

Baseline for the two new regions of the second phase of PRO-PLANTEURS, Yamoussoukro and Divo in Côte d'Ivoire

***Données de base des deux nouvelles régions de la
deuxième phase du PRO-PLANTEURS, Yamoussoukro et
Divo dans la Côte d'Ivoire***



Dr. Eberhard Krain, Consultant

Bremen, August 2022

LIST OF ABBREVIATIONS AND ACRONYMS / LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

CIV	Côte d'Ivoire
ETP	Equivalent temps plein
FTE	Full-time equivalent
GH	Ghana
HH	Household
ha	Hectare
Kg	Kilogramme
N	Number (of observations)

LIST OF TABLES / LISTE DES TABLEAUX

1.	Number of Household Members and Full-time Equivalents (FTE) by Total and Groups, PRO-PLANTEURS <i>Nombre de membres du ménage et d'équivalents temps plein (ETP) par total et par groupes, PRO-PLANTEURS</i>	7
2.	Mean Number of Persons per Household according to Gender and Age by Total and Groups <i>Nombre moyen de personnes par ménage selon le genre et l'âge, par total et par groupes, PRO-PLANTEURS</i>	9
3.	Cultivated Land, Cocoa Land and Cocoa Productivity per Household by Total and Groups <i>Terres cultivées, terres cacaoyères et productivité du cacao par ménage, par total et par groupes, PRO-PLANTEURS</i>	11

TABLE OF CONTENTS / TABLEAU DES MATIÈRES

	List of Abbreviations and Acronyms / Liste Sigles et Abréviations	2
	List of Tables / Liste des Tableaux	2
	TABLE OF CONTENTS / TABLE DES MATIÈRES	2
1.	Summary <i>Résumé</i>	3
2.	Introduction <i>Introduction</i>	4
3.	Results, baseline data <i>Résultats, données de base</i>	6
3.1	Baseline data on household characteristics <i>Données de base sur les caractéristiques des ménages</i>	7
3.2	Baseline data on farmland, cocoa land and cocoa productivity <i>Données de base sur les terres agricoles, les terres cacaoyères et le rendement du cacao</i>	11

1. Summary

The purpose of this study is to provide baseline data on cocoa household and farm characteristics for the two new regions integrated into the PRO-PLANTEURS project in its second phase; Yamoussoukro and Divo in central Côte d'Ivoire.

The baseline data are from calculations based on the KIT Study (2018) data set of 3.045 cocoa households in Côte d'Ivoire and Ghana available online. Data from the Yamoussoukro and Divo regions are compared to data from the Abengourou, Aboisso and Agboville regions. A zone in which PRO-PLANTEURS has already rendered support during its first phase. They are also compared to data from non-PRO-PLANTEURS beneficiary regions in Côte d'Ivoire and Ghana, as well as with the total dataset, and further categories grouped by country and gender of head of household.

The analysis reveals that farms in the two new regions are substantially smaller (mean of 4,04 ha per household) compared to farms already supported by PRO-PLANTEURS (average of 8.05 ha). Cocoa land is as well smaller on farms in the Divo and Yamoussoukro regions (mean at 3,49 ha per household) compared to farms in Abengourou, Aboisso and Agboville (average of 5.39 ha per household). Also, cocoa yields are markedly lower with 320,6 kg/ha in the regions of the second phase of PRO-PLANTEURS compared to 408.4 kg/ha in the households of the first phase of the project.

1. Résumé

L'objectif de cette étude est de fournir des données de référence sur les caractéristiques des ménages et des exploitations des producteurs de cacao pour les deux nouvelles régions intégrées au projet PRO-PLANTEURS en sa deuxième phase ; Yamoussoukro et Divo dans le centre de la Côte d'Ivoire.

