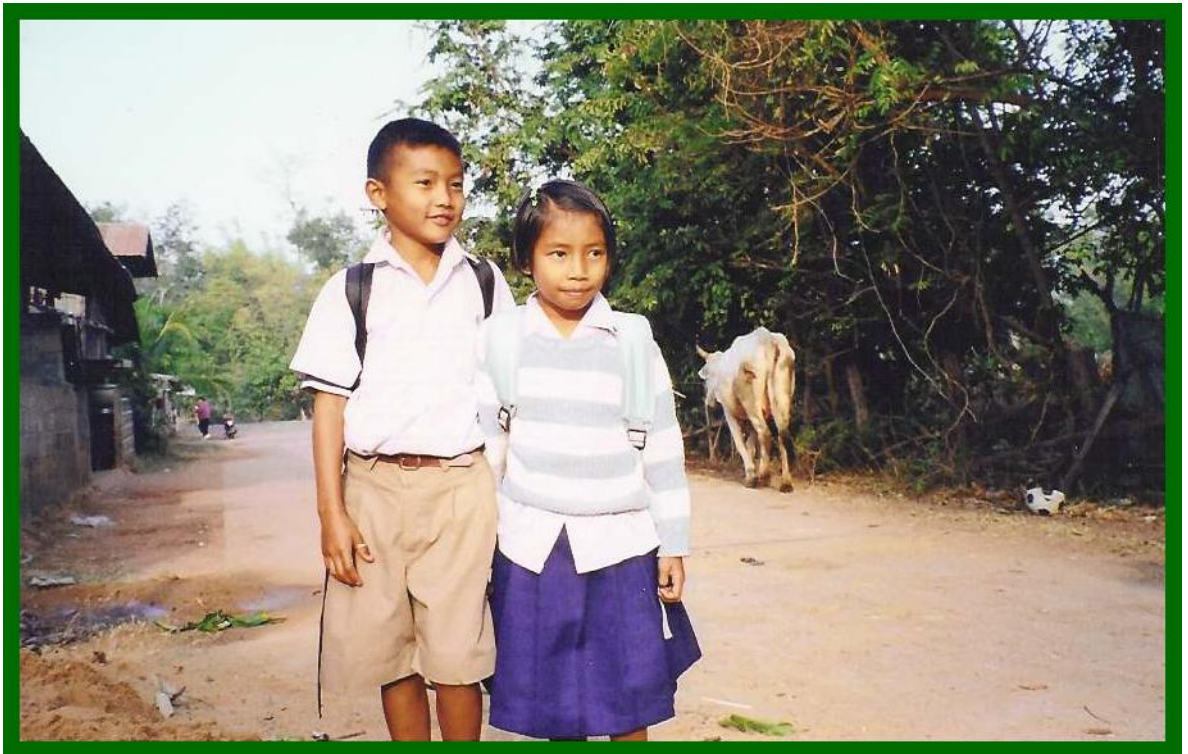


# *Ban KHOK NA KO*



*FERMES FAMILIALES*

*Ban Khok Na Ko (Isarn, 2005)*

*Association Ban KHOK NA KO*

*Place de la Taconnerie 6  
CH-1204 – GENEVA  
Switzerland*

*[www.bankhoknako.ch](http://www.bankhoknako.ch)*

*E-mail: [khoknako@aquarius.ch](mailto:khoknako@aquarius.ch)  
CCP: 17-341172-0*

## ***Table des matières***

1.	<i>Fermes Familiales propriété de l'Association</i>	-	3
2.	<i>Ferme standard type Ban Khok Na Ko</i>	-	4
	2.1 <i>Ferme Simple</i>		
	2.2 <i>Ferme Double</i>		
3.	<i>Acquisition de terrains par l'Association</i>	-	6
4.	<i>Evaluation des besoins</i>	-	6
5.	<i>Procédures en cours</i>	-	7
6.	<i>Réalisation à Ban Khok Na Ko</i>	-	8
7.	<i>Le site de Ban Khok Na Ko</i>	-	9
8.	<i>Budget</i>	-	11
9.	<i>Annexe : Exploitation et Bilan</i>	-	13
10.	<i>Addendum : Chantier et réalisation (11/2005)</i>	-	15

