

Les fonctions économiques méconnues des jardins villageois à Java Ouest

F. MARY
CNEARC
BP 5093
34033 Montpellier Cedex 01

S. DURY
INRA/ENSAM
2, place Viala
34060 Montpellier Cedex 01

Les fonctions économiques méconnues des jardins villageois à Java Ouest.

RÉSUMÉ

Les jardins villageois de Java Ouest ont subi d'importantes modifications de leur composition floristique, qui correspondent à une évolution marquée de leurs fonctions économiques et sociales. Alors qu'au début du siècle on attendait des jardins qu'ils diversifient et complètent l'alimentation des villageois principalement basée sur le riz, aujourd'hui les jardins - et plus particulièrement certains fruitiers - assurent plusieurs fonctions : la commercialisation généralisée des produits procure un revenu monétaire et la redistribution de ces revenus contribue au maintien de l'équilibre social. Un mécanisme original de mise en garantie d'arbre ou de jardin contre un prêt fonctionne comme un système d'assurance en cas de besoin imprévu de trésorerie. Pour le prêteur, l'arbre ainsi obtenu en garantie constitue un placement rentable. Si la fonction marchande des jardins villageois est souvent étudiée, les fonctions de patrimoine, d'assurance et de placement sont encore largement méconnues.

The Ignored Economic Importance of Village Gardens in Western Java.

ABSTRACT

The flora of village gardens in western Java has changed to a great extent due to their new socioeconomic importance. At the outset of the century, crop diversification was encouraged to provide a supplement for the traditional village diet, mainly based on rice. These gardens, particularly those with fruit crops, currently have many functions. Garden crops are now widely marketed, thus bringing income that is redistributed within the community to maintain the social balance. A unique system, whereby trees or gardens can be used as collateral for loans, gives owners security at times of economic shortage. A tree put up as collateral for the money lender. The market value of village gardens is a common topic of investigations, however their heritage, insurance and investment potentials have been quite ignored.

Las funciones económicas no conocidas de los huertos aldeanos en el oeste de Java.

RESUMEN

Los huertos aldeanos del oeste de Java han sufrido importantes modificaciones en su composición florística, la cual corresponde a una marcada evolución de sus funciones económicas y sociales. Al inicio del siglo, se esperaba que estos huertos se diversificaran y complementarían la alimentación en las aldeas basada principalmente en el arroz. Actualmente, los huertos y particularmente ciertos frutales cumplen varias funciones : la comercialización generalizada de los productos provee una entrada monetaria y la redistribución de estas entradas contribuye a mantener el equilibrio social. Un mecanismo original de la puesta en garantía del árbol o del huerto para la obtención de un préstamo, funciona como un sistema de seguridad en caso de necesidades imprevistas de la tesorería. Para el prestamista, el árbol puesto en garantía, constituye una inversión rentable. Si la función de mercado de los huertos aldeanos es con frecuencia estudiada, sus funciones de patrimonio, seguridad y de empleo son aún bastante desconocidas.

Fruits, vol. 49, n°2, p. 141-150

MOTS CLÉS

Indonésie, Java, jardin familial, économie agricole, fonction d'épargne, prêts, assurance, *Durio zibethinus*.

KEYWORDS

Indonesia, Java, domestic gardens, agricultural economics, savings functions, loans, insurance, *Durio zibethinus*.

PALABRAS CLAVES

Indonesia, Java, huertos familiares, economía agrícola, funciones de ahorro, préstamos, seguros, *Durio zibethinus*.

introduction

Les jardins villageois de Java Ouest, en Indonésie, occupent jusqu'à 30 % des terres cultivées, dans des régions rurales où la densité démographique est très forte : 2000 habitants/km². Situés autour des maisons, ils présentent les caractéristiques des systèmes agroforestiers appelés "jardins de case" ou "jardins créoles", (en anglais : home gardens et mixed gardens). Leur architecture comprend 2 à 5 strates, étagées entre 2 et 45 m de haut (MICHON, 1985) ; leur composition floristique, très diversifiée, associe des plantes pérennes — essentiellement des fruitiers — et des plantes annuelles ; les maisons et les bergeries sont construites sous le couvert des arbres des jardins villageois. Ces systèmes de cultures sont très anciens puisque leur présence est mentionnée au XII^e siècle à Java Central, et ont intéressé les chercheurs et les gouvernements, du fait de leurs multiples fonctions. On retrouve des jardins comparables dans de nombreuses régions du Sud-Est asiatique comme la Thaïlande, la Malaisie, le Vietnam. Depuis le début du XX^e siècle, leur problématique de développement a évolué ; d'un point de vue économique, la fonction principale qu'on leur a assignée a changé en même temps que les villages se transformaient sous la double influence de la croissance démographique et du développement économique de l'île. La fonction vivrière, dominante au début du siècle, est aujourd'hui largement remplacée par une fonction marchande.

