

Rapport de mission projet AFS4Food
Mission au Cameroun du 6 au 20 avril 2013

Philippe Pédelahore 22.04.2013

Cette mission a essentiellement porté sur l'installation des trois stagiaires du WP1T2 du projet SAFSE (Charlotte Moisy, François Manga, Françoise Ngonu) et du chargé d'Etude pour le WP2 du projet AFS4Food (André Nso Ngang). Elle a également été l'occasion d'échanger avec Stéphane Saj et Patrick Jagoret pour aider à l'articulation des études agronomiques et socio-économiques conduites dans ces deux projets.

1) Calendrier de la mission.

Date	Lieu	Objet	Remarques
Sam. 6 avril		Voyage Mpl-Yaoundé	Arrivée par vol AF 900 T à 19h20
Dim. 7 avril	Yaoundé		
Lun. 8 avril	Yaoundé	Travail méthodologique avec AN	AFS4Food
Mar. 9 avril	Obala	Terrain avec P. Levang et stagiaires	SAFSE
Mer. 10 avril	Ngomezap	Terrain avec P. Levang et stagiaires	SAFSE
Jeudi 11 avril	Yaoundé	Rencontre grands planteurs	AFS4Food
Vend. 12 avril	Yaoundé	résidents à Yaoundé avec AN	AFS4Food
Sam. 13 avril	Yaoundé	Réunions avec PJ, SS, AN + stagiaires SAFSE	AFS4Food/SAFSE
Dim. 14 avril	Yaoundé		
Lun. 15 avril	Talba	Définition du dispositif terrain avec	AFS4Food/SAFSE
Mar. 16 avril	Talba	André Nso Ngang et Françoise	AFS4Food/SAFSE
Mer. 17 avril	Talba	Ngonu	AFS4Food/SAFSE
Jeudi 18 avril	Talba	+ Test des guides d'entretien	AFS4Food/SAFSE
Vend. 19 avril	Yaoundé	Etats financiers mission + débriefing avec AN	AFS4Food
Sam. 20 avril	Retour sur Mpl	Rédaction rapport de mission	Départ par vol AF 901 T à 23h20
Dim. 21 avril	Arrivée Mpl		

AN = André Nsongang (IRAD)

PJ = Patrick Jagoret

SS = Stéphane Saj

Stagiaires SAFSE = Charlotte Moisy (IRC), François Manga et Françoise Ngonu (YDE I).

2) Démarche de recherche proposée.

Le tableau ci-dessous complète et précise les TDR déjà communiqués à A Nso Ngang pour l'étude AFS4Food Talba et les échanges conduits avec Patrice Lenvang et avec les trois stagiaires « agro-socio-éco » du projet SAFSE.

