

AGRICULTURE D'ABATTIS-BRULIS ET ELIMINATION DE LA PAUVRETE : UN PROBLEME COMPLEXE

Par Olivier DUCOURTIEUX¹

Mots-clefs

Agriculture, Laos, abattis-brûlis, défriche-brûlis, savoir-faire paysan, forêt, déforestation, environnement, culture commerciale, politique agricole, développement rural, foncier

Résumé

L'agriculture d'abattis-brûlis est généralement qualifiée de "traditionnelle", figée et archaïque par opposition à une agriculture mécanisée et chimisée, "moderne". Ce présupposé pousse à négliger l'importance du savoir-faire paysan, historiquement constitué pour valoriser les ressources naturelles tout en s'adaptant aux changements de l'environnement physique, social et économique.

Les recherches menées à Phongsaly montrent la complexité et la cohérence d'un système de production d'abattis-brûlis, où les paysans optimisent l'emploi de la main-d'œuvre familiale et limitent leurs risques.

Les interventions extérieures — programmes, projets, *etc.* —, visent à améliorer le niveau de vie des paysans par une conversion de leur pratiques. En ne tenant pas compte de la diversité des agricultures d'abattis-brûlis, elles conduisent souvent à simplifier le système de production paysan, appauvrissant ainsi les familles et les surexposant aux risques naturels et économiques ; elles s'avèrent contre-productives. Pour corriger ce défaut, le rôle des services locaux pourrait être repensé, non plus comme exécutants d'une politique ou d'un projet, mais comme interface adaptant l'intervention aux conditions locales et aux rationalités paysannes.

INTRODUCTION : *l'abattis-brûlis, une pratique agricole importante mais décriée en RDP Lao*

L'agriculture d'abattis-brûlis occupe une grande place dans l'économie et la société lao. Dans un pays où 80 % de la superficie est collinaire ou montagneuse, ces cultures emploient plus de 250 000 familles (MAF 1999) — soit 35 % de la population — parmi les plus pauvres et appartenant pour la plupart aux minorités ethniques des montagnes isolées du Nord, de l'Est et du Sud-Est.

¹ Doctorant de l'Institut National Agronomique de Paris-Grignon (INA P-G),
olivier.ducourtieux@laposte.net.

Les paysans de ces régions sont souvent accusés de détruire la forêt et de nombreux auteurs les rendent responsables de la déforestation au Laos (NAFRI et CIRAD 2003; PNUD 1995; VORAKHOUN 2003; WATERSHED 2000) : en 50 ans, la couverture forestière du pays serait passée de 70 % à 51 % (MAF 2000). Pour un résident de plaine, culturellement accoutumé à distinguer l'espace agricole permanent — *rizière, jardin* — de l'espace forestier — *forêt protégée ou exploitée en sylviculture* —, les images d'abattis-brûlis en zone de montagne sont traumatisantes (Cf. *figure 1*). Il peut sembler évident et naturel d'interpeller le pouvoir politique pour faire cesser ces pratiques dégradantes (AUBERTIN 2001).



Cliché DUCOURTIEUX O.

Figure 1 : Champ d'abattis-brûlis à Phongsaly

Ne s'agit-il pas pour autant d'une position culturellement conditionnée, plus que d'un jugement rationnel ? Certains auteurs ont avancé des réponses convaincantes (MELLAC et ROSSI 1999; MENZIES 2002). Nous nous proposons d'apporter une contribution au débat par l'étude d'un système de production agricole d'abattis-brûlis à Phongsaly (Nord Laos), qui met en évidence la gestion raisonnée et complexe des ressources naturelles et humaines par les paysans pour optimiser leur mobilisation durable. Les résultats de l'étude démontrent que, faute d'une connaissance et d'une considération de ce savoir-faire paysan, les interventions des services administratifs et des projets aboutissent souvent à des résultats opposés aux objectifs politiques de préservation de l'environnement et de réduction de la pauvreté.

LA GESTION COMPLEXE ET COHERENTE DES RESSOURCES DU MILIEU DANS UN SYSTEME DE PRODUCTION AGRICOLE D'ABATTIS-BRULIS

ETUDE ECONOMIQUE SUR UNE PETITE REGION : PHONGSALY

Méthodologie de l'étude

Dans le cadre de l'évaluation des effets du PDDP², nous avons entrepris fin 2002 de caractériser le développement de l'agriculture dans le district de Phongsaly pour replacer le projet dans une perspective historique. La méthodologie retenue s'appuie sur la théorie de la différenciation des systèmes agraires (DUFUMIER 1995; MAZOYER et ROUDART 1997), déjà utilisée dans de nombreuses régions du Laos³. L'étude a porté sur quarante villages ruraux du sud-ouest du district, où vivent 1 850 familles (47 % de la population du district), pour la plupart Phounoy⁴, mais également Ikko.

Dans chacun des 40 villages, des entretiens avec des vieux paysans ont permis de reconstituer l'évolution historique du village dans les domaines démographiques, techniques, économiques et sociaux, tandis que des enquêtes d'exploitation permettaient de caractériser les pratiques agricoles actuelles et les différences entre les villages et entre les familles. Cette première phase a mis en évidence un zonage dichotomique de la région : la situation des familles paysannes et leurs pratiques sont différentes selon leur éloignement de Phongsaly, capitale administrative et économique de la région. Dans la première zone, les villages le long de la route ou à proximité immédiate de la ville ont des échanges commerciaux importants avec les citadins et bénéficient d'une attention soutenue de la part des services administratifs ; c'est le cas de 16 des 40 villages⁵. En revanche, dans la seconde zone, forestière, — au-delà de deux heures de marche — les échanges avec Phongsaly se réduisent progressivement et l'intervention publique est plus discrète pour les 24 villages concernés⁶ (Cf. figure 2).

² *Projet de Développement rural du District de Phongsaly (DUCOURTIEUX, VISONNAVONG et al. 2004).*

³ *Notamment à Phongsaly (ALEXANDRE et EBERHARDT 1998; BAUDRAN 2000; LAFFORT et JOUANNEAU 1998), Sayaboury (LAFFORT 1998; PASQUET 2002), Vientiane (SACKLOKHAM 2003; SACKLOKHAM et DEGOUL 1999), Louang Phrabang (KOUSONSAVATH et LEMAITRE 1999) ou sur les Bolovens (BABIN 1999; DUCOURTIEUX 1994; GRIMEAUD et MEAUX 1999; PELLIARD 1998).*

⁴ *34 villages parmi les 40 étudiés sont Phounoy (89 % de la population de la zone d'étude), contre cinq villages Ikko (9 %) et un village Laoseng (2 %).*

⁵ *966 familles, soit 52 % de la population de la zone étudiée et 25 % de la population rurale du district de Phongsaly.*

⁶ *890 familles, soit 48 % de la population de la zone étudiée et 23 % de la population rurale du district de Phongsaly.*

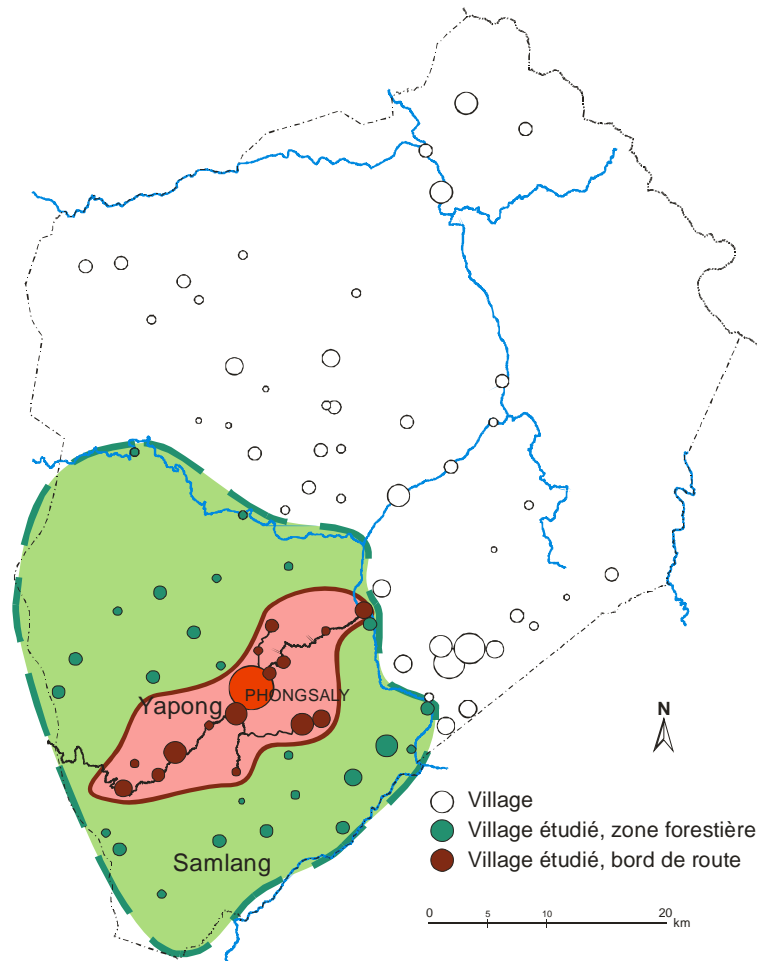


Figure 2 : carte du district de Phongsaly, région étudiée et zonage socio-économique

Pour compléter l'étude, nous avons retenu un village par zone pour y procéder à un entretien économique approfondi avec chacune des familles. Ce recensement portait sur la famille, les pratiques agricoles et leurs résultats ces cinq dernières années, ainsi que sur les autres activités économiques de la famille : cueillette, pêche, chasse, artisanat, commerce, *etc.* Cette seconde phase vient de s'achever (11/2003), avec le traitement des enquêtes réalisées dans le village Samlang (zone forestière) et de Yapong (bord de route).

Le district de Phongsaly : une région montagneuse forestière et enclavée

Le relief est accidenté sur l'ensemble du district, culminant à 1 948 m, avec une vingtaine de sommets qui dépassent les 1 500 m. Les vallées sont très encaissées, à moins de 500 m d'altitude ; leur profil en V limite le potentiel d'aménagement en hydraulique agricole. Les substrats schisteux et gréseux donnent naissance à des sols argileux ou argilo-limoneux, moyennement profonds et acides, assez fertiles mais très hétérogènes (ZHOU, YAO, YANG, et XIAO 1999).