Les données de référence proviennent de propres calculs basés sur l'ensemble des données de l'étude KIT (2018) de 3.045 ménages cacaoyers en Côte d'Ivoire et au Ghana, disponible en ligne. Les données des régions de Yamoussoukro et Divo sont comparées aux données des régions d'Abengourou, Aboisso et Agboville. Une zone dans laquelle PRO-PLANTEURS a déjà apporté son soutien lors de sa première phase. Elles sont aussi comparées aux données des régions non bénéficiaires du projet PRO-PLANTEURS en Côte d'Ivoire et au Ghana, ainsi qu'à l'ensemble des données, et à d'autres catégories regroupées par pays et par genre du chef de ménage.

L'analyse révèle que les exploitations des deux nouvelles régions sont considérablement plus petites (moyenne de 4,04 ha par ménage) par rapport aux exploitations déjà soutenues par PRO-PLANTEURS (moyenne de 8,05 ha). Les terres cacaoyères sont également plus petites dans les exploitations de la région de Divo et Yamoussoukro (moyenne de 3,49 ha par ménage) par rapport aux exploitations d'Abengourou, Aboisso et Agboville (moyenne de 5,39 ha par ménage). De même, les rendements en cacao sont nettement inférieurs, avec 320,6 kg/ha dans les régions de la deuxième phase de PRO-PLANTEURS contre 408,4 kg/ha dans les ménages de la première phase du projet.

While the natural resource base of households in PRO-PLANTEURS' second phase area is smaller, the number of household members is nearly the same with 6,92 persons per household compared to 7,31 for households in the first phase areas. This means that the gap between actual income and living income is likely to be bigger in the second phase project households than in the first phase.

In conclusion, the data shows that the household resource base in the second phase regions is more limited, but that there is most likely a high potential to improve yields through capacity building of cocoa farmers and cooperatives. And it suggests that it is important to support farmers in the two new regions, as they are likely to have a lower standard of living than farmers of the first phase, with a larger gap to a living income.

2. Introduction

Purpose

The purpose of this study is to provide baseline data on cocoa household and farm characteristics for the two new regions integrated into the PRO-PLANTEURS project in its second phase; Yamoussoukro and Divo in central Côte d'Ivoire.

Farm households have two distinct units, first the household itself with its members that form the consumption unit, and which determine its needs. Apart from the number of members also gender and age determine needs. Thus, number of household members, gender and age are key characteristics when working out basic needs and a living income. Additionally, household members aged 15 and older are likely

Alors que la base des ressources naturelles des ménages de la zone de la deuxième phase de PRO-PLANTEURS est plus petite, le nombre de membres du ménage est presque le même avec 6,92 personnes par ménage contre 7,31 pour les ménages des régions de la première phase. Cela signifie qu'il est probable que l'écart entre le revenu réel et le revenu décent soit plus important dans les ménages bénéficiaires de la deuxième phase du projet que dans ceux de la première phase.

En conclusion, les données montrent que la base de ressources des ménages des régions de la deuxième phase est plus limitée, mais qu'il existe très probablement un fort potentiel d'amélioration des rendements par le renforcement des capacités des cacaoculteurs et des coopératives. Elles suggèrent également qu'il est important de soutenir les agriculteurs des deux nouvelles régions du projet, car ils ont probablement un niveau de vie plus faible que les agriculteurs de la première phase, avec un écart plus grand par rapport à leurs revenus.

2. Introduction

Objectif

L'objectif de cette étude est de fournir des données de référence sur les caractéristiques des ménages et des exploitations des producteurs de cacao pour les deux nouvelles régions intégrées au projet PRO-PLANTEURS pour sa deuxième phase ; Yamoussoukro et Divo dans le centre de la Côte d'Ivoire.

Les ménages agricoles ont deux unités distinctes, d'abord le ménage lui-même avec ses membres qui forment l'unité de consommation, et qui déterminent ses besoins. Outre le nombre de membres, le genre et l'âge déterminent les besoins. Ainsi, le nombre de membres du ménage, le genre et l'âge sont des caractéristiques essentielles pour déterminer

to participate in household labour, the most important resource of the household. The household labour force can be expressed in full-time equivalents (FTE).