	AFS4Food	SAFSE
<p>Phase 1 Diagnostic territorial à dire d'acteur (3 x 3 = 9 personnes ressources) Entretiens semi-directifs (voir guide d'entretien rédigés avec A. Nso Ngang)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Choix des zones et des planteurs à enquêter pour la phase 2 (échantillonnage par stratification de la population à étudié puis tirage au « hasard » d'au moins 5 planteurs à l'intérieur de chaque strate ou type)</p>	<p>Caractérisation des dynamiques des SAF à base de cacao et des zones vivrières Zonage en fonction des équilibres entre surfaces dédiées aux SAF cacao et aux cultures vivrières de plein soleil et du niveau de sécurité alimentaire et de vie des différents types de planteurs. Pré-typologie des planteurs (familiaux, patronaux, capitalistes, + ethnies ?,...) et des systèmes de production agricoles (rapport entre SAU cacaoyère et vivrière) Définition des temporalités : repérage des dates clefs relatives aux dynamiques des SAF et aux modifications des stratégies des différents types de planteurs</p>	<p>Caractérisation des dynamiques des SAF à base de cacao (expansion sur savane et sur les zones forestières, ...) Zonage en fonction des différents types de planteurs et de SAF (évolution des différents services écosystémiques) Pré-typologie des planteurs et (familiaux, patronaux = élites,...) des SAF (simplifiés, intermédiaires, complexes, installés sur savane,...) Définition des temporalités : repérage des dates clefs relatives aux dynamiques des SAF et aux modifications des stratégies des différents types de planteurs</p>
<p>Phase 2 Caractérisation des stratégies des différents types de planteurs : trajectoire de vie et évolution des systèmes d'activités, des systèmes de production agricole, et des itinéraires techniques SAF Entretiens semi-directifs (voir guide d'entretien « planteur familiaux » rédigé avec A. Nso Ngang et guide d'entretien auprès des planteurs patronaux et capitalistes reste à rédiger)</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Choix des différents types d'ouvriers agricoles pour la phase 3 du projet AFS4Food</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Choix des parcelles SAF à caractériser pour la phase 3 du projet SAFSE</p>	<p>Evolution des systèmes d'activités : estimer le temps de vie consacré à l'activité agricole (voir annexe 1) et identifier l'origine agricole ou non agricole (urbaine) des capitaux investis dans l'activité agricole. Faire expliciter au planteur les raisons de ces choix d'activité et d'investissement. Estimer l'importance relative (%) des différentes origines de revenus monétaires, leur montant annuel total (en FCFA/an) Evolution des systèmes de production : estimer le rapport entre la SAU consacrée au SAF cacao et celle consacrée aux cultures vivrières de plein soleil (arachide, manioc, maïs, igname, maraîchage,...), estimer les productions autoconsommées à leur valeur de marché. Faire expliciter au planteur et aux membres de sa famille concernés (femmes, enfants) les raisons de leurs choix. Identifier les principales évolutions des ITK concernant les SAF cacao et les cultures vivrières : que vous apprennent-elles des évolutions des stratégies visant la sécurité alimentaire et l'amélioration du niveau de vie du planteur et des différents membres de sa famille ? Pour les planteurs patronaux et capitalistes identifier les différents types d'ouvriers agricoles et leurs conditions d'alimentation et de travail (salaires,...)</p>	<p>Evolution des systèmes d'activités : idem AFS4Food Evolution des systèmes de production : identifier les différentes parcelles SAF à base de cacao possédées ou exploitées par le planteur interrogé. Faire expliciter au planteur les raisons de ces choix (maintien des surfaces existantes, extensions sur savane ou sur forêt,...). En quoi ces stratégies plus globales du planteur et de sa famille ont-elles des incidences sur les services écosystémiques fournis par les SAF ? Quels sont, pour le planteur et pour les différents membres de sa famille, les services écosystémiques fournis par ces différentes parcelles (production cacaoyère et des autres arbres ou cultures vivrières sous ombrage = plantain et macabo, régulation = maintien de la fertilité des sols ?, rôle de marqueur foncier, dimensions identitaires et patrimoniales ?,...). Cherchez à préciser une typologie des SAF faisant sens pour le planteur et également pour votre question de recherche : amélioration des compromis entre production cacaoyère et autres services écosystémiques.</p>
<p>Phase 3 AFS4Food : analyse des trajectoires d'accumulation des planteurs familiaux et différents types d'ouvriers agricoles (permanents, temporaires immigrés pour le défrichage et locaux pour la récolte) SAFSE : caractérisation de la composition et de la structure des différents types de SAF des pratiques techniques et des logiques techniques des planteurs (= pourquoi font-ils ce qu'ils font ?)</p>	<p>AFS4Food : analyse des trajectoires d'accumulation des planteurs familiaux et différents types d'ouvriers agricoles : la question sur laquelle vous devez apporter des éléments de réponse est la suivante : le développement des formes patronales et capitalistes améliore-t-elle ou pas la sécurité alimentaire et le niveau de vie des populations rurales de la zone étudiée ?</p>	<p>Reconstruire pour chacun des grands types de parcelle SAF l'historique de son implantation (âge de la plantation, pratiques d'implantation, ...). Décrire et mesurer les caractéristiques de composition et de structure actuelles (densité des cacaoyers et des arbres d'ombrage, ...) des différents types de parcelles et échanger avec le planteur pour qu'il explicite les raisons de ces différents choix techniques. La question sur laquelle vous devez apporter des éléments de réponse est la suivante : comment peut-on améliorer les compromis entre services d'approvisionnement et autres services écosystémiques ?</p>

3) Sur les dynamiques des SAF cacaoyers.