***Ce projet est soutenu par la Direction du Développement et de la Coopération (DDC) du Département des Affaires Etrangères de la Confédération Helvétique(EDA)***

### ***Documents disponibles :***

- Présentation de l'Association***
- Rapport de la mission 11/04***
- Rapport de la mission 11/05***
- Sponsoring***
- Ressources Alternatives au Nord-Laos***
- Actions Education au Laos***

# ***1. Fermes Familiales : Propriétés de l'Association***

*Le concept de fermes familiales s'avère tout à fait adapté à l'esprit de notre Association.*

*La première expérience est un succès encourageant.*

*Cependant, on peut encore mettre en évidence des points faibles dans la mise en pratique d'un tel projet :*

- a) Les familles les plus pauvres ne possèdent pas de terrain.*
- b) Une famille bénéficiant d'une ferme familiale peut soudainement cesser de maintenir la ferme en exploitation.  
Les raisons peuvent en être diverses : manque de motivation, déplacement de la famille, santé, etc... Dans ce cas la ferme risque d'être perdue, c'est-à-dire tout l'investissement perdu. L'exploitation à long terme n'est donc pas garantie.*
- c) Pour le propriétaire, pas d'incitation à une participation de type associative.*

*Pour remédier à ces trois lacunes, nous proposons :*

- 1) L'Association acquière et est propriétaire d'un terrain.*
- 2) L'Association construit les fermes sur son terrain.*
- 3) En cas de désistement d'une famille, l'Association attribue la ferme à une autre famille qui prend le relais de l'exploitation.*
- 4) Le 10% du produit brut de la vente des animaux est rétrocédé à L'Association (env. tous les 5 ou 6 mois) pendant 5 ans.*

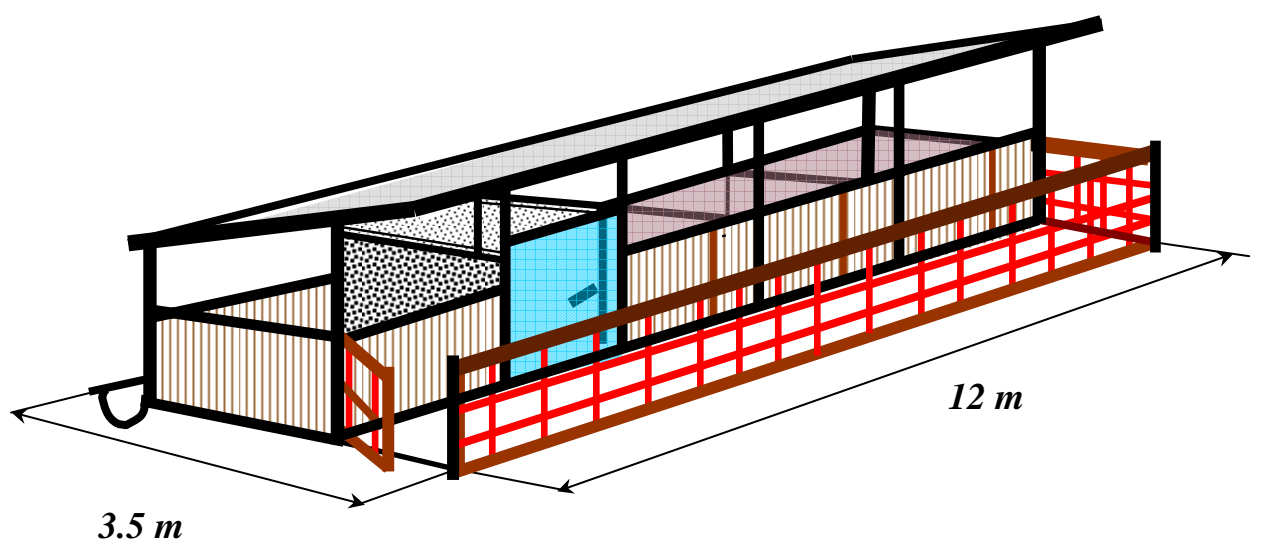
*Cette solution présente les avantages suivants :*