jardins d'auto-consommation ou jardins à vocation commerciale ?

Entre 1900 et 1930, la croissance démographique, les travaux forcés exigés par les colons hollandais, et la baisse du niveau de vie des Javanais inquiètent la Reine de Hollande qui voit dans les jardins une source d'alimentation dont la valeur calorique peut être supérieure à celle des rizières (OCHSE et TERRA, 1934).

En 1985, de nombreux chercheurs participant à un séminaire sur les jardins villageois insistent sur les problèmes de malnutrition et de carences alimentaires à

Java où vivent 110 millions d'habitants et considèrent les jardins avant tout comme un complément alimentaire essentiel au riz. Aussi, les recherches concernent-elles leur analyse nutritionnelle (KARYONO, 1990) ou la modélisation d'une composition floristique optimale pour la satisfaction des besoins alimentaires (MARTEN, 1990). Le développement des fruitiers, principales espèces commerciales, est parfois même source d'inquiétude (ABDUELLAH, 1990).

En 1991, le séminaire sur les jardins pose à nouveau la question de leur fonction principale. Si l'autoconsommation est toujours considérée comme prioritaire, la diversité fonctionnelle des jardins est reconnue, des options sur une ou deux espèces commerciales sont proposées, et le développement du commerce privé des produits issus des jardins est souhaitée (PASANDARAN, 1991).

En 1993, COLLIER et son équipe dressent un bilan de 25 années d'études rurales à Java, lors du séminaire sur les nouvelles approches du développement rural à Java. Les résultats principaux de ce séminaire mettent en évidence des changements qui vont modifier la problématique de développement des jardins.

- La mise en place d'infrastructures (routes, électricité) désenclavent de nombreux villages, et rend possible la commercialisation des produits agricoles, en particulier des fruits, ainsi que l'approvisionnement des villages en biens manufacturés et en produits alimentaires. L'autoconsommation perd de son importance.
- Le marché foncier est très actif, et la concentration de la propriété foncière se renforce. L'agriculture emploie de plus en plus de capital et de moins en moins de main-d'œuvre, surtout dans un rayon de 120 km autour des villes : les ruraux sans terre sont exclus du secteur agricole.
- Les emplois des ruraux hors agriculture, avec migration quotidienne ou saisonnière sont de plus en plus nombreux ; pour COLLIER, dans 25 ans, le rural et l'urbain ne seront plus distincts à Java. Lorsque l'emploi salarié a beaucoup augmenté, le niveau de vie des ruraux s'est amélioré, suscitant une augmentation de la demande.

- L'insertion de l'agriculture à l'économie de marché est forte. Les agriculteurs prennent aujourd'hui leurs décisions en fonction des signaux du marché, en particulier des prix : la fonction d'autoconsommation de l'agriculture a perdu de son importance.

- En zone rurale, le secteur agro-alimentaire artisanal est très dynamique. Il est pris en charge par des agriculteurs pluriactifs et des entrepreneurs ruraux. Le séminaire conclut à la nécessité d'une nouvelle politique de développement rural à Java, basée sur l'encouragement des petites entreprises privées de transformation agro-alimentaire, génératrices d'emplois et de revenus en milieu rural.

Dans ce contexte de mutation rapide, les fonctions des jardins villageois se diversifient. Des observations réalisées à 10 ans d'intervalle dans un village péri-urbain de Java Ouest, non seulement illustrent l'importance de la fonction commerciale des jardins, mais, de plus, mettent en évidence d'autres fonctions économiques moins souvent décrites en rapport avec la redistribution sociale, l'accès au crédit et la constitution du patrimoine familial.

réduction de l'autoconsommation

Les résultats d'une étude écologique et économique des jardins villageois de Cibitung, village situé à 15 km de Bogor, effectuée en 1983 montrent les transformations qui étaient déjà en cours il y a 10 ans, concomitantes avec l'évolution du village (MARY, 1986), et tout à fait représentatives de l'évolution générale de Java.