Les tournées de terrain réalisées dans les zones d'Obala, de Ngomezap et de Talba montrent que malgré une baisse des prix du cacao payés au planteur (de 1000-1200 FCFA/kg en 2010 à 800-850 FCFA/kg en 2012/2013) les dynamiques de plantations cacaoyères restent fortes. L'importance du nombre et des surfaces des pépinières cacao situées sur les axes routiers qui conduisent aux différentes zones d'expansion des cacaoyères est l'un des révélateurs de ces dynamiques (photo 1).

Photo 1 : pépinière cacao à l'entrée d'Obala.



Ces dynamiques de plantation se traduisent à Obala par la poursuite des migrations et des investissements vers les fronts pionniers situés plus au nord (vers Ngoro et Yoko, c'est à dire dans le Mbam et Kim et au nord de la zone de Talba) et à l'Est (Nanga Eboko) et quelques plantations sur savane pour des zones comme Minkama où les surfaces disponibles en savanes sont importantes (photo 2). Elles se traduisent pour Ngomezap par l'implantation de nouvelles cacaoyères sur les zones de forêt encore disponibles (photo 3).

Photo 2 : implantation de cacaoyères sur savane (Minkama, arrondissement d'Obala).



Photo 3 : implantation de cacaoyères sur forêt dans la zone de Ngomezap.



Le circuit Talba-Voundou-Nguila Babouté-Ntui-Talba que nous avons effectué nous a permis de confirmer que la zone qui va de Voundou à Nguila Babouté est largement occupée aujourd'hui par des plantations cacaoyères dont certaines ont de l'ordre de 10 à 15 ans. La partie active du front pionnier du Mbam et Kim est actuellement situé entre Voundou et Ngoro et à l'est de Ngoro (zone de Linté) ainsi que sur l'axe Nguila Babouté – Yoko et ce jusqu'à 70 km au nord de Nguila-Babouté. Les installations de cacaoyères se font principalement sur forêt car les risques de feux de brousses sont importants pour les cacaoyères installées sur savane. Ce circuit a également été l'occasion de montrer à André Nso Ngang le maniement du GPS prêté par Camille Lelong et de faire des premiers repérages de terrain pour l'étalonnage des images satellites dont l'acquisition est prévue pour mieux estimer le rythme d'avancé de ce front pionnier du Mbam et Kim. Les observations réalisées durant cette mission montrent que les images à acquérir pourraient être situées un peu plus au nord que celles prévues initialement.

4) Sur les équilibres cacao-vivrier (projet AFS4Food).

Les observations se rapportent à la zone de Talba, seule zone concernée pour l'étude confiée à André Nso Ngang par le WP2 d'Europaid. Les entretiens semi-directifs réalisés auprès des personnes ressources montrent que l'on peut en première analyse classer les villages de la zone de Talba dans trois situations différentes en fonction du rapport SAU SAF cacao / SAU vivriers plein soleil (maïs, manioc, arachide, igname, maraîchage...).

