

LAOS

RESSOURCES ALTERNATIVES

Fermes de Chapou et Kodeng

Y.-M. Ebinger, Genève.

Avec la collaboration de :

A. De Morsier, Vientiane.

S. Daviau, Vientiane.

V. Bouté, Phongsaly.

RESUME

- *Au nord du Laos, l'isolement des villages et l'instabilité des cultures (Maladies, climat) le manque de terres pour les cultures ont empiré une situation de pauvreté qui affecte près de 50% de la population et la plupart des zones de montagne.*
- *Les familles pauvres ont un besoin d'un revenu de environ 80 US\$ par année et par famille, revenu qui est nécessaire pour l'achat du riz lors des périodes de pénurie (4 à 6 mois/an).*
- *L'absence d'actions de prévisions de ressources alternatives a créé une situation humanitaire qui demandait des mesures d'urgence pour éviter une soudaine progression de la pauvreté déjà endémique. L'action des ONG est très lente et insuffisante malgré les efforts du Gouvernement Laotien.*
- *L'Association Ban Khok Na Ko propose le financement de fermes de cochons pour donner la possibilité aux familles pauvres d'avoir les revenus de substitution nécessaires.*
- *La Zone Cible se situe dans la Province de Phongsaly, à l'extrême nord du Laos, district de Phongsaly, villages de Kodeng et de Chapou. Ces villages sont peuplés chacun de environ 60 familles de 5 personnes. Les condition d'accès et la situation vétérinaire sont favorables au déploiement de 4 fermes d'une capacité globale de 160 animaux.*
- *Environ une trentaine de familles pourront ainsi dépasser le seuil de pauvreté et avoir à long terme des ressources suffisantes pour la scolarisation des enfants, la nourriture et l'accès à la santé.*
- *Cette initiative est envisagée avec toutes les précautions concernant les aspects socioculturels et l'environnement des ethnies concernées et dans l'esprit du Lao Extension Approach du National Agricultural and Forestry Extension Service du Ministère de l'Agriculture du Laos.*

Genève, janvier 2006.

TABLE DES MATIERES

<i>Préambule, Méthodologie, Sources</i>	.....	4
<i>1-Rappel du concept de « Ferme »</i>	.....	7
<i>2-Les fermes au Laos</i>	.....	7
<i>3-Contraintes d'implantation</i>	.....	8
<i>4-Coordination avec les actions en cours ...</i>		9
<i>5-Objectifs de la Mission Novembre 2005...</i>		10
<i>6-Projet Pilote</i>	.....	11
<i>7-Zone d'intervention, Villages</i>	.....	12
<i>8-Collaborations</i>	.....	16
<i>Annexe-1 : Elevage au Laos</i>	.....	17
<i>Annexe-2 : Types de fermes</i>	.....	19
<i>Annexe-3 : Ferme de Chapou</i>	.....	20
<i>Annexe-4 : ONG présentes</i>	.....	21

L'OBJECTIF DE L'ASSOCIATION

Préambule :

L'Association Ban Khok Na Ko souhaite s'impliquer indirectement dans le domaine de la lutte contre la production et dissémination des stupéfiants sous un des aspects les moins spectaculaires mais très efficace sur le plan humain.

Notre expérience des fermes familiales en Isarn est tout à fait transposable dans d'autres environnements de pauvreté, tout en respectant l'esprit de l'Association : faciliter l'accès à la scolarisation des enfants.

Nos connaissances actuelles de la région Mékong et du Nord-Laos nous permettent de proposer des actions dont la nécessité est évidente.

La modestie des moyens disponibles ne doit pas nous dissuader. Nous avons constaté que toute action même modeste peut avoir des conséquences qui dépassent nos analyses normalisées.

*

Le concept de déploiement de possibilités de génération de ressources pour les familles pauvres s'avère bien adapté à la culture et au contexte asiatique.

Au Laos, dans les montagnes, le concept est axé sur la communauté villageoise. C'est encore le mode traditionnel d'exploitation des ressources de survie.

La disposition de ressources alternatives comme l'élevage dispense aussi les enfants des lourds travaux des cultures et les rend disponibles pour la scolarisation.

La culture du pavot est très astreignante et demande beaucoup de main d'œuvre. Il faut chaque jour arracher les herbes parasites, collecter les sucs et vérifier la maturité des bulbes pour la collecte du lendemain.

Les cultures de substitution, lorsqu'il y en a (thé), ne garantissent pas le revenu minimum nécessaire.

*

Ce rapport préliminaire présente les grandes lignes de la mise en œuvre d'une telle intervention dans l'esprit de notre Association :

- ***Etude de faisabilité réaliste***
- ***Préparation et planification, formation si nécessaire.***
- ***Mise en œuvre rapide et efficace (quelques mois).***
- ***Supervision, contrôle et suivi rigoureux de l'action.***

Méthodologie, Approche globale.

La mise en œuvre de telles actions demande une étude soignée pour garantir la pertinence des objectifs.

L'approche globale consiste en :

- *Recueil d'informations bibliographiques et statistiques récentes (Rapport gouvernementaux, Institutions Internationales, ONG, experts).*
- *Consultation des responsables des programmes gouvernementaux.*
- *Recueil d'informations chez les acteurs locaux (ONG en activité) , professionnels actifs sur le terrain, programmes en cours.*
- *Détermination des contacts et supports locaux, témoignages personnels.*

Elle tient compte initialement des aspects quantitatifs (Critères et zones de pauvreté) et solutions techniques pour se finaliser aux aspects qualitatifs (ethnies, coutumes).

