



Approche pour les études de revenus des ménages producteurs de cacao

Une approche sectorielle pour évaluer le niveau de revenu vital des ménages dans le secteur du cacao



KIT Royal Tropical Institute



World Cocoa Foundation



Swiss Platform for Sustainable Cocoa

van der Haar, S., Janssen, V.C.J., Diallo, O., Boza, F.B., Diarra, I., Ingram, V., Kouadio, K.A.S., Laven, A., N'dri, A.N., N'guessan, A., Waarts, Y., 2024. *Cocoa household income study approach ; A sector-wide approach to assessing the living income status of households in the cocoa sector*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-038. 60 p. ; 1 fig. ; 4 tab. ; 22 réf.

Ce rapport est financé par la WCF et élaboré en collaboration avec la GIZ et SWISSCO.



Ce document présente une approche collaborative et sectorielle de l'évaluation du revenu des ménages dans le secteur cacaoyer, en s'attaquant aux problèmes de collecte et de partage des données qui ont entravé les progrès. La méthodologie de l'étude sur le revenu des ménages cacaoyers (CHIS) est introduite afin d'harmoniser et de fournir un cadre complet pour l'évaluation des revenus vitaux. Axé sur l'impact à l'échelle, le document sert de ligne directrice étape par étape pour réduire les écarts de revenus dans le secteur du cacao. Il jette les bases de l'harmonisation de la collecte, du partage et de l'apprentissage des données, en proposant des instructions détaillées pour différents objectifs, notamment le suivi annuel, les évaluations d'impact et les études ciblées. Les lignes directrices couvrent la collecte de données sur les revenus et les interventions, la conception de l'étude, la sélection de l'échantillon et l'analyse, avec des instructions spécifiques pour les enquêteurs et des lignes directrices pour impliquer les ménages producteurs de cacao dans le processus. Il s'agit d'une version traduite de l'approche originale. En cas de doute, c'est la formulation de la version anglaise qui prévaut.

Ce rapport peut être téléchargé gratuitement sur <https://doi.org/10.18174/654199> ou sur www.wur.eu/economic-research (sous Wageningen Economic Research publications).

2024 Wageningen Economic Research

P.O. Box 29703, 2502 LS La Haye, Pays-Bas, T +31 (0)70 335 83 30, E communications.ssg@wur.nl, <http://www.wur.eu/economic-research>. Wageningen Economic Research fait partie de Wageningen University & Research.

2024 Institut royal des tropiques (KIT)

Mauritskade 63, 1092 AD Amsterdam, Pays-Bas, T +31 (0)20 568 8711, E communication@kit.nl, <https://www.kit.nl/>.



Ce travail est placé sous une licence Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

Wageningen Economic Research, partie de Stichting Wageningen Research, 2024

Institut royal des tropiques (KIT), 2024

L'utilisateur peut reproduire, distribuer et partager cette œuvre et en faire des œuvres dérivées. Le matériel de tiers utilisé dans l'œuvre et soumis à des droits de propriété intellectuelle ne peut être utilisé sans l'autorisation préalable du tiers concerné. L'utilisateur doit attribuer l'œuvre en mentionnant le nom indiqué par l'auteur, mais il ne peut le faire de manière à donner l'impression que l'auteur approuve l'utilisation de l'œuvre ou l'œuvre de l'utilisateur. L'utilisateur ne peut pas utiliser l'œuvre à des fins commerciales.

Wageningen Economic Research n'accepte aucune responsabilité pour tout dommage résultant de l'utilisation des résultats de cette étude ou de l'application des conseils qu'elle contient.

La recherche économique de Wageningen et l'Institut royal des tropiques (KIT) sont certifiés ISO 9001:2015.

Photo de couverture : Shutterstock

Table des matières

Table des matières.....	3
Résumé	5
1 Contexte et objectifs.....	7
1.1 Contexte.....	7
1.2 Objectifs et champ d'application.....	9
1.3 À qui s'adresse ce rapport ?.....	10
1.4 Guide de lecture.....	10
2 Mesurer le revenu des ménages et l'écart de revenu vital.....	11
2.1 Sélection du répondant.....	11
2.2 Taille du ménage.....	12
2.3 Superficie totale des terres du ménage.....	14
2.4 Recettes nettes de cacao.....	15
2.5 Revenus nets non liés au cacao.....	21
2.6 Revenu net total des ménages et écart de revenu vital.....	24
3 Collecte des données d'intervention.....	26
3.1 Des données précises sur les interventions au niveau individuel sont nécessaires pour évaluer l'impact des interventions et des politiques.....	26
3.2 Deux types de données d'intervention.....	27
3.3 Données des systèmes de suivi des interventions.....	27
3.4 L'intensité des interventions.....	28
3.5 Données d'intervention provenant d'enquêtes.....	29
3.6 Analyse des données d'intervention.....	29
4 Conception d'études sur le revenu vital : sélection et analyse de l'échantillon.....	30
4.1 Définir la population d'intérêt.....	30
4.2 Stratégies pour les différents objectifs des études sur le revenu vital.....	30
4.3 Relever les défis liés à la recherche de groupes de comparaison pour l'évaluation d'impact.....	35
4.4 Élaboration de la stratégie de sélection de l'échantillon.....	35
4.5 Calcul de la taille de l'échantillon nécessaire.....	36
4.6 Utilisation de méthodes qualitatives.....	37
4.7 Traitement des données existantes.....	37
4.8 Analyses, nettoyages et rapports supplémentaires.....	38
5 Approche de l'enquêteur.....	40
5.1 Sélection des enquêteurs.....	40
5.2 Formation des enquêteurs.....	40
5.3 Test des outils de collecte de données.....	41
5.4 Réalisation de l'enquête.....	41
5.5 Confidentialité et éthique des données.....	42
5.6 Assurance de la qualité des données.....	43
6 Participation des ménages agricoles aux études, à l'apprentissage et à la conception des interventions.....	45
7 Glossaire.....	47
Références	50
Annexe 1 Enquête.....	51
A1.1 Sections générales.....	51
A1.2 Exigence minimale.....	52
A1.3 Approche recommandée.....	56
Annexe 2 Réalisation d'analyses de régression.....	64
A2.1 Comparaison entre les groupes en tenant compte d'autres facteurs.....	64
A2.2 Différence dans la différence.....	64

Liste des boîtes

Boîte 1.1 Définitions importantes : Revenu vital	8
Boîte 2.1 Définitions importantes : ménages producteurs de cacao	11
Boîte 2.2 Collecte des données : Répondant(s) à l'entretien	12
Boîte 2.3 Définitions importantes : Membres et taille du ménage	12
Boîte 2.4 Collecte de données : Membres et taille du ménage.....	13
Boîte 2.5 Définitions importantes : Terres des ménages	14
Boîte 2.6 Comptabilisation des accords de métayage.....	15
Boîte 2.7 Définitions importantes : Revenu net du cacao	15
Boîte 2.8 Collecte de données : taille et type de terrain	16
Boîte 2.9 Définitions importantes : Valeur totale de la production de cacao	17
Boîte 2.10 Collecte de données : Valeur totale de la production de cacao	18
Boîte 2.11 Définitions importantes : Coûts totaux de la production de cacao... 18	
Boîte 2.13 Collecte de données : Coûts totaux de la production de cacao – exigences minimales	20
Boîte 2.12 Collecte de données : Coûts totaux de la production de cacao – Approche recommandée	21
Boîte 2.14 Définitions importantes : Revenu net hors cacao	21
Boîte 2.15 Collecte de données : Revenu net autre que le cacao – exigences minimales.....	23
Boîte 2.16 Collecte de données : Revenu net autre que le cacao – approche recommandée	23
Boîte 2.17 Définitions importantes : L'écart de revenu vital.....	24

Boîte 3.1 Définitions importantes : Données d'intervention.....	26
Boîte 5.1 Meilleures pratiques pour la collecte de données.....	44

Liste des tableaux

Tableau 1	Extension des indicateurs et des définitions de l'IPCL	5
Tableau 2	Principaux éléments et différences entre les exigences minimales et l'approche recommandée	6

Liste des figures

Figure 3.1	Exemple de logique d'intervention pour la diversification des exploitations et des revenus	26
-------------------	--	----

Résumé

Une approche sectorielle pour évaluer le niveau de revenu des ménages dans le secteur du cacao

Depuis 2015, le secteur du cacao s'efforce d'assurer des revenus vitaux aux ménages de cacaoculteurs, mais l'apprentissage au niveau du secteur visant à atteindre des revenus vitaux a été entravé par des difficultés dans la collecte et le partage des données. Pour relever ces défis et éclairer la conception et la mise en œuvre des politiques et des stratégies en mettant l'accent sur l'impact à l'échelle, une approche collaborative est nécessaire. C'est dans ce but, et dans l'intention d'harmoniser et de garantir la disponibilité d'une méthodologie complète d'évaluation du revenu des ménages dans l'ensemble du secteur cacaoyer, que l'étude sur le revenu des ménages dans le secteur cacaoyer (Cocoa Household Income Study - CHIS) a été élaborée. Ce document présente cette approche méthodologique.

Un guide étape par étape pour évaluer les écarts de revenus vitaux en vue d'une intervention et de l'élaboration d'une politique

L'objectif de ce document est de jeter les bases d'un alignement plus poussé de la collecte de données et du partage de données et d'enseignements visant à réduire les écarts de revenus vitaux dans le secteur cacaoyer. Il devrait être applicable à différents types de collecte de données, allant des cycles de suivi annuels aux évaluations d'impact régulières et aux approfondissements spécifiques liés aux revenus. Le document propose des lignes directrices détaillées pour la collecte de données sur les revenus et la participation à l'intervention, essentielles pour évaluer l'efficacité de l'intervention dans l'augmentation des revenus des ménages. En outre, il fournit des instructions complètes sur la conception d'études sur le revenu vital en termes de sélection d'échantillons et d'analyses, adaptées aux objectifs de l'étude. Enfin, il comprend des instructions spécifiques pour les enquêteurs lors de la collecte des données et des lignes directrices pour impliquer les ménages producteurs de cacao tout au long du processus.

Adapter les évaluations du revenu vital aux réalités des ménages producteurs de cacao dans le monde entier

Cette méthodologie s'appuie sur les travaux de la communauté de pratique sur le revenu vital (LICO_P) (de los Rios et Tyszler, 2020 ; Romo, 2022), ainsi que sur la vaste expérience des auteurs en matière d'évaluation du revenu vital dans le secteur cacaoyer. Elle intègre les discussions récentes au sein du comité consultatif technique de l'IPCL et du groupe de travail sur le revenu et les coûts de production des agriculteurs de l'Alliance pour l'intégration numérique des chaînes d'approvisionnement agricoles. Le tableau 1 résume les principaux écarts de cette directive par rapport aux indicateurs et définitions de la LICO_P, afin de mieux s'aligner sur les réalités des ménages producteurs de cacao, d'améliorer la comparabilité des données sur le revenu vital, ainsi que l'applicabilité aux contextes socioculturels des différents pays producteurs de cacao dans le monde.

Tableau 1 Extension des indicateurs et des définitions de l'IPCL

Indicateur/ définition	Ajustement
Taille du ménage (§2.2)	Définition plus précise des membres du ménage pour tenir compte des réalités sociales complexes des ménages ruraux (producteurs de cacao), afin d'inclure les " personnes vivant dans le ménage au moins six mois par an " et les " enfants à charge qui vivent ailleurs (par exemple à l'école) ", et d'exclure les " travailleurs rémunérés qui vivent dans le ménage ".
Terres des ménages (§2.3)	La définition de la terre du ménage a été précisée afin de prendre en compte les arrangements fonciers courants dans la cacaoculture et les divers contextes culturels, en incluant les terres louées et les terres en métayage (un membre du ménage partageant la terre de quelqu'un d'autre ou le ménage partageant une partie de sa terre).
Revenus du cacao (§2.4)	Évaluation plus précise du volume de production de cacao en tenant compte des pertes post-récolte, de l'agroforesterie/interculture et des accords de métayage. En outre, plus de détails sur les coûts des matériaux et de la main-d'œuvre de la production de cacao, définis par étape de production.

Revenus hors cacao (§2.5)	Combinaison du revenu agricole (hors cacao), du revenu non agricole et d'autres revenus dans le "revenu hors cacao" pour développer une estimation simple du revenu hors cacao basée sur le revenu net du cacao et sa part dans le revenu net total des ménages. La distinction entre les sources de revenus est maintenue dans l'approche recommandée, plus détaillée. Enfin, la production agricole directement consommée par le ménage n'est pas mesurée séparément.
---------------------------	---

Une méthodologie adaptée à différents types de collecte de données

L'opérationnalisation actualisée des principaux indicateurs présentés dans le tableau 1 est détaillée au chapitre 2. Pour tenir compte des différents types et objectifs de collecte de données, ce document fait référence à la fois aux exigences minimales en termes de collecte de données et à une approche recommandée plus détaillée. Le tableau 2 offre un aperçu concis des principaux éléments et des différences entre les exigences minimales et l'approche recommandée pour chacune des opérationnalisations des indicateurs clés développées au chapitre 2.

Tableau 2 Principaux éléments et différences entre les exigences minimales et l'approche recommandée

Indicateur/sujet	Exigences minimales	Approche recommandée
Sélection des répondants (§2.1)	Personne la mieux informée sur la production de cacao	+ Personne la mieux informée sur les autres sources de revenus du ménage
Taille du ménage (§2.2)	Nombre total et groupes d'âge	+ Caractéristiques sociodémographiques (liste des ménages)
Taille des terres des ménages (§2.3)	Taille des terres et régime foncier	+ Utilisation des terres et âge des cacaoyers
Revenu net de cacao (§2.4)	Recettes de cacao provenant de la production propre	+ Comptabilisation des accords de métayage
	Coûts de production du cacao pour les principales activités de production de cacao	Activités de production de cacao plus détaillées
Revenus nets hors cacao (§2.5)	Part de la contribution des activités génératrices de revenus autres que le cacao au revenu net total des ménages	Données sur les revenus réels et coûts par source de revenus

1 Contexte et objectifs

1.1 Contexte

Depuis 2015, le secteur du cacao a pour objectif d'assurer un revenu vital aux ménages qui cultivent le cacao.

Compte tenu des taux de pauvreté persistants et extrêmes parmi les producteurs de cacao dans le monde (Fountain et Hutz Adams 2015, 2022), de nombreux acteurs du secteur du cacao réfléchissent depuis 2015 à la manière de garantir que les cacaoculteurs gagnent au moins un revenu vital, c'est-à-dire le montant qu'ils doivent gagner pour pouvoir s'offrir un niveau de vie décent (Encadré 1.1). En 2018, des dirigeants de l'ensemble de l'industrie du cacao et du chocolat mondial se sont réunis à Abidjan,¹ Côte d'Ivoire, pour donner leur avis sur le projet d'étude de référence sur le revenu vital pour les principales régions productrices de cacao. En 2019, la vision du Conseil du Café-Cacao (CCC) a été présentée.² En 2018, les dirigeants se sont également réunis à Accra, au Ghana,¹ , pour donner leur avis sur le projet d'étude de référence sur le revenu vital pour les régions productrices de cacao du Ghana. Depuis lors, de nombreuses autres études indépendantes sur le revenu vital ont été menées dans le monde entier.³ L'Alliance internationale multipartite sur le revenu vital dans le cacao (ALICO) a été créée lors de la Déclaration de Berlin de la Conférence mondiale sur le cacao en 2018. La déclaration a affirmé l'importance d'un revenu vital pour les cultivateurs de cacao dans le cadre de l'atteinte de la durabilité dans le secteur du cacao. L'ALICO rassemble les parties prenantes de la chaîne de valeur du cacao, notamment les gouvernements des pays consommateurs de cacao, la société civile, les entreprises et les représentants de l'industrie, la World Cocoa Foundation (WCF), les organisations de normalisation, la Living Income Community of Practice (LICO) et les plateformes nationales européennes multipartites, les Initiatives pour un cacao durable (ISCO) (Beyond Chocolate Belgium, Dutch Initiative for Sustainable Cocoa (DISCO), Swiss Platform for

Sustainable Cocoa (SWISSCO), German Initiative for Sustainable Cocoa (GISCO)). ALICO a pour objectif de contribuer à un changement systémique dans le secteur du cacao afin de garantir aux cultivateurs de cacao un revenu vital.

L'apprentissage au niveau sectoriel visant à atteindre des revenus vitaux est entravé par des problèmes de collecte et de partage des données.

Différentes organisations mettent en œuvre différents types d'activités visant à atteindre des revenus vitaux pour les ménages de cacaoculteurs. Étant donné que les ménages producteurs de cacao dans les principaux pays producteurs de cacao ont encore un écart important de revenu vital (Tyszler et al., 2018), il est essentiel d'identifier les interventions et les politiques les plus efficaces qui touchent les différents types de ménages. Pour trouver les bonnes interventions et politiques, il faut un suivi adéquat des revenus des ménages et des activités auxquelles ils ont été exposés, ainsi qu'un partage efficace des apprentissages et des données clés entre les différents acteurs. Actuellement, les données collectées posent plusieurs problèmes :

- **Accessibilité restreinte** : les données ne sont pas disponibles pour les parties autres que les propriétaires et les traitants des données (généralement des sociétés de fabrication ou de commerce, des organisations de certification et des ONG), ni pour les ménages producteurs de cacao et les organisations d'agriculteurs.
- **Faible représentativité** : les données ne sont pas représentatives de l'ensemble du secteur. Il manque des informations sur les ménages des chaînes d'approvisionnement indirectes, ainsi que sur les femmes, les jeunes et les métayers des chaînes d'approvisionnement directes.
- **Manque de comparabilité** : les méthodes de collecte des données sont souvent différentes et des concepts clés tels que le coût de production du cacao ou les

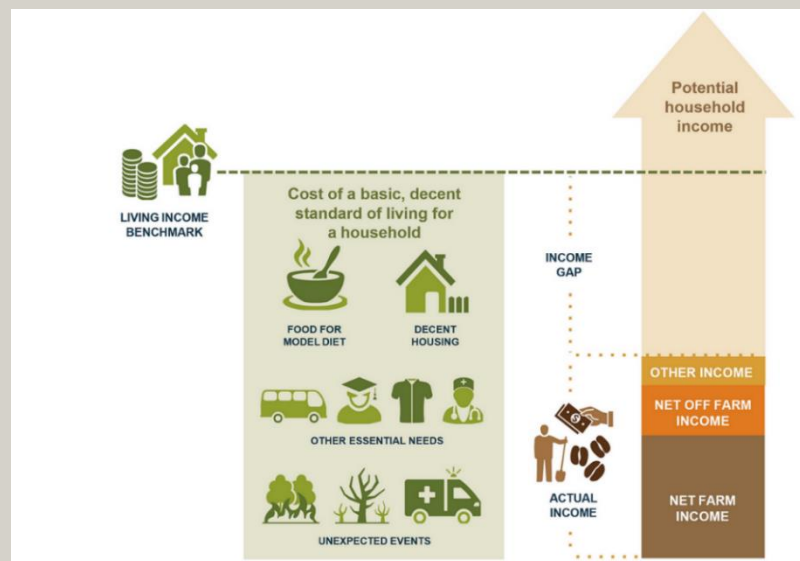
¹ Voir : <https://www.living-income.com/single-post/2018/09/26/c%C3%B4te-d-ivoire-validating-the-living-income-benchmark-for-cocoa-growing-regions>

² Voir : <https://www.snrd-africa.net/fr/conseil-du-cafe-cacao-living-income-en-francais/>

³ Pour une vue d'ensemble des études de référence existantes ou des valeurs de référence, veuillez consulter le site web ALIGN : <https://align-tool.com/>

Boîte 1.1 Définitions importantes : Revenu vital

Le **revenu vital** est défini comme suit : le revenu annuel net nécessaire à un ménage dans un lieu donné pour assurer un niveau de vie décent à tous les membres de ce ménage". (LCoP, 2023). Il couvre les coûts de l'alimentation, de l'eau, du logement, de l'éducation, des soins de santé, des transports, de l'habillement, ainsi qu'une marge pour les événements inattendus (voir la figure de l'IPCL ci-dessous), et est conçu comme un tremplin vers l'obtention de revenus prospères.



Pour mesurer dans quelle mesure les ménages atteignent un revenu vital, on peut calculer l'**écart de revenu vital**, qui est la différence entre le **revenu annuel réel des ménages** et le **revenu de référence** (pour une zone géographique, une période et une taille de référence des ménages spécifiques).

revenus provenant de sources autres que le cacao (dans l'exploitation et hors de l'exploitation) ne sont pas définis et mesurés de manière harmonisée.

- **inadaptées à leur objectif** : les données collectées ne sont souvent pas assez spécifiques pour les évaluations ou la conception de politiques par les acteurs publics et privés, les ONG/OSC ou les organisations de plateforme, et/ou sont incomplètes et incomparables en termes d'informations sur la participation à

l'intervention et la performance des participants. Cela signifie, par exemple, que des affirmations sur l'impact sont faites sans avoir utilisé la bonne approche pour faire de telles affirmations.

Tous ces éléments conduisent à des informations incomplètes que les acteurs du secteur peuvent utiliser pour les évaluations et la conception d'interventions et de politiques.

Une étude qui aborde ces questions pour produire un impact à grande échelle

Pour relever ces défis et obtenir un impact à grande échelle en alimentant la conception de politiques et de stratégies dans le secteur du cacao, une approche collaborative était nécessaire. Dans ce contexte, ALICO, en collaboration avec la World Cocoa Foundation (WCF), les ISCO, COCOBOD, Cocoa Research Institute Ghana (CRIG) au Ghana, le Conseil du Café Cacao (CCC), le Groupe de travail sur le revenu vital en Côte d'Ivoire, LCoP, Voice Network, *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ), Sustainable Trade Initiative (IDH), l'Institut de recherche en agriculture biologique (FiBL), KIT Royal Tropical Institute et Wageningen University & Research (WUR) se sont associés pour concevoir une étude sur le revenu des ménages dans le secteur du cacao (Cocoa Household Income Study - CHIS) visant à harmoniser et à compléter les résultats des études de suivi et d'impact à l'échelle du secteur, ainsi qu'à encourager l'ouverture des données et des informations tout en protégeant les intérêts des propriétaires des données et des ménages.

Une phase d'engagement sur la mise en œuvre d'une étude sur les revenus des ménages dans le secteur du cacao a montré que la première étape serait le développement d'une approche sectorielle pour mesurer les revenus des ménages.

Au cours de la phase d'engagement en 2022, des discussions ont eu lieu avec des parties prenantes en Côte d'Ivoire, au Ghana, au Cameroun, au Nigeria, en Indonésie, au Pérou et en Équateur, ainsi qu'avec des parties prenantes actives au niveau mondial, telles que des entreprises, des ONG, des organisations de plateforme et des gouvernements de pays consommateurs, par WUR et FiBL avec le soutien de la GIZ et de SWISSCO. Au cours de cette phase d'engagement, il a été discuté de la meilleure façon de mettre en œuvre une étude sur le revenu des ménages dans le secteur du cacao. Les résultats de

cette phase d'engagement montrent qu'il y a un grand intérêt pour la collecte de données à l'échelle du secteur pour la conception d'interventions, et qu'il y a un besoin d'une base de données probantes pour l'apprentissage et la création d'impact, mais qu'il y a des défis clés en termes de méthodologie et de partage des données, ainsi qu'un besoin d'appropriation locale et d'activités et de gouvernance inclusives (par exemple avec les coopératives). Il s'agit notamment d'introduire progressivement des changements en vue d'accroître l'accès aux données et leur propriété par les ménages et/ou les organisations d'agriculteurs. Il a été décidé que la première étape du processus de l'étude serait le développement d'une approche sectorielle pour mesurer les revenus des ménages. Le présent document présente cette approche, qui a été développée en partenariat avec le CIRES et l'EMC de Côte d'Ivoire.

1.2 Objectifs et champ d'application

Un guide étape par étape sur l'évaluation des écarts de revenus vitaux pour la conception d'interventions et de politiques

L'objectif de ce document est de jeter les bases d'un alignement plus poussé de la collecte et du partage des données dans le cadre des initiatives de données et d'enseignements visant à réduire l'écart de revenu vital dans le secteur cacaoyer.⁴ Ce document sert de ligne directrice, étape par étape, pour évaluer le revenu des ménages producteurs de cacao. Il est conçu comme un document évolutif, permettant des changements méthodologiques ou des ajouts au fil du temps. Le document fournit également des lignes directrices sur la manière de concevoir et de mettre en œuvre différents types d'études sur le revenu vital, allant de 1. l'évaluation ponctuelle de l'écart de revenu vital à 2. le suivi des changements de revenu, 3. la comparaison de différents groupes de ménages (par exemple, hommes/femmes à la tête d'une exploitation, certifiés/non certifiés, agroforesterie/système de production en plein soleil), et 4. l'évaluation de l'impact des interventions. Pour ce dernier point, cette méthodologie comprend des lignes directrices pour une définition et une mesure claires des

interventions visant à combler l'écart de revenu vital. Comme il est important de concevoir des interventions qui prennent en compte la grande diversité des ménages producteurs de cacao, cette méthodologie peut être utilisée pour mesurer l'écart de revenu vital en général et, en outre, accorde une attention particulière aux groupes d'agriculteurs qui ont été largement " invisibles " dans les études antérieures sur le revenu vital. Il s'agit notamment des femmes, des jeunes, des métayers et des ménages dans les chaînes d'approvisionnement indirectes.

Des questions sur d'autres sujets d'intérêt peuvent être ajoutées en fonction de l'objectif et de la finalité de l'étude.

Ce document se concentre sur l'évaluation des revenus des ménages et des écarts de revenus. Toutefois, pour en savoir plus sur les facteurs de changement ou tout autre facteur en jeu, il est important d'inclure des questions d'enquête ou d'entretien supplémentaires portant sur tout sujet d'intérêt. Ces questions supplémentaires peuvent porter, par exemple, sur les bonnes pratiques agricoles, les ravageurs et les maladies, la prise de décision (financière) des ménages ou la disponibilité de la main-d'œuvre totale des ménages. Comme les sujets d'intérêt supplémentaires varient fortement d'une étude à l'autre, ces questions ne sont pas incluses dans cette approche, mais elles peuvent facilement être ajoutées au questionnaire développé ici. Il est important de déterminer, dès le début d'une étude, quelles sont les questions supplémentaires qu'il serait important d'ajouter, car la conception d'une politique ou d'une intervention ne peut se faire correctement que si les moteurs du changement sont bien couverts et compris. Le questionnaire inclus dans cette approche (voir annexe 1) couvre les caractéristiques les plus importantes nécessaires à la présentation de résultats désagrégés ou à la segmentation des agriculteurs (par exemple, le sexe du chef de ménage), mais ces caractéristiques peuvent également être élargies en fonction de l'objectif d'une étude spécifique.

⁴ Pour faciliter davantage le partage des données, nous avons également élaboré un projet de protocole de partage des données, qui est un projet de contrat à signer par différentes organisations dans le but de partager les données par l'intermédiaire d'une partie neutre et indépendante afin de résoudre les problèmes pratiques liés aux sensibilités des données. Une telle collaboration pourrait être utilisée pour anonymiser les données à des fins d'apprentissage

au niveau du secteur plutôt qu'au niveau de l'entreprise individuelle, de la coopérative ou de la communauté, les organisations restant propriétaires des données qu'elles ont prouvées. Le projet de contrat est basé sur une initiative similaire existante et peut être demandé aux auteurs de ce document.

Prise en compte des différents objectifs de la collecte de données : exigences minimales et approche recommandée

Cette approche est destinée à couvrir un large éventail d'objectifs différents en matière de collecte de données. D'une part, elle devrait être applicable par les chercheurs qui souhaitent mesurer en détail les revenus des ménages, mais de nombreuses organisations du secteur cacaoyer collectent déjà des données sur tous les agriculteurs de leur chaîne d'approvisionnement directe sur une base annuelle à des fins de suivi. L'approche est donc également destinée à être utilisée à de telles fins de collecte de données. Afin d'utiliser au mieux les ressources financières et le temps des cacaoculteurs, nous suggérons de limiter autant que possible le nombre de variables collectées au cours de ces périodes de suivi. Tout au long du document et de l'enquête de l'annexe 1, nous nous référons donc aux "exigences minimales" et à "l'approche recommandée". Le premier terme indique les exigences minimales à respecter pour mesurer les niveaux de revenus et les écarts de revenus, et peut par exemple être utilisé pour les cycles de suivi annuels. Il est important de s'assurer que les indicateurs et les définitions utilisés sont au moins conformes aux exigences minimales énoncées au chapitre 2 et à l'annexe 1. Cela concerne en particulier les définitions de la taille des ménages, de la superficie des terres, du revenu agricole et du revenu non agricole, car des différences dans ces indicateurs peuvent conduire à des mesures incomparables du revenu vital et de la productivité. Si les critères de mesure minimaux ne sont pas respectés dans les données existantes, la comparaison avec ces données peut donner des résultats incorrects. En outre, les unités de mesure utilisées doivent être vérifiées deux fois pour garantir la cohérence. Les lignes directrices spécifiées dans l'"approche recommandée" sont celles qui sont recommandées comme meilleures pratiques, car elles permettent une évaluation plus précise des revenus et le calcul d'indicateurs supplémentaires (par exemple, le rendement, l'allocation de la main-d'œuvre), mais nécessitent certains investissements supplémentaires en termes de temps et/ou d'argent.

