

631-0002

PD-AAT-119

ISN 44528

ANALYSE DE L'IMPACT DES CENTRES DE FORMATION DE
 JEUNES AGRICULTEURS AU NORD-CAMEROUN
 août 1980-juillet 1980
 RAPPORT FINAL: RESULTATS ET PROPOSITIONS

17

par

David Atwood
 R. James Bingen

Juillet 1981

Michigan State University
 Département d'Economie Agricole
 East Lansing, Michigan

000179

Gouvernement du Cameroun
 Ministère de l'Agriculture
 Direction de l'Enseignement
 Agricole
 C.C.A./C.F.J.A.

Union Internationale de
 Protection de l'Enfance
 Genève, Suisse

Document préparé dans le cadre d'un contrat passé par l'Union
 Internationale de Protection de l'Enfance avec Michigan State University.

MSU is an Affirmative Action/Equal Opportunity Institution

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
1. INTRODUCTION	1
2. L'EFFET DE LA FORMATION	3
2.1 Pratiques Agricoles	3
2.1.1 Pratiques sur le champ de sorgho rouge	3
2.1.2 Traction animale	6
2.1.3 Différences locales	6
2.1.4 Question de base et propositions	8
2.1.5 Equipements	9
2.1.6 Question de base et proposition	10
2.2 Bien-être familial	10
2.2.1 Question de base et proposition	10
3. L'EFFET DE LA DIFFUSION	13
3.1 Contacts des non-stagiaires avec les stagiaires	13
3.2 Thèmes diffusées parmi les non-stagiaires grâce à leurs contacts avec les stagiaires	13
3.2.1 Question de base et proposition	15
3.3 Entente entre stagiaires et non-stagiaires	15
3.3.1 Question de base et propositions	17
3.4 Recrutement	18
3.4.1 Question de base et propositions	18
4. ROLE DU CFJA COMME CENTRE DE DEVELOPPEMENT	20
4.1 Liaison des anciens stagiaires avec le CFJA	20
4.2 Liaison des non-stagiaires avec le CFJA	20
4.2.1 Question de base et proposition	22
4.3 Liaison avec d'autres services	22
4.3.1 Question de base et proposition	22
5. CONCLUSION	24
ANNEXE A: NOTE STATISTIQUE ET METHODOLOGIQUE	27
A.1 Echantillonnage	27
A.1.1 Effet de la formation: Echantillonnage	27
A.1.2 Effet de la diffusion: Echantillonnage	29
A.1.3 Rôle du CFJA de Dadjamka comme centre de développement	29
A.2 Entretiens et questionnaires	29

	<u>Page</u>
A.2.1 Entretien démographique	30
A.2.2 Entretien sur la production et les contacts professionnels	30
A.2.3 Entretien sur la situation féminine	32
A.3 Signification statistique	32
 ANNEXE B: DONNEES SUR LA PRODUCTION AGRICOLE	 35
B.1 Méthodologie	35
B.1.1 Rappel des quantités récoltées	35
B.1.2 Transformation des données	36
B.1.3 Mesure de superficie	36
B.1.4 Autres données	37
B.2 Résultats	37
 ANNEXE C: AIDES PUBLIQUES	 39
 ANNEXE D: NOTE SUR L'ANALYSE ECONOMIQUE	 41
 ANNEXE E: MODALITES D'UNE EVALUATION PERMANENTE ET DES SONDAGES A FAIRE	 44
E.1 Domaines à recenser	44
E.1.1 Differences entre stagiaires et non-stagiaires . .	44
E.1.2 Cultures associées	44
E.1.3 Castration de boeufs	45
E.1.4 Cultures des femmes	45
E.1.5 Utilisation d'équipement	45
E.2 Utilisation des stagiaires de l'ETA ou de l'ENSA	46
 ANNEXE F: DOCUMENTATION	 47

LISTE DES TABLEAUX

<u>Tableau</u>		<u>Page</u>
2.1.1	Pratiques sur le champ de sorgho rouge	4
2.1.2	Entretien et emploi des attelages	7
2.2.1	Indicateurs de bien-etre familial	11
3.1.1	Contacts des non-stagiaires avec les stagiaires . . .	14
3.2.1	Thèmes diffusées parmi les non-stagiaires	16
4.1.1	Sortes de contacts des anciens stagiaires avec le CFJA	20
4.2.1	Sorte de contacts des non-stagiaires avec le CFJA . .	21
A.1	Esquisse de l'echantillonnage	34
C.1	Repartition des aides publiques	39
C.2	Utilisation de la prime de subsistence	40

1. INTRODUCTION

Depuis août 1980 le Gouvernement du Cameroun, l'Union Internationale de Protection de l'Enfance, l'USAID et Michigan State University entreprennent en étroite collaboration une étude sur "l'impact" du programme CFJA.¹ Cette étude, effectuée de septembre 1980 à mars 1981 dans les rayons d'action des CFJA de Goyang et de Dadjamka, a reçu comme termes de référence:

Analyse des effets de formation et de diffusion afin de fournir au Gouvernement du Cameroun des renseignements nécessaires à la planification et à l'amélioration des efforts de promotion de la formation agricole et de la mise en place d'un système d'évaluation permanente;

Etude du rôle d'un CFJA comme Centre de Développement.

Ce rapport présente les résultats de l'étude et les questions de base qui en dérivent. Ces questions sont les plus importantes pour le programme des CFJA dans les années à venir. Les propositions qui suivent chaque question de base dans le rapport sont issues d'une réunion de travail à Dadjamka en mars 1981, entre le directeur de la Direction de l'Enseignement Agricole (DEA), le personnel du CCA, les cadres de tous les CFJA, les représentants des services agricoles, et les chercheurs de Michigan State University. Ces propositions sont également issues des commentaires sur le rapport préliminaire des directions de la DEA, du CCA, de l'UIPE, et de l'USAID, et des réflexions sur les expériences de formation dans d'autres pays en voie de développement.

¹Une étude préliminaire s'est effectuée en septembre 1979 financée par le contrat MSU/USAID, "Alternative Rural Development Strategies," AID/ta-CA-3.

Les propositions sont des suggestions dont le personnel du CCA et des CFJA peut se servir pour l'amélioration du programme et pour renforcer sa contribution au développement rural dans les années à venir.

W

2. L'EFFET DE LA FORMATION

L'effet de la formation a été évalué dans le rayon d'action du CFJA de Dadjamka en comparant 27 anciens stagiaires, installés dans leurs villages depuis 1976 ou 1979, et 18 non-stagiaires de même âge, munis d'attelages,¹ et qui n'avaient pas eu de contact avec les stagiaires.

En général lors des entretiens les anciens stagiaires étaient plus ouverts, plus intéressés, et plus prêts à poser des questions à leur tour que les non-stagiaires.

L'évaluation de l'effet de la formation a été basée sur deux aspects du programme de formation: pratiques agricoles et bien-être familiale.

2.1 Pratiques Agricoles

2.1.1 Pratiques sur le champ de sorgho rouge

On voit un effet positif de la formation dans le domaine des pratiques agricoles. Cet effet est prononcé pour l'utilisation des semences sélectionnées, mais il est assez limité pour d'autres pratiques.

Le manque d'un effet de formation dans le labour résulte du fait que tous les non-stagiaires de l'échantillon avaient des attelages, en fonction des critères de leur sélection pour l'échantillon, alors qu'une

¹On a choisi des cultivateurs avec attelages parce que depuis quelques années nombreux cultivateurs achètent des attelages à la SODECOTON et aux postes agricoles. L'apport unique des CFJA n'est donc pas le don de l'équipement, mais plutôt la formation. Pour des précisions concernant l'échantillonnage de l'évaluation, voir l'Annexe A.

Tableau 2.1.1 PRATIQUES SUR LE CHAMP DE
SORGHO ROUGE

Pratiques	% Stagiaires	% Non-stagiaires
Utilisation des semences sélectionnées depuis la sortie du CFJA	47	22
Sorgho rouge:		
labouré	58	64
en ligne	58	43 ^a
sarclé avec attelage	12	-- ^a
butté	22	7
associé avec d'autres cultures	87	62

^aLes non-stagiaires n'ont pas de corps sarcleurs pour leurs
attelages.

partie des stagiaires avaient perdu leurs boeufs reçus à la sortie du CFJA (11% n'avait aucun boeuf de labour; 56% n'avait pas une paire).

Il reste à voir au niveau du CFJA les raisons pour lesquelles beaucoup de stagiaires ne sarclent pas le sorgho rouge avec le corps sarcleur.