En 1983, les producteurs de Cibitung, avaient déjà commencé à diversifier leurs productions : en dehors des jardins, dans l'espace autrefois consacré à la riziculture d'auto-consommation, puis au manioc depuis la seconde guerre mondiale, des plantations de papayiers (*Carica papaya* L.), associés ou non à la banane (*Musa* sp.), au piment (*Capsicum annuum* L.) et au taro (*Colocasia esculenta* L.) se développent depuis une dizaine d'années. Le manioc, transformé sur place dans des entreprises artisanales de farine de



Photo 1
Production de bois d'œuvre à partir de tronc de durians âgés, dans les jardins villageois agroforestiers.

tapioca, est totalement commercialisé. La papaye, en pleine expansion, est vendue directement sur le marché de Bogor ou dans la capitale, Jakarta, située à 60 km.

Dans les jardins, on observe également une mosaïque de parcelles très différentes, résultant des transformations en cours : des "jardins traditionnels" sont rénovés pour devenir, dans les cas extrêmes, des "jardins modernes", vergers spécialisés dans quelques productions fruitières commerciales, essentiellement de durian (*Durio zibethinus* Murr., *Bombacaceae*), de parkia (*Parkia speciosa* Hassk., *Mimosaceae*), de ramboutan (*Nephelium lappaceum* L., *Sapindaceae*), de mangoustanier (*Garcinia mangostana* L., *Chusiaceae/Guttiferae*). Ces transformations, décrites par ailleurs (MICHON et MARY, 1990), s'accompagnent d'une diminution de la diversité floristique, du nombre d'espèces fruitières et de la densité d'arbres à l'hectare (tableau 1). Dans ces jardins rénovés, les opérations culturales sont plus nombreuses, le contrôle humain s'intensifie, et l'emploi d'intrants se développe. L'autoapprovisionnement (bois de feu, bois d'œuvre, bambous, fourrage) et l'autoconsommation diminuent, au profit d'une augmentation relative des revenus monétaires.

Sous l'effet de la croissance démographique d'autres modifications ont été observées en 1983 : de grandes parcelles

Tableau 1
Modification de la structure et de la composition des jardins traditionnels, suite à leur intensification ou à leur rénovation (données MICHON, 1984).

	jardins traditionnels	jardins rénovés
Nombres d'espèces / placette de 400 -1000 m ²	35	20
Fruitiers		
Nombres d'espèces/ha	19	7
Densité d'arbres/ha	1600	440
% de recouvrement du sol	200 %	130 %
Fonctions principales	auto-consommation auto-approvisionnement	revenus monétaires

de jardins traditionnels ont été morcelées, et des maisons construites à l'intérieur ; si la famille est aisée, des plantes ornementales ont été introduites tout autour, sinon, des plantes alimentaires ont été mises en culture à proximité de la maison. Une bergerie ou un poulailler peuvent avoir été installés. Dans tous les jardins, la surface occupée par les maisons a augmenté, et le jardin, lorsqu'il était petit, a été réduit parfois à un chemin de passage entre les maisons, où ont été conservés quelques arbres fruitiers.

Les observations ont montré que ces transformations avaient eu lieu principalement à l'occasion d'un changement de propriétaire — par héritage ou par achat — ou lors de l'installation d'un jeune ménage et de la construction de sa maison dans une partie du jardin des parents. En 1983, sur 37 parcelles de jardins vendues, 32 étaient des jardins traditionnels, et dans l'année qui a suivi la vente, 17 jardins ont été rénovés, 6 sont devenus des jardins avec maisons ; 9 seulement n'avaient — pas encore ? — été modifiés.

