La Thaïlande : premier exportateur de caoutchouc naturel grâce à ses agriculteurs familiaux

Thailand: the first exporter of natural rubber thanks to family farming

Jocelyne Delarue et Bénédicte Chambon

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/3571>

DOI : 10.4000/economierurale.3571

ISSN : 2105-2581

Éditeur

Société Française d'Économie Rurale (SFER)

Édition imprimée

Date de publication : 30 juillet 2012

Pagination : 191-213

ISSN : 0013-0559

Référence électronique

Jocelyne Delarue et Bénédicte Chambon, « La Thaïlande : premier exportateur de caoutchouc naturel grâce à ses agriculteurs familiaux », *Économie rurale* [En ligne], 330-331 | juillet-septembre 2012, mis en ligne le 30 juillet 2014, consulté le 10 décembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/3571> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/economierurale.3571>

La Thaïlande : premier exportateur de caoutchouc naturel grâce à ses agriculteurs familiaux

Jocelyne DELARUE • Association GEVALOR, Olivet

Bénédicte CHAMBON • CIRAD, UPR Systèmes de pérennes et Kasetsart University Bangkok, Thaïlande, CIRAD, UPR Systèmes de pérennes, Montpellier

L'Asie fournit 93 % de la production mondiale de caoutchouc naturel, laquelle s'élève à 10,291 millions de tonnes au total (*International Rubber Study Group, IRSG*, 2011). Premier pays producteur depuis 1991, la Thaïlande est aujourd'hui aussi le premier pays exportateur avec un tiers des volumes échangés annuellement. En 2010, la Thaïlande a exporté 88 % de sa production de caoutchouc naturel (RRIT, 2011)¹.

Au-delà de la performance quantitative, la Thaïlande se distingue par l'origine de cette production, car 95 % des plantations d'hévéas appartiennent à des exploitations familiales dont la superficie est inférieure à 8 ha (Siriaraya, 2009).

Entre 1960 et 2010, la part de la Thaïlande dans la production mondiale est passée de 9 à 32 %. Les figures 1 et 2 montrent l'évolution des surfaces plantées et de la production de la fin des années 60 à 2010. Les surfaces plantées ont un peu plus que doublé passant de moins de 8 millions de rai (1 190 000 ha) à quasiment 18 millions de rai (2 873 000 ha). Dans le même temps, la production est multipliée par 13 environ, passant de moins de 250 000 t à 3 252 000 t (Burger et Smit, 2004 ; RRIT, 2011).

Une analyse plus détaillée portant sur les phénomènes de plantations nouvelles et de replantations apporte un éclairage sur le

Figure 1. Évolution des surfaces de plantations d'hévéas en Thaïlande entre 1966 et 2010

Figure 2. Évolution de la production de caoutchouc naturel de Thaïlande entre 1970 et 2010

contraste dans les rythmes d'évolution de la production et des surfaces. Ainsi, la progression des surfaces est bien entendu intégralement imputable à la réalisation de nouvelles plantations : leur progression depuis 1960 a été variable mais continue malgré la « fermeture de la frontière agricole » (Phelinas, 1994) autour des années 1980. En parallèle, à partir des années 1975-1980, il y a eu un fort taux de

1. Rubber Research Institute of Thailand (2011). Thai rubber statistics [2011, 08, 17]. http://www.rubberthai.com/statistic/stat_index.htm

Figure 3.1. Surfaces plantées ou replantées d'hévéas en Thaïlande entre 1966 et 2002 (en milliers de rai)

Figure 3.2. Surfaces plantées ou replantées d'hévéas en Thaïlande entre 2003 et 2010

Figure 4. Rendements moyens des différentes générations d'hévéas en Thaïlande (en tonne/rai)

Figure 5. Distribution par âge des plantations d'hévéas en Thaïlande en 1966

Source : Burger et Smit (2004)

replantations. Après un relatif ralentissement dans les années 1990 (*figure 3.1*), le rythme des replantations s'accélére de nouveau à partir de 2003 pour se situer entre 350 000 et 250 000 jusqu'en 2006 (*figure 3.2*), sous l'impulsion conjuguée des politiques en faveur des nouvelles plantations et de l'augmentation des prix du caoutchouc naturel.

La *figure 4* apporte un dernier élément à la compréhension de la progression très importante de la production : entre les années 1960 et 2000, les rendements maximum des plantations nouvellement réalisées ont été multipliés au moins par cinq.

Alors que dans la plupart des filières agricoles, l'État thaïlandais a considéré jusque dans les années 1980 que l'agriculture était avant tout une source de recettes fiscales pour le développement du pays (Warr et Kohpaiboon, 2007 ; Poapongsakorn, 2006), d'importantes mesures publiques ont été prises en faveur du développement de l'hévéaculture dès les années 1960, s'accompagnant d'un soutien budgétaire par l'État dès les années 1970. Ces mesures ont porté de façon holistique sur les différents leviers de politiques agricoles favorables à une agriculture familiale (Alpha et Castellanet, 2007) : l'accès à la technologie et au conseil,

l'accès à des financements et l'accès au foncier.

L'État thaïlandais a en outre encouragé des formes de transformation et de commercialisation du caoutchouc naturel favorables à une répartition de la valeur ajoutée au bénéfice des agriculteurs. Basé sur une revue de la littérature complétée par quelques entretiens auprès de personnes ressources (planteurs d'hévéas au Sud, enseignants chercheurs à Prince of Songkla University, assistant du directeur du Rubber Research Institute of Thailand à Bangkok, directeur de l'ORRAF à Chiang Mai, directeur adjoint de l'ALRO, chargé de crédit à la BAAC) réalisés entre 2008 et 2011, cet article fait le point sur ces différentes mesures politiques en distinguant les différents segments de la filière auxquelles elles s'appliquent.

Dans la première partie, les incitations publiques aux replantations seront étudiées. La deuxième partie détaillera les facteurs qui ont favorisé l'extension des surfaces, tant dans les régions de développement historique de l'hévéaculture, principalement au sud, que dans les nouvelles régions du nord de la Thaïlande. Les appuis apportés à l'organisation de la transformation et de la commercialisation seront expliqués dans la troisième partie et enfin, la quatrième partie

Tableau 1. Subventions à la replantation versées par l'ORRAF entre 1961 et 2010

Période d'application	Subventions de l'ORRAF en Baht/ha	Subventions de l'ORRAF en Baht « constant 2000 »/ha
1961 - avril 1966	9 375	63 932
mai 1966 - décembre 1968	11 563	73 497
janvier 1969 - décembre 1975	12 500	63 188
janvier 1976 - décembre 1979	17 500	56 572
janvier 1980 - décembre 1980	24 375	58 201
janvier 1981 - octobre 1982	26 563	54 853
octobre 1982 - décembre 1986	30 000	57 565
janvier 1987 - 1990	33 125	48 995
1990 - 1992	32 500	47 996
mars 1992 - septembre 2004	42 500	46 394
octobre 2004 - octobre 2007	45 625	40 038
octobre 2007 - mai 2008	56 250	44 544
juin 2008 - 2010	68 750	54 375
Moyenne		54 627

Sources : Besson (2002) ; Siriaraya (2009) ; the World Bank (2009) ; ORRAF (2010)

permettra de comprendre la condition *sine qua non* du développement de cette culture, c'est-à-dire son intérêt économique pour l'agriculteur familial.

Progression des rendements et politique volontariste de replantations

1. La situation dans les années 1960

En 1966, la superficie totale plantée en hévéas est estimée à 1,2 million d'hectares (Kermel-Torrès, 2006). La distribution par âge de ces plantations (*figure 5*) illustre différentes phases. Une part importante des surfaces ont plus de 25 ans et leurs rendements sont très faibles, de l'ordre de 0,2 à 0,5 t/ha (Besson, 2002), en raison du matériel végétal utilisé (des *seedlings*), des techniques culturales et de l'âge.

Malgré ces faibles performances agronomiques, dès les années 1950, le caoutchouc est le deuxième poste d'exportation en valeur après le riz, ce qui en fait une filière prioritaire. L'État décide en conséquence de mettre en place un grand programme de replantation pour favoriser l'utilisation de variétés clonales et améliorer ainsi les rendements.