- La durée de vie de la ferme est garantie.*
- La réalisation est plus économique (Une seule adduction d'eau, construction plus efficace, travaux standards, etc....)*
- Les sommes à rétrocéder ne concernent que l'exploitation (base : animaux et nourriture) et sont donc moins lourdes qu'un remboursement intégral de l'investissement de l'Association.*
- Gestion et suivi centralisés des fermes qui sont regroupées sur un même site.*

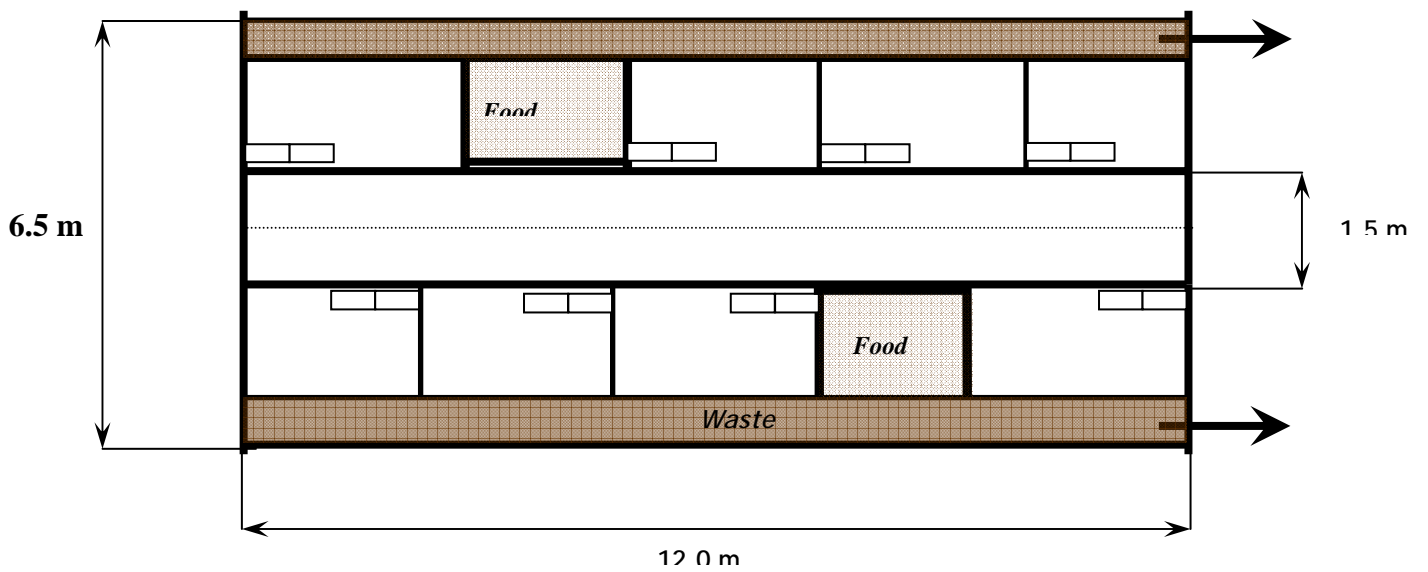
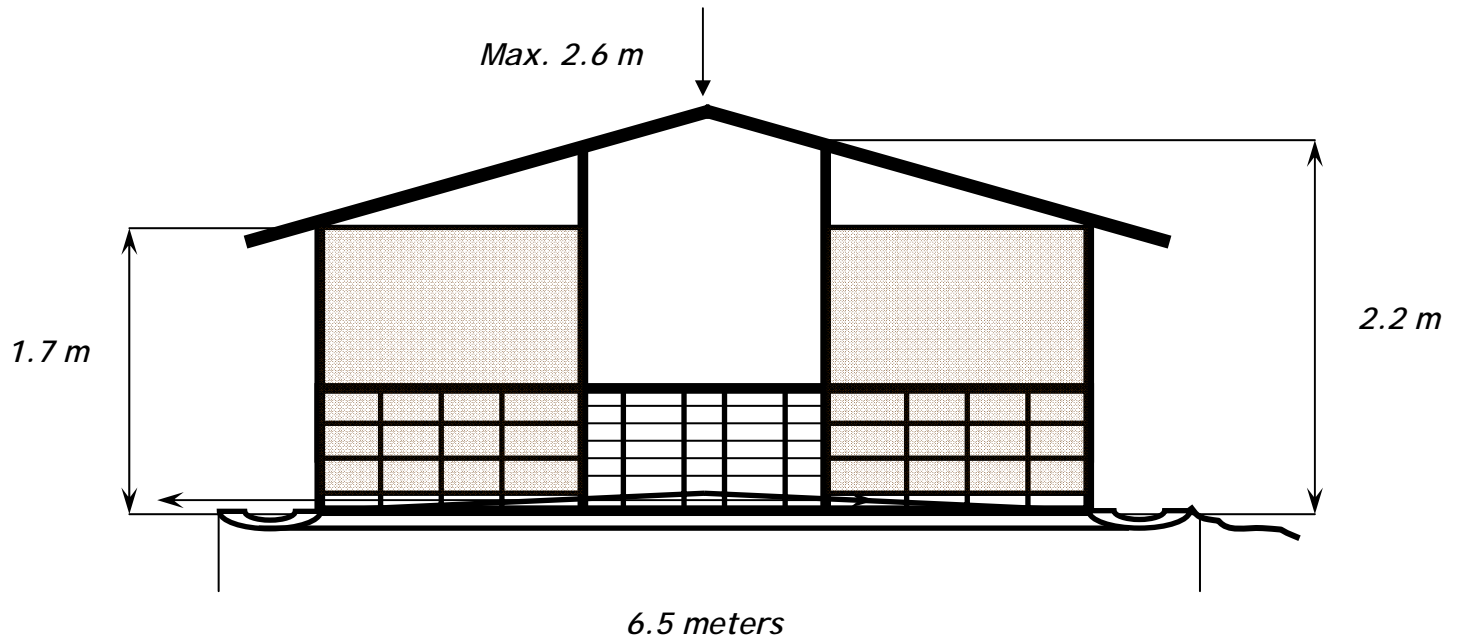
## ***2. FERME STANDARD (2004 site de Ban Khok Na Ko)***