Les informations disponibles de cette façon sont exploitées pour définir des zones cibles en termes de provinces, districts et même de villages.

Comme il sera démontré dans ce rapport, il est possible d'élaborer une synthèse des contraintes pour le déploiements d'actions ponctuelles.

La qualité des informations et des contacts disponibles pour l'Association nous permet un niveau de définition très fin allant jusqu'aux sensibilités particulières des ethnies présente dans la zone cible. L' « entry point » est l'évocation de construction de la ferme.

C'est là un élément important car le type d'action que nous proposons se doit d'être envisagé en concertation avec les communautés concernées, avec la certitude que la solution corresponde aux besoins, aux possibilités et aux usages locaux.

Ce type d'assentiment est indispensable pour garantir l'impact, la visibilité pédagogique et la viabilité des nos initiatives. Par ailleurs, nous devons respecter la politique de développement du programme Lao Extension Approach pour être cohérent avec les objectifs à long terme.

Les aspects formateurs de nos initiatives et la diffusion des expériences acquises par les partenaires locaux sont les enjeux fondamentaux des projets. Le plus souvent le fermier du Nord-Laos « adapte » plutôt que « adopte » les solutions techniques proposées et participe ainsi à la dynamique des projets.

Pour cette raison, toutes les précautions doivent être prises en connaissance de cause pour éviter la moindre distorsion qui pourrait mettre en péril les objectifs recherchés.

Sources d'informations

a) Association Ban Khok Na Ko

Missions sur le terrain : février 2004, novembre 2004, février 2005, novembre 2005, avril 2006.

Documents de l'Association.

Membres Correspondants (A.De Morsier, Vientiane et S.Sae Tan, Isarn)

Membres : F.Cochet (HCR), R.Friedli (CICR), K.Yamauchi (JG).

b) Bibliographie (2002-2005)

Agriculture, Elevage au Laos :

Rapports Techniques : IFAD, CIAT, ILRI, DAFO, NAFES, NAFRI, LEAP.

Opérations aux Laos :

Rapports ONG : ACF, GTZ, CCL, VECO, Ducourtieux, Boyce, Boumard, etc...

Développement, statistiques :

Rapports Institutions : UNODC, UNDP, ADB, GOL, LEAP

Contexte humanitaire :

Rapports Ethnologues : Alary, Culas, Daviau, Goudineau, Bouté, Ducourtieux.

c) Communications personnelles

A.de Morsier, Vientiane ; S.Daviau, Vientiane ; V.Bouté, Phongsaly.

H.-P. Erismann (DFAE, Bangkok), J.Lauer (DFAE, Bangkok), M.Evéquoz (DDC, Hanoi), L.Romagny (ACF), A.Schroeter (LEAP, Helvetas), P.Vermeulen (HI, Genève), R.Friedli (CICR), D.VanDerBost (CCL, Phongsaly).

d) Conseils

F.Cochet (Genève), M.Evequoz (DDC, Hanoi), L.Romagny (ACF), D.VanDerBost (CCL, Phongsaly), A.Schroeter (Helvetas).

1) Rappel du concept de ferme familiale

Deux types de fermes standard sont proposés par l'Association :

- *La ferme simple pour 12-20 cochons (Annexe-1)*
- *La ferme double pour 24 à 40 cochons (Annexe-2)*

Les constructions sont à la fois conformes aux habitudes locales et répondent à nos normes en terme d'hygiène et d'environnement.

L'implantation d'une ferme nécessite un point d'eau avec pompe manuelle.

La ferme simple peut être construite sur un terrain privatif. La ferme double est prévue pour des terrains appartenant à l'Association ou mis à disposition de la communauté villageoise.

2) Les fermes au Laos, particularités, coutumes.

- *Bilan d'exploitation d'un élevage de 20 cochons*

Actuellement, on peut grossièrement donner l'image suivante :

*10 animaux perdus par maladie (Hog cholera et diarrhées)
6 animaux pour les visiteurs (Familles, visiteurs ONG, fêtes)
2 animaux pour sacrifices rituels
1 animal pour la vente ou le troc.*

- *Isolement des villages, communications*

Beaucoup de villages de montagnes restent isolés d'une route, reliés par des pistes praticables en saison sèche. Des aménagements sont en cours.

- *Marchés*

Il y avait très peu de marchés dans les montagnes. Des efforts sont en cours depuis plusieurs années pour l'implantation de marchés, si possible avec des densités suffisantes en terme d'accessibilité.

Si les villages sont trop éloignés des marchés, les échanges sont très difficiles, l'accès à la nourriture et aux médicaments est problématique.

- *Aptitude aux échanges monétaires*

L'isolement des village et le manque de marché a fait que ces populations ont toujours fonctionné sur la base du troc. L'apprentissage de l'usage de la monnaie est une étape importante pour la régulation des échanges. Bien sûr que cette évolution est par nécessité assez rapide.

3) Contraintes d'implantation

- Routes

En premier lieu, la présence de routes et de pistes normalement praticables par des pick-ups fait partie des contraintes d'un projet de construction et d'échanges de marchandises (Cochons, riz, nourriture, support, santé).

- Vulgarisation agricole

Des actions de vulgarisation de connaissances agricoles ont été organisées depuis quelques années et sont toujours en cours (LEAP, CCF, VEKO).

L'élevage fait partie de cette vulgarisation (Buffle, cochons, volailles).

