec elles;

Août → épandage du fumure organique (150kg / 300m²) lors du renouvellement d'une parcelle;

(2024) Août → Suivi de la production par rapport à une parcelle sans fumure.