

**Rapport de mission
en Thaïlande, Laos et Cambodge**

(financement projet INCO/CE periurbain/IPM/Vegetables)

du 6 au 16 juillet 1999

par J.P.L. DEUSE
septembre 1999

Objectif et planning de la mission

- 5/7 Départ de Montpellier
- 6/7 Arrivée à Bangkok
- 7/7 Entretien avec le représentant p.i. du CIRAD (Mr Pagès) en Thaïlande.
Entretien avec Mme Von Werner (FAO) et le Prof. SHEN (FAO).
Déjeuner avec Mr Hoffman (FAO)
Entretien avec Mr Hegenbarth (ESCAP)
- 8-12/7 Entretien avec les responsables et homologues du projet INCO IPM au LAOS.
- 13-14/7 Entretien avec Mr Marty et les responsables du PRASAC (CE) au Cambodge.
Entretien avec les autorités cambodgiennes.
- 16/7 Entretien avec responsables de l'ESCAP à Bangkok. a/s collaboration avec le
programme périurbain de l'ESCAP (en gestation).
- 17/7 Retour à Montpellier.

Il s'agissait d'une mission de routine avec l'objectif principal d'annoncer l'arrivée d'un expert (d'ADG) associé au projet INCO. D'autre part il s'agissait aussi d'anticiper la fin prochaine de l'actuel projet et de voir les possibilités d'assurer la viabilité de la composante IPM au travers de multiples initiatives dans le domaine du périurbain en Asie du Sud-Est.

1/ Entretien avec Mr Pagès

L'entretien a porté sur les objectifs de l'actuel projet INCO et examiner les possibilités d'avoir des contacts entre l'équipe du Laos (Mr Franquinet) et les activités futures du CIRAD-CA en matière périurbaine en Thaïlande.

Mr Pagès avait d'ailleurs très bien organisé les entretiens avec la FAO et a aussi pu prendre contact avec l'ESCAP et mesurer les possibilités de collaboration avec cette organisation des Nations-Unies.

2/ Entretien à la FAO (bureau régional de l'Asie)

Mme Doris Von Werner assure la gestion de l'ensemble des projets FAO de l'Asie et en particulier ceux relatifs à la défense des cultures (IPM). Parmi ceux-ci deux ont des liens particuliers avec le projet INCO/IPM dont le CIRAD a la responsabilité avec l'Université de Munich (Prof. Schnitzler) :

- South-East Asia Regional Vegetables IPM programme (financé par l'Australie, la Hollande et la Suisse) (voir annexe n° 1).
- IPM cotton financé par la CE (voir annexe n° 2).

Il a été discuté (à Bangkok et aussi au Cambodge) d'une répartition des tâches entre les deux projets FAO et le projet IPM/CE à savoir que le CIRAD formulerait le contenu des "IPM package" et la sélection des pesticides IPM compatible (voir annexe n° 3) selon les normes définies par le consortium IPHYTROP (voir annexe n° 4).

3/ Entretien à l'ESCAP

L'entretien était surtout destiné à remercier l'ESCAP Rural Development Section-Population and Rural and Urban Development Division (Mr Hegenbarth et Mr Kiran) pour son support actif dans le montage du dossier de financement avec le gouvernement belge pour l'affectation au Laos d'un junior expert de l'ADG (ONG belge), Mr Marc Franquinet.

En effet l'ESCAP avait accepté d'être l'agence technique d'appui régional. L'ESCAP ayant le statut d'une agence internationale mais régionale avec laquelle le CIRAD a des liens suivis depuis longtemps.

2. Situation du projet au Laos

Programme de recherches au Laos

Dès octobre 1998 le CIRAD a initié des démarches visant à obtenir de la coopération belge (via l'AGCD) un coopérant pour le Laos, pour une année minimum, afin de renforcer le potentiel de recherches du projet. Après plusieurs mois de négociation, un accord quadripartite a été signé entre le Ministère de l'Agriculture du Laos, l'Université de Munich (Prof. Schnitzler), le CIRAD et une ONG belge, ADG (très proche de la Faculté des Sciences Agronomiques de Gembloux), gestionnaire de l'aide de l'AGGD. Le titre de l'action de recherche développement est très explicite et en complète phase avec le workpackage 4 (voir annexe n° 5).

Le programme du workpackage 4 a été révisé avec les chercheurs laotiens (Mr Sanathem et les chercheurs nationaux), seule la partie fongicides n'a pas été réajustée mais le sera pas le Prof. Bien (Vietnam) avant octobre 1999 (voir annexe 6).

Durant les derniers 18 mois du projet INCO l'accent sera mis sur la mise au point d'IPM package dans lesquels seront définis les "pesticides IPM compatible", selon les critères du tableau suivant (Tableau n° 1).

Trois insecticides ont été sélectionnés et ont déjà été testés en 1998/1999. Il s'agit de :

- spinosad (DOW AGROSCIENCES)
- neem (SENCHEM)
- imadocloprid (BAYER)

En 1999/2000, il sera testé des combinaisons de 3 pesticides sélectionnés afin de définir des programmes IPM. Ceux-ci seront testés d'abord au Laos, ensuite au Vietnam et aux Philippines.

Ce programme IPM au Laos est très important car il permettra au CIRAD d'être le sous contractant IPM végétale du nouveau projet IPM (coton/légumes) financé à hauteur de 12 millions de US \$ et dont (hélas) la gestion a été confiée à la FAO.

IPM COMPATIBLE PESTICIDE

IPM Systems must not use any of the following pesticides :

- **From WHO Class Ia (extremely hazardous)**
- **From WHO Class Ib (highly hazardous)**
- **From WHO Class II (moderately hazardous)**

- Below LD50 : 100 and in any case with a stewardship programme

- **Unselective**
- **High volatility**
- **Leachable or with other major detrimental characteristics**
- **Persistent in the environnement**
- **With chronic effects**
- **Which are banned or unregistered in the country of origin or on the PIC list**
- **For exemple :**
 - **Chlorinated insecticides**
 - **Or new similar compounds**

Visite au Cambodge

L'objectif de cette courte visite était double :

1/ Assurer une continuité géographique de l'actuel projet INCO en incluant le Cambodge maillon manquant entre le Laos et le Vietnam.

2/ Examiner pour le CIRAD la possibilité de se positionner dans le PRASAC II notamment dans le cadre d'un sous programme de diversification en cultures maraîchères.

Pour le point 1, le CIRAD bénéficie de relations anciennes et très bonnes avec la Société MARTY, qui a des relations suivies avec le département FLHOR. Un appui technique a été apporté en 1998 (mission Deuse-Bordat d'octobre 1998) consistant en appui méthodologique en protection des cultures maraîchères. En 1999 un essai pesticide a été mis en place par Mr Marty avec l'aide de Mr Delabarre (CIRAD-CP en poste au Cambodge dans le cadre d'un projet hévéa-Banque Mondiale). Ces appuis et ces essais étaient destinés à se positionner auprès de l'actuel projet CE PRASAC I (dirigé par Mr Urfer et Mr Mahé) (voir annexe n° 7). Mr Marty a rédigé dans cette optique un projet de développement pour la région de Kompong Speu (voir annexe n° 8).

Pour le point 2, le CIRAD s'est prépositionné pour être shortlisté dans le cadre de l'appel d'offre de la CE. Cette opération est dirigée par CIRAD-EMVT (unité VALO-Mr Renard). Dans le cas où, la réponse de la CE sera favorable, le CIRAD-AMIS (programme Protection des Cultures) et le CIRAD-FLHOR (programme cultures maraîchères) se positionneront avec le bureau d'études associé (SYMONDS TRAVERS MORGAN) avec le CIRAD.

Les personnalités locales, l'influent sénateur Siphon PHAY et le colonel KOSA, responsable des opérations de développement de l'armée cambodgienne, supportent vivement ce projet et exigeront que le CIRAD y soit présent.

Entretien avec les autorités cambodgiennes

Visite au responsable du projet IPM Cambodge (Mr R. NUGENT).

Le projet actuel est presque terminé (fin 1999) et le responsable FAO serait très favorable à envisager une collaboration future avec la 2ème phase du projet INCO/IPM et du projet PRASAC

PERSONNALITES RENCONTREES

PRASAC

Programme de Réhabilitation et d'Appui au Secteur Agricole du
Cambodge

Frédéric Urfer

Project Director *

No. 6L, Street 21

Tonlé Bassac, Chamkarmon

P.O. Box 2412

Phnom Penh 3

Tel. : + 855-23-366 876

Fax : + 855-23-721 603

Mobile : + 855-15-916 257

e-mail: urfer@bigpond.com.kh

* Technical assistant made available by the
European Commission



PRASAC

Programme de Réhabilitation et d'Appui au Secteur Agricole du
Cambodge

Jean Pierre MAHE

Rural Development Advisor *

No. 6L Street 21

Tonlé Bassac, Chamkarmon

P.O. Box 2412

Phnom Penh 3

Tel.: +855 025 987 252

Fax: +855-23-721 603

Mobile: +855-12-803 541

e-mail: prasac.admks@bigpond.com.kh

* Technical assistant made available by the
European Commission





PETER HEGENBARTH

Economic and Social Commission
for Asia and the Pacific (ESCAP)
United Nations Building
Bangkok 10200, Thailand

Tel. 288-1394
Fax : 2881010
E-mail : hegenbarth.unescap@un.org



With the Compliments of
the United Nations

Economic and Social Commission for Asia and the Pacific

During 1998, the Rural Development Section, Population and Rural and Urban Development Division organized, among others, two meetings dealing with integrated pest management (IPM), green farming and their role in and relationship with rural poverty alleviation. You as subscriber of our quarterly journal Agro-chemicals News in Brief, may be interested in these issues, therefore, I am pleased to send you complementary copies of the proceedings of these meetings for information.

Kiran Pyakuryal
Chief, Rural Development Section
Population and Rural and Urban
Development Division

United Nations Building

Bangkok, Thailand.



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

ROBERT NUGENT
IPM COUNTRY OFFICER
Community IPM



Residence

House 82, St 174
Phsar Thmey 3, Khan Don Penh
Tel: (855-23) 214174

Office

c/- FAO
P. O. Box 53 Department of Agronomy
Tel/Fax : (855-23) 215202, 015 920 343
Email: ipm.cambodia@bigpond.com.kh



**Kingdom of Cambodia
Royal Cambodian Armed Forces**

កងទ័ពយោធពល អ៊ុក កោសា

Col. UK KOSA

នាយករិយាល័យ អភិវឌ្ឍន៍ បញ្ជាការរដ្ឋាករម៉តជើងគោក

ទីស្នាក់ការកណ្តាល លោកឧត្តមសេនីយ៍ទោ សិវិញ្ញ ធី មេបញ្ជាការរដ្ឋាករម៉តជើងគោក

*Chief Military Development Office of Armed Head quarter and
S.P.L.T General SAMRETH DY Vice Commander Armed Forces*

Tel: 012 84 7618

Tel : 015 851 099



SIPHAN PHAY

SENATOR

Secretary of the Senate's Committee
on foreign affairs International
Cooperation and Information

The Senate Palace
Phnom Penh
Kingdom of Cambodia

Tel : (855) 23 211 441/42/43ext120
Fax : (855) 23215801
Email: Siphanp@camnet.com.kh



**Colonel
Jean-Louis WINTREBERT
Attaché de Défense**

**Ambassade de France
1 boulevard Monivong
Phnom Penh**

**Tel : (855.23)43.00.24
Mobile: 015.91.92.57
Fax:(855.23)43.00.40**

m & m
Products

LES HALLES

Michel MARTY
Consultant

158 E0 bis, Street 63
Phnom Penh
Cambodia

HP : (855) 12 803 289
Tel : (855) 12 848 841
Fax : (855 23) 213 910



Légumes, poissons, viande
Vegetables, fish, meat

Approvisionnement régulier
Livraisons aux hôtels et restaurants

N° 158 Eo Bis, rue 63 Tel / Fax : (855) 023 213 910

MINISTRY OF AGRICULTURE AND FORESTRY
DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND EXTENSION
AGRICULTURE STATION HATDOKKEO

SANATEM Kham

DEPUTY DIRECTOR

Mob. phone = ++ 856 020 513011.

TEL. OFF. 412350

412349

P.O BOX : 811

++ 856.021-

RES 416273

VIENTIANE LAOP.D.R

TEL & FAX

MINISTRY OF AGRICULTURE & FORESTRY

Department of Agriculture and Extension

HATDOKKEO AGRICULTURAL STATION

Mr. Khamphone PHANMALIVONG

Head of Technical Section

Hatsayfong District
Vientiane, Lao PDR

+856-513123

Off : 412350

Fax : 412349



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Dr. Doris von Werner
Country Projects Officer
Field Operations Branch, RAPR

FAO Regional Office for Asia and the Pacific

Maliwan Mansion
39 Phra Atit Road,
Bangkok 10200, THAILAND

Fax : (66-2) 629-1207
Tel : (66-2) 281 7844 ext. 309
E-mail : doris.vonwerner@fao.org



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Prof. **CHONG-YAO SHEN**
(C.Y.SHEN)
REGIONAL PLANT PROTECTION OFFICER
AND EXECUTIVE SECRETARY
ASIA AND PACIFIC PLANT PROTECTION COMMISSION

FAO Regional Office for Asia and the Pacific
39 Phra Atit Road,
Bangkok 10200, Thailand

Tel : 281-7844 Ext. 268
Fax : (662) 280-0445
E-Mail : Chongyao.Shen@fao.org



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
OF THE UNITED NATIONS

Denis Hoffmann
B.V.Sc., Q.D.A.H., D.T.V.M., PhD.
Regional Animal Production and Health Officer

Regional Office for Asia and the Pacific (RAP)
39 Phra Atit Road
Bangkok 10200
THAILAND

Fax : 662 280-0445
Ph : 662 281-7844 ext. 308
Ph : 662 2430799 (Res.)
E-mail : denis.hoffmann@fao.org
E-mail : mhoffman@ksc.th.com

ANNEXE 1

To fill these knowledge gaps, field studies and experiments are conducted by farmers, trainers, researchers and select industries through a four-way partnership. These studies are supported financially by the programme and are used to strengthen the curricula of the TOTs and the FFSs. They serve as a means by which local existing knowledge is blended with knowledge from other sources in order to produce alternative pest management strategies that are sustainable, farmer-friendly, and ecologically sound.

When applicable, results of these studies are shared among the participating countries. IPM farmers could access them through a range of follow-up activities done after the conduct of the farmer field school.

Why a regional programme?

The programme is regional in scope. The four participating countries in South and Southeast Asia share common crops and face similar constraints and opportunities in vegetable production.

As a regional programme, it facilitates the inter-country sharing of knowledge and experience on pest management practices and production methods and processes. The programme fosters closer cooperation among countries by sponsoring information exchange, workshops, study tours and similar activities.