Les districts ayant bénéficié de ces actions seront donc préférés

- Vétérinaires

On constate que la maladie est encore une grave cause de déficit dans l'élevage. Il faut veiller à ce que un vétérinaire soit présent dans un rayon de 10-15 Km. Des actions de formation sont aussi en cours (Artisans Vétérinaires de Village) avec la mise en place de frigo solaires pour les vaccins dans les villages plus importants. Certains vaccins « stables » sont maintenant disponibles et fabriqués au Laos.

- Santé

La consommation locale d'opium est traditionnelle. C'est souvent la seule médication disponible. En l'absence du pavot, il est obligatoire d'avoir un accès à un service de santé. C'est pourquoi, il est indispensable que la région envisagée soit médicalisée au niveau du sous-district ou du village.

- Marchés

Le but de l'action est de diversifier les ressources et de générer un revenu permettant de supporter les périodes pauvres en nourriture par l'achat du complément.

Générer un revenu nécessite de vendre les animaux au marché. Si le marché est difficilement accessible le but n'est pas atteint.

Accompagnement

- Responsable local, Information, formation, Manuel d'instruction en Lao, riche en illustrations pour le responsable local et les famille de fermiers.

- Support à proximité, outre le vétérinaire, autant que possible, nos relations avec les ONG impliquées dans le district devraient assurer un support pour les fermiers (Programmes dits de « surveillance »).

4) Coordination avec les actions en cours (ONG et Gouvernement)

Les contraintes d'implantation nous indiquent quelles sont les coordinations nécessaires au succès d'un tel projet.

Dans la plupart des cas les ONG sont impliquées dans les projets gouvernementaux ou inversement, les ONG impliquent des organismes gouvernementaux dans leurs initiatives.

Dans tous les cas les autorités des districts sont informées et coopèrent. Pour simplifier, nous utiliserons ci-après simplement le terme « ONG » pour définir les collaborations.

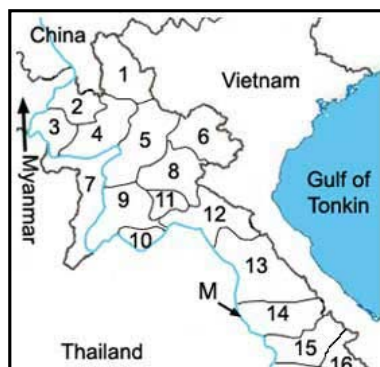
Nous devons impérativement nous coordonner avec :

- *Les ONG qui ont des actions en cours (ou abouties) en ce qui concerne les accès aux villages et les communications et les marchés.*
- *Les ONG qui se chargent de la vulgarisation agricole dans les villages.*
- *Les ONG qui se chargent de la formation des vétérinaires de village.*
- *Les ONG impliquées dans l'infrastructure de santé et d'éducation.*
- *Les organismes chargés de la distribution des terres aux paysans.*

En Annexe-3 : Liste des ONG et des programmes intervenant actuellement dans les domaines qui nous intéressent.

Liste des provinces présentant une situation favorable pour les perspectives de développement, projets concourants, écoles, santé, etc...absence de projets de déplacements de villages.

- *1- Phongsaly (4)**
- *2- Luang Namtha (5)*
- *3- Bokeo(1)*
- *4- Oudomxai (3)*
- *5- Luang Prabang (est, 3)*
- *6- Houaphan (4)*
- *7- Xayabury (2)*
- *M- Mékong*



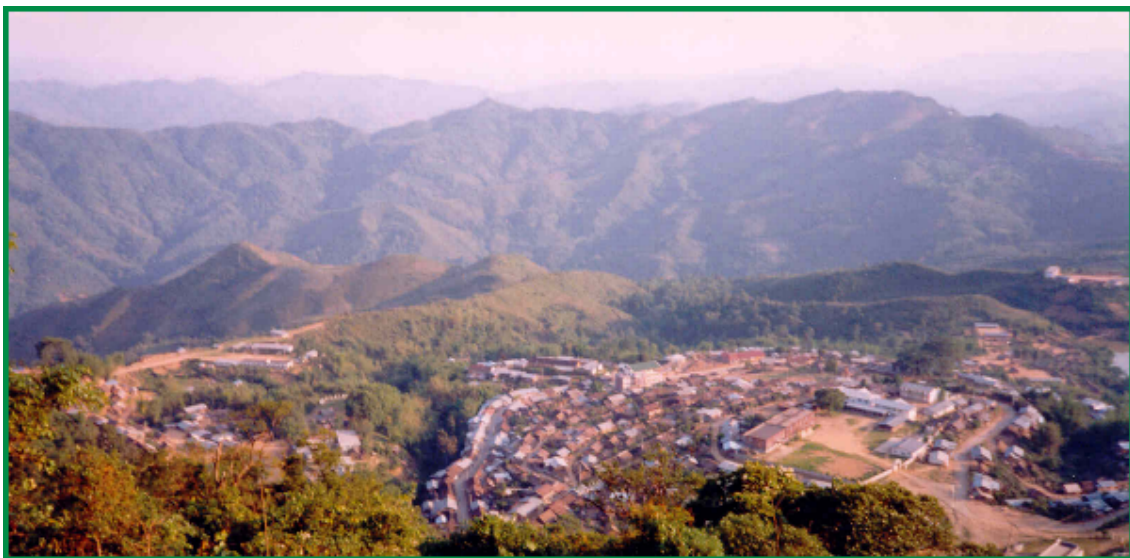
** = Indice de culture du pavot (1-5, 5 max.)*

5) Objectifs de la mission à Vientiane et en Zone Cible :