Les observations faites en 1993 confirment ces évolutions déjà en cours en 1983. La plupart des productions agricoles sont commercialisées. Dans les champs, la culture de la papaye s'est étendue et représente la première source de revenu monétaire agricole avec le manioc. Le riz, toujours principalement autoconsommé est produit en quantité insuffisante pour satisfaire les besoins alimentaires du vil-

lage. D'autres cultures commerciales fournissent des revenus non négligeables ; la banane peut être commercialisée ou autoconsommée selon les variétés, et les cultures secondaires (*Palawijo*) comme le taro, le pois-patate (*Pachyrhizus erosus* L. Urban, *Fabaceae*), le piment, sont le plus souvent associées à la papaye et la banane. Dans les jardins, ce sont les durians qui dominent en nombre, après les bananiers et les girofliers. Depuis 10 ans, le nombre total de durians productifs n'a pas significativement changé (170 en 1993 contre 150 en 1983) malgré la réduction de la surface disponible dans les jardins. Les arbres éliminés sont d'abord ceux qui fournissent des produits d'autoconsommation ; la spécialisation des jardins avec des espèces commerciales se confirme. Il faut cependant relativiser cette notion : sur de toutes petites parcelles de quelques centaines de mètres carrés, on trouve encore plusieurs espèces associées, mais la proportion d'espèces commerciales est prépondérante.

les fruits, source de revenus monétaires

Les espèces commercialisées régulièrement sont le durian (pour 35 % des revenus des jardins en 1983), le petai (pour 30 % des revenus des jardins en 1983), le mangoustan, le ramboutan, le duku (*Lansium domesticum*, *Meliaceae*) et le menteng (*Baccaurea racemosa*, *Euphorbiaceae*).

Une enquête effectuée en 1993 auprès de 22 propriétaires de durians, possédant à eux tous 127 arbres productifs, a mis en évidence les résultats suivants : la production de durians varie de 30 à 500 fruits/arbre/an, selon les arbres et les saisons, avec une valeur modale comprise entre 150 et 300 fruits. SETIADI (1985) donne pour des durians de Rancamayana, à 10 km de Cibitung, une production de 50 à 200 fruits/arbre/an. Mais les durians ne produisent bien qu'environ une année sur deux ou sur trois, en fonction de la longueur de la saison sèche (MICHON, DE FORESTA, comm. pers.). Il peut y avoir 0, 1 ou 2 saisons productives par an.

Les propriétaires vendent en général une partie au moins de leur production (17 sur 22 propriétaires de durians). Un seul parmi eux, ouvrier agricole de profession, fait lui-même, en bus, le transport de sa production jusqu'au marché de Bogor, mais la majorité vendent la production en bloc, sur pied, à un commerçant qui se charge de la récolte et de l'écoulement. Le prix payé au producteur varie entre 1500 et 2500 roupies (Rp) par fruit¹. Toutefois, les revenus issus de la vente des durians sont compris entre 70 000 et 500 000 Rp, avec une moyenne de 200 000 Rp du fait que la production est rarement entièrement commercialisée. Le revenu annuel moyen d'un durian (200 000 Rp) correspond au revenu de 100 jours de travail d'un journalier agricole du village (enquête Cibitung, décembre 1993, sur un échantillon de 54 ménages ; S. DURY, non publié). Seulement un tiers des propriétaires vendent toute leur production. Les autres la partagent entre le don et la vente.

De manière générale, tous les fruits sont vendus en frais et en vrac, sans aucune transformation sur place. Confiserie, séchage, confiserie, transformation en sirop ou chips, connus par ailleurs en Indonésie, ne sont pas pratiqués au village. Pour les durians, la saison est concentrée sur 2 à 3 mois, et il n'existe pas, localement, de méthode de conservation du produit. L'intérêt d'une recherche de variétés hâtives, ou tardives ou à fructification plus étalée devrait être évalué.

un rôle social et économique de redistribution

En plus de cette fonction économique liée à la commercialisation, les fruits, et en particulier le durian, jouent un rôle social et économique de redistribution. Deux tiers environ des propriétaires de durians donnent une partie au moins de leur production à leur famille, leurs connaissances, leurs amis et voisins. Un quart des propriétaires donnent la totalité de leur fruits.

On peut estimer que la moitié des durians du village sont offerts par une trentaine



Photo 2
Production de durians : départ vers le marché de Bogor.

de personnes, ce qui représente une valeur totale de 17 millions de roupies (170 arbres × 100 000 Rp).