1.3 À qui s'adresse ce rapport ?

Cette approche s'adresse à tous les acteurs du secteur cacaoyer intéressés par la mesure et l'évaluation des revenus des ménages producteurs de cacao et/ou par la mise en œuvre d'interventions ou de politiques visant à augmenter les

revenus, qu'il s'agisse de sociétés d'achat et de négoce de cacao, de gouvernements, de coopératives, d'ONG, de chercheurs ou de consultants. D'une part, la méthodologie proposée peut aider les parties prenantes à ajuster leurs outils existants de collecte de données, afin de garantir un suivi adéquat des activités ainsi qu'une évaluation précise de l'impact des interventions sur le revenu vital. D'autre part, elle peut également être utilisée pour la collecte de données primaires, afin d'établir une base de référence représentative des ménages de cacaoculteurs, à la fois dans la chaîne de valeur régulière et dans les groupes plus "invisibles", qui sont généralement négligés par les études sur le revenu vital.

1.4 Guide de lecture

Le présent rapport est structuré comme suit. Le chapitre 2 fournit des conseils, étape par étape, sur la mesure des revenus des ménages, le chapitre 3 sur la collecte des données d'intervention, le chapitre 4 sur la conception des études sur le revenu vital, avec des lignes directrices sur l'échantillonnage et les analyses, en fonction de l'objectif de l'étude. Enfin, le Chapitre 5 fournit des conseils pour la sélection et la formation des enquêteurs et le Chapitre 6 fournit des directives sur l'implication des ménages producteurs de cacao dans l'ensemble du processus d'une étude. Un glossaire des termes clés se trouve au chapitre 8. Les questions de l'enquête sont énumérées à l'Annexe 1 et un autre guide sur la conduite des analyses de régression est présenté à l'Annexe 2.

Les chapitres contiennent différents types d'encadrés. Les encadrés gris fournissent des définitions clés, les encadrés à bord vert contiennent un résumé des questions pour la collecte des données et le calcul des indicateurs clés. Les encadrés bleus fournissent d'autres types d'informations pertinentes.

2 Mesurer le revenu des ménages et l'écart de revenu vital

Pour pouvoir calculer le revenu total des ménages et l'écart de revenu vital, on utilise une enquête détaillée sur les ménages. Ce chapitre fournit des lignes directrices, étape par étape, pour mesurer tous les aspects pertinents du revenu des ménages producteurs de cacao, y compris les définitions et les calculs. L'outil d'enquête final, combinant toutes les sous-sections, pour l'approche minimale et l'approche recommandée séparément, se trouve à l'Annexe 1.

Le revenu vital est un concept de ménage : le revenu net du ménage est l'ensemble des revenus nets gagnés par tous les membres du ménage au cours d'une année. Il couvre le revenu agricole net (par exemple, le revenu des cultures de rapport, des cultures vivrières, du bétail), le revenu non agricole net (par exemple, l'emploi, les affaires) et tous les autres revenus (par exemple, les pensions et les envois de fonds). Comme ces directives visent à mesurer le revenu vital des ménages producteurs de cacao, nous faisons une distinction entre la mesure du revenu net du cacao (Chapitre 2.4) et celle du revenu net hors cacao (Chapitre 2.3). Mais d'abord, nous expliquons comment sélectionner les répondants (Chapitre 2.1), définir la taille du ménage (Chapitre 2.2) et la taille de l'exploitation (Chapitre 2.3).

2.1 Sélection du répondant

Boîte 2.1 Définitions importantes : ménages producteurs de cacao

Ménages producteurs de cacao : Ménage dont au moins un des membres est un cultivateur de cacao.

Pour évaluer le revenu vital de tous les ménages producteurs de cacao, une définition inclusive est utilisée (encadré 2.1), basée sur la définition suivante d'un cacaoculteur :

Toute personne qui cultive du cacao est reconnue comme un agriculteur, indépendamment de son sexe ou de son statut foncier.⁵

Dans une approche traditionnelle, c'est généralement l'agriculteur enregistré (souvent le " chef de ménage ") qui est invité à participer à l'enquête. On sait que cela crée un biais en faveur de l'interview des hommes âgés qui sont enregistrés comme propriétaires/gestionnaires de l'exploitation, négligeant potentiellement les autres membres du ménage et les ouvriers qui travaillent également dans l'exploitation cacaoyère. Notre définition permet une meilleure représentation des métayers, des jeunes et des épouses de cacaoculteurs enregistrés dans la collecte des données. Reconnaître la contribution des femmes à la production cacaoyère et aux revenus, et obtenir leur contribution permettra également d'obtenir des données de meilleure qualité sur les enfants (par exemple, âge, sexe, niveau d'éducation), la nourriture et les revenus autres que le cacao.

⁵ Rapport d'avancement de Mars Cocoa for Generation, 2022.

Boîte 2.2 Collecte des données : Répondant(s) à l'entretien

Exigences minimales : Personne connaissant le mieux la production de cacao

- Nom de la personne
- Sexe de la personne
- Âge de la personne
- Position au sein du ménage (chef de ménage, conjoint, fils, fille, etc.)
- Autres caractéristiques personnelles/ménagères intéressantes non couvertes par l'approche minimale

Approche recommandée : 1. la personne qui connaît le mieux la cacaoculture et 2. la personne qui connaît le mieux les autres sources de revenus du ménage. Pour ces deux personnes, nous collecterons au moins les mêmes informations que celles couvertes par les exigences minimales.

Le revenu vital étant un concept de ménage, il est important de connaître les sources de revenus de tous les membres du ménage. Cela a une incidence sur l'approche de la collecte des données, car dans l'idéal, tous les membres du ménage qui contribuent au revenu du ménage sont interrogés. Cependant, cela augmenterait considérablement les coûts de collecte des données et compliquerait le nettoyage et l'analyse des données. Par conséquent, nous recommandons deux options :

1. **Exigence minimale** : interroger la personne du ménage qui connaît le mieux la cacaoculture. Cette personne doit être en mesure de rendre compte à la fois des revenus gagnés et des coûts encourus pendant la production de cacao.
2. **Approche recommandée** : interroger deux personnes par ménage : 1. La personne la mieux informée sur la cacaoculture et 2. La personne la mieux informée sur les autres sources de revenus du ménage.

La deuxième option est privilégiée car des informations précises sur les autres sources de revenus agricoles et non agricoles constituent toujours une lacune majeure dans les études sur le revenu de subsistance au niveau mondial.

Au début de l'enquête sur les ménages, il convient d'ajouter quelques **questions de sélection** afin de s'assurer que le répondant représente la population concernée. En fonction de l'objectif de l'étude sur le revenu vital, la population

d'intérêt peut être définie sur la base des caractéristiques des agriculteurs (agricultrices, jeunes, métayers, chaînes d'approvisionnement indirectes) ou des interventions (bénéficiaire, groupe de contrôle, certifié/non certifié). Ce point est expliqué plus en détail au chapitre 4. Des exemples de questions de sélection figurent à l'annexe 1.

L'encadré 2.2 résume les principaux points de données à collecter sur les répondants. Comme les **exigences minimales** sont moins détaillées en termes de caractéristiques des ménages (Chapitre 2.2), nous recommandons d'ajouter toute information spécifique sur les ménages/répondants qui est nécessaire pour effectuer une analyse désagrégée basée sur les objectifs de l'étude. Par exemple, pour comparer les ménages producteurs de cacao certifiés et non certifiés, il faut ajouter le statut de certification et sélectionner un nombre suffisant de ménages certifiés et non certifiés pour représenter de manière significative les deux groupes. Voir le Chapitre 4 pour plus d'informations sur la sélection de l'échantillon. Pour l'**approche recommandée**, les caractéristiques des répondants doivent être obtenues pour les deux répondants.

2.2 Taille du ménage

Boîte 2.3 Définitions importantes : Membres et taille du ménage

Les membres du ménage sont définis comme un groupe d'adultes et d'enfants, quel que soit leur lien de parenté, qui contribuent à ou dépendent de ressources économiques partagées. Cela inclut les personnes vivant dans le ménage au moins six mois par an et les enfants à charge qui vivent ailleurs (par exemple à l'école) et exclut les travailleurs rémunérés qui vivent avec le ménage.

Taille totale du ménage (nombre) = SOMME (membres du ménage)

Ce qui constitue un revenu vital pour un ménage donné dépend de la taille du ménage. Plus les membres du ménage sont nombreux, plus le revenu net annuel total du ménage doit être élevé pour assurer une vie décente à chacun d'entre eux. Mesurer la taille des ménages peut s'avérer complexe, en

particulier dans les contextes où les gens vivent avec leur famille élargie, où les membres du ménage vivent en dehors du ménage pendant un certain temps et où les familles polygames sont courantes. Par conséquent, une définition uniforme des membres du ménage est essentielle pour comparer les résultats de l'évaluation du revenu vital.

L'encadré 2.3 définit les **membres du ménage et la taille du ménage**. Ce qui importe ici, c'est que les membres du ménage contribuent à ou dépendent de ressources économiques partagées. Les membres du ménage ne doivent pas nécessairement être liés par le sang ou le mariage. Cette définition s'inspire de la LICoP de deux manières. Tout d'abord, les invités de courte durée sont exclus en définissant un séjour minimum de six mois dans le ménage, à l'exception des enfants qui vivent ailleurs mais qui dépendent des ressources économiques partagées du ménage. Deuxièmement, les travailleurs rémunérés qui vivent temporairement avec le ménage sont exclus.

Dans le contexte de l'Afrique de l'Ouest, il est courant que les enfants vivent avec d'autres membres de la famille ou dans des internats. Dans ce cas, la dépendance à l'égard du potentiel économique du ménage revêt une importance particulière. Les enfants biologiques qui vivent dans une autre famille ou dans un internat, mais qui sont principalement pris en charge par le ménage, sont toujours comptés comme des membres du ménage, car le ménage devra produire un revenu plus élevé pour subvenir aux besoins de ces enfants également. En revanche, s'ils sont principalement pris en charge par leur famille d'accueil, ils sont exclus, car le revenu du ménage n'a pas besoin de subvenir à leurs besoins. De même, les enfants (adultes) qui ont fondé leur propre ménage avec leur propre potentiel économique sont exclus. Lorsque l'on mesure la taille du ménage, il est essentiel d'expliquer très soigneusement cette définition. Cela minimise le risque de double comptage des enfants qui vivent dans un autre ménage.

Pour évaluer avec précision les écarts de revenus vitaux des ménages, les **données minimales requises** sont le nombre total de membres du ménage et le nombre d'adultes (âgés de 18 ans et plus), d'enfants âgés de 14 à 17 ans et d'enfants âgés de 0 à 13 ans. Cette décomposition permet d'ajuster le revenu de référence à la composition du ménage selon l'échelle des équivalents adultes de l'OCDE, comme expliqué au chapitre 2.6. En outre, les adultes doivent être ventilés par sexe pour permettre des analyses de genre.

Boîte 2.4 Collecte de données : Membres et taille du ménage

Exigences minimales : nombre total et groupes d'âge

Nombre de membres du ménage :

- total
- adultes âgés de 18 ans et plus - hommes
- adultes âgés de 18 ans et plus - femmes
- les enfants âgés de 14 à 17 ans
- les enfants jusqu'à l'âge de 13 ans

Approche recommandée : liste des

membres du ménage Demandez au répondant d'énumérer tous les membres du ménage par leur nom, en commençant par lui-même. Ensuite, pour chaque membre du ménage, des informations démographiques pertinentes sont collectées. Il

s'agit au minimum du sexe et de l'âge, mais on peut également inclure le niveau d'éducation, la situation matrimoniale, la contribution active au revenu du ménage (adultes), la scolarisation actuelle (enfants), ou d'autres questions en fonction des sujets d'intérêt supplémentaires de l'étude.

L'**approche recommandée** consiste à utiliser une liste de membres des ménages. Cette méthode fournit un cadre structuré permettant de recenser tous les membres du ménage un par un et d'ajouter les caractéristiques sociodémographiques pertinentes. Les caractéristiques sociodémographiques pertinentes dépendent de l'objectif de l'étude sur le revenu vital. Au minimum, l'âge et le sexe doivent être pris en compte pour déterminer la composition du ménage aux fins de l'analyse comparative du revenu vital et pour effectuer des analyses ventilées par sexe. En outre, pour étudier le risque éventuel de travail des enfants et la manière dont les différents membres du ménage gagnent un revenu, nous pouvons également demander le nombre d'adultes actifs dans certaines activités génératrices de revenus et le nombre d'enfants d'âge scolaire inscrits à l'école.

2.3 Superficie totale des terres du ménage

Boîte 2.5 Définitions importantes : Terres des ménages

Superficie totale des terres du ménage (ha) : La taille de la superficie totale des terres que CHAQUE membre du ménage (i) possède (avec ou sans titre de propriété), (ii) a le droit d'utiliser (possession, terres communales assignées, titres de réforme foncière, etc.), (iii) a un accord d'utilisation des terres avec des tiers (prêts, location, bail), (iv) a un accord de métayage (en dehors ou en dedans)".

Il s'agit donc de : toutes les terres possédées + toutes les terres avec des droits d'usage + toutes les terres avec des droits temporaires + toutes les terres exploitées en métayage par le ménage - toutes les terres cédées à un métayer.

Terres cultivées totales (ha) = superficie totale des terres du ménage - terres non cultivées du ménage

Total des terres cacaoyères cultivées (ha) = terres cultivées consacrées à la production de cacao

Total des terres cacaoyères cultivées en métayage = total des terres cacaoyères cultivées en métayage

En tant qu'étape intermédiaire pour saisir le cacao et le revenu agricole du ménage, l'exploitation agricole du ménage doit être délimitée de manière cohérente. L'encadré 2.5 fournit une définition standardisée de la superficie totale des terres du ménage. Elle couvre toutes les terres que les membres du ménage ont le droit d'utiliser, soit par la propriété, soit par des droits d'usage, soit par des accords d'utilisation des terres par des tiers (prêt, location, bail), soit par des accords de métayage. Cette définition suit largement celle utilisée par le LICoP (2020), mais inclut les terres louées et ajoute plus de détails sur les accords de métayage afin de mieux prendre en compte l'éventail des régimes fonciers dans différents contextes géographiques.

L'encadré 2.6 explique la différence entre les terres **en métayage et les terres en métayage** à l'aide d'exemples d'accords de métayage courants en Afrique de l'Ouest. Pour prendre en compte correctement le métayage dans l'évaluation du

revenu des ménages, il faut saisir les détails de l'accord de métayage : a. la part des volumes de cacao (ou des revenus ou des bénéfices) ou la part des arbres (ou des terres) qui revient au ménage enregistré comme propriétaire de l'exploitation et au locataire et ; b. qui supporte (quelle partie) les coûts de production, y compris la main-d'œuvre, les intrants et l'équipement. Ceci est expliqué dans la section 0 sur le revenu net du cacao. De même, pour les terres faisant l'objet d'un accord d'utilisation des terres par un tiers, les coûts de location ou d'affermage doivent être inclus dans les coûts totaux de production.

Bien qu'il ne soit pas strictement nécessaire de connaître la taille totale de l'exploitation pour pouvoir évaluer le revenu total du ménage, cela est utile pour valider les volumes de production et comme point de départ pour évaluer les sources de revenu de l'exploitation. Pour la collecte des données, l'**exigence minimale** est de saisir la taille totale des terres du ménage, le nombre de parcelles séparées, la surface cultivée (non laissée en jachère) et la surface cultivée plantée en cacao (Encadré 2.7). En outre, pour les terres cacaoyères, il faut distinguer les dispositions foncières afin d'ajuster le volume et les coûts de production du cacao en conséquence (voir chapitre 2.4).

Toutes les tailles de terres doivent être saisies dans les unités locales appropriées (par exemple, acres, poteaux) et converties en hectares. Les personnes interrogées doivent pouvoir sélectionner l'unité foncière de leur choix. Une liste des unités foncières locales et de leur équivalent en hectares doit être établie avant le début de l'enquête afin que les enquêteurs n'aient pas à effectuer la conversion au cours de l'entretien, au risque de commettre des erreurs de calcul. Pour plus de précision, il est recommandé d'utiliser la taille des terres mesurée par GPS (grâce à la cartographie des polygones) plutôt que les informations fournies par les personnes interrogées. Des études ont montré que les tailles des terres déclarées par les intéressés s'écartent des tailles des terres mesurées par GPS de 23 % en moyenne en Côte d'Ivoire (Ingram, Waarts et al., 2014, 2018). En l'absence de mesures GPS de la taille des terres, il est possible d'utiliser des données autodéclarées sur la taille des terres. Le nombre de parcelles différentes (également appelées exploitations agricoles au Ghana) peut être utilisé pour valider les informations sur la taille des terres et les dispositions foncières.

Boîte 2.6 Comptabilisation des accords de métayage

Dans les principaux pays producteurs de cacao, tels que la Côte d'Ivoire et le Ghana, le métayage est assez courant. Dans ces pays, on peut distinguer deux types de métayage dans la production de cacao :

1. Contrats de partage entre le propriétaire et le locataire, dans le cadre desquels le locataire gère des exploitations cacaoyères déjà établies et obtient en retour une part du volume de cacao, des recettes ou des bénéfices (généralement un tiers, en fonction de la relation entre le locataire et le propriétaire). Cet arrangement est connu sous le nom d'Abusa et Nhwsoo. En général, les locataires paient (au moins) une partie des coûts liés à l'embauche de travailleurs supplémentaires et d'autres coûts de production.
2. Contrats de partage entre le propriétaire et le locataire, en vertu desquels le locataire établit de nouvelles exploitations et obtient une part du volume de cacao, des revenus ou des bénéfices, des arbres ou de la terre (généralement en deux parts égales). Cet arrangement est connu sous le nom de Partager-Travailler ou Planter-Partager en Côte d'Ivoire et Abunu ou Yemayenkye au Ghana.

Pour prendre en compte les accords de métayage, il faut savoir si le répondant appartient ou non à un ménage impliqué dans un accord de métayage en tant que propriétaire ou en tant que locataire. Si un ménage est propriétaire de la terre, mais qu'un locataire gère son exploitation, nous qualifions cette terre de "métayage". Si l'un des membres du ménage travaille en tant que locataire sur une parcelle de terre appartenant à un autre ménage, nous appelons cette terre "métayage". Il est possible qu'au sein d'un même ménage, il y ait à la fois du métayage en entrée et du métayage en sortie. C'est pourquoi,

- Les terres en métayage désignent les terres qui appartiennent aux membres du ménage des personnes interrogées mais qui sont cultivées par un autre ménage dans le cadre d'un accord de métayage ;
- Les terres en métayage désignent les terres appartenant à un autre ménage mais cultivées par le ménage des personnes interrogées dans le cadre d'un accord de métayage.

L'approche recommandée développe l'approche minimale en saisissant les autres utilisations des terres au-delà du cacao (autres cultures de rente, cultures vivrières et autres pratiques agricoles, y compris l'élevage) et l'âge des cacaoyers. Ce dernier élément permet de distinguer les terres à cacao productives des terres improductives et d'évaluer avec précision les niveaux de rendement. Il convient de noter que, surtout au cours des premières années suivant la plantation, le cacao est généralement associé à des cultures vivrières telles que la banane plantain ou le manioc. Les terres à cacao ne sont donc pas limitées à la production de cacao. Le revenu des cultures intercalaires ou de l'agroforesterie est pris en compte dans la section 2.5.

2.4 Recettes nettes de cacao

Boîte 2.7 Définitions importantes : Revenu net du cacao

Revenu net du cacao = valeur totale de la production de cacao - coûts totaux de la production de cacao

L'évaluation précise du revenu annuel des ménages provenant de la cacaoculture nécessite des informations détaillées sur la valeur totale de la cacaoculture et sur les coûts totaux de la cacaoculture. La valeur totale de la production est également appelée revenu brut du cacao. Pour obtenir le revenu net du cacao, les coûts totaux de production sont déduits du revenu brut du cacao (Encadré 2.8).

Boîte 2.8 Collecte de données : taille et type de terrain

Exigences minimales : taille des terres et régime foncier

- Unité foncière préférée par le répondant (hectares, acres, poteaux, autres)
- Taille totale des terres du ménage (unité de terre)
- Nombre de placettes (entier)
- Superficie totale des terres du ménage (unité de terre) cultivées (non laissées en jachère)
- Taille totale de la terre du ménage (unité de terre) cultivée en cacao
 - Superficie totale des terres du ménage (unité de terre) cultivées en cacao que le ménage *possède ou sur lesquelles il a des droits d'usage* (possession, terres communales attribuées, titres de réforme foncière).
 - Superficie totale des terres du ménage (unité de terre) cultivées en cacao que le ménage *prête, loue ou afferme* à d'autres personnes
 - Superficie totale des terres du ménage (unité de terre) cultivées en cacao et *exploitées en métayage par* quelqu'un d'autre (unité de terre)
 - Superficie totale des terres du ménage (unité de terre) cultivées en cacao en *métayage par* le ménage (unité de terre)
- Si la cacaoyère a été mesurée par GPS (polygone).
 - Si oui, taille totale du terrain (unité foncière) mesurée.
 - Si oui, par qui.

Approche recommandée : inclure l'utilisation des terres et l'âge des cacaoyers.

En plus des exigences minimales :

- Superficie des terres cultivées utilisées pour la production : (unité de terre)
 - cacao
 - autres cultures de rente
 - cultures vivrières
 - les autres activités agricoles (par exemple, le bétail, les arbres à bois)
- Taille de la parcelle de cacao avec arbres âgés :
 - < 5 (jeunes arbres pas encore productifs)
 - 5-25 (arbres matures et pleinement productifs)
 - > 25 (arbres plus âgés dont la productivité diminue)

La manière la plus précise de saisir les volumes de production et de vente des exploitations agricoles, les coûts de production et le temps consacré aux activités est d'enregistrer ces informations au moment où ces coûts sont encourus ou les volumes sont vendus. Pour ce faire, on peut utiliser, par exemple, l'**approche du "Farmer Field Book"** développée par Agri-Logic et mise en œuvre dans le secteur du café depuis 2001 et dans le secteur du cacao depuis 2014. Dans cette approche, les agriculteurs enregistrent des informations détaillées à la fin de chaque journée qu'ils (ou d'autres) consacrent à la culture du cacao et aux activités de vente. Ces informations sont collectées toutes les deux semaines ; la personne qui collecte les informations effectue un contrôle d'exhaustivité et de cohérence en discutant avec l'agriculteur. L'avantage d'une telle approche est que le biais de mémorisation est minimisé. Si l'approche est bien mise en œuvre, par exemple si les agriculteurs reçoivent des conseils adéquats et des formulaires faciles à remplir, les agriculteurs ne consacrent pas beaucoup de temps à la tenue de ces registres. Dans ce cas, il faut quelques minutes par jour de travail pour tenir ces registres (environ 1 % de temps supplémentaire par jour de travail), et environ 15 minutes toutes les deux semaines lorsque les informations sont collectées. En particulier dans les contextes où le niveau d'alphabétisation est faible, une vérification fréquente des dossiers est nécessaire pour garantir la qualité des données, et l'utilisation d'une application pour enregistrer les informations n'est souvent pas possible.

En raison de l'intensité de la mise en œuvre de l'approche du Farmer Field Book (visites fréquentes aux agriculteurs), il s'avère souvent que la mise en œuvre de cette méthode à grande échelle prend du temps et est coûteuse. C'est pourquoi, dans ce guide, nous autorisons l'utilisation de données de rappel. Bien que cela puisse conduire à des données moins précises, lorsque l'on utilise un échantillon de taille suffisante, cela fournit une bonne approximation des revenus et des coûts réels du cacao et peut être utilisé pour suivre et évaluer les changements au fil du temps. Il est recommandé de mettre en œuvre, dans la mesure du possible, l'approche du Farmer Field Book, afin de procéder à des évaluations approfondies des coûts de production du cacao, y compris le déploiement de la main-d'œuvre domestique et les activités de gestion de l'exploitation, ainsi que leur relation avec le rendement et le revenu du cacao. Ces informations peuvent également être utilisées pour trianguler les résultats de l'enquête. Voir le Chapitre 6 pour plus d'informations sur le partage des données et des informations avec les personnes interrogées.

L'outil d'enquête permet d'utiliser à la fois des données de rappel et des registres d'agriculteurs. Lorsque ces derniers sont disponibles, nous recommandons de les utiliser. Dans le cas contraire, les données de rappel peuvent être utilisées, éventuellement complétées par les registres des agriculteurs pour un sous-échantillon de la population afin de valider les données (voir chapitre 4). L'enquête comprend des questions permettant de déterminer la source des données. En outre, pour minimiser le biais de rappel, les volumes et les prix de la production de cacao sont demandés séparément pour la campagne principale et la campagne légère de production de cacao (Encadré 2.110).

2.4.1 Valeur totale de la production de cacao

Boîte 2.9 Définitions importantes : Valeur totale de la production de cacao

Valeur totale de la production de cacao = (volume total de cacao produit (kg) * prix du cacao) + prime totale reçue

Volume total de cacao produit (kg) = (Volume de cacao provenant des terres cultivées par le ménage (kg) + Volume de cacao provenant des terres en métayage (kg) + Volume de cacao provenant des terres en métayage (kg)) - pertes post-récolte (kg)

Volume de cacao provenant de terres propres (non cultivées en métayage) (kg) = volume brut de cacao produit (kg) - pertes post-récolte (kg)

Volume de cacao provenant des terres en métayage (kg) = part de production du ménage (par exemple 2/3) * volume total produit dans le cadre de cet arrangement (kg)

Volume de cacao provenant de terres en métayage (kg) = part de production du ménage (par exemple 1/3) * volume total produit dans le cadre de cet arrangement (kg)

Prix du cacao = prix le plus fréquemment reçu par unité de cacao par le ménage agricole

Prime totale perçue = volume de la production vendue comme certifiée/de haute qualité (kg) * prime/kg

L'encadré 2.9 montre comment évaluer la **valeur totale de la production de cacao**. Il s'agit du volume annuel total de cacao produit par le ménage, en tenant compte des pertes post-récolte, multiplié par le prix du cacao et les primes supplémentaires reçues.

- Le **volume total de cacao produit** est tout le cacao produit sur la parcelle de cacao cultivée par le ménage. Pour rendre compte plus facilement de ces volumes, l'enquêté doit être autorisé à choisir l'unité la plus pratique (par exemple, kgs, tonnes, sacs). Pour convertir tous les volumes en kg, nous devons alors saisir le nombre de kg contenus dans chaque unité choisie par l'enquêté (par exemple, la plupart des sacs de cacao en Côte d'Ivoire pèsent entre 65 et 80 kg). Pour tenir compte des pertes post-récolte, on saisit non seulement le volume produit mais aussi le volume vendu.
- Le **prix du cacao** reçu par l'agriculteur peut être différent des prix officiels à la ferme fixés par les gouvernements pour diverses raisons (par exemple, la qualité des fèves, la distance par rapport à l'acheteur, les différences entre les acheteurs). Il est donc essentiel de saisir le montant déclaré par l'enquêté et de ne pas se fier au prix officiel. Si différentes parties de la production ont été vendues à des prix différents, il est difficile pour les agriculteurs d'estimer le prix moyen reçu au cours de la saison. Par conséquent, nous recommandons plutôt d'enregistrer le prix le plus fréquemment reçu.
- Les **primes** sont généralement payées pour compenser les efforts supplémentaires requis pour se conformer à certaines normes et/ou pratiques dans le cadre des programmes de certification ou pour obtenir un cacao de meilleure qualité. Comme pour les prix, une prime officielle est annoncée par les organismes de certification, mais les cacaoculteurs reçoivent rarement cette prime pour le volume total, car la demande de cacao certifié est inférieure à l'offre. Demandez donc le pourcentage de la production de cacao vendu comme certifié ou avec des primes de qualité et la valeur monétaire de la prime, qu'il s'agisse d'une valeur globale ou par unité de production déterminée (kgs, sacs, tonnes, etc.).