The second important unit is the farm. It is, after the household's labour force, the farmer's main resource. In this respect, the key characteristics are the land size and the different agricultural activities, For PRO-PLANTEURS, cocoa is the main crop for generating household income. A good estimate for the potential income in cocoa farming is the yield of cocoa per ha. Thus, for the resource base the size of cultivated land, the land with cocoa and the productivity of the cocoa fields are the key characteristics. Increasing the productivity will be one important target of PRO-PLANTEURS in order to increase income to enable households to reach a living income. The baseline data will describe the situation prior to project intervention. They will be the starting point against which progress results can be measured, once project interventions are implemented (e.g., training of farmers, improving capacities of cooperatives and service providers).

Methodology

Baseline data can be collected through a large survey conducted by the project itself, as was the case for the regions in the first phase of PRO-PLANTEURS. However, this is quite expensive. Such data can also be obtained from other sources, if these sources are good and reliable enough. For the second phase of PRO-PLANTEURS, it was decided to

les besoins de base et le revenu décent. De plus, les membres du ménage âgés de 15 ans et plus sont susceptibles de participer à la main d'œuvre du ménage, la ressource la plus importante du foyer. La main-d'œuvre du ménage peut être exprimée en équivalents temps plein (ETP).

La deuxième unité importante est l'exploitation agricole. Elle constitue, après la main-d'œuvre du ménage, la principale ressource de l'exploitant. À cet égard, les caractéristiques clés sont la taille de la terre et les différentes activités agricoles. Pour PRO-PLANTEURS, c'est le cacao qui est la culture principale pour créer le revenu du ménage. Une bonne estimation du revenu potentiel de la culture du cacao est le rendement du cacao par hectare. Ainsi, pour la base des ressources, la taille des terres cultivées, les terres cacaoyères et la productivité des champs de cacao sont les caractéristiques clés. L'augmentation de la productivité sera un objectif important de PRO-PLANTEURS afin d'augmenter les revenus pour permettre aux ménages d'atteindre un revenu décent. Les données de base présenteront la situation avant l'intervention du projet. Elles constitueront le point de départ par rapport auquel les résultats de l'avancement pourront être mesurés, une fois les interventions du projet réalisées (par exemple, la formation des agriculteurs, l'amélioration des capacités des coopératives et des prestataires de services).

Méthodologie

Les données de base peuvent être collectées par une grande enquête menée par le projet lui-même - comme ce fut le cas pour les régions de la première phase de PRO-PLANTEURS. Cependant, cela est assez coûteux. Ces données peuvent également être exploitées à partir d'autres sources, si ces sources sont suffisamment bonnes et fiables. Pour la deuxième phase du projet PRO-PLANTEURS, il a été décidé d'utiliser et de calculer les données de l'étude KIT 2018¹ entreprise au Ghana et en Côte d'Ivoire, et qui comprenait 3.045 ménages, environ la

use and calculate data from the KIT-Study 2018¹ undertaken in Ghana and Côte d'Ivoire, and which included 3.045 households, about half in each country. Data are available online and were downloaded². Though, the recall period was 2015/2016, data on household size, farm size, cocoa land size and productivity are fairly stable. It is assumed that those data will still serve the purpose, i.e., to provide baseline data for interventions in the second phase of PRO-PLANTEURS. In the KIT database, a "Phase" variable (and later "Phase_correct", after some data have been corrected) was added to the KIT data base in order to clearly delineate which households belong to the first and second phase of PRO-PLANTEURS (referred to in the database as phase 1 and phase 2) and which were outside these two areas (referred to as phase 0).

Data were then calculated using either Excel or the statistical open-source programme "R". The protocol of data processing and calculations were compiled in chapter 22.5 of the file Protocol R PROPLANTEURS.docx. Data were then transferred from "R" into the excel file Rslt_KIT_Baseline.xlsx in two data sheets, data sheet HH for the household data and data sheet Land&CocProd for cultivated land, cocoa land and cocoa yield.