Il faudrait déterminer plus précisément les réseaux de réciprocité dans lesquels entrent ces durians ainsi distribués. Les dons en nature ne se limitent pas géographiquement car ils sont souvent destinés à de la famille éloignée qui revient au village lors de la fête du Ramadan (toujours) et à la saison des fruits (souvent) et renouvelle ainsi les relations de parenté. La redistribution aux pauvres est prescrite par l'Islam (l'aumone, *zakât* est l'un des cinq devoirs du musulman) et contribue à maintenir l'équilibre social au sein du village par la prise en charge des personnes sans ressources (âgées, handicapées ou au chômage), les systèmes formels de retraite ou d'assurances étant quasi inexistantes en milieu rural.

l'arbre, patrimoine familial

La propriété des arbres est concentrée puisque seulement un quart de l'échantillon enquêté en 1993 détient au moins un arbre et que 8 % des propriétaires possèdent 75 % des durians.

1. En 1993, 350 roupies = 1 FF.

De plus, 70 % des propriétaires sont "Hadji", c'est-à-dire qu'ils ont effectué le pèlerinage à la Mecque. L'examen de leur activité professionnelle (commerçant et/ou propriétaire exploitant) révèle que ce sont des gens relativement aisés par rapport à l'ensemble du village. Dans l'échantillon, seulement deux propriétaires de durians sont ouvriers agricoles.

Il apparaît que la propriété s'est concentrée depuis dix ans, en raison vraisemblablement de l'augmentation de la pression démographique et du prix de la terre (zone à forte spéculation foncière). L'arbre et le jardin sont progressivement devenus l'apanage des ménages aisés, alors qu'en 1983 l'arbre était justement un bien de valeur accessible à une grande partie de la population modeste.

Comme nous l'avons vu, ces arbres fruitiers procurent un flux d'"utilité" sous la forme de fruits commercialisés ou distribués. Mais en eux-mêmes ils constituent un capital qu'il convient d'analyser avec des catégories relatives à l'économie du patrimoine et de la famille (LIFRAN, 1988 ; DURY, 1992). Pour le ménage propriétaire, le "patrimoine arbre" peut être un actif de précaution, un actif spéculatif, un actif dédié à une dépense particulière (retraite, pèlerinage...) ou un actif destiné à être transmis aux héritiers. Dans la réalité, le rôle assigné à l'arbre dépend de son propriétaire et il est de surcroît le plus souvent un mélange des rôles décrits ci-dessus. Dans le cas particulier de Cibitung, la transmission est importante en raison de la durée de vie des arbres et de leur rôle dans le positionnement social de leur propriétaire. En effet, les parents désirent généralement transmettre à leurs enfants un statut social au moins égal au leur. En 1993, environ la moitié des arbres des ménages étudiés a été héritée ou plantée par le propriétaire et un tiers des arbres restants ont été achetés à un membre de la famille ; au total l'origine de la propriété actuelle est familiale deux fois sur trois.

Mais le trait le plus original et le plus remarquable de ces arbres en tant que patrimoine est leur rôle d'épargne de précaution permis par l'existence d'un système de contrat particulier, connu par ailleurs dans l'ensemble de l'Indonésie : le système de *gadai*.

la fonction d'assurance des arbres

Lorsqu'un ménage a besoin de liquidités rapidement, il peut en théorie demander un crédit auprès d'une institution financière formelle. Dans la réalité, il emprunte plutôt à des usuriers, vend ou met en gage ses biens. Il peut en particulier mettre en vente un arbre isolé (sans la terre), ou un jardin. Ce ménage a également une autre option, plus rapide encore : il peut utiliser comme garantie un arbre ou un jardin pour contracter un emprunt sur plusieurs années, auprès d'un autre villageois.

Ces prêts informels avec mise en garantie de biens productifs (antichrèse en français, *gadai* en indonésien) sont très importants, car, pour les villageois, c'est la seule possibilité d'emprunt sur plusieurs années, en dehors de ceux de la BRI (Banque Populaire Indonésienne) beaucoup plus difficiles d'accès. Mettre en *gadai* un arbre ou une terre et obtenir un prêt prend moins de 24 heures. Obtenir un prêt de la BRI, quand il est octroyé, prend au minimum une semaine.