For more information, please contact:

FAO Inter-Country Programme for Integrated Pest Management (IPM)
in Vegetables in South and Southeast Asia
P.O. Box 3700 MCPO 1200
Makati City, Philippines
Tel. (632) 813-4229/ 818-6478
Fax: (632) 810-9409/ 812-7725
e-mail: ipm_mnl@mozcom.com



FAO INTER-COUNTRY PROGRAMME FOR INTEGRATED PEST MANAGEMENT (IPM) IN VEGETABLES IN SOUTH AND SOUTHEAST ASIA



Vegetable IPM Programme - what it is

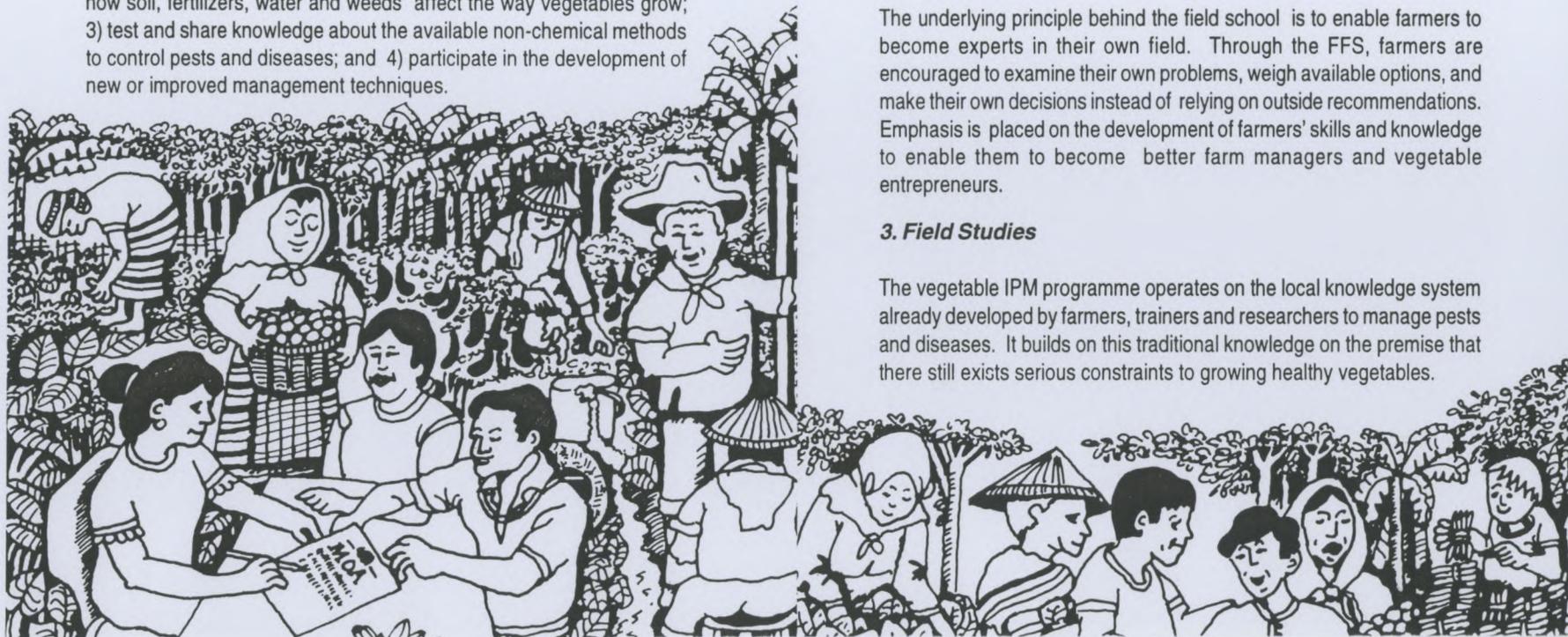
This programme, managed by the Food and Agriculture Organization of the United Nations, seeks to empower vegetable farmers by training them to become experts in their own fields and become better managers of their own produce.

It is based on six principles where farmers -

- *Become experts in their own fields*
- *Grow a healthy crop*
- *Observe fields regularly*
- *Conserve natural enemies*
- *Manage effectively all farming inputs*
- *Become experts beyond production issues.*

These principles are implemented by field-based learning and discovery activities that allow farmers to develop their ability to make critical and informed decisions related to vegetable production and marketing.

IPM training assists farmers improve the way they manage their crops by helping them 1) learn about agro-ecology and the importance of conserving beneficial organisms that live in their fields; 2) understand how soil, fertilizers, water and weeds affect the way vegetables grow; 3) test and share knowledge about the available non-chemical methods to control pests and diseases; and 4) participate in the development of new or improved management techniques.



Farmer field schools grow crops chosen by participants. Once a week during the 12 to 16-week cropping season, IPM facilitators visit FFSs to help farmers conduct field experiments and do other activities to be able to grow a healthy crop. During this period, participants study plots which follow local farmer practice and those cultivated the "IPM way". They explore the range and abundance of organisms in the farm ecosystem and monitor the dynamic relationships between plants, pests and natural enemies. They measure the impact of fertilizer, irrigation and other cultivation practices.

Whenever appropriate, farmers also test new crop protection strategies, including exotic natural enemies, insect traps, pheromones and biopesticides and determine their effects on crops. They summarize their observations by preparing agro-ecosystem drawings which are then used as a basis for discussion and decision-making.

In addition to the technical side of plant cultivation, FFSs include team-building exercises, group dynamics and marketing strategies in the curriculum. With this, farmers develop self-confidence and are able to hone their entrepreneurial skills. They rediscover the value of working in groups. FFS-trained farmers normally become more articulate - and this is expressed during field days through theater, poetry and songs.

The underlying principle behind the field school is to enable farmers to become experts in their own field. Through the FFS, farmers are encouraged to examine their own problems, weigh available options, and make their own decisions instead of relying on outside recommendations. Emphasis is placed on the development of farmers' skills and knowledge to enable them to become better farm managers and vegetable entrepreneurs.

3. Field Studies

The vegetable IPM programme operates on the local knowledge system already developed by farmers, trainers and researchers to manage pests and diseases. It builds on this traditional knowledge on the premise that there still exists serious constraints to growing healthy vegetables.

How the Programme is run

The FAO Vegetable IPM Programme is a four-year activity (1996-1999) funded by a US\$4 million grant from the Netherlands. It operates with the governments of Bangladesh, Laos, Vietnam and the Philippines. The programme helps farmers produce more vegetables in a sustainable, safe, profitable and environmentally sound manner. To accomplish this task, it supports three core activities. They are:

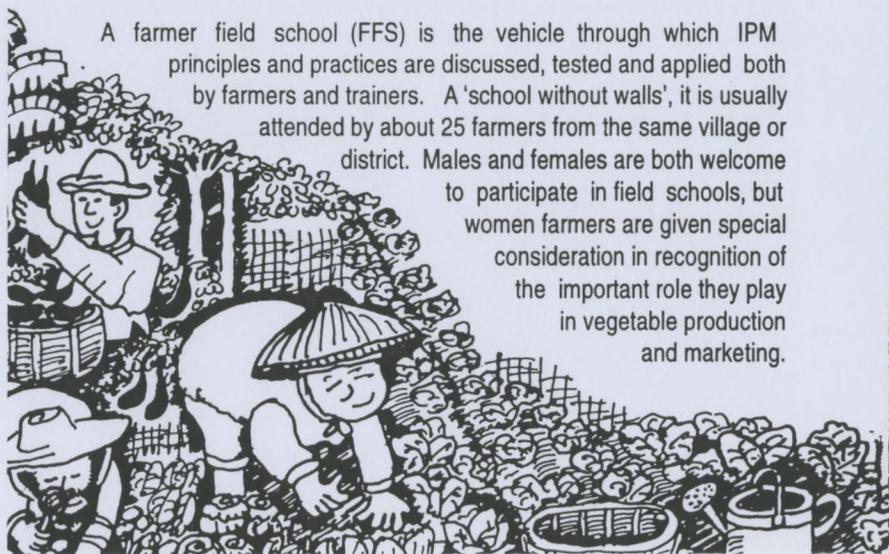
- Training of Trainers • Farmer Field School • Field Studies

1. Training of Trainers (TOT) Courses

TOTs are season-long, intensive field trainings for agricultural extension workers from government and non-government organizations that last from 12 to 16 weeks. Each TOT develops a cadre of skilled trainers who will work with vegetable farmers and facilitate the process of learning by discovery. While training, participants learn to grow various types of vegetables, conduct fertilizer and variety trials, and carry out experiments on pest and disease management. They perform other farming techniques like better soil preparation, seeding and plant density, and water management. They also discuss constraints and opportunities for storage, transport, packaging and marketing of vegetables. Of equal importance, participants are trained on non-formal education (NFE) and discovery-based learning methods. They apply these NFE skills in farmer field schools that they run as part of their training.

2. Farmer Field School (FFS)

A farmer field school (FFS) is the vehicle through which IPM principles and practices are discussed, tested and applied both by farmers and trainers. A 'school without walls', it is usually attended by about 25 farmers from the same village or district. Males and females are both welcome to participate in field schools, but women farmers are given special consideration in recognition of the important role they play in vegetable production and marketing.



ANNEXE 2

IMPLEMENTING AGREEMENT

FOR PROGRAMME ALA 96/04 :

"INTEGRATED PEST MANAGEMENT FOR COTTON IN ASIA"

The Commission of the European Communities, hereinafter referred to as "THE COMMISSION", acting in the interest of the Asian countries concerned by the implementation of the programme ALA 96/04 "Integrated Pest Management for Cotton in Asia",

on the one part,

and the Food and Agriculture Organisation of the United Nations, hereinafter referred to as FAO,
on the other part,

HAVE AGREED AS FOLLOWS :

Article 1 : General

The programme referred to in Article 2 of this Implementing Agreement shall be financed by the EC in due regard of its financial and budgetary rules and regulations, including specific regulations related to development co-operation. It shall be executed by FAO in accordance with the terms and conditions set out in this Agreement and its three Annexes (General Conditions, Programme Summary and Administrative and Financial Provisions) which form an integral part of this Implementing Agreement.

Article 2 : Nature of the programme

A description of the programme ALA 96/04 "Integrated Pest Management for Cotton in Asia" and the conditions of its implementation are attached to this Implementing Agreement (see Annex 2)¹.

Article 3 : Duration of the programme

The implementation of the programme will have a total duration of 5 years starting from the date of establishment of the PGMU² (arrival of team leader), duly notified to the Commission until its dissolution (departure of team leader). The agreement shall have a total duration of 7 years from the date when it is signed by both parties to permit final reporting and financial closure of the programme.

Article 4 : Financial obligations of the Commission

The financial obligations of the Commission shall be set at a maximum of EURO 12,000,000 (see budget breakdown in annex 3, Administrative and Financial Provisions, document 1, table 1)

Article 5 : Obligations of FAO

1. FAO shall ensure the proper implementation of the programme and shall secure the co-operation of the competent services of the Administration of the beneficiary countries as required. To that effect, FAO and the recipient countries shall conclude an agreement based on the detailed

¹ The summary description as indicated in Annex 2 is to be regarded as the minimum requirement.

² PGMU = Programme Management Unit

programme document/plan of operations referred to in Paragraph 2 of the Arrangement on Procedures for Technical Co-operation.

2. FAO shall not be required to assume any liability in excess of the funds paid to it for the purpose of implementing the programme.

Article 6 : Amendment

{ Any amendment to this Implementing Agreement shall be effected by mutual agreement of the parties through an exchange of letters.

Article 7 : Termination

1. This Implementing Agreement may, at any time, be terminated by FAO or the Commission by written notice to the other party, if an event beyond the reasonable control of the parties occurs which makes it impossible to carry out the obligations provided for in this Agreement. This Implementing Agreement shall terminate sixty days after receipt of such notice of termination.
2. Each party undertakes to consult the other party if either of them considers that the conditions for the implementation of this Agreement are not satisfactory. In the event that such consultation would not lead to positive results, this Agreement may be terminated by either party by serving a six-months' period of notice.
3. The obligations assumed by the parties under this Implementing Agreement shall survive its termination to the extent necessary to permit the orderly conclusion of programme activities, the withdrawal of personnel, funds and property, the settlement of accounts between the parties hereto and the settlement of contractual liabilities that have been entered into by FAO in accordance with the Implementing Agreement, in respect of any personnel, subcontractors, consultants or suppliers.

Article 8: Notification and addresses

Correspondence concerning the implementation of this Agreement shall mention the accounting number and title of the programme and be addressed to :

- a) For the Commission :

Commission of the European Communities
SCR B/4 (Projects South and South-East Asia)
Rue de la Loi 200
B-1049 Brussels

Tel : 32.2.2990671/2969277
Telex : 21877 COMEU B
Fax : 32.2.299.57.34

- b) For the FAO :

FAO, via delle Terme di Caracalla
00100 Roma, Italy
Technical Co-operation Department TCDM

Tel : 39.6.52255484

Telex : 625852 FAO I
Fax : 39.6.52256885

SIGNATURES

For the FAO :

Signature
Name
Date

For the Commission of the European Communities :

Signature

M. MARIN
Vice-President

Date

ANNEXE 3

IPM COMPATIBLE PESTICIDE

IPM Systems must not use any of the following pesticides :

- From WHO Class Ia (extremely hazardous)**
- From WHO Class Ib (highly hazardous)**
- From WHO Class II (moderately hazardous)**

- Below LD50 : 100 and in any case with a stewardship programme

- Unselective**
- High volatility**
- Leachable or with other major detrimental characteristics**
- Persistent in the environnement**
- With chronic effects**
- Which are banned or unregistered in the country of origin or on the PIC list**
- For exemple :**
 - Chlorinated insecticides**
 - Or new similar compounds**

ANNEXE 4

Correspondent Institutions

Europe

RIVM National Institute of Public Health and Environmental Hygiene,
National Poison Control Centre,
University Utrecht, The Netherlands.
Tel: (31) 30 54 15 11
Fax: (31) 30 50 62 20

Africa

LOCUSTOX Projct GCP/SEN/041/NET « LOCUSTOX » (F.A.O.)
J. EVERTS B.P. 3300 Dakar, Senegal.
Tel: (221) 834 42 94 - 834 12 83
Fax: (221) 834 42 90
E-mail : locustox@metissacana.sn

The LOCUSTOX Project has been founded in 1989, by the governments of Senegal and The Netherlands.

The project is based at the Directorate for Plant Protection of the Senegalese Ministry of Agriculture and it is executed in collaboration with the Food and Agriculture Organization of the United Nations. In 1998, a new foundation will be created which will continue and extend the tasks of the actual Project.

The project's objective is to study the environmental side-effects of pesticide applications against locust and grasshoppers and to inform and train decision makers and applicators on selective and safe treatment methods.

In the period from 1991 to 1998 studies were carried out on the following subjects:

- *the risk to human health of anti-locust and anti-grasshopper campaigns;*
- *the side-effects on aquatic fauna and beneficial insects;*
- *the synthesis of research and literature data for advice to the government and FAO on selectivity and safety of chemical treatments.*

The Project has a training and information centre with access to all major data bases on pesticides and environment.

FAST/UNB Faculté Agronomiques des Sciences et Techniques,
A.E. GOUDEGNON Université Nationale du Bénin, Department of Zoology,
B.P. 526 Cotonou, Bénin.
Tel: (229) 21 37 81 - 22 41 59
Fax: (229) 22 41 59

Asia

ESCAP Economic and Social Commission for Asia and the Pacific,
P. HEGENBARTH Rural and Urban Development Division
ESCAP, United Nation Building
Bangkok 10200, Thailand.
Tel: (662) 288-1394
Fax: (662) 288-1056; 228-1000
E-mail: hegenbarth.unescap@un.org

THE IPHYTROP TEAM

President : Professor C-M. COSTE, University of Perpignan, France.

Secretariat : Dr.Ir. B.C. Schiffers, FUSAGx, Gembloux, Belgium.
Mr. J.P.L. Deuse, CIRAD, Montpellier, France.

Consortium members

Belgium
FUSAGx - Faculty of Agricultural Sciences, Gembloux. Analytical Chemistry and Pesticide Science.
Passage des Déportés, 2 B-5030 GEMBLoux
Tel : (32) 81 62 22 15 Fax : (32) 81 62 22 16
A. COPIN E-mail : copin.a@fsagx.ac.be
B.C. SCHIFFERS E-mail : schiffers.b@fsagx.ac.be

France
CIRAD - Centre for International Cooperation in Agronomic Research for Development.
BP 5035 34032 MONTPELLIER CEDEX 1.