Comme **exigence minimale** pour la collecte des données, le volume total de cacao produit par le ménage ainsi que le prix du cacao reçu et les primes doivent être saisis, quel que soit le régime foncier (Encadré 2.10). L'**approche recommandée** consiste à prendre en compte les accords de métayage. Cela permet non seulement d'obtenir des estimations plus précises de la valeur totale de la production cacaoyère, mais aussi d'effectuer des analyses supplémentaires

Boîte 2.10 Collecte de données : Valeur totale de la production de cacao

Exigences minimales : *production propre*

- Unité de production de cacao préférée par le répondant (sacs, kg, tonnes, autres)
- Nombre de kg par unité (pour les sacs ou autres)
- Quantité de cacao produite (pour la campagne légère et la campagne principale) (unité de production)
- Quantité de cacao vendue (pour la campagne légère et la campagne principale) (unité de production)
- Prix le plus fréquemment reçu par unité de cacao (petite et grande saison)
- Quantité de cacao vendu comme certifié ou de haute qualité *pour une prime* (pour la campagne légère et la campagne principale) (unité de production)
- Prime la plus fréquemment perçue par unité de cacao (petite et grande saison)

Approche recommandée : *tenir compte des accords de métayage*

En plus des exigences minimales :

Pour les terres que votre ménage donne *en métayage* à un autre ménage :

- Quantité de cacao produite (pour la campagne légère et la campagne principale) (unité de production)
- Quantité de cacao vendue (pour la campagne légère et la campagne principale) (unité de production)
- Rémunération du métayer par le ménage (catégorique : part de la production de cacao, des revenus, des bénéfices, des arbres ou des terres)

Pour les terres que votre ménage *possède en métayage* d'un autre ménage :

- Quantité de cacao produite (pour la campagne légère et la campagne principale) (unité de production)
- Quantité de cacao vendue (pour la campagne légère et la campagne principale) (unité de production)
- Compensation du ménage par le propriétaire foncier (catégorique : part de la production de cacao, des revenus, des bénéfices, des arbres ou des terres)

sur les accords de métayage. Pour plus de précision, les terres en métayage enregistrées au chapitre 2.3 sont utilisées comme point de départ. Pour les terres en métayage et pour les terres en métayage par le ménage, nous saisissons séparément la quantité (totale) de cacao produite, la quantité (totale)

de cacao vendue et l'accord de métayage. Les détails de l'accord de métayage sont demandés pour pouvoir isoler la part de la production vendue qui ajoute au revenu du ménage concerné. Si l'accord n'est pas un partage de la production mais un partage des revenus, des bénéfices, des terres ou des arbres, le volume de cacao provenant des terres en métayage doit être ajusté en conséquence.

Pour les terres qui sont exploitées en métayage par le ménage d'intérêt, la part de la production que le métayer peut conserver doit être déduite du volume de production du ménage. Pour les terres exploitées en métayage par le ménage intéressé, seule la part du revenu cacaoyer tiré de cette parcelle doit être incluse dans le revenu cacaoyer net total du ménage intéressé. La répartition des coûts de production est abordée dans le chapitre suivant.

2.4.2 Coût total de la production de cacao

Pour évaluer le revenu net qu'un ménage tire de la cacaoculture, il faut déduire les coûts de la cacaoculture du revenu brut tiré des ventes de cacao. Les coûts totaux de la production de cacao sont la somme des coûts des matériaux et des coûts de la main-d'œuvre.

Boîte 2.11 Définitions importantes : Coûts totaux de la production de cacao

Coût total de la production de cacao SOMME (coût de la main-d'œuvre + coût des matériaux)

Coût total de la main-d'œuvre = SOMME (coûts annuels des travailleurs permanents, des travailleurs temporaires, des groupes de travailleurs, de la main-d'œuvre communale) sur toutes les terres cultivées en cacao, y compris les terres en métayage et les terres en métayage).

Coût total du matériel = SOMME (outils/équipement, intrants, transport, terre, dette/assurance/taxe) sur toutes les terres cultivées en cacao, y compris les terres en métayage et les terres en métayage.

Les **coûts matériels** couvrent les coûts des outils/équipements, des intrants, du transport, des terres et des prêts, des assurances et des taxes encourus dans le processus de production du cacao.

- Les **outils et le matériel** sont par exemple des machettes pour couper les branches ou désherber, du matériel pour la taille, la pulvérisation ou l'irrigation et des équipements de protection. Elle couvre également les frais de séchage centralisé.
- Les **intrants** comprennent le matériel de plantation (par exemple les plants de cacao) ainsi que les produits phytosanitaires (engrais, pesticides, herbicides, fongicides).
- Le **transport** couvre toute dépense encourue pour la location d'un véhicule, y compris l'entretien ou le carburant pour le transport du cacao de l'exploitation au lieu de fermentation, de séchage ou de vente et pour le transport des intrants (par exemple, les semis) vers l'exploitation.
- Les **coûts fonciers** sont les coûts de location et de crédit-bail des terrains.
- Les **coûts des prêts, des assurances et des impôts** doivent être inclus s'ils sont pertinents dans la zone de production. Pour les prêts, seul le coût de l'emprunt, c'est-à-dire le taux d'intérêt, est inclus.
- Les investissements plus importants, tels que l'achat de véhicules ou de terres, nécessitent une comptabilisation différente, car ils peuvent souvent servir à des fins multiples (en dehors de la cacaoculture) et sont utilisés sur plusieurs années. En outre, comme très peu de ménages réalisent ce type d'investissements et que le calcul du coût annuel lié à leur achat est assez complexe, nous recommandons de ne pas nécessairement les inclure dans l'estimation des coûts totaux de la cacaoculture. Néanmoins, s'il est vraiment nécessaire d'isoler ces coûts pour une étude donnée, nous recommandons de saisir le coût et l'année d'achat, la durée de vie prévue de l'investissement et la proportion de temps utilisée à des fins liées au cacao. On peut alors calculer le coût annuel moyen de l'investissement en divisant le coût total de l'achat par la durée de vie prévue. La valeur obtenue n'est valable que pour l'année de l'achat ; pour les années suivantes, un taux de dépréciation (dépendant du type d'actif considéré et de sa fréquence d'utilisation) doit être appliqué pour ajuster le coût réel. En outre, le coût annuel doit également être ajusté pour refléter la proportion de l'investissement qui est spécifique à la production de cacao.

Les **coûts de main-d'œuvre** couvrent quatre types de main-d'œuvre différents :

- Les **coûts des travailleurs permanents** couvrent la rémunération versée aux travailleurs à long terme, tels que les gardiens ou les chefs d'exploitation, généralement pour une période déterminée (6, 8 ou 12 mois). Ces travailleurs permanents participent généralement à toutes les étapes de la production mais, contrairement aux métayers, ils sont payés en espèces au lieu de recevoir une part de la récolte ou de la terre. Parfois, les travailleurs permanents peuvent également bénéficier d'une compensation en nature, comme un logement ou de la nourriture.
- Les **coûts de la main-d'œuvre temporaire** sont plus difficiles à appréhender car ils sont souvent liés à l'embauche de travailleurs saisonniers pour des tâches à forte intensité de main-d'œuvre telles que la récolte ou le désherbage. Par conséquent, les coûts de la main-d'œuvre temporaire doivent être saisis par tâche.
- Les **coûts des groupes de main-d'œuvre** concernent des activités de production spécifiques. Ils sont également appelés groupes de travail, brigades de travail ou groupes de service. Dans différentes régions productrices de cacao, les groupes de pulvérisation ou de taille sont courants. Ils sont parfois entièrement ou partiellement subventionnés par les coopératives, les négociants ou les gouvernements. Il est donc essentiel de ne prendre en compte que les coûts supportés par le ménage. Tous les coûts en nature liés à la fourniture de nourriture ou d'autres services doivent également être pris en compte pour ce groupe.
- Les **coûts des travailleurs communaux** doivent également être inclus. Le travail communautaire est également appelé "groupes d'échange de main-d'œuvre" et est généralement basé sur la réciprocité : un jour, le ménage A travaille dans l'exploitation cacaoyère du ménage B et le lendemain, c'est l'inverse. Bien qu'il n'y ait pas de coûts de rémunération directe, la partie réceptrice fournit souvent des repas aux travailleurs communaux. Ces coûts en nature doivent être inclus dans les coûts de production.
- Nous suggérons de ne pas ajouter les coûts d'opportunité du travail des ménages aux coûts de la main-d'œuvre, car ces coûts sont généralement utilisés dans un but différent : prendre des décisions sur la division du travail au niveau du ménage ou de l'exploitation. Ce n'est pas l'objectif des évaluations du revenu vital. En outre, l'ajout des coûts d'opportunité du travail entraînerait le défi complexe d'estimer le revenu supplémentaire très spécifique qui pourrait être gagné si le travail du ménage était consacré à d'autres activités. Cela suppose également qu'il y ait suffisamment

d'opportunités d'emploi alternatives disponibles qui conduiraient à des revenus plus élevés que ceux gagnés par la cacaoculture, ce qui peut ne pas être le cas dans de nombreuses zones rurales de production cacaoyère. La cartographie des opportunités alternatives d'emploi ou de génération de revenus dans ces zones, et l'étude des raisons pour lesquelles les ménages s'y engagent ou non, seraient des sujets supplémentaires intéressants pour une recherche plus approfondie. Des questions sur ce sujet pourraient être ajoutées aux enquêtes sur les revenus des ménages ou explorées par le biais d'études qualitatives.

Pour obtenir une mesure précise des coûts de production du cacao, pour toutes les catégories de coûts, nous devons considérer uniquement la part couverte par le ménage. Tous les coûts payés par les coopératives ou d'autres parties (par exemple, les coûts des groupes de travail, du transport, du séchage centralisé) doivent être exclus.

Dans le cas de l'agroforesterie ou des cultures intercalaires, les intrants tels que les engrais et les herbicides peuvent être appliqués à plusieurs cultures (ou arbres) sur la même terre. Dans ce cas, seuls les coûts qui peuvent être attribués au cacao doivent être inclus. Les coûts et les revenus des autres cultures sont couverts au chapitre 2.5.

Pour plus de précision, les informations sur les coûts doivent être collectées par activité de production, comme le résume l'encadré 2.12. Au **minimum**, les coûts de la main-d'œuvre et des matériaux doivent être évalués séparément pour les quatre principales catégories d'activités de production : 1. Préparation de la terre ; 2. entretien ; 3. récolte et ; 4. activités post-récolte. Pour chacune de ces activités, demandez le type de main-d'œuvre utilisé, le nombre de travailleurs temporaires et leur rémunération, le nombre de groupes de travailleurs et leur rémunération, ainsi que les coûts des matériaux utilisés. Les coûts des matériaux doivent être spécifiés par activité. L'entretien, par exemple, comprend les coûts des outils et de l'équipement pour le désherbage, la taille et la lutte contre les ravageurs et les maladies (par exemple, les couteaux, les équipements de protection, le matériel de pulvérisation), les intrants (produits phytosanitaires) et le transport de ces intrants.

Les coûts de la main-d'œuvre permanente et de la location des terres ne sont pas déterminés par activité. Par conséquent, ils sont enregistrés comme un montant annuel, tant dans l'approche minimale que dans l'approche recommandée.

Pour un compte rendu détaillé des coûts de production du cacao, l'**approche recommandée** consiste à saisir les coûts de chaque activité de production. L'encadré 2.12 identifie treize activités. Cela permet d'obtenir des estimations plus précises des coûts matériels. Les coûts des intrants des différentes tâches d'entretien, par exemple, sont désormais pris en compte séparément (engrais, herbicides, fongicides, insecticides). L'approche recommandée fournit également plus de détails sur l'utilisation de la main-d'œuvre. Elle va plus loin que les exigences minimales en saisissant le nombre de travailleurs et le temps passé par travailleur pour chaque groupe de travailleurs et elle inclut les coûts en nature de l'utilisation de la main-d'œuvre. L'approche recommandée améliore considérablement la précision des données sur la main-d'œuvre et facilite les analyses supplémentaires sur l'allocation de la main-d'œuvre et la productivité du travail.

Boîte 2.12 Collecte de données : Coûts totaux de la production de cacao – exigences minimales

Exigences minimales : principales activités de production de cacao

1. *Coûts par activité de production de cacao (de niveau supérieur)* :
Pour chacune des 4 activités : 1. Préparation (défrichage et plantation) ;
2. entretien (désherbage, taille, application de produits phytosanitaires) ;
3. récolte ; 4. activités post-récolte (cassage des gousses, fermentation, séchage, transport) demander :
 - Quel type de main-d'œuvre a été utilisé (membres du ménage, métayers, travailleurs permanents, travailleurs temporaires, groupes de travailleurs, main-d'œuvre communale) ?
 - Le nombre de travailleurs temporaires et leur rémunération
 - Le nombre de groupes de travailleurs engagés (à temps partiel) et leur rémunération
 - Coûts des matériaux
2. *Coûts annuels* :
 - Le nombre de travailleurs permanents et leur rémunération annuelle
 - Coût de l'achat/de la location/du crédit-bail des terres
 - Coût de l'achat/de la location/du crédit-bail des terres

Boîte 2.13 Collecte de données : Coûts totaux de la production de cacao – Approche recommandée

Approche recommandée : activités détaillées de production de cacao

1. *Coûts par activité (détaillée) de production de cacao* :
Pour chacune des 13 activités (1. défrichage ; 2. plantation ; 3. application d'engrais (granulés, liquides et organiques) ; 4. application d'herbicides ; 5. application de pesticides/insecticides ; 6. application de fongicides ; 7. désherbage (plusieurs tours) ; 8. taille ; 9. récolte ; 10. cassage des gousses ; 11. fermentation ; 12. séchage ; 13. transport (jusqu'au lieu de séchage, jusqu'au lieu de vente)) demander :
 - Quel type de main-d'œuvre a été utilisé (membres du ménage, métayers, travailleurs permanents, travailleurs temporaires, groupes de travailleurs, main-d'œuvre communale) ?
 - Nombre de travailleurs par type de travail (membres du ménage, métayers, travailleurs permanents, travailleurs temporaires, groupes de travailleurs, travail communautaire).
 - Le temps que chaque travailleur a consacré à l'activité de production
 - La rémunération des travailleurs temporaires
 - La rémunération des groupes de travailleurs
 - Les coûts en nature (principalement la nourriture) des différents types de travailleurs
 - Les coûts des matériaux
2. *Coûts annuels* : (les mêmes que pour l'exigence minimale)
 - Le nombre de travailleurs permanents et leur rémunération annuelle
 - Coût de l'achat/de la location/du crédit-bail des terres

2.5 Revenus nets non liés au cacao

Boîte 2.14 Définitions importantes : Revenu net hors cacao

Revenu net hors cacao = SOMME (Revenu net provenant : 1. d'autres AGR de l'exploitation ; 2. d'AGR hors exploitation ; 3. d'autres revenus)

Autres revenus agricoles = SOMME (revenus nets des cultures de rente, des cultures vivrières, du bois des cacaoyères et des produits de l'élevage)

Revenu non agricole = SOMME (revenu net de toutes les autres AGR)

Autres revenus = SOMME (revenus nets des pensions, des envois de fonds et des transferts en espèces (récurrents))

Coûts totaux de production de l'AGR autre que le cacao = SOMME (coûts du loyer/de la location du terrain/des bâtiments (par exemple, un magasin), de l'équipement, des matières premières et des intrants (y compris le carburant), de la main-d'œuvre et du transport).

Le revenu net hors cacao comprend tous les revenus provenant d'activités génératrices de revenus (AGR) (hors cacao) exercées par tous les membres du ménage, ainsi que tout revenu passif reçu par un membre du ménage (voir encadré 2.9). Conformément aux lignes directrices du LICOP, les sources de revenus autres que le cacao sont divisées en trois catégories principales :

- **Les autres AGR agricoles** comprenaient d'autres cultures de rapport (par exemple, le caoutchouc, le café, le palmier à huile), des cultures vivrières (par exemple, les bananes plantains, le maïs, le manioc, le riz, l'horticulture), le bétail et les arbres (bois ou autres produits de l'arbre).
- **Les AGR non agricoles** couvrent le commerce/la boutique, la transformation des produits agroalimentaires (y compris les sous-produits du cacao tels que le jus et les matières biosourcées des cabosses) et d'autres petites entreprises (par exemple, la vente au détail, la coiffure, le transfert d'argent). Elle comprend également le travail salarié et l'emploi dans le secteur public (par exemple, l'enseignement, l'administration) ou privé (entreprise). La vente de poissons, de produits forestiers et de viande de brousse, ainsi que le loyer/la location de terres sont également inclus dans cette composante du revenu.
- **Les autres revenus** comprennent tous les revenus passifs reçus par l'un des membres du ménage (par exemple, les pensions, les envois de fonds et les transferts en espèces) de manière récurrente. Les transferts récurrents pour

couvrir les enfants d'autres membres de la famille vivant dans le ménage sont couverts ici, de même que les transferts en espèces provenant d'ONG ou d'autres programmes publics ou privés. Les prêts ne sont pas inclus dans les revenus, car ils doivent être remboursés et souvent à court/moyen terme (maximum 12 mois) dans le contexte des pays ruraux en développement.

Les revenus non cacaoyers sont souvent difficiles à mesurer avec une grande précision, car de multiples sources de revenus sont gérées par différents membres du ménage. En outre, contrairement au cacao ou à d'autres cultures de rapport pour lesquelles les exploitants se souviennent du volume vendu et du prix obtenu, ces autres activités sont exercées de manière plus ponctuelle, avec des fluctuations de la production, des investissements, des revenus, etc. Par conséquent, pour obtenir une estimation précise des revenus tirés de ces différentes sources, il faudrait mener une enquête approfondie auprès de plusieurs personnes interrogées par ménage, couplée à une collecte de données à haute fréquence afin de minimiser le biais de mémorisation. Cette méthodologie sera coûteuse et difficile à reproduire à grande échelle, sans parler de la fatigue induite par l'enquête chez les répondants. C'est pourquoi nous proposons une approche plus légère pour mesurer les revenus autres que le cacao en ajoutant un nombre relativement limité de questions dans l'enquête sur les revenus du vivant. A condition que nous disposions d'un échantillon de taille suffisante, les estimations fournies par ces questions constitueront une bonne approximation des revenus autres que le cacao gagnés par les ménages grâce à leurs différentes AGR. Pour la validation, une collecte de données plus détaillée peut être effectuée pour un petit échantillon de ménages producteurs de cacao, mais cela dépasse le cadre de cette directive.

Les **exigences minimales** imitent l'approche utilisée pour mesurer le revenu net du cacao au Chapitre 2.4 pour estimer le revenu net non cacaoyer (Encadré 2.14). Elle commence par une liste de toutes les sources de revenus du ménage, y compris le cacao, les autres AGR agricoles, les AGR non agricoles et les autres revenus, à partir de laquelle l'enquêté sélectionnera toutes les sources de revenus du ménage. A ce stade, il faut rappeler à l'enquêté qu'il doit prendre en compte toutes les sources de revenus qui contribuent à la réserve de ressources du ménage, qu'il soit ou non impliqué lui-même dans l'activité. Ensuite, pour chaque source de revenu sélectionnée, la contribution (sous forme de pourcentage) au revenu total du ménage est déterminée, en commençant par le cacao. Dans cette approche, le revenu net du cacao sera utilisé pour

estimer le revenu net hors cacao, comme le montrent les équations de l'encadré 2.14. Si le revenu du cacao est de 1 000 USD et que le cacao contribue pour 70 % au revenu total du ménage, alors le revenu total du ménage est de 1 429 USD (1 000/0,7).

Bien qu'il s'agisse d'une méthode relativement simple, elle nécessite des conseils clairs de la part des enquêteurs pour aider les personnes interrogées à estimer les pourcentages étape par étape (par exemple, si votre revenu annuel était de xxx devises, combien proviendrait du cacao/des autres cultures/des affaires/du commerce/de l'emploi, etc.) Il est recommandé d'utiliser une aide visuelle (par exemple, des perles, des pierres, des graines) pour visualiser les pourcentages et s'assurer que leur somme est égale à 100.

L'**approche recommandée** permet d'obtenir des informations plus détaillées sur les revenus et les coûts par source de revenus. Pour cette section, un **deuxième enquêté**, qui est le membre du ménage le mieux informé sur les autres sources de revenus, est interrogé. L'approche part également d'une liste de sources de revenus, mais en excluant cette fois le cacao, qui a déjà été largement couvert par la première personne interrogée. Cette approche décompose davantage les autres revenus agricoles en énumérant les autres cultures vendues. Il est demandé à l'enquêté d'identifier les deux cultures qui contribuent le plus au revenu, celles-ci sont ajoutées à la liste des sources de revenu et toutes les autres cultures sont ajoutées en tant qu'"autres cultures". Une attention particulière doit être accordée aux cultures vivrières, car elles sont souvent cultivées pour l'autoconsommation. Par conséquent, nous devons d'abord évaluer les cultures qui sont vendues avant de demander quel est le revenu tiré de ces ventes.

Ensuite, pour toutes les sources de revenus sélectionnées, les revenus bruts et les coûts sont saisis. En outre, le membre du ménage responsable de chaque source de revenu répertoriée est indiqué. Cette étape sert à vérifier la liste des AGR car le répondant peut alors ajouter/supprimer une source de revenu selon qu'il a oublié un élément ou confondu une AGR gérée par un autre membre du ménage. Pour chaque AGR répertoriée, l'approche permet de saisir 1. le revenu brut et 2. le coût total de production par jour/semaine/mois/année en fonction de la fréquence identifiée comme la plus pratique par l'enquêté. Pour tenir compte de la saisonnalité de certaines activités, nous demandons également la

période (combien de mois, de semaines, de jours) au cours de laquelle l'activité est exercée afin d'obtenir une estimation annuelle du revenu tiré de chaque AGR. Les coûts de production comprennent le loyer/la location du terrain/des bâtiments (par exemple, un magasin), l'achat ou la location d'équipement, les matières premières et les intrants (y compris le carburant), les coûts de main-d'œuvre et de transport, les intérêts d'emprunt, l'assurance et les taxes. Les enquêteurs doivent expliquer cette définition et demander aux personnes interrogées d'estimer les coûts totaux par AGR. En outre, ils doivent veiller à ne pas compter deux fois les coûts des AGR de l'exploitation qui ont déjà été comptabilisés dans les coûts de la cacaoculture.

Les autres sources de revenus ne doivent être incluses que si elles sont perçues sur une base structurelle. Il s'agit d'éviter d'augmenter artificiellement le revenu total du ménage par un paiement unique. Demandez donc pour chaque autre source de revenu du ménage le montant total reçu et la fréquence du paiement.

Boîte 2.15 Collecte de données : Revenu net autre que le cacao – exigences minimales

Exigences minimales : % de contribution au revenu net total du ménage
Répondant 1

1. Liste de toutes les sources de revenus du ménage (y compris le cacao)
2. Demandez pour chaque source de revenu le pourcentage de **contribution au revenu net total du ménage**. Utilisez une visualisation (par exemple des perles) pour aider les personnes interrogées dans cet exercice et assurez-vous que le total est de 100 %.

En l'occurrence :

Revenu net des ménages = (Revenu net du cacao * (contribution du cacao au revenu total des ménages (%) / 100))

Revenu net hors cacao = (SOMME de la contribution des sources de revenu hors cacao au revenu total du ménage (%) / 100) * Revenu net du ménage) + valeur moyenne des denrées alimentaires produites pour la consommation domestique. * Revenu net du ménage) + valeur moyenne des aliments produits pour la consommation domestique

Enfin, pour correspondre au calcul d'un revenu de référence, le revenu hors cacao devrait théoriquement inclure la valeur des **aliments produits par le ménage pour sa propre consommation**, étant donné que le revenu de référence suppose que tous les aliments d'un régime alimentaire modèle sont achetés sur le marché. Cependant, la collecte de ces informations prend beaucoup de temps. Nous suggérons donc d'utiliser les valeurs moyennes des aliments produits à domicile pour leur propre consommation afin d'ajuster la valeur du référentiel de revenu d'existence. Nous suggérons fortement des études approfondies spécifiques à chaque pays, afin d'obtenir des informations plus détaillées sur la valeur moyenne de la production d'aliments nutritifs destinés à la consommation

Boîte 2.16 Collecte de données : Revenu net autre que le cacao – approche recommandée

Approche recommandée : revenus et coûts détaillés par source de revenus
Répondant 2

1. Liste de toutes les sources de revenus du ménage (à l'exception du cacao)
2. Identifier toutes les cultures vendues et isoler les deux plus importantes pour le revenu, en dehors du cacao. Ensuite, regrouper toutes les cultures restantes dans la catégorie "Autres cultures".
3. Pour chacune des AGR sélectionnées, y compris les trois cultures visées au point 2, demander :
 - Le membre du ménage responsable
 - Revenu brut par jour/semaine/mois
 - Coût total de production par jour/semaine/mois
 - Le nombre de jours/semaines/mois par an pendant lesquels le revenu a été obtenu
4. Pour chacune des autres sources de revenus sélectionnées au point 2, demandez :
 - Montant total reçu (par an)
 - Fréquence du paiement (fois par an)

En l'occurrence :

Revenu net par source de revenu = revenu annuel brut - coûts de production annuels totaux

Revenu net hors cacao = SOMME des revenus nets de toutes les sources de revenus hors cacao + valeur moyenne des aliments produits pour la consommation domestique

domestique des ménages producteurs de cacao. Une telle étude approfondie devrait alors comparer les teneurs en nutriments aux éléments inclus dans les régimes modèles utilisés dans la construction de la référence du revenu vital. Comme approche pragmatique pour traiter les aliments produits à domicile sans poser aux personnes interrogées de longues listes de questions sur les aliments produits pour la consommation domestique, nous recommandons d'ajouter ces valeurs moyennes au revenu net non cacaoyer. Même si ce revenu n'a pas été réellement gagné, puisque les produits n'ont pas été vendus, il en va de même pour les produits alimentaires du régime modèle, qui ont été ajoutés en tant que coûts même s'ils n'ont pas été achetés. Une option alternative à l'ajout de cette valeur au revenu net hors cacao serait d'abaisser le point de référence, mais pour conserver des points de référence clairs et non négociables en matière de revenu de subsistance, nous conseillons de ne pas modifier les points de référence. En l'absence d'études approfondies spécifiques à un pays, les informations tirées des repères de revenu vital peuvent être utilisées pour réaliser une estimation très approximative. Ces repères comprennent généralement des informations sur les produits alimentaires inclus dans les régimes modèles et sur les produits alimentaires les plus couramment produits à la maison pour la consommation personnelle. En recoupant ces éléments, nous estimons que la valeur monétaire des aliments produits à la maison pour l'autoconsommation représente au moins 4 % du revenu global de référence en Indonésie, et environ 8 % au Ghana et en Côte d'Ivoire. Ces chiffres seraient plus élevés si l'on incluait également des produits qui ne sont pas mentionnés dans le modèle alimentaire, mais qui ont une valeur nutritive similaire.

2.6 Revenu net total des ménages et écart de revenu vital

Boîte 2.17 Définitions importantes : L'écart de revenu vital

Écart de revenu vital des ménages = revenu de référence ajusté - revenu réel net des ménages

Revenu réel net du ménage = revenu net du cacao + revenu net hors cacao

Revenu de référence ajusté = revenu de référence brut ajusté :

- Inflation (IPC de la période en cours/IPC de la période au cours de laquelle le revenu de référence a été calculé)
- Taille et composition du ménage (utilisation de l'échelle d'équivalence modifiée de l'OCDE pour déterminer le nombre d'équivalents adultes dans le ménage)

La dernière étape de cette méthodologie consiste à calculer le revenu net actuel du ménage et à le comparer au revenu de référence (ajusté à la taille du ménage) pour obtenir la valeur de l'écart de revenu vital. Sur la base des calculs précédents, le **revenu net total du ménage** est obtenu en combinant le revenu net du cacao provenant de toutes les parcelles gérées par le ménage avec le revenu autre que le cacao gagné par tous les membres du ménage dans le cadre de leurs activités génératrices de revenus (sur l'exploitation ou en dehors) (Encadré 2.15).

En ce qui concerne le revenu de référence, il est toujours calculé pour une zone géographique donnée et une taille de ménage de référence (x nombre d'adultes et y nombre d'enfants). Cette valeur, appelée **revenu de référence brut**, doit subir deux types d'ajustements pour tenir compte de l'inflation et des différences de taille des ménages. Un revenu de référence correspond au coût d'une vie décente à une période donnée, ce qui signifie qu'il doit être régulièrement mis à jour en utilisant, par exemple, l'indice trimestriel des prix à la consommation (IPC) publié par le FMI.⁶ La formule suivante est utilisée pour obtenir le **revenu de référence corrigé de l'inflation** :

⁶ <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545849>

Inflation adjusted LI benchmark

= Raw LI benchmark

$$* \left(\frac{\text{CPI of the current quarter}}{\text{CPI of the quarter on which the LI benchmark was computed}} \right)$$

Le deuxième ajustement concerne la taille et la composition du ménage, car les ménages enquêtés ne sont pas toujours équivalents au ménage de référence utilisé pour calculer le revenu de référence "brut". En effet, le nombre total de membres du ménage et sa composition peuvent s'écarter de la référence, ce qui signifie que la valeur du revenu de référence ne sera pas applicable à chaque ménage sans un ajustement de sa taille et de sa composition. Il existe différentes approches pour ajuster le revenu de référence, mais nous recommandons d'utiliser la méthode des échelles d'équivalence de l'OCDE⁷, qui tient compte des économies d'échelle réalisées en regroupant les ressources des différents membres du ménage.