3 types de villages :

- Des villages (comme Biakoa, Eyambouni, Tchamoungo, Ntui, ...) situés dans zones de mosaïque mêlant forêts et savanes et disposant de surfaces en savane naturelle importantes. Ces surfaces permettent le développement des cultures vivrières à proximité du village
- Des villages (comme Talba, Ebina II, Montama I et II,...) situés dans des zones exclusivement forestières, ne disposant pas de savanes naturelles et ne pouvant cultiver du vivrier que dans des surfaces réduites où la couverture arborée a été éliminée par l'homme. A Talba par exemple cette limitation en terre de savane conduit certaines femmes à louer de la terre dans le village d'Eyambouni (parcelles situées entre 5 km et 7 km de Talba) pour cultiver leur vivrier.
- Des villages (comme Ebina I et Tématé,...) situés dans des zones exclusivement forestières, ne disposant pas de savanes naturelles mais disposant de surfaces importantes sans arbres du fait de l'élimination de la couverture arborée par l'homme. Ces villages bénéficient ainsi pour leurs cultures vivrières d'une ancienne zone initialement destinée à la plantation de cacaoyères mais où les échecs répétés (forte mortalité des plants et faible croissance des cacaoyers) ont conduit les propriétaires à poursuivre l'éradication des arbres forestiers et à convertir cette vaste zone en cultures vivrières. On observe ici des femmes développant d'importantes surfaces (> 3 ha) en manioc et des hommes développant d'importantes surfaces (> 2 ha) en maïs avec des objectifs commerciaux.

Photo 4 : vivrier (igname, maïs) en zone de savane (village de Biakoa).



Photo 5 : vivrier (arachide, maïs) sur petites défriches de forêt (Talba, lieu dit « Vatican » et village d'Ebina II).



Photo 6 : vivrier (manioc, maïs) sur grande défriche de forêt (village d'Ebina I).



Les premiers entretiens montrent également que l'on peut identifier différents types de familles de planteurs :

- Les grands et très grands planteurs de cacao qui, hormis la mise en place de plantain et de macabo lors de l'installation des plantations cacaoyères, ne produisent pas de cultures vivrières.
- Les grands planteurs de cacao qui, en plus de la mise en place de plantain et de macabo lors de l'installation des plantations cacaoyères produisent des cultures vivrières (maïs par exemple) pour obtenir des rentrées d'argent hors cacao et/ou développer des élevages hors sol (volaille, porc). Ces denrées vivrières peuvent être en partie vendues aux ouvriers agricoles des grandes plantations qui viennent souvent seuls et n'ont pas le temps de cultiver leurs propres champs vivriers. C'est le cas du maïs qui est destiné à l'alimentation des ouvriers originaires du Nord Ouest alors que ceux du Centre préfèrent le manioc.
- Les petits et moyens planteurs qui produisent du vivrier pour leur propre consommation et pour la vente de petits surplus.

Le cas du grand producteur de cultures vivrières et acheteur de terres de savane (élite originaire de l'ouest) observé à Tchamoungo II en 2010 a aujourd'hui déserté le village du fait de conflits récurrents avec les familles et en particulier avec les jeunes du village. Il a redéployé ses activités agricoles dans d'autres secteurs (cacao, palmier,...) et dans d'autres zones (fronts pionniers, ...). Ce cas ne sera donc pas étudié.

Ces différents éléments de zonage et de typologie pourront être utiles pour le choix des villages et des planteurs à retenir lors de l'échantillonnage (fin de la phase I) des familles de planteurs à enquêter lors de la phase II. Il a été proposé de retenir trois ou quatre zones de villages (Talba-Biakoa, Eyambouni, Ebina-Téaté, Montama, par exemple) permettant de recouvrir cette diversité et de ne pas multiplier les sites d'étude et les déplacements.

Les entretiens conduits avec les planteurs et leur famille montrent également qu'il faut analyser les stratégies relatives au vivrier non seulement du point de vue de l'apport en denrées alimentaires mais également comme une source de revenus monétaires plus régulière et à des moments de l'année différente que celle procuré par la vente du cacao.

5) Sur les divers types de SAF et les pratiques techniques (projet SAFSE).

Les premiers entretiens conduits avec les représentants des coopératives cacaoyères montrent que dans le cadre de réunions collectives, la volonté de mettre en avant le rôle de conseil et les techniques « modernes » prennent le pas sur la capacité des personnes interviewées à décrire la diversité des types de SAF présents dans leur zone et les causes de cette diversité. Au-delà de l'établissement de catégories binaires du type « archaïque/moderne » ou « touffu/aéré », il importe de conduire des échanges individuels avec les planteurs dans leurs parcelles pour caractériser la diversité et la richesse de leurs observations et de leurs pratiques techniques, et en expliciter les logiques de décision.

