Mission du 11/10/2016 au 27/10/2016

Participants : Chantal Blancand, Hervé Thomas, Fabien Chantal, Isabelle Rogier, Yves Blancand

VUE GÉNÉRALE SUR LE FONCTIONNEMENT DU SITE DE KELILALINA

Pendant toute la durée de la mission nous avons été hébergés au centre de formation de Kelilalina et avons ainsi pu partager, en dehors des visites dans les groupements et nombreuses réunions avec Benja, presque chaque soir, la vie des habitants du centre : Benja, deux techniciens agricoles (Charline et Rija), les quatre élèves qui poursuivent la formation, la cuisinière.

Il est à noter que pendant notre mission, deux jeunes filles, Charlène et Julie rencontrées par internet, grâce au site internet, logeaient aussi à Kélilalina et ont partagé avec grand intérêt une partie de notre mission. Merci à elles qui ont su si bien s'intégrer et ont été particulièrement touchées et touchantes....

Le matin tous se lèvent à 5 heures 30 et, après un rapide café ils partent aux champs pour revenir à 8 heures prendre un copieux petit déjeuner avec les maçons et les paysans qui travaillent sur l'exploitation. Puis chacun a son activité : volailles, jardins, géranium. Les élèves assistent ensuite à des cours dispensés par Theogene, Charline, Nadya, Odon, Simone, Mamy ou Benja avec une coupure pour le repas du midi. Lorsqu'il fait moins chaud, vers 16 heures, travail des champs jusqu'à la nuit, vers 18/ heures. Leurs longues journées de travail pénible, sans oublier le transport d'eau du puits au bâtiment, du Château d'eau aux champs, m'a souvent fait penser aux nombreux français qui évoquent leurs conditions de travail si difficiles. Mais nous sommes à Madagascar.

Nos conditions de vie dans le centre ont été très satisfaisantes, avec literie confortable, sanitaires installés le jour de notre arrivée, cuisine fonctionnelle attenante au réfectoire.

Le site de Kelilalina est particulièrement bien tenu, avec mangeoires et réserves d'eau des volailles nettoyées deux fois par jour, cour et ensemble des bâtiments très propres. La nourriture a toujours été délicieuse et variée, trop copieuse, sans oublier la gentillesse de tous, les moments de partages trop peu nombreux car nous avons eu une mission très chargée, avec neuf vitrines agricoles à visiter dans neuf villages, six groupements géranium, et le tout en parcourant des pistes défoncées ; parfois il fallait presque une heure pour aller d'un point à l'autre distant de seulement 6 à 8 kilomètres.

Sur le site de Kelilalina, comme en Avril 2016, différentes activités sont présentes :

- Centre de formation agricole,
- ➤ AGR volailles avec plus de 300 poules pondeuses, poulets reproducteurs, oies, canards, cochons d'Inde, lapins,
- Frands jardins potagers servant de terrain d'expérimentation et de formation aux élèves et permettant de nourrir l'ensemble du personnel pendant une grande partie de l'année.
- Deux champs de riz pluvial d'un hectare et demi qui permettront de récolter les deux tonnes de riz nécessaires à l'alimentation des élèves du centre de formation.
- Culture de géranium bourbon pour extraction d'huile essentielle.
- > Reboisement.

I - CENTRE DE FORMATION AGRICOLE

Le bâtiment initial est pratiquement terminé. Il se compose de trois niveaux avec :

En rez de chaussée :

- Une bibliothèque qui sert aussi de salle de cours.
- Une grande salle de cours.
- Une grande salle de stockage.
- Le réfectoire et sa cuisine attenante finie pendant notre mission. Dans la cuisine, quatre feux économiseurs de charbon, un four, des tables.

Au premier étage :

- Trois grandes pièces
- Un petit bureau
- Une chambre

Au second étage :

Les chambres de Benja, Nadya, Charline et un dortoir pour les élèves filles.

Les pièces sont exiguës, sous comble et la construction de deux grands dortoirs est commencée (fondations) mais bloquée par manque de fonds. En effet, l'association Tsinjo Ho Lovasoa qui finance le centre a mené une campagne de crowfunding qui a été moyennement fructueuse.

Son Président, Yannick Margerit, recherche d'autres ressources pour permettre au centre de fonctionner dans les meilleures conditions.

Dix élèves ont commencé leur formation le 28/10/2015 mais rapidement quatre d'entre eux ont abandonné, trouvant les conditions d'études trop difficiles. Ils ont été remplacés par quatre nouveaux qui sont en formation jusqu'à fin décembre 2016.