Fertilité, rotations, fumier, striga. Les cultivateurs dans le rayon d'action du CFJA de Dadjamka évitent le striga (herbe néfaste à la production de sorgho) par deux méthodes: culture sans labour; et épandage de fumier des animaux.¹ Mais il n'y a rarement assez de fumier pour tous les champs vivriers d'un foyer. L'infertilité des sols et le striga qui peut en résulter ont été mentionnés par la majorité de cultivateurs (66% des stagiaires et des non-stagiaires) comme étant un problème nuisible aux bons rendements. Les stagiaires au CFJA apprennent un système de rotations et d'assolements qui fait face à ces problèmes de fertilité et de striga. Or, ce système de rotations et d'assolements ne peut pas souvent s'appliquer sur les champs de sorgho rouge dans le rayon d'action du CFJA de Dadjamka à cause des problèmes d'utilisation des terres.

Semis en ligne, cultures associées, densités. Du point de vue des cadres du CFJA et des postes agricoles, et à travers les données de l'enquête à Goyang, les stagiaires et les non-stagiaires qui sèment leurs cultures vivrières en ligne le font à trop faible densité par rapport aux cultures pratiquées aux CFJA. Or, les cultures vivrières des CFJA de Goyang et de Dadjamka sont des cultures pures, avec densités recommandées pour la culture pure. Par contre la majorité des cultivateurs, hommes et femmes, anciens stagiaires et non-stagiaires, qui sement le sorgho rouge

¹Toutes les deux méthodes de lutte contre le striga sont à l'étude à l'IITA au Nigeria.

en ligne l'associent à d'autres cultures probablement pour des raisons agronomiques et économiques.¹

2.1.2 Traction animale

Les seules pratiques de traction animale qui manifestent un léger effet de formation sont la bonne nutrition et la castration des boeufs.

Culture attelée dans la région de Dadjamka. En ce qui concerne la traction animale, l'effet de formation est restreint. Lors de leur introduction dans la région de Dadjamka il y a 25 ans, les techniques de labour attelé et de dressage des boeufs ont été rapidement assimilées. Ces techniques constituent maintenant des connaissances générales pour une majorité importante de la population, y compris les cultivateurs qui veulent se faire inscrire au CFJA, et les non-stagiaires de l'échantillon. Donc, la formation à Dadjamka n'ajoutent que quelques améliorations à ce que pratiquent déjà les cultivateurs dans le domaine de traction animale.

2.1.3 Différences locales

Il se peut que la situation dans le rayon d'action du CFJA de Dadjamka en ce qui concerne la fertilité des sols, le striga, et les connaissances des techniques de traction animale est unique. Puisque

¹Les résultats de l'analyse des rendements de quelques stagiaires et non-stagiaires suggèrent qu'un hectare de sorgho rouge associé à d'autres cultures produit plus en valeur qu'un hectare de sorgho rouge en culture pure (voir l'Annexe B).

Les raisons agronomiques et économiques de semer des cultures vivrières en association est documentée par de nombreuses études en Afrique (David Norman, La Méthode de Recherches sur la Système des Exploitations Agricoles, Michigan State Rural Development Paper No. 5; D.J. Andrews, "Intercropping with Sorghum in Nigeria," Experimental Agriculture (8): 1972, pp. 139-150) et fait l'objet de plusieurs conférences internationales en Afrique et ailleurs.

Tableau 2.1.2 ENTRETIEN ET EMPLOI DES ATTELAGES

Indicateur	% Stagiaires	% non-Stagiaires
Bonne nutrition des boeufs de trait en saison sèche	99	77
Boeufs de trait castrés	31	19
Personnes qui ont fait réparer leur équipement tombé en panne	100	100
Stagiaires qui ne labourent pas avec le multiculteur reçu au CFJA	75 ^a	-
Stagiaires munis d'un corps sarcleur dont ils se sont servis pour le coton	56 ^a	-
Stagiaires munis d'un corps butteur dont ils se sont servis pour le coton	100 ^a	-
Personnes qui savaient déjà bien dresser les boeufs avant le démarrage du CFJA en 1974	82	71

^aSeuls les stagiaires possédaient cet équipement; il n'y a donc pas de chiffres pour les non-stagiaires.

d'autres régions du Nord se trouvent dans d'autres zones géographiques et différent selon leur niveau de développement agricole, il y a probablement des différences importantes dans les problèmes et les possibilités agricoles dans le rayon d'action de chaque CFJA.

2.1.4 Question de base et propositions

Comment chaque CFJA pourrait-il aider les cultivateurs hommes et femmes dans son rayon d'action à trouver des solutions à leurs problèmes agronomiques, solutions qui se basent sur leurs expériences et leurs connaissances déjà existant?

Les CFJA devraient renforcer les liens, déjà bien établis, avec les services de recherche agronomique de façon à pouvoir faire au sein des CFJA des essais simples et des démonstrations qui adaptent les techniques modernes à la situation locale. (A Dadjamka, de tels essais s'orienteraient vers le fumier, le compostier, et les cultures associées avec des variétés améliorées.) Au sein du CFJA, de tels essais pourraient se baser sur les expériences et les connaissances locales des stagiaires.

Orienter les CFJA dans ce sens d'adaptations locales exigerait de la part des chefs de fermes des CFJA des efforts considérables. Or, les chefs de fermes ont déjà de lourdes responsabilités en assurant que toutes les ressources du CFJA soient utilisées pour atteindre un rendement capable de payer les équipements des stagiaires sortants.

Donc, il y a besoin que le CCA apporte un appui technique¹ aux chefs de fermes afin de les aider à planifier une utilisation de ressources

¹L'agro-pédagogue de l'UIPE et celui du GRUC (tous les deux prévus dans le projet USAID de 1977) travaillent actuellement au CCA. Mais l'un est comblé de travail administratif de l'UIPE (surtout depuis la retraite des 2 gestionnaires de l'UIPE au Cameroun) alors que l'autre est dépourvu de tout moyen de transport. En plus, les deux agronomes (de l'USAID et du GRUC) prévus dans le projet USAID n'ont jamais été affectés au CCA. Tant que ces carences et ces problèmes ne sont pas redressés par la DEA, le CCA ne sera pas en mesure d'apporter un appui technique suffisant aux chefs de fermes et aux autres cadres des CFJA.

des CFJA qui permettraient à la fois les rendements nécessaires, et les expériences avec des adaptations locales.

En collaborant avec les services de recherche agricole à faire de telles adaptations de techniques existant, les CFJA ne feraient pas le travail des services de recherche eux-mêmes, mais apporteraient plutôt un complément indispensable au travail des services de recherche et au développement agricole au Nord Camérroun.

2.1.5 Equipements

Les promotions des stagiaires qui ont reçu les équipements de buttage et de sarclage les utilisent bien en général. Pour des raisons particulières avant la relève complète du programme par le Gouvernement, quelques promotions n'ont pas reçu ces équipements, faute de récoltes suffisantes au CFJA. Depuis la relève, le Gouvernement subventionne pour moitié l'équipement global des stagiaires. Maintenant, le Gouvernement s'engage à combler le déficit résultant des mauvaises récoltes éventuelles, ce qui peut l'entraîner à augmenter sa part de 50% dans l'équipement des stagiaires.

La grande majorité de stagiaires qui ont reçu le multiculteur à la sortie du CFJA ne s'en servent pas pour le labour parce qu'il est trop lourd et leurs boeufs, souvent non-castrés, n'ont pas la force de le tirer pour le labour. Beaucoup de stagiaires et de non-stagiaires sont très réticents à faire castrer leurs boeufs, malgré la force et le poids qu'ils gagneraient par la suite. (Il faut noter que le chef de poste vétérinaire à Doukoula déconseille la castration avant l'âge de 5 ans.)

2.1.6 Question de base et proposition

Comment les CFJA pourraient-ils assurer à chaque promotion un équipement approprié?

Les cadres du CFJA, avec le service vétérinaire, devraient rechercher les raisons derrière la réticence des cultivateurs à castrer leurs boeufs. En attendant une meilleure compréhension de ce problème, il est souhaitable que les CFJA ne donnent plus de multicultureurs aux stagiaires sortant, mais plutôt leur donnent le modèle AT38 avec corps butteur et corps sarcler.

2.2 Bien-être familial

L'effet de la formation dispensée aux stagiaires lors de leur stage il y a 5 ans se fait voir clairement en ce qui concerne les indicateurs du bien-être familial. (Cependant, il se peut que les derniers 3 effets au Tableau 2.2.1 ne résultent pas de la formation mais plutôt des avantages économiques des stagiaires. Ces avantages sont en fonction des ressources accroissant des stagiaires grâce aux aides publiques et grâce au fait que leur travail au CFJA les libère du remboursement de 50% du valeur des équipements.)

Animation féminine. Selon nos observations, les thèmes d'animation féminine se limitent actuellement à la puériculture, la santé, la couture et l'économie familiale, et ne touche pas au rôle économique et producteur des femmes.

2.2.1 Question de base et proposition

Comment la formation féminine pourrait-elle mieux répondre aux besoins économiques des femmes en tant que cultivatrices?