3. Results, Baseline Data

3.1 Baseline Data on Household Characteristics

moitié dans chaque pays. Les données sont disponibles en ligne et ont été téléchargées². Bien que la période de rappel fût 2015/2016, les données sur la taille des ménages, la taille des exploitations, la taille des terres cacaoyères et la productivité sont assez stables. Il est supposé que ces données serviront toujours à l'objectif, c'est-à-dire à fournir des données de référence pour les interventions de la deuxième phase de PRO-PLANTEURS. À la base de données KIT, une variable « Phase » (et plus tard « Phase_correct », après que certaines données aient été corrigées) a été ajoutée afin de définir clairement les ménages appartenant à la première et deuxième phase de PRO-PLANTEURS (désigné dans la base de données par phase 1 et phase 2) et ceux non concernés par le projet PRO-PLANTEURS (désigné par phase 0).

Les données ont ensuite été calculées en utilisant soit Excel, soit le programme statistique open-source "R". Le protocole de traitement des données et des calculs a été compilé dans le chapitre 22.5 du fichier Protocole R PROPLANTEURS.docx. Les données ont ensuite été transférées de "R" dans le fichier Excel Rslt_KIT_Baseline.xlsx dans deux feuilles de données, la feuille de données HH pour les données des ménages et la feuille de données Land&CocProd pour les terres cultivées, les terres cacaoyères et le rendement en cacao.

3. Résultats, données de base

3.1 Données de base sur les caractéristiques des ménages

¹ KIT STUDY: BYMOLT, R., LAVEN, A. and TYSLER M.: Demystifying the Cocoa Sector in Ghana and Côte d'Ivoire, Royal Tropical Institute (KIT), 2018

² See: [Demystifying the Cocoa Sector in Ghana and Côte d'Ivoire - KIT Royal Tropical Institute, and Demystifying the cocoa sector in Ghana and Côte d'Ivoire - KIT Sustainable Economic Development and Gender \(harvard.edu\)](#)

Household characteristics are presented in table 1.

Les caractéristiques des ménages sont présentées dans le tableau 1.

Table 1: Number of Household Members and Full-time Equivalents (FTE) by Total and Groups, PRO-PLANTEURS
Nombre de membres du ménage et d'équivalents temps plein (ETP) par total et par groupes, PRO-PLANTEURS

Row	Parameter	Unit	Country			Phase			Gender of Head of HH	
			Total	CIV	Ghana	0	1	2	Female	male
			A	B	C	D	E	F	G	H
1	Number	N	3004	1454	1550	2366	216	422	439	2558
2	Mean	No	6,26	6,79	5,77	6,05	7,31	6,92	5,11	6,47
3	Median	No	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	5,00	6,00
4	FTE	No	2,12	2,30	1,95	2,05	2,47	2,34	1,73	2,19

Source: own calculations on the base of the Kit Study (2018) data

The baseline data for the two new regions of the second phase, Yamoussoukro and Divo, are shown in column F. All the other columns are included to serve as comparisons.

Les données de base pour les deux nouvelles régions de la deuxième phase, Yamoussoukro et Divo, sont présentées dans la colonne F. Toutes les autres colonnes sont incluses pour servir de comparaisons.

Column A presents the total of all survey households in Côte d'Ivoire (CIV) and Ghana (GH). The sample size was reduced from originally 3.045 households because of missing values. Finally, 3.004 households were included into the calculations.

La colonne A présente le total de tous les ménages de l'enquête en Côte d'Ivoire (CIV) et au Ghana (GH). La taille de l'échantillon, qui était initialement de 3 045 ménages, a été réduite en raison de valeurs manquantes. Finalement, 3 004 ménages ont été inclus dans les calculs.