- *Discussions de la stratégie avec les acteurs de projets en cours.*
- *Contact avec les ONG impliquées dans le Développement Rural.*
- *Confirmation des choix de la province et du district, du ou des villages.*
- *Discussion avec les Autorités des Villages, l'Union des Femmes et les Anciens.*
- *Aval des autorités de District, Province et Ministère de l'Agriculture.*
- *Une validation SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Treats)*

La mission sur le terrain nous apporte :

- *Vérification des conditions de logistique (matériaux, alimentation des animaux).*
- *Lieu d'implantation du projet, responsable local.*
- *Modalité de fonctionnement « communauté villageoise»*
- *Garanties sur l'environnement de développement.*
- *Finalisation avec les autorités locales et ONG actives sur place.*



PHONGSALY, Altitude 1550 m (Photo CCL)

6) PROJET PILOTE :

- *Financement de la construction de 4 fermes doubles (capacité globales maximale de 160 animaux) constituant une source de revenus pour 20 à 30 familles pauvres soit deux villages de 50 familles retirés de la culture du pavot; en termes de surface : environs 15 hectares disponibles après éradication.*
- *Financement des 120 premiers animaux*
- *Financement de la production initiale de nourriture.*

Données pour le dimensionnement du projet :

*Rapport NET de la vente d'un cochon après engraissement : 40 US\$ **

Hypothèses (minimalistes) :

a) Initialement, la nourriture peut être industrielle en attendant l'utilisation de la production locale (Cassava, rice bran, stylo 184, etc...à voir sur le terrain). La disponibilité des surfaces cultivables et un prérequis pour le déploiement des fermes.

b) Le poids du cochon vendu est de 75 kg (poids minimal à la vente)

Les cochons disponibles à la vente représentent le 66 % des animaux engraisés.

Soit :

Sur 120 animaux, 80 sont disponibles à la vente, soit un revenu net de l'ordre de :

3'200 US\$ répartis entre 30 familles, soit environ 100 US\$ par famille.*

*En tenant compte de 2 portées de cochons par année (Landrace, engraissement durant 5-6 mois), on arrive dans l'ordre de grandeur moyen des besoins annuels en ressources par famille, soit au mieux 200 US\$ à mettre en regard des 88 US\$ nécessaires et justifiés dans la première partie de ce rapport.**

Coût initial du projet pilote :

CHF 40'000.-

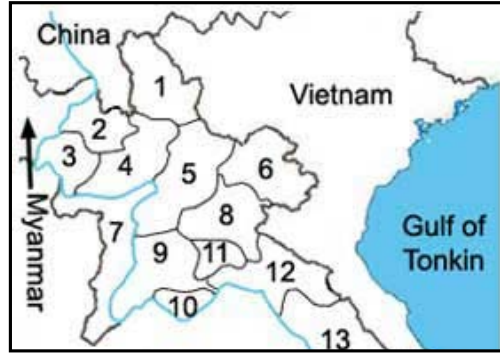
** N.B. Les chiffres sont à considérer en valeurs relatives dans la mesure où les cours fluctuent rapidement au Laos.*