Le chef de ferme et l'animatrice de chaque CFJA, avec un appui technique du CCA, devraient faire un petit sondage socio-économique auprès des stagiaires-femmes actuellement au CFJA et auprès de quelques anciennes

Tableau 2.2.1 INDICATEURS DE BIEN-ETRE FAMILIAL

Indicateur	Stagiaires	Non-stagiaires
Bonnes pratiques de puéri- culture (Dadjamka)	60%	47% ^a
(Goyang)	70%	-
Préparation d'un repas nutritif (Dadjamka)	100%	38% ^a
(Goyang)	100%	-
Améliorations faites dans la concession (Dadjamka)	17%	0% ^a
(Goyang)	11%	-
Bonnes prévisions pour des achats à l'avenir (Dadjamka)	77%	50% ^a
(Goyang)	56%	-
Nombre de moustiquaires ^b dans une famille moyenne (Dadjamka)	2.0	1.3
Nombre d'années d'école, par garçon, ^c pour une famille moyenne (Dadjamka)	2.3	1.5

^aIl n'y a pas eu d'échantillon de non-stagiaires-femmes sans contact avec des stagiaires à Goyang.

^bD'autres données sur les possessions avaient des significations statistiques si basses qu'elles étaient inutiles.

^cLe nombre restreint de filles scolarisées ne permettait pas une comparaison entre filles.

stagiaires. Ce sondage s'orientera vers la situation agricole et productrice des femmes au CFJA et au village afin d'aboutir à l'élaboration d'un programme pour les femmes qui leur donne la possibilité d'améliorer leur travail agricole et leur vie économique.

Dans un premier temps, le chef de ferme et l'animatrice devraient faire face au problème en aidant les stagiaires-femmes à faire des essais de leurs associations traditionnelles des cultures avec les techniques et variétés améliorées qui sont disponibles au CFJA.

3. L'EFFET DE LA DIFFUSION

L'effet de la diffusion ou de 'tache d'huile' a été évalué en observant les rapports entre stagiaires et non-stagiaires des mêmes villages. L'enquête sur la diffusion s'est effectuée dans les rayons d'action de Goyang (50 non-stagiaires) et de Dadjamka (36 non-stagiaires). L'effet de la diffusion a été observé de 3 façons: Contacts des non-stagiaires avec les stagiaires, thèmes diffusés parmi les non-stagiaires, et entente entre stagiaires et non-stagiaires.

3.1 Contacts des non-stagiaires avec les stagiaires

Il y a beaucoup de contacts 'professionnels' entre non-stagiaires et anciens stagiaires, surtout dans la région du CFJA de Dadjamka. Par ces contacts, beaucoup de non-stagiaires acquièrent une certaine connaissance des techniques que les stagiaires ont apprises au CFJA. Si l'on considère le nombre totale de ménages dans les deux cantons où oeuvre actuellement le CFJA (8,450 ménages), on constate que le nombre de ménages non-stagiaires touchés par les stagiaires (voir le Tableau 3.1.1) représente déjà une bonne base pour la diffusion de nouvelles techniques à partir des stagiaires.

3.2 Thèmes diffusés parmi les non-stagiaires grâce à leurs contacts avec les stagiaires

Il y a un effet assez important de diffusion de la technique du semis en ligne du sorgho rouge. Mais, selon les résultats de notre enquête, il n'y a aucune autre technique qui soit nouvelle pour les

Tableau 3.1.1 CONTACTS DES NON-STAGIAIRES
AVEC LES STAGIAIRES

Non-stagiaires qui	%	Estimation du nombre de ménages touchés dans le rayon d'action du CFJA de Dadjamka ^a
Croient que les anciens stagiaires aident les autres villageois (Dadjamka)	73	3.140
Ont écouté un ancien stagiaire parler des cultures ou de son stage (Dadjamka)	50	2.151
Ont vu le champ d'un ancien stagiaire (Dadjamka)	100	4.302
Connaissent les anciennes stagiaires (femmes) (Dadjamka)	83	3.570
(Goyang)	100	-
Connaissent quelques thèmes appris at CFJA (Dadjamka)	33	1.420
(Goyang)	12	-
Connaissent quelques nouvelles techniques des stagiaires (Dadjamka)	60	2.581
Empruntent des attelages des anciens stagiaires (Goyang)	26	-
Ont appris de nouvelles techniques auprès des stagiaires (femmes) ^b (Dadjamka)	0	-
(Goyang)	11	-

^aIl y a 4300 ménages dans les villages où habitent les stagiaires. L'estimation des ménages touchés: 73% de 4300 = 3140.

^bSignification statistique non valable en raison de l'insuffisance numérique des observations.

non-stagiaires et que les anciens stagiaires sont en mesure de diffuser, les techniques de labour attelé et de dressage de boeufs étant connues depuis longtemps.

Il faut souligner que ce manque de techniques nouvelles capables d'être assimilées par les villageois dans les rayons d'action des CFJA de Dadjamka et de Goyang ne signale pas un échec de la part des CFJA. Plutôt, elle signale un manque de nouvelles techniques productrices et adaptables aux conditions villageoise à l'heure actuelle. Une solution du problème exige des adaptations de techniques existantes, comme discuté ci-dessus, en collaboration avec les services de recherche.

3.2.1 Question de base et proposition

Comment chaque CFJA pourrait-il apprendre aux stagiaires de nouvelles techniques capables d'intéresser les non-stagiaires et d'être diffusées?

Les CFJA, avec l'aide du CCA et des services de recherche agricole, devraient faire démarrer un programme d'essais simples au sein des CFJA qui aboutiraient aux adaptations locales des techniques nouvelles. Ces adaptations locales seraient capables d'être diffusées parmi les non-stagiaires. (Voir nos propositions au chapitre 2.1.4.)

3.3 Entente entre Stagiaires et non-Stagiaires

Le seul indicateur chiffré est que 39% des stagiaires se sont heurtés à des problèmes d'entente au village après de leur stage.

Mésententes et distance sociale entre non-stagiaires et stagiaires.

Dans la mesure où l'on s'attend à ce que les stagiaires soient des 'formateurs' écoutés et respectés au village, ce problème d'entente est sérieux et difficile à évaluer. Ainsi tel ancien stagiaire impute la mort de ses boeufs à la jalousie de certains villageois. D'autres stagiaires ont également eu des différends avec d'autres villageois non-stagiaires

Tableau 3.2.1 THEMES DIFFUSEES PARM
LES NON-STAGIAIRES

Thème	% Non-stagiaires
Semis en ligne du sorgho	
(Dadjamka)	50
(Goyang)	82
Semis en ligne du sorgho rouge en suivant les con- seils ou l'exemple d'un ancien stagiaire	
(Dadjamka)	11 ^a
(Goyang)	16
Utilisation des semences sélectionnées	
(Dadjamka)	33
(Goyang)	0
Utilisation des semences sélectionnées en suivant les conseils ou l'exemple d'un ancien stagiaire	
(Dadjamka)	0
(Goyang)	0
Bonne nutrition des boeufs	
(Dadjamka)	71
Bonne nutrition des boeufs en suivant les conseils ou l'exemple d'un ancien stagiaire	
(Dadjamka)	0
Aide à dresser des boeufs par un ancien stagiaire	
(Dadjamka)	0
(Goyang)	0

^aC'est à dire, parmi les 50% de non-stagiaires qui sèment leur sorgho rouge en ligne, 22% le font grâce à leurs contacts avec un stagiaire. $.22 \times .50 = 11\%$, donc 11% du nombre totale des non-stagiaires sement en ligne grâce à de tels contacts. 11% des 4300 ménages dans les villages des stagiaires = 495 ménages qui sèment en ligne grace à leurs contacts avec les stagiaires de Dadjamka.

au sujet de l'affectation de terre à leur retour de la formation. Le don d'équipements et des boeufs aux stagiaires, la maison en tôle construite avec l'aide publique,¹ parfois même un forage tout près de la maison, et le regroupement des maisons des anciens stagiaires peuvent empirer ces problèmes d'entente et peuvent aussi engendrer le sentiment que les stagiaires se mettent en marge du village.

Il faut quand même ajouter que ces problèmes de mésentente apparaissent n'avoir rien à voir avec la location des attelages des stagiaires, pratique courante dans la région du CFJA de Dadjamka pour toute personne équipée. En effet, les stagiaires font plus de prêts 'gratuits' (31%) de leurs attelages que les non-stagiaires équipés (15%).²

Même quand il n'y a pas de tels problèmes de mésententes, les entretiens ont laissé apparaître une distance sociale entre bon nombre de stagiaires et de non-stagiaires. Une bonne partie de non-stagiaires qui se disent intéressés aux travaux des stagiaires n'en ont jamais discuté avec ceux-ci pour de simples raisons de bienséance.

D'autre part, les stagiaires souvent n'osent pas imposer les conseils non-sollicités de peur d'être tournés en dérision.

