

RAPPORT DE MISSION EN THAILANDE

31 Mars au 16 Avril 1989

M. de La Serve



Institut de Recherches sur le Caoutchouc

*Département du Centre de Coopération Internationale
en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)
42, rue Scheffer 75116 Paris (France) - Tél. : (1) 47.04.32.15*

Télex : 620871 INFRANCA PARIS

RAPPORT DE MISSION EN THAILANDE
31 Mars au 16 Avril 1989

M. de La Serve

*Cette mission a été effectuée avec
le Professeur CONDOMINAS du 1er au 16 Avril.*

--

*Nous tenons à remercier Monsieur ROUDEIX
pour son accueil à BANGKOK
et Messieurs J. IVANOFF et P. LE ROUX
pour leur accueil à PATTANI.*

--

1. OBJECTIF DE LA MISSION

Cette mission était destinée à appuyer l'opération :

"Amélioration de production, et en particulier des systèmes d'exploitation de l' Hevea",

menée depuis Mai 1988 dans le SUD-THAÏLANDE. Pour une grande partie, cette mission a été effectuée avec le Professeur CONDOMINAS venu appuyer Monsieur J. IVANOFF et Monsieur P. LE ROUX, ethnologues travaillant à ce projet.

2. CALENDRIER DE LA MISSION

Vendredi Départ de PARIS
31 Mars

Samedi Arrivée à BANGKOK, réunion avec M. ROUDEIX
1er Avril

Dimanche Préparation de la mission.
2 Avril Entretien avec le Dr. Sushiva (MAHIDOL University).
Aimable invitation à dîner de M. PELLAUMAIL, Conseiller Culturel et de Coopération Scientifique et Technique.

Lundi En compagnie du Pr. CONDOMINAS et de M. ROUDEIX :
3 Avril
. le matin :
Réunion à l' O.R.R.A.F. avec :
- M. NARONG SUCHARE, Directeur Général
- Mme CHAMNOON THITATARN, Directeur Adjoint
- M. NARONG SOOKPREDEE, Planning and Monitoring Center.
. l'après-midi :
Réunion au D.O.A.E. avec M. SERI, Chief of Para Rubber Group (Crop Promotion Division).

Mardi . le matin :
4 Avril Avec M. ROUDEIX, visite à la C.E.E. à la demande de M. BAILLY.
. l'après-midi :
Avec le Pr. CONDOMINAS et M. ROUDEIX, entretien avec le Dr. CHOOMPOL SWASDIYAKORN, Secrétaire Général du National Research Council.
Avec le Pr. CONDOMINAS et M. PELLAUMAIL, entretien avec M. BASTOUILLE, Ambassadeur de France.

- Mercredi
5 Avril Départ sur HAT YAI, accueil par le Dr. NOPARAT
Déjeuner avec le Dr. SANIT SAMORSON, Directeur du RRL,
et M. SOMSAK PUKPIBOON, Directeur de la Station de
SU-NGAI PADEE.
Arrivée par la route à PATTANI.
- Jeudi
6 Avril Visite du village de SAI BUBI.
- Vendredi
7 Avril . le matin :
Réunion avec :
- M. PAN YAUNLEE, Vice-Recteur de P.S.U.
- la Faculté des Sciences Humaines
- Dr. BOONTHAM et Madame NITHI UTHAI,
 Faculté des Sciences et Technologie.

. l'après-midi :
Réunion de travail au Centre Informatique.
- Samedi
8 Avril Visite du village de LU BO PAN YANG (district de KABANG).
- Dimanche
9 Avril Visite des villages de AI YAWEN et de THANTO.
- Lundi
10 Avril . le matin :
Réunion de travail avec le Professeur CONDOMINAS,
Jacques IVANOFF et Pierre LE ROUX.

. l'après-midi :
Réunion de conclusions avec le Dr. BOONTHAM, Dr. NOPARAT
et Mrs NITHI UTHAI.
- Mardi
11 Avril En compagnie du Dr. BOONTHAM et de Mrs NITHI UTHAI,
visite de la station de SU-NGAI PADEE.
- Mercredi
12 Avril . le matin :
Réunion avec le Centre Informatique.
Départ sur HAT YAI avec le Dr. NOPARAT.