2. Le dispositif de subventions des replantations

Un *Office of the Rubber Replanting Aid Fund* (ORRAF) est créé en 1960, à l'image d'une structure équivalente créée en 1952 en Malaisie. Cette organisation parapublique centralise toutes les activités d'appui à la « culture d'hévéas clonaux et d'autres espèces de plantations pérennes en remplacement total ou partiel de vieux hévéas » (Besson, *op. cit.*).

En premier lieu, l'ORRAF finance intégralement le coût de la plantation, en prenant en charge les plants, tous les intrants ainsi que le paiement de la main-d'œuvre². Le montant de l'aide versée a évolué comme indiqué dans le *tableau 1* depuis la création de l'ORRAF autour d'une moyenne de 54 627 Baht/ha (en Baht constant base 2000) c'est-à-dire environ 1 375 \$/ha³. Depuis 1995, le montant est fixé par une commission tripartite composée des représentants des

2. Normes techniques fixées par le *Rubber Research Institute of Thailand* (RRIT) et pour la main-d'œuvre, taux horaire égal au deux tiers de la rémunération de la journée de travail en ville.

3. Sur la base du taux de conversion Baht/\$ en 2000.

Figure 6. Évolution du prix du caoutchouc naturel de type RSS1 entre 1960 et 2000 (en dollar constant 1990)

Source : Budiman (2001)

paysans planteurs, de la *Thai Rubber Association* (rassemblant les usiniers et les exportateurs) et des agences gouvernementales concernées (Besson, *op. cit.*).

Cet appui est limité aux propriétaires de moins de 8 ha d'hévéa au total⁴ et répondant aux critères d'attribution suivants :

- (i) détention d'un titre de propriété même temporaire sur la parcelle ;
- (ii) détention d'une parcelle d'une surface minimum de 2 rai (32 ares) ;
- (iii) existence avant abattage d'au moins 10 hévéas par rai et d'une moyenne de plus de 20 hévéas sur toute la parcelle.

Ces quelques critères n'apparaissent en aucun cas restrictifs pour les agriculteurs qui ont de petites plantations d'hévéas âgées, y compris des plantations très clairsemées, ce qui permettra d'appuyer un grand nombre de planteurs. Les objectifs quantitatifs de replantations de l'ORRAF définis par l'État sont en constante progres-

sion des années 1960 à nos jours : entre 1961 et 1972, le gouvernement cherche à atteindre un renouvellement de 3 % des surfaces par an, puis les objectifs passent à 50 000 ha/an en 1980.

En imposant un ciblage de l'aide à la replantation de l'ORRAF sur de petits agriculteurs, le gouvernement montre clairement sa volonté de faire de l'hévéaculture un outil de lutte contre la pauvreté.

En principe, le fonds d'aide à la replantation est essentiellement financé par la filière elle-même puisqu'il est abondé par deux taxes prélevées sur les ventes de caoutchouc et calculées à partir des certificats de vente des compagnies de transformation ou d'exportation.

- La première taxe, appelée « *cess* » en anglais, mais littéralement « fonds d'aide à la replantation » en thaï (Besson, *op. cit.*) est intégralement versée à l'ORRAF, qui doit en utiliser 85 % au minimum pour le financement des replantations (5 % à 10 % sont consacrés au fonctionnement de l'ORRAF, le reste à la recherche agronomique).
- La seconde taxe est une taxe douanière sur les exportations de caoutchouc, prélevée depuis les années 1930 et partiellement dédiée, ou non, au financement des replantations. Cette taxe a sans doute été instaurée

4. L'appui aux planteurs qui possèdent plus de 8 ha n'est pas nul mais il est limité. Toutefois, dans l'octroi de ses subventions, l'ORRAF a longtemps considéré uniquement la surface de la parcelle replantée sans contrôler la surface totale d'hévéa chez les bénéficiaires (OED, 1991).

Tableau 2. Les programmes de financement de la replantation hévéicole en Thaïlande entre 1961 et 1993

Période	Intervention publique	Sources financières autres que la <i>cess</i>	Surface replantée avec l'aide de l'ORRAF		
			en milliers de rai	en milliers d'ha	Moyenne annuelle en ha
1961 - 1971	Création de l'ORRAF	–	474,6	75,9	7 590
1972 - 1976	Projet de replantation dit d'urgence	Complément budgétaire de l'État	715,4	114,5	22 890
1977 - 1980	Projet de replantation d'urgence - phase n° 1	Prêts internationaux	921,9	147,5	36 880
1981	(Année de transition)	–	264,4	42,3	42 310
1982 - 1985	Projet de replantation d'urgence - phase n° 2	Prêts internationaux	1 209,7	193,6	48 390
1986	(Année de transition)	–	265,8	42,5	42 530
1987 - 1990	Projet de replantation d'urgence - phase n°3	Prêts internationaux	975,5	156,1	39 020
1989 - 1993	Entrée en application de l'article dit 21 <i>bis</i>	–	71,1	11,4	2 280

Sources : Besson (2002) ; ORRAF (2011)

et maintenue jusque dans les années 80 pour contribuer au financement de l'État central (Warr et Kohpaiboon, 2007).

Cependant, l'État thaïlandais a dû intervenir dans le financement, en apportant à plusieurs reprises un complément de ressources à l'ORRAF. En effet, bien qu'elle soit le mécanisme de financement principal de la subvention, la *cess* ne permet pas seule d'atteindre les objectifs ambitieux définis. Les niveaux de prélèvement de cette taxe, en général définis en pourcentage du prix FOB, et avec un niveau plancher, se répercutent sur le prix payé bord champ au producteur. En raison de la fluctuation des cours inscrits dans une tendance baissière dans les années 1980 et 1990 (*figure 6*), et après quelques années d'ajustement, le calcul de la *cess* est constamment révisé pour qu'elle ne soit pas dissuasive pour les producteurs⁵. En 1989, le prélèvement de la *cess* (et de la taxe à l'exportation) est même suspendu (OED, 1991) pendant quelques mois entre

juillet 1989 et mai 1990 du fait du prix du caoutchouc particulièrement bas.

Dès le début des années 1970, le gouvernement apporte de fait un complément de financement au fonds d'aide à la replantation à partir de ressources budgétaires propres, puis contracte trois prêts internationaux pour accélérer le programme (*tableau 2*). La filière hévéicole constitue à cet égard une exception notable car dans la plupart des autres filières, la réduction des niveaux de taxation dans les années 80 ne s'est pas prolongée par un soutien des subventions (Warr et Kohpaiboon, *op. cit.*).

Ainsi, dès les années 1960, l'État thaïlandais s'est impliqué non seulement dans l'orientation mais aussi dans le financement des replantations. Il a mis en place et réussi à pérenniser le système de financement de la replantation ce qui constitue un facteur important du succès du développement de la filière hévéicole.

3. L'accès au matériel végétal de qualité

La diffusion de matériel végétal clonal indispensable à l'amélioration significative du rendement des plantations d'hévéas a été l'un des piliers de la politique de développement de l'hévéaculture en Thaïlande. La sélection des clones est du ressort exclusif

5. En 1983/1984, le prélèvement de la *cess* et de la taxe à l'export équivalait au double du niveau de prélèvements en vigueur en Malaisie, ce qui a conduit à de la contrebande massive de caoutchouc près de la frontière (OED, 1991).

de la recherche publique (*Rubber Research Institute of Thailand* - RRIT) qui transmet ses recommandations aux jardins à bois gouvernementaux et privés.

Le clone GT1 était le plus fréquent dans les premières années des programmes de replantation : il s'agit d'une variété relativement rustique et bien adaptée aux conditions d'exploitations en milieu villageois. Toutefois, à partir de 1983, les agriculteurs lui préfèrent le RRIM 600, plus délicat à cultiver mais assurant de très bons rendements (OED, 1991) : ce clone représente aujourd'hui 90 % des plantations. Un nouveau clone élaboré par la recherche thaïlandaise, le RRIT 251, est actuellement en train d'émerger (Prommoon, 2009).