Entomology Laboratory
Tel : (33) 467 615 931
D. BORDAT E-mail : bordat@cirad.fr

Pesticides Section
Tel : (33) 467 615 934 Fax : (33) 467 615 6 03
J.P.L. DEUSE E-mail : deuse@cirad.fr

CNITV - National Veterinary Toxicology Information Centre, Lyon
1, avenue Bourgelat, BP 83 69280 MARCY L'ETOILE
Tel : (33) 478 872 630 Fax : (33) 478 878 012
G. KECK

UNIVERSITY OF MONTPELLIER I. Laboratory of Analytical Chemistry, Faculty of Pharmacy
15, avenue Charles Flahault 34060 MONTPELLIER CEDEX 1
Tel : (33) 467 544 520 Fax : (33) 467 544 526
J-F. COOPER E-mail : jcooper@pharma.univ-montp1.fr

UNIVERSITY OF PERPIGNAN. Pesticide Science Centre.
52, avenue de Villeneuve 66860 PERPIGNAN CEDEX.
Tel : (33) 468 662 258 Fax : (33) 468 662 223
C-M. COSTE E-mail : coste@univ-perp.fr

IPHYTROP

Consortium

*A network on Pest and Pesticide Management
in mediterranean and tropical countries*

MARCH 1998

IPHYTROP *Consortium*

An international team of experts in the field of agronomic science, specialising in tropical and sub-tropical regions. Through expertise in **pest and pesticide management**, IPHYTROP aims to work for the implementation of safe and sustainable agricultural systems in developing countries.

Areas of Competence

*Pesticides Management
Integrated Pest Management
Integrated Crop Management
Toxicology (eco, animal, human)
Residue Analysis (GLC,HPLC)
Quality Control & Formulations
Food Security
Information Technology
Development
Economics
Preparation of tenders*

University of Montpellier I France

Expertise to IPHYTROP projects is provided by the Laboratory of Analytical Chemistry, Faculty of Pharmacy for pesticide residue analysis and ecotoxicology.

FUSAGx Faculty of Agricultural Sciences Gembloux Belgium

Founded in 1860, FUSAGx is the principal centre for agronomic education in Belgium, receiving students from all over the world. The Faculty maintains many contacts with industry and international development projects. Research activities cover 5 major themes : Biological science, Soil and Environmental science, Animal and plant production, Techniques and Economics. The Unit of Analytical Chemistry and Pesticide Science has particular interest in all aspects of pesticide formulations, quality control, bio-accumulation of pesticides, water and soils residues and pesticide injury to natural enemies, LMR's set-up (GLP studies).



CIRAD Centre for International Cooperation in Agronomic Research for Development France

The leading French agency in tropical and sub-tropical agronomic research, CIRAD employs 1800 scientists and technicians in 50 countries over 5 continents and operates 7 specialist departments: CIRAD-CA annual crops, CIRAD-CP perennial crops, CIRAD-EMVT veterinary science, CIRAD-Fôret forestry, CIRAD-FLHOR fruit and horticulture, CIRAD-TERA food technology and rural development and CIRAD-AMIS biotechnology, modelisation, logistics, policies, information technology, crop protection, agronomy.

A semi-public entreprise, CIRAD covers all aspects of modern agriculture from pure research to transfer of technology. Provision of training is an important aspect of CIRAD's work.

Activities concentrate on 7 major themes :

Agronomy and the Environment, Plant improvement, Crop protection, Animal husbandry, Technology, Agrarian systems, Economics and Sociology.



University of Perpignan Centre de Phytopharmacie France

Expertise to IPHYTROP projects is provided by the Centre of Pesticide Science, notably on pesticide modes of action and evolution in the environment.

Services

- * *Expertise*
- * *Audits*
- * *Studies*
- * *Research*
- * *Information*
- * *Training*
- * *Extension*
- * *Meetings*

CNITV National Veterinary Toxicology Information Centre France

CNITV is a national information and alert centre for animal toxicology. It is housed in the National School of Veterinary Science, Lyon.

The Centre takes more than 10 000 calls per year concerning animal poisonings and maintains a database enabling epidemiological analysis of intoxications. The Centre is associated with a diagnostic laboratory and coordinates in a network with 3 other centres in France.

ANNEXE 5



ADG
Aide au Développement Gembloux

Passage des Déportés, n° 2
5030 Gembloux
Belgique

tél : 081 / 62.25.75
fax : 081/ 60 00 22
E-mail : adg@fsagx.ac.be

**DEMANDE D'AGREMENT
DU PROJET D'ENVOI CJDE**

**« Participation à l'identification de solutions alternatives à la sur-utilisation
de pesticides dans les productions maraîchères péri-urbaines : cas de
Vientiane (Laos) »**

Janvier 1999



SOMMAIRE

1	<i>SYNTHESE DES DONNEES GENERALES</i>	3
1.1.	Institution demanderesse et coordinatrice	3
1.2.	Nom complet du projet	3
1.3.	Situation géographique	3
1.4.	Durée d'agrément du projet d'envoi	3
1.5.	Durée d'agrément du coopérant	3
1.6.	Secteurs d'activité	3
2	<i>CONTEXTE</i>	4
2.1.	Historique et contexte général du projet d'envoi	4
2.2.	Environnement géographique	5
2.3.	Caractéristiques du secteur et problèmes à résoudre	5
2.4.	Bénéficiaires et acteurs principaux	6
2.5.	Le partenaire local	6
3	<i>L'INTERVENTION</i>	7
3.1.	Objectif global	7
3.2.	Objectifs spécifiques	7
3.3.	Activités du coopérant	7
4	<i>HYPOTHESES, RISQUES ET FLEXIBILITE</i>	9
4.1.	Hypothèses	9
4.2.	Risques	9
5	<i>MISE EN ŒUVRE DU PROJET</i>	10
5.1.	Organisation, procédures et modalités d'exécution	10
6	<i>PERTINENCE DU PROJET ET FACTEURS ASSURANT LA VIABILITE</i>	11
6.1.	Pertinence du projet au niveau coopération au développement	11
6.2.	Facteurs assurant la viabilité	11
7	<i>INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION</i>	13
8	<i>Documents relatifs à l'agrément du coopérant</i>	14
8.1.	Demande d'agrément en qualité de coopérant jeune demandeur d'emploi	15
8.2.	Attestation de réussite du cycle de formation AGCD	16
8.3.	Attestation d'aptitude physique	17
8.4.	Attestation de bonne vie et mœurs	18
8.5.	Copie de l'attestation ONEM C63	19
8.6.	copie de la convention d'envoi entre le CJDE et l'organisme d'envoi	20
8.7.	Copie de l'accord de collaboration entre l'organisme d'envoi et le partenaire local	21



1 SYNTHÈSE DES DONNÉES GÉNÉRALES

1.1. Institution demanderesse et coordinatrice

Aide au Développement Gembloux (ONG)
WAFFELAERT Thierry, Président

Passage des Déportés, 2
5030 Gembloux – Belgique
Tel : 00 32 (0) 81 62.25.75
Fax : 00 32 (0) 81 60.00.22

1.2. Nom complet du projet

« Participation à l'identification de solutions alternatives à la sur-utilisation de pesticides dans les productions maraîchères péri-urbaines : cas de Vientiane (Laos) »

1.3. Situation géographique

Pays : Laos

Région : Province de Vientiane

1.4. Durée d'agrément du projet d'envoi

12 mois

1.5. Durée d'agrément du coopérant

A dater du 8 juillet 1999 et jusqu'au 7 juillet 2000, soit un an.

1.6. Secteurs d'activité

- Sécurité alimentaire et agriculture
- Actions d'éducation : formation; vulgarisation en milieu paysan
- Préservation de l'environnement
- Santé humaine
- Contribution au renforcement de l'assise socio-économique par des actions de micro développement issues d'un partenariat de recherche Nord-Sud



2 CONTEXTE

2.1. Historique et contexte général du projet d'envoi

Dans le cadre d'un projet européen de Coopération Internationale (INCO-DC) intitulé «*Développement des petites et moyennes entreprises urbaines et péri-urbaines dans l'optique d'une production maraîchère et de systèmes de marchés durables*», une collaboration de recherche - développement entre la station de recherche appliquée de Hat-Dokkeo au LAOS, la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (FUSAGx - Belgique) et le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD - France) a été lancée depuis 1993.

Dans le cadre de ce projet de la Commission Européenne, un problème majeur est apparu: l'emploi de produits phytosanitaires dangereux et leur mauvaise utilisation par les paysans pour leurs productions maraîchères destinées aux marchés de la capitale (techniques et doses d'application choix des matières actives, nombre et périodicité des traitements, surtout avant la commercialisation ...

Pour faire face à ce problème, les recherches menées ont montré qu'un extrait naturel d'arbre (Neem) pouvait efficacement se substituer aux produits de synthèse sur le type de culture local, avec une efficacité comparable.

Ce projet d'envoi fait suite à une sollicitation des responsables de la Station de Hat-Dokkeo. Il se situe essentiellement en aval de l'action de recherche et souscrit aux objectifs suivants :

- Assurer la viabilité de l'action par la formation des formateurs
- Sensibiliser les paysans aux risques sanitaires qu'ils encourent par l'emploi de ce type de produits
- Vulgariser les nouvelles méthodes de traitement auprès des paysans

2.2. Environnement géographique

La zone d'action du projet se situe à la périphérie de Vientiane.



2.3. Caractéristiques du secteur et problèmes à résoudre

Les petits producteurs maraîchers en général et ceux de la périphérie de Vientiane en particulier sont confrontés en permanence à des ravageurs (chenilles défoliatrices) qui grèvent les productions en l'absence de traitement phytosanitaire.

Pour remédier à ce problème, les paysans ont actuellement recours à l'emploi d'une gamme de pesticides organo-phosphorés ou organo-chlorés, très dangereux pour la santé.

De plus, ces producteurs de la zone périurbaine (qui alimentent les marchés de Vientiane) utilisent mal ces produits, pourtant indispensables à leurs cultures intensives : nombre de traitements excessif, dates de traitement inadaptées, doses excessives, Par ailleurs, les techniques culturales (rotations, itinéraires techniques) sont ignorées ou mal appliquées.

La mauvaise qualité de cette production induit un impact négatif direct sur la santé des consommateurs.

Des risques annexes se présentent par ailleurs :



- risque de dégradation importante de l'environnement (eaux, sols, flore et faune)
- menace pour les marchés à l'exportation
- menace pour la demande touristique

2.4. Bénéficiaires et acteurs principaux

Au Laos, la population rurale représente 85% de la population et se répartit dans plus de 11500 villages. La production agricole représente 54% du PIB.

Le projet inscrit son action dans la Province de Vientiane qui compte environ 305.000 habitants et est divisée en 9 districts.

Les bénéficiaires du projet sont les maraîchers de la périphérie de Vientiane (120.000 habitants), installés sur un parcellaire de petite taille avec une main d'œuvre familiale: ils sont les premiers concernés par les progrès des techniques de lutte phytosanitaire.

Les améliorations présentées pourront être appliquées à l'ensemble de la production maraîchère puisque ce projet de vulgarisation se réalise en collaboration avec les services de vulgarisation agricole du Ministère de l'Agriculture du Laos.

2.5. Le partenaire local

La station de recherche HAT DOKKEO du Département d'Agriculture et de Vulgarisation dépend du Ministère de l'Agriculture et des Forêts du Laos; la direction de la station est assurée par le docteur Hat Sadong (directeur général) et par Monsieur Khan Sanatem (directeur scientifique); ceux-ci sont les correspondants directs de l'organisation d'envoi du CJDE: ils sont le garant juridique et moral de ce dernier.

La station offre des champs d'expérimentation et des laboratoires à une dizaine de km de Vientiane. Cette station a été fondée en 1962 et emploie 6 chercheurs, 17 techniciens et 19 ouvriers. Les activités principales de la station sont :

- Des études agronomiques pour les rotations des cultures (gestion de l'eau, fertilisation)
- Production commerciale de graines (maïs, légumes, sorgho)
- Production commerciale d'arbres fruitiers
- Education, propagation et formation pour les agriculteurs et les agents de vulgarisation.

Depuis 1996, la station HDK s'occupe également :

- D'essais de sélection de différentes variétés de fruits et légumes
- D'Integrated Pest Management (IPM) et plus particulièrement le contrôle biologique
- De pratiques culturales pour les saisons sèches et humides.



3 L'INTERVENTION

3.1. Objectif global

L'objectif global du projet d'envoi est de contribuer à l'amélioration de la qualité des productions maraîchères en périphérie de Vientiane par la sensibilisation des producteurs à l'emploi de produits et de techniques non dangereuses.

3.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont les suivants :

1. recherche d'accompagnement : mise au point d'une stratégie de lutte adaptée aux conditions locales par des essais en champs.
2. formation d'une équipe aux méthodes de vulgarisation des nouveaux procédés de traitements phytosanitaires ;
3. sensibilisation des producteurs à l'emploi de produits et de techniques non dangereuses ;

3.3. Activités du coopérant

1. Recherche d'accompagnement :

Le rôle du coopérant sera d'aider à l'organisation, la réalisation et l'interprétation des essais afin de déterminer la stratégie de lutte à promouvoir. Il travaillera en collaboration étroite avec les équipes en place de la station de Hat Dokkeo et sera soutenu par le laboratoire d'entomologie du CIRAD de Montpellier qui a une grande expérience sur cette thématique et qui assurera la logistique du projet.

2. Formation des formateurs

Après la mise au point des modalités des traitements, et un essai en milieu paysan, des formations pour diffuser ces techniques sont prévues pour les agents de vulgarisation.

3. Sensibilisation des producteurs

Cette activité se déroulera dans les villages de la périphérie de Vientiane afin d'expliquer les avantages de la méthode, ceux-ci étant de nature humains, économiques et écologique. La diffusion de la méthode s'effectuera par la formation d'agents de vulgarisation locaux.



Cette formation devra être la plus pratique possible, ce qui nécessitera l'utilisation de nombreux dessins, photos, bandes dessinées.



4 HYPOTHESES, RISQUES ET FLEXIBILITE

4.1. Hypothèses

- Les populations prennent conscience des dégradations de leur milieu et des risques encourus pour leur santé et celle des consommateurs.
- Les populations ont la volonté de participer aux activités de terrain du projet.
- Les populations réalisent l'intérêt économique d'une production de meilleure qualité.

4.2. Risques

Des hypothèses de travail ressortent deux principaux risques :

- L'adhésion des paysans à une technique dont les avantages ne seront peut-être pas perceptibles à court terme.
- L'absence de suivi de la part des agents de vulgarisation,

Ces risques sont à considérer dès le début du projet. Il faudra s'attacher à la simplicité de la méthode à retenir, expliquer les aspects peu visibles mais réels (innocuité des produits, sécurité pour l'environnement) et insister sur les résultats démonstratifs (efficacité du produit, résultats agronomiques). Ces résultats seront d'autant plus réalisables que les agents de vulgarisation seront impliqués dans le projet. La formation de ces agents devra se faire de la manière la plus pratique possible afin que dans le futur la diffusion en milieu paysan se réalise de manière optimale.



5 MISE EN ŒUVRE DU PROJET

5.1. Organisation, procédures et modalités d'exécution

L'organisation, les procédures et les modalités d'exécution seront en accord avec les clauses définies dans :

- la convention liant l'ONG d'envoi et le stagiaire
- la convention liant l'ONG d'envoi et le partenaire local

Le CJDE soutiendra le travail de l'équipe de Monsieur Khampone (coordinateur) sur la station et celui de l'équipe de Monsieur Sompert (entomologiste) en milieu rural; l'ensemble des activités sera supervisée par le docteur Hat Sadong et par Monsieur Khan Sanatem, directeurs de la station de HAT DOKKEO.



6 PERTINENCE DU PROJET ET FACTEURS ASSURANT LA VIABILITE

6.1. Pertinence du projet au niveau coopération au développement

La zone maraîchère périurbaine visée par le projet souffre de graves problèmes liés à l'infestation de ravageurs (chenilles défoliatrices des genres *Plutella*, *Agrotis*, *Crociodomia*,...). Une stratégie de lutte cohérente et respectueuse, d'une part de la santé des populations et d'autre part de l'environnement, s'avère indispensable.