. l'après-midi :
Accueil par Igor BESSON.
Rendez-vous avec :
- Chief of Economic Group R.R.C.
- Dr. WEERAPANT MUSIGASARN, Doyen de la Faculté d'Engineering.

Jeudi
13 Avril

. le matin :

Réunion avec le Dr. CHOKCHAI ANAKATCHAI.

. l'après-midi :

Réunion avec le Dr. SANIT SAMORSON
Mr. SOM SAT

Aimable invitation à dîner du Dr. SANIT-SAMORSON.

Départ sur BANGKOK.

Vendredi
14 Avril

. le matin :

Réunion avec : Mr. KASEM, Directeur du R.R.I.
Mrs. VARAPORN
Mr. ROUDEIX.

Aimable invitation à déjeuner de Mr. KASEM.

. l'après-midi :

Institut Météorologique.

Dîner avec M. LELARGE, Attaché Culturel.

Samedi
15 Avril

Réunion de travail avec M. ROUDEIX.

Institut Météorologique.

Dimanche
16 Avril

. le matin :

Départ sur l' INDONESIE.

3. RAPPEL DES OBJECTIFS DU TRAVAIL.

La Thaïlande produit 950.000 tonnes de caoutchouc naturel, soit 19 % de la production mondiale. La superficie totale en hévéas est estimée à 1,5 million d'hectares. Les structures de production sont petites puisque pour 95 % d'entre elles, elles ne représentent que 2 à 3 ha.

Les plantations sont réparties dans 17 provinces du pays, essentiellement dans le Sud. La rénovation des plantations fut entreprise dès 1961, suite à l'instauration d'une subvention de replantation. 650.000 ha furent replantés de 1962 à 1987. La production est passée de 290.000 tonnes en 1970 à 985.000 tonnes en 1988, la Thaïlande étant ainsi le 3ème pays producteur.

Cependant, si les techniques de plantation sont bien maîtrisées par les paysans, les techniques d'exploitation des arbres préconisées ne sont pas appliquées : les planteurs, en saignant leurs arbres trop fréquemment, 5 à 6 jours par semaine, provoquent à terme une réduction de la production et un raccourcissement de la durée de vie économique des arbres. Ainsi, les rendements moyens sont pour des plantations clonales de l'ordre de 850 kg/ha, soit la moitié du rendement moyen potentiel.

Les paysans replantent leurs arbres après 12 à 15 ans exploitation, alors que les scénarios de replantation prévoyaient une exploitation minimale des arbres d'une durée de 25 ans.

Le système d'exploitation actuelle de l'Hevea pose donc un problème au niveau microéconomique et au niveau macroéconomique. Un diagnostic technique, social et économique sur les systèmes de production est actuellement en cours. Un réseau d'enquêtes portant sur 10 villages de quatre provinces du Sud-Thaïlande est en place depuis mi-1988 et permet d'étudier les principaux paramètres d'exploitation.

Cette phase devra permettre d'identifier les problèmes auxquels sont confrontés les paysans en priorité et de comprendre les raisons pour lesquelles ils adoptent telle ou telle pratique apparemment irrationnelle.

A l'issue de cette phase de diagnostic, fin 1989 un séminaire de travail réunira l'ensemble des partenaires de la Recherche et du Développement* du secteur caoutchouc naturel, ainsi que les représentants des villages enquêtés.

* Office for Rubber Replanting Aid Fund (ORRAF)
Department of Agriculture Extension (DOAE)
Farming Research Institute
Rubber Research Institute - Center of HAT YAI (RRI/RRC)

Seront alors exposés les principes d'exploitation de l'Hevea, fondés sur les connaissances physiologiques acquises par la Recherche et les résultats des enquêtes effectuées en mettant en évidence les stratégies des paysans. A partir de là, seront définis les types d'expérimentation à mettre en place, les modalités de mise en place et de suivi de cette Recherche effectuée avec les paysans.