### ***2.1 Pig-Farm simple pour 15-20 animaux (2004, Ban Khok Na Ko)***



2.2 Pig-Farm double pour 30-40 animaux (Isarn et Laos 2005)



### **3. ACQUISITION DE TERRAINS PAR L'ASSOCIATION**

*Si l'Association est propriétaire du terrain pour construire les fermes, comme indiqué en introduction, l'exploitation à long terme est garantie.*

*Dans la pratique, la loi Thaïlandaise est assez contraignante en ce qui concerne l'acquisition de terrains par des étrangers.*

*Dans le cadre de nos projets, il semble plus simple d'opter pour une solution très utilisée de location à long terme (Leasehold Agreement), avec un bail de 30 ans renouvelable (garantie de renouvellement par la Loi).*

*Le coût initial correspond alors à deux périodes de 30 ans payées d'avance.*

*Etant donné les sommes en jeux, l'Association peut se permettre ce type de contrat directement avec un propriétaire ou par l'intermédiaire d'un citoyen thaïlandais choisi par l'Association comme propriétaire.*

#### **Coûts de location de terrain**

*Dans la région de Ban Khok Na Ko, Province de Yasothon, nous avons obtenu les chiffres suivants :*

*- Location terrain agricole constructible, isolé, mais à proximité de village :*