3.3.1 Question de base et propositions

Dans quelle mesure les problèmes de distance sociale sont-ils liés à la manière actuelle d'installer les anciens stagiaires au village avec l'aide publique?

¹Pour une description des aides publiques, qui ne sont pas gérées par la DEA, mais plutôt par la SODECOTON, voir l'Annex C, qui décrit également l'utilisation des aides publiques par les stagiaires.

²D'ailleurs, les tarifs de location sont beaucoup plus bas (environ 5.000 CFA) que ceux mentionnés par Agbor-Tabi (10.000 CFA) dans le rayon d'action du CFJA de Dadjamka.

La DEA devrait examiner l'utilisation des aides publiques dans l'installation des stagiaires après leur formation, afin de voir dans quelle mesure cette installation serait capable de renforcer le rôle ou pourrait gêner le rôle des stagiaires en tant qu'animateurs et formateurs de leur voisins. Plus précisément, dans le rayon d'action du CFJA de Dadjamka, la DEA pourrait voir les implications de la politique de regroupement des nouvelles maisons des stagiaires.

3.4 Recrutement

Le long processus de recrutement se fait dans les villages par les cadres du CFJA de Dadjamka, pour que soient choisis les candidats les plus perfectibles. Les réunions de recrutement dans chaque village traitent d'une manière générale des responsabilités des stagiaires en tant que 'formateurs de cultivateurs' mais ne mettent pas en place une structure qui assure que les anciens stagiaires deviennent formateurs de leurs voisins.

3.4.1 Question de base et propositions

Comment pourraient les CFJA renforcer les processus de recrutement et de suivi de façon à réduire ces problèmes d'entente et de distances sociales entre stagiaires et non-stagiaires

Dès la première réunion de recrutement dans chaque village ou chaque grand quartier, tous les candidats (de même que les non-candidats volontaires qui s'intéressent aux améliorations agricoles qui sont enseignées au CFJA) devraient former un groupe. C'est ce groupe qui, en fonction des critères expliqués par les cadres du CFJA, choisirait parmi eux-mêmes les stagiaires pour la formation.

Au retour du stage ce serait la responsabilité de ces stagiaires de présenter aux membres du groupe les techniques et les adaptations qu'ils ont apprises au CFJA. Le suivi fait par les cadres du CFJA ne serait plus

un suivi des anciens stagiaires individuels mais plutôt un suivi du groupe à travers les stagiaires choisis par le groupe. Ce suivi du groupe faciliterait la mise en pratique des techniques apprises par les stagiaires au CFJA.¹

On ne suggère pas ici que les CFJA commencent à doubler le travail des services de vulgarisation, mais tout simplement que les CFJA réorientent leurs efforts de recrutement et de suivi vers les groupes (composés de volontaires intéressés) afin de beaucoup élargir l'impact de la formation. Ceci n'exigera pas plus de temps aux villages que celui que le chef de suivi y passe actuellement. Mais cette réorientation du recrutement et de suivi exigera plus d'encadrement et d'appui technique des CFJA par le CCA.²

¹Ces propositions se situent bien dans la voie des recommandations du directeur de la DEA dans son Essai d'Evaluation (pp. 5-6) dans lequel il met l'accent sur le renforcement des liens communautaires des stagiaires.

²La DEA pourrait aider le CCA à être en mesure de remplir cette tâche par l'aider à résoudre ses problèmes de transport, de lourdes responsabilités administratives du personnel technique, et d'insuffisance numérique du personnel technique.

4. ROLE DU CFJA COMME CENTRE DE DEVELOPPEMENT

En plus de quelques questions posées aux anciens stagiaires de Dadjamka et aux non-stagiaires dans les régions des CFJA de Dadjamka et de Goyang, le rôle du CFJA a été évalué en se basant sur des entretiens avec le personnel du CFJA de Dadjamka et d'autres services techniques dans son rayon d'action. Le rôle du CFJA a trois aspects: ses contacts avec les anciens stagiaires, avec les non-stagiaires, et avec les services techniques.

4.1 Liaison des anciens stagiaires avec le CFJA

Le CFJA remplit des fonctions professionnelles importantes pour les anciens stagiaires.

Tableau 4.1.1 SORTES DE CONTACTS DES
ANCIENS STAGIAIRES
AVEC LE CFJA

Réparation d'équipement au CFJA (Dadjamka)	77%
Visite professionnelle au CFJA pendant les 12 derniers mois (Dadjamka)	100%

4.2 Liaison des non-stagiaires avec le CFJA

Les chiffres du Tableau 4.2.1, projetés sur le nombre total de ménages dans les deux cantons où travaille actuellement le CFJA de Dadjamka, montrent le rôle important que joue le CFJA auprès des non-stagiaires dans son rayon d'action.

Tableau 4.2.1 SORTES DE CONTACTS DES NON-STAGIAIRES
AVEC LE CFJA

Contacts:	%	Estimation du nombre de ménages touchés dans le rayon d'action du CFJA de Damjamka ^a
Visite au CFJA		
(Dadjamka)	47	3.971
(Goyang)	16	-
Visite au CFJA pour des raisons professionnelles (achat ou dépannage des équipements)		
(Dadjamka)	8	676
(Goyang)	6	-
Contact avec personnel du CFJA (recrutement non-compris)		
(Dadjamka)	3	253

^aIl y a 8448 ménages dans le rayon d'action du CFJA de Dadjamka (c'est à dire les Cantons de Doukoula et de Tchatibali). L'estimation des ménages touchés: 47% de 8448 = 3971.

En plus, 70% des stagiaires interrogés avaient amené un stagiaire au CFJA, dont 4% pour des raisons professionnelles.

4.2.1 Question de base et proposition

Comment élargir le rôle des CFJA comme centres de développement sans exiger plus de travail ou plus de ressources aux CFJA?

Les CFJA devraient commencer à faire un suivi de groupes de volontaires dans les villages, dont les stagiaires seraient les représentants. (Voir les propositions au chapitre 3.4.1.)

4.3 Liaison avec d'autres services

Les contacts entre tout CFJA et les services techniques diffèrent selon les cas. En ce qui concerne la formation et le suivi des stagiaires, les services locaux pourraient apporter aux stagiaires une compréhension approfondie des travaux de ces services. Les services pourraient également apporter aux cadres des CFJA des connaissances techniques approfondies.¹

4.3.1 Question de base et proposition

Comment renforcer la collaboration entre le CFJA et les services techniques afin de promouvoir une formation et un suivi plus riche pour les stagiaires?

Le personnel du CCA devraient prendre contact avec les services techniques dans le rayon d'action de chaque CFJA afin de voir la collaboration qui existe à l'heure actuelle et d'aider chaque CFJA à élaborer une

¹Par exemple, un chef de ferme qui assistait à la réunion des cadres de tous les CFJA à Dadjamka en mars 1980 ne savait même pas la nature de la variété de sorgho rouge semé à son CFJA. Au cours d'une simple causerie avec l'ingénieur de l'IRA il a été informé que cette variété de sorgho rouge était une variété composée. Pensant jusque là que la variété était plutôt un hybride, il n'avait pas donné des grains de cette variété aux anciens stagiaires, de peur qu'ils les sèment deux ans de suite, ce qui pourrait entraîner une baisse sérieuse de production pour un hybride, mais pas pour un composé.

programmation annuelle de travail qui détaille la participation des représentants des ces services techniques aux cours et aux travaux pratiques des stagiaires.

5. CONCLUSION

La formation au CFJA porte des améliorations à la vie économique et familiale des stagiaires. Ces améliorations peuvent être constatées dans le domaine des pratiques agricoles (semences sélectionnées, semis en ligne et buttage de sorgho rouge); dans le domaine du bien-être familial (puériculture, nutrition, santé, gestion d'argent); et dans le domaine de la traction animale (nutrition des boeufs, castration).

Il existe en même temps, et surtout dans la région du CFJA de Dadjamka, des contacts professionnels entre stagiaires et non-stagiaires malgré les problèmes de mésententes aux villages. Ces contacts constituent une base pour la diffusion de nouvelles techniques aux non-stagiaires des villages. Or, la technique du semis en ligne du sorgho rouge est la seule technique diffusée.

L'effet de formation à Dadjamka et l'effet de diffusion à Dadjamka et à Goyang sont très limités, faute d'un ensemble de techniques nouvelles adaptables aux conditions des villages. (Dans la mesure où les conditions agricoles et économiques diffèrent selon les CFJA, l'ensemble de techniques adaptées variera en fonction de la situation locale de chaque centre.)

Au delà de la formation des stagiaires, les CFJA ont déjà un rôle de centres communautaires, aussi bien pour les stagiaires que pour les non-stagiaires, surtout dans le domaine des réparations et de la vente des équipements. Il reste à renforcer ce rôle et à entreprendre une

collaboration avec les services techniques afin que les CFJA puissent devenir de vrais Centres de Développement au service des cultivateurs.