The baseline figures for the household size of the second phase are 6,92 and 6 members for the mean and the median, respectively. We note that households of the first phase are slightly bigger with an average of 7,31 persons per household (column E, rows 2 and 3). They are bigger than the mean of the total (column A, rows 2 and 3). We also note that women headed households are smaller than men headed households by about one person (columns G and H, rows 2 and 3).

The full time equivalent in terms of labour force available per household is a calculation derived from the mean number of persons. Here the value of 1.69 FTE per a 5 persons' household was used. A figure which had also been used by PRO-PLANTEURS for the first phase and adjusted it to the household figure in row 2. To give an example for the FTE of phase 2: $(1,69 \text{ FTE}) / (5 \text{ persons}) \times 6,92 \text{ persons} = 2,34$ (see column F, row 4).

Les chiffres de base de la taille des ménages de la deuxième phase sont, respectivement, de 6,92 et 6 membres pour la moyenne et la médiane (colonne F, lignes 2 et 3). Nous notons que les ménages de la première phase sont légèrement plus grands avec en moyenne 7,31 personnes par ménage (colonne E, lignes 2 et 3). Ils sont plus grands que la moyenne du total (colonne A, lignes 2 et 3). Nous constatons également que les ménages dirigés par des femmes sont plus petits que ceux dirigés par des hommes d'environ une personne (colonnes G et H, lignes 2 et 3).

L'équivalent temps plein en termes de main-d'œuvre disponible par ménage est un calcul dérivé du nombre moyen de personnes. Ici, la valeur de 1,69 ETP pour un ménage de 5 personnes a été prise. Une valeur qui a déjà été utilisée par PRO-PLANTEURS pour la première phase, et qui a été ajustée au chiffre du ménage dans la ligne 2. Pour donner un exemple pour l'ETP de la phase 2 : $(1,69 \text{ ETP}) / (5 \text{ personnes}) \times 6,92 \text{ personnes} = 2,34$ (voir colonne F, ligne 4).

Table 2: Mean Number of Persons per Household according to Gender and Age by Total and Groups, PRO-PLANTEURS
Nombre moyen de personnes par ménage selon le genre et l'âge, par total et par groupes, PRO-PLANTEURS

Row	Parameter	Country			Phase			Gender of Head of HH	
		Total	CIV	Ghana	0	1	2	female	Male
		A	B	C	D	E	F	G	H
1	m>65	0,14	0,13	0,15	0,13	0,17	0,18	0,05	0,16
2	f>65	0,15	0,17	0,12	0,13	0,17	0,23	0,29	0,12
3	m 15-65	1,69	1,76	1,62	1,64	2,27	1,68	1,12	1,79
4	f 15-65	1,71	1,76	1,65	1,66	2,22	1,71	1,77	1,70
5	m 5-14	0,98	1,10	0,87	0,95	0,97	1,16	0,71	1,03
6	f 5-14	0,87	0,96	0,78	0,85	0,79	1,02	0,71	0,90
7	m 0-4	0,37	0,47	0,29	0,36	0,31	0,48	0,25	0,40
8	f 0-4	0,35	0,43	0,28	0,33	0,42	0,48	0,21	0,38
9	Total	6,26	6,79	5,77	6,05	7,31	6,92	5,11	6,47

Source: own calculations on the base of the Kit Study (2018) data

Table 2 presents the data of the number of persons per household according to gender and age by total and groups. Column F depicts the baseline data for the households of the second phase. The age groups are m/f > 65 (male/female adults older than 65 years); m/f 15-65

Le tableau 2 présente les données du nombre de personnes par ménage selon le genre et l'âge par total et par groupes. La colonne F présente les données de base pour les ménages de la deuxième phase. Les groupes d'âge sont les suivants : m/f > 65 (hommes/femmes adultes de plus de 65 ans) ; m/f 15-65 (hommes/femmes adultes de 15 à 65

(male/female adults from 15 to 65 years); m/f 5-14 (male/female children from 5 to 14 years); and m/f 0-4 (male/female children from 0 to 4 years).

ans) ; m/f 5-14 (hommes/femmes enfants de 5 à 14 ans) ; et m/f 0-4 (hommes/femmes enfants de 0 à 4 ans).