*Environ 1'000 Bahts/Rai/an*

*Note : les prix d'un terrain avec accès route, eau et électricité peut aller jusqu'à l'ordre de grandeur de 5'000 bahts/Rai, dans cette région.*

*Rappel : 1Rai = 1600 mètres carrés.*

### **4. Evaluation des besoins en surface pour les fermes**

*Les deux types de fermes standards sont :*

- La ferme simple, surface nécessaire au sol : 100 m<sup>2</sup>*
- La ferme double, surface nécessaire au sol : 250 m<sup>2</sup>*

*Compte tenu des nécessités d'aménagement et de circulation, on peut estimer que le terrain doit être dimensionné à 5 fois la surface de la ferme.*

*Nous pouvons donc considérer que l'Association devrait disposer d'un terrain d'une surface de 3 à 5 Rai au maximum (8'000 m<sup>2</sup>) pour l'implantation confortable de 4 fermes simples (ou deux fermes doubles).*

## **5. Procédures en cours**

### **a) Sélection des familles pour l'exploitation des fermes**

*Actuellement, la sélection des familles est en cours dans le cadre du village de Ban Khok Na Ko et de sa périphérie.*

### **b) Sélection d'un terrain pour l'implantation des fermes**

#### **Critères :**

**- Le terrain ne doit pas être trop éloigné du village (1 – 2 km)**

*Le critère d'éloignement joue dans deux sens : les fermes doivent se situer à l'écart des villages pour des raisons de salubrité et elles doivent être accessibles facilement par les exploitants qui ne sont pas motorisés*

**- L'accès doit être possible pour des véhicules normaux (chantier, livraisons)**

**- L'eau doit être disponible par puits dans la nappe phréatique ou par un accès d'irrigation proche.**

**- L'électricité doit être accessible à proximité.**

**- Le terrain doit être cadastré et identifié formellement par l'autorité du district.**

*A la périphérie de Ban Khok Na Ko, nous avons déjà identifié deux terrains disponibles à la vente dans les ordres de grandeur de surface et de coûts indiqués dans ce document.*

***Pour les modalités de propriété du terrain, on propose de financer l'achat du terrain par notre représentant local et de faire un contrat de location (par tranches de 30 ans renouvelables, comme il est de coutume).***

*Le montant contractuel de location du terrain est ventilé sur 60 ans de location (coutumier).*

*Il faut prévoir une clause spéciale de fin de bail en cas de cessation prématurée du projet (restitution d'une somme à l'Association).*

***Note - En cours de développement : un projet similaire au Laos qui fera l'objet d'une publication spécifique.***

## **6 . Réalisation à Ban Khok Na Ko**

### **a) Situation du terrain de l'Association**

*Par l'intermédiaire du coordinateur local de l'Association, le terrain jouxtant le site de la première Ferme Familiale a pu être négocié et obtenu en location selon le bail standard de 30 ans renouvelable.*

*Surface du site : 3 Rai soit 4'800 mètres carrés sur 100 x 48 mètres.*

*Accessibilité : route carrossable (terre battue) (1 km du village).*

*Eau : disponible sur le premier puits de l'Association.*

*Electricité : disponible à 800 mètres.*

*Disponibilité : dès août 2005 (attendre la fin de la saison des pluies pour ouvrir le chantier (septembre)).*

*Ouverture des fermes : octobre 2005.*

### **b) Coûts de l'opération**

*Bail de location de 30 ans payé en une fois à la signature selon :*

*Location annuelle : 500 bahts /rai ; 3 rai = 1'500 bahts / an*

*Location 30 ans : 45'000 bahts soit CHF 1'500.-*

*Frais et taxes : 1.5 % 675 bahts soit CHF 20.-*

*Total : CHF 1'520.- pour 4'800 mètres carrés.*

### **c) Equipements nécessaires**

*Le forage pour l'adduction d'eau et la pompe ont déjà été réalisés pour la première ferme. Pour le groupe de 5 fermes il est opportun d'envisager une pompe électrique avec la contrainte d'installation de la ligne d'alimentation. On maintiendra la pompe manuelle en secours en cas de problèmes électriques.*