7) Zone cible

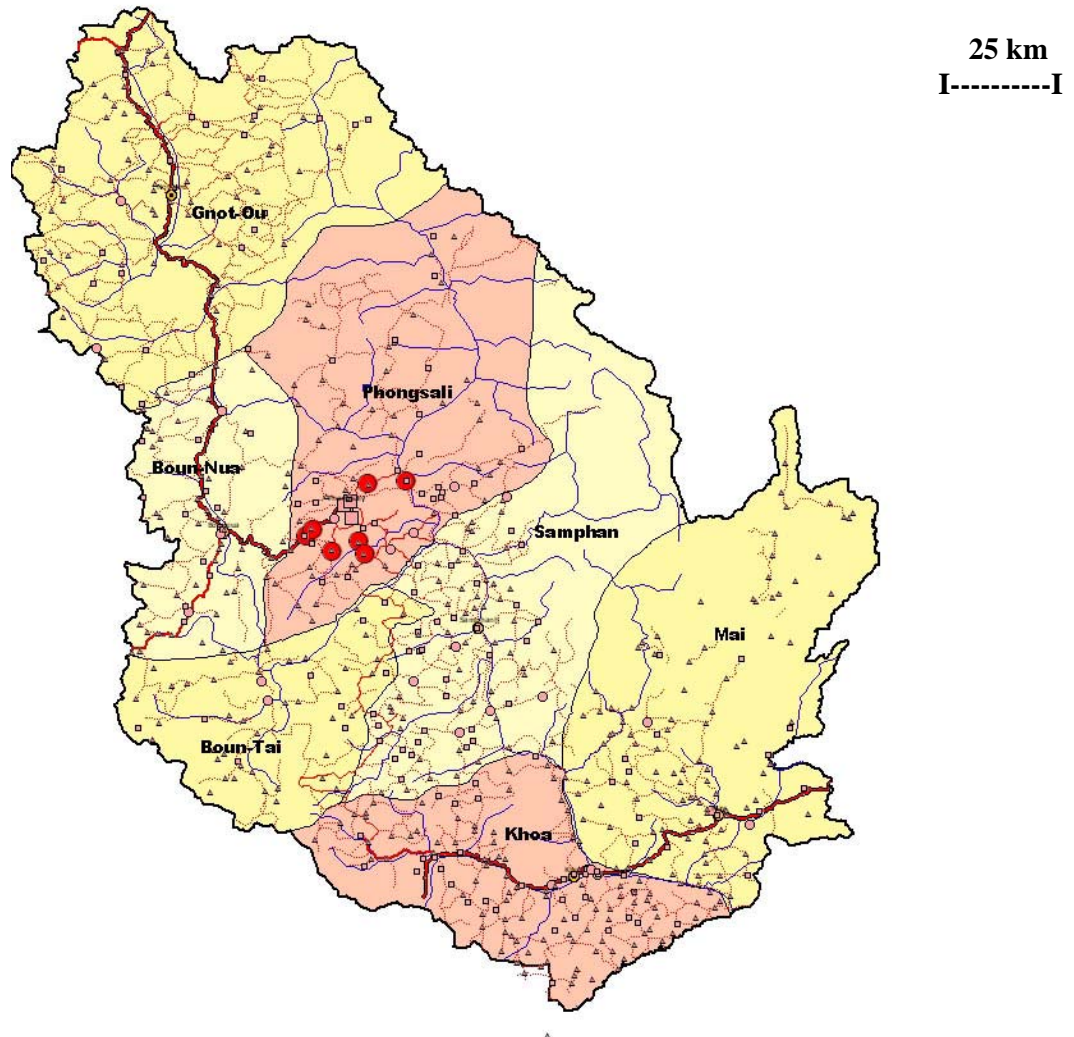
Phonsaly : 1

*Population en majorité
d'ethnies Tibeto Birmanes :*

Phou Noi, Akha, Lahu,...



Province : Phongsaly (93'000 h), District : Phongsaly (92 villages, 24'846 h)



Sélection des villages

Selon nos critères, une vingtaine de villages ont été envisagés :

Villages non retenus (situations économiques) :

Komen, Panyasi :	Bonne production de thé.
Chicho :	Bonne situation, projet ONG Japon.
Chanetane :	Production de fruits et légumes.
Kounsouk Noy, Kounsouk Luang :	Bonne production de vin LaoLao « vert ».
Nong Kinali, Saylom :	Villages de fonctionnaires.

Restent :

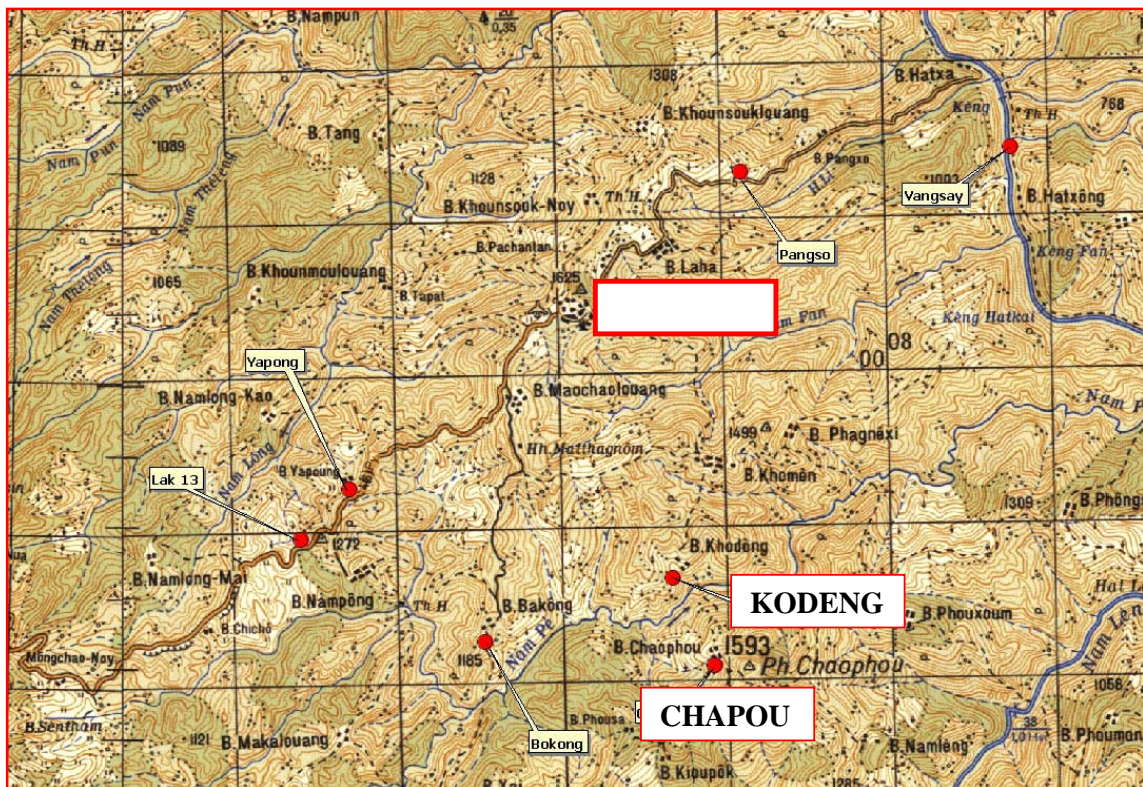
Yapong, Lak_13, Baka :	Sur la route Phongsaly-Boun Neua.
Pangso, Vangsay :	Sur la route Phongsaly-Hatsa.

Les villages situés sur le bord des routes ont de bons potentiels de développement et leur situation évolue rapidement.

Chapou, Kodeng, Bokong : Sur une piste carrossable, 15 km de la route.

Ces villages sont situés à une altitude de environ 1'400 mètres. Défavorisés par leur conditions d'accès, mais bien adaptés à l'élevage.