Dans l'exemple de la Côte d'Ivoire, le revenu brut de référence a été calculé pour une famille de référence de 6 membres, dont 2 adultes et 4 enfants. Selon l'échelle d'équivalence de l'OCDE, cette famille de référence est composée de 2,7 équivalents adultes. Ce nombre est obtenu en attribuant la valeur 1 au premier adulte du ménage (généralement le chef), une valeur 0,5 à tous les autres adultes et enfants à partir de 14 ans, et une valeur de 0,3 à tous les enfants de 13 ans et moins.⁸

Pour chaque ménage enquêté, le revenu de **référence ajusté à la taille du ménage** est ensuite obtenu en divisant le revenu de référence brut par 2,7 (dans le cas de la Côte d'Ivoire) et en multipliant le résultat par le nombre d'équivalents adultes du ménage. La formule suivante peut être utilisée :

HH size adjusted LI benchmark

$$= \left(\frac{\text{Inflation adjusted LI benchmark}}{2.7} \right) * [1 + 0.5 * (\text{number of adults} - 1 + \text{number of children from 14 years old}) + 0.3 * (\text{number of children up to 13 years old})]$$

Une fois que tous les différents ajustements au revenu de référence ont été effectués, nous obtenons l'**écart de revenu de référence** en soustrayant le revenu net total du ménage du revenu de référence ajusté en fonction de la taille du ménage.

Pour les besoins du rapport, outre l'écart moyen de revenu d'une population et sa distribution (écart-type, fourchette, quintiles), il est également utile d'indiquer la taille médiane de l'écart de revenu pour comprendre à quel point les ménages se situent en dessous du point de référence. En outre, nous pouvons indiquer le pourcentage de ménages dont les niveaux de revenus sont supérieurs au point de référence ajusté. Ce dernier indicateur est particulièrement important pour les études visant à mesurer l'impact des interventions destinées à réduire l'écart de revenu vital.

⁷ [Ajustement des revenus des ménages | d : échelles d'équivalence \(oecd.org\)](https://www.oecd.org/fr/equivalence/)

⁸ Cette approche tient compte des économies d'échelle obtenues en regroupant les ressources et les dépenses de tous les membres du ménage. En outre, les enfants de 14 ans et plus sont

supposés avoir des coûts de vie similaires à ceux des adultes, tandis que les enfants de moins de 13 ans sont considérés comme moins coûteux.

3 Collecte des données d'intervention

3.1 Des données précises sur les interventions au niveau individuel sont nécessaires pour évaluer l'impact des interventions et des politiques.

Pour pouvoir mesurer l'effet des interventions et des politiques, les **données d'intervention** doivent être collectées ou combinées avec des données sur les indicateurs d'impact. De nombreuses organisations font état des résultats qu'elles ont obtenus au cours d'une année, mais la question de savoir si ces résultats conduisent aux impacts escomptés ne peut être mesurée qu'en combinant les données sur les indicateurs de résultats et d'impact avec les données d'intervention. En outre, il n'existe pas encore d'orientation harmonisée dans le secteur cacaoyer sur la manière de collecter et d'utiliser les différents types de données d'intervention ; c'est ce que ce chapitre vise à fournir.

La figure 3.1 présente un exemple de logique d'intervention (également connue sous le nom de théorie du changement) concernant une intervention sur la diversification des exploitations agricoles et des revenus, qui est un outil permettant de comprendre et de visualiser la raison d'être d'un programme, les relations de cause à effet entre les activités d'un programme et les résultats escomptés. La logique devrait être enrichie d'indicateurs, de parcours, de résultats et d'influences externes supplémentaires et révisés. Le maintien de cette méthode permet de comparer les impacts dans différents lieux et au fil du temps. Comme le montre l'exemple de la figure 3.1, un diagramme de logique d'intervention part des actions du programme et conduit à des changements dans la situation d'un agriculteur. Les impacts mesurés peuvent également être causés par des facteurs externes. Étant donné que les facteurs externes ne font pas explicitement partie de la logique d'intervention, ils ne sont pas représentés dans la figure, mais devraient être pris en compte dans une étude.

Boîte 3.1 Définitions importantes : Données d'intervention

Données d'intervention : données collectées par l'intervenant et/ou par les membres du ménage de cacaoiculteurs, sur la participation d'un ménage à des projets, programmes, formations, etc. qui visent directement ou indirectement à influencer sur le revenu d'un ménage de cacaoiculteurs. Les données comprennent la fréquence, le degré de participation, la quantité de ressources fournies, l'intensité et la portée de l'intervention.

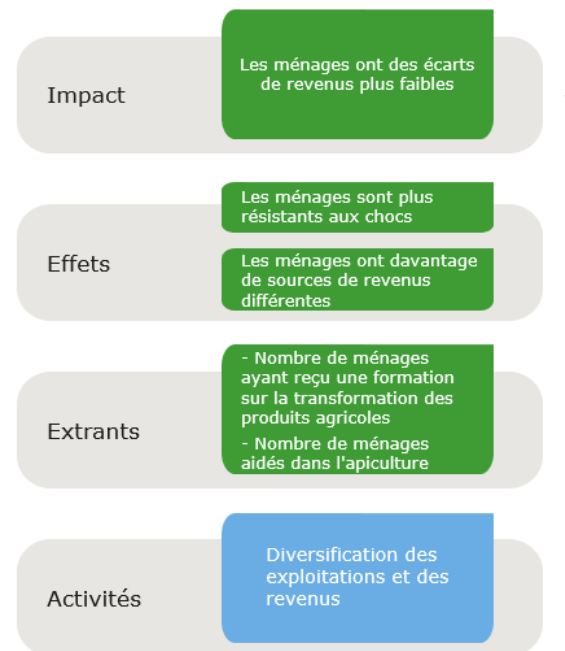


Figure 3.1 Exemple de logique d'intervention pour la diversification des exploitations et des revenus

Les informations sur la participation aux interventions ne doivent être utilisées pour l'évaluation de l'impact que lorsqu'elles sont collectées au niveau du cacaoculteur individuel ou du ménage, car elles peuvent alors être utilisées pour évaluer si un ménage qui a participé à une intervention spécifique montre également une amélioration des indicateurs de résultats et d'impact. Les résultats rapportés à des niveaux d'agrégation plus élevés que le niveau individuel, par exemple au niveau communautaire, ne peuvent pas être directement liés aux indicateurs d'impact, à moins que les données sur les indicateurs d'impact ne soient disponibles pour un nombre suffisant de cacaoculteurs issus d'un grand nombre de communautés différentes (par exemple, au moins 100 à 200 communautés différentes) pour pouvoir trouver des différences statistiquement significatives dans les indicateurs clés au niveau communautaire. Ceci peut être vérifié à l'aide de calculs de puissance statistique.

3.2 Deux types de données d'intervention

Il est recommandé de disposer de deux sources différentes de données d'intervention :

1. Les données d'intervention provenant des systèmes de suivi, d'évaluation et d'apprentissage (SSE) des organisations, qui permettent de savoir qui a bénéficié de quelle intervention et quels en sont les détails (par exemple, l'intensité et l'échelle). Il s'agit notamment de données provenant des systèmes d'approvisionnement sur les transactions, telles que les prix, les primes et le calendrier des paiements, ainsi que des enregistrements des montants des investissements par intervention.
2. Les données d'intervention telles qu'elles sont perçues par les destinataires au travers d'une enquête.

Les résultats des sources 1 et 2 doivent être comparés, car les différences entre les deux sources constituent des points de départ importants pour l'amélioration des interventions. Les agriculteurs qui n'ont pas l'impression d'avoir participé à une intervention ou d'en avoir bénéficié alors que le système de suivi des

⁹ Nous ne nous concentrons pas sur les interventions indirectes dans ce document, car leur évaluation nécessiterait des approches différentes.

interventions affirme le contraire peuvent, par exemple, indiquer des problèmes dans la mise en œuvre de l'intervention, comme le fait que les agriculteurs n'ont pas reçu d'intervention du tout ou que l'intervention n'a pas eu suffisamment d'impact pour que les agriculteurs s'en souviennent. D'autre part, les agriculteurs qui affirment avoir bénéficié d'une intervention alors que le système de suivi des interventions de l'organisation indique qu'ils n'en ont pas bénéficié peuvent indiquer des effets d'entraînement ou leur participation à des interventions (comparables) menées par d'autres organisations. Les interventions d'autres organisations sont importantes à prendre en compte lors de la mesure de l'impact, car les améliorations potentielles des indicateurs d'impact peuvent également avoir été causées par des interventions (différentes, multiples et se chevauchant) d'autres organisations. Par expérience, nous savons que les agriculteurs ignorent souvent quelle(s) organisation(s) a mis en œuvre une intervention spécifique, mais aussi qu'il existe souvent de grandes différences entre les taux d'intervention mesurés par les deux différents types de données d'intervention. La triangulation des données de l'enquête auprès des destinataires et des données MEL des organisations avec les rapports d'évaluation d'impact permet une vérification et une validation supplémentaires des données.

3.3 Données des systèmes de suivi des interventions

Différentes organisations ont souvent des interventions ou des politiques similaires sous des noms différents. Pour comprendre l'effet des interventions au niveau de l'ensemble du secteur cacaoyer, il est important d'utiliser des catégories cohérentes et standard pour la collecte des données sur les types d'interventions auxquelles les ménages ont participé. En se concentrant uniquement sur les interventions directes,⁹, nous identifions les catégories suivantes, avec les différents types d'interventions pour chacune d'entre elles :

- Prix et paiements
 - Prix à la production¹⁰
 - Primes et bonus, y compris le prix de référence du revenu vital

¹⁰ Ces questions peuvent varier d'un pays à l'autre et peuvent être posées lors de la collecte des données.

- Paiements anticipés
- Transferts en espèces
- Produits financiers
 - Crédit, y compris les intrants sur le crédit
 - VSLAs
 - Assurance
 - Épargne
 - Banque
- Interventions sur la production et le rendement du cacao, notamment
 - Mise à disposition de matériel
 - Plans de développement des exploitations agricoles
 - Fourniture d'engrais et/ou de pesticides
 - Fourniture de matériel de plantation, y compris des pépinières
 - Formation GAP, coaching, écoles d'agriculture de terrain, parcelles de démonstration
 - Main d'œuvre salariée organisée, y compris les bandes de pulvérisateurs
 - Soutien/formation à la gestion agricole
- Diversification des exploitations et des revenus
 - Transformation des produits agricoles, par exemple le jus de cacao
 - Interventions sur la production et le rendement d'autres cultures produites par le ménage
 - Diversification des exploitations agricoles (production alimentaire, élevage, agroforesterie)
 - Paiements pour services environnementaux, y compris les crédits carbone
 - Emploi en dehors de l'exploitation - entreprises propres
 - Emploi non agricole - emploi par d'autres personnes
- Autres
 - Formation des adultes (au-delà de la gestion agricole/des compétences commerciales)
 - Développement communautaire, y compris la lutte contre le travail des enfants

Pour les activités relevant de la diversification des exploitations et des revenus, il est important de demander également quel type de soutien a été reçu. Il peut s'agir d'un soutien ou d'une formation à la gestion de l'exploitation ou de l'entreprise, d'une autre formation, de la fourniture d'intrants ou de matériel,

d'un soutien à l'accès au marché, d'un soutien technique. Voir la question de l'enquête à l'annexe 1.

3.4 L'intensité des interventions

Pour chaque intervention mise en œuvre ou à laquelle on a participé, il est également important d'enregistrer les différents types d'intensité. Les analyses d'impact pourraient ainsi non seulement vérifier si les bénéficiaires de certaines interventions ont des revenus plus élevés que les non-bénéficiaires, mais aussi si ceux qui bénéficient d'interventions plus intenses ont des revenus plus élevés que ceux qui bénéficient de la même intervention à une intensité plus faible. Le concept d'"intensité" se manifeste dans quatre dimensions distinctes, chacune influençant l'impact et l'efficacité de l'intervention. Ces intensités peuvent être classées en cinq catégories différentes pour chaque type : très faible intensité, faible intensité, intensité moyenne, forte intensité et très forte intensité. Les quatre types d'intensité sont les suivants

1. **La fréquence de l'engagement**, c'est-à-dire la régularité avec laquelle l'agriculteur est impliqué dans l'intervention, allant d'interactions annuelles peu fréquentes à des engagements hebdomadaires plus fréquents au cours de la période de l'intervention. Nous avons identifié les catégories suivantes pour l'intensité temporelle :
 1. Très faible : 1 à 2 fois au cours de l'année écoulée
 2. Faible : 2 à 5 fois au cours de l'année écoulée
 3. Moyen : 5 à 12 fois (par exemple, une fois par mois) au cours de l'année écoulée
 4. Élevé : plus de 12 fois mais moins de 50 fois au cours de l'année écoulée (par exemple, toutes les deux semaines)
 5. Très élevé : plus de 50 fois au cours de l'année écoulée (par exemple, chaque semaine)
2. **Le degré de participation** indique le nombre de bénéficiaires engagés simultanément au cours de l'activité, allant de séances de coaching individuelles à des initiatives de formation dispensées à des villages entiers en même temps. Il convient de noter qu'une faible intensité signifie ici un nombre élevé de participants en même temps. Nous identifions les catégories suivantes pour l'intensité de la participation :
 1. Très faible : avec un très grand nombre de personnes, plus de 40

2. Faible : avec un grand groupe de personnes (max 40)
 3. Moyen : avec un groupe moyen de personnes (max. 15)
 4. Haut : avec un petit groupe de personnes (max 5)
 5. Très élevé : un par un
3. Dans le cas d'interventions monétaires ou matérielles, la dimension " montant " se rapporte à la **quantité de ressources fournies**, comme la valeur monétaire distribuée lors d'un transfert d'argent. Nous liions l'intensité monétaire à l'augmentation du revenu des ménages résultant de l'intervention, en tant que part du revenu moyen d'un ménage typique de cacaoculteurs. Ce chiffre dépend du pays et peut varier dans le temps. En 2018, le revenu d'un ménage type en Côte d'Ivoire était de 2 346 USD (Tyszler et al., 2018). Nous identifions les catégories suivantes pour l'intensité monétaire :
1. Très faible : moins de 1% du revenu typique d'un ménage (par exemple, moins de 23 USD en Côte d'Ivoire)
 2. Faible : 2-10% (par exemple, 23-235 USD en Côte d'Ivoire)
 3. Moyenne : 10-25% (par exemple 235-587 USD en Côte d'Ivoire)
 4. Élevé : 25-50% (par exemple, 587-1 173 USD en Côte d'Ivoire)
 5. Très élevé : plus de 50% du revenu typique d'un ménage (par exemple, plus de 1173 USD en Côte d'Ivoire)
4. **La portée de l'intervention fait** référence à la part des bénéficiaires atteints par rapport au nombre total de bénéficiaires potentiels (par exemple, le pourcentage d'agriculteurs atteints dans le cadre d'un programme de durabilité des négociants). Cette question n'est pas posée aux agriculteurs, mais seulement appliquée aux données des systèmes de suivi. Nous identifions les catégories suivantes pour la portée :
1. Très faible : moins de 5% des bénéficiaires potentiels
 2. Faible : 5-25% des bénéficiaires potentiels
 3. Moyenne : 25-50% des bénéficiaires potentiels
 4. Élevé : 50 à 75 % des bénéficiaires potentiels
 5. Très élevé : plus de 75 % des bénéficiaires potentiels

3.5 Données d'intervention provenant d'enquêtes

Lors de la collecte de données sur les interventions dans le cadre d'enquêtes, l'enquêteur doit commencer par une question ouverte, demandant aux

agriculteurs à quelles interventions ils se souviennent avoir participé au cours de l'année écoulée, et faire correspondre la réponse aux différentes catégories mentionnées à la section 3.4. Pour chaque intervention, les personnes interrogées doivent ensuite indiquer si elles se souviennent de qui elles ont reçu l'intervention, la fréquence, l'intensité de la participation et l'intensité monétaire et enfin, de préférence, une question d'évaluation subjective, visant à comprendre dans quelle mesure elles perçoivent l'utilité de l'intervention en termes d'augmentation du revenu de leur ménage au cours de l'année écoulée ou à l'avenir. Les questions de l'enquête figurent à l'annexe 1. Comme indiqué précédemment, l'objectif principal de ces questions d'enquête n'est pas de montrer l'impact de l'intervention d'une organisation individuelle, mais plutôt l'impact d'interventions similaires proposées par une ou plusieurs organisations. Pour montrer l'impact d'une intervention d'une organisation spécifique, les données de l'enquête doivent être combinées avec les données de suivi de cette organisation sur la participation aux interventions, ainsi qu'avec une stratégie d'échantillonnage et de collecte de données appropriée pour une évaluation d'impact (comprenant au moins deux moments de collecte de données).

3.6 Analyse des données d'intervention

Qu'il s'agisse de données d'intervention issues de systèmes de suivi ou d'enquêtes, ces données peuvent être utilisées pour différents types d'analyses et de rapports. Le chapitre 4 explique les différentes options plus en détail. Les variables relatives aux intensités peuvent être mises en relation avec les variables d'intervention lors de l'exécution d'analyses de régression afin de montrer l'effet d'intensités plus élevées d'interventions spécifiques. Voir l'annexe 2 pour plus d'informations sur la réalisation d'analyses de régression. En outre, pour mieux comprendre la perception des agriculteurs sur les facteurs de changement, nous avons également ajouté des questions sur ce sujet au questionnaire de l'approche recommandée à l'annexe 1. Au cours de la phase d'analyse, il est utile de comparer les résultats de l'analyse quantitative avec les perceptions des agriculteurs sur les facteurs de changement des revenus.

4 Conception d'études sur le revenu vital : sélection et analyse de l'échantillon

La collecte et la communication de données sur les revenus des ménages et l'écart de revenu nécessite une stratégie d'échantillonnage et un plan d'analyse appropriés. Ces deux éléments dépendent de l'objectif de l'étude. Ce chapitre donne un aperçu des différentes approches d'échantillonnage et d'analyse en fonction de l'objectif de l'étude.

4.1 Définir la population d'intérêt

Toute étude sur les revenus est liée à une population d'intérêt spécifique. Cette population doit être définie au tout début de chaque collecte de données, sur la base de différents aspects : la géographie (par exemple, tous les cacaoculteurs d'un pays ou d'un paysage), la chaîne de valeur (par exemple, les membres d'une coopérative, la chaîne d'approvisionnement indirecte, les ménages fournissant un certain fabricant ou détaillant), un programme (par exemple, les bénéficiaires d'un programme d'intensification), les caractéristiques personnelles (par exemple, les jeunes, les femmes, les métayers) ou une combinaison de ces éléments (par exemple, les jeunes d'un paysage spécifique). En ce qui concerne les femmes et les jeunes, il est particulièrement important de distinguer s'ils sont les répondants habituels des enquêtes (cacaoculteurs) et/ou s'ils sont également chefs de ménage. Dans le passé, les études sur le revenu de subsistance se sont principalement concentrées sur les personnes enregistrées comme cacaoculteurs par les coopératives ou les négociants (généralement des propriétaires et/ou des gestionnaires d'exploitations), laissant un grand groupe de cacaoculteurs " invisibles " dans les données. Souvent, ces groupes invisibles ne sont pas reconnus pour leur contribution à la cacaoculture, et/ou ils n'ont pas directement accès aux interventions sur le revenu vital ou n'en bénéficient pas. Des exemples de groupes invisibles sont les épouses des cacaoculteurs, les enfants adultes, les métayers et les agriculteurs dans les chaînes d'approvisionnement indirectes. Des études suggèrent que parmi ces groupes, on trouve des agriculteurs plus entreprenants (mais disposant de peu d'actifs) et

des agriculteurs appartenant au segment le plus pauvre des agriculteurs. La collecte d'informations sur les revenus des groupes invisibles nécessite une stratégie d'échantillonnage différente, comme expliqué ci-dessous.

4.2 Stratégies pour les différents objectifs des études sur le revenu vital

Avant de réaliser une étude sur le revenu vital, la première étape consiste à clarifier le(s) objectif(s) de l'étude, car cela aura une incidence directe sur l'approche d'échantillonnage ainsi que sur les analyses appropriées à effectuer. Cette section explore les différents objectifs potentiels et, pour chacun d'entre eux, décrit les implications pour l'approche d'échantillonnage et les analyses. Le tableau 4.2 donne un aperçu des différentes questions de recherche, des exigences en matière de données et des affirmations qui peuvent être faites pour chaque objectif.

4.2.1 Évaluation des revenus des ménages et des écarts de revenus

Si l'objectif d'une étude est d'évaluer le revenu des ménages et l'écart de revenu vital associé pour une population cible spécifique (par exemple, un pays, un paysage, des participants à une intervention spécifique, une chaîne d'approvisionnement, etc). Une évaluation ponctuelle des revenus des ménages peut, par exemple, être utilisée pour déterminer quel type d'intervention ou de combinaison d'interventions a le plus de potentiel dans un certain contexte, mais il est généralement conseillé de surveiller les revenus plus fréquemment et d'ajuster les interventions en conséquence. Nous sommes conscients que de plus en plus d'organisations estiment les rendements, les coûts de production et les revenus en utilisant les caractéristiques de base des agriculteurs. Il peut

s'agir d'une méthode d'estimation rentable utilisée pour la conception des interventions, mais comme elles sont basées sur des modèles, elles ne doivent pas être utilisées pour faire des déclarations sur les (changements dans les) revenus réels des ménages ou sur l'impact (potentiel) du programme.

Lorsque l'on **communiqué** sur l'ampleur de l'écart de revenu vital, il est également important de rendre compte des principales variables sous-jacentes utilisées pour calculer l'écart de revenu vital. Pour chaque variable présentée, les exigences minimales sont le nombre d'observations, la moyenne et l'écart-type pour l'ensemble de l'échantillon ainsi que pour chaque groupe d'intérêt spécifique. En outre, l'idéal est d'inclure la médiane, la valeur minimale et la valeur maximale. Il est important d'indiquer la médiane ainsi que les différents quantiles (par exemple, les 20 % supérieurs) pour aider à montrer la distribution des agriculteurs dans les données, car les moyennes peuvent être fortement faussées par un petit groupe d'agriculteurs plus riches. La liste des variables à décrire comprend, sans s'y limiter, les éléments suivants :

- Volume total de cacao produit (en kg et en kg par hectare)
- (cacao) Taille de l'exploitation
- Coûts de la production de cacao, répartis entre les coûts des intrants matériels et les coûts de la main-d'œuvre, ainsi que les coûts par hectare et les coûts par kg de cacao produit.
- Revenu net du cacao, revenu net du cacao par hectare et revenu net du cacao par kg de cacao produit
- Dépendance à l'égard du cacao : part du revenu net total des ménages provenant des ventes de cacao
- Revenu net et coûts de production des autres activités génératrices de revenus
- Revenu total net du ménage
- Nombre d'enfants et d'adultes dans le ménage
- Revenu de référence (brut et ajusté)
- Écart de revenu vital (moyenne, médiane, pourcentage de ménages au-dessus du seuil de référence et revenu des ménages en pourcentage du seuil de référence du revenu de subsistance)

4.2.2 Suivi de l'évolution de l'écart de revenu dans le temps

Si l'objectif de l'étude est de suivre l'évolution des revenus et de l'écart de revenu d'une population cible spécifique, il est important de s'assurer que l'échantillon est représentatif de la population concernée et que les données comparées couvrent la même période, c'est-à-dire une année, afin de pouvoir comparer les revenus des ménages sur deux années différentes. Les données peuvent être collectées soit sur le même échantillon de ménages, soit sur un échantillon différent de ménages au sein de la même population cible (pays, paysage, participants à une intervention spécifique, chaîne d'approvisionnement, etc.

La manière la plus simple de vérifier s'il existe une différence statistiquement significative entre deux moments dans le temps d'une variable, pour le même échantillon, est d'effectuer un test t par paires. Les logiciels statistiques, tels que R ou Stata, sont dotés de fonctions permettant d'effectuer toutes ces opérations automatiquement. Lors de la **communication** des résultats d'un t-test, les éléments suivants doivent être pris en compte pour permettre l'interprétation des résultats d'un test t :

- La taille de l'échantillon pour chaque groupe.
- Moyenne et écart-type pour chaque groupe.
- La statistique t et les degrés de liberté associés (df).
- La valeur p (probabilité d'avoir un coefficient significatif).

4.2.3 Comparaison de différents groupes de ménages

Il est souvent intéressant de comparer des groupes de personnes au sein d'une même étude. Par exemple, pour comparer comment l'écart de revenu vital diffère entre les ménages dirigés par des hommes et les ménages dirigés par des femmes, ou entre les groupes visibles et invisibles des ménages producteurs de cacao. Les tests statistiques ne sont pas seulement utilisés pour montrer les différences d'indicateurs dans le temps, mais aussi pour montrer les différences d'indicateurs entre les groupes. Pour rendre compte des différences entre les groupes, il est important d'utiliser des tests t non appariés plutôt que des tests t appariés, ce qui est également facile à réaliser à l'aide d'un logiciel statistique. Les mêmes lignes directrices s'appliquent en ce qui concerne les rapports.

Bien que simples, les résultats des tests t peuvent être trompeurs. Par exemple, si nous constatons que les ménages dirigés par une femme ont un écart de revenu vital plus important que les ménages dirigés par un homme, il se peut que cette différence ne soit pas due au sexe du chef de ménage. Il se peut que des variables manquantes dans notre analyse soient à l'origine de cette différence. Par exemple, les ménages dirigés par une femme peuvent être plus petits que ceux dirigés par un homme, et c'est cette différence de taille qui est à l'origine du changement. Pour contrôler ces autres variables, une approche de régression est appropriée (voir l'annexe 2 pour plus d'informations). Tous les logiciels statistiques courants peuvent effectuer des régressions. Les variables à contrôler peuvent varier en fonction de l'objectif de l'analyse et du type de variable, mais certaines variables de contrôle fréquemment utilisées comprennent : le sexe du chef de ménage ou de la personne interrogée, l'âge, le niveau d'éducation, la taille de l'exploitation (cacaoyère), l'âge de l'exploitation cacaoyère, le fait que l'exploitation appartienne ou non à la personne interrogée, ainsi que des indicateurs régionaux. Les indicateurs régionaux tels que les régimes pluviométriques, le microclimat et la prévalence des maladies du cacao, comme la maladie du virus du swollen shoot du cacao, peuvent influencer de manière significative les revenus des ménages par leur effet sur les rendements en cacao. Pour une comparaison significative entre les régions, ces différences géographiques doivent être contrôlées.

4.2.4 Évaluer l'impact des interventions sur les niveaux de revenus et l'écart entre les revenus et les conditions de vie

Pour affirmer qu'il y a un impact sur les niveaux de revenu et l'écart de revenu des participants à un programme ou des bénéficiaires d'une intervention, il ne suffit pas de présenter les changements survenus dans le temps au sein de deux groupes différents. L'impact d'une intervention est la différence entre ce qui s'est passé au moment de l'intervention et ce qui se serait passé si l'intervention n'avait pas eu lieu. Si nous mettons en œuvre une intervention visant à augmenter le revenu des agriculteurs provenant du cacao et que nous constatons que leurs revenus sont supérieurs de 100 USD après le projet par rapport à ce qu'ils étaient avant, cela ne suffit pas pour connaître l'impact, car l'augmentation peut également avoir été causée par quelque chose qui s'est produit en dehors de la portée du projet. Pour déterminer l'impact, nous devons savoir ce qui se serait passé si nous n'avions jamais mis en œuvre l'intervention

(établir une **situation contrefactuelle**). Il est important de noter que la mesure de l'impact d'une intervention doit être effectuée de préférence en examinant le même échantillon d'agriculteurs au fil du temps (données de panel). Nous recommandons de collecter les données sur ces groupes au même moment afin de garantir la comparabilité dans le temps. Idéalement, un minimum d'un an entre deux séries de collecte de données devrait être observé pour permettre la mesure des niveaux de revenus annuels.

Pour créer une situation contrefactuelle, il faut identifier un groupe de ménages qui soit le plus similaire possible aux bénéficiaires du programme ou de l'intervention. L'impact est alors mesuré comme la différence entre les bénéficiaires (ou groupe de traitement) et le groupe de non-bénéficiaires (groupe de comparaison). L'une des stratégies permettant d'identifier le groupe de comparaison est la **randomisation** : en divisant un grand groupe de personnes en deux groupes assignés de manière aléatoire, on obtient deux groupes qui devraient être identiques. Si la randomisation n'est pas possible (ou souhaitable), il peut être possible de créer un groupe de comparaison à l'aide de procédures d'**appariement statistique**. Cependant, ces procédures nécessitent de collecter davantage de données pour garantir une bonne adéquation entre les groupes de traitement et de comparaison. Les procédures d'appariement statistique, en particulier l'appariement par score de propension (PSM), peuvent également être utilisées pour corriger les différences sous-jacentes entre une intervention et un groupe de comparaison lorsqu'il n'y a pas de données de panel. Le PSM permet de créer un groupe de contrôle artificiel en faisant correspondre chaque observation du groupe de traitement avec une observation du groupe de contrôle présentant des caractéristiques similaires (par exemple, la taille de l'exploitation, le sexe du chef de ménage).