En outre, après avoir longtemps utilisé des *stumps*, les agriculteurs privilégient aujourd'hui l'utilisation des plants débouffés en *polybags*, plus chers mais qui permettent de réduire d'un ou deux ans la période immature de la plantation.

Dans les premières années du programme de replantation, l'ORRAF était en charge de la production et de la fourniture de plants clonaux aux agriculteurs. L'ORRAF a progressivement laissé la place à des pépiniéristes privés, plus efficaces, tout en réalisant des actions de formations auprès des agriculteurs pour leur permettre d'identifier les clones à l'achat. Aujourd'hui, le rôle de l'ORRAF se limite essentiellement à la certification des jardins à bois et des pépiniéristes ou à l'identification visuelle des clones sur la parcelle de l'agriculteur lorsque l'ORRAF finance la replantation. Cette décision de l'ORRAF concernant l'approvisionnement en matériel végétal greffé est considérée comme un élément clé du succès du programme de replantation clonale (Gouyon et Besson, 2002). Actuellement, 98 % des plantations d'hévéas en Thaïlande sont clonales.

4. Le conseil à la plantation

Le conseil à la plantation est également intégralement assuré par l'ORRAF pour les

bénéficiaires de ses programmes (et éventuellement par les services de vulgarisation pour les autres programmes impliquant les plantations d'hévéas). Cet appui dure jusqu'à la septième année de plantation, notamment pour assurer un contrôle sur la date de mise en saignée et éviter qu'elle ne soit trop précoce⁶ (OED, 1991).

Dans un premier temps la vulgarisation a relayé des normes élaborées dans d'autres pays (OED, 1983), mais la recherche thaïlandaise a progressivement produit ses propres travaux sur l'hévéaculture. Très peu de protocoles de recherche sont toutefois exécutés en milieu réel (Besson, *op. cit.*) : les planteurs sont considérés comme des cibles et non comme des contributeurs à l'innovation. Et pendant longtemps, la recherche n'a pas pris en compte la variabilité socio-économique des villages et des exploitations et leurs effets sur les modes de conduite des plantations. Des universités thaïlandaises s'intéressent quand même à la situation socio-économique des hévéaculteurs en particulier depuis une quinzaine d'années. Mais les interactions de ces universitaires avec le RRIT semblent encore limitées. Par ailleurs, depuis le milieu des années 2000, le RRIT a développé dix *participatory rubber learning centres* dans les nouvelles zones de production de l'hévéaculture. L'objectif de ces centres est de discuter avec les producteurs de leurs problèmes et de transférer les innovations adaptées à leurs besoins via des formations et des expérimentations en milieu paysan (Suravanit et Nabsanbit, 2010). Cependant, il est clair que les thèmes de recherche en cours aujourd'hui au RRIT concernent plus particulièrement la réduction de la période immature et le lien entre fertilisation et productivité (Prommoon, *op. cit.*).

6. Malgré cela, et certainement du fait du prix élevé du caoutchouc naturel, on observe actuellement une ouverture précoce des arbres, même pour les paysans encadrés par l'ORRAF.

Malgré tout, du fait de l'encadrement technique et de l'appui financier apporté par l'ORRAF à la replantation, les pratiques des paysans durant la période immature des hévéas sont relativement homogènes et conformes aux recommandations.

5. L'appui à l'exploitation

Pour finir, et assurer la rentabilité des plantations subventionnées, les services de vulgarisation du ministère de l'Agriculture et l'ORRAF apportent du conseil aux planteurs durant la phase d'exploitation des hévéas. La formation pour une bonne gestion de cette phase est cruciale.

En effet, la qualité et la fréquence de la saignée déterminent tout particulièrement la productivité à court terme et à long terme de la parcelle. Les recommandations formulées par la recherche et diffusées par la vulgarisation visent à permettre une exploitation optimale de l'arbre sur une vingtaine d'années. L'absence de coûts à engager par le planteur au moment de la replantation, grâce aux subventions de l'ORRAF pourrait en théorie déresponsabiliser le producteur vis-à-vis de la gestion de long terme des hévéas (OED, 1983). Le contrôle de l'âge de la parcelle avant replantation (25 ans minimum) semble toutefois éviter dans une certaine mesure les abus (Besson, *op. cit.*).

Pour autant, les producteurs n'appliquent pas en général les systèmes de saignée recommandés mais privilégient un système en apparence plus intensif, assurant des rendements plus élevés pendant les neuf premières années, mais un épuisement plus rapide de l'arbre. L'absence d'observations scientifiques en milieu réel ne permet cependant pas de mesurer les risques réels de ces systèmes de saignée. Besson (2002) soutient que le système d'exploitation paysan pourrait être plus optimal économiquement que celui recommandé par le RRIT ; il souligne que ce système est mieux adapté aux obligations économiques et sociales des planteurs et aux contraintes climatiques. Plusieurs enquêtes exploratoires réalisées

dans le sud de la Thaïlande auprès des planteurs semblent indiquer que la question porte autant, sinon plus, sur la répartition irrégulière des saignées au cours d'une année que sur une trop forte intensification de la saignée. En effet, des périodes de saignée très fréquentes sont suivies d'arrêts de saignée de durées variables ; mais globalement, le nombre de saignées réalisées chaque année est finalement assez peu élevé.

Contrairement à la période immature, les paysans sont finalement assez peu encadrés pendant la phase d'exploitation des hévéas et les recommandations techniques actuelles ne semblent pas complètement adaptées à leurs conditions socio-économiques. Cependant, les travaux de recherche développés par les institutions publiques thaïlandaises depuis les années 2000 précédemment mentionnés devraient permettre d'améliorer cette situation.

6. Un programme de replantations réussi

En conclusion, cet ensemble de mesures mises en œuvre par l'ORRAF, le RRIT et les services de vulgarisation, financés par l'État et par la filière à travers les taxes parafiscales, ont permis à un grand nombre d'agriculteurs de réaliser des replantations d'hévéas de grande qualité.

La surface totale de replantations financée par l'ORRAF de sa création à 2010 s'élève à 1 456 508 ha, c'est-à-dire 51 % des surfaces totales en hévéas (ORRAF, 2011). La progression des rendements a en moyenne été très forte : de 0,30 tonne par hectare au maximum pour les parcelles de *seedlings*, majoritaires dans les années 1960 (Besson, *op. cit.*) à 1, 663 tonne par hectare en moyenne en 2009 (OAE, 2011). Ce rendement est parmi les meilleurs au monde pour des plantations villageoises d'hévéa.

Le suivi des programmes de plantation et de replantation est resté lacunaire en ce qui concerne les caractéristiques socio-économiques des bénéficiaires. Des travaux de recherches ont été conduits par des institutions thaïlandaises ; mais elles sont en langue

Tableau 3. Attribution des terres du domaine public par la réforme agraire

Région	District	Sub-district	Agriculteurs	Surface (ha)	Surface moy./ agriculteur (ha)
Nord	159	759	451 291	1 057 190	2,34
Nord-Est	284	1 499	984 999	2 526 412	2,56
Centre	86	315	208 344	700 893	3,36
Sud	122	470	206 564	505 585	2,45
Total	651	3 043	1 851 198	4 790 080	2,59

Source : Thongnamchaima (2009)

thaï et aucune synthèse n'est disponible en anglais⁷. Pour cette raison, il ne nous est pas possible de connaître exactement le nombre d'agriculteurs qui ont bénéficié de ces programmes, leur surface totale en hévéa, leurs modes de production ou leur niveau de pauvreté.

Soutien de l'État à l'extension des surfaces

L'État a également soutenu le développement de l'hévéaculture sur de nouvelles parcelles et/ou pour de nouveaux agriculteurs avec des outils spécifiques.

1. Les plantations dans le cadre des fronts d'autocolonisation

Dans les années 1950 et au début des années 1960, l'État thaïlandais décide d'encourager la colonisation des zones enclavées, majoritairement montagneuses, ou d'intégrer des régions politiquement « à problème » comme l'extrême sud musulman, les zones frontalières ou encore les régions du nord est où le parti communiste est bien implanté. Les terres attribuées ne sont pas saisies aux « habitants d'origine » mais concernent des zones en général peu peuplées.