The categories m/f 15-65 depict the persons who are in the working age group. However, they would not add up to the figure for the full-time equivalent (FTE) labour force of the household. This is because apart from productive work, reproductive work (domestic or other caring work) done in a household is not considered in the FTE. Additionally, young adults of the age between 15 and 25 may go to secondary school, colleges or universities and are not available to work for most of the time. Also, people above 50 do not have the same physical ability as people between 20 and 40. Therefore, for the calculation of the labour force additional parameters need to be considered and are usually provided by statistical offices to calculate so called "labour force participation rates".

Les catégories m/f 15-65 représentent les personnes qui sont dans le groupe d'âge actif. Toutefois, leur somme ne correspond pas au chiffre de la main-d'œuvre équivalente à temps plein (ETP) du ménage. En effet, outre le travail productif, le travail reproductif (travail domestique ou de soin) effectué dans un ménage n'est pas pris en compte dans l'ETP. De plus, les jeunes adultes âgés de 15 à 25 ans peuvent fréquenter l'école secondaire, les collèges ou les universités et ne sont, la plupart du temps, pas disponibles pour travailler. Enfin, les personnes de plus de 50 ans n'ont pas la même capacité physique que les personnes de 20 à 40 ans. Par conséquent, pour le calcul de la population active, des paramètres supplémentaires doivent être pris en compte et sont généralement fournis par les offices statistiques pour calculer ce que l'on appelle le "taux d'activité".

We also calculated the medians for the different age groups, but they are not very helpful, because they cannot be added up. They are therefore not presented here but are compiled in the mentioned file Rslt_KIT_Baseline.xlsx which has been submitted to the project. Apart from the data on mean and median the file contains figures on minima, maxima, 25th percentiles and 75th percentiles, as well as the standard deviations by variables and groups.

Nous avons également calculé les médianes pour les différents groupes d'âge, mais elles ne sont pas très utiles, car elles ne peuvent pas être additionnées. Elles ne sont donc pas présentées ici mais sont compilées dans le fichier mentionné Rslt_KIT_Baseline.xlsx qui a été soumis au projet. Au-delà des données sur la moyenne et la médiane, le fichier contient des chiffres sur les minima, les maxima, les 25^e et 75^e percentiles, ainsi que les écarts types par variables et groupes.

3.2 Baseline Data on Farmland, Cocoa Land and Cocoa Yield

The following Table 3 depicts the main characteristics pertaining to the natural resource base of cocoa farmer households.

3.1.2 Données de base sur les terres agricoles, les terres cacaoyères et le rendement du cacao

Le Tableau 3 suivant décrit les principales caractéristiques de la base des ressources naturelles des ménages des exploitants de cacao.

Table 3: Cultivated Land, Cocoa Land and Cocoa Productivity per Household by Total and Groups, PRO-PLANTEURS
Terres cultivées, terres cacaoyères et productivité du cacao par ménage, par total et par groupes, PRO-PLANTEURS

Row	Parameter	Unit		Country		Phase			Gender of Head of HH	
			Total	CIV	Ghana	0	1	2	female	Male
			A	B	C	D	E	F	G	H
1	Number	N	2594	1234	1360	2061	171	362	354	2233
2	Mean cultivated Land	ha/HH	5,07	5,42	4,75	5,01	8,05	4,04	3,56	5,32
3	Median cultivated Land	ha/HH	4,00	4,25	3,84	4,00	7,25	3,00	2,83	4,05
4	Mean cocoa land	ha/HH	3,77	4,07	3,56	3,66	5,39	3,49	3,00	3,87
5	Median cocoa land	ha/HH	3,00	3,00	2,83	2,94	5,00	3,00	2,43	3,00
6	Mean prod. Cocoa land	ha/HH	3,00	3,39	2,73	2,88	4,64	2,83	2,30	3,09
7	Median prod. Cocoa land	ha/HH	2,37	3,00	2,02	2,02	4,00	2,00	1,62	2,43
8	Mean cocoa yield	kg/ha	401,4	352,4	423,1	406,6	408,4	320,6	374,6	405,1