Cette étude pourrait servir d'exemple pour la mise en place dans chaque CFJA d'une évaluation permanente qui chaque année permettrait au personnel de se rendre compte des réussites et des lacunes dans leurs activités.¹ Une telle évaluation permanente permettrait aussi aux cadres d'un CFJA de modifier et d'améliorer leurs recommandations techniques et leurs actions chaque année en fonction de ce qu'ils apprennent de l'évaluation.

La méthodologie de notre présente étude permet une compréhension profonde de l'impact d'un CFJA en comparant stagiaires et non-stagiaires semblables. Une évaluation permanente qui adopterait la méthodologie de cette étude n'exigerait pas beaucoup de temps parce qu'elle pourrait se baser sur les "fiches d'enquête" déjà employées par les cadres tous les ans. Cette évaluation pourrait employer ces fiches dans le recrutement aussi bien que dans le suivi. Il suffirait de garder les fiches (qui sont jetées actuellement) des candidats qui ne deviennent pas stagiaires et puis de suivre leurs rendements après le stage pour voir les différences dans le temps entre l'évolution des rendements des stagiaires et celle de leurs voisins. Aussi, on pourrait ajouter quelques questions pour les stagiaires après la formation, en fonction des problèmes constatés par les cadres (par exemple, problèmes agricoles des femmes, raisons de ne pas castrer les boeufs).

En plus des suggestions des façons d'améliorer les problèmes d'équipements et de collaboration avec d'autres services, les propositions du

¹Des suggestions détaillées pour une évaluation permanente se trouvent à l'Annexe E.

présent rapport visent deux aspects du programme des CFJA: (1) la situation des CFJA entre la recherche agricole et les connaissances locales et traditionnelles, situation qui permet à chaque CFJA d'adapter les techniques modernes aux problèmes et aux réalités locales; (2) la nécessité d'élargir l'impact de la formation dispensée aux CFJA par l'établissement aux villages, dès le recrutement, d'une structure qui assure que les stagiaires, avec l'aide des cadres du CFJA, deviennent les formateurs de leurs voisins intéressés. Ces deux manières d'élargir et de réorienter le travail des CFJA pourraient réussir grâce aux compétences, aux expériences, et à la connaissance du terrain des cadres des CFJA, qui n'ont pas manqué d'impressionner les chercheurs.

Les propositions qui sortent de l'étude sont une réponse aux problèmes soulevés dans les questions de base. Il peut y avoir d'autres façons d'y répondre; ce qui importe est que le CCA et les CFJA commencent à s'interroger sur la manière de mieux réorienter leurs activités de façon à élargir leur impact tout en utilisant les compétences et les expériences considérables des cadres.

ANNEXE A: NOTE STATISTIQUE ET METHODOLOGIQUE

A.1. Echantillonnage

L'échantillonnage s'est fait de façon à permettre l'analyse de 3 aspects différents de l'impact des CFJA:

- l'effet de la formation
- l'effet de la diffusion
- le rôle du CFJA.

(Voir le Tableau A.1, p. 34, pour une esquisse de l'échantillonnage.)

A1.1 Effet de la formation: Echantillonnage

Cet effet a été analysé uniquement à Dadjamka à partir d'une comparaison entre un échantillon d'anciens stagiaires et un échantillon de non-stagiaires.¹ On a voulu choisir des stagiaires de l'une des premières promotions afin de s'assurer que les stagiaires aient eu assez de temps déjà dans leurs villages pour bien introduire l'utilisation de traction animal et d'autres nouvelles techniques agricoles dans leurs propres exploitations. En plus, on a voulu choisir des villages dont la production agricole n'a pas trop souffert à la suite des inondations d'août 1980. Ces deux conditions nous ont amenés à sélectionner la promotion 1975-76, comprenant 18 anciens stagiaires répartis en 5 villages.

¹La coordinatrice des activités féminines du CCA s'est aussi entretenue avec 9 femmes-stagiaires dans le rayon d'action à Goyang. Les résultats figurent dans le rapport. Or, il n'y avait pas un échantillon de non-stagiaires sans contact avec les stagiaires auquel on pourrait comparer ces stagiaires.

Au cours de l'enquête il s'est avéré nécessaire de choisir encore de stagiaires puisque la promotion 1975-76 n'avait pas reçu un équipement complet et que c'était important de voir l'effet de la formation sur des stagiaires bien équipés. On a donc sélectionné encore 9 stagiaires de la promotion 1978-79, repartis en deux villages dans la même zone que les 18 stagiaires déjà choisis.

L'échantillon de non-stagiaires devait ressembler celui des stagiaires. On a donc essayé de choisir des non-stagiaires dans 5 villages qui n'avaient pas souffert des inondations, et qui avaient la même population et le même accès aux marchés que les 5 villages stagiaires. En plus, on a voulu que les non-stagiaires de l'échantillon soient du même âge que les stagiaires, et qu'ils soient, comme les stagiaires, encadrés par la SODECOTON.¹

Puisque les cultivateurs dans le rayon d'action du CFJA de Dadjamka peuvent se procurer des attelages à la Poste agricole, au SODECOTON, et même parfois sur le marché, on n'a pas voulu confondre l'effet de la formation dispensée au CFJA avec l'effet d'être équipé au CFJA. L'apport unique du CFJA étant la formation des cultivateurs, et pas leur l'équipage, on a donc choisi des non-stagiaires dotés d'attelages.

Les cadres du CFJA ont, avec l'aide des chefs des cinq villages non-stagiaires, dressé une liste de tous les cultivateurs qui remplissaient les conditions esquissées ci-dessus. Parmi ceux qui figuraient sur cette liste 18 ont été choisis au hasard.²

¹En fait, les non-stagiaires choisis étaient plus âgés que les stagiaires, (âge moyen: stagiaires, 35 ans; non-stagiaires, 37 ans). Aussi les villages de non-stagiaires étaient moins grands que les villages des stagiaires.

²Puisque des contacts entre n'importe quel stagiaire et les non-stagiaires de cet échantillon pourrait sérieusement influencer les résultats de l'enquête, on a vérifié au cours des entretiens qu'il n'y avait jamais eu de tels contacts.

A.1.2 Effet de la diffusion: Echantillonnage

Cet effet a été analysé à partir de deux échantillons de non-stagiaires. Un échantillon était réparti parmi trois des cinq villages où habitaient les stagiaires de la promotion 1975-76 du CFJA de Dadjamka. L'autre échantillon était réparti parmi cinq villages où habitaient quelques anciens stagiaires du CFJA de Goyang.

On a choisi l'échantillon parmi les chefs de familles ayant moins de 45 ou 50 ans au lieu de le choisir parmi tous les cultivateurs en supposant que ceux-là en raison de leur position socio-économique étaient dans la meilleure position de suivre l'exemple et les conseils des anciens stagiaires. Le personnel des CFJA et du CCA a dressé des listes de tous les cultivateurs, chefs de familles ayant moins de 45 ou 50 ans. Les 2 échantillons étaient tirés au hasard parmi les noms qui figuraient sur ces listes.

A.1.3 Rôle du CFJA de Dadjamka comme centre de développement

L'analyse de ce rôle n'exigeait pas d'échantillon spécial. L'analyse s'est fait à partir de quelques données provenant des stagiaires et des non-stagiaires des échantillons mentionnés ci-dessus. En plus, des entretiens non-formels avec le personnel du CFJA et d'autres services techniques et administratifs ont aidé dans l'analyse du rôle du CFJA de Dadjamka.

A.2 Entretiens et questionnaires

L'enquête s'est fait à partir de 3 sortes d'entretiens. Le premier entretien cherchait des données démographiques; le deuxième, des données sur la production et les contacts avec d'autres cultivateurs et avec les services techniques; et le troisième, des données sur la situation des femmes.

A.2.1 Entretien démographique

Ces entretiens, faits uniquement dans le rayon d'action de Dadjamka, était l'entière responsabilité de l'équipe de suivi du CFJA qui a fait un travail sérieux, compétent, et très utile.¹

Le questionnaire pour ces entretiens a été élaboré en août 1980 à Michigan State et puis testé et modifié en septembre 1980 à Dadjamka avec l'aide du personnel du CFJA.

A.2.2 Entretien sur la production et les contacts professionnels

Ces entretiens, fait avec les trois échantillons de Dadjamka et avec l'échantillon de non-stagiaires à Goyang, ont été mis au point pour Dadjamka par le chercheur de Michigan State avec l'aide d'un interprète de la région et pour Goyang par l'agro-pedagogue de l'UIPE, son homologue du Ministère d'Agriculture, et le directeur du CFJA.

Le questionnaire était élaboré à Michigan State en août 1980, puis testé et amélioré à Maroua, à Dadjamka, et dans un village dans le rayon d'action de Goyang en septembre 1980 et en janvier 1981 avec la collaboration du personnel du CCA et des CFJA.