L'implantation sur de nouvelles terres est ouverte aux paysans locaux, qui peuvent conquérir des terres plus éloignées de leurs villages ainsi qu'à des migrants, qu'ils soient thaï ou, comme souvent à cette époque,

d'origine chinoise. Les critères d'éligibilité des migrants sont d'être sans terre, sans casier judiciaire, et apte au travail agricole (Besson, *op. cit.*).

Ces fronts d'auto-colonisation (*self-help land settlement* - SHLS) sont initiés avec la réalisation d'infrastructures routières, la fourniture aux « migrants » de maisons en préfabriqué et un appui aux activités agricoles familiales. Les surfaces agricoles attribuées sont de l'ordre de 4 ha par famille, pour cultiver des cultures annuelles ou pérennes : le palmier à huile ou l'hévéa uniquement sont autorisés et sont financés à crédit par la *Bank for Agriculture and Agricultural Cooperation* (BAAC). L'obtention d'un titre foncier définitif sur ces terres dépend du remboursement des crédits obtenus au moment de l'installation.

2. La contribution de la réforme agraire en Thaïlande du sud

Le gouvernement thaïlandais engage en outre en 1975 une réforme agraire massive à partir des terres du domaine public et crée l'*Agricultural Land Reform Office* (ALRO) pour la mettre en œuvre.

La réforme agraire a concerné, depuis 1975, 21 % des surfaces agricoles du pays (provenant à 98 % des domaines publics) et 1, 85 million de familles (tableau 3).

La réforme agraire a essentiellement concerné les régions du nord et du nord-est (75 % des terres distribuées) faiblement peuplées avant l'encouragement de ces mouvements de colonisation. Toutefois,

7. Kongmanee, Prince of Songkla University, comm. perso, 2011.

une partie des terres publiques distribuées étaient des réserves forestières dégradées dont il s'agissait de régulariser l'exploitation de fait.

La distribution de terre par l'ALRO s'accompagne d'un soutien aux activités agricoles (fourniture d'intrants, conseil agricole, organisation de l'aval de la filière...), et de l'accès éventuel à du crédit. La propriété de la terre distribuée dans le cadre de la réforme agraire reste à l'État, et les exploitants n'ont pas le droit de vendre ou de transférer la terre à des tiers. Le *tableau 3* illustre la modestie des surfaces distribuées par agriculteur, puisqu'elle est en moyenne de 2,59 ha seulement.

À l'échelle nationale, la réforme agraire n'a pas été synonyme de développement de l'hévéaculture puisque moins de 9 % des surfaces distribuées y ont été consacrées par les agriculteurs. Cette moyenne recouvre cependant de fortes disparités régionales (*tableau 4*).

Tableau 4. Surfaces plantées en hévéas dans les zones de réforme agraire

Région	Surface en hévéas	
	(ha)	% des surfaces distribuées
Nord	32	0,0
Nord-Est	46 055	1,8
Centre	48 568	6,9
Sud	323 082	63,9
Total	417 737	8,7

Source : Thongnamchaima (2009)

Au sud de la Thaïlande, la réforme agraire a contribué de façon significative au développement de l'hévéaculture : 15 % des plantations d'hévéa ont été réalisées sur des surfaces distribuées par la réforme agraire (Thongnamchaima, 2009).

3. Des programmes spécifiques dans le nord

À la fin des années 1980, le gouvernement décide une nouvelle vague d'appui au développement de l'hévéaculture orientée principalement vers dans les provinces du Nord et du Nord-Est, provinces économiquement défavorisées (en particulier pour le Nord-Est).

C'est à l'ORRAF qu'est confiée la mission de développer l'hévéaculture dans ces nouvelles régions. L'ORRAF est ainsi autorisé à financer un programme de nouvelles plantations, dans un premier temps dans une limite de 15 rai (2,4 ha) par bénéficiaire. Ce programme principalement, mais pas exclusivement, destiné aux nouvelles zones du nord et du nord-est est financé sur budget de l'État (et non sur la *cess*) à partir de 1989 (*tableau 5*)⁸.

8. Concerne 5 catégories de nouveaux planteurs : (i) les adhérents à un programme de « Self Help Land Settlement » ; (ii) les adhérents à un programme de « Land Settlement Cooperative » ; (iii) les bénéficiaires de la réforme agraire ; (iv) les personnes à qui des terres ont été octroyées par l'administration civile ou militaire et (v) les agriculteurs dits « ordinaires ».

Tableau 5. Programmes d'appui aux nouvelles plantations entre 1989 et 2007

Période	Projet	Surface plantée en rai	Localisation
1989 – 1997 (prévu jusqu'en 1993 mais poursuivi car objectif de plantation non atteint)	New planting Phase 1 (nommé Green Isaan au nord-est)	156 000	Principalement au nord-est mais aussi au sud et marginalement à l'est
1997 - 2001	New planting Phase 2	167 210	Principalement au nord-est mais aussi nord, au sud et marginalement à l'est nord-est et nord
2004-2007	New planting to increase revenues and stability (nommé « one million rai »)	923 544	

Source : ORRAF (2011)

Figure 7. Évolution du cours du caoutchouc naturel de type SMR 20 entre 1995 et 2010

Source : MRB (2011)

Les deux premiers projets délivrent des plants d'hévéas clonaux gratuitement aux agriculteurs du Nord et du Nord-Est pour une nouvelle plantation d'une surface maximale de 2,4 ha. Pendant deux ans et demi seulement, il finance aussi les intrants, l'indemnisation de la main d'œuvre et une aide financière pour subvenir aux besoins de la famille. Les autres coûts de plantation sont financés par un prêt de la BAAC (voir la section suivante intitulée « Les prêts bancaires »). Toutefois, au financement apporté par l'ORRAF et la BAAC peuvent s'ajouter ponctuellement des financements en subvention d'autres administrations (ministère de l'Intérieur, ministère de l'Agriculture ou ministère des Forces Armées) (Besson, 2002). L'encadrement technique est assurée jusqu'à l'entrée en production. Pour le projet « *New Planting to Increase Revenues and Stability* », l'ORRAF fournit seulement le matériel végétal clonal pour une superficie maximum limitée à 1,2 ha et assure un encadrement technique 4 fois par an. Tous les autres coûts sont pris en charge par les paysans qui peuvent bénéficier de crédits⁹.

Ces projets s'accompagnent du développement de programmes de recherche spécifiques sur les variétés et les itinéraires techniques à recommander dans ces régions dont les conditions agro-écologiques sont moins propices à la croissance des hévéas.

La superficie des plantations d'hévéa reste limitée dans la partie Nord du pays. Néanmoins, grâce à l'intervention du gouvernement thaïlandais pour développer cette culture, les paysans ont fortement augmenté leur revenu (Fox et Castella, 2010). L'impact de la politique gouvernementale a sans doute été amplifié par le prix élevé du caoutchouc naturel depuis le milieu des années 2000 (figure 7).

4. Des prêts bancaires en complément de l'ORRAF

Les nouveaux planteurs sont aussi fortement soutenus par les dispositifs de financement et d'accompagnement technique mis en place par la puissance publique. Il est à noter que ces dispositifs de financements ont été mis en place pour un grand nombre de filières après la crise économique de 1997-1998 (Warr et Kohpaiboon, 2007).

La BAAC, banque publique de développement agricole, donne accès à des crédits pour les nouvelles plantations. Ses prêts de

9. Cf. Siriaraya, ORRAF, comm. perso, 2008.

Carte 1. Culture de l'hévéa par province (2009)

Sources : CAI (2008) ; OAE (2011)

long terme pour le financement des plantations d'hévéas sont en 2008 d'un montant de 26 500 Baht¹⁰ par hectare, c'est-à-dire un peu moins de la moitié du montant apporté par l'ORRAF en subvention pour les replan-

10. Baht constant « 2000 ».

tations. La période de grâce du prêt est de 7 ans et le taux de base est de 10,5 %. Le taux peut varier en fonction de l'historique de l'emprunteur auprès de la BAAC, ou des subventions apportées par certains programmes de développements agricoles spécifiques. Cela a notamment été le cas

de projets de développement de l'hévéaculture dans le nord-est où les plants sont subventionnés (cf. la section 3, ci-dessus).