Les six autres ont terminé fin juillet ; l'un d'eux, Rija, renforce l'équipe de techniciens de Tsinjo Aina, les autres sont pour la plupart dans les vitrines agricoles pour appuyer les responsables des cellules et les techniciens qui les encadrent. Belle expérience de vulgarisation agricole pour eux !!

Le niveau est excellent et Benja nous dit que tous maîtrisent toutes les techniques relatives à la fertilisation des sols, l'agriculture, l'élevage, la culture du géranium. Ils sont par ailleurs très motivés et courageux.

Ces jeunes complètent efficacement l'équipe de développement rural de Tsinjo Aina pour que les actions de vulgarisation agricole se développent encore plus rapidement et durablement.

La prochaine promotion commencera les cours début janvier 2017. Ils seront entre dix et quinze, selon les disponibilités financières de l'association Tsinjo Ho Lovasoa.

Benja précise que les activités relevant de l'association Tsinjo Ho Lovasoa sont, pour la gestion bien séparées de la gestion de celles d'AFM (Géranium et vitrines agricoles).

II - LES AGR DE KELILALINA

Elevage de volailles

Les premières poules pondeuses achetées par AFM en 2014 (300 au total) ont été vendues (réformées car âgées) et remplacées par 326 autres qui ont été élevées à Kelilalina et pondent environ 200 œufs par jour. Le cheptel de poules et coqs reproducteurs a bien diminué car Benja, face aux difficultés pour en acheter sur les marchés pour doter les vitrines agricoles, les a pris sur le site de Kelilalina mais poussins et poulets renforceront vite le nombre de reproducteurs.

Cette AGR permet de financer les frais de nourriture et de produits de première nécessité (savon, charbon, etc.) du personnel qui vit sur le site (Benja, formateurs, cuisinière) mais aucun salaire.

 \triangleright Poules pondeuses. 326 + 292 pour les vitrines

Poules reproductrices.
Coqs.
Poulets.
Poussins.

Total 421

Petit élevage divers

Sur le site de Kelilalina, du petit élevage divers qui n'existait pas dans la région est élevé expérimentalement et sera apporté dans les vitrines selon les résultats et les souhaits des familles.

Canards de barbarie 3 Canards pour foie gras 2 Oies 3

Lapins 4 femelles, un mâle et 4 petits Cochons d'Inde 6 femelles, 3 mâles et 2 petits

Les jardins

De nouveaux jardins existent par rapport à la dernière mission, sur une superficie d'un demi-hectare, l'objectif étant d'assurer l'autonomie du centre en légumes. Nous sommes en fin de période sèche et la plupart ont été prélevées mais de nombreuses pépinières assureront rapidement la relève avec brèdes, choux, courgettes, pissenlits, poivrons, tomates, salades, carottes, bananiers, arbres fruitiers, canne à sucre, etc. Benja a mis à la disposition des élèves une parcelle sur laquelle ils cultivent ce qu'ils veulent et peuvent apporter à leur famille.

Deux champs de riz d'un ha et demi permettront de nourrir les élèves car ils couvrent les besoins qui sont évalués pour dix élèves à 2,100 tonnes.

La fertilisation des sols est bien sûr un élément fort de la réussite de cette diversification et intensification des productions et plusieurs grosses fosses sont présentes sur le site, sans oublier les fientes des volailles, autre petit élevage et le lombricompost.

Reboisement

500 pieds d'eucalyptus ont été plantés et le mimosa est actuellement présent sur sept hectares.

Des haies de mimosas protègent les parcelles du vent, et donc du gel.

Benja souligne que depuis l'implantation de l'association Tsinjo Aina sur le site de Kélilalina, les nombreux feux de brousse qui ont tellement appauvris les sols n'existent plus car il a aussi mené une grande campagne de sensibilisation.

CULTURE DU GERANIUM BOURBON POUR EXTRACTION D'HUILE ESSENTIELLE

I - SITE DE KELILALINA

Benja signale que désormais toute l'équipe maîtrise les techniques de culture et de reproduction du géranium et que le projet a toutes les chances de réussir. En effet, au cours de la première année des difficultés climatiques (gel, inondations très importantes au cours du premier trimestre 2015) sont survenues. Cette année, il y a eu du gel relativement fort mais avec les techniques de billonnage, paillage, arrosage, les plants n'ont pas été endommagés ; par ailleurs, les différentes techniques de reproduction des plants traditionnelles n'ont pas donné des résultats satisfaisants et Benja a mené d'importants travaux de recherches pour enfin trouver la meilleure méthode dont les résultats sont très satisfaisants. Les boutures mises en place sont désormais viables à 100%.