Les quelques échanges de ce type qui ont été réalisés lors de cette mission, que ce soit avec les petits ou les grands et très grands planteurs, montrent qu'ils développent leurs propres pratiques expérimentales concernant la densité des pieds de cacao, le choix des cultures ou arbre d'ombrage associés et le niveau d'ombrage, et qu'ils expliquent fort bien le choix de certaines pratiques par le niveau des moyens de production (capitaux financiers, force de travail,...) ou les caractéristiques et projets du planteur (âge du planteur, cacaoyère patrimoniale ou recherche de profit ...).

Ainsi un très grand planteur de Montama a expliqué qu'il réduit progressivement l'ombrage de ses cacaoyères pour aller vers du plein soleil. Les trois cacaoyères qu'il a implantées (40 ha en 1981, puis 30 ha en 1998, puis 300 ha actuellement en cours d'implantation) offrent ainsi un gradient d'ombrage décroissant dont il observe les effets positifs sur les rendements obtenus.

De même, un planteur moyen de Biakoa a expliqué ses propres expérimentations de niveau d'ombrage qui l'on conduit à supprimer dans certaines partie de sa cacaoyère une proportion importante d'arbre d'ombrage pour en replanter après quelques années car il jugeait en avoir finalement trop enlevé. Ce type d'expérimentations concerne également l'établissement de la densité des pieds de cacao et la densité et le positionnement du vivrier dans la cacaoyère (fruitiers, bananiers plantains,...). Les discours des planteurs montrent qu'ils procèdent par tâtonnements successifs et qu'ils intègrent à leur façon le matériel végétal amélioré et les conseils ou informations techniques qui leur parviennent via les coopératives ou les divers projets intervenant dans leur zone (certification Rain Forest ou autre..., photo 7)

Photo 7 : Des planteurs à la croisée de leurs propres observations et des sollicitations extérieures.



Enfin, certain producteurs indiquent que selon la force de travail et les moyens financiers disponibles la régulation de l'ombrage, la réalisation des tailles « légères et sévères » du cacaoyer seront réalisés avec plus ou moins d'efficacité (photo 8) et auront également des conséquences sur le nombre de désherbage à réaliser (un seul en situation de fort ombrage et deux à trois par an en situation de faible ombrage). On voit donc s'établir un gradient d'ombrage qui dépend aussi des ressources dont dispose le planteur et des objectifs qu'il fixe à sa cacaoyère.

Photo 8 : cacaoyère ayant bénéficié de la taille (à gauche) et non taillée (à droite).



6) Sur les coordinations entre les études AFS4Food et SAFSE et entre WP.

➤ Coordination AFS4Food-SAFSE

Cette mission a permis de présenter la zone, certaines personnes ressources et planteurs aux quatre chercheurs et stagiaires « agro-socio-économiques » responsables des études à conduire en 2013 dans le cadre des projets AFS4Food et SAFSE. André Nso Ngang (chercheur de l'IRAD travaillant dans AFS4Food) et Françoise Ngonu (stagiaire Yaoundé I travaillant dans SAFSE) ont ainsi été positionnés dans la zone de Talba ; Charlotte Moisy (stagiaire IRC travaillant dans SAFSE) à Obala, et François Manga dans la zone de Ngomezap.

Il a été proposé à André et Françoise de conduire en partie conjointement dans la zone de Talba les phases I et II de leurs travaux respectifs pour ne pas répéter les mêmes questions aux mêmes personnes ressources ou planteurs. Ils pourront ainsi rencontrer ensemble leur interlocuteurs communs et se mettre d'accord sur les questions communes qu'ils ont à leur poser et développer lors de l'entretien, chacun à leur tour, les questions plus spécifiques à leur projet ou question de recherche.