En outre, de façon systématique, les emprunteurs de la BAAC pour des plantations d'hévéas sont suivis à un niveau technique par l'ORRAF, ce qui apporte une garantie sur la qualité de la plantation et le remboursement du prêt *in fine*.

5. Résultats de l'extension géographique

Au sud, région hévéicole principale

Dans la partie sud du pays, le développement de l'hévéaculture est ancien puisque les premières plantations datent du début du ^{xx}e siècle. Actuellement, l'hévéaculture couvre dans les zones sud et est du pays 2,242 millions d'hectares soit 78 % des surfaces totales plantées en hévéas à l'échelle du pays. Les surfaces nouvellement plantées en hévéas s'étendent très fortement dans le sud jusqu'au milieu des années 1980, puis se stabilisent progressivement (OEA, 2011).

Aujourd'hui, l'hévéaculture semble avoir atteint son extension maximale sur les terrains favorables dans ces régions, où elle couvre dans plusieurs provinces plus des deux tiers des superficies cultivables totales (carte 1). Toutefois, du fait de l'augmentation des cours du caoutchouc naturel, depuis une dizaine d'années, les paysans développent des plantations dans des anciennes rizières de bas fonds, zones moins favorables à la culture et qui nécessitent la réalisation d'aménagements particuliers de la part des planteurs (Robert, 2008). Les replantations sont régulières grâce à l'intervention de l'ORRAF. Et, même s'il n'existe apparemment aucune statistique officielle sur le sujet, on observe aussi une forte proportion de planteurs qui replantent leurs hévéas sans aide de l'ORRAF ; cela prouve le succès du programme de replantation. L'État encourage aussi la diversification et certains exploitants commencent à remplacer les hévéas par des arbres frui-

tiers ou des palmiers à huile (Siriaraya, *op. cit.*) Il semble que cette dynamique de remplacement des hévéas soit freinée par le prix élevé du caoutchouc naturel qui rend l'hévéaculture attractive¹¹. Néanmoins, elle existe quand même dans certaines zones du fait des difficultés que connaît la culture en particulier la baisse des performances agromonomiques liée à la très longue monoculture (3^e replantation d'hévéa dans certains cas).

Au nord et au nord-est

Bien qu'elles soient en progression constante, les surfaces plantées en hévéas dans les régions nord et nord-est sont encore limitées puisqu'en 2010, elles atteignent seulement 631 500 hectares, soit 22 % des surfaces nationales en hévéas (OEA, 2011) et moins de 10 % des surfaces cultivables totales de ces régions (carte 1).

Appuis de l'État Organisation-Transformation- Commercialisation

En complément de cet appui à l'amélioration de la productivité de la parcelle, les pouvoirs publics thaïlandais sont également intervenus pour augmenter la part de la valeur ajoutée créée revenant aux planteurs, en améliorant la transformation au niveau villageois et en organisant les circuits de commercialisation, comme nous allons le voir dans les deux points suivants. L'État intervient également ponctuellement en soutenant les prix (cf. la section 3, « Soutien aux prix »).

1. Appui à la transformation du caoutchouc au niveau villageois

Dans les années 1920, le caoutchouc est exporté directement sous forme de coagula. L'apparition et la diffusion de calandres permet ensuite aux paysans, dans les années 1935, de s'approprier une première étape de

11. Cf. Thongkrak, Prince of Songkla University, comm. perso, 2011.

Tableau 6. Production de caoutchouc naturel en Thaïlande en 2010 par type de produit

Année	RSS	STR	Latex	Composé	Autres	Total
2010 (t)	813 033	1 235 802	552 841	520 355	130 104	3 252 135
2010 (%)	25	38	17	16	4	100

USS : UnSmoked Sheet ; RSS : Ribbed Smoked Sheet ; STR : Standard Thai Rubber

Source : Thai Rubber Statistics, Rubber Research Institute of Thailand (2011)

transformation du latex en feuilles épaisses non fumées (USS¹²). Ce sont les négociants qui assurent alors l'étape du fumage avant d'exporter les feuilles en vrac. Dans les années 1945, des unités industrielles investissent dans le fumage des feuilles et la fabrication de crêpes, ce qui permet encore d'améliorer la qualité.

Les services de vulgarisation n'ont eu de cesse dès les années 1960 d'inciter les planteurs à améliorer les feuilles USS produites pour accroître leur rémunération. Les acheteurs appliquent en effet une décote aux agriculteurs en raison des risques liés au poids variable des feuilles et à la qualité difficilement vérifiable sur place. Ce message technique n'a eu cependant que peu de succès et cette situation perdure plus ou moins, bien qu'aujourd'hui les feuilles soient beaucoup plus fines et de meilleure qualité qu'auparavant : la rémunération de la qualité n'est apparemment pas suffisante à rémunérer le temps de travail supplémentaire à y consacrer (Besson, *op. cit.*).

Pour aider les paysans à améliorer la qualité des feuilles produites et tenter d'améliorer leur revenu pendant une période où le prix du caoutchouc naturel était bas, l'ORRAF a soutenu au milieu des années 1990 la construction et l'équipement de 1 500 coopératives villageoises pour la production de feuilles fumées (RSS) à partir de latex. Ces coopératives ont en outre accès à des prêts de la BAAC pour leur fond de roulement ou leurs investissements. Ces petites usines, employant des villageois, bénéficient d'un prix de vente feuilles fumées (RSS) garanti par l'ORRAF

(*cf. infra*) à une valeur permettant également de mieux rémunérer le latex acheté au planteur que la fabrication de feuilles USS.

Actuellement, les feuilles restent le produit principalement commercialisé par les planteurs. Toutefois, la part des feuilles fumées dans la production totale de caoutchouc naturel ne cesse de baisser du fait d'un marché limité et elles ne représentent plus que 25 % en 2010 (tableau 6) contre 45 % en 2000.

L'impact de cette politique de transformation et de commercialisation axée sur les feuilles RSS semble donc au final limité, notamment au regard de la part des autres produits (tableau 6).

2. Organisation de la commercialisation

Dans les années 1960 et 1970, il n'y a guère plus de 20 usiniers-exportateurs dans le secteur du caoutchouc, dont cinq principaux acheteurs rassemblant 60 à 80 % de la production nationale. Une telle structure de marché permet alors à ces exportateurs de maintenir les prix payés bord champ relativement bas, tout en leur permettant d'exporter du caoutchouc de médiocre qualité. À l'échelle locale, à cette époque déjà, les intermédiaires-collecteurs sont assez nombreux, ce qui limite leur marge et permet tout de même aux agriculteurs de toucher une part importante du prix de vente international.

À partir des années 1990, le RRIT et l'ORRAF contribuent formellement à organiser, au niveau national, un marché plus rémunérateur pour les producteurs familiaux. En 1991, un premier centre d'achat du caoutchouc (*Central Rubber Market* – CMR) est créée à Hat Yai, la principale ville commerçante du Sud. Actuellement, il

12. USS : UnSmoked Sheet ; RSS : Ribbed Smoked Sheet ; STR : Standard Thai Rubber.

Figure 7. Circuits de commercialisation du caoutchouc naturel en Thaïlande

Source : traduit de Prommoon (2009)

existe trois CRM et trois nouveaux sont en cours de mise en place. Ceux-ci organisent essentiellement la commercialisation des feuilles non fumées (USS) produites par les agriculteurs en organisant les enchères des acheteurs. Enfin, les CRM et l'ORRAF informent les planteurs sur les prix par différents média (radio, TV, SMS, centres téléphoniques, internet...).