Un autre avantage de ce système d'emprunt par rapport aux systèmes formels est la souplesse du remboursement. En général, l'échéancier des remboursements d'emprunts formels est fixé à l'avance de façon relativement stricte, tandis que le remboursement de l'emprunt *gadai* se fait suivant les possibilités de l'emprunteur. Ceci est particulièrement intéressant pour des personnes comme les journaliers ou les agriculteurs vivant d'un revenu irrégulier et plus ou moins aléatoire. Enfin, le *gadai* est le seul système de crédit à la consommation de plus de 100 000 Rp pour plusieurs années, en dehors des prêts intrafamiliaux.

Les causes de la mise en antichrèse d'un arbre ou d'une parcelle sont principalement les besoins pressants d'argent pour payer des frais d'hospitalisation ou de funérailles. Bien évidemment, le prix de cette mise à disposition immédiate de liquidités, destinées en général mais pas toujours à la consommation, est élevé. Il correspond à l'usufruit du bien (terre ou arbre) pendant toute la durée du prêt

(deux ans en moyenne, cinq ans au maximum pour les durians).

La mise en garantie d'un durian, principale espèce faisant l'objet d'un *gadai*, concerne environ 20 % des ménages propriétaires d'arbres. Cependant, les durians ne sont pas les seuls biens à être gagés dans ce type de prêts : la terre, les jardins et d'autres arbres comme le petai peuvent être gagés. D'après l'enquête de 1983, le *gadai* sur la terre concernait 10 % des terres agricoles et 31 % des exploitations du village.

Le profil des ménages propriétaires d'arbres utilisant le *gadai* pour obtenir un emprunt est encore mal connu. Les observations actuelles semblent indiquer que les propriétaires pauvres mettent plus souvent leurs arbres en *gadai* que les riches qui disposent d'autres formes d'épargne de précaution (or, bétail, liquidités) et de revenus plus importants.

En 1983, le durian, le giroflier, le menteng et le petai pouvaient être gagés. En 1993, la mise en gage de giroflier n'est plus acceptée, car les prix se sont effondrés (1500 Rp/kg sec en 1993 contre 7500 Rp/kg sec en 1983 en Rp courantes).

Sur les 28 durians étudiés, 4 étaient mis en gage en 1993 dans le cadre d'un emprunt d'un montant compris entre 85 000 à 400 000 Rp. La moyenne calculée sur 17 arbres mis en *gadai* en 1991 est de 200 000 Rp, soit la valeur annuelle moyenne de la production. Si l'irrégularité

des saisons de production et l'absence totale de production certaines années sont prises en compte, le taux de l'emprunt estimé à partir de la valeur de la production d'un durian gagé est compris entre 40 et 100 % par an sur 3 ans (3 à 8 % par mois).

La Banque populaire indonésienne (BRI) octroie des prêts à moyen terme en milieu rural à des taux effectifs de l'ordre de 1,7 à 2,3 % par mois. On peut considérer que l'écart entre ces deux taux tient à la différence de nature des prêts (tableau 2).

Le développement du système *gadai* (mise en antichrèse) permet à l'arbre, ou au jardin, de jouer un rôle d'épargne de précaution efficace car le propriétaire peut obtenir des liquidités à un coût de transaction pratiquement nul, c'est-à-dire sans frais au moment du prêt et sans délai.

le *gadai* : un placement rentable

Les prêteurs ruraux respectent la règle islamique interdisant le prêt avec intérêt mais autorisant la redistribution de dividendes lorsque l'argent a été investi dans une activité productive. Dans le système du *gadai*, l'usufruit de l'arbre mis en gage revient au prêteur, durant toute la durée du prêt.

Tableau 2
Comparaison de deux systèmes d'emprunts (BRI : Banque populaire indonésienne).

	GADAI	BRI (prêt Kupedes)
délai d'obtention minimum	immédiat	1 semaine
frais de dossier	non	oui
mode de remboursement	non fixé	tous les mois
durée	non fixée	fixée
garantie	oui (bien productif)	oui
coût de l'emprunt	production de la garantie (variable)	intérêts monétaires + « pots de vins »
utilisation	consommation	production
taux d'intérêt effectif	40 à 100 % par an	20 à 30 % par an (+ « pots de vins » non pris en compte dans le calcul)

Tableau 3
Gestion des revenus issus de fruitiers pris en garantie dans un prêt informel de type *Gadai* (en Rp courantes, unité u = 10³ Rp).