La Recherche proposée comporte :

- ° *Une phase de Recherche avec les paysans, avec une expérimentation parallèle en station :*

La zone étudiée est située au sud de la péninsule thaïlandaise, en bordure de la frontière malaise, et présente des situations très variables pour différents facteurs :

- . relief,
- . situation par rapport aux villes et aux axes de communication,
- . religion bouddhiste ou musulmane,
- . culture du riz,
- . système de saignée ...

A partir de la diversité spatiale des systèmes de production, une typologie de fonctionnement des exploitations sera élaborée et permettra de définir les différents types d'expérimentation à proposer en vue d'une amélioration des systèmes de production. Dans certains cas, les références techniques seront disponibles, dans d'autres cas, il sera nécessaire de mettre en place des essais avec les paysans, tout en organisant la réalisation d'essais parallèles en station.

Ces expérimentations posent des problèmes de conception, d'organisation pour leur mise en place et leur suivi, et de validation. La Recherche portera sur :

- ° La mise au point des méthodes d'expérimentation en milieu paysan. Sur les 10 villages enquêtés, il devrait être possible de mettre des essais en place dans 4 ou 5 villages, et donc de tester des méthodes de mise en place, de suivi et d'évaluation des expérimentations, permettant de dégager des méthodologies : participation paysanne, dispositif, suivi, interprétation.

- ° Les essais agronomiques : traitements anti-phytophtora et essais de saignée. Les essais de saignée devront être suivis sur une période de 1 à 2 ans selon les essais. Les résultats de ces essais seront périodiquement évalués par les autres membres du réseau d'enquêtes.

En outre, les transformations proposées feront l'objet d'un suivi technique, social et économique qui permettra d'évaluer les modalités d'appropriation ou de rejet des innovations, leur productivité en milieu réel, leur évolution et leurs effets éventuels sur les mouvements de stratification sociale.

La qualité des relations établies avec les paysans devra permettre de mettre en place une expérimentation durable.

Durant cette phase expérimentale, l'analyse des systèmes de production et leur évolution pourra être poursuivie et affinée.

- ° *Une phase d' extension des innovations à un niveau régional.*

Compte tenu de l'ampleur géographique du réseau actuel, il s'agira de densifier les essais à partir des résultats obtenus, en s'appuyant sur les premiers paysans expérimentateurs et sur les paysans enquêtés.

4. PRINCIPALES ORIENTATIONS

4.1. Diagnostic

A partir des travaux précédemment effectués et des visites de terrain, certains points sont à travailler :

- * *Approche ethnographique :*
 - ° Transmission des terres, relations entre la taille des exploitations et la fréquence de saignée.
 - ° Budget : endettement et dépenses de prestige ; relations avec la fréquence des ventes et des saignées.
 - ° Approche des liens entre les commerçants en caoutchouc et les paysans.

* *Approche agronomique et économique :*

- ° Analyse des systèmes de production : 3 à 4 villages ;
par exemple :
SAI BURI, LU PO BAN YANG, BONGO, BETONG.
- ° Description et analyse des pratiques culturales sur un échantillon réduit.
- ° Traitement des données pour les principales variables (vérification et sorties ; niveau de production de la saignée en d/1 en fonction de l'âge des arbres).
- ° Reconstitution de l'historique de panneau des plantations.

4.2. Expérimentation

En Novembre 89, il est prévu un séminaire de travail faisant le point des résultats de l'étude, des connaissances de base sur la physiologie de l'exploitation et sur la méthodologie d'expérimentation.

Ce séminaire regroupera l'ensemble des partenaires de la Recherche et du Développement : RRI/RRC-HAT YAI, ORRAF, DOAE, FSRI, PSU-PATTANI, l'IRCA et des représentants des villages (Cf. Annexe I).

A l'issue de ce séminaire, après une visite sur le terrain à PATTANI, seront retenus les principaux essais à mettre en place avec les paysans : localisation, modalités de mise en place et de suivi, dispositif, techniques ...