Les thèmes suivants, qui font partie des secteurs prioritaires désignés par la politique générale de Monsieur le Secrétaire d'Etat à la Coopération, sont l'objet de la présente action :

- Sécurité alimentaire et agriculture
- Actions d'éducation : formation, vulgarisation en milieu paysan
- Préservation de l'environnement
- Santé humaine
- Contribution au renforcement de l'assise socio-économique par des actions de micro-développement issues d'un partenariat de recherche Nord-Sud

6.2. Facteurs assurant la viabilité

- La diffusion de la stratégie de lutte en milieu paysan.

Le facteur le plus important pour assurer la viabilité du projet est la formation adéquate des agents de vulgarisation afin que ceux-ci puissent propager cette méthode d'intervention parmi les populations villageoises de la périphérie de Vientiane. Au départ de ces villages nous espérons qu'un effet boule de neige propagerait cette méthode d'intervention dans les autres zones de cultures.

- Les responsables de l'action après le projet
 - Les structures à mettre en place devront l'être dans une perspective de durabilité, c'est à dire avec des acteurs concernés déjà en place et avec un minimum de frais de fonctionnement.
 - Les agents de formation, avec le soutien de la station HAT DOKKEO seront chargés d'assurer la pérennité de l'action, l'objectif étant d'assurer une autonomie d'action des partenaires locaux.
- La viabilité technique et financière
 - L'utilisation de ressources locales (Neem) en lieu et place de produits phytosanitaires importés constitue un garant de la viabilité technique et financière du projet.



- La faisabilité d'une seconde phase

Les résultats acquis en fin de projet, s'ils sont positifs, pourraient servir d'argument pour le montage de projets similaires au bénéfice d'autres provinces du Laos.



7 INDICATEURS DE SUIVI ET D'EVALUATION

- Le nombre de paysans ayant opté pour la méthode de lutte.
- La diminution de l'utilisation d'organophosphorés avec ses conséquences positives sur la santé des populations et l'environnement .
- Les rapports d'activité de la station HAT DOKKEO et du coopérant.
- Le développement du marché intérieur (hôtels de Vientiane et secteur touristique en général).



8 Documents relatifs à l'agrément du coopérant



8.1. Demande d'agrément en qualité de coopérant jeune demandeur d'emploi



MINISTRE DES AFFAIRES ETRANGERES, DU
COMMERCE EXTERIEUR ET DE LA
COOPERATION AU DEVELOPPEMENT

DEMANDE D'AGREMENT EN QUALITE DE
COOPERANT JEUNE
DEMANDEUR D'EMPLOI (à remplir par l'ONG).

Administration générale
de la Coopération au Développement

L'ONG ADG AIDE AU DEVELOPPEMENT GEMBLOUX N° Code fournisseur
Située à PASSAGE DES DEPORTES 2 SO30 GEMBLOUX.....
- a conclu une convention réglant les modalités d'encadrement, en application de l'art.2 de l'AR du
29/04/1996 relatif à l'agrément, l'octroi d'allocations et la subsidiation de personnes et
d'organisations non gouvernementales en matière d'envoi de jeunes demandeurs d'emploi dans des
projets de coopération agréés ou dans le cadre de conventions bilatérales, avec (NOM et PRENOM)
FRANQUINET MARC.....

qui demande à être agréé(e) comme coopérant(e) jeune demandeur d'emploi en vertu de l'AR du
29/04/96.

- a souscrit en faveur de l'intéressé(e) une police d'assurance tel que prévu à l'AR du 29/04/96.
- a signé une convention avec l'AGCD tel que prévu à l'AR du 29/04/96.

DANS LE CADRE DU PROJET SUIVANT:

INTITULE: Participation à l'identification de solutions alternatives à une
sur-utilisation des pesticides pour la production des cultures maraîchères
au Laos.

PROJET APPROUVE/NON APPROUVE (Biffer la mention inutile)

SI APPROUVE,

REFERENCES: N3/.....

Agrément du Ministre le/...../..... (décision jointe)

Dans le cadre de:

Projet cofinancé ONG (AR 12/03/1991) *

Projet Aide d'urgence (AR 19/11/96) *

Convention bilatérale (copie jointe) *

Projet d'envoi de coopérants ONG (AR 28/03/95) *

Projet d'envoi de coopérants JDE (AR 29/04/96) *

(*) Cocher dans la case correspondante.

PAYS/LIEU LAOS.....

PERIODE

Fait le/...../.....

Nom et signature du responsable de l'ONG

T. WAFFELAERT
PRESIDENT.

CJDE 2.

DEMANDE D'AGREMENT DU COOPERANT JEUNE DEMANDEUR D'EMPLOI.
(A REMPLIR PAR LE CJDE)

Je soussigné(e):

NOM: FRANQUINETPrénoms: MARCLieu et date de naissance: VCCLENationalité: BELGESexe: MRôle linguistique: F

Adresse de contact en Belgique:

Rue: CHAUSSÉE SAINT-PIERREn° 350 bteCode postal: 1040 Commune: ETTERBEEKN° téléphone: 0212416866

Adresse outre mer: (facultatif)

Compte bancaire:

N° Carte d'identité: 075-0078743-53

Institution financière:

demande à être agréé(e) en qualité de coopérant(e) jeune demandeur d'emploi sur base des articles 2 et 3 de l'AR du 26 avril 1996 pour la période du/...../..... au/...../....., en vue d'effectuer les tâches suivantes:

- 1 - Recherche d'accompagnement
- 2 - Formation des entrepreneurs
- 3 - Sensibilisation des producteurs

Description complète, en annexe).

Je certifie:

- 1° avoir droit au moment de l'introduction de sa demande, aux allocations d'attentes visées à l'article 124 de l'arrêté royal du 25 novembre 1991 portant réglementation du chômage (attestation C 63 de l'ONEM, jointe);
- 2° être de bonnes conduite et moeurs (certificat joint);
- 3° être apte physiquement (attestation du centre médical, jointe);
- 4° être affecté(e) dans un projet agréé conformément aux articles 7, 8 et 9 de l'AR du 29/04/96, ou être envoyé(e) dans le cadre d'une convention bilatérale acceptée par le Ministre telle que visée à l'article 10 du même arrêté;
- 5° avoir conclu avec une organisation d'envoi une convention réglant les modalités d'encadrement avant, pendant et après l'envoi et garantissant entre autres des conditions de vie morales et matérielles décentes ;

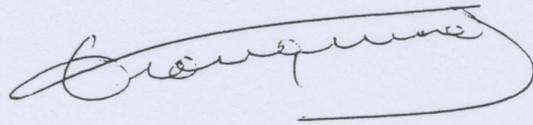
CIDE 2.

- 6° avoir suivi la formation dans les conditions définies à l'article 11 de l'arrêté royal du 29 avril 1996 (attestation, jointe);
- 7° m'engager à ne développer aucune activité commerciale, ni autre activité professionnelle en dehors du cadre de mon affectation, ne pas militer dans un parti politique local, ni participer à un conflit armé dans le pays en voie de développement.
- 8° m'engager à participer, dans les deux mois suivant l'accomplissement de ma période d'agrément, à une campagne d'information, tel que prévu à l'article 15 de l'AR du 26 avril 1996;
- 9° m'engager à communiquer à l'AGCD, un rapport final décrivant entre autre les conditions dans lesquelles se sont déroulées mon affectation.

Fait le 03.10.1995

Nom et signature du coopérant jeune
demandeur d'emploi.

FRANÇOIS ET Marc





8.2. Attestation de réussite du cycle de formation AGCD

Bruxelles, le 27/6/97

Administration générale de la
Coopération au Développement

H 3 - Service Formation

**CERTIFICAT DE REUSSITE
DU
CYCLE D'INFORMATION GÉNÉRALE**

M. ^r Nom FRANQUINET
Né(e) le 16.1.61 à UCCLE
Diplôme Inférieur agricole

A satisfait à l'épreuve du 27/6/97 clôturant le cycle d'information générale
N° 4.1.F organisé à DHAÏN du 3/5 au 19/6/97

Les membres du jury,

[Handwritten signatures of jury members]



Le président,

[Handwritten signature of the president]

Le psychologue,

[Handwritten signature of the psychologist]



8.3. Attestation d'aptitude physique

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES,
DU COMMERCE EXTÉRIEUR
ET DE LA COOPÉRATION AU DÉVELOPPEMENT

Centre Médical - rue Belliard 65
1040 BRUXELLES

CERTIFICAT MÉDICAL

Le soussigné

Dr. A. COENIAERTS

Docteur en Médecine, diplômé de la Faculté de

1-7-1053-62-001

exerçant à 1040 Bruxelles, rue Belliard, 65, certifie avoir examiné M. FANOUKINET

Marc et sur base de mon examen clinique
l'avoir trouvé indemne de toute maladie contagieuse ou transmissible en évolution
ou de tout signe décelable de maladie mentale ou de symptômes d'affection nerveuse
qui, par sa nature ou ses manifestations, pourrait constituer un danger pour l'individu
lui-même ou pour la collectivité.

Bruxelles, le
Signature



N.B. — Ce certificat n'est valable que pendant une période de TROIS MOIS.



8.4. Attestation de bonne vie et mœurs

CERTIFICAT DE BONNES CONDUITE, VIE ET MOEURS
destiné à une administration publique

Le Commissaire de Police en chef, agissant en vertu d'une délégation du Bourgmestre, certifie que

(1) NOM : Franquinet
 PRENOM : Marc Paul Carl
 NAISSANCE : 16/06/1971 à Uccle
 RESIDENCE : 21/09/98: Etterbeek
 ADRESSE : 21/09/98: 1040 Chaussée Saint-Pierre, 350
 NATIONALITE : 16/06/71: Belge
 PROFESSION : 21/09/98: Employé(e) (App.)
 ETAT CIVIL : 16/06/71: Célibataire
 (3) FILIATION : 16/06/71: Fils de Franquinet, Claude René Yvon (37.07.20)
 et de Muquardt, Jacqueline Gabrielle Denise (41.12.07)
 REGIST-FOLIO :

(2) TIT. IDENTITE : 23/11/98: C.I. no 075-0078743-53

est ~~pas~~ de bonnes conduite, vie et mœurs. (4)

CONDAMNATIONS CRIMINELLES (5)

NEANT

CONDAMNATIONS CORRECTIONNELLES (5)

NEANT

CONDAMNATIONS DE POLICE (5)

NEANT

MESURES DE MISE A LA DISPOSITION DU GOUVERNEMENT PRISES A SON EGARD EN VERTU
DU CHAP. VII DE LA LOI DE DEFENSE SOCIALE DU 1ER JUILLET 1964

NEANT

DECHEANCES DE DROITS CIVILS ET POLITIQUES EN COURS (6)

NEANT



Ce certificat est destiné à AUTORITES DU LAOS (7)

Délivré à Etterbeek, le 23 novembre 1998.

Pour le Commissaire de Police en chef,
DECOUTERE Eddy IP. 1°01.



8.5. Copie de l'attestation ONEM C63

**OFFICE NATIONAL DE L'EMPLOI
ATTESTATION DE CHOMAGE**

RUBRIQUE I - A COMPLETER PAR L'EMPLOYEUR, LE SECRETARIAT SOCIAL, LE FOREM, L'ORBEM OU LE VDAB

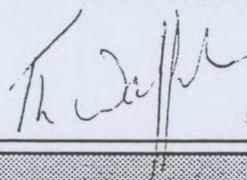
NOM (employeur, secrét. social, FOREM, ORBEM, VDAB) AIDE AU DEVELOPPEMENT GEMBLoux
 RUE PASSAGE DES DEPORTES, 2
 LOCALITE ...5030... GEMBLoux...

Je soussigné(e), sollicite auprès des services de l'ONEM une attestation de chômage pour la personne suivante :
 Nom, prénom FRANQUINET MARC
 Adresse MUR du Bar Pasteur, 511.366 ... 1140. EVERE
 N° registre national : 71.06.16...253.24...

En vue de l'application de ARTICLE 124 DE L'ARRÊTE ROYAL DU 25/11/91

(mesure pour laquelle l'attestation est demandée et références légales - voir instructions au verso)
 Date d'engagement : 08 juillet 99

**AIDE AU DEVELOPPEMENT GEMBLoux
A.D.G. - ASBL
PASSAGE DES DEPORTES 2
5030 GEMBLoux-BELGIQUE**

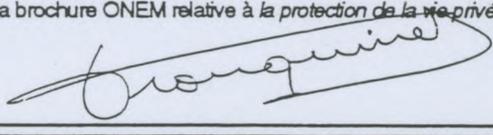
date 24/06/99 signature 

RUBRIQUE II - A COMPLETER PAR LE CANDIDAT

Je déclare sur l'honneur :
 bénéficiaire actuellement d'allocations de chômage ou d'attente.
 ne pas encore en bénéficiaire, mais avoir demandé les allocations de chômage ou d'attente à partir du
 avoir terminé des études ou un apprentissage, être en cours de stage d'attente et remplir les autres conditions visées à l'article 36 de l'A.R. du 25.11.1991.

et pendant les six derniers mois :
 avoir bénéficié d'allocations de chômage ou d'attente du 01/01/99 au 30/06/99 inclus et du au inclus
 avoir travaillé comme salarié du au inclus et du au inclus
 avoir été engagé dans le statut de (exemples : A.C.S., F.B.I., ...) pour le compte de du au inclus et du au inclus
 avoir bénéficié d'indemnités de maladie du au inclus et du au inclus
 autres événements: du jusqu'au inclus et du jusqu'au inclus

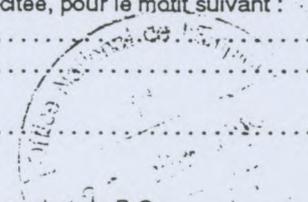
Le candidat est avisé de ce que le fait de procéder sciemment à une déclaration fautive ou incomplète est passible de poursuites pénales.
 Pour vous servir correctement et le plus rapidement possible, vos déclarations sont traitées et conservées dans un ordinateur. Si vous désirez de plus amples renseignements sur la manière dont ces données sont protégées, consultez la brochure ONEM relative à la protection de la vie privée.

date 24/06/99 signature 

RUBRIQUE III - A COMPLETER PAR LE DIRECTEUR DU BUREAU DU CHOMAGE

Le directeur du bureau du chômage, sur base du dossier et/ou des documents produits, certifie qu'à la date du 28/06/99 l'intéressé(e) :
 remplit les conditions de chômage ou assimilées requises pour la mesure précitée, à savoir : est bénéficiaire d'allocations d'attente

ne remplit pas les conditions de chômage ou assimilées requises pour la mesure précitée, pour le motif suivant :

date signature Isabelle ELIAS administrative cachet du B.C. 



8.6. copie de la convention d'envoi entre le CJDE et l'organisme d'envoi

Convention d' envoi conclue entre le coopérant jeune demandeur d'emploi (CJDE) et l'organisation d'envoi et réglant les modalités d' encadrement avant, pendant et après l' envoi et garantissant entre autres des conditions de vie morales et matérielles décentes :

Entre l'ONG :

Aide au Développement Gembloux (ADG)

MERGEAI Guy, Vice-Président
Passage des Déportés, 2
5030 Gembloux - Belgique
Tél : 08 1 62 25 75
Fax : 081 60 00 22

Et le coopérant jeune demandeur d'emploi (CJDE),

Marc FRANQUINET
Rue du Bon Pasteur, 51 boîte 66
1140 Bruxelles - Belgique
Tél:02 241686

Dans le cadre d'un projet européen de Coopération Internationale (INCO-DC) intitulé *"Développement des petites et moyennes entreprises urbaines et péri-urbaines dans l'optique d'une production maraîchère et de systèmes de marchés durables"* et de la collaboration de recherche-développement entre la station de recherche appliquée de Hat-Dokkeo au Laos, la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (FUSAGx) et le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD-France),

Dans le but de contribuer à l'amélioration de la qualité des productions maraîchères en périphérie de Vientiane par la sensibilisation des producteurs à l'emploi de produits et de techniques non dangereuses,

La présente convention a pour but de décrire les droits et les obligations de chacune des parties et les conditions d' envoi de Monsieur Marc Franquinet, CJDE, qui aura pour mission d'appuyer le partenaire local (station de recherche appliquée de Hat-Dokkeo, Laos) dans ses démarches visant à diffuser et à mettre en œuvre des produits et des techniques non dangereuses pour les productions maraîchères en périphérie de Vientiane

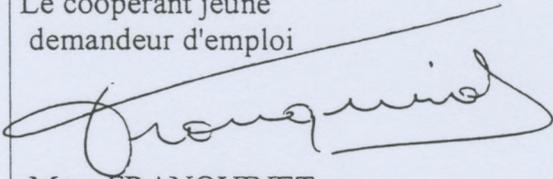
La période d'envoi du CJDE s'étend sur un an et prend cours à la date d'agrément du projet d'envoi.

