

Le devenir des exploitations agricoles périurbaines dans la commune de Lampa (Santiago du Chili)

Eduardo Chia, Arnaud Peral

Comme cela s'est produit en Europe et en particulier en France, les mégapoles latino-américaines ont connu ces dernières années une très forte expansion sous l'effet de la croissance économique et de l'exode rural. Ce développement urbain pose aujourd'hui problème dans un certain nombre de pays d'Amérique latine, en ce qu'il atteint des zones agricoles productives. Santiago du Chili en est une illustration flagrante : enfermée entre la cordillère des Andes et la cordillère côtière, la capitale s'étend dans les communes périphériques, qui sont des zones de production agricole et d'alimentation de la ville. L'expansion urbaine sur ces espaces y est d'autant plus forte que plusieurs causes y concourent : des industriels attirés par le faible prix des terres et des citoyens aisés à la recherche d'une résidence « verte » à l'écart de la pollution de Santiago [1], tout en restant proches de leur lieu de travail.

Comprendre les dynamiques, les enjeux et les stratégies des acteurs impliqués pour aider les pouvoirs publics, entre autres, à mieux gérer l'urbanisation des communes agricoles à la périphérie d'une grande capitale est une nécessité. Dans cet article nous nous centrons sur l'agriculture et les agriculteurs et en particulier sur l'analyse de la diversité des situations, en nous interrogeant sur le devenir des exploitations agricoles. Cependant, nous espérons contribuer également aux débats sur l'agriculture périurbaine, principalement sur ses aspects méthodologiques [2]. L'analyse de l'évolution des exploitations agricoles de la commune de Lampa (*encadré 1*) montre que la survie de certaines d'entre elles n'est due qu'aux activités complémentaires que pratiquent les producteurs ou aux transferts de revenus venant d'un ou de plusieurs membres de la famille. Comment rendre compte de la diversité des situations sur la base d'une démarche typologique [3] et comprendre, à partir des types d'exploitation dégagés, pourquoi certaines de ces exploitations, qui pour des observateurs extérieurs ne sont pas viables, se maintiennent, et surtout comment elles y parviennent. Nous nous interrogeons ensuite sur les types d'actions possibles pour maintenir une certaine activité agricole. Enfin, en conclusion, nous essayons d'avoir un regard prospectif par rapport aux nouveaux modes de coordination entre les acteurs.

Méthodologie employée et caractérisation des exploitations enquêtées

Dispositifs de collecte d'information

Les données que nous avons utilisées pour analyser la diversité des exploitations proviennent de deux sources : des enquêtes auprès d'une trentaine d'agriculteurs et des données enregistrées par l'Indap¹.

• Enquêtes complètes

En l'absence de données techniques et économiques sur les exploitations agricoles de la périphérie de Santiago, et surtout d'une connaissance fine du fonctionnement des systèmes de production, nous avons, dans une première phase, préféré travailler à partir d'enquêtes

E. Chia : Institut national de la recherche agronomique (Inra), Département des systèmes agraires et développement 26, bd Dr.-Petitjean, 21000 Dijon.
<chia@enesad.inra.fr>
A. Peral : <arnaud.peral@undp.org>

Tirés à part : E. Chia

Thèmes : Économie ; Systèmes agraires.

¹ Indap : Institut national de développement agricole et d'élevage. Nous tenons à remercier nos collègues de l'Indap pour les données qu'ils nous ont fournies et sans lesquelles nous n'aurions pas avancé dans notre analyse.

Présentation de la commune de Lampa

La commune de Lampa est située au nord de Santiago du Chili et appartient à la province de Chacabuco qui comprend deux autres communes : Colina et Til-Til. Lampa est une ancienne commune agricole de 450 km² ; son nom, qui signifie « pelles de mineurs » (*palas de Mineros*) en Quechua (*figure*), vient des quelques mines qui sont sur son territoire. Les terres de la commune de Lampa présentent une prédominance de sols de classe VII (40,3 %), impropres à l'agriculture. Les sols agricoles, classés de I à IV, représentent 44,05 %, parmi lesquels seulement 9,86 % correspondent à des sols de très bonne qualité (classes I ou II). En réalité, 60 % des sols de la commune ne sont pas exploitables pour l'agriculture, en raison de leur nature ou de risques écologiques (zones montagneuses ou inondables).