Une fois qu'un bon contrefactuel a été établi, nous pouvons alors supposer qu'en l'absence du programme/des interventions, les groupes de traitement et de comparaison auraient suivi les mêmes tendances pour les principales variables d'intérêt de l'étude. Par conséquent, en les comparant avant et après l'intervention (approche de la **différence dans la différence**, notée DiD), nous pouvons isoler l'impact de l'intervention en tant que différence de tendance entre les deux groupes. Le tableau 4.1 ci-dessous démontre l'importance d'identifier un bon contrefactuel. Il fournit des données sur les revenus de deux groupes de cacaoculteurs : un groupe qui a bénéficié d'un projet entre 2020 et 2025, et un

groupe qui n'en a pas bénéficié. Les bénéficiaires et les non-bénéficiaires ne sont pas les mêmes avant le projet : les bénéficiaires ont des revenus plus élevés. Nous ne pouvons donc pas utiliser la différence de revenus en 2025 (500 USD) comme mesure d'impact. Mais si nous supposons qu'en l'absence de notre projet, les bénéficiaires auraient connu la même augmentation de revenus que les non-bénéficiaires (100 USD), nous pourrions alors obtenir une mesure de l'impact en considérant la différence de ces deux différences. C'est le principe qui sous-tend l'approche DiD. Pour plus d'informations sur la mise en œuvre de l'approche DiD, voir l'annexe 2.

Tableau 4.1 Exemple d'évolution des revenus dans le temps, en USD

	Revenu 2020	Revenu 2025	Différence
Bénéficiaires	1,000	1,500	500
Non-bénéficiaires	900	1,000	100
Différence	100	500	400

Comme il n'est peut-être pas souhaitable de ne s'engager qu'avec des groupes spécifiques d'agriculteurs pour une certaine intervention, une autre option consiste à utiliser une **conception quasi-expérimentale de la filière**. Cela implique que différents agriculteurs participent progressivement au projet au cours de différentes années, ce qui nous permet de comparer les agriculteurs en fonction des différentes étapes de leur soutien au projet. Cette conception dite de pipeline peut être utilisée pour (mieux) contrôler les différences non observées, en l'absence de modèles expérimentaux et de groupe de comparaison (Khandker 2010, Stern 2012, DCED 2013). L'hypothèse principale est que le soutien est effectivement mis en œuvre progressivement parmi les bénéficiaires ciblés. Nous pouvons alors comparer le statut moyen des agriculteurs qui ont déjà reçu un soutien avec le statut de base des agriculteurs qui ne l'ont pas encore reçu. Notons toutefois qu'un bon groupe de comparaison doit être similaire au groupe de traitement en termes de résultats clés au départ. Tout écart doit être corrigé lors de l'analyse des données collectées.

Tableau 4.2 Vue d'ensemble des objectifs potentiels, exemples de questions de recherche associées, exigences en matière de données et affirmations possibles

Objectif	Exemples de questions de recherche connexes	Exigences en matière de données	Réclamations possibles
1. Évaluer les revenus des ménages et les écarts de revenus à un moment donné	<p>Quel est le niveau de revenu actuel et l'écart de revenu d'un groupe de cacaoculteurs ?</p> <p>Quelles sont les possibilités d'augmenter les recettes et/ou de réduire les coûts ?</p>	Une mesure sur un échantillon représentatif de la population cible	<p>Cela permet d'établir des rapports sur le ménage moyen au sein d'une population spécifique, par exemple :</p> <p><i>Au cours de la saison 2023-2024, l'écart de revenu vital des agricultrices de notre chaîne d'approvisionnement était de 3 000 USD, tandis que l'écart de revenu des agriculteurs était de 2 000 USD.</i></p>
2. Suivi de l'évolution des revenus et de l'écart de revenu dans le temps	Quelle est l'évolution dans le temps du revenu d'un ménage agricole moyen dans une chaîne d'approvisionnement/un programme/un paysage terrestre/un pays donné ?	Au moins deux mesures d'un échantillon représentatif de la population concernée (ventilation possible par groupes d'intérêt - différentes composantes du programme, sexe, âge, etc.)	<p>Cela permet de faire des déclarations sur l'évolution de la situation des ménages au sein d'une population donnée, par exemple :</p> <p><i>Les ménages agricoles participant à l'intervention A ont augmenté leur revenu de 5 %, tandis que les ménages agricoles participant à l'intervention B ont augmenté leur revenu de 7 %.</i></p> <p>Si l'échantillon a changé au fil du temps (ménages différents lors de la deuxième mesure par rapport à la première), il convient de l'indiquer lors de la déclaration, car cela peut expliquer les différences potentielles au fil du temps.</p> <p>Cela n'est pas suffisant pour faire des déclarations sur l'impact des interventions.</p>
3. Comparaison entre différents groupes d'agriculteurs	Les bénéficiaires d'une intervention ont-ils des revenus plus élevés que les bénéficiaires de l'intervention B ?	Au moins une mesure d'un échantillon représentatif d'au moins deux populations d'intérêt différentes, dont l'une peut être un groupe de contrôle.	<p>Cela permet de faire des affirmations sur les différences entre les ménages de deux populations d'intérêt différentes, par exemple :</p> <p><i>"Les ménages agricoles participant à l'intervention A ont des revenus plus élevés au cours de la saison 2023-2024 que les ménages qui n'y ont pas participé".</i></p> <p>Cela n'est pas suffisant pour faire des déclarations sur l'impact des interventions.</p>
4. Évaluer l'impact des interventions en matière de revenu vital	<p>Quel est l'impact d'une intervention sur les niveaux de revenus des bénéficiaires et sur l'écart de revenus ?</p> <p>Si des données sont collectées sur des interventions multiples : Quelles sont les interventions qui ont l'impact le plus important (combiné) sur les niveaux de revenus et l'écart entre les revenus des personnes vivantes ?</p>	<p>Si la mise en œuvre des interventions est aléatoire : échantillon représentatif des bénéficiaires à 2 (ou plus) périodes de temps.</p> <p>Sinon : échantillon représentatif des groupes de traitement et de comparaison avec enquêtes de base et de suivi.</p>	<p>Cela permet de faire des déclarations sur l'impact des interventions sur les revenus ou l'écart entre les revenus et les conditions de vie, par exemple :</p> <p>La participation à l'intervention A est associée à une relation positive significative avec (ou : "impact sur") le ménage.</p>

4.3 Relever les défis liés à la recherche de groupes de comparaison pour l'évaluation d'impact

En réalité, trouver un groupe de comparaison qui n'a pas encore bénéficié d'interventions antérieures peut s'avérer difficile, compte tenu du contexte du secteur cacaoyer. De nombreux ménages ont déjà été engagés dans différentes interventions, par différentes organisations. Lorsque l'on recueille des données auprès de ménages qui, selon le système de suivi d'une organisation, ne devraient pas avoir participé à l'intervention (ou à une combinaison d'interventions différentes) que l'on évalue, il est recommandé de demander au répondant envisagé, avant le début de l'entretien, si lui-même, ou quelqu'un d'autre dans son ménage, a ou n'a pas participé à des interventions comparables, quel que soit le fournisseur de l'intervention, au cours des deux dernières années. Si ce n'est pas le cas, l'entretien peut alors se dérouler comme d'habitude. Dans le cas contraire, l'enquêteur devra passer à la personne suivante sur la liste des non-bénéficiaires de l'intervention évaluée. Notez qu'il n'y a pas de problème si les ménages ont participé à d'autres interventions que celle qui est évaluée, mais il serait bon de collecter des informations sur leur participation à d'autres interventions antérieures, afin que cela puisse être pris en compte dans l'analyse. Dans le cas où il n'est pas possible de trouver suffisamment de ménages qui n'ont pas participé à une intervention spécifique pour servir de groupe de comparaison, une différenciation pourrait être faite en termes d'intensité de la participation à l'intervention (c'est-à-dire en comparant les exploitations qui ont reçu une formation de haute intensité avec celles qui ont reçu une formation de faible intensité, voir chapitre 3), ou bien des approches qualitatives peuvent être utilisées à la place pour en savoir plus sur l'efficacité des interventions ainsi que sur les points potentiels d'amélioration de l'intervention.

4.4 Élaboration de la stratégie de sélection de l'échantillon

Pour représenter avec précision la population étudiée, l'échantillonnage aléatoire des personnes interrogées est d'une importance vitale. La manière la plus simple de sélectionner les ménages producteurs de cacao est d'utiliser des listes d'exploitants. Les négociants et les coopératives de cacao, par exemple, disposent de listes de leurs membres/producteurs. Pour sélectionner les agriculteurs de manière aléatoire, il suffit de numéroter tous les agriculteurs de la liste et d'utiliser un générateur de nombres aléatoires pour identifier l'agriculteur correspondant. La meilleure façon d'accéder aux listes d'agriculteurs dépend de l'organisation de la chaîne d'approvisionnement en cacao dans un pays et une région. En Côte d'Ivoire, par exemple, les producteurs de cacao sont enregistrés auprès de coopératives qui les vendent ensuite à des négociants. Dans ce cas, les coopératives constituent le meilleur point d'entrée. Au Ghana, la plupart des cacaoculteurs sont enregistrés auprès de Licensed Buying Companies qui vendent au Ghana Cocoa Board. Les données relatives aux cultivateurs peuvent être obtenues auprès de ces sociétés ou de la Cocoa and Health Extension Division (CHED) du Ghana Cocoa Board. Si d'autres listes sont disponibles, elles peuvent également être utilisées.

Le principal inconvénient de la sélection d'un échantillon sur la base de listes d'agriculteurs est que ces listes ne sont pas exhaustives. De nombreux agriculteurs, en particulier les groupes les plus invisibles, ne sont pas toujours représentés sur les listes. Si nous voulons atteindre ces agriculteurs ou s'il n'existe pas de listes d'agriculteurs (exhaustives), l'échantillonnage spatial peut être une bonne alternative. L'échantillonnage spatial peut être utilisé pour trouver des exploitations de cacao qui ne figurent pas sur les listes d'agriculteurs. Une fois que l'on a identifié une personne associée à l'exploitation sélectionnée, on peut lui demander de contacter des groupes d'intérêt invisibles, tels que les femmes ou les métayers, pour qu'ils participent à l'entretien. Une méthode simple d'échantillonnage spatial est l'échantillonnage par transects. Dans cette méthode, un point central est choisi (par exemple le centre d'une ville) comme point de départ. Ensuite, de manière structurée, les chercheurs marchent dans plusieurs directions (nord, sud, est, ouest) et sélectionnent tous les Nth ménages. Bien que de cette manière l'échantillon ne soit pas limité aux

agriculteurs enregistrés, l'échantillon final dépend du point de départ choisi et les exploitations les plus éloignées peuvent ne pas être atteintes.

Pour un échantillonnage spatial plus complet, les techniques SIG peuvent être utilisées. Grâce aux progrès techniques réalisés dans le domaine de la télédétection au cours de la dernière décennie, des cartes d'utilisation des sols de haute qualité sont désormais disponibles, qui distinguent les cacaoyères (agroforestières) de la forêt (secondaire) et d'autres utilisations des sols à haute résolution (10x10m).¹¹ En outre, dans le cadre des efforts de surveillance de la déforestation, dans certains paysages, toutes les cacaoyères ont été identifiées individuellement par les différents acteurs de la chaîne de valeur. Pour sélectionner aléatoirement les ménages producteurs de cacao à l'aide des cartes d'utilisation des terres, on attribue des points aléatoires (à l'aide d'un logiciel SIG) aux zones cacaoyères identifiées sur la carte. Ensuite, l'exploitation correspondant aux coordonnées GPS du point GPS doit être visitée pour identifier le ménage correspondant. Ainsi, dans ce cas, la parcelle de cacao est le point de départ au lieu du ménage agricole. L'avantage de cette méthode est que tous les ménages producteurs de cacao peuvent être sélectionnés, y compris ceux qui ne sont pas couverts par les listes d'agriculteurs. L'inconvénient est que les coûts de visite de la cacaoyère et de recherche du ménage sont élevés. L'utilisation d'une approche stratifiée est un moyen de réduire ces coûts. Dans ce cas, les premiers villages peuvent être sélectionnés avant de choisir des points aléatoires autour de ces villages. De cette manière, les points de données sont concentrés autour des villages au lieu d'être disséminés dans l'ensemble du paysage et les coûts de déplacement et de recherche sont réduits.

4.5 Calcul de la taille de l'échantillon nécessaire

Lors du calcul de la taille de l'échantillon, nous recommandons d'adopter une marge d'erreur standard de 5 % pour obtenir des estimations qui se situent dans l'intervalle de confiance de 95 %. En d'autres termes, lorsque la taille de l'échantillon sélectionné est suffisante, les valeurs calculées de nos indicateurs

ont 95% de chances d'être représentatives des valeurs réelles au sein de la population concernée. En outre, étant donné que la distribution des niveaux de revenus est généralement assez étendue (quelques valeurs très basses et souvent quelques valeurs élevées), nous recommandons de considérer un rapport moyenne/écart-type de un à un lors de la détermination de la taille de l'échantillon. Cette hypothèse nous permettra de saisir l'effet minimum détectable (MDE) lors de la comparaison entre différents groupes et/ou de l'évaluation de l'impact des interventions/programmes. Pour cette dernière catégorie d'études, la taille de l'échantillon doit également inclure une marge pour tenir compte de l'attrition éventuelle des participants interrogés lors des enquêtes de suivi (par exemple, en raison de l'impossibilité de les joindre à nouveau, d'un refus de consentement, d'un décès, d'un voyage, d'un remplacement, etc.)

Jusqu'à une population finie de 10 000 individus,¹² la taille de l'échantillon est calculée comme une fraction de la population compte tenu de la marge d'erreur retenue et de l'intervalle de confiance associé. Par exemple, compte tenu de toutes nos hypothèses précédentes concernant la distribution des revenus et l'intervalle de confiance, la taille de l'échantillon permettant d'obtenir une estimation précise des niveaux de revenus pour une population finie de 10 000 personnes serait de 1 332, chiffre qui devrait encore être ajusté pour tenir compte de l'attrition en fonction de la portée de l'étude (c'est-à-dire que si le type d'étude nécessite des données de panel, le taux d'attrition augmenterait en fonction du nombre de moments différents de collecte des données et/ou du temps écoulé entre les moments de collecte des données). Si nous voulons mesurer l'impact de l'intervention, nous devons définir l'effet minimum que nous voulons détecter, sachant que plus l'effet est petit, plus la taille de l'échantillon nécessaire pour le saisir est grande. Par exemple, si nous nous attendons à ce que l'intervention induise une augmentation de 20 % des niveaux de revenus des bénéficiaires, nous avons besoin d'un échantillon de 1 338 individus/ménages (669 pour le traitement et 669 pour la comparaison). Un échantillon plus petit ne permettra pas de détecter un changement significatif de 20 % ou moins.

¹¹ Voir par exemple <https://nk.users.earthengine.app/view/cocoa-map> et <https://ghana-national-landuse.knust.ourecosystem.com/interface/>

¹² Le seuil de 10 000 individus est pris en compte car des populations plus importantes n'affectent que marginalement la taille de l'échantillon nécessaire pour assurer la représentativité.

4.6 Utilisation de méthodes qualitatives

Comme le montrent les exemples de ce chapitre, les analyses quantitatives peuvent mettre en évidence les différences entre les variables clés au fil du temps, et elles peuvent également montrer quels traitements sont associés, par exemple, à la réduction des écarts de revenus. Cependant, ces analyses dépendent fortement de la qualité et de la précision des variables utilisées, et ne donnent pas d'indications plus détaillées sur le contexte dans lequel vivent les cacaoculteurs et sur le " pourquoi " et le " comment " du changement et sur la manière dont l'intervention l'a influencé. Pour évaluer cela, d'autres méthodes de recherche qualitative sont nécessaires.

La collecte et l'analyse de données qualitatives servent trois objectifs importants (Schneider, 2021) :

1. **Contribution** : Elle apporte des preuves sur la manière dont le changement s'est produit et sur la manière dont l'intervention l'a influencé.
2. **Voix et inclusion** : Il peut présenter les différents points de vue des participants sur l'effet des interventions, leur point de vue sur la pertinence des interventions et les défis potentiels liés à l'adoption.
3. **Triangulation** : L'utilisation de méthodes mixtes renforce les conclusions sur les effets de l'intervention.

Pour faciliter l'apprentissage et l'amélioration continue, il est recommandé d'utiliser des méthodes mixtes et de compléter l'enquête par des entretiens approfondis avec des acteurs locaux clés (tels que des responsables des achats au Ghana et des dirigeants de coopératives en Côte d'Ivoire) et des discussions de groupe avec de petits groupes d'agriculteurs, ainsi qu'avec des agriculteurs appartenant à des "groupes invisibles", afin d'en savoir plus sur leurs (différentes) ambitions, sur les (différents) défis auxquels ils sont confrontés (en général ou liés à des interventions spécifiques) et sur ce dont ils ont besoin pour relever ces défis.

4.7 Traitement des données existantes

De nombreuses études ont déjà été menées dans le secteur cacaoyer, et les efforts de collecte de données devraient encore s'intensifier en raison des développements législatifs. Pour permettre un apprentissage collectif sur l'efficacité des interventions en tant que secteur, il est important que les résultats clés et au moins les points de données agrégés soient partagés. Le partage des résultats clés et la comparaison avec d'autres études sur le même sujet permettent de déterminer la validité des résultats. Si les résultats sont différents et que l'échantillon est comparable et représentatif dans toutes les études analysées, ou qu'il n'existe pas d'échantillon plus comparable, il convient d'examiner la cause de ces divergences. S'il est important de toujours indiquer le nombre d'observations, la moyenne et l'écart-type pour toute variable, c'est parce que cela permet de comparer les études entre elles sans avoir accès à l'ensemble des données d'une autre étude. Il existe de nombreux calculateurs de tests t (non appariés) en ligne qui n'ont besoin que de ces trois points de données de deux échantillons différents pour conclure qu'ils sont significativement différents l'un de l'autre. Pour comparer des études entre elles, il est bien sûr important de s'assurer que les variables comparées sont les mêmes et qu'il n'y a pas de grandes différences dans la formulation des questions ou l'élaboration des indicateurs, ce qui peut être évité en utilisant toujours les questions développées au chapitre 2.

Lorsque l'on compare les résultats d'une étude à d'autres résultats, il est important d'(auto)évaluer si et quand les données existantes sont suffisantes, comparables, solides et d'une qualité suffisante pour permettre une comparaison précise. La question de savoir si les données existantes répondent à ces exigences dépend des indicateurs utilisés, de l'approche d'échantillonnage et des données d'intervention disponibles. L'évaluation des données existantes commence toujours par la compréhension de l'origine, du moment, de l'objectif et de la portée des données. Si les données ont été collectées dans le cadre d'un programme spécifique, cela peut avoir des conséquences sur l'échantillonnage.

- **Origine** : qui a collecté les données ? Peut-on se fier à la neutralité et à la qualité des données ?
- **Moment** : quand les données ont-elles été collectées pendant la saison cacaoyère ? Quelle était la période de rappel pour les questions sur les

revenus ? Des périodes de rappel plus longues conduisent à un biais de rappel plus important que des périodes de rappel plus courtes. Les questions peuvent couvrir plusieurs périodes différentes, mais pour des raisons de comparabilité, la période finale de déclaration des revenus des ménages doit toujours être d'un an.

- **Objectif** : sachez pour quelle raison les données ont été collectées. Il peut s'agir, par exemple, d'objectifs de contrôle, de l'évaluation d'un programme ou d'une autre raison. L'objectif peut avoir eu une influence sur la stratégie d'échantillonnage et peut donc rendre les données existantes moins comparables ou moins représentatives.
- **Champ d'application** : le champ d'application de la collecte de données fait référence aux types de répondants (par exemple, les répondants sont-ils supposés connaître les questions posées) ainsi qu'au nombre de répondants par région/type (par exemple, combien de femmes ont été interrogées). Le champ d'application peut également avoir eu une influence sur la stratégie d'échantillonnage et peut donc rendre les données existantes moins comparables.

4.8 Analyses, nettoyages et rapports supplémentaires

Avant d'effectuer des analyses ou de rédiger des rapports, il est important de nettoyer soigneusement les données collectées. Les valeurs aberrantes doivent être déterminées et traitées au niveau de chaque question d'enquête collectée, et pas seulement au niveau de l'indicateur final tel que le revenu des ménages. Le nettoyage des valeurs aberrantes se fait au cas par cas, en tenant compte de la distribution de la question concernée. Les valeurs aberrantes ne doivent généralement pas être remplacées par des valeurs moyennes ou médianes, sauf si presque tous les répondants ont la même réponse ou si des informations provenant de sources externes sont disponibles (par exemple, sur les prix du cacao). Les valeurs manquantes dans les indicateurs sous-jacents, qu'elles proviennent directement de l'enquête ou du nettoyage des valeurs aberrantes, conduiront donc généralement à des valeurs manquantes dans l'indicateur final. Pour en tenir compte, il est fortement suggéré d'en tenir compte lors de l'étape d'échantillonnage en procédant à un suréchantillonnage.

Lors de la présentation de l'écart de revenu vital, il est important de calculer l'écart de revenu vital au niveau du ménage et de présenter (par exemple, la moyenne, la médiane, l'écart-type) les écarts de revenu vital agrégés pour une population spécifique. Les résultats doivent toujours être ventilés par sexe et il est fortement conseillé de rendre compte de tous les indicateurs sous-jacents (par exemple, les coûts de production, les sources de revenus). Pour obtenir des conseils sur la visualisation de l'écart de revenu vital, veuillez vous référer au "Manuel d'orientation sur le calcul et la visualisation de l'écart de revenu vital" (Tyszler et De Los Rios, 2020).

Comme indiqué au chapitre 1, la collecte de données sur les revenus et les écarts de revenus est souvent combinée à d'autres sujets d'intérêt, qui peuvent aider à expliquer les moteurs (potentiels) du changement. Des sujets tels que les ravageurs et les maladies ou la prise de décision (financière) des ménages nécessiteront l'ajout de questions supplémentaires spécifiques au contexte dans le questionnaire. En utilisant le questionnaire de l'approche recommandée, tel qu'il est présenté à l'annexe 1, les analyses supplémentaires suivantes sur les facteurs d'écart de revenu peuvent être menées :

- **Taille des terres** : Pour évaluer la relation entre la taille de la terre et le revenu du cacao et/ou du ménage ou l'écart de revenu vital, nous recommandons d'inclure toutes les terres possédées et exploitées par le ménage, donc également les terres en métayage. La raison d'inclure les terres en métayage est que le ménage tire également un revenu d'un tel accord de métayage. Ces analyses peuvent être effectuées à la fois pour les terres utilisées pour la production de cacao et pour la taille totale de l'exploitation.
- **Volumes de cacao** : Pour évaluer la relation entre les volumes de cacao produits et le revenu du cacao et/ou du ménage ou l'écart de revenu vital, nous recommandons d'inclure tout le cacao produit et détenu par le ménage. Cela inclut également le cacao reçu par le ménage de la part d'un métayer, car il contribue au revenu du ménage.

Volume de cacao pour ces analyses = SOMME (volume total produit (kg) sur les terres propres, les terres en métayage IN et les volumes de cacao reçus des métayers pour les terres en métayage OUT).

-
- **Prix et primes** : La relation entre les prix ou les primes et le revenu du cacao ou des ménages, ainsi que l'écart de revenu vital, peut être analysée pour évaluer les implications directes des augmentations de prix ou de primes sur les écarts de revenu vital.
 - **Coût de production et déploiement de la main-d'œuvre domestique** : En ce qui concerne le coût de production, on peut évaluer la relation entre le coût de production (au total ou pour les coûts de matériel et de main-d'œuvre séparément) par hectare et le rendement en cacao, ou entre le coût total de production et les volumes totaux produits. Dans l'approche recommandée, des informations détaillées sont collectées sur l'utilisation de la main-d'œuvre (ménages, travailleurs permanents, travailleurs temporaires, groupes de travailleurs et main-d'œuvre communautaire). Ces informations peuvent être utilisées pour des analyses supplémentaires sur l'utilisation de la main-d'œuvre par les ménages, par exemple pour évaluer le rendement de l'investissement en main-d'œuvre des ménages en termes de revenu net du cacao gagné par jour consacré par le ménage à des activités spécifiques de la cacaoculture.

- **La relation entre le rendement en cacao par hectare et le revenu net en cacao par hectare** : Pour évaluer la relation entre le rendement en cacao et le revenu net en cacao par hectare, nous recommandons de s'assurer que les analyses sont effectuées sur la base des terres utilisées pour la production de cacao par le ménage. Lorsqu'un ménage met des terres en métayage et reçoit du cacao en guise de paiement, ces volumes ne sont pas inclus dans ce calcul (par exemple, sous forme de revenu net de cacao par hectare), car ce cacao est produit sur des terres qui ne sont pas exploitées par le ménage. Si le ménage est métayer et paie le propriétaire en lui livrant du cacao, il faut s'assurer que le revenu net de cacao par hectare (terres propres et terres métayées IN combinées) est basé sur le même calcul que le rendement par hectare (terres propres et terres métayées IN).

Rendement en cacao (kg/ha) pour ces analyses = SOMME (volume total produit (kg) sur terres propres, terres en métayage IN) / SOMME (taille des terres (ha) terres propres, et terres en métayage IN).

5 Approche de l'enquêteur

Un enquêteur est une personne qui collecte des données, guidée par un protocole qui décrit les conditions à remplir et les mesures à prendre pour assurer une bonne collecte de données. Le manuel est structuré de manière à doter l'enquêteur des connaissances et des compétences nécessaires pour mener à bien l'enquête et collecter des données et/ou des informations de qualité. Les enquêtes de grande envergure impliquent généralement une équipe d'enquêteurs. Lors de la composition de l'équipe, il est essentiel de veiller à la diversité de ses membres (en termes de sexe, d'ethnicité et d'âge).

5.1 Sélection des enquêteurs

La sélection des enquêteurs se fait sur la base d'un ensemble de critères. Pour être sélectionné, l'enquêteur doit répondre aux critères suivants :

- Avoir un niveau d'éducation minimum, selon le pays.
- S'adapter au travail en groupe
- Travail d'équipe en milieu rural et urbain
- Bonnes aptitudes à la communication
- Bonne capacité d'écoute
- Bonne maîtrise de la langue et des dialectes locaux.

Un aspect important à prendre en compte pour la sélection de l'enquêteur est que l'identité de l'enquêteur ou l'organisation qui l'emploie ne doit pas influencer les réponses données par les personnes interrogées. Certaines entreprises ou certains responsables de la mise en œuvre de programmes demandent à leur personnel technique, qui encadre ou forme également les agriculteurs, de collecter des informations auprès des ménages ou de mener des enquêtes auprès d'eux. De même, il est possible d'employer des enquêteurs qui connaissent les agriculteurs parce qu'ils viennent de la même région. Cela peut fausser les réponses des personnes interrogées car il peut y avoir un conflit d'intérêt ("Si je donne cette réponse, je pourrais obtenir plus d'aide"). En outre, les enquêteurs peuvent déjà

en savoir beaucoup sur l'exploitation et l'agriculteur, ce qui peut influencer la manière dont les questions sont posées ou dont les informations sont enregistrées. Cela peut également conduire à une discussion au cours de l'entretien, au cours de laquelle l'enquêteur donne ou est invité à donner des conseils. Dans les cas où le personnel de l'entreprise ou de l'exécutant mène les entretiens, nous recommandons qu'il interroge les agriculteurs dans une autre région que celle où il travaille, de manière à ce qu'il interroge des agriculteurs qu'il ne connaît pas. Dans des cas très spécifiques, il peut être utile qu'un agriculteur connaisse l'enquêteur ; par exemple, s'il ne fait pas confiance à d'autres personnes et qu'il ne serait pas interrogé s'il ne connaissait pas l'enquêteur. Ou s'il donnerait des réponses différentes parce qu'il ne connaît pas l'enquêteur. Si une entreprise ou un responsable de la mise en œuvre souhaite que les enquêteurs mènent les entretiens avec des agriculteurs qu'ils connaissent, ce qui n'est pas recommandé, ils doivent évaluer les biais possibles, la manière d'atténuer le risque de biais et le documenter de manière à ce que les analystes de données sachent que les données peuvent être biaisées. Il est important que les enquêteurs connaissent le cadre et les exploitations agricoles, la situation de l'agriculture et des ménages pour bien mener l'enquête. Cet aspect est abordé lors de la formation des enquêteurs.

5.2 Formation des enquêteurs

La formation consiste à passer en revue tous les outils de collecte de données et à se familiariser avec les questions de l'enquête. La formation se déroule en plusieurs étapes.

- Présentation de l'étude : la présentation de l'étude consiste à exposer les enjeux du travail à réaliser. Cette présentation se concentre sur les objectifs, la portée et la méthodologie de l'enquête. Elle comprend également la formation des enquêteurs sur des sujets liés à la cacaoculture et à d'autres activités génératrices de revenus, afin que l'enquêteur puisse aider les

personnes interrogées de manière appropriée lors de la réalisation de l'enquête.