La région, comme toute la RDP Lao, est soumise à un climat tropical marqué par le régime des moussons. Néanmoins, l'altitude et la latitude modèrent les influences tropicales, avec une saison sèche fraîche et une saison des pluies plus clémente, où tombent en moyenne 75 % des précipitations annuelles (1 560 mm). La très forte

variabilité interannuelle des précipitations (980-1 860 mm), conditionne largement la réussite des activités agricoles⁷.

L'écosystème climacique de la zone est la forêt ombrophile, soit tropicale sempervirente d'altitude (*tropical evergreen mountain rain forest*) au-dessus de 800 m, soit tropicale humide (*tropical rain forest*) en deçà. Très productives, ces forêts se caractérisent par leur biodiversité d'une rare richesse, avec plus de quinze fois plus d'espèces ligneuses que dans une forêt tempérée par exemple (DE KONINCK 1997), et des espèces animales ou végétales endémiques, encore largement inconnues (CHAZEE 1990a, b).

L'AGRICULTURE D'ABATTIS-BRULIS PHOUNOY : UNE GESTION COMPLEXE ET COHERENTE DU MILIEU ET DE LA FORCE DE TRAVAIL

Le présent chapitre décrit le système de production des villages de la zone forestière (Cf. *figure 2*). Issu de l'expérience accumulée par des générations de paysans, il nous servira de référence. Les résultats techniques et économiques sont ceux des familles du village de Samlang pour les trois dernières années.

Un système de production agricole zoné

Dans un village, la production agricole se fonde classiquement sur l'exploitation de trois zones distinctes : *les jardins familiaux*, dans le village et en bordure, *la couronne agro-forestière*, autour et légèrement au-dessus du village, *la zone d'abattis-brûlis*, qui constitue l'essentiel du finage, avec les champs en culture et le recrû forestier — la friche — (LAFFORT et JOUANNEAU 1998) :

- *Les jardins villageois* ; à proximité de l'habitation principale, les familles cultivent un petit jardin de légumes, de tubercules et d'arbres fruitiers pour la consommation domestique. L'espace villageois est aussi utilisé pour des productions animales, avec les volailles qui divagent entre les maisons, à la recherche de résidus consommables et de son de riz.
- *La couronne agro-forestière* ; le village, généralement situé à proximité des sommets, est entouré d'une couronne agro-forestière, essentielle comme réservoir d'eau. Associant des arbres vestiges de la forêt primaire et des plantations, elle produit une partie du bois d'œuvre et de feu du village, ainsi que des fruits. Les porcs élevés en liberté y quêtent leur alimentation, complétée par des apports ramassés dans les friches.
- *La zone de défriche-brûlis* ; l'agriculture sur brûlis occupe l'essentiel du finage villageois, avec une faible fraction défrichée récemment et en culture — 6 % à 40 % de la surface selon la durée de la rotation — et le reste en friche — 60 % à 94 % —, dans des paysages variés depuis la prairie jusqu'à la forêt secondaire, en passant par toutes les formes possibles de taillis arbustifs.

⁷ sources : Département de la Météorologie, Service de l'Agriculture et des Forêts de Phongsaly (2002).

Le champ d'abattis-brûlis

Suite au défrichage et au brûlis d'un pan de forêt, les parcelles sont mises en culture pendant un an, éventuellement deux. En première année, le riz glutineux domine, associé à de nombreuses cultures (*maïs, tubercules et racines, cucurbitacées, crucifères, piment, tournesol et arachide*). A Samlang, l'ensemble des travaux nécessite en moyenne 130 jours de travail par actif, soit 320 jours par famille, pour une production de 500-700 kg de riz paddy, 30 kg de maïs, 130 kg de tubercules et 420 kg de légumes divers par actif⁸. Lors de la seconde année éventuelle de culture, le riz est semé en culture pure ; l'agriculteur simplifie son complexe cultural afin de préserver sa culture prioritaire, le riz.

Le goulet d'étranglement de ce système de culture est le sarclage, activité consommatrice de main-d'œuvre (75 jours/actif/an). Il doit être mené selon un calendrier précis et contraignant, sous peine de voir les mauvaises herbes grever les rendements de riz et des plantes associées. Par exemple, un sarclage trop tardif laisse les adventices fleurir et disséminer leurs graines, compliquant la maîtrise de l'enherbement lors des sarclages suivants. Les sarclages de juin, juillet et août accaparent la totalité de la force de travail.



Cliché DUCOURTIEUX O.

Figure 3 : sarclage du champ d'abattis-brûlis à Phongsaly

⁸ Soit un rendement en riz paddy de 1 310 kg/ha en moyenne entre 2000 et 2002 (minimum de 450 kg/ha et maximum de 3 550 kg/ha selon les années et les familles, pour un échantillon de 28 familles), avec 260 jours de travail/ha.

Après la deuxième année de culture, la parcelle est libérée pour le recru forestier, avec une friche de 13 ans⁹. Ces durées conséquentes permettent la reconstitution de formations secondaires denses, biomasse source de fertilité pour le prochain cycle de culture de défriche-brûlis (RAMAKRISHNAN 1992). La friche est l'espace de pâture des gros ruminants ; les bovins se limitent à la pâture des friches herbeuses tandis que les bubalins pâturent indifféremment toute l'année les friches herbeuses, arbustives et arborées.



Cliché DUCOURTIEUX O.

Figure 4 : formation forestière secondaire (friche de 15 ans)

La productivité de l'agriculture d'abattis-brûlis : une interaction complexe de facteurs limitants où la maîtrise des adventices occupe une place centrale

Du fait de la faible densité de population¹⁰, le goulet d'étranglement de la production agricole est la force de travail. Les surfaces potentiellement agricoles sont supérieures aux surfaces effectivement mises en valeur. Avec 60 % du travail annuel d'un actif pour la culture sur brûlis¹¹, le sarclage est la contrainte majeure limitant la productivité du travail. La surface maximale cultivable par un actif est d'environ 0,8 ha ; même si une famille pourrait défricher une plus grande surface en janvier ou semer plus en avril, elle se limite du fait de la saturation de la main-d'œuvre pour les sarclages au cœur de la saison des pluies, en juillet – août.

La limitation de la production par des problèmes de fertilité est plus difficile à évaluer. La comparaison directe des rendements en riz entre les rizières de plaine — 1,7 tonnes/ha dans les rizières pluviales de Vientiane (SACKLOKHAM 2003) — et

⁹ 7 à 15 ans pour les villages de la zone forestière étudiée (Cf. figure 2).

¹⁰ 9 habitants/km² en moyenne dans le district de Phongsaly.

¹¹ Soit 20-25 % du travail annuel d'un actif, toutes activités confondues.

les champs d'abattis-brûlis — 1,3 tonnes/ha à Samlang — est fallacieuse, car elle ne prend pas en compte les autres productions associées en culture sur brûlis¹².

Le rôle de la durée de la friche dans le rendement est lui-même l'interaction d'un grand nombre de facteurs, cumulatifs et synergiques, dont il est difficile d'isoler les contributions respectives. Classiquement, la fertilité est présentée comme proportionnelle à la durée de la friche (RAMAKRISHNAN 1992). L'accumulation progressive de biomasse issue de la photosynthèse dans la friche est avérée¹³, bien que les rendements ne sont pas directement proportionnels à la durée de la friche ((FOPPES, PHONGSAVATH, et JENKINS 1994; RODER, PHENGCHAN, et KEOBOUALAPHA 1995; VAN KEER 2003). A l'accumulation de la biomasse pour la fertilité minérale et la structure du sol s'ajoute le contrôle des pestes. La densité d'insectes ravageurs et d'adventices dans un champ d'abattis-brûlis décroît rapidement avec la durée de la friche (VAN KEER 2003). De plus, des rotations rapides amplifient l'érosion (DE ROUW, BARANGER, et SOULIDAD 2002; MOA, VALENTIN, MARCHAND, CHAPLOT, et SIHAVONG 2002).

La recherche récente menée par Van Keer (2003) pour le diagnostic agronomique des systèmes de culture paysans d'abattis-brûlis dans le nord Thaïlande montre que la fertilité des sols n'est pas le facteur limitant de l'expression du potentiel génétique des cultivars locaux. L'auteur a établi que les contraintes affectant le rendement sont, par ordre d'importance, le nombre d'années successives de culture, les aléas climatiques, la position topographique de la parcelle¹⁴, les adventices et les prédateurs¹⁵ (VAN KEER 2003). Au Laos, les paysans expriment une hiérarchie comparable (RODER, PHENGCHAN, et KEOBOUALAPHA 1997) en plaçant les mauvaises herbes¹⁶, les rongeurs et les précipitations insuffisantes sur le podium des contraintes affectant leurs productions en abattis-brûlis. Les paysans de Samlang annoncent la sécheresse — une année sur trois — comme principal problème, suivi par le parasitage des racines et les rongeurs.

L'arrêt de la culture après un ou deux ans s'explique par la conjonction des problèmes de fertilité et de sarclage. L'accroissement du travail au-delà du potentiel familial pour contrer l'envahissement par les adventices et la baisse de la fertilité contribuent à l'abandon de la parcelle, sans qu'il soit possible de trancher systématiquement sur la prépondérance d'un facteur par rapport à l'autre, dans l'état actuel des connaissances

¹² *Faute de pouvoir additionner les quantités disparates, il est possible de raisonner en valeur : un hectare de rizière inondée produit en moyenne 2 550 000 kips (245 USD) de valeur ajoutée dans la plaine de Vientiane, tandis qu'un champ d'abattis-brûlis à Phongsaly atteint à 3 320 000 kips (320 USD) de valeur ajoutée par hectare.*

¹³ *Après trois années de friche, la biomasse dépasse 20 tonnes/ha, puis 30 t/ha après 7 ans, 70 t/ha après 10 ans et 80 t/ha après 18 ans (VAN KEER 2003).*

¹⁴ *La combinaison des facteurs climatiques et de la topographie exprime la sensibilité à la sécheresse, principale cause de réduction des rendements en culture sur brûlis (VAN KEER 2003).*

¹⁵ *Le principal parasite identifié par Van Keer est une larve de puceron (*Tetraneura nigriabdominalis*) et, secondairement, les oiseaux et les rongeurs. Les autres pestes n'ont qu'un impact anecdotique en milieu paysan (VAN KEER 2003).*

¹⁶ *Les adventices ne sont qu'un facteur limitant du rendement secondaire pour Van Keer, du fait de leur contrôle par le sarclage paysan. S'il faillit, les mauvaises herbes ont un effet drastique sur la production, d'où le positionnement à la première place des contraintes par les paysans.*

de l'agriculture de la région (GEORGE, MAGBANUA, GARRITY, TUBANA, et QUITON 2002).