Dans le cadre de cette convention :

- Le CJDE bénéficiera d'une intervention à charge du trésor public (AGCD) dans les frais de voyage aller-retour;
- Le CJDE bénéficiera, pendant la durée de son agrément, de son allocation d'attente et d'une indemnité mensuelle constituée d'un montant de base majoré d'un coefficient de disparité de pouvoir d'achat à charge du trésor public (AGCD);
- Durant son séjour au Laos, le CJDE gardera le contact avec ADG par l'envoi d'un rapport mensuel ;
- Dans les deux mois suivant sa période d'agrément, le CJDE pourra être intégré dans le fonctionnement de l'ONG qui l'a envoyé à l'étranger ;
- ADG encadrera le CJDE dans les démarches officielles préalables au départ (demande d'agrément du projet d'envoi, agrément du CJDE, dispense de pointage) ;
- ADG s'engage à souscrire pour le CJDE une police d'assurance, remboursée par l'AGCD, qui doit couvrir :
 - les soins de santé,
 - les dommages résultants d'accidents de travail ou de la vie privée,
 - le rapatriement en cas de maladie, d'accident ou de décès.

Aide au Développement Gembloux et Monsieur Marc Franquinet certifient sincère et véritable la présente déclaration et s'engagent à la respecter sous réserve :

- de l'approbation par le partenaire local de l'accord de collaboration conclu entre ce dernier et ADG
- de l'approbation par l'AGCD de la convention entre l'organisme d'envoi et l'État belge concernant l'allocation versée au CJDE, le billet d'avion aller-retour, les assurances et les frais d'administration de l'ONG.

<p>Pour Aide au Développement Gembloux</p> <p>Guy MERGEAI</p>	<p>Le coopérant jeune demandeur d'emploi</p>  <p>Marc FRANQUINET</p>
--	--



8.7 Copie de l'accord de collaboration entre l'organisme d'envoi et le partenaire local

Remarque 1 : l'accord de collaboration entre l'organisme d'envoi et le partenaire local a été signé , pour le partenaire local, par le responsable du Département de l'Agriculture et de la Vulgarisation ; au Laos, dans les conditions qui prévalent actuellement, les documents de nature contractuelle ne peuvent pas être signés par les directeurs de la station eux-mêmes. Il n'empêche que ces directeurs (messieurs Hat Sadong et Khan Sanatem) restent les correspondants directs de l'organisme d'envoi et les responsables au jour le jour du travail du CJDE.

Remarque 2 : une allocation budgétaire supplémentaire a été accordée par le CIRAD à la station de HAT DOKKEO pour la réalisation de ce projet; le CJDE devra justifier la bonne utilisation de ces fonds à la fin de son séjour.

**AVENANT AU PROTOCOLE D'ACCORD CONCERNANT LE PROJET D'ENVOI
CJDE AU LAOS.**

Entre

le partenaire local : **Hat Dokkeo Agricultural Research Station (HDK)**

Dr. Hatsadong, Director of HDK Agricultural Station

Kham Sanatem, Deputy Director of HDK

Ministry of Agriculture and Forestry

Department of Agriculture and Extension

P.O.Box 811

Vientiane

Lao P.D.R.

Nommé ci-dessous "HDK"

Technische Universität München (TUM), Lehrstuhl für Gemüsebau (Institute for Vegetable Science)

Technische Universität München

Referat für Hochschulkooperation und die Technische Universität München-Weihenstephan

Europäische Union

Arcisstr. 19

80290 München

GERMANY

Tel : +49-89-28922797

Prof W. Schintzler

Technische Universität München-Weihenstephan

Lehrstuhl für Gemüsebau

Alte Akademie 10

85350 Freising-Weihenstephan

GERMANY

Tel : +49-8161-71 3427

P'ONG Aide au Développement Gembloux (ADG)

MERGEAI Guy, Vice-Président

Passage des déportés, 2.

5030 Gembloux -Belgique

Tél : 00 32 (0) 81 62 25 75.

Nommé ci-dessous "ADG"

Et le

**Centre de Coopération internationale en recherche agronomique pour le
développement**

Mr. Vincent Dollé

Directeur du Département CIRAD AMIS

Avenue AGROPOLIS, BP 5035

34032 Montpellier CEDEX 1

France

Tél : 33 0(4) 67 61 59 34

Nommé ci-dessous "CIRAD"

Les parties conviennent ce qui suit :

Le présent document a pour but de compléter la convention décrivant les droits et obligations de chacune des parties dans le cadre de la mission de coopération de Monsieur Marc Franquinet qui aura pour tâche de compléter l'identification d'une nouvelle méthode de lutte contre les ravageurs et de la diffuser auprès des populations locales, dans le cadre du workpackage 4 (IPM) du projet INCO « Participation à l'identification de solutions alternatives à la sur-utilisation de pesticides dans les productions maraîchères périurbaines » financé par la commission européenne.

Dans le cadre de cette convention :

- Le budget prévu de 15.000FF (2800 US\$) pour les différentes dépenses qui découleront de ce projet (produits phytopharmaceutiques, carburant, matériel de bureau) sera placé sur un compte à la banque du commerce Lao (Pangkham street, 1 Vientiane LAO PDR. P.O. BOX : 29 25)
Ce compte a été ouvert le 4 février 1999 et sera géré par le volontaire (Monsieur Marc Franquinet) au nom du CIRAD
- Le travail réalisé par le coopérant se fera exclusivement dans le cadre du workpackage 4 (IPM) du projet INCO « Participation à l'identification de solutions alternatives à la sur-utilisation de pesticides dans les productions maraîchères périurbaines : cas de Vientiane (Laos) ». Le projet est géré par le Professeur Dr. W. Schnitzler (TUM) et le workpackage 4 par J.P.L. Deuse (CIRAD).

Le représentant d'ADG, du HDK et du CIRAD, certifient sincère et véritable la présente déclaration et s'engagent à la respecter.



Pour le CIRAD
 Directeur Général
 Département CIRAD
 AMIS

date & signature

31.05.99

Pour Technische Universität
 München (TUM),
 Lehrstuhl für Gemüsebau
 (Institute for Vegetable
 Science)
 Full Professor and Director
 Prof. Dr. Wilfried Schnitzler

16.5.99
date & signature

Pour ADG
 MERGEAI Guy

date & signature

Pour le partenaire
 local

Department of
 Agriculture and
 Extension

Anouth KHAMHUNG
date & signature

23 MAY 1999

Vincent DOLLÉ
 Directeur du Cirad-amis

PROTOCOLE D'ACCORD

Entre

le partenaire local : **Hat Dokkeo Agricultural Research Station (HDK)**

Dr. Hatsadong, Director General of HDK Agricultural Station

Kham Sanatem, Deputy Director of HDK

Ministry of Agriculture and Forestry

Department of Agriculture

P.O.Box 811

Vientiane

Lao P.D.R

Nommé ci-dessous "HDK"

Technische Universität München (TUM), Lehrstuhl für Gemüsebau (Institute for Vegetable Science)

Technische Universität München

Referat für Hochschulkooperation und die Lehrstuhl für Gemüsebau

Europäische Union

Arcisstr. 19

80290 München

GERMANY

Tel.: +49-89-28922797

Technische Universität München-Weihenstephan

Lehrstuhl für Gemüsebau

Alte Akademie 10

85350 Freising-Weihenstephan

GERMANY

Tel.: +49-8161-71 3427

l'ONG Aide au Développement Gembloux (ADG)

MERGEAI Guy, Vice-Président.

Passage des déportés, 2.

5030 Gembloux -Belgique

Tél : 00 32 (0) 81 62 25 75.

Nommé ci-dessous "ADG"

Et le

Centre de Coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

Directeur Général Département CIRAD AMIS

Avenue AGROPOLIS, BP 5035

34032 Montpellier

Cedex 1 France

Tél : 33 0(4) 67 61 59 34

Nommé ci-dessous "CIRAD"

Les parties conviennent ce qui suit :

- Dans le cadre du partenariat entre la station de recherche Laotienne HDK et le programme de développement et de recherche appliquée intitulé « **Participation à l'identification de solutions alternatives à la sur-utilisation de pesticides dans les productions maraîchères péri-urbaines : cas de Vientiane (Laos)** », co-géré par le HDK et le CIRAD;
- dans le but d'une production de légumes inoffensif pour la santé humaine et plus respectueux pour l'environnement,

la présente convention a pour but de décrire les droits et les obligations de chacune des parties dans le cadre de la mission de coopération de Monsieur Marc Franquinet, qui aura pour tâche de compléter l'identification d'une nouvelle méthode de lutte contre les ravageurs et de la diffuser auprès des populations locales.

Dans le cadre de cette convention :

- ADG s'engage à introduire auprès de l'Administration Générale de la Coopération au Développement (AGCD) une demande de subside de Monsieur FRANQUINET au titre de "coopérant jeune demandeur d'emploi (= CJDE)", d'une durée maximale d'un an pour le poste en question.

Dans l'hypothèse où l'AGCD marque son accord pour l'agrément de Monsieur FRANQUINET en qualité de CJDE,

➤ ADG

- s'engage à encadrer le CJDE dans les démarches officielles préalables au départ.
- ADG s'engage à fournir au CJDE un billet d'avion aller-retour pour Vientiane au départ de Bruxelles.
- ADG s'engage à souscrire pour le CJDE une police d'assurance d'une durée maximale d'une année, et qui couvrira :
 - les soins de santé,
 - les dommages résultants d'accidents de travail ou de la vie privée
 - le rapatriement en cas de maladie, d'accident ou de décès.

➤ Le CIRAD (antenne locale du projet)

- s'engage à encadrer et superviser l'ensemble des activités professionnelles du CDJE sur place, en bonne collaboration avec le HDK.
- Assure les dépenses d'hébergement

➤ Le HDK s'engage à mettre à la disposition du CJDE

- les moyens matériels mis en place dans le cadre du projet ainsi que les résultats obtenus par les équipes impliquées dans le projet.
- les locaux nécessaires au bon fonctionnement, c'est à dire un bureau pouvant accueillir du matériel informatique ;

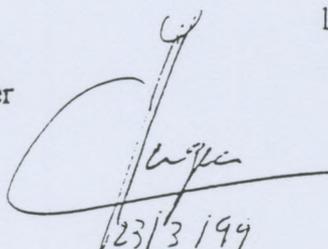
Le représentant d'ADG, du HDK et du CIRAD, certifient sincère et véritable la présente déclaration et s'engagent à la respecter.

Pour le CIRAD
Directeur Général
Département CIRAD
AMIS

Pour Technische Universität
München (TUM),
Lehrstuhl für Gemüsebau
(Institute for Vegetable
Science)
Full Professor and Director
Prof. Dr. Wilfried Schnitzler

Pour ADG
MERGEAI Guy

Pour le partenaire
local
Ministère de
l'Agriculture et des
Forêts



23/3/99

date & signature

date & signature

date & signature

date & signature

ANNEXE 6

Workpackage 4.0 IPM (Revised version after June 1999) under supervision of CIRAD/IAS										
European Commission Project: Urban and periurban small and medium-sized enterprise development for sustainable vegetable production and marketing systems	TASK	Schedule								
		1998		1999			2000			
		4	1	2	3	4	1	2	3	
Workpackage 4.0: IPM (Pest and pesticides management on vegetables) The objective of this research work is the reduction reliance on pesticide by simultaneously achieving sustainable growth in and quality of production	IAS CIRAD									
Task 4.1: Survey on present practice: A technical, economic and ecological survey of present farmers' practice is included in task 1.1. Data to be gathered are: prevalent pests and farmers' practice of plant protection (kind and number of pesticide uses, frequency of application, technology of application, cost-benefit analysis, etc...). In subsequent surveys the cost-benefit analysis of the newly introduced technologies will also be investigated.	LA	█	█							
	PHI	█	█							
	VIE	█	█							
Task 4.2.1: Entomological evaluation: An entomological evaluation in farmers' field with particular attention to the presence of parasitoids will be done (continuous surveys, sampling, mailing to CIRAD for determination when not possible in the country).	LA	█	█	█	█	█	█	█	█	█
	PHI	█	█	█	█	█	█	█	█	█
	VIE	█								
	FRA	█					█	█	█	

Workpackage 4.0: IPM (Pest and pesticides management on vegetables) The objective of this research work is the reduction reliance on pesticide by simultaneously achieving sustainable growth in and quality of production	TASK	Schedule						
		1998	1999				2000	
		<p>Task 4.2.2: Laboratory studies in France: Biological, biochemical and genetical characterisation of <i>Cotesia plutella</i> and <i>Plutella xylostella</i> strains from different geographical origins.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biochemical comparaison between strains from Laos, Phillipines and Taiwan - Biochemical comparaison of <i>cotesia plutella</i> strains from Taiwan, Ile de la Reunion and Benin - Biological competition between <i>Oomysus sokolaustii</i> and <i>Cotesia plutella</i> 	LA		█	█		
PHI	█	█	█	█				
VIE	█							
FRA	█	█	█	█	█			
<p>Task 4.3: Selection of pesticides-biopesticides (IPM compatible)</p> <p>(To be completed by Prof. V.Bien)</p>	LA		█	█				
PHI	█							
VIE	█	█	█	█	█	█	█	

<p>Task 4.3.1: Field/Trials with pesticides and biopesticides against pest on cabbage - Insecticide from Neem (SENCHEM Origin) prepared under supervision of Gembloux Faculty (Dr. Schiffers) to be tested in Laos 1999-2000 (Winter season) and in PHI in 1999-2000 shall be tested at 6g, 12g 24g, 48g a.i./ha. - <i>Bacillus thuringiensis</i>, commercial product (different strains) - Registered product know to be satisfactory for the control of pest on cabbage - Reference product (local standard)</p>	LA									
<p>Task 4.3.2: Field trial with fungicides (To be completed by Prof. V.Bien)</p>	LA									
<p>Task 4.4: Pest control (pesticide and pest management) through IPM technology: After the diagnosis of the actual situations, appropriate IPM technologies will be elaborated and tested with both economic and technical approaches for: (1) use of IPM compatible pesticides which are not harmful for beneficial insects. (2) application of biopesticides and pesticides (IPM formulations). The crop response in terms of quality of yield will investigated and a cost-benefit analysis</p>	LA									
	PHI									
	VIE									

ANNEXE 7

PRASAC



**Le Programme de Réhabilitation
et d'Appui au Secteur Agricole**



du Cambodge



INTRODUCTION

The Programme de Réhabilitation et d'Appui au Secteur Agricole du Cambodge (PRASAC) is financed by the European Union. A Financing Agreement between the Royal Government of Cambodia and the European Union was signed in September 1994 with a commitment of MECU 39. The Cambodian counterpart ministries are the Ministry of Agriculture, Fisheries and Forestry and the Ministry of Rural Development.

The first phase of PRASAC was formulated as a pre-development project, meeting the criteria for semi-emergency type of activities. Its main objective is to assess and evaluate the rural environment, establish priorities for intervention and lay the groundwork for sustainable development.

PRASAC covers six provinces around Phnom Penh, namely, Kampong Chaam, Kampong Chhnang, Kampong Speu, Takeo, Prey Veng and Svay Rieng. The Phnom Penh based Project Management Unit coordinates and facilitates the implementation of the Project, liaises with all relevant authorities and is responsible for a centralised project administration.