Kodeng et Chapou (environ 213 habitants, 47 familles, juin 2005) sont sélectionnés en fonction de leurs compétences et motivations vétérinaires.



La Mission de novembre 2005 sur le terrain s'est avérée indispensable dans la mesure où elle a permis de prendre en compte des éléments importants qui n'avaient pas pu être mis en évidence initialement.

Dans ce sens le bilan est riche en enseignements sur la méthodologie des projets et sur la nécessité de particulariser les options en fonction de l'environnement.

On a constaté que bien que pauvres, ces deux villages de même ethnie (Phounoy) sont dans des situations différentes. Kodeng a pu bénéficier d'une initiative de plantation de thé qui lui a permis des progrès visible ne serait-ce que au niveau de l'aménagement du village lui-même. Cependant, les revenus du thé sont très marginaux.

Chapou est d'implantation récente (6 ans) car il a été déplacé d'un versant à l'autre afin de surmonter l'obstacle naturel que constituait une rivière.

Modifications apportées au projet initial :

- a) Il a été décidé que les communautés se chargeraient de la construction des fermes afin de diminuer l'impact technologique. Les matériaux de constructions restants fournis par l'Association.*
- b) Des plantations de fourrage CIAT Stylo-184 seront organisées 3 mois avant le déploiement des fermes.*
- c) Les cochons seront en majorité de race traditionnelle et distribués en deux phases afin de répartir l'impact dans le temps. Quelques animaux Landrace seront confiés à titre pédagogique et démonstratif.*

Le suivi des chantiers sera assuré par le Technicien Coordinateur Local, Monsieur Khamsouksanga et le suivi vétérinaire par Monsieur Praseuth, qui seront financés par l'Association.

Les autorités de la Province et du District ont aussi été informées du projet et nous garantissent leur soutien.

Il aussi est remarquable aussi que le marché de Phongsaly fonctionne très bien et que la clientèle pour le cochon existe (notamment les négociants chinois).



Le marché de Phongsaly



Simulation de l'implantation d'une ferme à Chapou

Images de Chapou et Kodeng



La zone des villages



Le village de Chapou



L'école de Chapou (1 degré)



Le village de Kodeng



Les animaux traditionnels



L'école de Kodeng (2 degrés)

8) Collaborations, Coordinations.

- Collaborateurs à Vientiane et en Zone Cible :

- Alexis de Morsier (CH) : Membre de l'Association, Cartographe, Informaticien, Consultant ONG.*
- Steeve Daviau (Canada) : Ethnologue, Consultant ONG, Provinces Nord-Laos.*
- Vanina Bouté (France) : Ethnologue, Consultante ONG, Phongsaly.*
- M.Khamsouksanga (Laos) : Technicien, Interprète, organisation et suivi des chantiers.*
- M. Praseuth (Laos) : Technicien Agronome, Santé vétérinaire. Phongsaly. Interface avec les autorités du district et des villages. Visite mensuelle des villages concernés, suivi et rapports. Ressource clé sur le terrain.*

- ONG et DDC :

- CCL (Comité de Coopération avec le Laos) de part son type d'action dans la zone sélectionnée (Formation des Artisans Vétérinaires de Village entre autres) et notre interlocuteurs privilégié.*
- SDC (Direction du Développement et de la Coopération Suisse) nous conseille sur les plans technique (LEAP) et stratégique.*

Dès juin 2005, les autorités de la province (Gouverneur) et le Directeur du DAFO (District Agriculture and Forestry Office) ont été informés et consultés. Ils se sont avérés très intéressés et favorables à notre projet.

Remarque : Nos informations ont mis en évidence que la plupart des ONG présentes dans la province de Phongsaly sont impliquées dans des programmes gouvernementaux dictés par Institutions Internationales (Financières et politiques) qui ont une approche « top-down » dont les résultats ne sont pas toujours probants.

L'approche de ACF et CCL par exemple, qui étudient initialement les situations particulières des villages, est bien plus réaliste et efficace car décidée avec la collaboration et l'assentiment de la population concernée.

ANNEXE-1

L'élevage porcin au Laos.

L'élevage porcin au Laos est actuellement uniquement destiné à la consommation au niveau des familles, des villages et pour le marché local.

Dans la province de Phongsaly la densité de porcins est d'environ 2.7 animaux par Km2, comparé à 15 a/km2 à 22 a/km2 dans les provinces de plaine.

La progression annuelle du nombre de cochons au Laos est de 1.2% (2003).

Importance du bétail dans l'économie rurale.

Au niveau du pays entier, 95 % des animaux sont élevés par les petits paysans. Presque chaque fermier (89%) possède au moins une tête ou plus de bétail, soit buffalo, cochon ou chèvre

Dans les régions hautes, le bétail est la plus pertinente source de revenu (cash income) dans la mesure où il est plus facile de déplacer des animaux que des récoltes. Cependant, ce type de capital est difficilement accessible aux familles pauvres par manque de moyens pour acheter les animaux. Les rares initiatives de micro-crédits rencontrent encore un certain scepticisme par peur de ne pouvoir rembourser la dette.

L'autre aspect important est la production de fertilisant indispensable aux cultures. La présence d'élevage augmente donc la densité de productivité.

Système actuel de production du bétail.

L'élevage du bétail est combiné avec les cultures traditionnelles ainsi le fourrage dépend des récoltes et des ressources naturelles du terrain. Les animaux sont dans la plupart des cas en liberté, avec des nuances selon les ethnies.