Les modifications du questionnaire portaient sur deux problèmes généraux: Pour les non-stagiaires, il s'agissait de trouver dans quelle mesure l'exemple ou les conseils des stagiaires les avait aidés à améliorer leurs pratiques agricoles. Poser des questions à ce sujet était un problème délicat, parce que, souvent, devant un étranger ou devant un fonctionnaire qui veut peut-être "contrôler" le travail des stagiaires, les non-stagiaires pourraient vouloir dire du bien de leurs voisins stagiaires.

¹Ceci exigeait beaucoup d'heures supplémentaires, lesquelles la DEA, en septembre 1980 et puis par telex à l'UIPE, s'est engagé à remunerer.

Donc, le comportement des enquêteurs, de même que la structure des questions, étaient de façon à minimiser la perception selon laquelle l'entretien est un contrôle des stagiaires.

Pour les stagiaires, le problème était semblable. On voulait avoir les idées des stagiaires en ce qui concerne leur stage: Qu'est-ce qui était le plus valable parmi les thèmes appris; qu'est-ce qui manquait; quelle durée de stage serait la meilleure, etc. Or, lors des tests du questionnaire, les réponses aux questions à ce sujet étaient où bien "Tout était bien," où bien "Sais pas," où souvent, "Ça ne me concerne pas; il faut demander au personnel du Centre." Encore, il pouvait y avoir ici la perception que l'enquête était un contrôle du personnel du Centre; donc, les anciens stagiaires ne disaient rien à l'étranger qui pourrait être pris pour critique du personnel. Mais, ces réponses pourraient signaler aussi que les anciens stagiaires pensent que leurs idées concernant la formation n'ont aucune valeur, ce qui indiquerait une formation qui ne profite pas des idées de vrais "experts" dans la formation agricole, c'est à dire les cultivateurs formés eux-mêmes.¹

En tout cas, après les tests du questionnaire, il était évident que poser de telles questions n'obtiendrait pas de réponses valables; donc ces questions ne figuraient pas sur le questionnaire final.

A Goyang on a ajouté à l'entretien une mesure de la densité du champs de sorgho. A Dadjamka, pour quelques-uns (en fonction de leur

¹Dans la mesure où il n'y a pas un moyen qui permet à un service de formation de se rendre compte des idées des anciens stagiaires en élaborant son programme chaque année, le service ne se situe pas dans la voie de la participation des masses rurales dans leurs propre développement.

manière de calculer leur récolte), on a calculé les rendements de sorgho rouge par hectare. L'Annexe B donne les détails sur cet aspect de l'enquête.

A.2.3 Entretien sur la situation féminine

Cet entretien a été fait par la coordinatrice néerlandaise du CCA et les animatrices des CFJA de Goyang et de Dadjamka auprès des 2 échantillons de l'effet de formation dans le rayon d'action du CFJA de Dadjamka; auprès de 6 non-stagiaires dans un village des stagiaires près de Dadjamka; et auprès de 9 femmes de l'échantillon de non-stagiaires à Goyang et 9 stagiaires dans les mêmes villages.

La coordinatrice du CCA et le chercheur de Michigan State ont élaboré le questionnaire en janvier 1981. Ensuite la coordinatrice et l'animatrice de Dadjamka l'ont testé. Cette partie de l'enquête ne comprenait pas des mesures anthropométriques des enfants, faute de disponibilité de ressources et de temps.

A.3 Signification statistique

Très peu de comparaisons entre stagiaires et non-stagiaires qui figurent dans ce rapport ont une signification statistique qui dépasse .10. Ceci est en fonction de 2 faits. D'abord, souvent les échantillons sont trop restreints pour permettre des comparaisons à un niveau statistique satisfaisant. En plus, pour quelques indicateurs recherchés, (par exemple la production de sorgho rouge) il y a tant de facteurs qui jouent, qu'il faut un échantillon très grand avant d'avoir des significations statistiques satisfaisantes.

Donc, avec un budget donné, on a le choix de faire moins de comparaisons avec des échantillons plus grands et des significations statistiques plus satisfaisantes; ou bien, on peut couvrir plus d'indicateurs

en se servant des échantillons plus restreints et ainsi obtenir des significations statistique moins satisfaisantes.

Pour cette enquête on a choisi la deuxième voie. A Dadjamka, on avait des ressources pour une enquête auprès de 90 personnes. On aurait pu les répartir dans les deux échantillons de l'effet de la formation. Avec 45 dans chaque échantillon, on aurait eu des comparaisons entre stagiaires et non-stagiaires qui nous donneraient des significations statistiques. Or on n'aurait pas eu le temps de rechercher l'effet de la diffusion.

Puisque l'effet de la diffusion nous semblait avoir une importance capitale, on a reparti les 90 enquêtes en trois échantillons plus restreint, avec des significations statistiques plus basses.

Tableau A.1 REQUISSE DE L'ECHANTILLONAGE

Enquête dans le Rayon d'Action du CFJA de Dadjanká				Enquête dans le Rayon d'Action du CFJA de Goyang	
ECHANTILLON	1. Stagiaires	2. Non-stagiaires (villages sans stagiaires)	3. Non-stagiaires (villages avec stagiaires)	4. Non-stagiaires (villages avec stagiaires)	5. Stagiaires
NOMBRE DANS L'ECHANTILLON	27	18	40	50	9
NOMBRE DE VILLAGES	7	5	3	5	2
CRITERES DU CHOIX DES VILLAGES	Village de l'une des premières promotions. Peu de dégâts à cause des inondations.	Peu de dégâts à cause des inondations. Semblables aux villages des stagiaires en population; distance d'un marché.	Villages avec des stagiaires de la promotion 1975-76.	Villages avec des stagiaires.	Villages déjà choisis pour l'échantillon 4.
CONDITIONS DE LA SÉLECTION DE L'ECHANTILLON	Entière promotion, 1975-76. Une partie de la promotion 1978-79.	Semblables aux stagiaires. - mariés depuis 5 ans - âgés de moins de 45 ans - possédant un attelage - cultivateurs de SOBECCOTON.	- mariés - âgés de moins de 45 ans.	- mariés - âgés de moins de 50 ans.	Habitant les villages choisis pour l'échantillon 4.
MANIÈRE D'ECHANTILLONAGE	En fonction des promotions et des villages déjà sélectionnés.	au hasard	au hasard	au hasard	En fonction des villages déjà sélectionnés.
ENTRETIEN DÉMOGRAPHIQUE	oui (avec 18 de 1975-76).	oui	oui	non	non
ENTRETIEN SUR LA PRODUCTION ET LES CONTACTS PROFESSIONNELS	oui	oui	oui (avec 30)	oui	non
ENTRETIEN SUR LA SITUATION FÉMININE	oui (avec 17 de 1975-76)	oui (avec 16)	oui (avec 6)	oui (avec 9)	oui
DONNÉES SUR LE REVENUE ET LA SUPERFICIE DU CHAMP DE SORGHO ROUGE	oui (avec 12)	oui (avec 5)	oui (avec 12) (et avec 4 de plus qui ne faisaient pas partie de l'échantillon)	non	non
DONNÉES SUR LES DENSITÉS DE SORGHO ROUGE	non	non	non	oui	non

ANNEXE B: DONNEES SUR LA PRODUCTION AGRICOLE

En plus des données sur les pratiques agricoles, cette enquête s'est orientée vers la production, pour deux raisons

- 1) Pour voir le "rendement" des pratiques enseignées au CFJA
- 2) Pour porter des améliorations sur les données du CFJA, en faisant attention aux cultures associées.¹

B.1 Méthodologie

Puisque les ressources disponibles ne permettaient pas une analyse des données sur la production de tous les champs d'un foyer, cette étude s'est basée sur la production de l'un des champs de sorgho rouge de chaque foyer.

Cette étude s'est faite en trois étapes pour chaque foyer: rappel des quantités récoltées sur le champ en question (quantités de sorgho rouge et des cultures associées); transformation par l'enquêteur de ces données en kilogrammes, et puis en valeur; mesure de la superficie du champs, et calcul de valeur/ha. du rendement du champ.

B.1.1 Rappel des quantités récoltées

Il y avait beaucoup d'enquêtés qui se disaient incapables de se rappeler du nombre de Calebasses ou paniers récoltés pour l'une des cultures sur le champ. Il y avait d'autres encore qui n'étaient pas

¹Les données du CFJA sont en termes de rendement/ha. pour chaque culture principale. Mais, les cultures associées aux cultures principales semblent être oubliées dans ces calculs. Or, les cultures associées peuvent beaucoup ajouter au rendement ou à la valeur d'un champs.

certaines des quantités de sorgho rouge prises par leurs femmes pendant la période de soudure avant la récolte.

Pour ceux qui prétendaient se souvenir des quantités récoltes, le chercheur faisait des tests de leur rappel avant de demander les quantités récoltées.