Les techniciens chargés de cette activité, Charline et Théogène maîtrisent toutes les techniques de culture, distillation ainsi que le management des groupements.

Les infrastructures sont un peu renforcées depuis la mission d'avril 2016 avec deux nouvelles fosses à compost situées près de l'abri alambic.

La cuve extérieure alimentant les alambics et le four a été isolée par un mur en briques afin d'économiser au maximum le bois.

Un escalier permet d'aller au futur logement qui sera construit au-dessus du bâtiment pour renforcer la sécurité du site.

Fin octobre, il y a:

| Plants destinés à la distillation | 17 370 |
|--|--|
| Plants destinés à la reproduction | 8 000 |
| Boutures qui seront plantées en Novembre | 1 500 |
| Boutures en cours | 1 420 depuis le 12/8 au 25/10 car période sèche |
| TOTAL | 28 290 pieds qui seront en place d'ici fin Novembre 2017 |

22 000 boutures seront faites pour être plantées au plus tard le 31/3/2017. Ceci représente un travail correspondant à environ à 366 jours, soit 10 personnes pendant plus d'un mois, lorsque les jardins potagers seront totalement terminés.

Actuellement, c'est la grande période culturale et les techniciens, élèves, personnel travaillant sur la propriété sont occupés à préparer les sols et à planter mais à partir de fin novembre l'accent sera mis sur la reproduction des plants, facilitée par la période pluvieuse.

Fin Mars il y aura entre 40 et 50 000 plants destinés à la distillation car ils en garderont toujours une certaine quantité pour assurer la reproduction (entre huit et dix mille).

En 2018 l'objectif poursuivi est d'avoir environ 100 000 plants sur la plantation Tsinjo Aina. Ainsi, l'association Tsinjo Aina sera autonome financièrement pour assurer toutes les actions de développement rural dans le district.

Deux coupes par an sont envisagées (en novembre - décembre et en mai - juin) mais si l'arrosage en période sèche est bien assuré, une troisième coupe serait possible.

II - LES GROUPEMENTS

Six groupements ont été mobilisés pour cultiver le géranium. Le nombre de familles concernées est de 62 alors que 58 réparties en cinq groupements étaient initialement prévues lors du montage du projet.

Tous les groupements ont été vus et les éléments suivants ressortent :

- Tous les Membres sont désormais convaincus que la culture du géranium sera un moyen d'avoir des revenus supplémentaires et de nombreuses autres familles veulent posséder des plants mais Benja leur dit souvent qu'il étendra cette activité mais qu'elle ne devra en aucun cas se substituer à la culture maraîchère. En effet, la monoculture a des effets négatifs ; il veut seulement faciliter la culture du géranium qui est, au même titre que le petit élevage un moyen d'avoir des revenus supplémentaires étalés sur toute l'année.
- Les paysans maîtrisent cette culture et savent faire les boutures. Les plants ont été fournis par TA en Avril 2016; en Septembre, encadrés par les techniciens de TA, ils ont fait les boutures qui seront plantées dès qu'il pleuvra, en Novembre. En moyenne, il y a 4 boutures pour 1 pied, ce qui permettra une extension rapide de leur exploitation.

Lors de nos visites dans ces groupements, nous avons vu des puits ou des points d'eau permettant d'arroser au moins deux fois par semaine en période sèche, de juin à fin octobre. Les pieds ont été plantés sur des petites parcelles ou en pourtour des parcelles et ils sont très vivaces et bien entretenus.

Il est à noter que pour les six groupements, on a vu des jardins potagers et l'élevage de poulets selon la méthode TA qui permet d'avoir des rendements très importants (pour deux poules et un coq environ une centaine par an alors qu'avant seulement une dizaine survivaient).

Charline et Theogene ont été très présents pour assurer les formations et l'encadrement mais maintenant que les techniques sont adoptées, ils viennent une fois par semaine chacun et ne se contentent pas de contrôler le géranium mais l'ensemble de l'exploitation.