In every province a provincial office represents PRASAC. District offices exist in all 27 Districts covered by the Project. In 161 communes, 1257 villages receive direct aid from PRASAC. This represents about 140,000 benefiting families, or 700,000 people. Ten Technical Advisors and 646 project staff are employed by the PRASAC Programme.



Le Programme de Réhabilitation et d'Appui au Secteur Agricole du Cambodge (PRASAC) est financé par la Commission des Communautés Européennes selon l'accord de financement ALA 94/14, signé en septembre 1994 entre le Gouvernement Royal du Cambodge et la Commission. Les Ministères cambodgiens de tutelle sont, le Ministère de l'Agriculture et le Ministère du Développement Rural. Le budget global du PRASAC pour la période; Janvier 1995 - Décembre 1998 est de 39 Mecus.

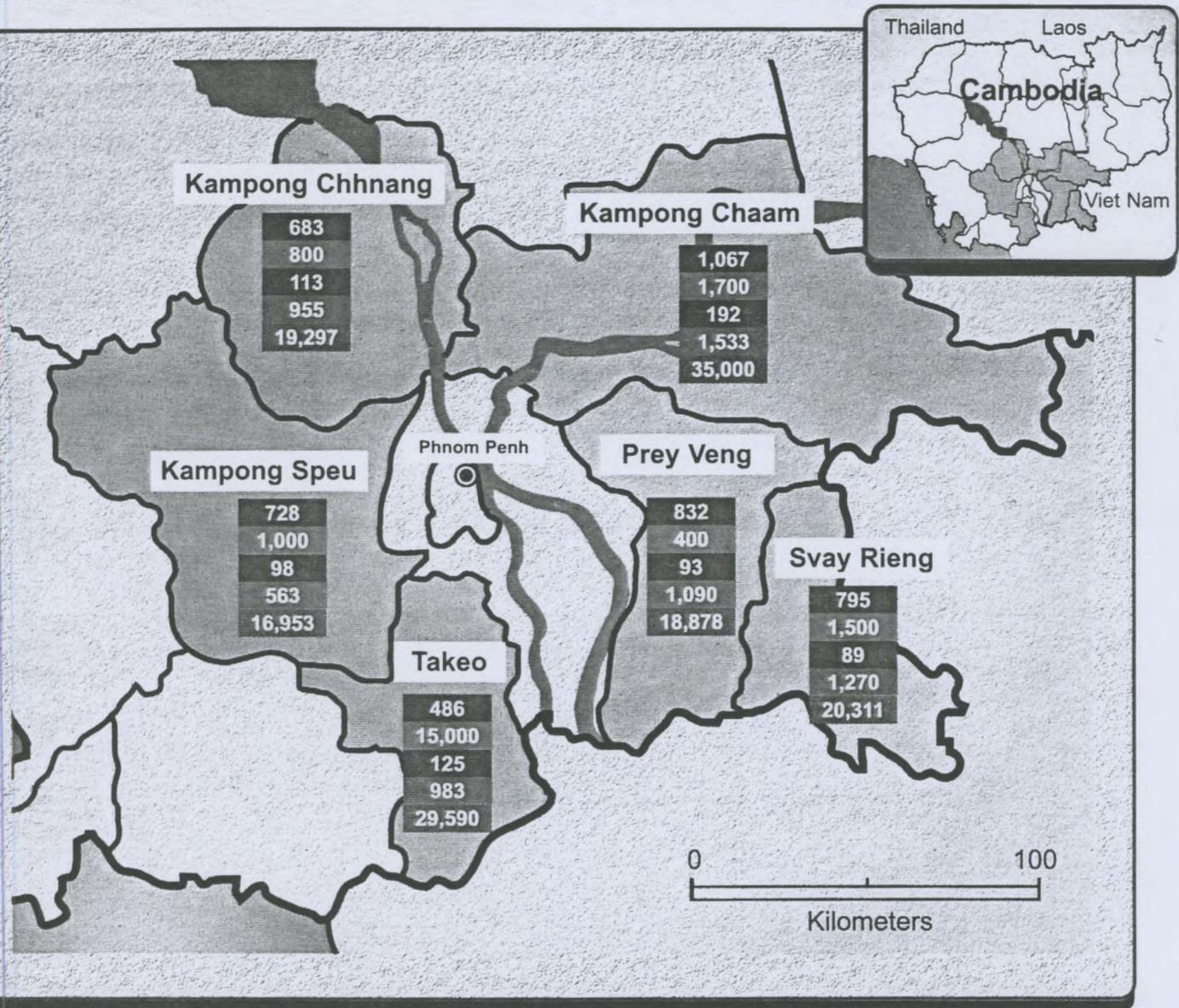
La première phase du PRASAC est conçue comme un projet de "pré-développement", répondant à des critères de semi-urgence avec pour objectif principal, d'établir le contact avec le secteur rural le plus démuné, d'évaluer la situation, établir des priorités d'intervention et planter les bases d'un proces-

sus de développement perenne.

Le **PRASAC** couvre les 6 provinces autour de Phnom Penh, à savoir: Kampong Chaam, Kampong Chhnang, Kampong Speu, Takeo, Prey Veng et Svay Rieng. Une Unité Centrale, basée à Phnom Penh, coordonne toutes les activités, centralise et traite l'information administrative du Projet.

Chaque province correspondant à une zone, est dotée d'un bureau de représentation du PRASAC. Des bureaux sommaires existent dans chacun des 27 districts couverts par le Projet. 1257 villages situés dans 161 communes reçoivent une aide directe du PRASAC. Cela représente environ 140.000 familles bénéficiaires, soit 700.000 personnes concernées. 10 Assistants Techniques et 646 personnes sont employés dans le cadre du PRASAC.

OVERVIEW



Summary of results from January 1, 1995 to December 31, 1998

	Total
Number of Water Points Constructed	4,591
Increased Irrigable Area in Hectares	20,400
Number of Saving and Credit Associations Formed	710
Number of Micro Enterprises Borrowing Money	6,394
Number of Benefiting Families	140,029

RESULTS

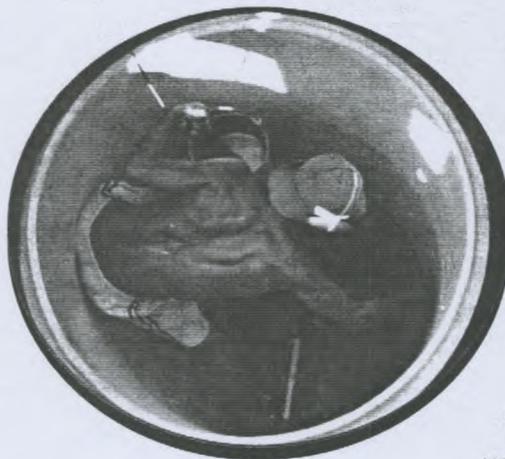
D
T
p
d
m
t
e
o
f
d
e
p
d
i
D
h
w
d
i
n
g
r
a
i
s
f
i
l
t
e
W
a
r
o
p
w
c
a
i
n
h
e
e
p
r
s
t
i
n

MICRO INFRASTRUCTURE

Domestic Water Supply

This component aims at providing good quality drinking water for domestic use. Different technology options are offered to water users depending on their own preferences and the hydrogeological conditions. Drilled wells fitted with a handpump or combined with an open well and hand dug wells are constructed in villages with sufficient groundwater resources. In areas where groundwater is scarce or quality is poor, filtration ponds and rainwater jars are provided.

Water Point Committees are formed and trained to operate and maintain their water points. Hand pump caretakers receive training in pump maintenance and health education is provided to water users, aiming at proper use, handling and storage of water from their improved water source.



Water quality is tested and groundwater levels are monitored to guarantee the provision of safe and good quality water in sufficient quantities for a long period.

Irrigation Rehabilitation

The Irrigation Rehabilitation component aims at the rehabilitation/construction of irrigation infrastructure to increase the rice production. Reservoir schemes are rehabilitated, run-of-river irrigation canals are excavated and groundwater irrigation wells are

drilled. Depending on irrigation technique, soil type, cropping pattern, water availability and location of the scheme the increase in rice production per scheme varies from 70 to 900 %.

Water Users Associations were formed at all completed schemes and training is conducted in operation and maintenance aspects. These associations will continue to be supported by PRASAC into the next phase to ensure proper and equitable use of irrigation water and maintenance of the irrigation infrastructure.

Agriculture

Prasac's aim in rice production is the sustainable and integrated delivery of key agronomic inputs, namely water through irrigation, fertilizer with credit, quality seed through seed multiplication and extension.

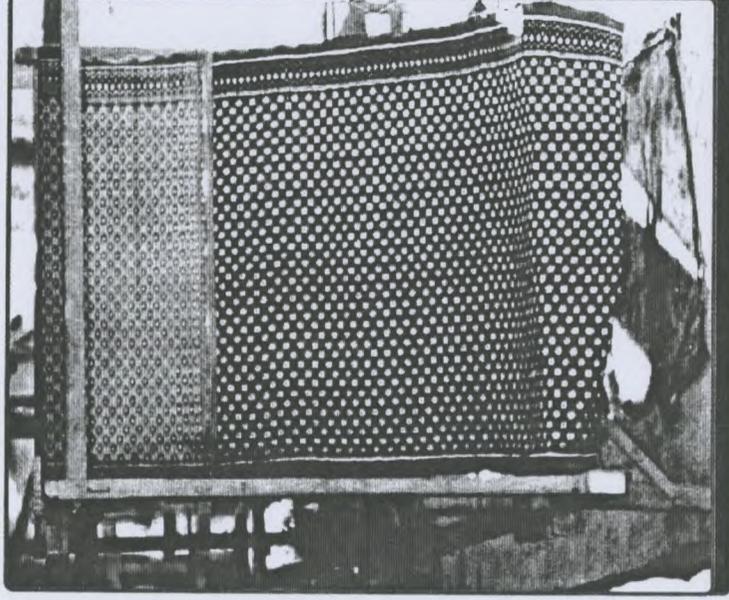


The Credit forms the major component of PRASAC with a total capital of US\$3,200,000 disbursed since the start of the project. The major objective is to create access to credit for villagers at a reasonable interest rate in a sustainable manner.

The credit component is divided into two sub-components namely:

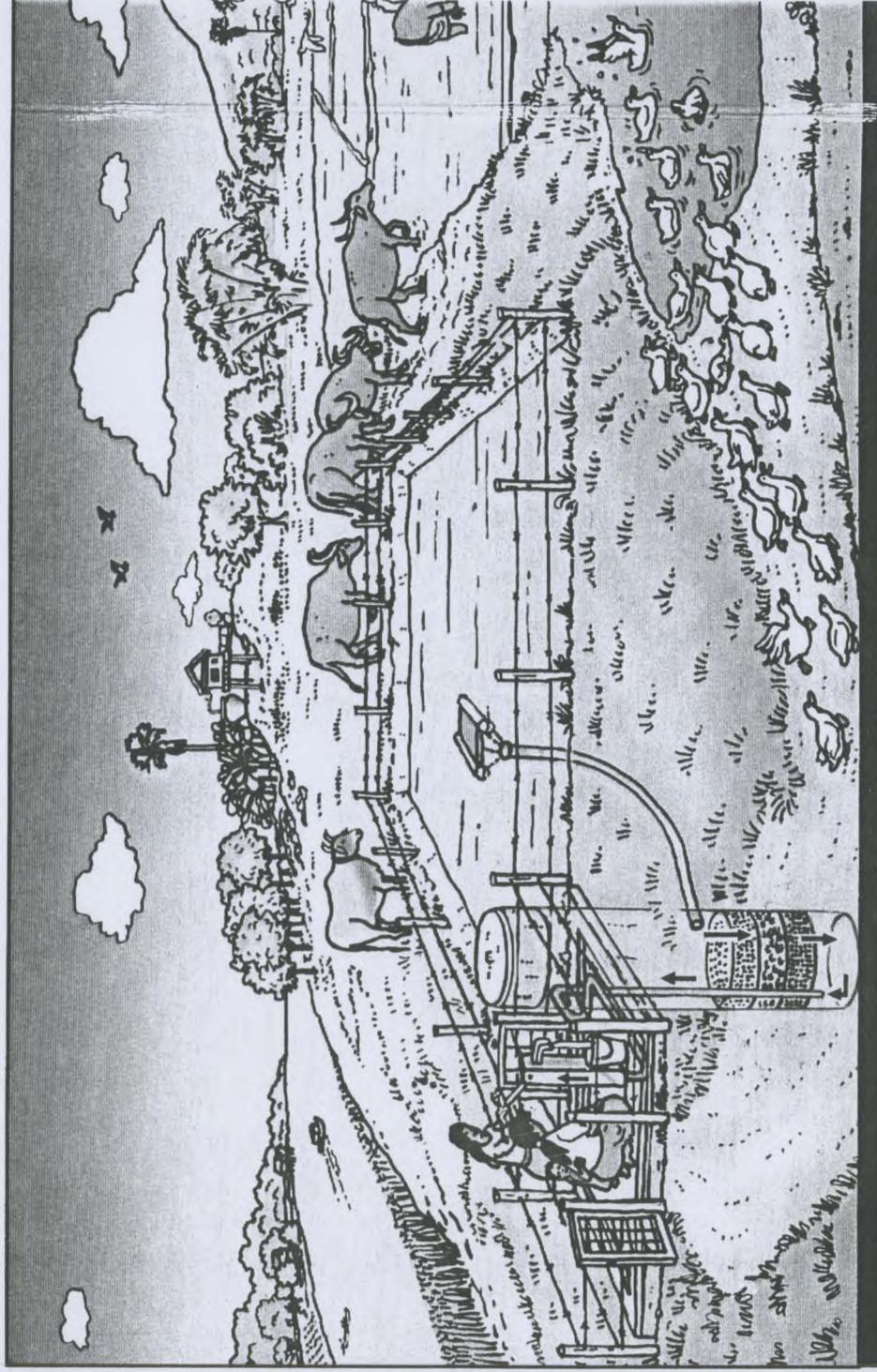
- Saving and Credit Associations
- Credit for Micro Enterprises

At the end of the first phase, 705 village banks and 2500 micro enterprises have been created. Specialists have trained a total of 160 credit personnel. The repayment percentage is about 90% with small differences between the Provinces.