9	Median cocoa yield	kg/ha	353,3	312,0	369,0	355,8	366,7	295,0	316,3	358,9
---	--------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Source: own calculations on the base of the Kit Study (2018) data

The land sizes differ considerably by groups, whereby the land sizes are particularly small in the second phase regions and particularly large in the first phase of the PRO-PLANTERS project. The cultivated land is with 4,04 ha only about half as big as households in the first phase (columns E and F, rows 2 and 3. The difference is also quite noticeable for the cocoa land and the productive cocoa land (columns E and F, lines 4, 5, 6 and 7). Cocoa land is all the land planted with cocoa trees including young cocoa plants less than 5 years old, while productive cocoa land is the land that is cultivated with cocoa trees which are 5 years and older).

Likewise, productivity is different. Farmers benefiting from the second phase of PRO-PLANTEURS have with 320,6 and 295,0 kg cocoa per ha on mean and median a substantially lower yield than farmers benefiting from the first phase with 408,4 and 355,7 kg/ha on mean and median, respectively (column E, rows 8 and 9). The difference in land size might be explained with the fact that the regions of the second phase around Yamoussoukro and Divo are more densely populated than the regions of the first phase around Abengouru, Aboisso, and Agboville. Why the yield is lower, is however, still unclear. It might be that soils and or climate are worse in the second phase area or that worse farming practices are applied. In any case, data shows that the resource base of households in the second phase is much more limited. But it also suggests that there is most likely quite a big potential to improve yields through capacity building activities of cocoa farmers and cooperatives.

La taille des terres varie considérablement selon les groupes, les terres étant particulièrement petites dans les régions de la deuxième phase et particulièrement grandes dans la première phase du projet PRO-PLANTEURS. Avec 4,04 h, les terres cultivées sont deux fois moins grandes que celles des ménages de la première phase (colonnes E et F, lignes 2 et 3). La différence est également très marquée pour les terres cacaoyères et les terres cacaoyères productives (colonnes E et F, lignes 4, 5, 6 et 7). Les terres cacaoyères sont toutes les terres plantées de cacaoyers, y compris les jeunes plants de cacao âgés de moins de 5 ans, tandis que les terres cacaoyères productives sont les terres cultivées avec des cacaoyers âgés de 5 ans et plus.

De même, la productivité est différente. Les agriculteurs bénéficiaires de la deuxième phase PRO-PLANTEURS ont, avec 320,6 et 295,0 kg/ha de cacao en moyenne et en médiane, un rendement sensiblement inférieur à celui des agriculteurs bénéficiaires de la première phase, avec respectivement, 408,4 et 355,7 kg/ha en moyenne et en médiane (colonne E, lignes 8 et 9). La différence de taille des terres pourrait s'expliquer par le fait que les régions de la deuxième phase autour de Yamoussoukro et Divo sont plus densément peuplée que les régions de la première phase autour d'Abengouru, Aboisso et Agboville. La raison pour laquelle le rendement est plus faible n'est cependant pas encore claire. Il se peut que les sols et/ou le climat soient moins bons dans la zone de la deuxième phase ou que de moins bonnes pratiques agricoles y soient appliquées. Quoi qu'il en soit, les données montrent que la base des ressources des ménages de la deuxième phase est beaucoup plus limitée. Mais elles suggèrent aussi qu'il existe très probablement un fort potentiel d'amélioration des rendements par le biais d'activités de renforcement des capacités des cacaoculteurs et des coopératives.