Un élevage extensif de bovidés

Techniquement, l'association de l'élevage et des cultures est limitée dans le système de production agricole de Phongsaly ; cependant l'élevage joue un rôle important dans l'économie familiale en accroissant fortement la productivité du travail et le revenu, mais surtout comme processus d'épargne et de capitalisation (ALEXANDRE et EBERHARDT 1998; BAUDRAN 2000; LAFFORT 1997).

Les bubalins sont élevés dans la friche où ils pâturent librement toute l'année. Afin de limiter les pertes d'animaux, une surveillance et des regroupements réguliers sont organisés au niveau du village. L'élevage bovin était historiquement limité du fait de leurs restrictions alimentaires : le bovin se limite à l'herbe, alors qu'un buffle pâture indifféremment les friches herbeuses et arbustives. Néanmoins, une politique incitative de l'administration et des marchés urbains porteurs — Vientiane, Bangkok — ont favorisé l'apparition d'ateliers bovins dans les villages les plus accessibles.

Du fait du caractère très extensif des élevages, de la faible densité d'animaux et des ressources naturelles importantes en zone tropicale humide de montagne, l'alimentation et la génétique ne sont pas des facteurs limitant le développement de l'élevage. En revanche, les résultats économiques de l'élevage sont aléatoires et fortement grevés par des problèmes de mortalité excessive. Les petits élevages sont affectés par des épidémies récurrentes, dévastant souvent l'ensemble des ateliers d'un village : maladie de Newcastle et choléra chez les volailles, peste pour les porcs. Pour les élevages de bovidés, les problèmes sanitaires sont moindres, les maladies présentes restent circonscrites et secondaires. En revanche, la mortalité accidentelle est importante. A Samlang, 60 % des jeunes bovidés nés entre 2000 et 2003 sont morts et la prédation¹⁷ compte pour 75 % de ces pertes.

Une tenure familiale traditionnelle très sûre

Dans le sud-ouest du district, la production agricole est une activité de la famille nucléaire bien que la défriche soit réglée au niveau villageois. Chaque année, les actifs défrichent un pan unique dans le finage villageois. Dans ce pan, chaque famille exploite sa propre parcelle, dont elle est propriétaire : le champ est mis en culture toujours par le même exploitant ; la parcelle est transmise par héritage aux enfants. Chaque famille possède une parcelle dans chaque pan de défriche annuelle.

Avec la croissance démographique, la tendance est au fractionnement des parcelles de génération en génération. La régulation de la tendance à la baisse de la surface par actif est complexe, fondée sur quatre mécanismes successifs : le prêt de terres entre familles, l'allongement éventuel de la durée de culture de un à deux ans, l'exode

¹⁷ Il s'agit essentiellement de prélèvements de félidés sur les bovins et de canidés sur les bubalins.

d'une partie de la population, l'accélération de la rotation en dernier recours (LAFFORT et JOUANNEAU 1998).

La rigidité de ce système foncier tend à ralentir la diminution de la durée de la friche, réponse caractéristique à la croissance démographique dans de nombreux autres systèmes d'agriculture d'abattis-brûlis (DUFUMIER 1996; FOPPES, PHONGSAVATH, et JENKINS 1994). Cette gestion favorise le maintien de la fertilité et de niveaux de production satisfaisants, au prix de l'expulsion d'une fraction de la population, essentiellement des jeunes, vers d'autres zones. Le taux de croissance dans le district est de 1,9 % par an entre 1985 et 1995, contre près de 2,6 % pour l'ensemble du pays (SISOUPHANTHONG et TAILLARD 2000). Ce système de tenure foncière, comparable à de la propriété privée en faire-valoir direct, est singulier pour de l'agriculture forestière de défriche-brûlis. Il confère à chaque famille une grande sécurité dans la disponibilité du foncier, notamment à long terme. L'exploitant peut envisager d'investir sur ses parcelles afin d'en augmenter la productivité. Avec son contrôle social, le système foncier traditionnel de Phongsaly permet aux paysans (DUCOURTIEUX, LAFFORT, et SACKLOKHAM 2004) :

- D'investir sur leurs terres.
Malgré des ressources en eau limitées et une topographie peu conciliante, près de 12 % des familles ont aménagé des terrasses rizicoles, immobilisation originale de capitaux pour une agriculture forestière de faible densité de population. Les agriculteurs exploitent également des jardins maraîchers et des plantations commerciales, comme la cardamome ou le tek (dans les vallées). Ces investissements démontrent la confiance des paysans dans leur accès à la terre. *Le système foncier traditionnel contribue à la sécurité de la tenure.*
- De maintenir de longues périodes de friche.
Pour l'agriculture d'abattis-brûlis, la rotation varie de 8 à 16 ans dans les villages où la gestion traditionnelle du foncier perdure. *Le système foncier traditionnel contribue à la protection des forêts et des sols, ainsi qu'au maintien de la biodiversité.*
- De financer le développement des autres secteurs économiques par le transfert de capitaux de l'agriculture.
Même si le système agraire de Phongsaly paraît peu performant et pauvre, il exporte régulièrement de la main-d'œuvre et des capitaux vers d'autres régions et d'autres secteurs d'activités. *Le système foncier traditionnel contribue au développement économique général du Laos.*

L'adaptation aux incertitudes et aux variations du milieu

A l'instar de toute activité agricole, la culture sur brûlis à Phongsaly n'est pas une pratique figée dans une norme. Au contraire, chaque exploitation familiale adapte en permanence ses actions en fonction de l'environnement naturel (climat) et socio-économique (main-d'œuvre, équipement, marchés, besoins de consommation, etc.). Le paysan élabore au cours du cycle de culture un itinéraire technique unique, qui diffère de celui de l'année précédente et de celui des autres familles (SEBILLOTTE 1990).

La culture d'abattis-brûlis a évolué en fonction du contexte historique. Le coton et le tabac ont quasiment disparu des champs depuis l'arrivée sur le marché local des produits manufacturés chinois de faible coût à partir de la fin des années 60. Le pavot a progressivement disparu sous la pression de l'administration. En revanche, certains villages ont développé la culture du maïs ou du riz blanc comme matière première pour la distillation et le commerce de spiritueux à Phongsaly.

En début d'année, le paysan décide de la surface à défricher et ensemercer en arbitrant de nombreuses contraintes : surface disponible selon le système foncier en vigueur, topographie de la parcelle¹⁸, récolte de l'année précédente et perspectives de stock ou de soudure, éloignement de la nouvelle parcelle, fertilité potentielle — évaluée d'après les productions historiques lors des précédentes rotations et des observations récentes comme la texture ou la couleur du sol.

Par exemple, l'éloignement du champ n'est pas un facteur important pour la défriche ou le semis, mais c'est une contrainte certaine pour le débardage du bois de feu et pour le transport de la récolte. Par ailleurs, toute heure passée à marcher en saison des pluies est perdue pour le sarclage. Conjugée au gain marginal de production que procure l'allongement de la friche au-delà d'une dizaine d'années (VAN KEER 2003), la contrainte de distance explique le choix des villages de soustraire de la rotation les forêts les plus éloignées dans les finages. Parmi les 24 villages forestiers de la zone d'étude (Cf. figure 2), 20 ont des réserves forestières, non officielles.

Après le dimensionnement, le paysan élabore le plan de semis, avec le choix des variétés et leur répartition dans la parcelle. Chacun des 40 villages étudiés utilise un panel de 4 à 20 variétés permettant une adaptation fine de la culture à la stratégie de l'agriculteur ; le choix variétal porte sur la longueur du cycle¹⁹, la limitation du risque par la multiplication des cultivars, l'adaptation au sol et à l'altitude, la technique de culture²⁰, l'usage du riz²¹, etc. Cette biodiversité se retrouve à grande échelle, avec près de 550 variétés de riz glutineux identifiées pour l'agriculture d'abattis-brûlis dans le Nord Laos (RODER, KEOBOUALAPHA, VANNALATH, et PHOUARAVANH 1996) et une contribution du Laos approchant les 50 % des germplasmes de la bibliothèque mondiale de l'IRRI (DOUANGSAVANH, BOUAHOM et RAINTREE 2002).

¹⁸ Une parcelle pentue, rocailleuse et située en sommet n'offre que de faibles perspectives de revenu à la famille, alors que tous les espoirs résident dans un champ situé en contrebas, peu pentu et avec un sol profond. La famille pourra chercher à limiter les risques en multipliant les parcelles dans des conditions complémentaires.

¹⁹ Important notamment pour limiter la période de soudure l'année suivant une mauvaise récolte.

²⁰ Semis en poquet à la binette ou semis à la volée.

²¹ Alimentation de base, pâtisseries pour les fêtes, distillation alcoolique, etc.



Cliché DUCOURTIEUX O.

Figure 5 : semis de riz dans un champ d'abattis-brûlis à Phongsaly

Dans la parcelle, le semis n'est ni normé, ni aléatoire. Il est décidé par le paysan en fonction de son expérience pour exploiter toutes les ressources du milieu, à une échelle très fine, le mètre carré. Par exemple, la densité de semis va dépendre de la pente, les tubercules sont préférentiellement plantés dans les amas importants de cendre ou le maïs dans la partie la plus humide. A plus grande échelle, ce choix raisonné de l'emploi de l'espace se retrouve dans l'aménagement de terrasses rizicoles dans les rares zones irrigables ou dans la sélection de parcelles ombragées, humides et pas trop hautes pour la culture de la cardamome (DUCOURTIEUX, VISONNAVONG, et ROSSARD 2004).

Après le semis, les paysans gèrent subtilement l'emploi de la main-d'œuvre familiale. Lorsque le village défriche plusieurs zones, notamment s'il y a deux années successives de culture, chaque famille affecte en priorité sa force de travail à la parcelle jugée potentiellement la plus fertile. Il s'agit généralement de la parcelle défrichée dans l'année, mais ce n'est pas systématique : les quantités de semences varient d'une année et d'une parcelle à l'autre. De plus, la répartition initialement prévue de la main-d'œuvre peut évoluer au cours de l'année, en fonction des problèmes constatés. Si une parcelle est fortement endommagée — sécheresse, ravageurs —, la famille y réduira le travail et reportera la main-d'œuvre sur les autres pour limiter les risques de baisse de production. D'autres stratégies de secours existent, comme semer à nouveau une parcelle où la levée est déficiente du fait de pluies insuffisantes en avril – mai, ou, si les problèmes sont trop tardifs, un semis de sésame en substitution au riz comme culture principale²².