En créant un groupement géranium, on se rend compte que cette activité n'est pas seulement développée mais que cela touche l'ensemble des productions agricoles, petit élevage compris. En effet avant il y avait très peu de légumes (seulement riz, manioc, brèdes pour l'alimentation humaine, tarot) alors que maintenant on voit, grâce à l'arrosage et à la fertilisation des sols de nombreux légumes (courgettes, haricots verts, tomates, carottes, quatre variété de brèdes dont certains servent à l'alimentation des volailles, salades, etc.) et l'élevage de volailles. Dans certains il y a eu l'introduction de bananiers et de canne à sucre, fruits de la passion et quelques arbres fruitiers (pêchers).

Tous les groupements nous disent que leurs conditions de vie ont évoluées, que leur alimentation est plus riche et que tous les enfants des familles des groupements sont scolarisés, contrairement u passé.

Il est important de souligner que tous nous signalent que de nombreuses familles viennent visiter leurs exploitations, essaient de reproduire les jardins, créent des fosses à compost et veulent mettre en place la culture du géranium.

Ainsi à très brève échéance, les groupements géranium deviendront des vitrines de démonstration au service du développement et les neuf vitrines mises en place cultiveront du géranium, portant ainsi à quinze le nombre de cellules de développement dans le district d'Ambatolmpy.

Ces deux projets formeront un tout cohérent complété par le centre de formation agricole, au centre du développement agricole du district.

La durabilité du projet est assurée grâce à :

- La mise en confiance par l'équipe Tsinjo Aina
- > l'adoption par les bénéficiaires, de cette filière
- ➤ la mise en place de la structure de Tsinjo Aina, avec des techniciens maîtrisant toutes les techniques et particulièrement motivés et courageux.

L'extension auprès des familles de Kelilalina et des autres villages commence à se faire, compte tenu de la confiance désormais acquise.

Lorsque les groupements auront plantés les 50 000 plants, ils étendront leurs parcelles selon leur volonté.

Concernant la distillation pour le compte des paysans, Benja envisage que chaque groupement amène sa biomasse qui sera pesée. Pour la première distillation qui sera peu importante, les alambics contiendront des productions de plusieurs groupements mais en cas de problème de qualité, les plants de chaque groupement seront analysés. Benja ne pense pas qu'il y ait des difficultés au niveau de la qualité, compte tenu des suivis réguliers assurés par les techniciens et lui-même.

Il fixera un prix d'achat d'huile essentielle en prélevant par rapport au prix fixé par Jacarandas un pourcentage correspondant à l'entretien des alambics, main d'œuvre de l'équipe TA. Chaque groupement fournira le bois nécessaire à la distillation.

Le montant donné à chaque groupement sera calculé par rapport au nombre de kilos d'huile essentielle produite et le poids de la biomasse par groupement.

III - GESTION DES RISQUES

| Risques | Moyens d'actions |
|---------------------|---|
| Gel | Paillage, haies de protection, gestion de l'eau, arrosage |
| Inondations | Billonnage, drainage |
| Grêle | Risque minimisé car la grêle est très localisée |
| Maladies, bestioles | Pas de risque compte tenu de l'altitude |
| Vol | Difficile de voler la biomasse car pas de possibilité de distillation en dehors de Kelilalina |

IV – RENCONTRE AVEC LA DIRECTRICE DE JACARANDAS

Madame Chateauneuf, directrice de la société Jacarandas, considère que toutes les difficultés sont derrière nous, que les importants travaux de recherches de Benja allant de la préparation des sols à la reproduction commencent à porter leurs fruits.

Les premières analyses sont concluantes, avec une huile essentielle d'excellente qualité, donnant un très bon parfum correspondant à ce qu'elle recherche pour une grande parfumerie.

En tout état de cause, des ingénieurs de Jacarandas continueront d'encadrer l'équipe Tsinjo Aina.

Elle souligne par ailleurs que nous avions sous-estimé les réalités techniques et les aléas climatiques et qu'il était impossible que pendant la durée de 18 mois du projet, le chiffre d'affaires de 14 400 euros soit obtenu. De plus, lors de la rédaction du dossier, l'association AFM avait prévu l'achat de 100 000 boutures et cela s'est avéré impossible compte tenu de la qualité aléatoire des boutures achetées sur le marché et du manque de traçabilité. En tout état de cause, Jacarandas n'aurait pas acheté la production si les boutures n'avaient pas été faites sur l'exploitation de Kélilalina.

V - CONCLUSION

Toutes les conditions sont maintenant réunies pour favoriser une grande exploitation de géranium, avec importantes fosses à compost, puits, techniques issues des longues recherches faites par l'ingénieur agronome parfaitement maîtrisées par l'ensemble de l'équipe (préparation des terrains, culture, bouturage, distillation).