Année	Propriété et <i>gadai</i>	Valeur patrimoine fin d'année (en u)	Revenu annuel (en u)	Emploi du revenu transactions en fin d'année
1973	3 chèvres	0	70 (vente)	Prêt de 70 u contre 1 durian (A) en <i>gadai</i> .
1974	1 durian A	70	60	Prêt de 40 u contre 1 parkia en <i>gadai</i> .
1975	1 durian A 1 parkia	70 40	90	Prêt de 90 u contre 1 durian (B) et 1 menteng en <i>gadai</i> .
1976	durian A durian B 1 parkia 1 menteng	70 70 40 20	160	Prêt de 160 u contre 2 girofliers en <i>gadai</i> .
1977	durian A durian B 1 parkia 1 menteng 2 girofliers	70 70 40 20 160	270	Fin <i>gadai</i> durian (A) : récupère 70 u. Prêt de 70 u contre 1 durian (C) en <i>gadai</i> . Prêt de 70 u contre 2 girofliers en <i>gadai</i> . Rénovation maison 200 u.
1978	durian B durian C 1 parkia 1 menteng 4 girofliers	70 70 40 20 230	320	300 u pour la construction.
1979	1 durians B 1 durian C 1 parkia 1 menteng 4 girofliers	70 70 40 20 230	370	Achat d'1 durian (350 u). 20 u investies dans commerce.
1980	1 durians B 1 durian C 1 parkia 1 menteng 4 girofliers 1 durian	70 70 40 20 230 350	350 80	Fin <i>gadai</i> 2 girofliers : récupère 70 u. Fin <i>gadai</i> durian B : récupère 70 u. Fin <i>gadai</i> menteng : récupère 20 u.
1981	1 durian C 1 parkia 2 girofliers 1 durian 1 jardin	70 40 160 350 800	90 70 70	Fin du <i>gadai</i> 2 girofliers : 160 u. Achète 1 jardin traditionnel : 800 u. Reconstitue son capital commercial : 40 u. Prêt de 200 u contre 2 durians en <i>gadai</i> (origine de l'argent inconnue).
1982	3 durians 1 parkia 1 durian 1 jardin	200 40 350 800		

(Source : Mary, 1987)

Éléments en caractères normaux = garanties obtenues en échange d'un prêt (*gadai*).

Éléments en caractères gras = en propriété.

Une monographie de famille effectuée en 1983 a permis d'observer la gestion très rigoureuse des revenus de fruitiers obtenus en gage (tableau 3). En 1972, la personne enquêtée est un jeune villageois sans terre, travaillant comme commerçant ambulancier avec un très petit capital (20 000 Rp). En 1983, il possède 1 durian acheté en 1979, 1 jardin acheté en 1981 qu'il a rénové en 1982, 3 chèvres achetées en 1983, 1 maison "en dur" construite entre 1978 et 1979, et une épicerie (*warung*) au village. Il a encore 2 durians et 2 girofliers en *gadai*. Cette monographie montre comment les arbres fruitiers peuvent être gérés comme un capital productif dont les revenus sont immédiatement réinvestis sur le marché financier informel. L'arbre, grâce au système de *gadai*, devient un réel outil de spéculation, permettant de véritables stratégies d'accumulation à partir d'un capital modeste.

L'enquête réalisée en 1993 relativise ces résultats : les familles pouvant gérer leur capital et le *gadai* comme un réel portefeuille financier sont très peu nombreuses. Le montant minimum des liquidités disponibles pour engager un contrat de *gadai* s'élève à 100 000 Rp et le prix minimum d'achat d'un arbre est de 200 000 Rp (salaire journalier d'un ouvrier : de 2000 à 5000 Rp). La mise à profit du *gadai* sur les fruitiers demande

une certaine présence ainsi qu'une capacité de gestion, notamment pour les récoltes.