La chaîne de commercialisation du caoutchouc naturel en Thaïlande est donc dans l'ensemble courte, comme l'illustre la figure 7. Elle repose sur des intermédiaires qui fonctionnent à prix coûtants (les coopératives) ou sont subventionnés par l'État (*Central Rubber Markets*) ; mais à la fin des années 2000, seulement 5 à 7 % de la production est commercialisée par les CRM et bien que nous ne disposons pas des statistiques il est vraisemblable que la part

de la production transitant par les coopératives est également limitée. La chaîne de commercialisation se caractérise aussi par la présence d'une multitude de collecteurs qui sont en concurrence pour l'achat de la production des paysans et qui captent très certainement l'essentiel de la production. Cette organisation permet aux paysans de percevoir près de 90 % du prix FOB (Prommoon, 2009).

Pour finir, la filière de vente du bois d'hévéa s'est progressivement mise en place en Thaïlande grâce à l'émergence de nouvelles techniques de traitement du bois, à l'amélioration des infrastructures routières et en compensation de la réduction du stock de bois d'œuvre forestier, devenu progressivement indisponible par ailleurs. La vente au moment de l'abatage de la plantation est actuellement une

Figure 8. Prix bord-champ du caoutchouc naturel entre 1974 et 1990

Source : données OED (1991) ; taux d'inflation : the World Bank

source importante de revenu pour les planteurs. Accru par le cours élevé du caoutchouc naturel qui limite les replantations et donc le bois d'hévéa disponible, en 2010, le revenu généré par la vente du bois est supérieur à un an d'exploitation pour une plantation en pleine production saignée par de la main d'œuvre familiale (pas de coût de travail pour la saignée).

3. Soutien aux prix

La figure 6 montre l'érosion importante des prix internationaux du caoutchouc naturel entre 1960 et les années 2000, ainsi que les fluctuations très importantes enregistrées au cours de ces quatre décennies. Ces contraintes auraient pu être rédhibitoires pour le développement de l'hévéaculture par les petits producteurs. Mais l'État thaïlandais intervient de fait également en soutien aux prix payés aux producteurs.

Ainsi, entre les années 1970 et les années 1980, les cours chutent approximativement de plus de 35 %. En revanche, la figure suivante qui présente les prix bord champ payés en Baht constant (base 1980), montre

une dépréciation de 24 % seulement au cours de cette même période¹³.

Cette moindre répercussion de la baisse des cours sur le prix payé aux producteurs est sans doute en partie liée aux évolutions décrites ci-dessus, tant en termes d'évolution du type de produit que de l'organisation de la chaîne de commercialisation.

Toutefois, à partir du milieu des années 1990, les autorités thaïlandaises choisissent d'aller plus loin en se désolidarisant de l'accord sur les prix entre les pays producteurs et en fixant un prix plancher (Besson, *op. cit.*). Cette mesure est mise en œuvre par un double système de garantie des prix.

Au niveau local, les CMR ont des capacités d'achat et de stockage en cas de chute des cours. Néanmoins, comme indiqué précédemment, la part de la production

13. Les prix internationaux sont beaucoup plus élevés entre 1974 et 1980 qu'entre 1970 et 1973 : bien que nous n'ayons pas de données sur les prix bords champs pratiqués au début des années 1970, nous pouvons donc affirmer que cette dépréciation de 24 % est un maximum.

nationale qui transite par ces marchés est marginale.

À l'échelon national, l'ORRAF a mandat d'acheter et de stocker le caoutchouc produit lorsque les prix descendent en dessous du prix plancher¹⁴.

De telles mesures améliorent nettement la situation économique des planteurs. Leur mise en œuvre dépend cependant du vote d'un budget spécial pour le financement de ces achats (Besson, *op. cit.*).

En 2011, la politique de soutien au prix est toujours dans les préoccupations du gouvernement. Même si le prix du caoutchouc naturel est actuellement élevé, du fait de l'augmentation parallèle des coûts de production et des fluctuations observées, le gouvernement est à la recherche de nouveaux mécanismes permettant de garantir un prix plancher de 120 THB/kg aux planteurs¹⁵.

Les trois premières parties de cet article ont permis de mettre en évidence la diversité, la durabilité et la cohérence des mesures de politiques publiques adoptées par l'État thaïlandais depuis les années 1960 pour soutenir le développement d'une hévéaculture familiale. Il s'avère également important de comprendre les facteurs qui, du point de vue des producteurs, expliquent leur intérêt pour cette production.

L'adoption de l'hévéaculture par les agriculteurs familiaux

Les principaux obstacles à l'adoption de l'hévéaculture par les agriculteurs familiaux sont le niveau d'investissement requis pour l'établissement de la plantation, la durée de la période immature (5 à 7 ans) et la connaissance des techniques spécifiques

de plantations et surtout de saignée. Cette partie de l'analyse fait le point sur les types d'agriculteurs qui ont été en mesure d'adopter l'hévéaculture, sur leurs stratégies et sur la place de cette production dans leur exploitation. Ces informations concernent uniquement le sud de la Thaïlande, région de plus forte extension de l'hévéaculture (et développement ancien). Les références mentionnées datent souvent car les travaux récents sur les exploitations familiales hévéicoles ont été conduits par des chercheurs thaïlandais et il existe peu de documents en anglais.

1. Profil des bénéficiaires des programmes de replantation de l'ORRAF

D'après Besson (*op. cit.*), dans la région de Pattani, la participation des paysans au programme de replantation de l'ORRAF a été très modérée jusqu'au milieu des années 1970. Les planteurs redoutaient plus particulièrement la confiscation des terres sans titre de propriété. Par la suite, les résultats économiques visibles des premières plantations financées ont emporté l'adhésion d'un nombre croissant de producteurs au programme.

Un des objectifs affichés du programme de replantation de l'ORRAF dans les années 1980 est d'améliorer durablement les niveaux de revenu des agriculteurs en ciblant les 50 % les moins riches (OED, 1983), mais en fait surtout d'accélérer le programme de replantation d'hévéa.

Entre 1977 et 1982, le programme de l'ORRAF a concerné 225 000 agriculteurs (OED, 83). La surface moyenne de la parcelle replantée est de 1,2 ha¹⁶. D'après la faisabilité de la phase suivante du programme, le planteur médian possède 5 ha de terre et gagne un revenu de 350 \$ par an. 50 % de son revenu sont tirés d'activités extra-agricoles, 35 % de l'hévéa et 15 % des

14. L'ORRAF n'a cependant pas le droit d'exporter et doit revendre le moment venu tous ses achats aux compagnies privées ou au « *Rubber Estate Organization* », la seule organisation parapublique pouvant vendre à l'étranger.

15. Intraskul, RRIT, comm. perso, 2011.

16. Le planteur peut avoir plus de surfaces en hévéa, car il s'agit ici uniquement de la parcelle replantée une année donnée.

Tableau 6. Répartition annuelle des subventions totales de l'ORRAF en 1996-1997 et comparaison avec les dépenses pour des plantations sans subvention

Année de plantation	Intrants (\$/ha)	Main d'œuvre (\$/ha)	Dépenses des agriculteurs sans subvention (\$/ha)
0	308	456	160
1	103	103	68
2	57	57	34
3	57	40	34
4	68	40	46
5	68	40	46
6	68	40	46
Total	729	775	433

Sources : données Besson (2002) et www.oanda.com pour la parité Baht/\$

autres cultures. Durant le deuxième programme soutenu par la Banque mondiale, la surface moyenne de replantation passe à 1,5 ha (OED, 1991). Le troisième programme soutenu par les bailleurs de fonds internationaux met l'accent sur le financement des plantations pour les agriculteurs pauvres¹⁷ (OED, 1991), mais nous n'avons retrouvé aucune information le concernant.

Aujourd'hui, la situation de l'hévéaculture en Thaïlande est toujours marquée par son caractère fortement atomisé et paysannal : 1 million de planteurs familiaux possèdent en moyenne entre 2 et 2,5 ha d'hévéas par famille (Prommoon, 2009).