Il est certain que ces expérimentations devront porter sur les fréquences de saignée des hévéas, mais non uniquement. Les références bibliographiques concernant la production des saignées journalières (5 à 6 jours par semaine) en comparaison avec des systèmes de saignée autres sont très réduites :

En THAILANDE

Un essai mis en place en 1979 sur du RRIM 600 au RRC d' HAT YAI, a donné les résultats suivants :

Système de saignée	Année								Moyenne
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1/2 S d/1	23	30	40	42	35	34	33	24	30
1/3 S d/1	20	21	32	32	35	42	30	16	28
1/2 S 3d/4	28	28	40	34	36	43	42	44	36
1/2 S 2d/3	29	39	44	36	42	52	46	47	41
1/2 S d/2	30	38	48	49	40	44	56	49	44

Tableau No. 1 : Résultats de production en g/a/s (60 arbres/motif)

Il n'y avait pas de saignée le dimanche ; 51 jours de saignée empêchée par la pluie en moyenne et 10 jours fériés. Ainsi, le nombre de jours de saignées moyen pour la d/2 s'élève à 120 ; pour la d/1 à 231.

Après 8 ans d'exploitation, le pourcentage d'encoches sèches atteint 26 % pour le motif saignée en d/1 et 3 % pour le motif saigné en d/2 :



La production en g/a/s ne semble pas être suffisamment élevée pour le motif S/2 d/2 dans les premières années pour être attractive pour le planteur, par rapport au système pratiqué actuellement.

En INDONESIE

Un essai a été mis en place à SEMBAWA, mais n'a duré qu'une seule année ; il a fait l'objet d'une communication du Dr. SULTONI aux dernières réunions I.R.R.D.B.

En MALAISIE

Un certain nombre d'essais ont eu lieu dans le début des années 1970, avec l'apparition de la stimulation. Ces essais sont intéressants pour ce travail, car concerneraient les problèmes des plantations villageoises :

(a) Tapping system for East Coast Rubber,
Yahaya Hashim and al.,
in Proceeding of R.R.I.M. Planter's Conference 1983.
Matériel végétal : RRIM 600 à l'ouverture.

- ° La production en moyenne sur 5 ans du motif S/2 d/1 2d/3 est en g/a/s, identique à celle du motif en S/2 d/2.

Ceci confirme la production plus faible en kg/ha/an de la S/2 d/2 durant les premières années.

- ° Avec une stimulation ET à 2,5 % 10/y pendant les 3 premières années, puis 6/y les 2 années suivantes, la production en kg/ha/an du motif S/3 d/2 ST est supérieure au motif S/2 d/1 2d/3 (110 %).
- ° La réduction de longueur d'encoche des motifs saignés en d/1 2d/3 entraîne des réductions très nettes de production qui peuvent être compensées par la stimulation.
Il est donc nécessaire que ces motifs soient stimulés si l'on veut que ces systèmes soient adoptés par les paysans.

Tableaux 1. ci-après.