Elevage du bétail dans les régions de montagne.

La diversité des ethnies provoque une variabilité dans l'intérêt pour les différents types de bestiaux et il faut en tenir compte. D'autre part, le mode propriété peut être différent : famille ou communauté villageoise.

Les races : la plus courante est le cochon local (Mu lao sung), noir qui peut atteindre 60-100kg. Leur croissance est lente (14-15 mois) et les portées sont de 6 à 8 petits (2 fois par année). Une meilleure alimentation optimise ces chiffres.

Actuellement, les races importées (Large White, Landrace) commencent à s'implanter. Caractérisé par une croissance plus rapide (5 mois) et une meilleure qualité de viande, une portée de 10-12 petits, le Landrace est peut-être moins résistant aux maladies mais l'élevage fermé diminue de beaucoup les risques. C'est une variante à étudier et discuter sur le terrain et non à imposer.

Il est remarquable que dans les régions de montagnes, ce sont les femmes qui ont le travail et la responsabilité de l'élevage des animaux (sauf les buffalos).

Contraintes techniques pour l'élevage.

Il est évident que le choix de la race des animaux et des techniques sont faits en concertation avec les fermiers et en fonction des usages et savoirs locaux.

a) Maladie des animaux :

Les pertes d'animaux par maladies (fièvre, hog cholera, diarrhées) peuvent atteindre selon les années 50% à 80% au pire. Ces pertes sont catastrophiques pour les familles pauvres, pertes de capital et de ressources monnayables. Les actions en cours (Vétérinaires de Village) et une meilleure disponibilité de médicament devraient changer cette situation.

Il est à noter aussi que le fait de proposer d'élever les cochons en espace fermé limite sensiblement les possibilités de contaminations, principalement contractées dans les alentours des villages à travers les déchets humains. Pour cette raison il est possible d'expérimenter l'élevage de cochons de races importées.

On insiste donc sur l'hygiène, la vaccination à temps, l'identification des maladies, la qualité et la quantité de la nourriture.

b) Nutrition des animaux :

Il est utile de préciser qu'une pauvre nourriture met en danger la santé des animaux (moins résistants) et met en péril la production, surtout en plaine.

Il est possible de nourrir les animaux avec les produits dérivés des récoltes (son de riz, feuilles de maïs, de cassava, de bananes, etc...) et de plantations destinées à la nourriture animale. En montagne la nourriture naturelle peut être très abondante mais le travail de cueillette et de préparation est important.

L'idée est de financer des plantations spécifiques pour assurer la nourriture des animaux, tout en envisageant un apport de nourriture industrielle au début de l'exploitation. L'Association propose des plans de « Stylosanthes guianensis CIAT 184 » (Connue sous le nom commun de Stylo-184 et Cook Stylo) qui se consomme crue, ce qui évite les travaux de cuisson pour les femmes.

En montagne, la taille des élevages peut être limitée en fonction des disponibilités de nourriture. Les nourritures industrielles sont très onéreuses et pas toujours distribuées dans les régions difficiles d'accès.

c) Santé des animaux et santé humaine.

*Les santé humaine et animale sont intimement liées, les modes de transmissions sont multiples (zoonoses) et même la qualité de la viande consommée entre en ligne de compte (typiquement le cycle du *Taenia solium*). On rappelle l'avantage de l'élevage fermé (voir plus haut).*

C'est aussi une question d'éducation des populations d'éleveurs et de présence d'encadrement, de suivi vétérinaire et de santé publique.

ANNEXE-2

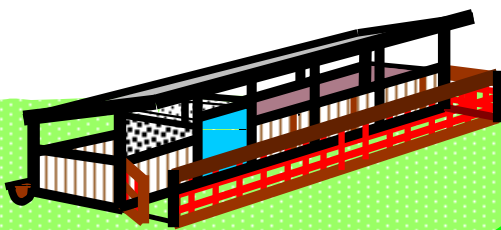
Les Fermes de Type « Ban Khok Na Ko »



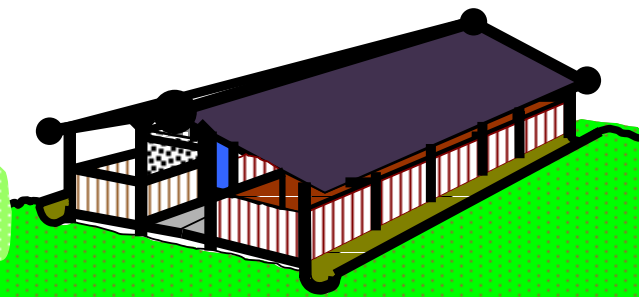
Site de Ban Khok Na Ko

Caractéristiques :

- *Construction en ciment, toiture en Zinc, bois et bambou.*
- *Capacité (ferme simple) 15 à 20 cochons en cours d'engraissement.*
- *Capacités (ferme double) 30 à 40 cochons en cours d'engraissement.*
- *Ecoulement des lisiers pour production de fertilisant.*
- *Eau captée dans la nappe phréatique à 30 mètres de profondeur.*