2. Stratégies paysannes de plantation et d'exploitation

Plantation et entretien en phase immature

Il est intéressant de comparer les pratiques de plantations des planteurs aidés par l'ORRAF et des agriculteurs qui plantent pour la première fois sans subvention. Besson (2002) montre (tableau 6) que dans les années 1990, les nouveaux planteurs engagent des dépenses trois fois moins importantes que la norme acceptée par l'ORRAF : les principales différences de pratiques sont essentiellement, chez les nouveaux planteurs, un moindre entretien des plantations

(désherbage) et une moindre fertilisation¹⁸ tout en augmentant néanmoins la densité de plantation. Ils réalisent des économies supplémentaires en mobilisant la main d'œuvre familiale non seulement pour la mise en place et l'entretien de la plantation, mais aussi en greffant des plants eux-mêmes, voire en faisant des greffes en plein champ. La différence de coûts illustre également le fait que la subvention versée par l'ORRAF est plutôt généreuse et qu'elle s'avère un véritable soutien aux planteurs pendant la période immature de la plantation.

La plupart des bénéficiaires du programme de replantation ont aujourd'hui les moyens de préfinancer les plants et les intrants et d'en attendre le remboursement. Seuls ceux en grande difficulté ont encore recours aux plants livrés gratuitement par l'ORRAF. Autre indice d'une certaine aisance des planteurs, ils n'exploitent généralement pas eux-mêmes les interlignes mais en cèdent le droit d'exploitation à d'autres familles du village (souvent plus pauvres) contre une partie de la récolte.

Exploitation

Les petits planteurs saignent eux mêmes leur parcelle d'hévéas. En revanche, ceux qui disposent d'une surface supérieure à

17. *Needy Rubber Smallholders Development Program*.

18. Dont l'impact sur la date d'entrée en production n'a jamais été nettement démontré en Thaïlande par la recherche sauf sur les sols sableux.

3,2 ha emploient en général un saigneur en faire-valoir indirect. Celui-ci réalisera également les feuilles séchées (USS) (Prommoon, 2009). Simien et Penot (2006) ont décrit cinq types de faire valoir indirect existant dans les systèmes hévéicoles du sud de la Thaïlande :

- dans les deux premiers systèmes, le propriétaire de la plantation fournit les intrants et le matériel et laisse de 40 à 50 % de la production à l'exploitant ;
- dans les trois autres systèmes, le propriétaire ne finance que les intrants, et laisse de 45 à 70 % de la production à l'exploitant. Le niveau de partage dépend essentiellement de la rareté de la main d'œuvre au niveau local et de son origine (en général la main d'œuvre étrangère accepte une rémunération plus faible que les thaïlandais).

Quelques enquêtes auprès d'agriculteurs conduites en 2008 ont pu mettre en évidence que d'autres facteurs interviennent aussi dans le partage, en particulier l'âge de la plantation et la topographie de la parcelle.

Le système d'exploitation pratiqué par tous les planteurs qu'ils aient bénéficié ou pas du programme de replantation est la saignée sur un tiers de spirale une fois « tous les jours possibles » c'est-à-dire entre 180 et 220 j, selon la pluviométrie des lieux et les autres activités menées par les agriculteurs. Cette pratique a été élaborée il y a plusieurs décennies par les planteurs et les observations réalisées par Besson tendraient à montrer que 180 à 195 j de saignée par an permettent un rendement plus élevé durant les 4 premières années mais des rendements un peu inférieurs en moyenne à ceux obtenus en station (1,8 t/ha contre 1,95 t/ha). Les planteurs qui appliquent le système recommandé par l'ORRAF (partage en deux tâches, saignée 1 jour sur 2 et en demi-spirale) sont *a priori* les planteurs qui disposent des plus grandes surfaces (plus de 6 ha).

L'impact des systèmes de saignée sur la durée de vie et la production totale de la

plantation a été plusieurs fois débattu lors de l'instruction des programmes de replantations de l'ORRAF. Ainsi, une étude du RRIT citée par l'OED (1983) a été menée sur un échantillon de 400 producteurs, en année 1 à 12 de saignée. Elle montrait qu'au lieu de 43t/ha en 29 ans, pris en compte dans le modèle économique du programme de l'ORRAF, la production totale était plutôt de 27 t/ha sur 20 ans, en raison d'une surexploitation par les producteurs. Les résultats des enquêtes de Besson menées 15 ans plus tard, citées ci-dessus, confirment cette situation et montrent que l'ORRAF n'est pas parvenu à mettre en place les incitations nécessaires à prolonger la durée de vie des plantations et la quantité totale de caoutchouc produite par hectare. Dans les années 2000, l'allongement de la durée d'exploitation des hévéas et la réduction des fréquences de replantation ont finalement été favorisés par l'augmentation des prix du caoutchouc naturel.

Les plantations réalisées sans subvention avec du matériel clonal mais à moindre coût par les nouveaux planteurs auraient en outre des rendements en moyenne inférieurs de 20 % seulement aux rendements obtenus par les planteurs assistés par l'ORRAF (Besson, *op. cit.*)¹⁹.

Du point de vue de la vente du caoutchouc, il semble que les planteurs privilégient la vente de latex lorsque c'est possible. Les conditions sont favorables à cette vente directe lorsque la plantation est située le long des voies de communication, proches d'une usine ou d'une coopérative. La réalisation de feuilles USS présente toutefois l'avantage de pouvoir stocker la production et de procéder à des ventes groupées pour répondre à un besoin financier ponctuel.

19. Ces valeurs, dont l'évocation est utile, sont néanmoins basées sur un nombre relativement restreint d'observations menées par Besson (2002) en l'absence de recherche systématique en milieu réel par le RRIT.

Dans certains villages, des groupements paysans organisent les achats d'intrants et la vente de la production pour obtenir de meilleurs prix.

3. Place du caoutchouc naturel dans les revenus des agriculteurs du sud de la Thaïlande

La thèse de Igor Besson nous donne une mesure de l'importance du caoutchouc naturel dans les revenus des agriculteurs du village de Buké Ekung, dans la Province de Pattani (Besson, 2002).

Dans ce village, la production directe de caoutchouc représente au moins 40 à 50 % des revenus monétaires totaux de tous les types d'unités de production rencontrés et cette part peut atteindre jusqu'à 70 % pour certains types. Si l'on ajoute à cette production directe la part des rentes – plantations en faire-valoir indirect – les recettes provenant de l'hévéaculture dépassent la moitié des revenus monétaires d'une majorité des unités de production²⁰. En valeur absolue, le caoutchouc permet à lui seul à presque tous les types d'unités de production d'atteindre le seuil de survie, voire le seuil de renouvellement.

Une autre étude, menée par Simien (2005), modélise la rentabilité de différents systèmes hévéicoles dans les provinces de Songkhla et Phatthalung.

D'après cette étude, il existe des exploitations qui possèdent uniquement des plantations en monoculture d'hévéa, à l'exclusion de toute autre culture. Ces exploitations sont rentables si elles possèdent plus de 2 ha d'hévéas, dans la mesure où il leur devient possible au moment du renouvellement de

la plantation de n'en replanter qu'un hectare à la fois. Cette spécialisation est éventuellement viable sur de petites surfaces avec de la main d'œuvre familiale et un très bas niveau d'investissement, mais elle est généralement plutôt appliquée par de grandes exploitations.

Par ailleurs, dans ces deux provinces, les associations entre hévéas et arbres fruitiers semblent se développer, notamment à la faveur de la hausse des prix du durian. Ces systèmes sont beaucoup plus intensifs en main d'œuvre que la seule monoculture d'hévéas, mais permettent aux agriculteurs de faire face aux fluctuations des prix du caoutchouc.

L'existence de systèmes de faire-valoir indirect, décrits dans cette étude, tendrait à démontrer qu'il existe dans les villages un nombre non négligeable d'agriculteurs qui vivent de l'hévéa mais qui sont trop pauvres pour posséder leurs propres plantations ou dont les superficies en propriété sont trop petites pour assurer seules la survie de la famille.

Quel que soient les systèmes de production, cette forte dépendance des agriculteurs aux revenus issus de la plantation d'hévéa les conduit à ne pas en suspendre l'exploitation même lorsque les cours sont très bas.