ANNUAL YIELDS OF DIFFERENT TAPPING SYSTEMS — EXPERIMENT TE 401.3, RRIM 600, PANELS BO-1 AND BO-2

No.	Treatment Practical frequency 6d/7	Yield (kg/ha)					Cumulative	Mean over 5 years
		1st year	2nd year	3rd year	4th year	5th year		
1.	1/2 S d/2 Control	667.5 (100)	1 106.3(100)	1 321.56(100)	1 581.58(100)	1 356.9(100)	6 038.84(100)	1 207.8
2.	1/2 S d/2 ET	1 030.3 (154)	1 839.3(166)	1 954.52(148)	2 508.24(159)	1 830.8(135)	9 163.16(152)	1 832.6
3.	1/2 S d/2	970.98(145)	1 658.9(150)	1 755.41(133)	2 313.69(146)	1 824.5(134)	8 523.48(142)	1 704.7
4.	1/2 S d/2 ET	1 117.7 (167)	2 251.5(204)	2 471.83(187)	2 042.96(129)	1 933.9(142)	9 817.59(163)	1 963.5
5.	1/2 S d/1 2d/3	892.4 (134)	1 802.7(163)	1 979.42(150)	1 908.40(121)	1 742.2(128)	8 325.12(138)	1 665.5
6.	1/2 S d/1 2d/3 ET	1 203.0 (180)	2 269.5(205)	2 718.66(206)	2 505.59(158)	2 033.6(149)	10 730.35(178)	2 146.1
7.	1/2 S d/1 2d/3	581.2 (87)	1 241.4(112)	1 417.33(107)	2 088.60(132)	1 761.3(130)	7 089.83(118)	1 418.0
8.	1/2 S d/1 2d/3 ET	893.62(134)	1 804.7(163)	2 403.24(182)	2 005.16(127)	1 391.1(102)	8 497.82(141)	1 700.0
9.	1/2 S d/1 2d/3	485.4 (73)	1 218.0(110)	1 633.4 (124)	1 899.29(120)	1 620.3(119)	6 856.39(114)	1 371.3
10.	1/2 S d/1 2d/3 ET	799.9 (120)	1 630.6(147)	2 299.54(174)	2 446.73(155)	2 138.3(157)	9 315.07(154)	1 863.0
11.	1/2 S d/1 (t,t) 2d/3 AP	612.5 (92)	1 248.5(113)	1 371.01(104)	1 636.20(103)	1 608.9(118)	6 477.11(107)	1 295.4
12.	1/2 S d/1 (t,t) 2d/3 AP ET	1 011.97(152)	2 142.3(194)	2 503.57(189)	2 497.08(158)	2 837.9(209)	10 992.82(182)	2 198.6
13.	1/2 S 11d/1 (t,t) 2d/3 SP	693.9 (104)	1 227.6(111)	1 317.74(100)	1 687.53(107)	1 636.2(120)	6 562.97(109)	1 312.6
14.	1/2 S 11d/1 (t,t) 2d/3 SP.ET	1 054.9 (158)	2 139.4(193)	1 949.97(148)	2 129.83(135)	2 097.2(154)	9 371.30(155)	1 874.3
15.	1/2 S 11d/1 (t,t) 2d/3 OP	771.4 (116)	1 366.8(124)	1 519.53(115)	2 011.88(127)	1 828.4(135)	7 498.01(124)	1 500.0
16.	1/2 S 11d/1 (t,t) 2d/3 OP.ET	1 163.9 (174)	2 281.4(206)	2 256.28(171)	2 701.80(171)	2 359.3(174)	10 762.68(178)	2 152.5
17.	1/2 S d/1	851.9 (128)	1 503.5(136)	1 931.04(146)	2 838.23(179)	2 449.4(180)	9 574.07(159)	1 914.8
18.	1/2 S d/1 ET	1 347.0 (202)	1 974.1(178)	2 018.89(153)	2 249.77(142)	2 654.9(196)	10 244.66(170)	2 048.9
19.	1/2 S d/1	715.7 (107)	1 282.9(116)	1 630.83(123)	2 458.50(155)	2 156.0(159)	8 243.93(137)	1 648.8
20.	1/2 S d/1 ET	1 139.3 (171)	2 079.7(188)	2 177.7 (165)	2 391.17(151)	2 903.7(214)	10 691.57(177)	2 138.3
21.	1/2 S d/1 (t,t) AP	833.36(125)	1 409.0(127)	1 607.11(122)	2 356.86(149)	2 289.0(186)	8 495.33(141)	1 699.1
22.	1/2 S d/1 (t,t) AP.ET	1 186.8 (178)	2 188.1(198)	2 490.92(188)	2 848.36(180)	2 522.5(186)	11 236.68(186)	2 247.3
23.	1/2 S 11d/1 (t,t) SP	891.6 (134)	1 377.0(124)	1 444.01(109)	1 901.09(120)	1 935.1(143)	7 548.80(125)	1 509.8
24.	1/2 S 11d/1 (t,t) SP.ET	1 394.0 (209)	2 260.4(204)	2 179.31(195)	2 409.49(152)	3 250.6(239)	11 493.80(190)	2 298.8