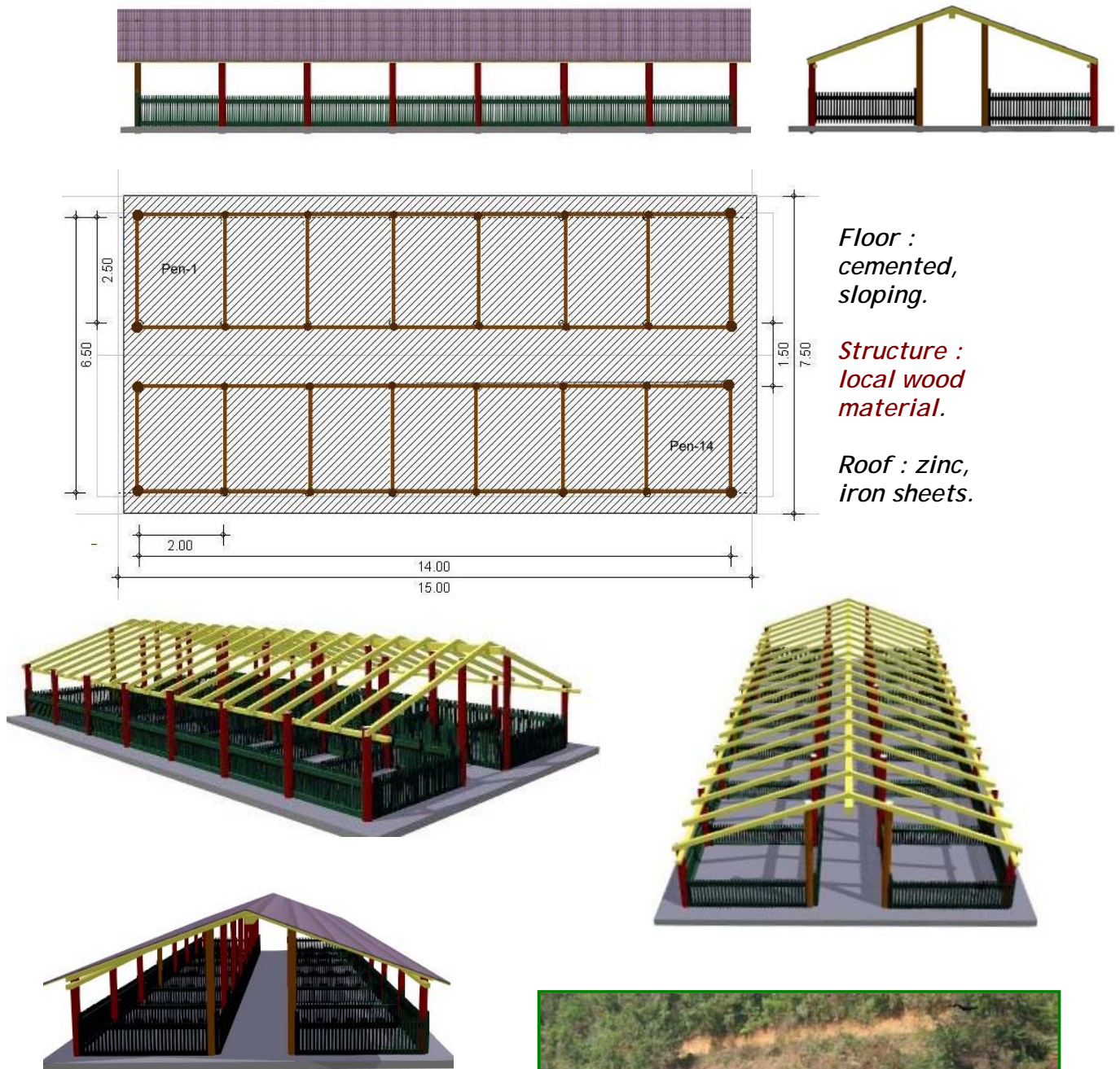


Ferme Simple : 12. m x 3.5 m



Ferme Double 12. m x 6.5 m

ANNEXE-3 : La ferme de Chapou, pour 14 familles (exemple)



Example of implementation in Chapou with field preparation (simulation), near the top of the hill (flood).



ANNEXE-4

Organismes et ONG impliquées dans les développements ruraux :

- 1) Projet LEAP : Financé par la SDC Suisse et déployé par en coopération avec le NAFES (National Agricultural and Forestry Extension Service du gouvernement Laotien. Principalement axé sur l'enseignement des techniques agricoles dans les villages. Projet 2001-2007.*
- 2) Action Contre La Faim : Santé animale, distribution de kits vétérinaires, irrigation, puits, hygiène. Développement Rural, Collecte d'informations.*
- 3) CCL : Formation de vétérinaires dans les villages, réseaux vétérinaires, mise en place de marchés, organisation de l'entretien des routes et pistes rurales, etc...(PDDP Phongsaly, 1996-2006).*
- 4) Action Sud / Handicap International : création d'infrastructures pour l'alimentation en eau, l'irrigation, le transport routier, agriculture et d'élevage(versification agricole, soins vétérinaires, programmes terminés en 2004 et non renouvelés).*
- 5) MAF (Ministry of Agriculture and Forestry) LUP-LA : allocation des terres au paysans en liaison avec les PCDC (Provincial Committee for Drug Control).*

Collaborations directes établies par l' Association à Vientiane :

Steeve DAVIAU : Ethnologue, Interprète, Consultant ONG.

Vanina BOUTE : Etnologue, Consultante ONG.

Alexis de Morsier : Cartographe, Informaticien, Consultant ONG (Membre Ass.)

M.Khamsouksanga : Coordinateur local, Technicien, Interprète, organisation et suivi des chantiers, rapports à l'Association.

M. Praseuth : Technicien Agronome, Santé vétérinaire. Phongsaly. Interface avec les autorités du district et des villages. Visite mensuelle des villages concernés, suivi et rapports au coordinateur. Ressource clé sur le terrain.