*Le coût de cette opération est devisé à :*

*Lignes et poteaux : 6'800 + 2'500 bahts*

*Taxes et travaux : 1'200 bahts*

*Coût total de l'électrification : 10'500 bahts soit CHF 315.-*

*Pompe électrique : 3'500 bahts soit CHF 100.-*



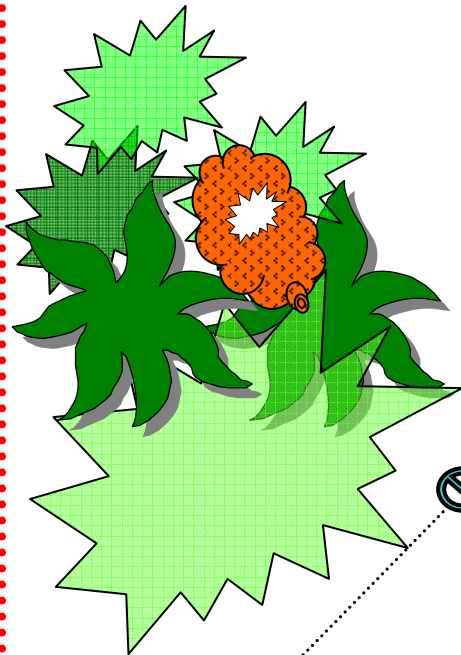
## 7. Site de Ban Khok Na Ko (2004-2005)

Total : 75 animaux.

Capacité maximale : 100 cochons en engraissement

Actualisation : la première ferme a été incluse dans le terrain par arrangement des deux propriétaires voisins.

FERME-2004



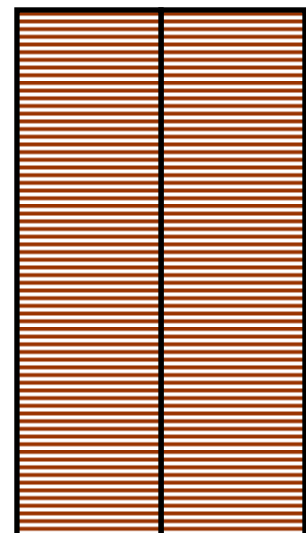
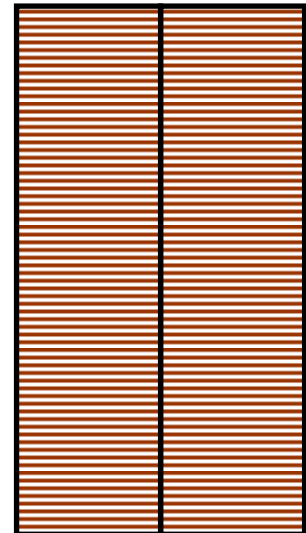
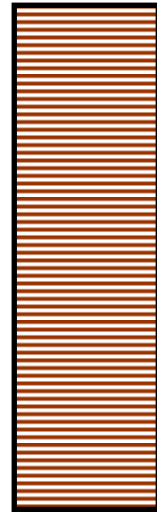
POMPE A EAU