ET = 2.5% La 0.5 (-).6/y(m)

AP = Adjacent panel

SP = Same panel

OP = Opposite panel

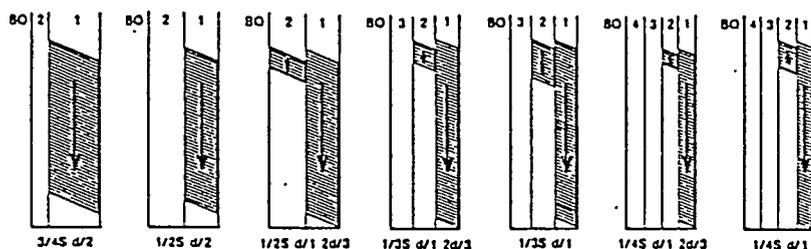
Assumed tappable stand per hectare was 296 trees.

Figures within brackets are percentages of 1/2 S d/2 control.

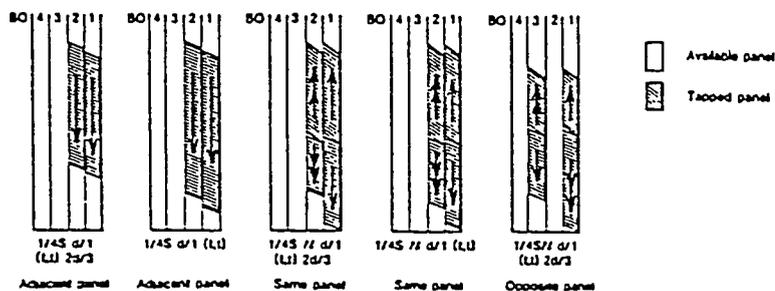
Stimulation rest: January to March

Experiment commenced in September 1977.

Tapping panel for all treatments on BO-2 except Treatments 1, 2, 3, 4, 11, 12, 21 and 22 on Panel BO-1.



Tableaux 1.



□ Available panel
 ■ Tapped panel

Available panels after completion of five years' tapping.

MEAN YIELDS FOR FIVE YEARS

Tapping cut	Mean yield (g/tree/tapping)					
	d/2		d/1 2d/3		d/1	
	Unstimulated	Stimulated	Unstimulated	Stimulated	Unstimulated	Stimulated
1/2 S	45.9(100)	67.0(146)	46.9(102)	60.4(132)	-	-
1/2 S	-	-	34.0(74)	48.3(106)	42.2(92)	44.3(97)
1/2 S	-	-	39.1(85)	50.4(110)	36.3(79)	47.1(102)
1/2 S (t,t) alternate panel	-	-	39.4(86)	69.2(151)	40.0(87)	53.6(117)
1/2 S 11(t,t) same panel	-	-	40.4(88)	57.0(124)	35.3(77)	55.6(121)
1/2 S 11(t,t) opposite panel	-	-	45.8(100)	68.5(149)	-	-
1/2 S	63.0(137)	72.0(157)	-	-	-	-

(b) "Stimulation Procedures for Rubber Smallholders",
B. Manikan and P.D. Abraham,
in Proceedings of the RRIM, Planters' Conference 1976.

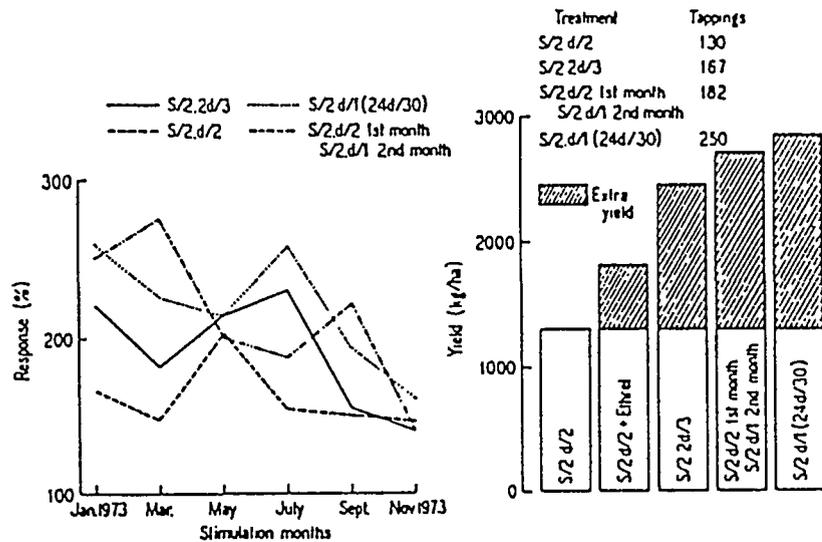
Résultats concernant le clone PB 86 sur 1 an.