Le taux de croissance démographique de Lampa est relativement élevé (3,88 % annuel). Il a fait tripler la population entre 1960 et 1992, essentiellement au bénéfice des zones urbaines. Par ailleurs, la commune a connu, lors de la dernière décennie, un développement de l'activité industrielle favorisant l'afflux d'une population ouvrière nouvelle. La majorité de la population économiquement active (PEA) de la province de Chacabuco travaille dans l'agriculture (38,7 %) et une partie moins importante dans le secteur minier. La commune de Lampa a actuellement une superficie totale de 45 043 hectares ; or seulement 30 630 hectares sont exploités, soit 68 % de la surface totale (*tableau 1*). En réalité, de ces 30 630 hectares seulement 31,4 % sont consacrés aux cultures, ce qui signifie que 9 655 hectares sont productifs, soit à peine plus de 20 % de la commune.

Presentation of the Lampa commune

Tableau 1

Répartition des hectares selon le type de cultures, dans la commune de Lampa

Usage du sol	Superficie (ha)	%
Cultures annuelles et permanentes	4 383,5	14,3
Prairies semées permanentes et de rotation	2 282,8	7,5
En friche et repos	2 988,9	9,6
Sous-total	9 655,2	31,4
Prairies	10 499,8	34,3
Plantations forestières	35,6	0,1
Bosquets naturels et montagnes (exploités ou non)	7 297,8	23,9
Sols d'usage indirect (constructions, chemins, canaux)	698,0	2,3
Sols stériles (arides, pierreux, sablonneux)	2 444,1	8,0
Sous-total	20 975,3	68,6
Total	30 630,5	100

Source : Recensement, INE. 1997, provisoire.

Distribution of hectares in the Lampa community by type of farming

compréhensives. L'objectif était de connaître le fonctionnement de ces types d'exploitations et le comportement des agriculteurs. Le questionnaire a été structuré autour de plusieurs axes : les causes de la vente des terres agricoles, les stratégies des agriculteurs face à l'expansion urbaine, l'évolution des systèmes de production et les résultats économiques (rendements, prix et dépenses), la composition familiale et son évolution, etc. L'échantillon de 23 agriculteurs a été construit de manière à être représentatif

de l'ensemble des exploitations de la commune de Lampa.

Il est intéressant de noter, en matière de commercialisation, l'importance des intermédiaires : 13 des agriculteurs vendent à un acheteur « bord du champ » qui se charge de la commercialisation sur les marchés. En effet, très peu d'agriculteurs appartiennent à un syndicat de producteurs permettant de négocier les prix, et seuls quelques-uns possèdent un camion qui leur permet de vendre directement au marché [1].

Les exploitations de Lampa sont relativement petites, environ 12 ha, et, en moyenne, que la moitié des terres sont cultivées (*tableau 2*). Ceci tient aux problèmes de sécheresse et à la rareté des terres de bonne qualité. Par ailleurs, on peut noter que la majorité des exploitations (16) sont issues de la réforme agraire [4] et 11 agriculteurs seulement ne veulent pas vendre leurs terres.

Le prix moyen que les agriculteurs pensent pouvoir tirer de la vente de leurs terres montre combien ce facteur revêt



Figure. Localisation de la commune de Lampa.

Figure. Location of the Lampa Community.

d'importance dans des conditions de production et de commercialisation difficiles. En effet, comme nous le verrons, la majorité des exploitations ne peuvent dégager un revenu disponible annuel supérieur à 8 M\$². Dans ces conditions, la possibilité de vendre un hectare à 22 M\$ peut leur permettre de régler des problèmes financiers sur place ou de migrer avec un capital.

• Données de l'Indap

Il s'agit de 61 agriculteurs de la commune de Lampa ayant bénéficié d'un prêt accordé par l'Indap. Dans le dossier de chaque agriculteur on trouve le nombre d'hectares en propriété et en location, le type de système de production pratiqué, les ventes et les dépenses, le matériel possédé, etc. Après un relevé point par point de ces informations,

nous avons pu calculer des soldes relativement homogènes.

Élaboration de la typologie

• Le revenu disponible comme critère discriminant

Afin d'étudier la dynamique des exploitations agricoles périurbaines, nous avons élaboré une typologie technico-économique [3] à partir des analyses tirées des enquêtes compréhensives. Nous avons privilégié le critère du revenu disponible annuel du système familles/exploitation [5, 6]. Ce critère est censé mesurer la capacité productive du système et la capacité d'accumulation des exploitations leur permettant de se développer (*encadré 2*). En dessous d'un revenu disponible annuel de 2 millions de pesos, l'exploitation est menacée car elle ne dégage pas un revenu suffisant pour être viable économiquement. De 2 à 8 millions de pesos, les exploitations se maintiennent mais restent fragiles. Enfin, au-

delà de 8 millions de pesos, les exploitations deviennent viables car leur revenu disponible leur permet de se développer et de faire face aux aléas climatiques ou aux fluctuations de prix (*tableau 3*).

Cette typologie simple a ensuite été appliquée aux données des enquêtes et à celles de l'Indap, soit 84 exploitations.