De plus, la structure est solide, le matériel de distillation est très performant et toutes les infrastructures sont en place dont certaines en cours d'amélioration (isolation des alambics et de la cuve par exemple, installation d'une pompe facilitant l'arrosage).

Le premier échantillon d'huile essentielle livré à Jacarandas a conforté l'équipe qui se consacre désormais à la multiplication des plants afin de livrer régulièrement à Jacarandas la quantité permettant de répondre à leurs besoins et tendre vers l'autonomie financière de Tsinjo Aina.

Concernant les familles, il est à noter que la demande en plants dépasse le cadre des groupements et une très grande diffusion est espérée car la méfiance par rapport à la filière géranium n'existe plus, les paysans ayant pris conscience que cette activité leur apportera des revenus supplémentaires leur permettant d'avoir des revenus supplémentaires et de scolariser leurs enfants.

Le chef de projet et son équipe sont en train de capitaliser les techniques (compostage, culture, reproduction, distillation) et d'établir des fiches techniques, comme cela a été fait pour la fertilisation des sols et l'élevage avicole.

LES VITRINES AGRICOLES

Six vitrines sur neuf prévues au projet sont fonctionnelles au 31/10/2016, les trois autres seront mises en place courant novembre mais les villages ont été choisis (Ambatolampikely, Andakana, Ihazolava) et les groupements concernés sont particulièrement moteurs.

Nous constatons deux modes de constitution des vitrines, pour tenir compte des spécificités des groupements et s'adapter au plus près pour une meilleure acceptation et réussite du projet :

- Regroupement de membres issus de plusieurs groupements (Sahamadio)
- ➤ Un ancien groupement particulièrement moteur auquel d'autres membres de groupements peuvent se rajouter (Kelilalina, Andravelona, Ambohimarina, Isody, Ambalavao)

Un gros travail de mise en confiance est nécessaire avant la création d'une vitrine et il convient de bien vérifier que tous les membres adhèrent aux valeurs et principes de Tsinjo Aina.

Dans chaque village, Tsinjo Aina mettra en place une cellule de coordination avec les membres des différents groupements. La vitrine sera un outil de la cellule de coordination et facilitera la diffusion. Cette cellule sera créée très rapidement à Sahamadio et un cahier des charges sera établi. Cette structure permettra d'aller plus loin dans le développement.

Benja va produire un document permettant de capitaliser les expériences des vitrines (mise en place, formations, pratiques, leçons, etc.)

Dans chaque vitrine il y a :

➤ Un animateur et de 8 à 30 membres qui travaillent dans un esprit de solidarité, avec les principes de Tsinjo Aina (entraide, travail en commun, caisse commune, etc.); Au total 96 paysans sont actifs dans les six premiers groupements alors que dans le projet initial présenté à l'agence Microprojets,

- nous avions prévu pour les Neuf vitrines 90 paysans. On peut donc considérer que le nombre de paysans actifs dans les neuf groupements sera d'environ 120.
- ➤ Un ou plusieurs jardins communs et des jardins individuels (de cinq à douze).
- > Une ou plusieurs fosses à compost communes et souvent une fosse par famille.
- > Un ou plusieurs puits qui souvent existaient précédemment.
- ➤ Un grenier à riz pour trois villages était envisagé dans le projet mais on s'oriente vers la réhabilitation d'un local existant dans chaque village, comme à Sahamadio où un local a été aménagé pour 138 euros. Il sert aussi d'atelier couture et magasin.

En principe, Benja utilisera les infrastructures existantes pour le local Grenier à riz, les puits et poulaillers, en les améliorant éventuellement ; cela permettra d'éventuelles économies pour le projet.

Tous les groupements disent que:

- ➤ Avec la fertilisation des sols (fabrication de compost naturel) il peuvent étendre leurs surfaces cultivées.
- ➤ Le travail est donc beaucoup plus important qu'avant mais ils peuvent produire des légumes toute l'année ainsi que des brèdes pour la volaille. Dans quelques cas, ils ont vendu des légumes et dans un groupement ils ont réinvesti en achat de poulets.
- L'élevage de poulets leur permet d'avoir des rendements très importants et de vendre une partie de leur cheptel pour avoir des revenus supplémentaires. Ils reconnaissent que les techniques de Tsinjo Aina sont particulièrement performantes et assurent d'excellents rendements.
- > Ils n'auront pas de difficulté pendant la période de soudure, et en cas de "coup dur", ils s'entraideront.
- Leurs conditions de vie sont meilleures et certaines familles ont eu la possibilité d'améliorer leur habitat, d'installer un panneau solaire.
- De nombreuses familles viennent visiter leurs vitrines et essaient de reproduire les fosses à compost et les jardins, ce qui est bien l'objectif du projet, pour une diffusion et appropriation des techniques. Nous n'espérions pas un résultat aussi important en si peu de temps. Depuis notre départ d'autres groupements se sont formés et veulent participer à ces vitrines.
- Le groupement de Sahamadio est particulièrement actif, avec mise en place d'un atelier de couture, vannerie qui sert aussi de magasin, dans le local du grenier à riz.