- Objectifs de l'étude : l'objectif de ce projet de collecte de données est décrit, y compris tout objectif spécifique défini.
- Champ géographique : le champ géographique correspond à la zone couverte par l'étude. Les localités concernées doivent être clairement géoréférencées pour les collecteurs de données.
- Méthodologie de l'enquête : la méthodologie de l'enquête vise à indiquer les critères d'inclusion des populations cibles, la technique de collecte des données (aléatoire, quota, raisonnée, échantillonnage, etc.), la taille de l'échantillon (nombre de personnes à interroger).
- Traduction de l'enquête : en général, l'enquête est menée dans la langue la mieux maîtrisée par le répondant. Afin d'éviter que des éléments se perdent dans la traduction, il est bon de discuter de la signification sous-jacente des questions et d'harmoniser la façon dont les questions sont formulées dans les langues locales.
- Discussion sur la manière dont les enquêteurs et leurs superviseurs devraient travailler pour préparer les entretiens (prendre des rendez-vous à l'avance), la rémunération des répondants pour l'entretien, la manière dont les enquêteurs devraient ou ne devraient pas être habillés et ce qui peut ou ne peut pas être discuté avec les répondants (par exemple, pas de politique, de religion et les enquêteurs ne devraient pas non plus donner des conseils aux répondants, par exemple sur la gestion de l'exploitation agricole).
- Formation des enquêteurs à l'utilisation de l'enquête : les enquêteurs doivent se familiariser avec l'enquête en la testant les uns sur les autres au moins deux fois. Cette formation comprend également des jeux de rôle pour s'entraîner à gérer les répondants récalcitrants ou peu polis, et doit permettre de s'assurer que le cadre est approprié à la réalisation de l'enquête (par exemple, qu'il n'y a pas trop de distractions).
- Élaborer un protocole d'assurance de la qualité des données afin que les enquêteurs et les superviseurs sachent ce que l'on attend d'eux en termes de vérification des questionnaires remplis et ce qu'il convient de faire en cas d'incohérences ou de réponses incomplètes.

5.3 Test des outils de collecte de données

Après la formation des enquêteurs, les outils de collecte de données sont testés. Au cours de cette étape, les enquêteurs sont invités à poser toutes sortes de questions pour les aider à comprendre les outils et à se les approprier. Les enquêteurs peuvent également faire des propositions et des suggestions sur le contenu des outils. De préférence, les outils sont testés sur le terrain avant que l'enquête complète ne soit lancée. Les tests sur le terrain doivent être effectués auprès d'un groupe pertinent de ménages, afin de s'assurer que les outils sont bien adaptés au contexte. Il faut prévoir suffisamment de temps pour ajuster les outils si les tests sur le terrain révèlent que certaines questions ne fonctionnent pas bien ou ne sont pas bien comprises par les personnes interrogées. Cela signifie qu'au moins 3 jours sont nécessaires pour la formation des enquêteurs et le test des outils de collecte de données.

5.4 Réalisation de l'enquête

La collecte de données nécessite beaucoup de tact. Certains répondants peuvent manifester un manque d'intérêt ou attendre une compensation en échange de leur participation. Il incombe donc à l'enquêteur de développer des tactiques personnelles de coopération et de collaboration et de gérer les attentes. Cette section présente quelques lignes directrices générales sur la manière d'établir de bonnes relations avec les personnes interrogées et de mener une enquête réussie. Elle comprend également des conseils sur la manière de mener l'enquête et des informations sur l'attitude de l'enquêteur au cours de l'entretien.

On attend de l'enquêteur qu'il

- Maîtriser l'enquête à l'aide du manuel ;
- Se rendre sur le site de collecte des données ;
- Se présenter au répondant (par exemple avec un badge et une lettre de présentation) ;
- Vérifier qu'ils s'adressent au bon répondant conformément à l'approche d'échantillonnage ;
- Présenter clairement le projet, en particulier ses buts et objectifs ;

- Insister sur la nature confidentielle des données à collecter et obtenir le consentement ;
- Gérer les attentes en termes de temps. Évitez de mettre la pression sur le répondant et, si possible, fixez un autre rendez-vous si, pour une raison ou une autre, l'enquête ne peut pas être entièrement remplie lors du premier entretien ;
- Assurez-vous que toutes les questions ont été posées et que toutes les sections ont été correctement remplies à la fin de l'entretien ;
- Remercier le répondant.

Au cours de l'enquête, ils entreront en contact avec des personnes ayant des besoins différents. Cela peut se produire de différentes manières :

- Certains refuseront tout simplement de participer à l'enquête ;
- D'autres exigeront des lettres de présentation personnalisées ;
- Certains accepteront de participer sans poser de questions.

L'enquêteur doit donc être préparé à ce type de situation et à toute question qui pourrait se poser.

Il existe plusieurs règles de conduite pour les enquêteurs lorsqu'ils traitent avec les personnes interrogées. Les éléments les plus importants sont les suivants :

- Leur apparence physique est très importante. Nous leur recommandons de s'habiller et de se coiffer humblement, sans logo ni vêtement d'entreprise ;
- La façon dont ils s'expriment est également très importante. Leur langage doit être adapté au contexte de la visite. Ils doivent s'exprimer clairement, en utilisant des mots et des phrases simples, avec politesse et assurance, mais sans arrogance ;
- D'une manière générale, ils doivent contrôler leur introduction afin de ne pas paraître anxieux ou hésitants pendant l'entretien ;
- Ils ne doivent surtout pas donner l'impression de réciter un texte qu'ils ont appris par cœur ;
- Allez droit au but et évitez les longues explications qui pourraient rendre le répondant méfiant ;
- Éviter les discours propagandistes et ne pas créer de discussions inutiles ;
- Mettez votre téléphone portable en mode silencieux/avion pour vous assurer que les appels ou les messages ne perturbent pas l'entretien.

Quelques conseils pratiques supplémentaires qui peuvent rendre l'enquête plus fructueuse :

- Essayez de faire en sorte que les enquêteurs soient des femmes pour interroger les répondants féminins.
- Trouvez un espace calme (ouvert) à l'ombre pour mener l'enquête, afin que les personnes interrogées puissent discuter librement.
- Ne permettez à aucune autre personne d'écouter la conversation, y compris le conjoint. Si une personne se joint à la discussion avec l'enquêté, demandez gentiment de ne parler qu'à l'enquêté, car sinon l'autre personne peut influencer les réponses. Si cela n'est pas possible au moment de l'entretien, essayez de le reporter à une date ultérieure. Si cela ne fonctionne pas, contactez votre superviseur.
- Tous les enquêteurs doivent emporter plusieurs versions imprimées de l'enquête et plusieurs crayons, au cas où la tablette serait à court de piles ou ne fonctionnerait plus. Après avoir rempli l'enquête sur papier, il convient de la numériser.
- L'enquêteur doit vérifier la cohérence des réponses données par les agriculteurs. Par exemple, si un agriculteur indique avoir vendu 4 000 kg de cacao alors que son exploitation est de 2 hectares, l'enquêteur doit vérifier si les réponses sont correctes car le rendement est vraiment élevé. L'enquête est codée dans un logiciel tel qu'ODK et ce logiciel peut poser des questions sur certaines réponses si elles sont considérées comme incohérentes par rapport à d'autres questions. Dans cet exemple, l'application pourrait demander si la taille de l'exploitation ou le volume total produit sont corrects parce que le rendement est de 2000 kg/ha.

5.5 Confidentialité et éthique des données

La confidentialité garantit que les informations personnelles fournies par les répondants seront conservées conformément aux normes et à la législation régionales, nationales et/ou internationales. Les informations personnelles ne doivent pas être divulguées de manière inappropriée et les données papier et électroniques sont traitées avec des niveaux de sécurité appropriés. Nous donnons ci-dessous quelques conseils pratiques sur la manière d'assurer la confidentialité ; pour une conformité totale, les normes nationales et internationales doivent être vérifiées et appliquées. Les auteurs n'acceptent

aucune responsabilité pour tout dommage résultant de l'utilisation des résultats de cette étude ou de l'application des conseils qu'elle contient.

Les normes et législations en matière de confidentialité ont des implications pour :

1. Préparation des entretiens : obtenir l'autorisation de l'organisation gouvernementale locale compétente pour collecter des données personnelles (en Côte d'Ivoire, il s'agit de l'ARTCI).¹³ Veillez à collecter le moins d'informations personnelles possible auprès du plus petit nombre possible de personnes interrogées. Former les enquêteurs et les analystes de données (toute personne collectant ou travaillant avec des données personnelles) au protocole de confidentialité envers les personnes interrogées.
2. Pendant les entretiens : Demandez aux personnes interrogées leur consentement et indiquez-leur qu'elles peuvent toujours le retirer, ainsi que la manière dont elles peuvent contacter les chercheurs après l'entretien. Cela peut se faire, par exemple, en leur remettant une brochure dans leur langue contenant plus d'informations et les coordonnées de contact, mais un tel dépliant ne peut pas remplacer une explication verbale. Arrêtez l'entretien si la personne ne donne pas son consentement, même au milieu de l'enquête. Si la personne ne donne plus son consentement, supprimez les données de l'entretien et indiquez le nombre de personnes qui n'ont pas donné leur consentement et qui ont cessé de le faire.
3. Stockage des données : veillez à ce que le moins de personnes possible aient accès aux données personnelles. Anonymisez les données dès que possible après avoir donné aux répondants un nouvel identifiant unique pour l'étude. Le moins de personnes possible ont accès aux informations qui relient le nouvel identifiant unique aux données personnelles, y compris l'adresse, afin de pouvoir revisiter les répondants après un certain temps. Si une organisation collectant des données personnelles les partage avec d'autres parties, un accord de traitement des données doit être signé.
4. Rapport : Les données personnelles doivent être traitées de manière anonyme. Les informations contenues dans un rapport sur un répondant spécifique ne doivent pas permettre de remonter à ce répondant. Par exemple, la publication de cartes basées sur des polygones pourrait amener les personnes qui ont vu une telle carte à visiter l'exploitation. Cette situation

deviendrait plus délicate si les informations sur les exploitations agricoles cartographiées pouvaient être reliées à d'autres données à caractère personnel.

5.6 Assurance de la qualité des données

Une fois l'enquête terminée, les enquêteurs doivent s'assurer que toutes les informations requises ont été collectées et qu'elles sont de bonne qualité. La vérification est l'une des phases fondamentales de leur travail et implique une attention particulière, une compréhension claire des questions posées et un respect strict des procédures de collecte des données. Une enquête mal remplie ou incomplète les oblige à retourner sur le terrain, ce qui représente une perte de temps et des implications financières importantes. Avant de transmettre les données, les collecteurs de données doivent donc s'assurer que l'enquête a été correctement remplie. Pour ce faire, ils doivent revoir l'ensemble de l'enquête et corriger les éventuelles incohérences ou imperfections. Les superviseurs effectuent des contrôles de l'enquête complétée selon le protocole établi lors de la formation des enquêteurs, le jour même où ils ont été remplis. Cela permet de s'assurer que toute incohérence ou information manquante peut être corrigée le jour suivant en rendant visite (ou en appelant) le répondant et en lui posant à nouveau certaines questions.

Le protocole doit préciser ce qui sera vérifié, comment, par qui (le superviseur) et quand. Outre les contrôles d'exhaustivité, des contrôles de cohérence doivent également être effectués afin d'évaluer si les réponses correspondent. Les points de données dont la cohérence doit être vérifiée sont les suivants : La taille de l'exploitation, le rendement par hectare (qui est calculé sur la base des réponses à l'enquête), le coût de production total et par hectare, le nombre de membres du ménage et d'enfants (par exemple, s'il y a beaucoup d'adultes et peu d'enfants), l'âge des arbres en relation avec le rendement par hectare, la taille de l'exploitation en relation avec le cacao ou le revenu total du ménage, le montant total des revenus autres que le cacao, la proportion du revenu provenant du cacao, le revenu net total du ménage. Certains de ces points de données doivent être calculés ; cela peut être fait en créant un protocole

¹³ Voir : <https://www.artci.ci>

d'analyse standardisé qui est mis en œuvre chaque jour ou tous les quelques jours.

Avec le développement de la technologie, les enquêtes complétées peuvent être transmises directement à un serveur informatique, bien que la fréquence de cette opération dépende de l'emplacement et du signal. Les superviseurs sont chargés de veiller à la qualité et à la cohérence des données collectées. En cas d'incohérence ou d'erreur, le collecteur de données est appelé à fournir des données correctes ou des informations cohérentes.

Outre les lignes directrices spécifiques au revenu vital, les meilleures pratiques générales en matière de collecte de données s'appliquent. Celles-ci sont présentées dans l'encadré 5.1.

Boîte 5.1 Meilleures pratiques pour la collecte de données

S'adapter au contexte local

Les entretiens doivent autant que possible correspondre aux réalités et aux capacités des personnes interrogées. Cela signifie qu'ils doivent être menés dans la langue locale, dans des termes simples et compréhensibles. Les enquêteurs doivent être bien formés et respectueux.

Unités de mesure et période de temps

En général, la meilleure pratique consiste à laisser les répondants répondre en unités de mesure locales et à convertir ces unités en unités internationales standard (par exemple, ha, kg). Outre l'unité de mesure, la période de mesure doit être explicitée tout au long de l'enquête. Tous les rapports sont établis sur une période fixe : une année, couvrant la saison principale et la saison secondaire du cycle de production cacaoyère.

Consentement éclairé et protection de la vie privée

Le consentement éclairé doit toujours être obtenu avant le début de l'enquête. La participation est volontaire et anonyme et les personnes interrogées ont le droit d'interrompre l'entretien à tout moment. Le traitement des données doit être conforme aux normes éthiques : les données doivent être rendues anonymes et stockées en toute sécurité. Les analyses doivent être agrégées afin d'éviter toute traçabilité avec les ménages participants. Toute étude de cas spécifique doit être expliquée au participant et nécessite un consentement distinct pour l'utilisation d'informations individuelles/non anonymisées.

Collecte des données

Pour minimiser les problèmes de dénombrement, les données sont collectées à l'aide d'un outil d'enquête préprogrammé et testé sur des tablettes. Des logiciels tels que ODK peuvent être utilisés et des vérifications internes avec la logique et les contraintes doivent être programmées dans l'enquête pour éviter les incohérences.

Rémunération des répondants

En l'absence d'avantages directs liés à la participation à l'enquête, les répondants doivent toujours être rémunérés équitablement pour le temps qu'ils y consacrent ainsi que pour leurs frais de déplacement.

Limiter le nombre d'entretiens par jour et le temps passé par enquête

Les enquêteurs ne devraient pas collecter plus de 3 à 4 enquêtes par jour afin d'éviter la fatigue du chercheur et devraient disposer de suffisamment de temps entre les enquêtes pour vérifier qu'elles sont complètes et pour se reposer. Dans l'idéal, chaque enquête ne devrait pas durer plus d'une heure et demie.

Rémunérer équitablement les organisations et les enquêteurs

Dans les termes de référence pour l'embauche d'une organisation employant des enquêteurs, demandez qu'elle inclue dans sa proposition des informations sur le salaire des enquêteurs et posez des questions sur leurs conditions de travail en ce qui concerne les horaires de travail (par jour et par semaine) et ce qui se passe si, par exemple, il n'y a pas d'entretiens pendant quelques jours en raison de problèmes logistiques. Vérifiez que les propositions respectent les lignes directrices de l'OIT et la législation du travail locale et n'engagez pas une organisation d'enquêteurs qui ne s'y conforme pas.

6 Participation des ménages agricoles aux études, à l'apprentissage et à la conception des interventions

Il est important que les ménages agricoles et les groupes d'agriculteurs (par exemple les coopératives) soient davantage intégrés dans la mise en œuvre de l'étude afin qu'ils puissent indiquer quelles informations sont importantes pour eux. Il est également important que davantage de données et d'informations soient partagées avec les ménages et les groupes de producteurs, afin qu'ils puissent utiliser les données, les résultats de l'étude et les idées, et qu'ils puissent également accéder aux données concernant leur ménage et leur exploitation, ou leur coopérative, afin de prendre de meilleures décisions. Enfin, il est important qu'ils puissent participer aux sessions d'apprentissage et qu'ils aient leur mot à dire dans la conception des interventions. L'engagement des ménages agricoles de cette manière permet aux politiques et aux interventions d'être aussi efficaces que possible. Vous trouverez ci-dessous des recommandations concernant l'engagement des agriculteurs dans les différentes phases de l'étude. Il est également important de s'engager avec d'autres parties prenantes pendant et après l'étude, mais nous nous concentrons sur les ménages agricoles dans cette section car ils sont souvent considérés comme le groupe avec lequel il est le plus difficile de s'engager de manière adéquate.

Impliquer les ménages agricoles dans la conception de l'étude

Afin d'impliquer les agriculteurs dans la conception de l'étude, il est recommandé d'organiser des discussions avec des groupes représentatifs d'agriculteurs, y compris des femmes, des métayers et des jeunes, sur les objectifs de l'étude, et d'organiser des entretiens avec les dirigeants des groupes de producteurs. Les conclusions de ces discussions devraient être utilisées pour ajuster la portée de l'étude et/ou pour ajouter des questions afin de s'assurer que les résultats de l'étude seront aussi utiles que possible pour répondre aux besoins des ménages dans la conception de l'intervention. Enfin, il est important de discuter de la forme sous laquelle les agriculteurs et les dirigeants de coopératives souhaitent recevoir les résultats afin que le partage des informations et des données puisse être organisé de manière adéquate.

Exemple : Une équipe d'étude s'est préparée à l'évaluation d'un programme de formation à la gestion agricole. Au début de l'étude, lors des discussions de groupe avec les ménages, il est apparu clairement que ces derniers étaient confrontés à d'importants problèmes de production qui n'auraient pas été résolus par le programme de formation. La conception de l'étude a été élargie afin d'obtenir des informations sur ces défis, qui seront utilisées pour la conception d'interventions futures.

Impliquer les agriculteurs dans la mise en œuvre de l'étude

Les outils de collecte de données doivent être discutés et testés avec des ménages agricoles représentatifs (y compris les femmes, les métayers et les jeunes) afin de s'assurer que les personnes interrogées comprennent bien les questions et que les termes et le langage utilisés sont appropriés. Si les personnes interrogées doivent remplir des informations (par exemple, dans le cadre de l'approche du livre de campagne de l'agriculteur), les formulaires doivent également être compréhensibles et faciles à utiliser pour les ménages. Si les formulaires doivent être conservés par le ménage en vue d'une utilisation ultérieure, il convient de discuter de la meilleure façon de procéder. En outre, le moment et le lieu des entretiens doivent être choisis en fonction de la disponibilité et des possibilités des ménages (en tenant compte, par exemple, de la sécurité des femmes et de la durée et du calendrier des activités ménagères et de soins). Enfin, avant ou juste après l'entretien, des informations utiles peuvent être communiquées à la personne interrogée.

Exemple : Des agriculteurs ont indiqué à une équipe d'étude qu'ils aimeraient être interrogés très tôt dans la journée parce qu'ils se rendraient ensuite à la ferme. L'équipe d'étude s'est arrangée pour ce soit le cas. Dans une autre étude, les répondants ont reçu des informations sur la taille de leur exploitation évaluée par cartographie polygonale après la fin de l'entretien, afin d'éviter d'influencer la taille de l'exploitation autodéclarée.

Partage des informations avec les parties prenantes pour la sensibilisation, l'apprentissage et la conception d'interventions

Il est important que les parties prenantes, telles que les agriculteurs et les organisations de producteurs, puissent prendre connaissance des résultats de l'étude, et qu'elles puissent donner un sens à ces résultats afin de montrer ce qu'ils pourraient signifier pour elles et leur organisation. Cela signifie que les résultats de l'étude doivent être partagés de manière appropriée afin de faciliter cet apprentissage et la création de sens, de sorte que les parties prenantes puissent utiliser les données et les connaissances pour prendre des décisions. Des exemples sur la forme, le contenu et le processus de partage des données et des informations sont fournis ci-dessous.

- **La forme** : Publier des rapports, des brochures et d'autres produits dans un langage, une longueur et un style appropriés afin que les parties prenantes puissent comprendre l'information et l'utiliser. Les besoins et les exigences des parties prenantes varient considérablement, allant de brefs documents d'une page contenant des messages clés à des tableaux de bord interactifs contenant des données détaillées à explorer.
- **Le contenu** : Il est important de veiller à ce que le contenu des résultats permette aux parties prenantes de comprendre les informations (par exemple, si le revenu est faible, il est expliqué pourquoi c'est le cas) et de trouver des informations qui s'appliquent à eux et à leur travail (par exemple, une coopérative peut avoir besoin de différents types d'informations/données qu'un agriculteur ou un décideur politique). Pour les ménages agricoles, il s'est avéré utile de recevoir des informations pour leur ménage et leur exploitation spécifiques, par rapport à des agriculteurs similaires (par exemple, les agriculteurs de leur communauté). Il peut s'agir, par exemple, de l'état des pertes et profits des agriculteurs pour chaque saison, de l'évolution dans le temps si les données sont collectées pour plusieurs saisons, ou encore de comparaisons avec la situation ou l'évolution dans le temps des membres de leur communauté.
- **Processus** : Organiser des sessions d'apprentissage et de réflexion pour discuter des résultats de l'étude et des implications pour la prise de décision concernant les ménages, la politique et la conception de l'intervention. En général, cela devrait être fait de différentes manières pour les différents groupes de parties prenantes. Les discussions avec les décideurs politiques ou ceux qui conçoivent les interventions doivent également inclure les cacaoculteurs ou les représentants des organisations de producteurs. En

outre, des discussions séparées doivent être organisées avec les agriculteurs/ménages agricoles, afin de partager et de discuter les résultats de l'étude. Le personnel chargé de la mise en œuvre des coopératives ou des programmes peut également intégrer les enseignements tirés dans ses activités (par exemple, les sessions de formation), ou lors des moments de collecte des données de suivi (par exemple, les enquêtes de suivi annuelles ou les méthodes de collecte des données du Farmer Field Book). À des fins d'apprentissage et de compréhension, il est préférable de partager les données et les informations de la manière la plus concrète possible avec les ménages agricoles (méthodes participatives) afin de s'assurer qu'ils peuvent se connecter aux informations et réfléchir aux différences éventuelles entre leur situation et celle d'autres agriculteurs, et à ce que les résultats de l'étude pourraient impliquer pour leur situation.

7 Glossaire

Revenu de référence ajusté : le revenu de référence géographique pertinent ajusté en fonction de l'inflation, de la taille et de la composition du ménage.

Cacaoculteur : Toute personne qui cultive du cacao est reconnue comme un cultivateur par le secteur du cacao, indépendamment de son sexe ou de son statut foncier (Mars Cocoa for Generation Report, 2022).

Prix du cacao : prix le plus fréquemment reçu par unité de cacao par le ménage agricole

Ménages de cacaoculteurs ou de producteurs de cacao : Ménage dont au moins un des membres est un cultivateur de cacao.

Travailleurs communaux : échange de travail basé sur la réciprocité

Chaîne d'approvisionnement directe : Cacao produit par des agriculteurs individuels, des coopératives de producteurs et des organisations et acheté directement par une société au premier point d'achat, et dont l'identité du (des) producteur(s), l'emplacement de la (des) exploitation(s) et le volume est (sont) connu(s). Dans les cas où des intermédiaires sont impliqués dans l'achat, les critères ci-dessus s'appliquent à l'intermédiaire (par exemple, les traitants, les pisteurs, les LBC). L'identité du (des) producteur(s), la localisation de l'exploitation et le volume associé doivent être connus et partagés avec la société qui achète le cacao pour être considérés comme "directs".

Taille de l'exploitation : (voir la superficie totale des terres du ménage)

Membres du ménage : groupe d'adultes et d'enfants, quel que soit leur lien de parenté, qui contribuent à ou dépendent de ressources économiques partagées. Cela inclut les personnes vivant dans le ménage au moins six mois par an et les

enfants à charge qui vivent ailleurs (par exemple à l'école) et exclut les travailleurs rémunérés qui vivent avec le ménage.

Écart de revenu vital des ménages : Il s'agit du revenu de référence ajusté - revenu réel net du ménage.

Taille du ménage : Nombre total de membres du ménage. (voir définition membre du ménage)

Chaîne d'approvisionnement indirecte : Le cacao acheté par une société auprès d'un intermédiaire dont l'identité du (des) producteur(s), le(s) lieu(x) d'exploitation et le volume sont inconnus / non partagés avec la société acheteuse.

Données d'intervention : Données collectées par l'intervenant et/ou par les membres du ménage de cacaoculteurs, sur la participation d'un ménage à des projets, programmes, formations, etc. qui visent directement ou indirectement à influencer sur le revenu vital d'un ménage de cacaoculteurs. Les données comprennent la fréquence, le degré de participation, la quantité de ressources fournies, l'intensité et la portée de l'intervention.

Groupes de travail : groupes de professionnels qualifiés qui louent leurs services (également appelés gangs de travailleurs, brigades de travailleurs et groupes de services).

Revenu vital : le revenu annuel net nécessaire à un ménage dans un lieu donné pour assurer un niveau de vie décent à tous les membres de ce ménage. Il couvre les coûts de l'alimentation, de l'eau, du logement, de l'éducation, des soins de santé, du transport, de l'habillement, ainsi qu'une marge pour les événements imprévus.

Revenu de référence : estimation du coût d'un niveau de vie élémentaire et décent pour un ménage à une période donnée. Il répond à la question suivante : "Combien un ménage type dans un endroit donné doit-il gagner, toutes sources de revenus confondues, pour avoir un niveau de vie décent ?

Écart de revenu vital : différence entre le revenu de référence et le revenu actuel d'un ménage agricole type.

Revenu réel net du ménage : tous les revenus nets gagnés par l'ensemble des membres du ménage. Il comprend le revenu agricole net (par exemple, le revenu des cultures de rapport, des cultures vivrières, du bétail), le revenu non agricole net (par exemple, l'emploi, les affaires) et tous les autres revenus (par exemple, les pensions et les envois de fonds).

Revenu net du cacao : valeur totale de la production de cacao moins les coûts totaux de la production de cacao.

Revenu net hors cacao : tous les revenus provenant d'activités génératrices de revenus (hors cacao) exercées par tous les membres du ménage, qu'elles soient réalisées dans l'exploitation ou en dehors.

Autres revenus agricoles : Somme des revenus nets du cacao, des cultures de rente, des cultures vivrières, du bois des exploitations cacaoyères et des produits de l'élevage). Le revenu non agricole est la somme des revenus nets de toutes les autres AGR. Les autres revenus sont la somme des revenus nets provenant des pensions, des envois de fonds et des transferts monétaires (récurrents).

Travailleurs permanents : travailleurs à long terme, tels que les gardiens ou les chefs d'exploitation, qui sont payés en espèces pour leurs services (contrairement aux métayers qui reçoivent une part de la production).

Parcelle : morceau de terre individuel (parcelle), appelé dans certains contextes "ferme".

Métayer : Une personne participant à un accord de métayage, également appelée locataire.

Le métayage est un mode d'exploitation des terres dans lequel un locataire (métayer) peut cultiver les terres d'un propriétaire en échange d'une part de la production (ou du revenu ou du profit) ou d'une part des arbres (ou de la terre).

En métayage : terres appartenant aux membres du ménage des personnes interrogées mais cultivées par un autre ménage dans le cadre d'un accord de métayage.

En métayage : terre appartenant à un autre ménage mais cultivée par le ménage de l'enquêté dans le cadre d'un accord de métayage.

Travailleurs temporaires : travailleurs à court terme qui sont engagés pour des tâches ou des saisons spécifiques.

Coûts totaux de la production de cacao : tous les coûts de main-d'œuvre et de matériel pour l'ensemble des activités de production de cacao.

Terres cultivées totales (ha) : superficie totale des terres du ménage - terres non cultivées du ménage

Coût total de la main-d'œuvre : SOMME (coûts annuels des : travailleurs permanents, travailleurs temporaires, groupes de travailleurs, travailleurs communaux) sur toutes les terres cultivées en cacao, y compris en métayage et hors métayage)

Coûts matériels totaux : SOMME (outils/équipement, intrants, transport, terre, dette/assurance/taxe) sur toutes les terres cultivées en cacao, y compris en métayage et hors métayage.

Coûts de production totaux de l'AGR non cacaoyère : Somme des coûts de location des terres/bâtiments (par exemple, magasin), de l'équipement, des matières premières et des intrants (y compris le carburant), de la main-d'œuvre, du transport, des intérêts d'emprunt, de l'assurance et des taxes.

Total des terres cultivées : superficie totale des terres du ménage qui sont cultivées (et non laissées en jachère).

Total des terres cacaoyères cultivées (ha) : terres cultivées consacrées à la production de cacao

Total des terres cacaoyères cultivées en métayage : superficie totale des terres cacaoyères cultivées qui font l'objet d'un accord de métayage (à l'extérieur ou à l'intérieur).

Superficie totale des terres du ménage : la superficie totale des terres que CHAQUE membre du ménage (i) possède (avec ou sans titre de propriété), (ii) a le droit d'utiliser (possession, terres communales attribuées, titres de réforme foncière, etc.), (iii) a un accord d'utilisation des terres avec des tiers (prêts, locations, bail), (iv) a un accord de métayage (en dehors ou en dedans).