➤ Coordination WP agro-socio-économique et WP agronomique et bio-technique.

Une réunion avec Stéphane Saj (responsable des volets agronomiques du projet AFS4Food et SAFSE au Cameroun), Kenneth Mvondo (stagiaire de Dschang travaillant pour AFS4Food et basé à Talba) et Patrick Jagoret (en mission au Cameroun pour les deux projets AFS4Food et SAFSE) a été organisée le samedi 13 avril. A cette réunion étaient également présents A. Nso Ngang (IRAD), Charlotte Moisy (IRC), Françoise Ngonu (YDE I), François Manga (YDE I), et William Malla (Yaoundé I, Master agroforesterie), qui encadre avec Patrice Levang les deux stagiaires SAFSE originaires de l'université de Yaoundé I.

Les travaux conduits par Stéphane Saj et ses trois stagiaires (Kenneth/AFS4Food/Talba, Kevin/SAFSE/Ngomezap et Claire/SAFSE/Bokito) portent essentiellement sur l'analyse du stockage du Carbone dans les SAF. La « fiche parcelle » et la fiche « relevés individuels » portent sur des mesures au champ des caractéristiques des plantes pérennes (nom de la plante, âge, diamètre, hauteur, production estimée, usages...) présentes dans ces SAF (cacao, arbres d'ombrage et fruitiers) et enregistre des données sur les pratiques techniques (variétés de cacao, application d'engrais, désherbage, niveau d'ombrage,...). La « fiche exploitation » enregistre un certain nombre de données concernant le planteur et son exploitation (nom, prénom, âge, ethnie, structure familiale, foncier, assolement,...).

Dans la mesure où certains des planteurs de la zone de Talba sont communs aux travaux d'enquête conduits par Kenneth, André et Françoise il a été demandé d'échanger les informations communes pour ne pas poser plusieurs fois les mêmes questions au même planteur.

Par ailleurs, les informations recueillies par les WP agronomie (stagiaires de Stéphane Saj) pourraient être complétées par des mesures relatives aux densités des cultures vivrières non pérennes (plantain et macabo) car seule leur présence ou absence sera notée par ces stagiaires. De même des précisions concernant les opérations de taille légère et sévère et leurs résultats sur le type d'architecture des cacaoyers et donc sur le niveau d'ombrage et « d'aération » de la cacaoyère pourraient également être utiles.

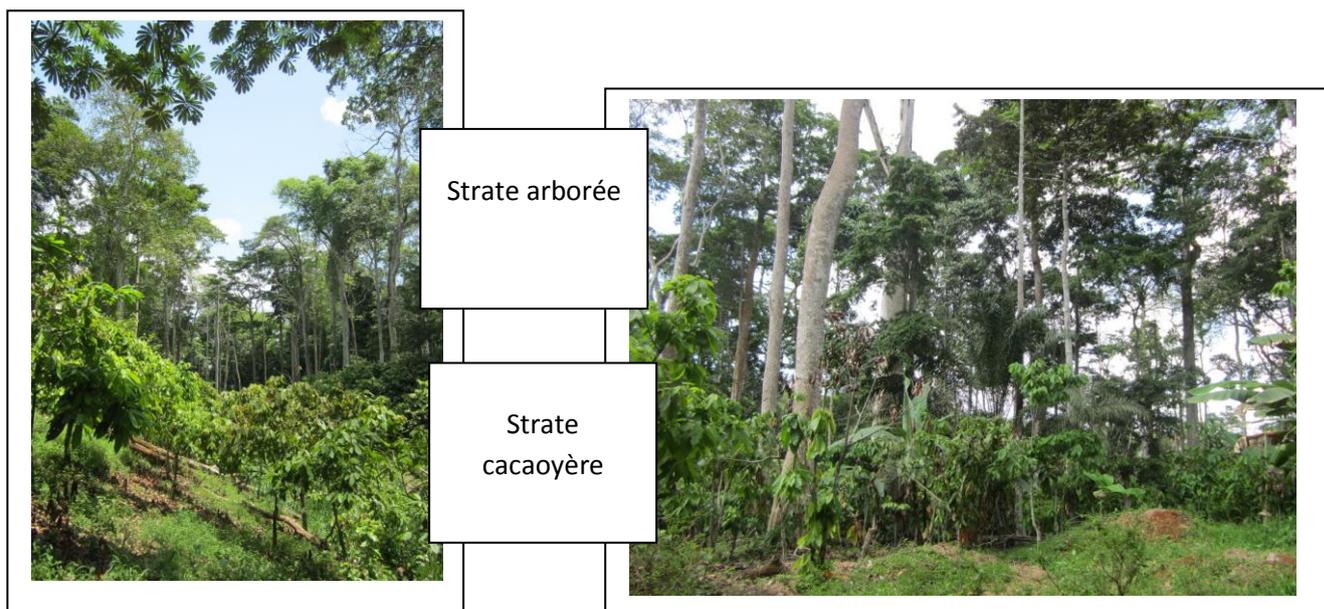
Enfin, il serait important de compléter les données recueillies par les WP agronomie sur les pratiques techniques par questionnaire d'enquête fermé par l'application d'un guide d'entretien semi-ouvert qui permettrait d'engager un échange plus ouvert avec le planteur sur l'historique de sa plantation, ses pratiques techniques et les raisons de ces choix techniques. Ce dialogue permettrait de mieux comprendre comment les stratégies plus globales du planteur impactent ses pratiques techniques et d'en identifier les justifications et logiques de décision.