L'association des cultures dans le champ d'abattis-brûlis maximise la productivité du travail et le revenu à la surface mais, surtout, limite les risques pour le paysan.

²² Il ne s'agit plus alors d'une production autoconsommée ; le sésame est commercialisé pour acheter du riz.

L'échec conjoncturel d'une production ne remet pas en cause la survie de la famille, qui peut s'appuyer sur les autres récoltes et les autres activités de l'exploitation. L'affectation dynamique et évolutive de la force de travail et la diversification des activités sont les deux volets de la stratégie paysanne de limitation des risques et de maximisation du revenu familial. Les ressources rares — la force de travail — ou fragiles — sol, forêt, eau, biodiversité — sont gérées de manière différenciée pour s'intégrer durablement dans la stratégie rationnelle de chaque catégorie de paysans.

Des performances économiques honorables dans un contexte difficile

Le revenu moyen d'une famille dépasse 15,6 millions de kips (1 490 USD)²³ par an à Samlang, en comptant les productions autoconsommées à la valeur du marché (valeur de remplacement). Le revenu monétaire, avec 2,1 millions de kips (200 USD), ne représente que 13 % du revenu total : le système de production agricole de la région est tourné vers la satisfaction des besoins directs de la famille.

Les activités de la famille sont multiples pour obtenir ce revenu. La culture sur brûlis n'arrive qu'en deuxième position, derrière la collecte — chasse, pêche, cueillette — qui procure plus de 40 % du revenu des familles des villages forestiers²⁴ (Cf. figure 6).

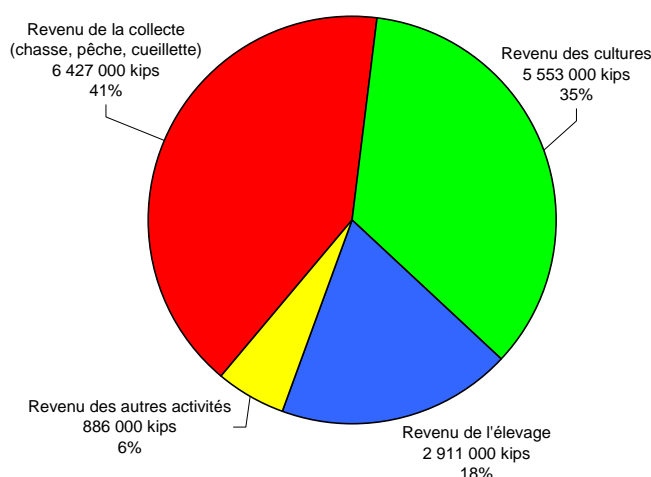


Figure 6 : composantes du revenu familial à Samlang

La décomposition du revenu dans de multiples activités traduit quantitativement la stratégie des paysans de diversification pour optimiser l'emploi de la main-d'œuvre, maximiser le revenu tout en limitant les risques. De plus, la diversité des produits dans une économie d'autoconsommation contribue à l'équilibre de l'alimentation familiale.

²³ Soit 0,7 USD/jour/personne ou 17 000 kips/jour/actif (1,6 USD).

²⁴ La part de la collecte dans le revenu familial constatée à Samlang est dans la moyenne des études menées dans le pays (DOUANGSAVANH et al., 2002 ; PNUD, 2002).

Après cette rapide revue, l'agriculture d'abattis-brûlis n'apparaît plus comme une pratique archaïque et rudimentaire, mais comme une activité économique complexe gérée par des paysans qui s'adaptent aux conditions changeantes. Ils optimisent l'emploi des ressources par des pratiques qui ne sont ni le fruit du hasard, ni celui d'une norme figée, mais celui de leur savoir-faire, provenant de l'accumulation d'expérience paysanne de génération en génération. Cette exploitation raffinée et détaillée des ressources conduit à un paysage globalement forestier, parsemé de petites taches de cultures.

ELIMINER L'AGRICULTURE SUR BRULIS POUR PROTEGER L'ENVIRONNEMENT ET REDUIRE LA PAUVRETE

L'ELIMINATION DE LA PAUVRETE DEVIENT UNE CAUSE NATIONALE EN RDP LAO

En 1986, le Parti Révolutionnaire Lao (PRL) engagea le pays sur la voie de l'économie socialiste de marché par la politique des Nouveaux Mécanismes Economiques. La propriété privée des moyens de production et la libre-entreprise devinrent les nouveaux principes pour un développement prospère. En 1996, le 6^{ème} congrès du PRL fixe au gouvernement l'objectif de sortir le Laos de la liste des pays les moins avancés pour 2020. En 2001, le 7^{ème} congrès renforce cette orientation avec des objectifs quantifiés²⁵ et fonde la politique d'éradication de la pauvreté sur trois piliers : la croissance économique, le développement socioculturel et la préservation de l'environnement (RDP LAO 2003).

Le gouvernement a la charge d'atteindre ses objectifs par la mise en œuvre du programme national d'éradication de la pauvreté (NPEP), appuyé par la politique de décentralisation. Le développement rural occupe une position centrale dans cette politique. La NPEP promeut un développement fondé sur la demande des communautés et le désenclavement pour les districts les plus pauvres, prioritaires²⁶ (RDP LAO 2003), tandis que le Ministère de l'Agriculture et des Forêts s'appuie sur un programme complémentaire dans lequel le développement du pays passe par une agriculture intensive permanente, moderne. Elle doit être fortement génératrice de matières premières favorisant tout à la fois l'approvisionnement du marché intérieur, la croissance des exportations et l'émergence d'un tissu agro-industriel national (MAF 1999).

Dans cette logique d'intensification, toutes les régions du pays ne disposent pas d'un même potentiel. La politique gouvernementale distingue les plaines productives,

²⁵ Réduction de moitié de la pauvreté pour 2005 et éradication avant 2010.

²⁶ Le décret 010/PM du Premier Ministre définit la pauvreté comme "l'incapacité à satisfaire les besoins humains de base comme la sous-alimentation, l'incapacité à s'habiller, l'absence de logement permanent, le manque d'accès à la santé, à l'éducation et aux services de communication". Ce même décret précise les critères de mesure de la pauvreté au niveau du foyer, du village et du district ; 47 districts ont été retenus comme prioritaires parmi les 72 districts identifiés comme pauvres (RDP Lao 2003).

vecteurs du développement économique du pays, des zones de montagne où la défense de l'environnement doit prévaloir (MAF 1999). Si le rôle économique des plaines rizicoles de la vallée du Mékong est indéniable, la limitation de la problématique de la montagne à la seule dimension de protection de la nature est réductrice : Les pentes couvrent 80 % de la surface du pays et 250 000 familles — près du tiers de la population totale du pays — y vivent (MAF 1999). Ces chiffres bruts traduisent l'importance sociale et économique de l'agriculture de montagne en RDP Lao.

L'AGRICULTURE D'ABATTIS-BRULIS, SOURCE DE TOUS LES MAUX

Lors du 7^{ème} congrès en 2001, le PRL a adossé la lutte contre la pauvreté à deux objectifs : l'élimination de la production d'opium avant 2005 et la suppression progressive (*phase-out*) de l'agriculture d'abattis-brûlis avant 2010 (RDP LAO 2003).

Ces dispositions stratégiques confirment des orientations anciennes, où l'agriculture d'abattis-brûlis fut présentée comme surannée et destructrice par l'administration coloniale (MELLAC et ROSSI 1999), puis par les institutions de développement (PNUD 1995). En 1994, le gouvernement décide d'éliminer l'abattis-brûlis avant l'an 2000 (KEONUCHAN 2000) ; en 2000, l'objectif fut repoussé à 2020 (MAF 2000), avant d'être ramené à 2010 (RDP LAO 2003). Cette politique d'interdiction de l'abattis-brûlis s'inscrit dans une logique historique, mais également régionale : elle se retrouve en Thaïlande, au Vietnam, en Malaisie, en Chine et en Indonésie (DE KONINCK 1998; DURAND 1997; MELLAC et ROSSI 1999; ROSSI 1998; ZAIFU 1998).

L'objectif d'éliminer l'abattis-brûlis est motivé par le raisonnement qu'elle est une des principales causes de la pauvreté rurale. La croissance démographique dans les régions d'agriculture sur brûlis tend à accélérer la rotation et à réduire les surfaces forestières, ce qui entraîne la réduction du revenu des familles impliquées — qui s'appauvrissent — tout en obérant le développement futur du pays par la destruction des ressources naturelles. De plus, la pauvreté des familles d'essarteurs les poussent à cultiver le pavot, source d'addiction et donc de pauvreté accrue (PNUCID 1999; RDP LAO 2003). Le cercle vicieux se boucle, la pauvreté s'auto-entretient (DASGUPTA, DEICHMANN, MEISNER, et WHEELER 2003).

A partir de ce constat, la solution paraît évidente : la conversion des paysans pratiquant l'abattis-brûlis vers des cultures permanentes ou des activités non-agricoles permettrait de rompre le processus et donc d'éliminer la pauvreté (PNUD 2002). Est-ce si simple ?

LES INTERVENTIONS EXTERIEURES SONT SOUVENT CONTRE-PRODUCTIVES

UNE INTERVENTION DE L'ETAT FONCTION DE LA DIFFICULTE D'ACCES AUX VILLAGES

A Phongsaly, la conversion de l'agriculture d'abattis-brûlis est au programme de l'administration depuis la fin des années 60. En 1968-1969, plus de 400 familles ont été déplacées vers les bas-fonds de Boun Neua et Bountay lors du "mouvement des rizières".

Plus récemment, les autorités locales ont mis en œuvre trois programmes pour appliquer la politique nationale :

- Déplacement des villages des zones montagneuses forestières vers les bords de route.
- Cultures commerciales obligatoires.
- Allocation des terres.

Dans le district de Phongsaly, huit villages (300 familles) ont déménagé sur instruction administrative depuis 1987. Cinq (200 familles) ont été installés le long de la route de Phongsaly à Boun Neua, sur une ligne de crête abrupte. Parallèlement, sept villages ont été supprimés par les autorités depuis 1990, les 200 familles ont rejoint les villages voisins, ceux du bord de route ou ont émigré vers les villes (Phongsaly, Oudomsay, Louang Namtha, Vientiane).

Parallèlement à cette restructuration de l'espace, les services du district ont introduit des cultures commerciales devant remplacer la culture sur brûlis. Entre 1996 et 1998, la première expérience avec la canne à sucre a concerné quatre villages, en bord de route, et s'est soldé par un échec²⁷ pour les 275 familles qui avaient l'obligation de cultiver une surface minimale par actif (DUCOURTIEUX 2000).