Conclusion

L'ORRAF est généralement considéré comme l'une des institutions parapubliques les plus efficaces de Thaïlande (OED, 1991 ; Besson, 2002). La rapidité et l'étendue du programme de replantation hévéicole sont tout à fait impressionnantes. Grâce aux mesures que nous avons décrites, la replantation d'hévéas clonaux s'est généralisée et s'est accompagnée d'une homogénéisation des pratiques en phase immature et de l'adoption progressive d'innovations de plus en plus performantes par les planteurs.

Ce développement s'est traduit par une multiplication par cinq des rendements et

20. Les autres sources de revenus des exploitations de ce village sont par ordre d'importance les fruits (20 à 30 % des revenus monétaires), les ventes de riz de saison sèche et les ventes de bétail, même si celles-ci restent exceptionnelles pour la plupart des familles. La plupart des hommes propriétaire des plus petites exploitations en termes de surface s'emploient également occasionnellement pour des tâches agricoles chez leurs voisins.

une réduction de la période immature d'un à deux ans. L'appui au développement de la transformation au niveau villageois et l'organisation de circuits courts de commercialisation ont en outre renforcé la part de la valeur ajoutée touchée par les agriculteurs familiaux. L'intervention de l'ORRAF sur les stocks de caoutchouc complète ce dispositif et protège les agriculteurs de variations de cours trop importantes.

Bien que le système de prélèvement fiscal sur les ventes de caoutchouc ne soit pas suffisant pour autofinancer le système de replantation et le fonctionnement de l'ORRAF, il permet un partage de son coût entre l'État et les différents acteurs de la filière.

Le développement de l'hévéaculture dans de nouvelles régions, en particulier le Nord et le Nord-Est a été engagé à la faveur de programmes spécifiques de développement agricole. La création de clones d'hévéa plus performants pour ces régions reste un objectif majeur pour la recherche thaïlandaise, car elle conditionnera la progression

de la production nationale. En effet, les surfaces en hévéa semblent commencer à stagner dans le Sud, et l'État thaïlandais cherche même à y encourager une certaine diversification basée sur le développement des palmiers à huile et des arbres fruitiers.

Les pratiques réelles et la situation socio-économique des planteurs sont encore insuffisamment connues et il est difficile de savoir dans quelle mesure – et pour qui – la dynamique de développement de l'hévéaculture a été synonyme de réduction de la pauvreté et si, en termes de finance publique, les différentes mesures engagées ont été réellement efficaces. ■

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier M. Chaiya Kongmanee (Prince of Songkla University) pour les informations fournies issues de ses enquêtes de terrain ainsi que Melle Orapan Hussarang (Kasetsart University) pour l'appui dans la recherche et la traduction des données et pour la réalisation de la carte 1.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alpha A., Castellanet C. (2007). *Défendre les agricultures familiales : lesquelles, pourquoi ?* Paris, Études et analyses, Coordination Sud.
- Besson I. (2002). *Le développement de l'hévéaculture en Thaïlande péninsulaire. Essai de synthèse des caractères originaux de la production de caoutchouc à partir de l'étude de la dynamique d'un village malais*. Paris, Thèse de doctorat INAPG.
- Burger K., Smit H.-P. (2004). Natural Rubber planting policies and the outlook for prices and consumption or "how best to catch the future". International Rubber Conference 2004 "As the Future catches you", Changmai, Thailand, 8-9 April.
- Burger K., Smit H.-P. (2000). *Natural Rubber in the coming decade – policies and projections*. International Rubber Forum, International Rubber Study Group, Antwerp, Nov.
- Centre for Agricultural Information Office of Agricultural Economics (2008). *Basic information of agricultural economy*. [2011/08/25], http://www.oae.go.th/main.php?filename=journal_all
- Damardjati D.-J, Jacob J., Jin L.-S. (2010). Global supply of natural rubber: emerging trend and issue. ORRAF Golden Jubilee conference 2010 « *Is rubber a sustainable prosperous industry?* » Bangkok, Thailand, 2nd December.
- International Rubber Study Group (2011). *Rubber statistical bulletin*. January-March.
- Fox J., Castella J.-C. (2010). Expansion of rubber (*Hevea brasiliensis*) in Mainland Southeast Asia: What are the prospects for small holders? Regional Center for Social Science and Sustainable Development (RSCD) International Conference "Revisiting agrarian transformation in Southeast Asia: empirical, theoretical and applied perspectives", Chiang Mai (Thailand), May.
- Gouyon A., Besson I. (2002). *Secteur privé et développement : multiplication des variétés sélectionnées d'hévéa en Thaïlande*. Paris, Collection « Études et synthèses du Cirad », CIRAD-CP.
- Kermel-Torrès D. (ed.) (2006). *Atlas de Thaïlande. Structures spatiales et développement*. Paris, CNRS-Libergéo-La Documentation Française-IRD.
- Office of Agricultural Economics (2011). [2011, 08, 17]. *Information on farming production*. http://www.oae.go.th/ewtadmin/ewt/oae_web/main.php?filename=agri_production
- OED (1983). *Project Performance Audit Report. Thailand Rubber Replanting Project (Loan 1243-TH)*. Washington D.C., Report n° 4786, The World Bank.
- OED (1991). *Project Performance Audit Report. Second Tree crop project (Loan 2078-TH)*. Washington D.C., Report N°10051, The World Bank.
- Office of Rubber Replanting Aid Fund (2011). *The activities report of each province and plant by project and year*. [2011, 08, 22]. <http://www.rubber.co.th/web/performance.php>
- Parinya C., Parata P., Surapon F. (2004). Rubber forward market model : a case study on Kuankanhun Phattalung, présenté à la conférence "Sustainable Developing Rubber in Thailand", 13 Mars, Bangkok.
- Phelinas P. (1994). Frontière agricole et evolution des modalités d'accès à la terre en Thaïlande, *Économie rurale*, n° 222, Juillet-août, p. 23.
- Poapongsakorn N. (2006). The Decline and Recovery of Thai Agriculture: Causes, Responses, Prospects and Challenges. In FAO (2006) "Rapid Growth of Selected Asian Countries, Lessons and Implications for Agriculture and Food Security". Bangkok, Regional FAO Office for Asia and the Pacific.

- Prommoon P. (2009). Current challenges in Research for Smallholder Rubber Plantations in hailand, Présentation Powerpoint du RRIT à la conférence "*Lessons Learnt from Support Program to Rubber Smallholder Plantations*", 24 Juin, Phnom Penh.
- Robert Y. (2008). *Dynamiques agraires et évolution des exploitations hévéicoles dans le sud de la Thaïlande péninsulaire, province de Songkhla*. Montpellier SupAgro, Rapport de stage IRC.
- Rubber Research Institute of Thailand (2011). *Thai rubber statistics* [2011, 08, 17]. http://www.rubberthai.com/statistic/stat_index.htm
- Simien A. (2005). *Caractérisation socio-économique et modélisation des exploitations hévéicoles du sud de la Thaïlande*. Anger, Rapport de stage INH.
- Simien A., Penot E. (2006). Smallholding rubber-based farming systems in Southern Thailand, Communication au séminaire « *PCP Hévéa Thaïlande* », 1-2 juin, Bangkok.
- Siriaraya S. (2009). 2009 Rubber planting in Thailand. Présentation Powerpoint de l'ORRAF à la conférence "*Lessons Learnt from Support Program to Rubber Smallholder Plantations*", 24 juin, Phnom Penh.
- Suravanit S., Nabsanit K. (2010). Transfer of technology to rubber smallholders in Thailand, Présentation Powerpoint du RRIT à l'atelier socio-économie de "*Hevea Research Platform in Partnership*", 10 juin, Bangkok.
- Thongnamchaima U. (2009). Agricultural Land Reform Implementation in Thailand. Présentation Powerpoint de l'ALRO à la conférence « *Lessons Learnt from Support Program to Rubber Smallholder Plantations* », 24 juin, Phnom Penh.
- Warr P, Kohpaiboon A. (2007). *Distortions to Agricultural Incentives in Thailand*. Agricultural Distortion Working Paper 25, Washington, D.C., World Bank.