(Tableaux No. 2)

YIELD, DRY RUBBER CONTENT AND INCIDENCE OF DRYNESS WITH DAILY PERIODIC TAPPING SYSTEM AND STIMULATION

Treatment	Experiment PRE 105, PB 86					
	Yield (kg/ha)	Unstimulated Mean d.r.c.	Incidence of dryness	Yield (kg/ha)	Stimulated Mean d.r.c.	Incidence of dryness
S/2.d/2	1 311(100)	38.5	2.3	2 111(161)	34.4	3.2
S/2.d/1.2d/3	1 622(124)	39.4	3.7	2 470(188)	32.4	7.2
S/2.d/2 first month followed by d/1.15d/30 second month	1 876(143)	38.0	7.3	2 726(206)	33.1	5.1
S/2.d/1.24d/30	2 517(192)	35.1	3.9	2 835(216)	32.8	7.0

Figures within brackets indicate percentage of unstimulated S/2.d/2.
Ethephon was applied to the panel (above the cut) at bimonthly intervals.
Incidence of dryness is expressed as percentage of length of cut.



Yield trend of Ethephon stimulated daily periodic tapping systems.

Les recherches bibliographiques sont à poursuivre, mais il semble que peu de résultats sur longue période sont disponibles. Ceci confirme la nécessité d'une expérimentation avec les paysans, menée en parallèle avec une expérimentation en station qui devra être suivie sur le long terme.

CONCLUSIONS

Le système d'enquête journalière mise en place sur une longue durée et dans une grande région a permis d'avoir une bonne approche régionale et une excellente qualité de rapport avec les paysans. En outre, l'extension des innovations à un niveau régional devra être facilitée.

La principale difficulté actuelle est la lenteur d'entrée et de traitement des données ; ceci devrait être résolu avec l'arrivée de Monsieur Besson, agro-économiste, qui apportera sa contribution au diagnostic, par une analyse économique des systèmes de production.

2ND FRANCO-THAI SEMINAR ON NATURAL RUBBER

Workshop on tapping practices on smallholdings in South
Thailand

21st - 24th November 1989

RRI/ RRC - Hat Yai, PSU - Pattani, IRCA

Programme

Tuesday, 21st November

Opening by the Minister of Agriculture

Morning : 1st session : Physiology and Tapping Systems

Physiology of latex production : Dr. Sanit Samorson

Tapping practices based on physiological knowledge :
Dr. Y.L. Jacob

Tapping system trial (d/2 in comparison with d/1) :
Chokchai Anakchai

Tapping system trial (d/3 SI in comparison with d/2) :
Mr. de La Serve

Lunch at the RRC

Afternoon : 2nd session : Results of the survey undertaken in
the southern provinces

Methodology - General aspects : M. de La Serve

- Ethnologic approach : G. Condominas
J. Ivanoff

Smallholder relations systems : P. Le Roux

Technical and economic results : X and I Besson

Motivation and reticence with respect to changes :
J. Ivanoff, P. Le Roux

Wednesday, 22nd November

Morning : 3rd Session : On-farm trial methodology

On-farm trial example in the smallholder environment :
Farming System Research Institute

On-farm trial methodology : Ph. Jouve

Trial proposals : I. Besson

Afternoon : free, departure for PAITANI

Thursday, 23rd November : Field work

Visit to a 1st village

Lunch and visit to a 2nd village

Friday, 24th November : 9 to 10 pm : Final meeting for those in charge

2nd FRANCO-THAI SEMINAR

on

NATURAL RUBBER

Workshop on Tapping Practices in Thai
Smallholding in South-Thailand

ORGANIZING COMMITTEE

- . Rubber Research Institute/
Rubber Research Center HAT YAI.
- . Prince of Songkla University,
Campus of PATTANI.
- . Mahidol University.
- . Institut de Recherches sur le
Caoutchouc.