Hui
the
Lar
ber
ing
PR
Rui
its
De
cor
dev
up
rui
lag
forr
the
me
the

PR/
Tel:



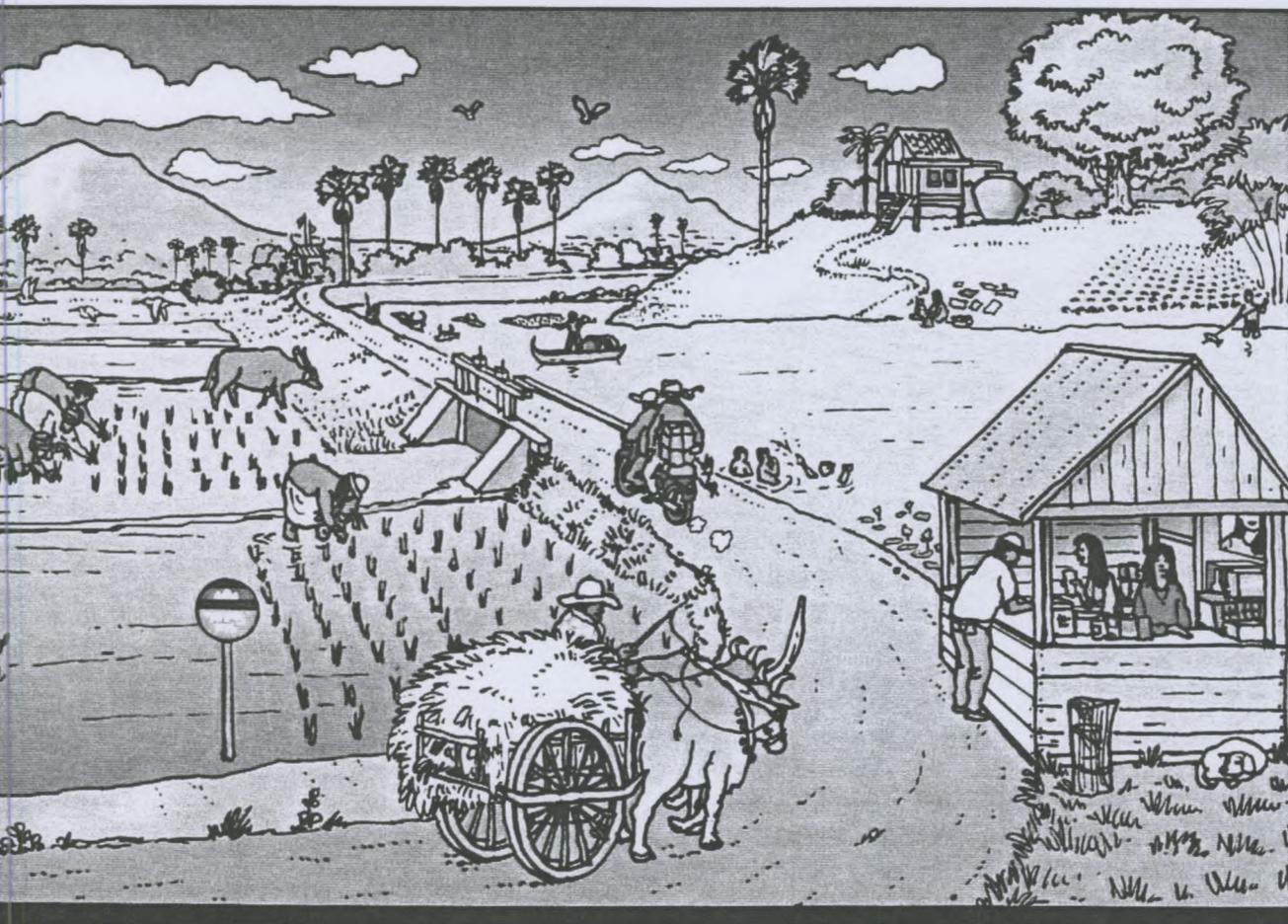
TRAINING & SUPPORT

Human resources development is one of the main activities of the Programme. Large numbers of project staff and beneficiaries were trained depending on their needs.

RASAC assisted the Ministry of Rural Development in organising its "Framework for Sustainable Development". At provincial, commune and village level, development committees are set up to co-ordinate and implement rural development activities. Village Development Committees are formed in every village and trained in their future role and function in implementing village development plans and the maintenance of existing infrastructure.



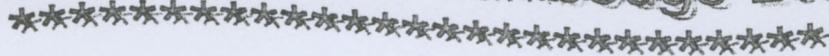
RASAC N° 6 L Street 21 Tonle Bassac, Chamcarmon P.O. Box 2412 Phnom Penh, Cambodia
Tel: + 855 - 23 - 366 876 Fax: + 855 - 23 - 721 603 e-mail: prasac2@bigpond.com.kh



Layout & Illustration Copyright A. Jansonius

ANNEXE 8

Les HALLES du Cambodge Ltd.



Présentation :

Crée en 1996 par Mde Satou et Mr. Michel MARTY, ce petit magasin de "Primeur" au non évocateur de "Les HALLES" se transforme aujourd'hui en une société de distribution pour faire face aux demandes de plus en plus importantes d'un marché en pleine reconstruction.

Nouvellement associée à LSH (Cambodia) Pte.Ltd., société de Singapour spécialisée dans l'import et l'export de produits alimentaire, Les HALLES du Cambodge Ltd. espère rapidement devenir le leader de la distribution de produits frais au Cambodge et la première société à exporter exclusivement les produits "M&M Production", répondant aux normes internationales de qualité.

Cette qualité des produits qui a fait la réputation des HALLES se voit elle aussi augmentée grâce à la participation du CIRAD (Centre de Coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement) qui apporte son soutien aux différents producteurs réunis sous le sigle M&M Production, les seuls produits Cambodgiens distribués par Les HALLES du Cambodge Ltd.

Le magasin sera lui aussi transformé pour recevoir une plus grande variété de produits et les moyens de livraison plus nombreux pour répondre plus rapidement aux besoins des clients.

Liste des principaux clients :

HOTELS :	L'Intercontinental,	400 Chambres
	Le Sofitel Cambodiana	379 Chambres
	Le Bayon Hôtel	47 Chambres
	Le Sunway	250 " "
	Le Royal de Phnom Penh	300 " "
	La Paillote	80 " "
	Le Gr otel de Siem Reap	200

RESTAURANTS et QUEST HOUSE:

One Way	5 Chambres
Café Freedom	11 " "
Laurent's	
Le Deauville	
Le Bar des Sports	
Le Pied de Cochon	
La Taverne de Rio	
Le FCCC	
Le Globe	

AUTRES :

Ambassade de France,	
Ambassade d'Allemagne	
Ambassade de Grande Bretagne	
Ambassade d'Australie	
Le Thai Huot	Surpermarché
Le Lucky Market	Surpermarché
Le Yunam	Surpermarché

Michel MARTY

Né le 2 décembre 1960 à Mulhouse (France), célibataire.

B.P 2052, Phnom Penh, Royaume du Cambodge.

Tel : (855) 12 803 269

Fax : (855) 23 213 910

Directeur Marketing / Commercial,
+ de 10 ans d'expérience professionnelle dont 8 ans à
l'étranger (USA, Europe, Asie)
Créations et management de PME.PMI.
Gestion d'entreprise. Directeur Export.
Exploitant agricole.

ETUDES ET FORMATION PROFESSIONNELLE

1979 : Bac C. Cannes.

1983 : Diplôme d'Ingénieur commercial. EDC Paris.

1984 : TOFEL. JMAT Dallas Texas (USA).

1985 : MBA. International Management Université de Dallas Texas (USA).

1996 : Brevet Professionnel Agricole et Maritime, option Aquaculture, France.

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

1996-1999 : Création de M&M's Products et développement de plusieurs exploitations agricoles touchant le maraîchage et l'élevage. Cambodge.

1995-1996 : Responsable d'un projet d'investissement au Cambodge dans le secteur agricole. Création d'une exploitation aquacole dans la banlieue de Phnom Penh.

1994-1995 : Création et développement de produits incentive et groupe Vietnam Thaïlande. RDP Lao, Royaume du Cambodge. Mékong Land.

1993-1994 : Directeur de Zone Export. "A.M.W" American Marketing Works, pour l'Asie du Sud-Est. Poste basé à Saigon (Vietnam).

1992-1993 : Directeur du Marketing Europe pour la société américaine "A.M.W" American Marketing Works - Los Angeles Californie (USA).

1990-1992 : Création et développement d'une PME en France. Fabrication de produits bureautiques. CA annuel 1.500.000 Frs.

1989-1990 : Directeur chargé du développement et de la commercialisation des produits financiers de la Société financière américaine ARTEGE.

1985-1989 : Direction du département export relevant de la Direction Internationale de la Cie Pétrolière Omniferous Engineering Company. Dallas Texas (USA).

LANGUES

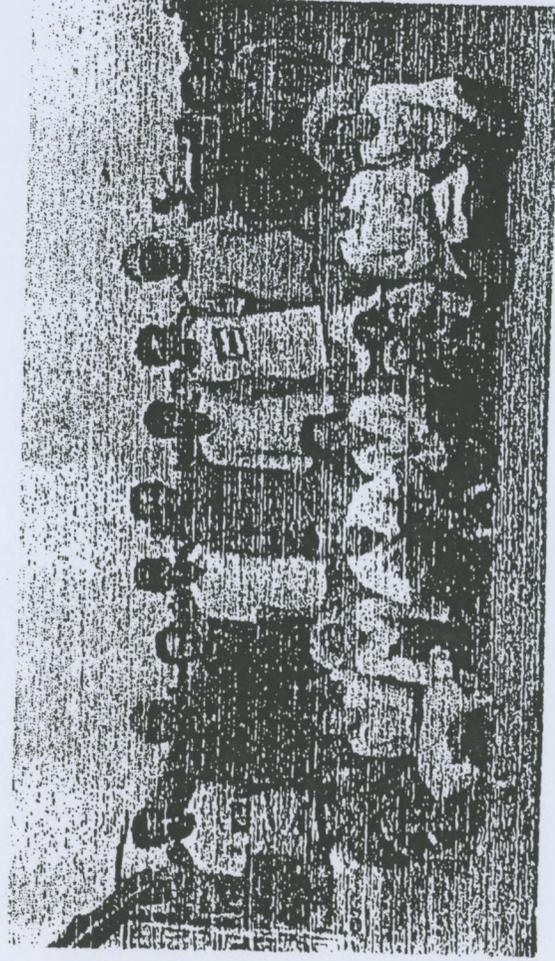
Anglais / Américain (lu, écrit, parlé), Espagnol (lu, parlé), Khmer (parlé).

DIVERS

Informatique : Word, Wordperfect, pour Windows.

Permis : Permis VL, permis bateau A et B, permis motocyclette

**PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE
DANS LA PROVINCE DE KOMPONG SPEU**



M. Michel MARTY

SOMMAIRE

1) Introduction

2) Schéma directeur du projet

3) Lancement du projet sur le terrain

- a) Choix des zones
- b) Choix des familles

4) Composition des équipes

- a) Un chef de projet
- b) Des techniciens
- c) Des ouvriers qualifiés

5) Les activités du projet

- a) Situation initiale
- b) Echelle de précarité
- c) Acquérir l'autonomie générale des familles
- d) Analyse de la demande des paysans
- e) Sélections des familles

6) Rôle du centre de recherche et de formation

7) Le niveau d'autonomisation du projet

- A/ Les agriculteurs
- B/ Les villages et les communes
- C/ La province de Kompong Speu
- D/ A tous les niveaux

8) Conclusion

9) Références

PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE DANS LA PROVINCE DE KOMPONG SPEU

1) Introduction :

Ce programme a été établi à la demande des agriculteurs cambodgiens que je côtoie tous les jours et qui sont désireux de trouver des solutions à leurs problèmes.

Ce projet n'est que le fruit d'une expérimentation réalisée sur plusieurs sites. Une exploitation d'une surface de 2 hectares se trouvant dans la commune de Rocca thom, une autre dans la commune de Rollan Chrei, province de K. Speu. Une troisième, d'une surface de 4 hectares sur l'île de Koh Kor, province de Kandal.

Ces exploitations représentent une surface totale de 8 hectares et font vivre depuis plus de 2 ans une quarantaine de familles qui ne sont pas propriétaires de terres et qui n'avaient pas de revenus auparavant. Ces personnes sont devenues des ouvriers agricoles et gagnent plus de 5000 riels par jour tout au long de l'année.

La production concerne principalement des légumes à haute valeur ajoutée car vendus sur la ville de Phnom-Penh aux hôtels, restaurants et supermarchés. Sinon du maïs et du soja sont produits afin de nourrir les poissons et les porcs des exploitations.

Les cultures ont débuté en janvier 1997 et M&M's products est le premier exemple de micro-entreprise privée créée dans le secteur agricole au Cambodge.

2) Schéma directeur du projet :

- Enquête sur les demandes et besoins des agriculteurs dans la province.
- Analyse du système traditionnel, base technique et économique du projet. Estimation de la situation initiale.
- Mise en place des centres d'expérimentation et de formation.
- Définition précise des contraintes techniques générales et plus spécifiquement agricoles et humaines (techniques, hydriques, familiales, économiques ...).
- Détection des zones de travail et des familles intéressées par le projet.

- Détermination des objectifs de production en légumes et céréales de chaque famille selon leurs possibilités, leurs ambitions et les contraintes locales.
- Constitution, formation et stabilisation d'une équipe pour l'encadrement technique et économique.
- Formation technique à l'utilisation des intrants avec apprentissage sur le terrain.
- Constitution de groupements de paysans pour l'utilisation des moyens techniques en commun.
- Utilisation de ces groupements pour la formation et les échanges techniques entre communes et districts.
- Suivi technico-économique de chaque famille (fiche technique, comptes d'exploitation, rapport journalier des activités).
- Analyse du résultats technico-économiques obtenus et de l'appropriation sociale du message global par les agriculteurs.
- Ouverture du projet au premier groupe de paysans-pilotes.

3) Lancement du projet sur le terrain : choix des zones et des familles.

A/ Choix des zones.

Un travail d'analyse de la situation doit être entrepris pour déterminer les zones d'intervention techniquement possibles et sur demande de la population.

B/ Choix des familles.

Lors du choix on vérifie :

- L'adéquation entre les objectifs du projet et ceux des familles.
- Les ressources en eau à long terme.
- La force de travail (avec étude particulière de la compétition potentielle de la récolte de riz de janvier).
- La motivation à long terme.
- Occasionnellement les capacités à écouler les produits (élevage pour la production des céréales et marché pour les légumes).

L'objectif fixé est de sélectionner au sein de ces pilotes des agriculteurs particulièrement motivés et efficaces sur le plan technique, et aptes à s'organiser en groupes plus ou moins larges en prévision de l'autonomie future, et ils doivent être volontaires pour transmettre leurs connaissances et encadrer les nouveaux pilotes.

Afin de concrétiser, dans une certaine mesure, le lien entre ces familles et le projet, un contrat moral de collaboration doit être passé. Ce contrat doit mentionner précisément une "aide au développement" aux familles signataires, avec à titre de compensation de leur part leur appui technique et pédagogique aux futurs pilotes.

4) Composition de l'équipe.

A/ Un chef de projet responsable de la mise en place du projet et de son suivi.

B/ Des techniciens

La qualité de l'encadrement technique est primordiale dans le contexte actuel pour obtenir la confiance du milieu paysan.

C/ Des ouvriers qualifiés responsables de la production et de la formation des pilotes sur le centre ainsi que du suivi des expérimentations.

Le projet ayant pour objectif l'amélioration concrète et rapide du niveau de vie des pilotes (dès le premier cycle de production), il faut en outre proposer des systèmes de production plus intensifs et plus productifs et être capable de les mettre en place dans de bonnes conditions mais aussi de les suivre très régulièrement pour les mener à terme, d'autant plus que la plupart des plantes cultivées et leurs itinéraires techniques ne sont pas maîtrisés par les agriculteurs traditionnels. Un effort particulièrement important doit être réalisé dans la sélection des candidats.

5) Les activités du projet.

a) Situation initiale

- On peut rappeler le manque de données agricoles de base au niveau de la population, que ce soit pour la maîtrise des techniques élémentaires, le choix des assolements et des rotations, l'utilisation des intrants ou encore l'absence de références technico-économiques concernant presque toutes les cultures (hormis le riz et quelques légumes).
- Le système agraire de la province de Kompong Speu de type ultra-extensif ne permet guère d'assurer la survie des familles en place si l'on ne dégage pas les profits nécessaires pour entretenir le minimum d'infrastructures déjà investies et au début d'intensifier les itinéraires techniques traditionnels.

- Or, l'expérience a prouvé que l'utilisation maîtrisée des facteurs d'intensification peut être particulièrement rentable.
- En résumé, toute l'activité du projet vise à la mise en place d'un noyau dur technique formé par des familles ou des groupes d'agriculteurs individuellement entraînés et suivis.

b) Echelle de précarité

Ce concept d'échelle qu'il faut gravir permet de faire passer auprès de la population plusieurs idées fondamentales pour la suite du projet :

- Une situation individuelle reconnue comme étant particulièrement difficile.
- L'objectif clairement affirmé d'améliorer au fil du temps les revenus financiers par le biais de nouvelles techniques de production.
- L'appui et le soutien par les techniciens du projet, fondamentaux dans un premier temps mais qui ira en s'amenuisant au fil du temps, prélude à l'autonomie technique.
- En parallèle de cette autonomie, l'élévation des familles sur l'échelle se traduira par une diminution régulière de l'aide financière extérieure jusqu'à sa disparition, stade de l'autonomie économique et financière.