DOUBLE FERME -1

électricité à 800 mètres

DOUBLE FERME-2

*Limites du terrain de l'Association*



*Limites et accès du terrain de Ban Khok Na Ko*



## 8. Budgets du projet (Isarn 2005) :

ASSOCIATION Ban Khok Na Ko			
		BUDGET	
		BATH	BATH
<b>1. PIG-FARM-BUILDING</b>			
1.1. Construction material (Total)		60'000.00	
1.2. Wood			
1.3. Roof (Zinc)			
1.4. Cement-bricks			
1.5.			
1.6 Field preparation		4'000.00	
1.7 Workers		10'000.00	
1.8			
1.9			
<b>TOTAL</b>		<b>74'000.00</b>	
<b>2. PIG-FARM-EQUIPEMENTS</b>			
2.1. Electricity		10'500.00	
2.2. Electric pump		3'500.00	
2.3. Tap			
2.4. Tube		2'000.00	
2.5. Broom			
2.6. Rubber			
2.7. Food feeders (16)		16'000.00	
<b>TOTAL</b>		<b>32'000.00</b>	
<b>Total Pig Farm building and equipments</b>		<b>106'000.00</b>	
<b>3. PIGLETS</b>		<b>20 piglets/f</b>	<b>30 piglets/f</b>
3.1. Farm-1	(20 or 30 piglets - 1'000 baht each)	20'000.00	30'000.00
3.2. Farm-2	(20 or 30 piglets - 1'000 baht each)	20'000.00	30'000.00
3.3			
3.4			
3.5			
<b>Total</b>		<b>40'000.00</b>	<b>60'000.00</b>
<b>4. PIG FEEDING</b>		<b>20 pigs/f</b>	<b>30 pigs/f</b>
4.1. Farm-1	1 pig : 500 bahts/month	50'000.00	75'000.00
4.2. Farm-2	1 pig : 500 bahts/month	50'000.00	75'000.00
4.3.			
<b>Total food</b>		<b>100'000.00</b>	<b>150'000.00</b>
<b>5. PIG HEALTH</b>			
5.1. Medicine			
5.2. Antibiotics			
5.3. Veterinary			
5.6			
<b>Total</b>		<b>2'000.00</b>	<b>3'000.00</b>



## ***Annexe : PIG-FARM EXPLOITATION (Standard)***

***PIGS : 5 months to reach 100KG - Cost of the Piglet : 750 bath***

<b><i>COSTS</i></b>	<b><i>Monthly</i></b>	<b><i>5 months</i></b>	<b><i>10 pigs</i></b>	<b><i>15 pigs</i></b>
<b><i>Food</i></b>	<b><i>500</i></b>	<b><i>2'500</i></b>	<b><i>25'000</i></b>	<b><i>37'500</i></b>
<b><i>Antibiotics</i></b>	<b><i>10</i></b>	<b><i>50</i></b>	<b><i>500</i></b>	<b><i>750</i></b>
<b><i>Totals</i></b>	<b><i>510</i></b>	<b><i>2'550</i></b>	<b><i>25'500</i></b>	<b><i>38'250</i></b>

***Profits (pigs only, no food) :***

	<b><i>1 pig</i></b>	<b><i>10 pigs</i></b>	<b><i>15 pigs</i></b>
<b><i>Cost to buy piglet</i></b>	<b><i>750</i></b>	<b><i>7'500</i></b>	<b><i>11'250</i></b>
<b><i>Resale price (100kg)</i></b>	<b><i>4'500</i></b>	<b><i>45'000</i></b>	<b><i>67'500</i></b>
<b><i>Profit</i></b>	<b><i>3'750</i></b>	<b><i>37,500</i></b>	<b><i>56'250</i></b>

***Profit after 5 month (10-15 pigs) : 37'500 – 56'250 baths for 45 bahts/kg/pig***

***Profit (NET)***

	<b><i>1 pig</i></b>	<b><i>10 pigs</i></b>	<b><i>15 pigs</i></b>
<b><i>1.Sale</i></b>	<b><i>4'500</i></b>	<b><i>45'000</i></b>	<b><i>67'500</i></b>
<b><i>2.Piglets</i></b>	<b><i>750</i></b>	<b><i>7'500</i></b>	<b><i>11'250</i></b>
<b><i>3.Food</i></b>	<b><i>2'550</i></b>	<b><i>25'500</i></b>	<b><i>38'250</i></b>
<b><i>Profit (net) (1-(2+3))</i></b>	<b><i>1'200</i></b>	<b><i>12'000</i></b>	<b><i>18'000</i></b>

***After 5 months :***

- ***Keep money for the next 5 months food***
- ***Buy new piglet (ex.15 but breeding : one sow give maybe 5 piglets (18/year))***