Depuis, la culture du thé a pris le relais. Le programme prévoit que la ville de Phongsaly (1 100 familles) et 14 villages ruraux (880 familles) plantent 500 ha d'ici à 2005, à raison d'un minimum impératif de 0,3 ha par actif. Dans ces villages, la défriche est progressivement bannie : les trois villages ruraux les plus proches de Phongsaly n'ont pas le droit de défricher pour la prochaine saison de culture (2003-2004), l'interdiction s'étendra à sept villages supplémentaires pour la saison suivante (2004-2005).

Dans d'autres villages, la culture obligatoire de thé est remplacée par celle d'arbres fruitiers (3 villages, 100 familles) et par celle de galanga (*Zingibéracée*, 17 villages, 980 familles).

Dans les 40 villages étudiés (*Cf. figure 2*), 45 % des familles sont impliquées dans le programme "thé", 13 % dans le programme "galanga" et 5 % dans celui d'arboriculture fruitière.

²⁷ Une ambiguïté contractuelle sur la prise en charge des coûts de transport entre Phongsaly et Mengla en Chine a fait que plus des trois quarts de la production n'ont pas trouvé d'acheteurs en 1998.

Depuis 1998, les services administratifs locaux exécutent le programme d'allocation des terres, composante centrale de la réforme foncière nationale (DUCOURTIEUX, LAFFORT, et SACKLOKHAM 2004). Fin 2003, 22 villages ruraux ont un nouveau plan d'utilisation des sols dans le district²⁸, se traduisant par la mise en protection forestière de 47 % de leur finage.

Faute de moyens humains, le bureau de l'agriculture du district de Phongsaly réalise l'allocation des terres et promeut les cultures commerciales uniquement dans les villages aisément accessibles, le long des routes et pistes ou sur les berges de la Nam Ou (Cf. figure 2). Les villages de la zone forestière sont pour l'instant peu concernés par ces programmes. Faute de moyens financiers, le soutien aux paysans pour la mise en œuvre des programmes se limite à la planification et à une formation technique succincte. Les paysans s'endettent auprès de la Banque de Promotion Agricole ou de commerçants privés pour acheter les semences des cultures obligatoires qu'ils ont l'obligation de planter.

DES PERFORMANCES ECONOMIQUES DRASTIQUEMENT REDUITES DANS LES VILLAGES REFORMES

Pour évaluer les changements récents dans l'agriculture du district de Phongsaly, nous avons comparé les performances techniques et économiques pour les trois dernières années dans deux villages contrastés de la zone d'étude.

Nous avons enquêté les 28 familles du village de Samlang, ancien village Phounoy archétypal de la zone forestière avec une agriculture d'abattis-brûlis peu affectée par les récentes réformes, ainsi que les 48 familles de Yapong, village Phounoy à six kilomètres de Phongsaly en bord de route.

Comme tous les villages le long de cette route, les familles de Yapong ont successivement été déplacées (1996), cultivé la canne à sucre (1997-1998), participé à l'allocation des terres du village (1999) puis développent depuis 2000 leurs plantations de thé.

Pour ces deux villages, les données recueillies lors d'un entretien de deux heures avec chacune des familles nous ont permis de modéliser les différentes composantes du revenu²⁹ et de les rapprocher du travail fourni et de la structure familiale (nombre de personnes et nombre d'actifs).

L'intervention publique réduit les performances de l'abattis-brûlis

L'allocation des terres a eu un impact direct sur la culture d'abattis-brûlis à Yapong. 58 % du terroir villageois ont été classés comme forêt. Comme la défriche y est maintenant prohibée, ces réserves forestières sortent de la rotation. La surface de

²⁸ 19 villages parmi les 40 de la zone d'étude.

²⁹ Culture sur brûlis, rizière, thé, jardin, cardamome pour les productions végétales ; élevages bubalin, bovin, porc, caprin, et de volailles ; chasse (collet, trappe), pêche (filet, nasse, retenue), cueillette (pousses de bambous, liane de "peuak meuak", champignons, fleurs et troncs de bananier, bois de feu, etc.) ; artisanat (distillation alcoolique, vannerie, tissage, teinture, forge) et services (décorticage, projection vidéo, épicerie, transport, commerce de bois de feu, etc.) ; double-activité éventuelle (enseignants et autres fonctionnaires, salariat agricole ou forestier).

friches disponibles pour la culture sur brûlis a régressé, ce qui induit un retour plus rapide sur chaque pan de défriche annuelle. L'âge des friches à l'abattis est passé de 10 à 3 ans.

Le rendement moyen se limite à 600 kg/ha de riz paddy sur la parcelle défrichée dans l'année, contre 1 300 kg/ha pour le village de Samlang, en zone forestière, soit une réduction de 54 % (Cf. figure 7).

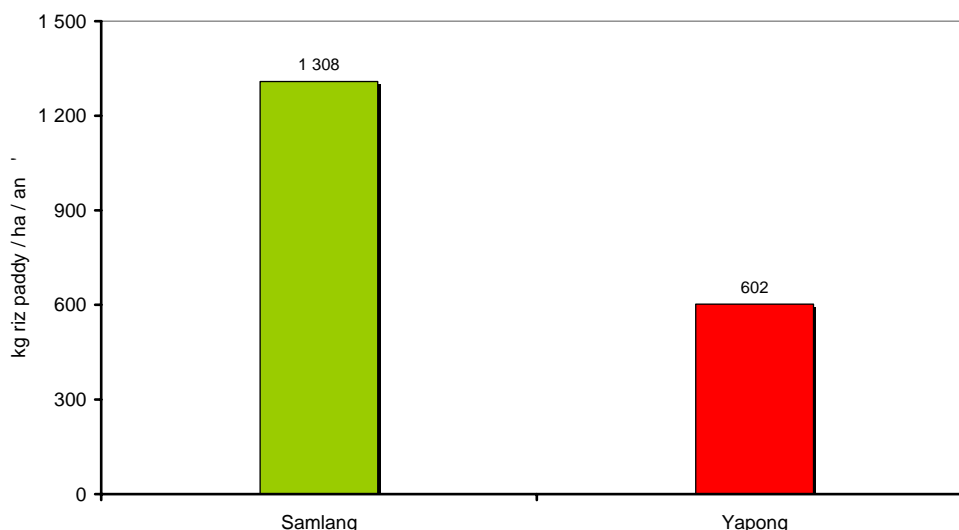


Figure 7 : comparaison du rendement en riz (champ d'abattis-brûlis de première année)

Pour tenter de maintenir la production de riz, les familles de Yapong ont développé une stratégie d'accroissement des surfaces dans les limites de l'allocation des terres, avec deux à trois années successives de culture, contre une à Samlang.

	Unités	Yapong	Samlang	Ecart
Rendement ³⁰	kg riz paddy/ha	602	1 308	- 54 %
Surface par actif	ha/actif	1,1	0,5	+ 120 %
Herbicides	kg/tonne de riz produite	2,0	0,1	+ 1 900 %
Productivité du travail	kips/jour de travail	6 300	14 000	- 55 %
déficit en riz (soudure)	mois/an/famille	3	0,5	+ 500 %

Figure 8 : comparaison des performances du champ d'abattis-brûlis

Pour étendre leur surface cultivée, les familles doivent faire face au problème crucial du contrôle des adventices. Faute de ressources, les paysans ne peuvent guère consacrer plus de temps au sarclage : 78 jours/an/actif à Yapong contre 75 jours/an/actif à Samlang. Les familles de Yapong compensent la saturation de la force de travail disponible pour une surface accrue par un usage nouveau et massif d'herbicide : la consommation de désherbant par tonne de riz produite est vingt fois plus importante à Yapong qu'à Samlang. Le produit, d'origine chinoise, est mal identifié et utilisé, ce qui ne manque pas de poser des problèmes de santé publique et d'environnement.

³⁰ Champ d'abattis-brûlis de première année, moyenne 2000-2003 pour l'ensemble des familles des villages.

Avec un travail en hausse, un rendement en baisse et des coûts de production qui augmentent, la productivité du travail des paysans des villages de bord de route est drastiquement réduite. Si à Samlang une journée de travail rapporte l'équivalent de 14 000 kips, elle est inférieure de moitié à Yapong avec 6 300 kips par jour de travail (Cf. figure 12).

De plus, la ressource limitante qu'est la force de travail familiale n'est pas extensible. La production par famille baisse ce qui accroît les problèmes de soudure. Exceptionnel à Samlang — 0,5 mois de soudure/famille/an en moyenne sur les trois dernières années, 20 % des familles touchées —, le déficit en riz devient la norme à Yapong : 3 mois de soudure en moyenne par famille, 60 % des familles concernées chaque année. Or l'évaluation nationale de la pauvreté (NPA : *National Poverty Assessment*) a mis en évidence que la pauvreté est étroitement corrélée à la disponibilité alimentaire en riz (ADB 2001; CPC 2000; PNUD 2002; RDP LAO 2003).

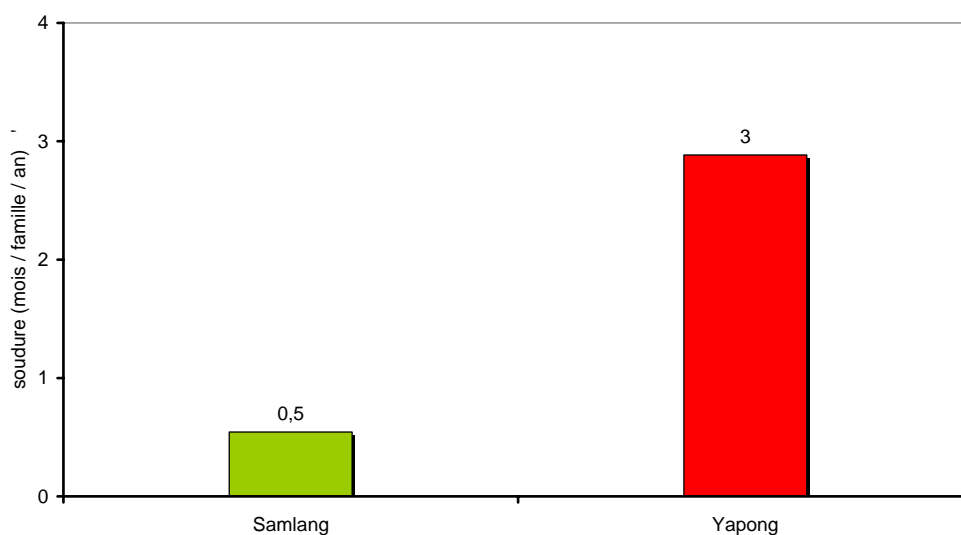


Figure 9 : comparaison de la durée de la soudure en riz

La réduction drastique des performances techniques et économiques de la culture sur brûlis avec l'allocation des terres n'est pas intrinsèquement un problème. Cela pourrait même être un objectif recherché pour précipiter la conversion vers des productions alternatives qui assureraient le revenu des paysans de la région.