Taille totale des terres du ménage (ha) : toutes les terres possédées + toutes les terres avec des droits d'usage + toutes les terres avec des droits temporaires + toutes les terres exploitées en métayage par le ménage - toutes les terres cédées à un métayer.

Coûts totaux de la main-d'œuvre : coûts annuels de tous les types de main-d'œuvre

Coûts matériels totaux : coûts annuels des outils, de l'équipement, des intrants, du transport et de la terre.

Prime totale perçue : volume de la production vendue comme certifiée/de haute qualité (kg) * prime/kg

Valeur totale de la production de cacao : volume total de cacao produit par le ménage, en tenant compte des pertes post-récolte, multiplié par le prix reçu et les primes supplémentaires reçues.

Volume total de cacao produit : tout le cacao produit sur l'ensemble des terres cacaoyères cultivées par le ménage, en tenant compte des pertes post-récolte et des accords de métayage.

Volume total de cacao produit (kg) : (Volume de cacao provenant des terres cultivées par le ménage (kg) + Volume de cacao provenant des terres en métayage (kg) + Volume de cacao provenant des terres en métayage (kg)) - pertes post-récolte (kg)

Volume de cacao provenant de terres propres (non cultivées en métayage) (kg) : volume brut de cacao produit (kg) - pertes post-récolte (kg)

Références

- Anker, R., and Anker, M. (2017). Living wages around the world: Manual for measurement. Edward Elgar Publishing.
- Bymolt, R., Laven, A. and Tyszler, M. (2018) Demystifying the Cocoa Sector in Ghana and Côte d'Ivoire. KIT Royal Tropical Institute. <https://kit2018.wpenegpowered.com/wpcontent/uploads/2020/05/Demystifying-complete-file.pdf>
- de los Rios, C. and Tyszler, M. (2020) Guidance on calculating household income. The Committee on Sustainability Assessment (COSA) and KIT Royal Tropical Institute, Prepared for the Living Income Community of Practice.
- Diarra, I., and N'Guessan, Y. (2018). Rural Côte d'Ivoire, Cocoa growing areas of Sud Comoe, Indenie, Djublin, Me, AgnebyTiassa, Goh, Loh Djiboua, Nawa, San Pedro, and Tonkpi. Living Income Community of Practice, Series 2.
- Fountain, A., and Hütz-Adams, F. (2015). 2015 Cocoa Barometer (USA edition).
- Fountain, A. and F. Hütz-Adams (2022). 2022 Cocoa Barometer The Voice Network.
- Ingram, V., Waarts, Y, Ge, L., van Vugt, S., Wegner, L., Puister-Jansen, L., Ruf, F., and Tanoh, R. (2014). 'Impact of UTZ certification of cocoa in Ivory Coast.' Assessment framework and baseline.
- Ingram, V., van Rijn, F., Waarts, Y., and Gilhuis, H. (2018). The Impacts of Cocoa Sustainability Initiatives in West Africa. Sustainability 10(11): 4249.
- IMF (2023) Prices, Production and Labor Selected Indicators. <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545849>
- Khandker, S.R., Koolwal, G.B., and Samad, H.A. 2010. Handbook on impact evaluation: quantitative methods and practices. World Bank Publications, 2010.
- LICOP (2023). The Concept, <https://www.living-income.com/the-concept>
- Stern, E., Stame, N., Mayne, J., et al., 2012a. Broadening the range of designs and methods for impact evaluations. Working Paper 38. London: Department for International Development
- DCED. 2013 The DCED standard for measuring achievements in private sector development control points and compliance criteria. Donor Committee Enterprise Development 19.
- Living Income Community of Practice (2020) Living Income Benchmark, August 2020 Update, Côte d'Ivoire, Rural cocoa growing areas. Anker Research Institute. https://c69aa8ac-6965-42b2-abb7-0f0b86c23d2e.filesusr.com/ugd/0c5ab3_a3830a35e23c4e77adc642fba454a93e.pdf
- Living Income Community of Practice (2022) Living Income Benchmark, June 2022 Update, Côte d'Ivoire, Rural cocoa growing areas. Anker Research Institute. https://www.living-income.com/files/ugd/0c5ab3_9aef39b2ef654ab6a8f7bc4dd2bdb026.pdf
- Mars Cocoa for Generations Report, 2022, https://www.mars.com/sites/g/files/dfsbuf106/files/2023-10/Cocoa%20for%20Generations%20-%202022%20Annual%20Report_0.pdf
- OECD (n.d.) Adjusting Household Incomes: equivalence scales. OECD. <https://www.oecd.org/els/soc/OECD-Note-EquivalenceScales.pdf>
- Romo (2022) Income measurement practitioner's guide. A practitioner's guide and framework for selecting an appropriate approach to income measurement, ISEAL Alliance, Prepared for the Living Income Community of Practice.
- Schneider, K. (2021) Evidence in Development Policymaking and Practice. Policy Brief. Nadel. Center for Development and Cooperation. ETH Zürich.
- Tyszler, M., Bymolt, R., and Laven, A. (2018). Analysis of the income gap of cocoa producing households in Côte d'Ivoire. KIT Royal Tropical Institute, Amsterdam, The Netherlands.
- Tyszler, M., and de los Rios, C. (2020) Guidance Manual on Calculating and Visualizing Income Gap to a Living Income Benchmark. Prepared for the Living Income Community of Practice.
- van Vliet, J.A., Slingerland, M.A., Waarts, Y.R., and Giller, K.E. (2021). A Living Income for Cocoa Producers in Côte d'Ivoire and Ghana? Front. Sustainable Food Systems 5:732831. doi: 10.3389/fsufs.2021.732831

Annexe 1 Enquête

Cette section présente la structure de l'enquête sur le revenu vital visant à recueillir les données nécessaires à l'élaboration des indicateurs énumérés dans la méthodologie proposée. Tout au long de la section, nous soulignons en italique les instructions données aux enquêteurs pour poser les questions, expliquer les concepts et/ou approfondir les questions au(x) répondant(s). Lorsqu'une question fait référence à une variable déjà saisie, nous l'indiquons par le signe suivant : $\{nom_de_la_variable\}$. Aucune contrainte sur les valeurs des variables ou les contrôles intégrés n'est mentionnée, car elles seront codées dans l'enquête complète développée numériquement dans les phases ultérieures de l'étude sur le revenu des ménages dans la région de Cacao.

A1.1 Sections générales

Les sections suivantes doivent être utilisées à la fois pour les exigences minimales et pour l'approche recommandée.

A1.1.1 Sélection des répondants

Ajouter une question de sélection en fonction de l'objectif de l'étude et de la population concernée.

Quelques exemples :

1. Le ménage est-il inscrit à la coopérative X ?
2. Le ménage a-t-il participé à l'intervention Y ?
3. Le ménage partage-t-il la terre ?
4. Y a-t-il une femme cacaicultrice dans le ménage ?
5. Cette personne est-elle disponible pour un entretien ?
6. Qui, dans le ménage, connaît le mieux le processus de production du cacao ?

7. Qui, au sein du ménage, connaît le mieux les autres activités génératrices de revenus ?

8. Cette personne est-elle disponible pour un entretien ?

A1.1.2 Informations générales

1. Date
2. Région
3. Ville
4. Nom de l'énumérateur
5. Point Gps

A1.1.3 Caractéristiques des répondants

1. Nom du répondant
2. Sexe du répondant
3. Position dans le ménage (chef de ménage, conjoint, fils, fille, etc.)
4. Autres caractéristiques personnelles/ménagères intéressantes non couvertes par l'approche minimale

A1.1.4 Consentement éclairé

Bonjour. Je m'appelle XXX et je travaille avec XXX et XXX.

Nous réalisons une enquête pour le compte de XXX, qui portera sur les activités des personnes de cette région travaillant dans le secteur du cacao. Nous espérons que vous participerez à cette enquête, car vos opinions sont importantes pour informer les politiques et les interventions pertinentes visant à améliorer les moyens de subsistance des petits exploitants agricoles.

Toutes les informations sont communiquées de manière anonyme et ne permettent pas de remonter à une personne en particulier. L'enquête dure environ 1,5 heure.

Vous pouvez choisir de participer ou non à l'enquête et d'arrêter à tout moment. Vos données personnelles ne seront utilisées par les chercheurs que pour compléter un ensemble de données servant aux analyses, vos réponses seront stockées de manière anonyme et les rapports ne seront établis qu'en regroupant les réponses de nombreux répondants différents comme vous, de sorte que personne ne pourra remonter jusqu'à vous. Nous avons besoin de vos données personnelles car nous souhaitons vous interroger à nouveau à un stade ultérieur du projet pour voir comment vous vous en sortez, et nous voulons comparer les résultats de la première enquête et de l'enquête suivante. Vous avez le droit de retirer votre consentement à tout moment. Les données personnelles que vous fournissez ne seront utilisées qu'aux fins pour lesquelles vous les avez fournies et ne seront pas partagées avec d'autres.

En donnant votre consentement, vous déclarez que vous avez fourni ces données personnelles de votre plein gré. Si nous arrivons à une question à laquelle vous ne souhaitez pas répondre, faites-le moi savoir et je passerai à la question suivante. Vous pouvez également interrompre l'entretien à tout moment.

Nous espérons que vous participerez à cette enquête. Avez-vous des questions à me poser au sujet de l'enquête ?`

Puis-je commencer l'entretien maintenant ?

A1.2 Exigence minimale

A1.2.1 Taille du ménage

Enquêteur : Nous aimerions vous poser quelques questions sur les membres de votre ménage. Les membres du ménage sont le groupe d'adultes et d'enfants, quel que soit leur lien de parenté, qui contribuent à ou dépendent de ressources économiques partagées. Veuillez n'inclure que les personnes qui vivent dans le ménage au moins six mois par an et les enfants à charge qui vivent ailleurs (par exemple dans un internat) et exclure les travailleurs rémunérés qui vivent dans le ménage.

1. Quel est le nombre total de membres de votre ménage ? (sauvegarder $\{hh_size\}$)
2. Quel est le nombre total de membres adultes de votre ménage ? (18 ans et plus), y compris vous-même (économisez $\{hh_adults\}$)
3. Combien de ces $\{hh_adults\}$ sont des hommes ?
4. Combien de ces $\{hh_adults\}$ sont des femmes ?
5. Quel est le nombre total d'enfants âgés de 14 à 17 ans dans votre ménage ?
6. Quel est le nombre total d'enfants âgés de 13 ans ou moins dans votre ménage ?

A1.2.2 Taille du terrain

Enquêteur : "Nous aimerions vous poser quelques questions sur vos terres. La superficie totale des terres du ménage est la superficie totale des terres que CHAQUE membre du ménage (i) possède (avec ou sans titre de propriété), (ii) a le droit d'utiliser (possession, terres communales attribuées, titres de réforme agraire, etc.), (iii) a un accord d'utilisation des terres avec des tiers (prêts, locations, baux), (iv) a un accord de métayage (à l'extérieur ou à l'intérieur).

7. Quelle unité de surface connaissez-vous le mieux ? (1. hectare(s) ; 2. acre(s) ; 3. carré(s) (0.25ha) ; 4. pôle ; 5. autre) (enregistrer sous $\{land_unit\}$)
 - a. Si le répondant indique "Autre", veuillez préciser le nom de l'unité (texte) et la superficie de cette unité contenue dans 1 hectare (nombre entier).
8. Au cours du dernier cycle de production, de combien de parcelles (exploitations) les terres de votre ménage étaient-elles composées ? (nombre entier)
9. Au cours du dernier cycle de production, à combien de $\{land_unit\}$ au total votre ménage a-t-il eu accès ? (indépendamment de l'utilisation des terres) (économiser $\{land_total\}$)
10. Au cours du dernier cycle de production, sur combien de $\{land_unit\}$ votre ménage a-t-il cultivé une quelconque culture ? (enregistrer $\{land_cultivated\}$)
11. Au cours du dernier cycle de production, sur combien de $\{land_unit\}$ votre ménage a-t-il cultivé du cacao (économisez $\{land_cocoa\}$) ?

12. Au cours du dernier cycle de production, quelle proportion de $\{\text{land_cocoa}\}$ votre ménage possédait-il ou avait-il des droits d'usage (par exemple, possession, terres communales attribuées, titres de réforme agraire, etc.)
13. Au cours du dernier cycle de production, quelle part de $\{\text{land_cocoa}\}$ votre ménage a-t-il prêtée, louée ou affermée à des tiers ?
14. Au cours du dernier cycle de production, quelle proportion de $\{\text{land_cocoa}\}$ votre ménage a-t-il cultivée en métayage ? (*Le métayage fait référence à la terre qui appartient aux membres du ménage des personnes interrogées mais qui est cultivée par un autre ménage dans le cadre d'un accord de métayage*).
15. Au cours du dernier cycle de production, quelle part de $\{\text{land_cocoa}\}$ votre ménage a-t-il cultivée en métayage ? (*Le métayage fait référence à la terre qui appartient à un autre ménage mais qui est cultivée par le ménage de l'enquêté dans le cadre d'un accord de métayage*).
16. Votre parcelle de cacao a-t-elle été mesurée par GPS par quelqu'un (O/N) ?
 - a. Si oui, combien de $\{\text{land_unit}\}$ représente votre surface de cacao mesurée ?
 - b. Si oui, quelle organisation a mesuré la superficie de cacao de votre ménage ?

A1.2.3 Volume de production de cacao

Enquêteur : "Nous aimerions vous poser quelques questions sur la production de cacao de votre ménage au cours du dernier cycle de production. Le cycle de production couvre à la fois la grande et la petite saison". Précisez la période (mois) de la grande et de la petite saison.

17. Tenez-vous des registres (tels que le Farmer Field Book ou le livret), par exemple du volume produit et vendu, et des coûts de votre production de cacao ? (O/N)
18. Si oui, à quelle fréquence avez-vous enregistré ces informations ?

L'enquêteur : S'il existe de tels registres, demandez à l'agriculteur s'il peut les obtenir et les saisir :

19. Dossiers utilisés pour répondre aux questions de cette section (O/N)

20. Quelle unité utilisez-vous pour mesurer la production de cacao ? (1. sac(s) ; 2. kg(s) ; 3. tonne(s) ; 4. autre) (save $\{\text{prod_unit}\}$)
 - a. Si le répondant indique "Autre", veuillez préciser le nom de l'unité (texte). Pour les sacs et les autres unités, indiquez combien de kg sont contenus dans chaque unité (nombre entier).
21. Au cours de la dernière campagne principale, quelle quantité de $\{\text{prod_unit}\}$ de cacao votre ménage a-t-il produite ? (sauvegarder $\{\text{prod_main}\}$)
22. Quelle est la part de $\{\text{prod_main}\}$ perdue après la récolte (par exemple, en raison de la mauvaise qualité, de la pourriture, du vol, du refus de l'acheteur) ?
23. Au cours de la dernière campagne, combien de $\{\text{prod_unit}\}$ de cacao votre ménage a-t-il produit ? ($\{\text{prod_light}\}$)
24. Quelle est la part de $\{\text{prod_light}\}$ perdue après la récolte (par exemple en raison de la mauvaise qualité, de la pourriture, du vol, du refus de l'acheteur) ?
25. Au cours de la dernière campagne principale, quel a été le prix le plus fréquemment obtenu pour la PLUPART de votre cacao, à l'exclusion des primes ? (en monnaie locale)
26. Par quelle unité avez-vous reçu ce prix ? (1. sac ; 2. kg ; 3. tonne ; 4. total ; 5. autre)
27. Au cours de la dernière campagne principale, pour quelle part du $\{\text{prod_main}\}$ avez-vous reçu une prime ?
28. Au cours de la dernière campagne principale, quelle a été la prime la plus fréquemment obtenue pour la PLUPART de votre cacao (en monnaie locale) ?
29. Par quelle unité avez-vous reçu cette prime ? (1. sac ; 2. kg ; 3. tonne ; 4. total ; 5. autre)
30. Au cours de la dernière campagne, quel a été le prix le plus fréquemment obtenu pour la PLUPART de votre cacao, à l'exclusion des primes ? (en monnaie locale)
31. Par quelle unité avez-vous reçu ce prix ? (1. sac ; 2. kg ; 3. tonne ; 4. total ; 5. autre)
32. Au cours de la dernière saison de lumière, pour quelle part du $\{\text{prod_light}\}$ avez-vous reçu une prime ?

33. Au cours de la dernière campagne, quelle a été la prime la plus fréquemment obtenue pour la PLUPART de votre cacao (en monnaie locale) ?
34. Par quelle unité avez-vous reçu cette prime ? (1. sac ; 2. kg ; 3. tonne ; 4. total ; 5. autre)

A1.2.4 Coûts de production du cacao

Enquêteur : "Nous aimerions maintenant vous interroger sur les coûts de production du cacao de votre ménage, tant pour la main-d'œuvre que pour les matériaux."

a. Questions générales

35. Au cours du dernier cycle de production, combien de $\{\text{monnaie locale}\}$ votre ménage a-t-il dépensé en prêts/location de terres ? - (*Uniquement si le ménage emprunte/prête/loue des terres*)
36. Au cours du dernier cycle de production, qui a travaillé dans votre exploitation cacaoyère (pour toute activité liée à la cacaoculture) ? (1. membres du ménage ; 2. métayers ; 3. ouvriers permanents ; 4. ouvriers temporaires ; 5. ouvriers communaux ; 6. groupes d'ouvriers) - enregistrer $\{\text{labourer_type}\}$
37. Au cours du dernier cycle de production, combien de travailleurs permanents ont travaillé sur votre cacaoyère (*uniquement les travailleurs permanents*) ?
38. Combien de $\{\text{monnaie locale}\}$ avez-vous payé à ces travailleurs permanents au TOTAL ? (décimal) - (*uniquement pour les travailleurs permanents*)
39. Pour quelle période ? (1. semaine ; 2. mois ; 3. année)

b. Questions par activité de production

Demandez séparément pour chaque activité de production de cacao (d'ordre supérieur) : 1. préparation (défrichage et plantation) ; 2. entretien (désherbage, taille, application de produits phytosanitaires) ; 3. récolte ; 4. activités post-récolte (cassage des cabosses, fermentation, séchage, transport) :

40. Au cours du dernier cycle de production, une activité a-t-elle été exercée par votre ménage pendant la cacaoculture ? (O/N) - (enregistrer $\{\text{activité}\}$)
41. Si oui, quel $\{\text{type de travailleur}\}$ a effectué la $\{\text{activité}\}$ sélectionnée ? (sauver $\{\text{travailleur}\}$)
42. Combien de travailleurs temporaires ont travaillé sur $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ? (*Uniquement pour les travailleurs temporaires*)
43. Combien en $\{\text{monnaie locale}\}$ les travailleurs temporaires ont-ils été payés pour $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ? (décimal) - (*Uniquement pour les travailleurs temporaires*)
44. Pour quelle période ? (1. heure(s) ; 2. heure(s) ; 3. jour(s) ; 4. semaine(s) ; 5. mois) - (*Uniquement pour les travailleurs temporaires*)
45. Combien de groupes de travailleurs ont travaillé sur $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ? (*Uniquement pour les groupes de travailleurs*)
46. Combien les groupes de travailleurs ont-ils été payés en $\{\text{monnaie locale}\}$ pour $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ? (décimal) - (*Uniquement pour les groupes de travailleurs*)
47. Pour quelle période ? (1. heure(s) ; 2. heure(s) ; 3. jour(s) ; 4. semaine(s) ; 5. mois) - (*Uniquement pour les groupes de travailleurs*)
48. Combien de $\{\text{monnaie locale}\}$ votre ménage a-t-il dépensé en frais de matériel pour $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ? (préciser le type de coûts matériels par activité de production (par exemple, produits phytosanitaires, matériel de pulvérisation, équipements de protection, etc.)

A1.2.5 Revenus hors cacao

Enquêteur : "Nous aimerions vous demander quelles sont les différentes sources de revenus de votre ménage. Veuillez penser à TOUTE activité génératrice de revenus (AGR) exercée par TOUTE personne de votre ménage, y compris vous-même, ainsi qu'aux revenus provenant des envois de fonds, des pensions ou des transferts d'argent."

49. Au cours du dernier cycle de production, en plus du ****COAO****, quelqu'un (TOUTE PERSONNE) de votre ménage a-t-il gagné/reçu de l'argent de... (*Enquêteur : Lisez la liste*) ?
- (1. la vente d'autres cultures commerciales (caoutchouc, café, palmier, etc.)

ou de cultures vivrières (igname, manioc, bananes plantains, etc.) ; 2. la vente de bois (y compris les arbres d'ombrage des plantations de cacao) ; 3. la vente de bétail ou de produits du bétail ; 4. la vente de poisson ; 5. la vente de produits forestiers et de viande de brousse ; 6. la vente/location de terres ; 7. la transformation de produits agroalimentaires ; 8. le commerce ou la boutique ; 9. d'autres petites entreprises. Travail dans les plantations de cacao d'autrui ; 11. Travail dans les plantations d'autrui pour d'autres cultures (hors cacao) ; 12. Travail pour autrui d'une autre manière (non agricole) ; 13. Emploi dans une entreprise ; 14. Emploi dans l'administration ou le secteur public ; 15. Argent reçu de membres de la famille vivant ailleurs (envois de fonds) ; 16. Pension ou autre programme de sécurité sociale ; 17. Transferts d'argent (d'ONG, de programmes publics ou privés) ; 16. Autre ; 17. Aucun)

a. Si vous avez répondu Autre, veuillez préciser le nom de cette autre AGR : (texte)

(sauvegarder \${list_income_sources})

50. Au cours du dernier cycle de production, quel POURCENTAGE de votre revenu NET MÉNAGER TOTAL provenait de chacun des éléments sélectionnés sur \${list_income_sources} (y compris le cacao) ?

(Enquêteur : Lisez la liste des sources de revenus sélectionnées. Utilisez 20 perles/graines pour visualiser les pourcentages et demandez combien il faut en attribuer à chaque source de revenu. Si le total calculé n'atteint pas 100 %, demandez au répondant d'ajuster les pourcentages attribués).

A1.2.6 Données d'intervention : formation, renforcement des capacités et autres interventions

51. Avez-vous, ou quelqu'un d'autre dans votre ménage, participé à des projets, des programmes de formation ou d'autres activités organisés par exemple par la coopérative, des sociétés cacaoyères, des ONG ou le gouvernement ? Si oui, veuillez expliquer à quel type d'activité ou d'activités vous avez participé.

- Mise à disposition de matériel
- Plans de développement des exploitations agricoles
- Fourniture d'engrais et/ou de pesticides
- Fourniture de matériel de plantation, y compris des pépinières

- Formation GAP, coaching, écoles d'agriculture de terrain, parcelles de démonstration
- Main d'œuvre salariée organisée, y compris les gangs de pulvérisateurs
- Soutien/formation à la gestion agricole
- Transformation des produits agricoles, par exemple le jus de cacao
- Interventions sur la production et le rendement d'autres cultures produites par le ménage
- Diversification des exploitations agricoles (production alimentaire, élevage, agroforesterie)
- Paiements pour services environnementaux, y compris les crédits carbone
- Emploi en dehors de l'exploitation - entreprises propres
- Emploi non agricole - emploi par d'autres personnes
- Développement communautaire, y compris la lutte contre le travail des enfants
- Lutte contre le travail des enfants
- Autre (préciser...)

52. Pour chacune des activités agricoles et de diversification des revenus auxquelles participe le ménage (51.h - 51.m) : quel type de soutien avez-vous reçu ? (plusieurs réponses possibles)

- Soutien/formation à la gestion de l'exploitation agricole/de l'entreprise
- Autres formations
- Fourniture d'intrants/matériel
- Soutien à l'accès au marché
- Support technique

A1.2.7 Données d'intervention : activités directes sur les prix et les revenus

53. En plus du prix normal du cacao reçu, votre ménage a-t-il bénéficié d'autres avantages financiers liés à la production de cacao ? (citer des exemples dans la liste ci-dessous). Si oui, lesquels ?

- Prix à la production
- Primes et bonus, y compris le prix de référence du revenu d'existence
- Paiements anticipés
- Transferts en espèces

54. Vous avez indiqué que votre ménage a participé à $\{intervention\}$ sur les prix}. Savez-vous par qui cela a été organisé ? (plusieurs options possibles)
- Ne sait pas*
 - Acteur A
 - Acteur B
 - Acteur C, etc. A ajouter en fonction des acteurs travaillant dans le lieu de l'étude.
 - Autre, précisez...
55. Pour la $\{intervention\}$ organisée par $\{acteur\}$, pourriez-vous indiquer combien d'argent supplémentaire votre ménage a gagné au cours de l'année écoulée grâce à cette intervention ? (en $\{monnaie\}$ locale)

A1.2.8 Données d'intervention : soutien à l'accès aux services financiers

56. Avez-vous, ou quelqu'un de votre ménage, reçu de l'aide pour accéder à des services financiers ? Si oui, lesquels ?
- Crédit, y compris les intrants sur le crédit
 - VSLAs
 - Assurance
 - Épargne
 - Banque

A1.3 Approche recommandée

A1.3.1 Taille du ménage

Enquêteur : "Nous aimerions vous poser quelques questions sur les membres de votre ménage. Les membres du ménage sont le groupe d'adultes et d'enfants, quel que soit leur lien de parenté, qui contribuent à ou dépendent de ressources économiques partagées. Veuillez n'inclure que les personnes qui vivent dans le ménage au moins six mois par an et les enfants à charge qui vivent ailleurs (par exemple dans un internat) et exclure les travailleurs rémunérés qui vivent dans le ménage.

1. Quel est le nombre total de membres de votre ménage ? (sauvegarder $\{hh_size\}$)

Enquêteur : "Pourriez-vous indiquer le nom, le sexe, l'âge et ... de chacun des membres de $\{h_size\}$ (y compris vous-même), s'il vous plaît ? Commencez par le chef de ménage, puis le répondant s'il n'est pas le chef de ménage :

Pour chaque membre du ménage, demandez :

2. Quel est le nom du membre du ménage ?
3. Quel est le sexe de $\{nom\}$? (M/F)
4. Quel est l'âge de $\{nom\}$? (nombre)
5. Est-ce que $\{nom\}$ a vécu dans votre maison pendant au moins 6 mois au cours de l'année écoulée ? (O/N)
6. Quel est l'état civil de $\{nom\}$? (*uniquement pour les adultes*)
7. Quel est le niveau d'éducation le plus élevé atteint par $\{nom\}$? (utiliser les niveaux d'éducation pertinents au niveau local (par exemple, école primaire, collège, lycée, enseignement supérieur) - (*uniquement pour les adultes*)
8. Est-ce que $\{nom\}$ a contribué activement au revenu du ménage au cours de l'année écoulée ? (O/N) - (*uniquement pour les adultes*)
9. Est-ce que $\{nom\}$ est actuellement scolarisé ? (O/N) - (*uniquement pour les enfants*)
(enregistrer $\{liste_membres_du_ménage\}$)

A1.3.2 Taille du terrain

Enquêteur : "Nous aimerions vous poser quelques questions sur vos terres. La superficie totale des terres du ménage est la superficie totale des terres que CHAQUE membre du ménage (i) possède (avec ou sans titre de propriété), (ii) a le droit d'utiliser (possession, terres communales attribuées, titres de réforme agraire, etc.), (iii) a un accord d'utilisation des terres avec des tiers (prêts, locations, baux), (iv) a un accord de métayage (à l'extérieur ou à l'intérieur).

10. Quelle unité de surface connaissez-vous le mieux ? (1. hectare(s) ; 2. acre(s) ; 3. carré(s) (0.25ha) ; 4. pôle ; 5. autre) (enregistrer sous $\{land_unit\}$)

- a. Si le répondant indique "Autre", veuillez préciser le nom de l'unité (texte) et la superficie de cette unité contenue dans 1 hectare (nombre entier).
11. Au cours du dernier cycle de production, de combien de parcelles (exploitations) les terres de votre ménage étaient-elles composées ? (nombre entier)
 12. Au cours du dernier cycle de production, à combien de $\{\text{land_unit}\}$ au total votre ménage a-t-il eu accès ? (indépendamment de l'utilisation des terres) (économiser $\{\text{land_total}\}$)
 13. Au cours du dernier cycle de production, sur combien de $\{\text{land_unit}\}$ votre ménage a-t-il cultivé une quelconque culture ? (enregistrer $\{\text{land_cultivated}\}$)
 14. Au cours du dernier cycle de production, sur combien de $\{\text{land_unit}\}$ votre ménage a-t-il cultivé du cacao (économisez $\{\text{land_cocoa}\}$) ?
 15. Au cours du dernier cycle de production, quelle proportion de $\{\text{land_cocoa}\}$ votre ménage possédait-il ou avait-il des droits d'usage (par exemple, possession, terres communales attribuées, titres de réforme agraire, etc.)
 16. Au cours du dernier cycle de production, quelle part de $\{\text{land_cocoa}\}$ votre ménage a-t-il prêtée, louée ou affermée à des tiers ?
 17. Au cours du dernier cycle de production, quelle proportion de $\{\text{land_cocoa}\}$ votre ménage a-t-il cultivée en métayage ? (Le métayage fait référence à la terre qui appartient aux membres du ménage des personnes interrogées mais qui est cultivée par un autre ménage dans le cadre d'un accord de métayage).
 18. Au cours du dernier cycle de production, quelle part de $\{\text{land_cocoa}\}$ votre ménage a-t-il cultivée en métayage ? (Le terme "métayage" fait référence aux terres appartenant à un autre ménage mais cultivées par le ménage de l'enquête dans le cadre d'un accord de métayage).
 19. Votre parcelle de cacao a-t-elle été mesurée par GPS par quelqu'un (O/N) ?
 - a. Si oui, combien de $\{\text{land_unit}\}$ représente votre surface de cacao mesurée ?
 - b. Si oui, quelle organisation a mesuré la superficie de cacao de votre ménage ?
 20. Au cours du dernier cycle de production, sur combien de $\{\text{land_unit}\}$ votre ménage a-t-il cultivé d'autres cultures commerciales ?