FORECAST on PARTICIPATION

D.O.A.E.	1	from BANGKOK	+	4	from the	4	provinces
O.R.R.A.F.	"	"	"	+	"	"	"
F.R.I.	>	1					
R.R.I.		2					
R.R.C.		10					
P.S.U.		5					
E.H.E.S.S.		3					
IRCA		5					
D.S.A.		1					
I.N.R.A.		1					
Villagers		10					

FINANCEMENT *

- . R.R.C.-HAT YAI
- . P.S.U.-PATTANI
- . FRANCE

* Transport to HAT YAI and accommodation are in charge of each participant.

FICHE O.R.R.A.F.

- ° 2 200 personnes dont 500 au Siège.
- ° 12 bureaux de province et 35 bureaux d' Ampoe.
- ° Fin 1987, 3,8 millions raïs ont été replantés (640.000 ha).
- ° Budget de l' ORRAF :
 - . Ressources : Taxe sur les exportations.
Revenu financier.
Subvention du Gouvernement (emprunt auprès de la BANQUE MONDIALE et de la C.D.C.).
 - . Dépenses : < 5 % Recherche
90 % Subvention à la replantation et fonctionnement ORRAF.
5 % Dépenses de fonctionnement du Siège de l' ORRAF.
- ° L' ORRAF est chargé de la replantation ; le DOAE est chargé de l'exploitation.

Cependant, les attributions de l' ORRAF ont été étendues de façon à englober la mise en saignée des arbres (de 5,5 ans à 7,5 ans).
- ° Conditions de replantation :
 - . parcelle > 2 rai (0,3 ha).
 - . parcelle peu productive = < 80 kg/raï.
 - . parcelle convenant à l'hévéaculture.
 - . arbres âgés de 25 ans (ramené à 20 ans dans les faits).
 - . 4800 Bath/raï (soit 7 500 F/ha) sur 5 ans,
se répartissant en subventions en nature pour les plants et fertilisants et monétaires pour les journées de travail (62 j/T/an à 43 Bath/j, soit 70 % du salaire minimum).

FICHE VISITE - STATION DE SUNGAI PADEE

° 40 ha d'expérimentation (+ 30 ha de RRIM 600 pour l'auto-financement).

° Recommandations clonales :

- . 1ère classe : RRIM 600
PR 255
PR 261
- . 2ème classe PB 235
BPM 24
GT 1
PB 260

Le BPM 24 serait résistant au Phytophthora et à l'oïdium, mais sensible au Colletotrichum.

° 4 essais clonaux dont :

. Essai No. 1 :

KRS 21, PR 255, PR 261, RRIC 6, AVROS 2037, GT 1
mis en place en 1986 et ouvert en Juin 1987 en 1/2 S d/2.

	<u>KG/ha</u>	<u>g/a/s</u>
Production en 1ère année :		
- PR 261	218	28,8
- PR 255	153	24,9
- RRIC 6		
- KRS 21	75	24
- GT 1	104	14,9

. Essai No. 2 :

KRS 25, 48, 57, 133, 138, 156, 161, 163, RRIM 600, GT 1
mis en place en 1978, ouvert en Juin 1987 : 30 arbres par motif,
les clones KRS 57, 133, 161 produisant 30 g/a/s entre
25 pour le RRIM 600 et 16 pour le GT 1.

° Observation du germplasm : 60 origines en provenance de Malaisie.

° Essais d'association : - clou de girofle/bannanier sous Hevea
- latose.