Les autres activités sont également affectées

Malheureusement, les performances des autres activités économiques ne sont pas à la hauteur des besoins des familles. Toutes les composantes du revenu familial à Yapong sont en moyenne inférieures à celle de Samlang (Cf. figure 10).

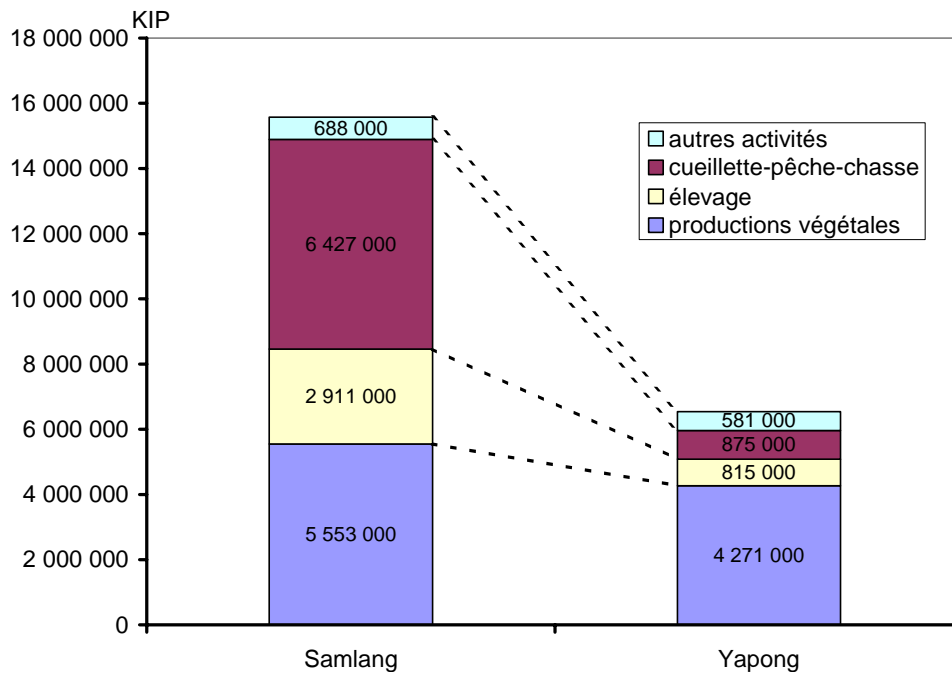


Figure 10 : comparaison des composantes du revenu

Les revenus de l'élevage diminuent fortement du fait de la décapitalisation (- 72 %) : pour acheter du riz, les familles vendent les animaux, dont les femelles reproductrices. Elles ne peuvent plus capitaliser dans l'élevage. Il y avait 110 bovidés à Yapong en 1996, il n'y en a plus que 85 en 2003. L'élevage rapporte moins d'un million de kips par an à 73 % des familles de Yapong, alors que 80 % des familles de Samlang ont un revenu de l'élevage supérieur à un million de kips par an (Cf. figure 11).

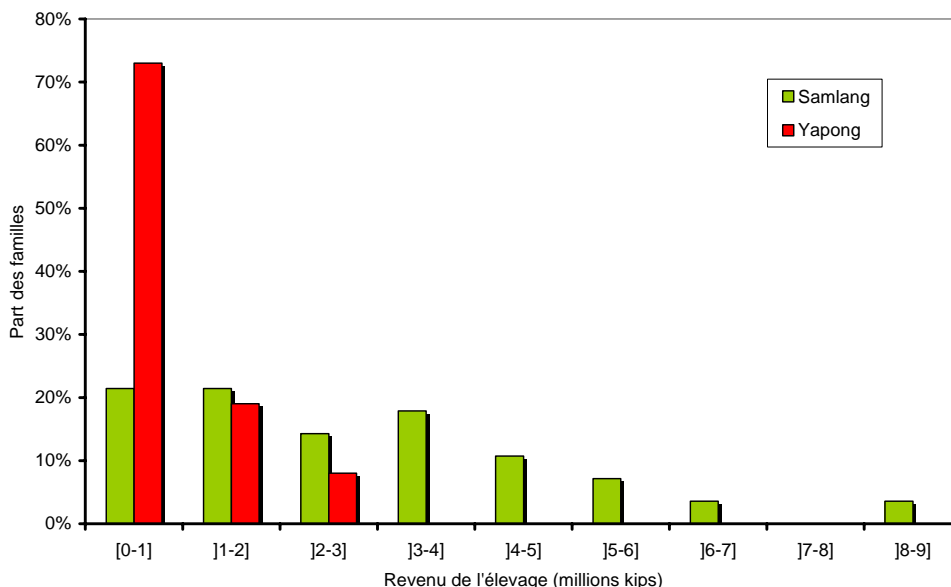


Figure 11 : distribution comparée du revenu familial de l'élevage

Le thé, la culture commerciale imposée en alternative à l'abattis-brûlis, se distingue par un revenu faible — 515 000 kips/famille/an (50 USD) — et un important travail — 70 jours/actif/an. La main-d'œuvre étant le facteur limitant de l'agriculture dans la

région, la rationalité paysanne pousse à privilégier les productions optimisant son emploi, c'est-à-dire avec une forte productivité du travail. Or la culture du thé offre le plus faible niveau de toutes les activités paysannes (Cf. figure 12). Cette spéculation ne saurait être une alternative crédible à l'abattis-brûlis pour atteindre l'objectif politique d'élimination de la pauvreté.

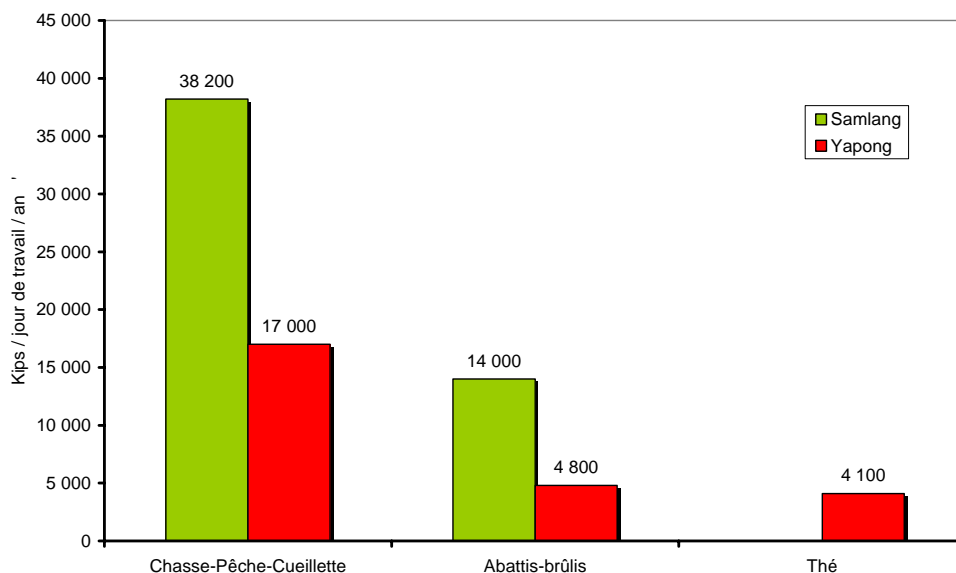


Figure 12 : comparaison de la productivité du travail de différentes activités rurales

L'introduction de cultures commerciales comme le thé repose sur le présupposé qu'il est possible pour les paysans de vendre des productions commerciales et que le revenu monétaire procuré permettra d'acheter du riz au lieu de le produire en abattis-brûlis sur l'exploitation familiale (DUCOURTIEUX, VISONNAVONG, et ROSSARD 2004).

Le revenu monétaire familial est en moyenne de 2,3 millions de kips (215 USD) à Yapong. Il est donc légèrement supérieur à celui de Samlang³¹ (+ 7 %), mais cette différence ne permet d'acheter que 100 kg de riz par famille³², soit moins de 10 % des besoins annuels.

La pauvreté s'accroît massivement et rapidement

Le revenu total annuel moyen d'une famille de Yapong se limite à 7,1 millions de kips (680 USD) contre 15,6 millions de kips (1 490 USD) à Samlang, soit une différence de 54 %. En tenant compte de la différence de taille des familles³³ entre les deux villages, l'écart reste éloquent : 1,7 millions de kips (160 USD) par personne à Yapong contre 3,1 millions de kips (300 USD) à Samlang. Le revenu moyen est divisé par deux dans les villages du bord de route par rapport aux villages forestiers (Cf. figure 13).

³¹ 2,1 millions de kips (200 USD) par famille et par an en moyenne.

³² Soit un tiers du déficit annuel moyen en riz d'une famille de Yapong (Cf. figure 8).

³³ 3,7 personnes en moyenne par foyer à Yapong contre 5,1 à Samlang.

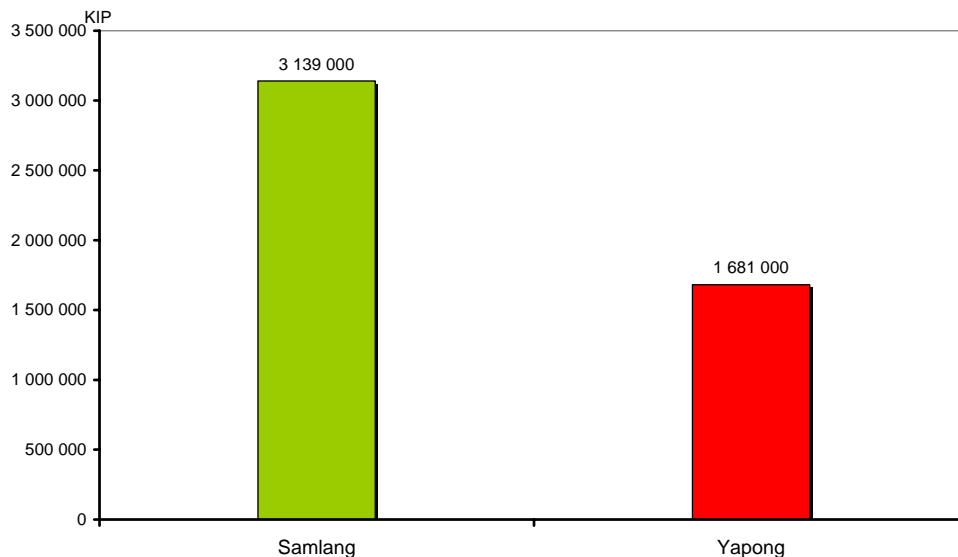


Figure 13 : comparaison du revenu total par personne

Cette baisse des revenus ne touche pas toutes les familles. Si une large fraction de la population est paupérisée (Cf. figure 14), quelques familles ont profité du déplacement vers la route et Phongsaly pour se lancer dans le transport et le commerce³⁴. Lors du déménagement, ces familles disposaient d'un capital légèrement supérieur aux autres — plus d'animaux notamment — ce qui leur a permis de limiter l'incidence de la décapitalisation pour acheter du riz, ainsi que d'investir dans les services rentables ; la différenciation socio-économique s'est accrue à Yapong.