Actuellement la prise de *gadai* est très recherchée par les personnes résidentes, désireuses de placer leur épargne à moyen terme (1 à 4 ans), et capables de gérer le bien pris en *gadai*. La rémunération (tableau 4) est comparativement plus élevée que celle offerte par les banques nationales et s'explique essentiellement par l'urgence de la demande de crédit.

conclusion

Les fruitiers des villages de Java proches d'une ville ou d'un marché assurent quatre fonctions économiques, en dehors de l'autoconsommation dont l'importance diminue : ils fournissent des revenus monétaires et un support matériel de redistribution sociale, ils constituent un fonds de garantie pour des emprunts sur plusieurs années, ils sont enfin un élément important dans la dynamique d'accumulation de certains ménages. Une meilleure connaissance des fonctions économiques des arbres et des jardins et de leurs effets sur les options techniques est encore requise pour promouvoir une recherche d'innovation adaptée aux stratégies des producteurs. ●

Tableau 4
Comparaison entre deux systèmes d'épargne (en Rp courantes, unité u = 10³ Rp).

	<i>Gadai</i>	BRI
Montant minimum	100 u	10 u
Argent bloqué	1 ou 2 ans minimum	Retraits illimités
Frais de gestion	Récolte de l'arbre	Constitution du dossier
Proximité	Immédiate	Variable
Garantie	Matérielle (bien)	Engagement de l'Etat (Banque Centrale)
Taux d'intérêt annuel	40 à 100 % suivant la production, et les prix de vente des fruits	9 % entre 25 et 200 u 15 % au dessus de 200 u

références

- ABDUELLAH O. S., 1990.
Home Gardens in Java and their Future Development. In: *Tropical Home Garden*, 257 p. Tokyo (Japan): K. Landauer and M. Brazil (eds), UN University Press, 69-80.
- COLLIER W.L., SANTOSO K., SOENTORO, WIBIWO R., 1993.
A New Approach to Rural Development in Java: Twenty Five Years of Village Studies, rapport PT. INTERSYS Kelola Maju, Jakarta, submitted to International Labor Organization sectoral Employment Policy and Planning Project.
- DURY S., 1992.
Stratégies patrimoniales des ménages ruraux dans un contexte d'imperfection des marchés financiers. Montpellier (France) : ENSA, mémoire de DEA, 53 p.
- KARYONO, 1990.
Home Gardens in Java : their Structure and Function. In: *Tropical Home Garden*, 257 p. Tokyo (Japan): K. Landauer and M. Brazil (eds), UN University Press, 138-147.
- LIFRAN R., 1988.
Anthropologie économique du patrimoine. *Etudes rurales*, n°s 110-111-112, 359-376.
- MARTEN G.G., 1990.
A Nutritional Calculus for Home Garden Design: Case-Study from West Java. In: *Tropical Home Garden*, 257 p. Tokyo (Japan): K. Landauer and M. Brazil (eds), UN University Press, 147-169.
- MARY F., 1986.
Agroforêts et sociétés, étude comparée de trois systèmes agroforestiers indonésiens. Montpellier (France) : ENSA, thèse, 510 p.
- MARY F., 1987.
Agroforêts et sociétés : analyse socioéconomique de systèmes agroforestiers indonésiens. Versailles (France) : INRA, série Notes et Documents n° 81, 96 p.
- MICHON G., 1985.
De l'homme de la forêt au paysan de l'arbre. Montpellier (France) : Université des Sciences et Techniques du Languedoc, 258 p.
- MICHON G., MARY F., 1990.
Transforming Traditionnal Home Gardens and Related Systems in West Java (Bogor) and West Sumatra (Maninjau). In: *Tropical Home Garden*, 257 p. Tokyo (Japan): K. Landauer and M. Brazil (eds), UN University Press, 169-185.
- OCHSE J.J., TERRA G.J.A., 1934.
The economic aspect of the 'Koetawinangoun report', *landbouw*, 13 (54) (en hollandais).
- PASANDARAN E., 1991.
Préface et recommandations. In: *Development Possibilities and their Contribution to Farmers Welfare*. Seminar on Pekarangan Land, M.E. Daw, K.V.A. Bavappa and E. Pasandaran (eds), V-XIV.
- SETIADI, 1993.
Bertanam Durian. Jakarta (Indonesia) : Penebar Swadaya (ed), anggota IKAPI, 121 p. (en indonésien).