21. Au cours du dernier cycle de production, sur combien de $\{\text{land_unit}\}$ votre ménage a-t-il cultivé des produits alimentaires ?
22. Au cours du dernier cycle de production, combien de $\{\text{unité foncière}\}$ votre ménage a-t-il utilisé pour d'autres activités agricoles (par exemple, le bétail, les arbres à bois) ?
23. Au cours du dernier cycle de production, quelle proportion de $\{\text{land_cocoa}\}$ contenait des cacaoyers âgés de moins de 5 ans (jeunes arbres non encore productifs) ?
24. Au cours du dernier cycle de production, quelle proportion de $\{\text{land_cocoa}\}$ contenait des cacaoyers âgés de 5 à 25 ans (arbres matures et pleinement productifs) ?
25. Au cours du dernier cycle de production, quelle proportion de $\{\text{land_cocoa}\}$ contenait des cacaoyers âgés de plus de 25 ans (arbres âgés dont la productivité diminue) ?

A1.3.3 Volume de production de cacao

Enquêteur : "Nous aimerions vous poser quelques questions sur la production de cacao de votre ménage au cours du dernier cycle de production. Le cycle de production couvre à la fois la grande et la petite saison". Précisez la période (mois) de la grande et de la petite saison.

26. Tenez-vous des registres (tels que le Farmer Field Book ou le livret), par exemple du volume produit et vendu, et des coûts de votre production de cacao ? (O/N)
27. Si oui, à quelle fréquence avez-vous enregistré ces informations ?

L'enquêteur : S'il existe de tels registres, demandez à l'agriculteur s'il peut les obtenir et les saisir :

28. Dossiers utilisés pour répondre aux questions de cette section (O/N)
29. Quelle unité utilisez-vous pour mesurer la production de cacao ? (1. sac(s) ; 2. kg(s) ; 3. tonne(s) ; 4. autre) (save $\{\text{prod_unit}\}$)
 - a. Si le répondant indique "Autre", veuillez préciser le nom de l'unité (texte). Pour les sacs et les autres unités, indiquez combien de kg sont contenus dans chaque unité (nombre entier).
30. Au cours de la dernière campagne principale, quelle quantité de $\{\text{prod_unit}\}$ de cacao votre ménage a-t-il produite ? (sauvegarder $\{\text{prod_main}\}$)
31. Quelle est la part de $\{\text{prod_main}\}$ perdue après la récolte (par exemple, en raison de la mauvaise qualité, de la pourriture, du vol, du refus de l'acheteur) ?
32. Au cours de la dernière campagne, combien de $\{\text{prod_unit}\}$ de cacao votre ménage a-t-il produit ? ($\{\text{prod_light}\}$)
33. Quelle est la part de $\{\text{prod_light}\}$ perdue après la récolte (par exemple en raison d'une mauvaise qualité, de la pourriture, d'un vol, d'un refus de l'acheteur) ?
34. Au cours de la dernière campagne principale, quel a été le prix le plus fréquemment obtenu pour la PLUPART de votre cacao, à l'exclusion des primes ? (en monnaie locale)
35. Par quelle unité avez-vous reçu ce prix ? (1. sac ; 2. kg ; 3. tonne ; 4. total ; 5. autre)
36. Au cours de la dernière campagne principale, pour quelle part du $\{\text{prod_main}\}$ avez-vous reçu une prime ?
37. Au cours de la dernière campagne principale, quelle a été la prime la plus fréquemment obtenue pour la PLUPART de votre cacao (en monnaie locale) ?
38. Par quelle unité avez-vous reçu cette prime ? (1. sac ; 2. kg ; 3. tonne ; 4. total ; 5. autre)
39. Au cours de la dernière campagne, quel a été le prix le plus fréquemment obtenu pour la PLUPART de votre cacao, à l'exclusion des primes ? (en monnaie locale)
40. Par quelle unité avez-vous reçu ce prix ? (1. sac ; 2. kg ; 3. tonne ; 4. total ; 5. autre)

41. Au cours de la dernière saison de lumière, pour quelle part du $\{\text{prod_light}\}$ avez-vous reçu une prime ?
42. Au cours de la dernière campagne, quelle a été la prime la plus fréquemment obtenue pour la PLUPART de votre cacao (en monnaie locale) ?
43. Par quelle unité avez-vous reçu cette prime ? (1. sac ; 2. kg ; 3. tonne ; 4. total ; 5. autre)

Pour les terres que votre ménage donne en métayage à un autre ménage :

44. Au cours de la dernière campagne principale, quelle quantité de $\{\text{prod_unité}\}$ de cacao a été produite sur cette terre ? (enregistrer $\{\text{prod_sc_out_main}\}$)
45. Quelle proportion de $\{\text{prod_sc_out_main}\}$ a été perdue après la récolte (par exemple en raison de la mauvaise qualité, de la pourriture, du vol, du refus de l'acheteur) ?
46. Au cours de la dernière saison de lumière, combien de $\{\text{prod_unité}\}$ de cacao ont été produites sur cette terre ? (sauver $\{\text{prod_sc_out_light}\}$)
47. Quelle proportion de $\{\text{prod_sc_out_light}\}$ a été perdue après la récolte (par exemple en raison de la mauvaise qualité, de la pourriture, du vol, du refus de l'acheteur) ?
48. Comment le(s) métayer(s) a-t-il (ont-ils) été rémunéré(s) pour son (leur) travail ? (1/2 du volume de cacao ; 1/3 du volume de cacao ; 1/2 des revenus du cacao ; 1/3 des revenus du cacao ; 1/2 des bénéfices du cacao ; 1/3 des bénéfices du cacao ; 1/2 des arbres (ou de la terre) ; 1/3 des arbres (ou de la terre) ; autre)

Pour les terres que votre ménage possède en métayage d'un autre ménage :

49. Au cours de la dernière campagne principale, quelle quantité de $\{\text{prod_unité}\}$ de cacao a été produite sur cette terre ? (enregistrer $\{\text{prod_sc_in_main}\}$)
50. Quelle proportion de $\{\text{prod_sc_in_main}\}$ a été perdue après la récolte (par exemple en raison de la mauvaise qualité, de la pourriture, du vol, du refus de l'acheteur) ?
51. Au cours de la dernière saison de lumière, quelle quantité de $\{\text{prod_unité}\}$ de cacao a été produite sur cette terre ? (économiser $\{\text{prod_sc_in_light}\}$)
52. Quelle proportion de $\{\text{prod_sc_in_light}\}$ a été perdue après la récolte (par exemple en raison de la mauvaise qualité, de la pourriture, du vol, du refus de l'acheteur) ?

53. Comment votre ménage a-t-il été rémunéré pour son travail ? (1/2 du volume de cacao ; 1/3 du volume de cacao ; 1/2 des revenus du cacao ; 1/3 des revenus du cacao ; 1/2 des bénéfices du cacao ; 1/3 des bénéfices du cacao ; 1/2 des arbres (ou de la terre) ; 1/3 des arbres (ou de la terre) ; autre)

A1.3.4 Coûts de production du cacao

Enquêteur : Nous aimerions maintenant vous interroger sur les coûts de production du cacao de votre ménage, tant pour la main-d'œuvre que pour les matériaux.

a. Questions générales

54. Au cours du dernier cycle de production, combien de $\{\text{monnaie locale}\}$ votre ménage a-t-il dépensé en prêts/location de terres ? - (*Uniquement si le ménage emprunte/prête/loue des terres*)
55. Au cours du dernier cycle de production, qui a travaillé dans votre exploitation cacaoyère (pour toute activité liée à la cacaoculture) ? (1. membres du ménage ; 2. métayers ; 3. ouvriers permanents ; 4. ouvriers temporaires ; 5. ouvriers communaux ; 6. groupes d'ouvriers) - enregistrer $\{\text{labourer_type}\}$
56. Au cours du dernier cycle de production, combien de travailleurs permanents ont travaillé sur votre cacaoyère (*uniquement les travailleurs permanents*) ?
57. Combien de $\{\text{monnaie locale}\}$ avez-vous payé à ces travailleurs permanents au TOTAL ? (décimal) - (*uniquement pour les travailleurs permanents*)
58. Pour quelle période ? (1. semaine ; 2. mois ; 3. année)
- Au cours du dernier cycle, pendant combien de mois ces travailleurs permanents ont-ils travaillé sur votre cacaoyère ? (entier) - (*Seulement pour les travailleurs permanents*)

b. Questions supplémentaires par activité de production

Demandez pour chaque activité individuelle de production de cacao : 1. défrichage ; 2. plantation ; 3. application d'engrais (granulés, liquides et organiques) ; 4. application d'herbicides ; 5. application de pesticides/insecticides ; 6. application de fongicides ; 7. désherbage (plusieurs

tours) ; 8. taille ; 9. récolte ; 10. cassage des cabosses ; 11. fermentation ; 12. séchage ; 13. transport (jusqu'au lieu de séchage, jusqu'au lieu de vente).

59. Au cours du dernier cycle de production, une activité a-t-elle été exercée par votre ménage pendant la cacaoculture ? (O/N) - (enregistrer $\{\text{activité}\}$)
60. Si oui, quel $\{\text{type de travailleur}\}$ a effectué la $\{\text{activité}\}$ sélectionnée ? (sauver $\{\text{travailleur}\}$)

Pour chaque $\{\text{type_de_travailleur}\}$ sélectionné et $\{\text{activité}\}$ effectuée, posez la question :

61. Combien de $\{\text{type_d'ouvrier}\}$ ont travaillé sur $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ?
62. Pendant combien de temps (ou combien de fois) $\{\text{type_d'ouvrier}\}$ a-t-il travaillé sur $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ?
63. Période (1. heure(s) ; 2. heure(s) ; 3. jour(s) ; 4. semaine(s) ; 5. mois)
64. Combien en $\{\text{monnaie locale}\}$ les travailleurs temporaires ont-ils été payés pour $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ? (décimal) - (*Uniquement pour les travailleurs temporaires*)
65. Pour quelle période ? (1. heure(s) ; 2. heure(s) ; 3. jour(s) ; 4. semaine(s) ; 5. mois) - (*Uniquement pour les travailleurs temporaires*)
66. Combien les groupes de travailleurs ont-ils été payés en $\{\text{monnaie locale}\}$ pour $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ? (décimal) - (*Uniquement pour les groupes de travailleurs*)
67. Pour quelle période ? (1. heure(s) ; 2. heure(s) ; 3. jour(s) ; 4. semaine(s) ; 5. mois) - (*Uniquement pour les groupes de travailleurs*)
68. Quel montant en $\{\text{monnaie locale}\}$ votre ménage a-t-il dépensé en nourriture et autres coûts en nature pour les ouvriers communaux ou les groupes d'ouvriers travaillant sur $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ? (*Uniquement pour les travailleurs communaux et/ou les groupes de travailleurs*)
69. Combien de $\{\text{monnaie locale}\}$ votre ménage a-t-il dépensé en frais de matériel pour $\{\text{activité}\}$ au cours du dernier cycle de production ? (préciser le type de coûts matériels par activité de production (par exemple, produits phytosanitaires, matériel de pulvérisation, équipements de protection, etc.)

A1.3.5 Revenus hors cacao

Enquêteur : Nous aimerions vous demander quelles sont les différentes sources de revenus de votre ménage. Veuillez penser à TOUTE activité génératrice de revenus (AGR) exercée par TOUTE personne de votre ménage, y compris vous-même, ainsi qu'aux revenus provenant des envois de fonds, des pensions ou des transferts d'argent liquide.

70. Au cours du dernier cycle de production, en plus du ****COAO****, quelqu'un (TOUTE PERSONNE) de votre ménage a-t-il gagné/reçu de l'argent de...
(*Enquêteur : Lisez la liste*) ?

(1. la vente d'autres cultures commerciales (caoutchouc, café, palmier, etc.) ou de cultures vivrières (igname, manioc, bananes plantains, etc.) ; 2. la vente de bois (y compris les arbres d'ombrage des plantations de cacao) ; 3. la vente de bétail ou de produits du bétail ; 4. la vente de poisson ; 5. la vente de produits forestiers et de viande de brousse ; 6. la vente/location de terres ; 7. la transformation de produits agroalimentaires ; 8. le commerce ou la boutique ; 9. d'autres petites entreprises. Travail dans les plantations de cacao d'autrui ; 11. Travail dans les plantations d'autrui pour d'autres cultures (hors cacao) ; 12. Travail pour autrui d'une autre manière (non agricole) ; 13. Emploi dans une entreprise ; 14. Emploi dans l'administration ou le secteur public ; 15. Argent reçu de membres de la famille vivant ailleurs (envois de fonds) ; 16. Pension ou autre programme de sécurité sociale ; 17. Transferts d'argent (d'ONG, de programmes publics ou privés) ; 16. Autre ; 17. Aucun)

a. Si vous avez répondu Autre, veuillez préciser le nom de cette autre AGR : (texte)
(sauvegarder $\{\text{list_income_sources}\}$)

Si l'option "1. vente d'autres cultures commerciales ou vivrières" est sélectionnée, demandez :

71. Outre le ****COCA****, quelles cultures votre ménage a-t-il PRODUITES au cours du dernier cycle ?

72. Outre le ****COCA****, quelles cultures votre ménage a-t-il VENDUES au cours du dernier cycle ?

73. Au cours du dernier cycle, à part ****COAO****, quelle est la culture qui vous a rapporté le plus de revenus au TOTAL ? (enregistrer sous $\{\text{non_cocoa_crop1}\}$)

74. Au cours du dernier cycle, à part ****COAO****, quelle est la deuxième culture qui vous a rapporté le plus de revenu TOTAL ? (enregistrer sous $\{\text{non_cocoa_crop2}\}$)
(remplacer '1. vente d'autres cultures commerciales ou vivrières' dans $\{\text{list_income_sources}\}$ par $\{\text{non_cocoa_crop1}\}$, $\{\text{non_cocoa_crop2}\}$ et $\{\text{non_cocoa_crop_other}\}$)

Pour chacun des éléments sélectionnés sur $\{\text{list_income_sources}\}$ (à l'exception du cacao), demandez :

75. Au cours du dernier cycle, qui parmi les $\{\text{list_household_members}\}$ était en charge de la source de revenu sélectionnée ? (enregistrer $\{\text{nom}\}$)

76. Combien de mois par an $\{\text{nom}\}$ a-t-il consacré à cette source de revenus au cours du dernier cycle ?

77. Combien de semaines par mois $\{\text{nom}\}$ a-t-il travaillé sur cette source de revenus au cours du dernier cycle ?

78. Combien de jours par semaine $\{\text{nom}\}$ a-t-il consacré à cette source de revenus au cours du dernier cycle ?

79. Au cours du dernier cycle de production, quel a été le revenu total de votre ménage provenant de cette source de revenu en $\{\text{monnaie locale}\}$?

80. Pour quelle période ? (Par année, mois, semaine, jour)

81. Au cours du dernier cycle de production, quels ont été les coûts totaux de votre ménage pour cette source de revenus en $\{\text{monnaie locale}\}$?
(*L'enquêteur définit les coûts totaux comme étant les coûts de location des terres/bâtiments (par exemple, un magasin), de l'équipement, des matières premières et des intrants (y compris le carburant), de la main-d'œuvre et du transport.*)

82. Pour quelle période ? (Par année, mois, semaine, jour)

Pour certains envois de fonds, pensions et autres transferts d'argent, posez les questions suivantes afin d'évaluer la prévisibilité et la stabilité :

83. Quel est le montant TOTAL (en $\{\text{monnaie locale}\}$) des envois de fonds/retraites/transferts d'argent reçus au cours des 12 derniers mois par les membres du ménage ?

84. À quelle fréquence vous ou un autre membre du ménage avez-vous reçu des envois de fonds/des pensions/des transferts d'argent au cours des 12 derniers mois ?

A1.3.6 Données d'intervention : formation, renforcement des capacités et autres interventions

85. Avez-vous, ou quelqu'un d'autre dans votre ménage, participé à des projets, des programmes de formation ou d'autres activités organisés par exemple par la coopérative, des sociétés cacaoyères, des ONG ou le gouvernement ? Si oui, veuillez expliquer à quel type d'activité ou d'activités vous avez participé.

- a. Mise à disposition de matériel
 - b. Plans de développement des exploitations agricoles
 - c. Fourniture d'engrais et/ou de pesticides
 - d. Fourniture de matériel de plantation, y compris des pépinières
 - e. Formation GAP, coaching, écoles d'agriculture de terrain, parcelles de démonstration
 - f. Main d'œuvre salariée organisée, y compris les gangs de pulvérisateurs
 - g. Soutien/formation à la gestion agricole
 - h. Transformation des produits agricoles, par exemple le jus de cacao
 - i. Interventions sur la production et le rendement d'autres cultures produites par le ménage
 - j. Diversification des exploitations agricoles (production alimentaire, élevage, agroforesterie)
 - k. Paiements pour services environnementaux, y compris les crédits carbone
 - l. Emploi en dehors de l'exploitation - entreprises propres
 - m. Emploi non agricole - emploi par d'autres personnes
 - n. Développement communautaire, y compris la lutte contre le travail des enfants
 - o. Lutte contre le travail des enfants
 - p. Autre (préciser...)
86. Pour chacune des activités agricoles et de diversification des revenus auxquelles participe le ménage (71.h - 71.m) : quel type de soutien avez-vous reçu ? (plusieurs réponses possibles)
- a. Soutien/formation à la gestion de l'exploitation agricole/de l'entreprise

- b. Autres formations
- c. Fourniture d'intrants/matériel
- d. Soutien à l'accès au marché
- e. Support technique

87. Vous avez indiqué que votre ménage a participé à $\{intervention\}$. Savez-vous par qui cela a été organisé ? (plusieurs options possibles)

- a. *Ne sait pas*
- b. Acteur A
- c. Acteur B
- d. Acteur C, etc. A ajouter en fonction des acteurs travaillant dans le lieu de l'étude.
- e. Autre, précisez...

Enquêteur : Pour l'intervention $\{intervention\}$ organisée par $\{acteur\}$, pourriez-vous indiquer les éléments suivants ?

88. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous participé à cette activité ?

- a. 1 à 2 fois au cours de l'année écoulée
- b. 2 à 5 fois au cours de l'année écoulée
- c. 5 à 12 fois (par exemple, une fois par mois) au cours de l'année écoulée
- d. plus de 12 fois mais moins de 50 fois au cours de l'année écoulée (par exemple, toutes les deux semaines)
- e. plus de 50 fois au cours de l'année écoulée (par exemple, chaque semaine)

89. Combien de personnes participaient en même temps que vous ?

- a. avec un très grand nombre de personnes > 40
- b. avec un grand groupe de personnes (max 40)
- c. avec un groupe moyen de personnes (max 15)
- d. avec un petit groupe de personnes (max 5)
- e. un-un-un

90. Pensez-vous que la participation à l'activité augmentera le montant total des revenus de votre ménage, après déduction des coûts liés à la production agricole ou à la gestion de votre (vos) entreprise(s) ?

- a. Je m'attends à ce que les revenus de mon ménage diminuent considérablement.

- b. Je m'attends à ce que les revenus de mon ménage diminuent un peu.
- c. Je m'attends à ce que les revenus de mon ménage restent les mêmes
- d. Je m'attends à ce qu'il augmente légèrement les revenus de mon ménage
- e. Je m'attends à ce qu'il augmente considérablement les revenus de mon ménage.

A1.3.7 Données d'intervention : activités directes sur les prix et les revenus

91. En plus du prix normal du cacao reçu, votre ménage a-t-il bénéficié d'autres avantages financiers liés à la production de cacao ? (citer des exemples dans la liste ci-dessous). Si oui, lesquels ?
- a. Prix à la production
 - b. Primes et bonus, y compris le prix de référence du revenu d'existence
 - c. Paiements anticipés
 - d. Transferts en espèces
92. Vous avez indiqué que votre ménage a participé à \${intervention sur les prix}. Savez-vous par qui cela a été organisé ? (plusieurs options possibles)
- a. *Ne sait pas*
 - b. Acteur A
 - c. Acteur B
 - d. Acteur C, etc. A ajouter en fonction des acteurs travaillant dans le lieu de l'étude.
 - e. Autre, précisez...
93. Pour la \${intervention sur les prix} organisée par \${acteur}, pourriez-vous indiquer combien d'argent supplémentaire votre ménage a gagné au cours de l'année écoulée grâce à cette intervention ? (en \${monnaie locale})

A1.3.8 Données d'intervention : soutien à l'accès aux services financiers

94. Avez-vous, ou quelqu'un de votre ménage, reçu de l'aide pour accéder à des services financiers ? Si oui, lesquels ?
- a. Crédit, y compris les intrants sur le crédit
 - b. VSLAs
 - c. Assurance

- d. Épargne
- e. Banque

95. Vous avez indiqué que votre ménage a reçu de l'aide pour accéder à \${intervention financière}. Savez-vous par qui cette aide a été organisée ? (plusieurs options possibles)
- a. Ne sait pas
 - b. Acteur A
 - c. Acteur B
 - d. Acteur C, etc. A ajouter en fonction des acteurs travaillant dans le lieu de l'étude.
 - e. Autre, précisez...
96. Pour l'aide avec \${intervention financière} organisée par \${acteur}, pourriez-vous indiquer si vous pensez que la participation à l'activité augmentera le montant total d'argent dont votre ménage disposera dans 5 ans ?
- a. Je m'attends à ce que cela réduise considérablement l'argent disponible pour mon ménage.
 - b. Je m'attends à ce que cela diminue un peu l'argent disponible pour mon ménage.
 - c. Je m'attends à ce que l'argent disponible pour mon ménage reste le même
 - d. Je m'attends à ce que cela augmente un peu l'argent disponible pour mon ménage
 - e. Je m'attends à ce qu'il augmente considérablement l'argent disponible pour mon ménage.

A1.3.9 Perceptions des agriculteurs sur les facteurs de changement des revenus

97. Le revenu de votre ménage au cours de la dernière campagne cacaoyère (précisez la campagne xx/xx, par exemple 23/24) qui a débuté en <mois année> a-t-il changé par rapport à la campagne cacaoyère (xx/xx) qui a débuté en <mois année> ? Diminution
- a. Egale/aucun changement
 - b. Augmentation
 - c. Sans objet (pas de comparaison possible entre les saisons)
 - d. Je ne sais pas.

98. Si vous avez constaté une diminution, quelle en est, selon vous, la ou les principales raisons ? Plusieurs réponses possibles. S'il y a plus d'une raison, veuillez les énumérer par ordre d'importance.

- a. Moins d'intrants disponibles
- b. Moins de liquidités disponibles pour l'investissement dans des activités génératrices de revenus
- c. Moins de crédit disponible
- d. Moins de temps disponible pour le ménage pour travailler
- e. Moins de main-d'œuvre salariée disponible
- f. Prix inférieur
- g. Baisse des volumes de cacao produits
- h. Coût de production plus élevé (intrants, main-d'œuvre salariée)
- i. Pression accrue des ravageurs et des maladies
- j. Conditions climatiques défavorables
- k. Moins de possibilités de revenus
- l. Moins d'argent dépensé pour des activités génératrices de revenus parce que je l'ai dépensé pour d'autres choses
- m. Moins de terres disponibles
- n. Autre (à préciser)
- o. Je ne sais pas

99. Si vous avez constaté une augmentation, quelle en est, selon vous, la ou les principales raisons ? Plusieurs réponses possibles. S'il y a plus d'une raison, veuillez les énumérer par ordre d'importance

- a. Plus d'entrées disponibles
 - b. Davantage de liquidités disponibles pour des investissements dans des activités génératrices de revenus
 - c. Plus de crédit disponible
 - d. Plus de temps disponible pour le travail au sein du ménage
 - e. Davantage de travailleurs salariés disponibles
 - f. Prix plus élevé
 - g. Augmentation des volumes de cacao produits
 - h. Coût de production moins élevé (intrants, main-d'œuvre salariée)
 - i. Moins de pression des ravageurs et des maladies
 - j. Meilleures conditions climatiques
 - k. Plus d'opportunités de revenus disponibles
 - l. Plus d'argent dépensé pour des activités génératrices de revenus parce que je ne l'ai pas dépensé pour d'autres choses
 - m. Plus de terres disponibles
 - n. Autre (à préciser)
 - o. Je ne sais pas
100. Vous avez mentionné comme raison <xxxx> pour l'augmentation des revenus. Pouvez-vous expliquer pourquoi vous avez mentionné cette raison et comment cette augmentation s'est produite ? (Question ouverte)

Annexe 2 Réalisation d'analyses de régression

A2.1 Comparaison entre les groupes en tenant compte d'autres facteurs

Les analyses de régression peuvent être utilisées pour de multiples raisons, allant de l'analyse de la relation entre différents indicateurs à la mesure de l'impact. L'une d'entre elles consiste à comparer des groupes tout en contrôlant d'autres facteurs. Pour comparer des groupes, il faut estimer une formule dont la structure est la suivante :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 FEMALE + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

Où ?

- Y_0 est la variable de résultat qui nous intéresse ;
- *FEMALE* est une variable égale à 1 pour les ménages dirigés par une femme et à 0 sinon.
- X_2 est une autre variable, telle que la taille de la cacaoyère. Plusieurs autres variables peuvent être ajoutées en même temps.
- β_0 , β_1 et β_2 sont des coefficients à estimer par le modèle.

Le coefficient β_1 est le coefficient le plus important : il donne la différence entre les ménages dirigés par des hommes et ceux dirigés par des femmes, toutes les autres variables (les propriétés foncières dans ce cas) étant constantes. Si la valeur p de la variable *FEMALE* est inférieure au seuil de signification (par exemple 5 %) dans l'exemple ci-dessus et que le coefficient est positif, cela signifie qu'après correction de toutes les autres variables, les ménages dirigés par une femme ont effectivement un écart de revenu supérieur à celui des ménages dirigés par un homme.

A2. 2 Différence dans la différence

Une deuxième raison d'utiliser une analyse de régression est d'appliquer l'approche de la différence dans la différence telle qu'elle est décrite au chapitre 3. Dans ce cas, une formule ayant la structure suivante serait estimée :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * Treatment + \beta_2 * Post + \beta_3 * Treatment * Post + \beta_4 * X_4 + \epsilon$$

Où ?

- Y_0 est la variable de résultat qui nous intéresse ;
- *Treatment* est une variable muette indiquant le groupe traité (=1) et le groupe contrefactuel (=0) ;
- *Post* est une variable muette indiquant le traitement avant (=0) et après (=1).
- *Treatment * Post* est une variable muette représentant l'interaction entre (une multiplication de) la *Treatment* et *Post* variables ;
- X_4 est une autre variable à contrôler, telle que la taille de l'exploitation cacaoyère. Plusieurs autres variables peuvent être ajoutées en même temps. Voir la section 4.3.1 pour des exemples de variables de contrôle couramment utilisées ;
- β_0 till β_4 sont des coefficients à estimer par le modèle.

En supposant que la variable de résultat soit l'écart de revenu vital, si la valeur p de la variable *Treatment * Post* est inférieure au seuil de signification (par exemple 5 %) dans l'exemple ci-dessus et que le coefficient est positif, cela signifie qu'après correction de tous les autres facteurs, la participation à l'intervention est associée à une augmentation de l'écart de revenu vital.

To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life



Recherche économique de Wageningen
Boîte postale 29703
2502 LS La Haye
Les Pays-Bas
T +31 (0)70 335 83 30
E communications.ssg@wur.nl
wur.eu/economic-research

Recherche économique de Wageningen
RAPPORT 2024-038

La mission de l'Université et de la Recherche de Wageningen est "d'explorer le potentiel de la nature pour améliorer la qualité de la vie". Sous la bannière Wageningen University & Research, l'université de Wageningen et les instituts de recherche spécialisés de la Wageningen Research Foundation ont uni leurs forces pour contribuer à trouver des solutions à des questions importantes dans le domaine de l'alimentation saine et de l'environnement de vie. Avec ses quelque 30 succursales, ses 7 600 employés (6 700 ETP), ses 13 100 étudiants et plus de 150 000 participants au programme d'apprentissage tout au long de la vie de la WUR, l'université et la recherche de Wageningen sont l'une des organisations les plus importantes dans leur domaine. L'approche unique de Wageningen réside dans son approche intégrée des problèmes et dans la collaboration entre différentes disciplines.