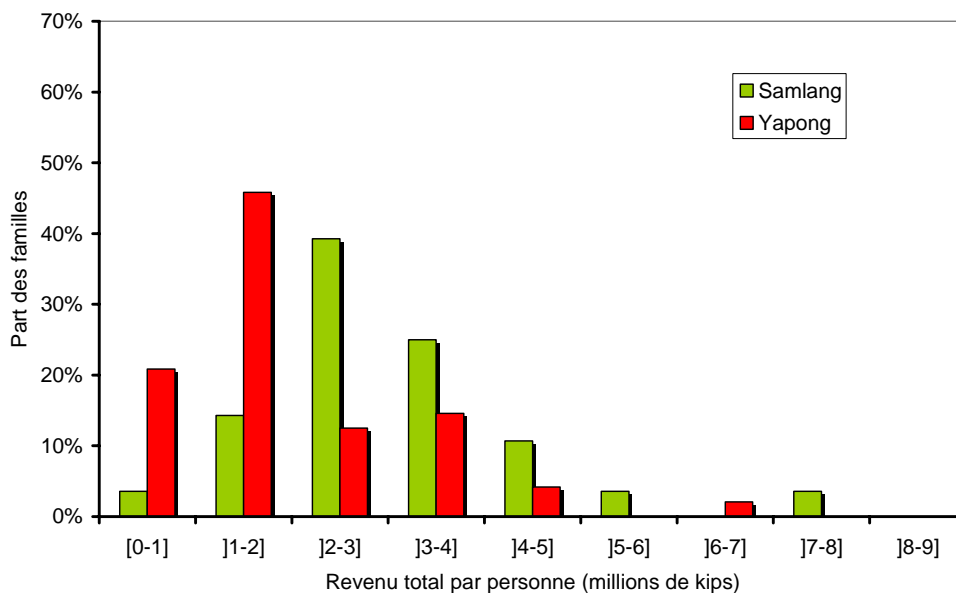


Figure 14 : distribution comparée du revenu total

³⁴ Commerce et transport de bois de feu et de troncs de bananier entre le village et Phongsaly avec des motoculteurs.

Discussion des résultats et conclusion

La comparaison des résultats économiques des villages de Samlang et Yapong est saisissante. Ces deux villages sont-ils pour autant représentatifs de leur zone respective, à savoir les villages forestiers pratiquant l'agriculture d'abattis-brûlis classique d'un côté et, de l'autre, les villages accessibles concernés par les programmes de développement de l'administration locale ?

L'étude initiale dans 40 villages pendant six mois, avec des enquêtes auprès de plus de 200 familles, a permis d'établir le zonage et de faire le choix raisonné de Samlang comme archétype du village forestier. Pour la zone accessible, le premier village retenu comme modèle n'a pu être enquêté, les paysans n'ayant pas eu le temps de nous recevoir pendant les trois semaines que durent les entretiens avec toutes les familles. Nous nous sommes rabattus sur Yapong, qui, comme le premier choix, participe à toutes les activités développées par les services locaux et est donc, à ce titre, un exemple caractéristique de la zone accessible.

Dans chacun de ces deux villages, la question de la représentativité des familles enquêtées ne se pose pas, puisque nous avons procédé à un recensement.

Si les résultats de la comparaison sont clairs, les causes sont multiples et cumulatives. L'effet de certains facteurs est facile à identifier et quantifier, à l'exemple de l'allocation des terres pour les cultures sur brûlis. Cependant, pour de nombreuses activités paysannes, les raisons peuvent être multiples et se combiner. Les villages sont voisins et dans un milieu naturel comparable : les effets pédoclimatiques n'expliquent pas les différences. En revanche, les systèmes de production ne sont pas figés dans la zone forestière comme ils ne sont pas soumis qu'à la pression administrative dans la zone accessible. Le désenclavement relatif et progressif de la zone³⁵, le développement progressif des échanges transfrontaliers avec la Chine et le Vietnam, les projets de coopération dans la région contribuent également à l'évolution différenciée des systèmes de production agricole. Par exemple, les effectifs d'élevage par actif sont comparables à Samlang et Yapong pour les ateliers bubalins et bovins, mais un actif de Samlang élève trois fois plus de porcs qu'un actif de Yapong (*Cf. figure 15*). L'existence à Samlang d'une caisse de crédit du réseau de financement décentralisé développé par le Projet de Développement rural du District de Phongsaly (PDDP) explique cette différence, sachant que l'élevage porcin compte pour 77 % des objets de crédit dans les caisses du réseau³⁶.

³⁵ *Ouverture de la route Phongsaly – Oudomsay en 1996, ouverture de la liaison aérienne Phongsaly – Vientiane en 2003, etc.*

³⁶ *Sources : Projet de Développement rural du District de Phongsaly (PDDP).*

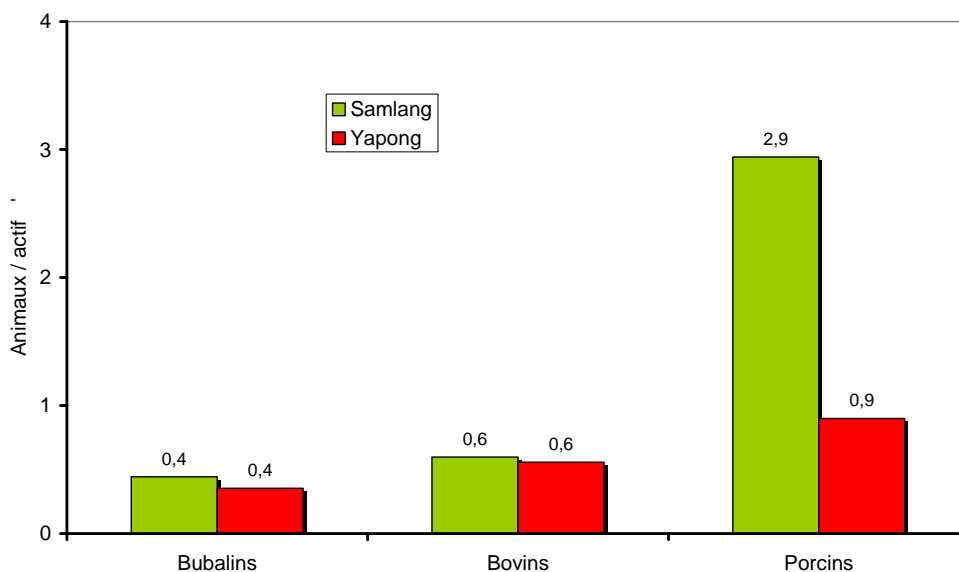


Figure 15 : comparaison du nombre d'animaux par actif

Néanmoins, malgré la multiplicité des facteurs de différenciation, l'ampleur des écarts permet de conclure que les programmes des services de Phongsaly sont contre-productifs. Au lieu de contribuer à éliminer la pauvreté, ils l'accroissent drastiquement. L'objectif fixé lors du 7^{ème} Congrès du Parti Révolutionnaire Lao de diviser par deux la pauvreté avant 2005 (RDP LAO 2003) ne sera pas atteint à Phongsaly ; elle risque plutôt de doubler.

CONCLUSION : repenser l'intervention publique pour atteindre les objectifs politiques

L'appauvrissement de la paysannerie constaté à Phongsaly n'est pas un phénomène isolé. Des études dans d'autres régions montagneuses du Nord Laos aboutissent à des résultats similaires à Louang Phrabang, Louang Namtha, Oudomsay (KEONUCHAN 2000) ou Houaphanh (AUBERTIN 2003). L'évaluation nationale de la pauvreté³⁷ réalisée par le Comité du Plan et de la Coopération met en évidence que la pauvreté est un phénomène contemporain dans les zones rurales de montagne, largement provoqué par les programmes de développement, avec l'allocation des terres au premier rang (CPC 2000). Ces conclusions sont reprises par des publications officielles récentes du gouvernement (RDP LAO 2003) et des agences internationales de développement (ADB 2001; PNUD 2002). Beaucoup des programmes de développement exécutés sur le terrain sont contre-productifs par rapport à l'objectif politique prioritaire qu'est l'élimination de la pauvreté.

Les statistiques officielles pointent ce problème, sans nécessairement l'identifier et l'analyser. Ainsi, les résultats préliminaires de la dernière étude de consommation des

³⁷ NPA : National Poverty Assessment, 2000.

ménages³⁸ annoncent une réduction globale de la pauvreté au Laos — en 2003, 30 % de la population vit en dessous du seuil de pauvreté contre 39 % en 1998 et 45 % en 1993 —, mais avancent que l'accroissement de richesse est inégalement répartie entre les zones de montagne et les plaines, entre les zones rurales et urbaines et entre les différentes couches de la population ; dans certaines provinces du Nord, la pauvreté a progressé (RDP LAO 2003).

Pour atteindre les objectifs fixés par les autorités politiques — réduire la pauvreté de moitié avant 2005 et l'éliminer d'ici à 2010 —, la réforme des programmes de développement dans les zones de montagne est urgente. Elle doit se fonder sur le principe que les paysans sont la solution et non la cause des problèmes de pauvreté ; à ce titre, il conviendrait de les associer aux choix des orientations, à la définition des actions de développement, pour que les programmes prennent en compte leur gestion élaborée du milieu, provenant de l'accumulation d'un savoir-faire depuis des générations. Cette expérience leur a permis d'utiliser durablement les ressources naturelles, alors que la sous-estimation de ce savoir a généralement des effets opposés aux objectifs.