Suivi des activités et mesure des résultats

Chaque famille a un cahier de production sur lequel elle note différents éléments (nombre de charrettes de compost produit, nombre de plants par nature, récoltes, ventes, etc.) mais compte tenu du niveau d'instruction pour la plupart très faible, ils ont des difficultés à remplir les documents.

Chaque responsable de groupement détient un cahier mis en place au début dans lequel sont enregistrés toutes les activités et les résultats des groupements par nature d'activités.

Chaque technicien responsable de vitrine tient, pour chaque groupement, un cahier par nature d'activités (jardins, compost, volailles, Grenier à riz, arbres fruitiers- reforestation, géranium) et par famille. À partir de ces cahiers un tableur Excel pourrait donner une vue d'ensemble.

Par ailleurs des calendriers de production sont mis en place permettant de fixer les cultures qui peuvent être plantées mensuellement, trimestriellement, par semestre ou annuellement. En face, les dates possibles de récoltes et les productions escomptées. Ceci permet de visualiser rapidement ce qui devra être fait pour obtenir des légumes en quantités suffisantes toute l'année.

Un calendrier de fertilisation correspond à ce document, fixant ainsi par période le nombre de charrettes indispensables.

Structures de développement

- ➤ Quatre techniciens travaillent sur les vitrines (Odon, Charline, Theogene, Rija qui vient de sortir de la première promotion du centre de formation) mais les demandes des familles ne faisant pas partie des vitrines étant importantes, Benja a prévu d'autres structures renforçant les capacités humaines actuelles; elles recenseront les besoins, les difficultés et mèneront des actions pour sensibiliser, former les paysans demandeurs :
- ➤ Le bureau TA du district élu le 18/10 ayant pour Président Odon, vice-président Victor, secrétaire Anicet et trésorière Angeline sera complété par des commissions de coordination chargées de recenser les besoins.
- ➤ Une formation pour adultes au centre de Kélalina sera mise en place par groupe de dix; ainsi, 30 paysans des trois sections de Ihazolava seront formés sur la fertilisation des sols, les jardins potagers, la riziculture, le petit élevage (volailles, lapins, cochons d'Inde, etc.) et le budget familial. Les personnes formées devront appliquer les nouvelles techniques et vulgariser leurs connaissances, faire remonter les difficultés auprès de l'équipe Tsinjo Aina afin que des solutions soient trouvées. Le programme a été présenté par Benja à Ihazolava, lors de la réunion du 22/10 qui réunissait une trentaine de personnes. Lors de cette séance, Benja a rappelé les principes de TA, valeurs de solidarité, entraide, travail en commun, Grenier communautaire et la nécessité de faire du compost organique, de diversifier les cultures , de développer le petit élevage, afin d'avoir des revenus étalés sur toute l'année pour faire face à la période de soudure, aux événements climatiques et aux coups durs . Il leur dit qu'avec peu de moyens mais avec des techniques adaptées et expérimentées depuis plus de deux ans par l'équipe de TA, des rendements beaucoup plus importants sont possibles pour permettre aux familles de parvenir à l'autosuffisance alimentaire et à la scolarisation des enfants, objectif principal de T.A et d'AFM

CONCLUSION

Compte tenu:

- ➤ De la structure mise en place (quatre techniciens, cellules de coordination, commissions de travail, formation des jeunes pendant une année et des adultes en plusieurs modules)
- Des expériences acquises lors de la mise en place des six premières vitrines,
- ➤ De la maîtrise des techniques par l'équipe de développement (aussi bien sur les techniques agricoles que sur le management des cellules et les outils de suivis),
- > De la motivation des bénéficiaires,
- > De la curiosité des familles n'appartenant pas aux vitrines qui s'informent, copient,
- Du choix des groupements particulièrement moteurs qui constitueront les trois dernières vitrines,

On suppose que ce projet permettra rapidement d'assurer le développement économique des habitants du district et la scolarisation des enfants.