Finalement, sur 85 personnes dans les trois échantillons, il n'y avait que 32 qui se rappelaient des quantités récoltées sur l'un de leurs champs de sorgho rouge. Donc, les résultats en ce qui concerne la production se basent sur les données de ces 32 personnes.

B.1.2 Transformation des données

Le rappel étant en termes de mesures locales,¹ ces mesures ont été transformées par l'interprète du chercheur en unités du marché de Doukoula ou bien en kilogrammes. Puis, la production de chaque culture a été encore transformée en valeur (francs CFA), et toutes ces valeurs mises ensemble, afin d'avoir un chiffre en francs CFA qui signale la valeur de toutes les cultures récoltées sur le champ de sorgho rouge.²

B.1.3 Mésure de superficie

La superficie de chaque champ a été mesurée avec un mètre, une boussole, et une calculatrice programmée pour faire les calculs de superficie. La superficie du champ permettait une transformation de la valeur totale de production du champ, en valeur de production par hectare pour chaque

¹"Calebasse de 2 mains" jusqu'à la "calebasse de 10 mains"; "pannier moyen"; "cuvette de 6 mains," et sac (pour le sorgho rouge).

²A cause des problèmes dans les transformations en unités de marché et puis en prix, il y a plusieurs mélanges de prix et de quantités possibles pour un champ donné. Mais les résultats de tous les mélanges sont à peu près semblables.

champs. Les comparaisons faites font donc référence à la valeur par hectare, et non pas à la valeur par journée de travail.

B.1.4 Autres données

Le valeur de production dépend des facteurs suivants, sur lesquels l'enquête s'est également axée: qualité de terre; infestation de l'herbe striga; attaques d'insectes; gravité des inondations; labour; fumier; semis en ligne; culture pure ou cultures associées.

A cause du nombre restreint des foyers qui ont fourni des données valables (33 foyers seulement), il n'était pas possible d'analyser l'effet de la formation sur la production, ni les effets des qualités différentes de sol, des infestations de striga, ou des attaques des insectes.

En plus, puisqu'on n'a pas cherché des données sur l'utilisation du champs de sorgho rouge l'année précédente, il n'était pas possible d'évaluer les effets de labour sur la production du champs de sorgho rouge.¹

B.2 Résultats

Les résultats concernent les effets du sémis en ligne, du fumier, et des cultures associées sur le valeur par hectare de toutes les cultures sur le champ de sorgho rouge (sorgho rouge plus cultures associées). Puisque la superficie moyenne d'un champ de sorgho rouge était à peu près un carré (2.500 m²) les résultats seront présentés en termes de carrés.

¹Ceci en fonction du fait que ne pas labourer signale souvent que le cultivateur a labouré et a semé le coton sur le champ l'année précédente. Les cultures actuelles souvent peuvent beaucoup bénéficier de l'engrais à l'intention du coton de l'année précédente. Donc, ne pas labourer semble beaucoup ajouter à la valeur (et labourer semble beaucoup diminuer le valeur) du champs de sorgho rouge. Mais ces résultats signalent les effets d'engrais de l'année précédente, plutôt que le vrai effet de labour.

La valeur moyenne de la production des champs était à peu près de 12.000 CFA par carré.

Le fait d'avoir semé en ligne, plutôt qu'à la volée, ajoutait à peu près 3.000 CFA par carré à la valeur de la production des champs.

Le fait d'avoir épanché le fumier des animaux sur le champ ajoutait à peu près 5.500 CFA par carré à la valeur du champ.

Le fait d'associer d'autres cultures au sorgho rouge, au lieu de semer le sorgho rouge en culture pure, ajoutait à peu près 2.800 CFA à la valeur des productions d'un carré de sorgho rouge.¹

Les implications de ces résultats sont que dans la mesure où la productivité par hectare est importante aux cultivateurs, le semis en ligne, le fumier, et les cultures associées sont trois thèmes à voir dans un ensemble lors de la formation. t à dire, qu'il serait souhaitable que l'on trouve des associations qui peuvent bien produire en ligne, sans gêner la culture attelée.

En même temps, en voyant ces résultats, il ne faut pas oublier qu'ils ne regardent pas la productivité de travail, ce qui peut être aussi important pour le cultivateur que la productivité de la terre. Donc la technique la plus productrice par hectare n'est pas toujours la technique choisie par le cultivateur, qui peut aussi vouloir augmenter sa productivité de travail.

¹C'était surtout les associations sorgho-mil qui ont beaucoup ajouté à la valeur du champ.

ANNEXE C: AIDES PUBLIQUES

Les aides publiques octroyées aux anciens stagiaires, d'un montant total de 360.000 CFA, sont gérées par la SODECOTON. Elles sont accordées aussi aux anciens stagiaires des Centres Civiques, de même qu'aux jeunes colonisateurs de nouvelles terres dans le Projet Nord-Est Benoué.

Le Tableau C.1 explique la répartition des aides publiques:

Tableau C.1 REPARTITION DES AIDES PUBLIQUES

Don ou prêt	Montant	Utilisation
Don	100.000	- construction de maison
	60.000	- prime de subsistance (en plusieurs tranches)
Prêt à rembourser	70.000	- moitié de valeur de l'attelage reçu à la sortie du centre
	130.000	- autres équipements, boeufs, matériaux de construction
Total	360.000	

La SODECOTON a mis en place un Service de Jeunes Agriculteurs, responsable de l'encadrement des ressortissants des CFJA et des Centres Civiques, et responsable de la gestion des aides publiques. Actuellement, le Service de Jeunes Agriculteurs a plusieurs "moniteurs de jeunes" sur le terrain.

Il est à espérer que ce nouveau service sera en mesure d'aider les anciens stagiaires à profiter des prêts si élevés et à pouvoir empêcher un endettement pesant.

L'utilisation de la prime de subsistance par les anciens stagiaires est esquissée au Tableau C.2.

Tableau C.2 UTILISATION DE LA PRIME DE SUBSISTENCE
(Stagiaires de Dadjamka)

Pourcentages de stagiaires faisant les dépenses ci-dessous avec la prime de subsistance ^a	
Achat de mil pour la famille au foyer	78%
Achat de mil pour d'autres personnes au village	70%
Achat d'autres animaux domestiques	44%
Prêt d'argent aux amis	26%
Achat d'habits et d'autres nécessités familiales	26%
Achat de bétail	11%
Achat d'équipement agricole	7%
Achat d'une bicyclette	4%

^aPlusieurs réponses par stagiaire étaient possibles.

ANNEXE D: NOTE SUR L'ANALYSE ECONOMIQUE

Une analyse économique du programme CFJA intéresse l'UIPE et l'USAID. Pendant des discussions entre MSU et l'UIPE en juin 1980, il a été décidé que les termes de références de l'évaluation ne comprendraient pas une analyse économique, faute du temps disponible. En vue des sortes de renseignements nécessaires à une telle analyse les chercheurs de MSU espéraient qu'un travail en commun entre le GRUC, l'USAID, et l'UIPE pourrait aboutir à une analyse économique.

Dans cette annexe on fait des observations sur les analyses économiques effectuées avant l'évaluation de MSU. Malgré quelques problèmes de ces analyses, il faut y prêter attention parce que l'enquête de MSU n'avait pas les ressources de recueillir les données qui permettraient une analyse économique.¹

Dans les premières années du projet, le GRUC et l'USAID ont utilisé une même méthode et à peu près les mêmes données pour les calculs des bénéfices économiques dues à la formation. Cette méthode faisait la comparaison de la production après la formation à celle avant la formation,² ce qui l'a probablement amenée aux estimations inexactes des bénéfices pour trois raisons:

¹C'est à dire des données concernant la production de tous les champs des ménages des stagiaires et des non-stagiaires.

²Une analyse économique doit reposer sur la comparaison des coûts et des bénéfices avec le projet aux coûts et aux bénéfices sans le projet. Souvent, cette comparaison est loine d'une comparaison des coûts et des bénéfices avant le projet aux coûts et aux bénéfices après le projet.

1) Les estimations prêtent très peu d'attention aux bénéfices dus à la diffusion de nouvelles techniques parmi les non-stagiaires.

2) Mêmes sans le projet, un bon nombre de stagiaires, surtout dans le rayon d'action de Dadjamka, se seraient débrouillés pour se doter d'attelages. Donc, les bénéfices dus à la traction animale ne sont pas toujours le résultat du programme CFJA, puisque même sans lui beaucoup de ces bénéfices auraient existé.

3) La SODECOTON et le CFJA de Dadjamka ont démarré à la même époque. Donc une partie des bénéfices attribuées à la formation à la suite des premiers stages au CFJA de Dadjamka pourrait être plutôt le résultat de l'intensification de la culture du coton (avec engrais), débutant au même temps grâce à la SODECOTON.