Pour être efficace et pertinente, l'intervention publique doit être repensée. La décentralisation³⁹ confie des responsabilités nouvelles aux provinces et aux districts. Pour atteindre les objectifs politiques nationaux, ces services doivent être capables de définir avec les paysans les programmes de développement. Ils sont appelés à rapidement devenir une interface active d'adaptation de l'intervention publique aux conditions locales.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ADB. 2001. *participatory Poverty Assessment : Lao People's Democratic Republic*. Manilla, Asian Development Bank.
- ALEXANDRE, J.-L. et EBERHARDT, N. 1998. *Des systèmes agraires de la rive gauche de la Nam Ou*. Paris, CCL.
- AUBERTIN, C. 2001. "Institutionalizing duality : lowlands and uplands in the Lao PDR." *IIAS Newsletter*. 24: 10-11.
- AUBERTIN, C. 2003. "La forêt laotienne redessinée par les politiques environnementales." *Bois et forêts des tropiques*. 4(278): 39-50.
- BABIN, P. 1999. *Etude du système agraire des terres hautes du Plateau des Bolovens*. Paris, INA P-G: 106.
- BAUDRAN, E. 2000. *Derrière la savane, la forêt*. Paris, CCL.
- CHAZEE, L. 1990. *La province de Phongsaly : monographie provinciale et étude de villages*. Vientiane, PNUD: 69.
- CHAZEE, L. 1990. *Les mammifères du Laos et leur chasse*. Vientiane, PNUD.

³⁸ *Lao Expenditure and Consumption Survey III (LECS III), résultats à paraître.*

³⁹ *Décret du Premier Ministre PM/01 du 11/03/2000.*

- CPC. 2000. *Poverty in the Lao PDR: Participatory poverty assessment*. Vientiane, State Planning Committee: 26.
- DASGUPTA, S., DEICHMANN, U. *et al.* 2003. *The poverty/environment nexus in Cambodia and Lao People's Democratic Republic*. Washington, World Bank.
- DE KONINCK, R. 1997. *Le recul de la forêt au Vietnam*. Ottawa, CRDI.
- DE KONINCK, R. 1998. "La logique de la déforestation en Asie du Sud-Est." *Les Cahiers d'Outremer*. 204: 339-366.
- DE ROUW, A., BARANGER, P. *et al.* 2002. "Upland Rice and Job's Tear Cultivation in Slash and Burn Systems under very Short Fallow Periods in Luang Prabang Province." *The Lao Journal of Agriculture and Forestry*. 5: 1-10.
- DOUANGSAVANH, L., BOUAHOM, B. *et al.* 2002. *Ethnic diversity and biodiversity in the Lao PDR uplands*. Mountain Mainland South east Asia conference III (MMSEA III), Lijiang. Yunnan (China), Yunnan Science and Technology Press.
- DUCOURTIEUX, O. 1994. *L'agriculture du Plateau des Bolovens*. Rome, FAO.
- DUCOURTIEUX, O. 2000. *Substitute cash crops for slash-and-burn agriculture: dream or reality?* EC Workshop on Sustainable Rural Development in the Southeast Asia Mountainous Region: drawing lessons from experience. Hanoï, Union Européenne.
- DUCOURTIEUX, O., LAFFORT, J.-R. *et al.* 2004. "Land policy in Laos: is it compatible with farming practices?" *Development and Change*. forthcoming: 25.
- DUCOURTIEUX, O., VISONNAVONG, P. *et al.* 2004. *Cash crops in uplands: the cardamom experience*. Poverty Reduction and Shifting Cultivation Stabilization in the Uplands of Lao PDR: Technologies, approaches and methods for improving upland Livelihoods. Vientiane, NAFRI-Lao-Swedish Uplands Agriculture and Forestry Research Program.
- DUFUMIER, M. 1995. "Understand complexity : classification of farm holdings for diagnostic analysis of agrarian situations." *The Rural Extension Bulletin*. 7: 17-23.
- DUFUMIER, M. 1996. "Minorités ethniques et agriculture d'abattis-brûlis au Laos." *Cahier des sciences humaines*. 32(1): 195-208.
- DURAND, F. 1997. "Les ressources forestières en Asie du Sud-Est : gestion et enjeux." *Mutations Asiatiques*. 8: 36-41.
- FOPPE, J., PHONGSAVATH, T. F. *et al.* 1994. "Shifting ideas about shifting cultivation". *Shifting cultivation systems and rural development in the Lao PDR*. VAN GANSBERGHE, D. (ed.) Vientiane, NAC-UNDP: 143-151.
- GEORGE, T., MAGBANUA, R. *et al.* 2002. "Rapid yield loss of rice cropped successively in aerobic soil." *Agronomy Journal*. 94(5): 981-989.
- GRIMEAUD, J. et MEAUX, M.-H. 1999. *Diversité des situations agraires de la zone basse du plateau des Bolovens - sud Laos*. Montpellier, CNEARC/ESAT: 151.
- KEONUCHAN, K. 2000. *The adoption of new agricultural practices in northern Laos : a political ecology of shifting cultivation*. Sydney, University of Sydney: 225.
- KOUSONSAVATH, T. et LEMAITRE, H. 1999. *Bassin versant de la Nam Chan*. Paris, CCL.
- LAFFORT, J.-R. 1997. "L'agriculture montagnarde Phunoï du nord du Laos : vers la fin de l'autosubsistance." *Agriculture & Développement*. 16: 3-17.
- LAFFORT, J.-R. 1998. *Des tracteurs dans les vallées*. Paris, CCL.

- LAFFORT, J.-R. et JOUANNEAU, R. 1998. *Deux systèmes agraires de la province de Phongsaly*. Paris, CCL.
- MAF. 1999. *The Government's strategic vision for the agricultural sector: A discussion paper prepared for the Donor Round Table Conference*. Vientiane, Ministère de l'Agriculture et des Forêts: 74.
- MAF. 2000. *Framework of strategic vision on forest resources management to the year 2020*. Vientiane, Ministère de l'Agriculture et des Forêts: 11.
- MAZOYER, M. et ROUDART, L. 1997. *Histoire des agricultures du monde*. Paris, Seuil.
- MELLAC, M. et ROSSI, G. 1999. *Politiques publiques, minorités montagnardes et déforestation au Nord-Vietnam*. Talence: 13.
- MENZIES, N. K. 2002. *"Nice view up there": Discordant visions and unequal relations between the mountains and the lowlands*. Mountain Mainland South east Asia conference III (MMSEA III), Lijiang. Yunnan (China), Yunnan Science and Technology Press.
- MOA, B., VALENTIN, C. *et al.* 2002. "Flow Discharge and Sediment Yield from a Cultivated Catchment in the Northern Lao PDR." *The Lao Journal of Agriculture and Forestry*. 5: 11-23.
- NAFRI et CIRAD. 2003. *Développement rural en République Démocratique Populaire Lao - Positionnement du Programme National Agroécologie*. Vientiane, NAFRI. Institut National de la Recherche Agronomique et Forestière - CIRAD: 12.
- PASQUET, J. 2002. *Les rizières au-delà des montagnes*. Paris, CCL.
- PELLIARD, D. 1998. *La diversité du plateau des Bolovens: étude de deux agrosystèmes villageois entre Paksong et Laongam. Sud-Laos*. Montpellier, ENESAD/CNEARC/ESAT: 135.
- PNUCID. 1999. *A Balanced Approach to Opium Elimination in Lao PDR*. Vientiane, Programme des Nations Unies pour le Contrôle et l'Interdiction des Drogues: 10.
- PNUD. 1995. *Country Strategy Note (draft)*. Vientiane, PNUD: 38.
- PNUD. 2002. *National Human Development Report Lao PDR 2001: Advancing Rural Development*. Vientiane, PNUD.
- RAMAKRISHNAN, P. S. 1992. *Shifting Agriculture and Sustainable Development*. Paris, Unesco.
- RDP LAO. 2003. *National Poverty Eradication Programme. NPEP*. Vientiane, RDP Lao.
- RODER, W., KEOBOUALAPHA, B. *et al.* 1996. "Glutinous Rice and Its Importance for Hill Farmers in Laos." *Economic Botany*. 50(4): 401-408.
- RODER, W., PHENGCHAN, S. *et al.* 1995. "Relationships between soil, fallow period, weeds and rice yield in slash-and-burn systems of Laos." *Plant and Soil*. 176: 27-36.
- RODER, W., PHENGCHAN, S. *et al.* 1997. "Weeds in slash-and-burn rice fields in northern Laos." *Weed Research*. 37: 111-119.
- ROSSI, G. 1998. "Etats, minorités montagnardes et déforestation en Asie du Sud Est." *Les Cahiers d'Outremer*. 204: 385-406.
- SACKLOKHAM, S. 2003. *Développement agricole, migrations rurales et problèmes fonciers en république Démocratique Populaire Lao: le cas de la plaine en contrebas du Phou Khao Khouay*. Paris, INA P-G: 390.
- SACKLOKHAM, S. et D. DEGOUL. 1999. *Le piémont du Phou Khao Khouey*. Paris, CCL.
- SEBILLOTTE, M. 1990. *Some concepts for analysing farming and cropping systems and for understanding their different effects*. Inaugural Congress of the European Society of Agronomy, Paris, European Society of Agronomy.

- SISOUPHANTHONG, B. et TAILLARD, C. 2000. *Atlas de la République Démocratique Populaire Lao*. Paris, CNRS-GDR Libergéo-La Documentation Française.
- VAN KEER, K. 2003. *On-farm agronomic diagnosis of transitional upland rice swidden cropping systems in northern Thailand*. Departement Landbeheer, Faculteit Landbouwkundige en Toegepaste Biologische Wetenschappen - Katholieke Universiteit Leuven: 220.
- VORAKHOUN, P. 2003. Planted trees hit export market for the first time. *Vientiane Times*. Vientiane: 1-2.
- WATERSHED. 2000. "Aspects of forestry management in the Lao PDR." *Watershed*. 5(3): 57-64.
- ZAIFU, X. 1998. *From shifting cultivation to agroforestry in the mountain areas of Yunnan tropics*. Ottawa, CRDI.
- ZHOU, S.-q., YAO, T.-q. *et al.* 1999. *A study on land suitability and site selection for Chinese cardamom cultivation in Phongsaly district, Phongsaly province of Laos*. Menglun, Xishuangbanna Tropical Botanical Garden (XTBG), Chinese Academy of Sciences: 26.

8 757 mots, 57 446 caractères