***On the monthly basis (Partial number of new piglet, hyp.: breeding = 5 pigs) :***

	<b><i>1 pig</i></b>	<b><i>10 pigs</i></b>	<b><i>15 pigs</i></b>
<b><i>Profit (net)</i></b>	<b><i>1'950</i></b>	<b><i>19'500</i></b>	<b><i>29'250</i></b>
<b><i>New Piglets cost</i></b>	<b><i>750</i></b>	<b><i>3'750 (5)</i></b>	<b><i>7'500 (10)</i></b>
<b><i>Keep for food</i></b>	<b><i>(included)</i></b>	<b><i>(included)</i></b>	<b><i>(included)</i></b>
<b><i>Profit</i></b>		<b><i>15'750</i></b>	<b><i>21'750</i></b>
<b><i>Profit / 5 months</i></b>		<b><i>3'150 for 1 month</i></b>	<b><i>4'350 for 1 month</i></b>

***That means , with pigs breeding :***

***The money available for every month is 3'150 baths from a 10 pigs-farm***  
***The money available for every month is 4'350 baths from a 15 pigs-farm***



## **THE PILOT PIG-FARM REPORT (10/2004-10/2005)**

### **Investment (right cost):**

- 11'600 bath for piglets (16)
- 40'000 bahts for food (4.5 months)
- 25'000 baths for construction

**Total : 76'600 baths (2'400.- CHF<sub>2004</sub>)**

**Notes :** a) *The cost of the food may be reduced around 10% with a more optimised management.*

b) *Possible to substitute ready-made industrial food with natural food (10%-25% maximum).*

### **Typical result :**

#### **Sale of 16 pigs :**

<b>Total weight</b>	<b>1'423 KG</b>
<b>Average weight per pig</b>	<b>89 kg</b>
<b>Fattening time</b>	<b>4.5 months</b>
<b>Sale price / kg</b>	<b>47 bahts (CHF 1.46)</b>
<b>Total income</b>	<b>66'881 bahts (CHF 2'073.-)</b>

### **Management:**

*The management consist to find the right balance between the cost of food for the new pigs, the growth of the number of pigs (breeding) and the possibility to sale pigs and piglets all along the year (diversity of ages).*

- *No need to buy all the new piglets (more profit)*
- *More pigs : new costs of food.*

### **Note :**

- *Sale price variability (2004-2005) : 46 +/- 1 baht /kg*
- *Piglets cost (2004-2005) : 900 +/- 150 baht / head*

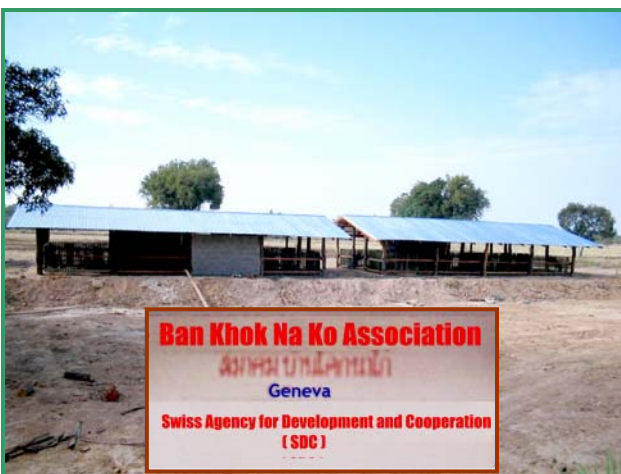
*ADDENDUM : Chantier et réalisation, automne 2005*



*Préparation du terrain*



*Structure Béton, Bois, Tôle de Zinc. Ligne électrique pour pompe à eau.*



**Ban Khok Na Ko Association**  
Ban Khok Na Ko Association  
Geneva  
Swiss Agency for Development and Cooperation  
(SDC)



*La surface disponible est consacrée aux essais de culture de fourrage Stylo-184*