Le budget annuel¹ du CCA et des 5 CFJA pour 1981-82 est 69.000.000 CFA. D'après les données de cette enquête, les bénéfices dus à la diffusion se situent entre 29.700.000 CFA et 52.000.000 CFA.² Les bénéfices attribués à l'effet de la formation en 1981 sont 65.000.000 CFA, d'après les calculs du CCA.³

On sait que les bénéfices de la formation (65.000.000) sont sur-estimés; mais on ne connaît pas les vrais bénéfices. C'est possible que le projet soit rentable pour l'année 1981 quand les bénéfices de la

¹ Equipement des stagiaires; personnel; fonctionnement.

² 29.7 millions CFA si la technique du semis en ligne n'est valable que sur le sorgho de saison. ((12.000 CFA/ha.) x (1 ha. par ménage) x (495 ménages qui ont commencé le semis en ligne grâce aux stagiaires de Dadjamka) x (5 CFJA) = 29.7 millions CFA.) 52 million CFA, si la technique du semis en ligne est valable sur toutes les cultures vivrières de saison.

³ D'après ces calculs, en 1978 les 321 stagiaires ont augmenté leur production de 33.590.000 CFA. Si l'on ajoute encore les 300 stagiaires formés entre 1978 et le présent, on arrive aux bénéfices de 65.000.000

diffusion sont ajoutées aux vrais bénéfiques, jusqu'ici inconnus, de la formation.

L'analyse économique à la base de la décision de la part de l'USAID de financer le projet prévoyait au moins 5 ans de bénéfiques négatifs après le démarrage du projet.¹ Puisque le projet est seulement dans sa quatrième année depuis le financement USAID la possibilité des bénéfiques négatifs ne devrait pas surprendre. Donc, une analyse économique qui ne prête attention qu'aux 4 premières années risquerait d'être partielle, incomplète, et trompeuse.

¹Voir Internal Rates of Return, Centers for Training Farm Families Projet, USAID, Yaoundé.

ANNEXE E: MODALITES D'UNE EVALUATION PERMANENTE
ET DES SONDAGES A FAIRE

E.1 Domaines à recenser

Une évaluation permanente pourrait se baser, au début, sur les domaines ci-dessous: différences entre stagiaires et non-stagiaires; cultures associées; castration de boeufs; cultures des femmes; utilisation de l'équipement.

E.1.1 Différences entre stagiaires et non-stagiaires

En gardant les fiches de recrutement des candidats qui ne sont pas sélectionnés, les CFJA pourraient se doter d'un échantillon de non-stagiaires déjà connus; donc les CFJA éviteraient les problèmes assez complexes d'échantillonnage. 1 ou 2 ans après la sortie d'une promotion, on pourrait recenser stagiaires et non-stagiaires dans un village pour voir leurs différences en production, utilisation de traction animale, semis en ligne, etc.

E.1.2 Cultures associées

Pour comprendre les raisons complexes d'associer les cultures, il faudrait observer chez les stagiaires et les non-stagiaires les associations les plus communes; pour ces quelques associations il faudrait noter:

1. les bienfaits particuliers de chaque association
2. les associations qui exigent le moins de sarclage
3. les associations faites avec le labour attelé
4. les associations qui sont capables d'être faites en ligne

5. les associations qui, faites en ligne, permettraient le buttage et le sarclage attelés.
6. les associations qui produisent bien en ligne.

E.1.3 Castration de boeufs

Questions pour ceux qui ont fait castrer leurs boeufs:

1. A quel âge, la castration?
2. Faite où et par qui?
3. A-t-il fallu payer pour la castration?
4. Pourquoi ne pas la faire à un plus jeune âge?

Questions pour ceux qui n'ont pas fait castrer leurs boeufs:

1. Si l'on castrait ses boeufs, y-aurait-il moyen de rendre ses vaches encientes.
2. Où pourrait-on faire castrer ses boeufs?
3. Quel serait le prix?
4. Y-a-t-il des avantages ou bien des dommages économiques qui résulteraient de la castration?

E.1.4 Cultures des femmes

1. Sur quels champs et sur quelles associations le labour attelé serait-il praticable?
2. Sur quels champs et sur quelles associations le buttage et le sarclage attelé seraient-ils praticables?
3. Quelles sont les cultures faites uniquement par les femmes?
4. Quelles sont les cultures sur lesquelles les femmes dépendent pour avoir un peu d'argent?

E.1.5 Utilisation de l'équipement .

Ces renseignements ne peuvent pas être obtenus à partir d'un questionnaire, mais plutôt à partir des observation directs.

- à quel profondeur fait-on le labour.
- est-ce que le buttage et le sarclage attelé sont bien faits?

- si non, qu'est qui empeche le cultivateur de les faire bien?
- l'équipement, est-il bien entretenu en saison de cultures?

E.2 Utilisation des stagiaires de l'ETA ou de l'ENSA

Ces stagiaires pourraient aider à une evaluation permanente, tout en faisant un stage très interessant pour leur formation. Pour qu'un tel stage réussisse, il faudrait que

- 1) Le stagiaire fasse son enquête suivant les desiderata du CCA ou d'un CFJA--autrement dit, si le CFJA a besoin de mieux comprendre les cultures associées, le stagiaire devrait y prêter beaucoup d'attention.
- 2) Son questionnaire soit élaboré avec le personnel du CFJA.
- 3) Il soit encadré par un professeur de l'ETA ou de l'ENSA qui, lui, pourrait assurer que le questionnaire soit bien structuré. Ensuite, le professeur devrait aider le stagiaire dans les tests du questionnaire, avant le commencement du vrai sondage.

ANNEX F: DOCUMENTATION

1975

1. Pahai, Jean. Interview of Cameroon Farmers (Centers for Training Farm Families) U.S. AID en français.

1976

2. CFJA de Dadjamka. Rapport Semestriel, octobre 1975 à mars 1976.
3. Fédération Gènevoise de Cooperation. Les Centres de Formation de Jeunes Agriculteurs au Cameroun du Nord: Goyang.
4. U.S. AID. Internal Rates of Return, Centers for Training Farm Families Project. (basé sur CCA/CFJA, Bénéfices Economiques).

1977

5. U.S. AID. Projet Paper: Center for Training Farm Families.

1978

6. CCA/CFJA. Compte-Rendu des Activités du Centre de Coordination et d'Appui.
7. Meka-Engamba, André. Essai d'Evaluation des Programmes Centres de Formation des Jeunes Agriculteurs; Perspectives d'Avenir.
8. Njoh-Sam, M.; Faucher, J.P.; et Luisoni, E. Développement des Centres de Formation Professionnelle de Jeunes Agriculteurs--CFJA au Nord Cameroun: CFJA de Guetelé. Maroua/Genève: UIPE.

1979

9. Bingen, James et Stavis, Benedict. A Planning Analysis for the Cameroun Young Farmer Training Center Program.
10. CCA/CFJA. Résultats de la Formation Dispensé dans les CFJA, 1978-79. (août 1979).
11. Kamajou, François et Gow, David. Narrative Case Study of the Dadjamka Young Farmers Training Center (YFTC), Cameroun.

1980

12. Atwood, David et Bingen, James. Evaluation of the CFJA Program in Northern Cameroun. Preparatory Phase Sept. 7-Sept. 25, 1980.
13. Atwood, David et Bingen, James. Evaluation du Programme CFJA Nord-Cameroun, Phase Préparatoire, 7 Sept.-25 Sept. 1980. (traduction de 12 et 15).
14. Evaluation du Programme des CFJA du Nord-Cameroun (UIPE-U.S. AID) 1980-1981). (traduction de 16).
15. Michigan State University. Research Design for CFJA Planning Analysis (Proposal).
16. Proposal for the Cameroun Young Farmer Training Center (CFJA) Planning Analysis and Evaluation. (MSU).
17. Samatana, Marc. De l'Adoption de Nouvelles Techniques Culturelles par les Anciens Stagiaires du Centre de Formation de Jeunes Agriculteurs de Goyang. Mémoire de diplôme d'ingénieur agronome, ENSA, Dschang, Caméroun.

1981

18. Agbor-Tabi, Peter. Quarterly Progress Report 1: Effectiveness of Aid in Reaching its Intended Beneficiaries.
19. Bingen, R. James, et Atwood, David. Etude de l'Impact de la Formation dans les CFJA du Nord-Caméroun: Resultats et Propositions, May 1981. (rapport préliminaire).
20. CCA/CFJA. Projet de Budget du Centre de Coordination et d'Appui des Centres de Formation de Jeunes Agriculteurs au Nord-Cameroun, Exercice 1981-82.
21. CCA/CFJA. Rapport Annuel 1979-80 des Activités du Centre de Coordination et d'Appui des CFJA.
22. MSU/GRUC. Résultats Préliminaires: L'Etude de l'Impact des CFJA, septembre 1980-mars 1981.