De manière plus générale, les échanges avec Stéphane et Patrick indiquent que la pré-typologie des SAF utilisée pour choisir les situations culturales à mesurer renvoie pour l'instant aux trois principaux types suivants :

- SAF simplifié ou monoculture de cacao (plein soleil ou < 20 arbres ombrage + fruitiers / ha)
- SAF intermédiaire (autour de 20 arbres d'ombrage + fruitiers /ha)
- SAF complexe (> à 20 arbres d'ombrage + fruitiers/ha)

L'âge de la plantation, son précédent (sur savane ou sur forêt), sa dynamique temporelle (de complexe vers simplifié, ou au contraire de simplifié vers complexe), le nombre de strates (à priori plutôt deux pour la zone Talba –photo 9-, et plutôt trois pour la zone historique du cacao comme Obala et Ngomezap : strate cacaoyère-strate arbres hauteur moyenne- strate arbres hauts) peuvent également constituer des critères de cette pré-typologie permettant de définir les situations culturales à mesurer et à caractériser plus précisément.

Photo 9 : A Talba on observe surtout des SAF à deux strates principales (cette appréciation est-elle liée à la hauteur importante des arbres d'ombrage, à la jeunesse des plantations de cette zone de front pionnier qui n'a pas encore été complexifiée par la croissance des différents arbres fruitiers et d'ombrages d'âge et de hauteur variable ?...).



Au-delà de ces premiers éléments de pré-typologie des différents types de systèmes SAF il sera utile que puissent être précisés avec Isabelle Michel et Stéphanie Carrière les dispositifs de terrain (taille et forme des parcelles où sont effectuées les mesures par les différents stagiaires pour parvenir à une mise en cohérence entre WP), les données à renseigner et les types de questions ouvertes ou fermées à poser aux planteurs permettant de préciser progressivement une typologie des SAF qui est du sens à la fois pour les planteurs et les personnes ressources, et pour les chercheurs et les problématiques des projets AFS4Food et SAFSE. La réalisation de la mission d'Isabelle et Stéphanie, prévue en juin 2013, et positionnée à la fin de la phase II du travail des stagiaires SAFSE « agro-socio-économique », permettra de préciser les critères de choix des parcelles SAF à étudier durant la phase III et de compléter au mieux les mesures réalisés par les stagiaires « agronomique et bio-technique ».

Annexe 1 : Calcul du temps de vie consacré à l'activité agricole