Ce modèle théorique, qui n'est qu'un modèle, peut être tout à fait applicable sur le terrain à partir du moment où la population concernée l'a assimilé et accepté.

L'aide au démarrage est vue comme une participation du projet à la mise en place de la dynamique humaine de développement à long terme.

Les résultats obtenus sur le terrain et auprès de la population, confortent l'idée que ces objectifs sont tout à fait accessibles.

c) Acquérir l'autonomie générale des familles.

La création d'un centre d'expérimentation et de formation est primordiale pour tenter de nouvelles techniques qui doivent être transmises à l'agriculteur. Ce centre est aussi un lieu de rencontre des pilotes.

Objectif de base de tout programme de développement, cela concerne tous les aspects du déroulement du projet.

Dans la situation actuelle cela passe par un ensemble de réalisations très concrètes dont l'ensemble définit le programme de terrain.

➤ Sur le plan technique :

- Découverte par les agriculteurs d'autres productions agricoles.
- Création de nouvelles références technico-économiques.
- Maîtrise et appropriation des itinéraires techniques initiaux puis des systèmes de production (recherche de facteurs limitants).
- Maîtrise de l'intégration des activités agricoles entre elles.
- Ouverture à d'autres opportunités de production.

➤ Sur le plan économique :

- Mise en évidence de la rentabilité de nouveaux intrants et de nouvelles techniques.
- Développement de techniques "gratuites" (compost).
- Fertilisation et rotations raisonnées.
- Irrigation ciblée par canal ou au poquet et réalisée par du matériel collectif.
- Utilisation de semences productives.
- Limitation des charges par la récupération des sous-produits (jarre, fosse).
- Amélioration du produit financier par la maîtrise du stockage (silos, Crib).
- Adaptation à l'évolution du marché.
- Réinvestissement du revenu agricole dans des intrants de qualité.
- Auto-développement des activités familiales par le passage de l'expérimentation à la production.

➤ Sur le plan social et organisationnel :

- Analyse des temps et de la répartition des travaux par type de production.
- Limitation de la pénibilité du travail par l'utilisation de nouveaux outillages.
- Achat collectif des intrants difficiles d'accès.
- Utilisation collective du matériel communautaire.
- Mise en place d'une logistique collective de vente des produits.
- Permettre à des personnes n'ayant pas de terres d'obtenir un bagage technique permettant de trouver du travail.

d) Analyse de la demande des paysans locaux.

Une enquête précise au préalable doit être réalisée par les techniciens pour connaître les demandes les plus importantes des agriculteurs concernés.

e) **sélection des familles les plus motivées et qualifiées** qui serviront de formateurs (maître exploitant) aux nouveaux pilotes.

6) Rôle du centre de recherche et de formation

Un Centre de Recherches (appliquées) n'est pas une tour d'ivoire et le souci des responsables du C.R.F. est, dès le début, la mise à la disposition du praticien des résultats du Centre. Une section Prévulgarisation et Formation doit être créée.

Sa première tâche est l'étude de la production de légumes et céréales dans le milieu traditionnel et ensuite de diffuser les acquis de la recherche parmi les paysans par le biais de la formation des encadreurs et des pilotes (Maîtres de Stage). La mise en place de pareilles démonstrations dans le milieu traditionnel et la confection d'une série de documents didactiques et compréhensibles. En outre, tous les responsables du centre donnent leur appui technique à toute personne ou organisme désireux de développer une activité agricole.

Le transfert des acquis de la recherche :

- formation et recyclage des vulgarisateurs. La première année de formation doit être essentiellement assurée au Centre ; pendant cette période tous les techniciens et responsables agricoles doivent être formés ou recyclés. La formation est renforcée par des démonstrations sur le terrain en dehors du centre.

Les sujets traités doivent surtout porter sur :

- la pépinière et phytotechnie des cultures prioritaires (oignon, tomate, chou, carottes, pomme de terre, maïs, soja).
- La protection de ces cultures contre les maladies et parasites, l'environnement.
- La récolte, son conditionnement, sa commercialisation.
- L'élevage.

Enseignement scolaire :

Le Centre doit participer activement à l'enseignement dans diverses écoles et établissements enseignant l'agriculture.

Parcelles de démonstration et jardin pilote :

Des parcelles doivent être installées dans le Centre à l'intention des visiteurs, pour préparer le matériel didactique et pour étudier certains aspects particuliers de la production, du conditionnement et de la commercialisation des récoltes.

► Au cours d'une première phase, les parcelles ont pour but d'intéresser les agriculteurs aux nouvelles variétés recommandées par la section Expérimentation du Centre et de saisir les réactions des producteurs.

Cette opération jardins pilotes commence quand des réunions d'information sont organisées dans les villages pour présenter le Centre, son programme, ses buts, et pour sélectionner, parmi les agriculteurs disposés à participer, ceux qui présentent le plus de garanties par rapport à la motivation, les connaissances professionnelles, l'emplacement du jardin, les moyens d'accès, l'irrigation. Les champs retenus font l'objet d'une analyse de sol et d'eau.

► La méthode d'intervention dans ces jardins est :

- de placer côte à côte, d'une part la variété cultivée traditionnellement, d'autre part celle recommandée par le Centre.
- De distribuer les semences et les engrais, les produits phytosanitaires, gratuitement ; par contre les travaux de culture sont exécutés par l'exploitant suivant les directives données par le personnel de la section.
- De faire assister dans la mesure du possible les exploitants voisins à chaque nouvelle démonstration.
- De mettre en évidence lors de la récolte la production obtenue à partir des techniques et variétés recommandées par le Centre par rapport à celle de l'agriculteur. Le résultat de ces observations est transmis à la Section Expérimentation.

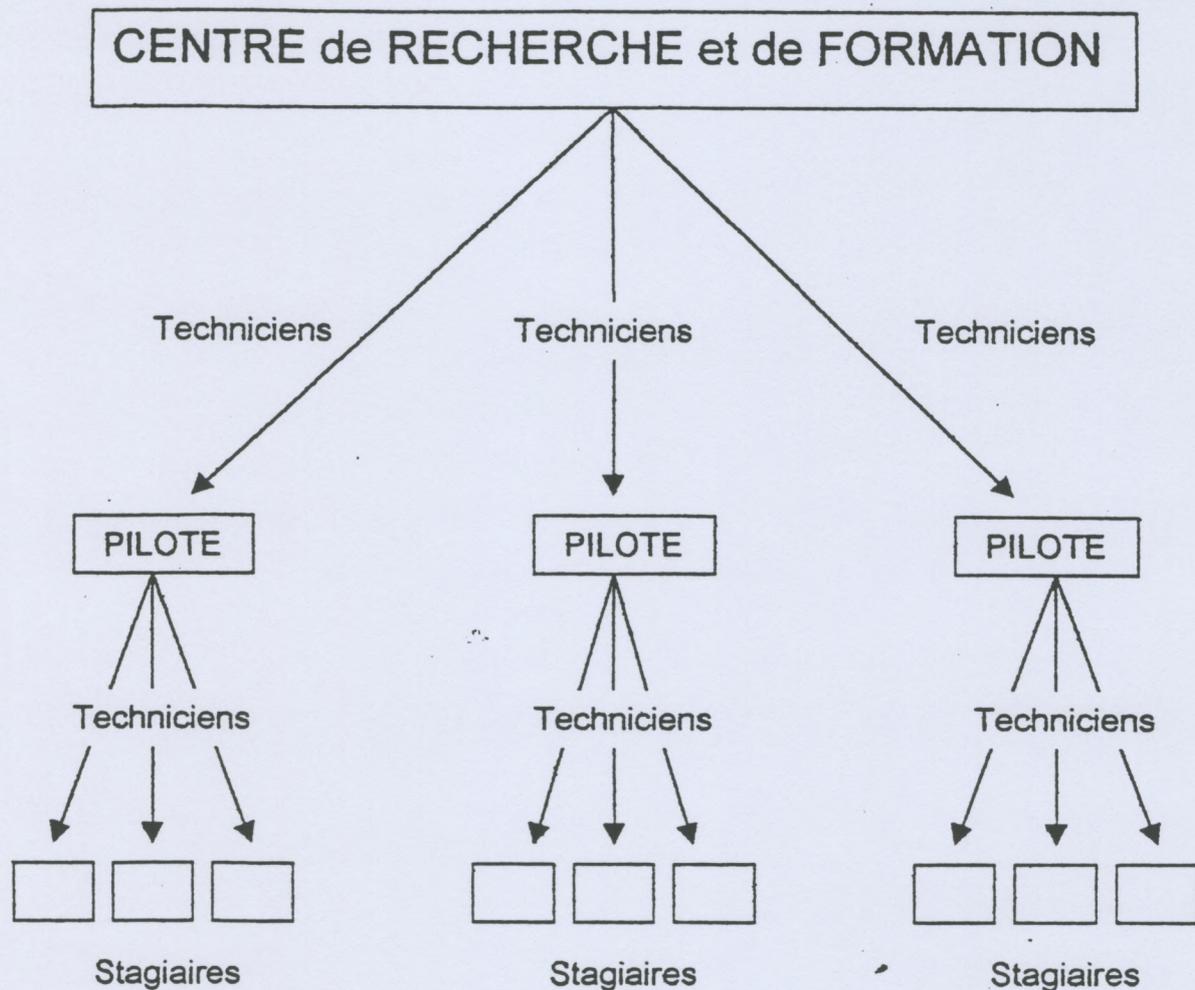
Confection de matériel didactique (vulgarisation).

Il s'agit de publications diverses, de synthèse, abondamment illustrées, rédigées en un style facilement accessible aux vulgarisateurs et exploitants.

Centre d'achat et de commercialisation :

Le Centre doit pouvoir fournir à l'exploitant tous les intrants indispensables à la production à des prix compétitifs.

Regroupement des marchandises : pour transport et commercialisation au meilleur coût.



7) Les niveaux d'autonomisation du projet

A – Les agriculteurs :

Nous avons vu qu'un des objectifs de base du projet est d'atteindre l'autonomie technique, économique, et sociologique des agriculteurs, c'est à dire qu'ils puissent par eux-mêmes continuer, au niveau de leur exploitation, à mettre en pratique avec la même efficacité, les techniques étudiées.

Cela sous-entend l'aptitude à trouver et organiser leurs débouchés commerciaux, à dégager, d'une campagne à l'autre, les revenus nécessaires pour la mise en place de la nouvelle campagne et de s'entendre suffisamment entre eux pour acquérir et utiliser du matériel collectif.

B – Les villages et communes :

En ce qui concerne la pérennité de la dynamique humaine de développement amorcée par la relation « maîtres-exploitants / pilotes » (qui n'a pas encore été testée sur le terrain) le projet aura à mettre en évidence l'intérêt de chaque participant sur le plan technique et sociologique.

Au maintien de cette formule dont la synergie paraît évidente (troc d'informations de base avec du temps de travail, élargissement du nombre de producteurs permettant l'acquisition de matériels lourds, élargissement du marché des intrants qui se rapprochera des producteurs, embauche d'ouvriers agricoles, formation d'emplois), il est donc tout à fait concevable que par la suite, cette dynamique de développement se poursuivra.

C – La province de Kompong Speu :

Le projet doit rester en relation étroite avec les autorités administratives de l'agriculture et du développement rural provinciales, ainsi que le comité de développement rural de la province sous contrôle du gouverneur.

Aussi le projet ayant pour but la formation de pilotes encadrés par des maîtres exploitants, il est tout à fait envisageable qu'un tel noyau « d'agents de développement potentiel » puissent constituer une ressource humaine et technique suffisante pour servir de support à des programmes plus larges et que soit alors reconnue la possibilité de la valoriser officiellement à travers les plans de développement provinciaux et nationaux.

D – A tous les niveaux :

1. La formation agricole continue ou alternée.

Les carences de l'enseignement agricole public dont la « production » ne satisfait pas les besoins peut se trouver largement et efficacement appuyé par des stages, des sessions de formation qui se baseraient sur des familles rompues à l'encadrement des stagiaires, sur des méthodologies de formation éprouvées et des techniques illustrées par les résultats obtenus.

Ces besoins en formation concernent tous les participants au développement agricole, du domaine public ou privé, des ONG locales ou étrangères...

2. La fourniture de services techniques.

La mise en place de services techniques spécifiques œuvrant dans des secteurs très particuliers (lutte phytosanitaire, appui vétérinaire, santé, environnement) actuellement existants mais encore très insuffisants.

La mise en place de services logistiques :

- matériel de location
- stockage collectif
- achats collectifs et transport
- production de semences et plants
- création de coopératives

Dans la mesure où les revenus à l'échelle du producteur augmentent significativement et régulièrement il est tout à fait envisageable que les services cités soient considérés comme rentables pour les pilotes et donc financés par eux, voire même qu'apparaissent d'autres demandes de services non citées à ce jour.

8) Conclusion :

Il faut rappeler que les fondements du projet (expérimentation...) reposent sur l'analyse de base du système traditionnel, de son potentiel et de ses faiblesses, et que les nouveaux systèmes d'exploitation proposés ne sont en rien des systèmes importés en bloc de l'extérieur avec tous les problèmes d'adaptation technique et d'appropriation sociale que cela pose généralement.

Les espèces végétales proposées sont le plus souvent déjà connues des stagiaires (chou, haricot, tomate, carotte, maïs, soja ...) et l'effort se porte alors plutôt sur le choix de variétés mieux adaptées et plus productives, sur l'amélioration de l'itinéraire technique, sur la découverte de nouvelles pratiques d'intensification.

Pour les variétés de légumes importées répondant à un marché à haute valeur ajoutée et pour l'association "maïs-soja / élevage", signifiant parfois une "révolution" dans la mentalité et les habitudes, il faudra que toutes les précautions soient prises pour que les stagiaires puissent s'adapter à ces techniques dans un total respect de leur libre arbitre, grâce à leur participation active dans l'expérimentation.

La difficulté essentielle de la mise en valeur de l'exploitation agricole reste l'image très négative que possède la population concernant le métier d'agriculteur, métier "qui ne nourrit pas correctement une famille, qui est sans avenir et qui reste la seule opportunité de travail quand on n'a pas la possibilité de faire de réels investissements".

Le projet actuel qui permet de traiter en priorité les problèmes agricoles sous l'angle technique et organisationnel devra par la suite s'orienter vers une action de réhabilitation de l'image du métier d'agriculteur au Cambodge. Ceci sera d'autant plus nécessaire que les autres secteurs économiques ne pourront pas proposer d'alternative à la masse paysanne avant un certain temps.

9) Références

► Restaurants :

- Le Deauville
- L'Athmosphère
- Le Red
- Le Globe
- La Taverne
- Le F.C.C.C.
- Le Palms
- Les Feuilles
- Maly Chenda
- Le One Way
- Le Siam

► Hôtels

- Le Royal
- Le Sunway
- L'Intercontinental
- Le Bayon
- La Paillotte
- Le Riverside
- Le Sofitel Cambodiana
- Le Grand Hôtel de Siem Reap

► Supermarchés

- Le Lucky Market
- Le Thai Huot
- Le Yunnan

► Les personnalités

- Son Excellence SOK ANN *Président du conseil des ministres*
 - Son Excellence CHA CHUM *Député de K. Speu*
 - Son Excellence LYSON *Député de K. Speu*
 - Son Excellence IEM SOKUM *Premier vice gouverneur de K. Speu*
 - Son Excellence BUN SARETH *Directeur du département de l'agriculture de K. Speu*

 - M. Dominique Bordat *Entomologiste, Cultures horticoles CIRAD*
 - M. Jacques Deuse *Expert en pesticides CIRAD*
 - M. Jean Paul Romano *Chef de projet du développement agricole de la province de Battambang*
 - M. Pierre Tami *Directeur de YWAM*
 - M&M's Products *Maraîchage*
-