La première constatation que l'on peut faire est l'importance des exploitations menacées et fragiles : plus de 70 % d'entre elles ont un revenu disponible qui n'excède pas 8 M\$ et 38 % n'arrivent même pas à dégager un revenu de 2 M\$.

• Présentation des types

Exploitations menacées (type I)

La fragilité des exploitations vient d'un ensemble de contraintes allant du poids de l'autoconsommation à l'exiguïté des terres cultivées, en passant par les effets répétés de sécheresses sur des terres de qualité moyenne.

Environ 80 % des exploitants « menacés » travaillent des terres à faible potentiel agronomique (de type III à V), dont 70 % sont irriguées par canaux. Ils possèdent en moyenne 5,5 hectares mais n'en cultivent que 2,35. Les exploitations de ce type disposent d'un capital souvent réduit à un cheval, quelques têtes de bétail (deux en moyenne) et très peu possèdent leur propre tracteur (10 %). Sur ces exploitations, c'est donc le labour animal qui prévaut ou encore la location d'un tracteur. Mais cette dernière solution ne concerne que très peu d'exploitations car le coût de la location est élevé : il peut atteindre 40 000 \$ à l'hectare.

Quant aux systèmes de production, les agriculteurs se consacrent à des espèces caractérisées par un faible risque en termes d'écoulement de la production et de niveau d'investissement requis. Près de 50 % des exploitations produisent des tomates ou des fines herbes. Ce sont des espèces faisant l'objet d'une demande régulière mais qui ne sont produites qu'une seule fois dans l'année. Ces producteurs n'ont pas un capital suffisant pour pratiquer des cultures pluriannuelles. Le revenu disponible montre en effet que leur capacité d'accumulation est inexistante. En moyenne, pour les 26 exploitations de ce type, le produit annuel de la vente de la production est de 4 M\$. Sur cette somme vont venir en déduction des coûts de production proches de 2 M\$, des coûts d'entretien de la famille de 720 000 \$ et des coûts de consommation (part de la production

² Un dollar US = 380 à 430 pesos chiliens.

Tableau 2

Données synthétiques des exploitations de type I (menacées), II (fragiles), III (viables)

		Type I (26 agriculteurs)			Type II (22 agriculteurs)			Type III (13 agriculteurs)		
		Moyenne	Nombre de producteurs	% par type	Moyenne	Nombre de producteurs	% par type	Moyenne	Nombre de producteurs	% par type
SAU	SAU totale (ha)	5,50			5,62			12,42		
	SAU propriété (ha)	4,64			4,33			8,53		
	SAU location (ha)	0,86			1,29			3,88		
	SAU cultivée (ha)	2,35			3,57			5,73		
Classes de sols	Terre de type II (ha)	2,00	5	19	2,83	3	14	10,67	3	23
	Terre de type III (ha)	4,66	11	42	5,15	11	50	11,10	5	38
	Terre de type IV-V (ha)	8,17	10	38	7,31	8	36	12,32	6	46
Capital possédé	Chevaux	0,81	10	38	1,77	18	82	2,77	11	85
	Bovins	2,42	9	35	2,95	11	50	5,69	5	38
	Puits		10	38		14	64		11	85
	Tracteur		3	12		3	14		5	38
	Attelage (labour animal)		8	31		15	68		7	54
Systèmes de production (ha)	Tomate	0,58	6	23	0,57	2	9	0	0	0
	Melon et pastèque	0,60	3	12	1,00	4	18	2,00	1	8
	Poivron	2,25	2	8	0	0	0	0	0	0
	Oignon	1,00	1	4	1,51	8	36	3,33	3	23
	Carotte	1,00	2	8	1,57	7	32	0	0	0
	Laitue	1,00	2	8	2,41	11	50	4,55	10	77
	Ail	1,00	2	8	1,06	4	18	2,33	3	23
	Fines herbes	3,04	6	23	4,00	3	14	1,00	1	8
	Fleurs	0,10	3	12	0	0	0	0	0	0
Autres	2,20	10	38	1,51	5	23	3,00	3	23	
Calcul du revenu disponible*	(1) Valeur annuelle de la production (M\$)	4,01			14,39			26,32		
	(2) Coûts de production (M\$)	1,92			5,22			9,47		
	(3) Produit brut (M\$)	2,09			9,17			16,85		
	(4) Coûts d'entretien famille (M\$)	0,76			1,21			1,26		
	(5) Revenu brut famille (M\$)	1,33			7,96			15,59		
	(6) Coûts de consommation (M\$)	0,80			2,88			5,26		
	(7) Revenu disponible (après consommation)	0,53			5,09			10,33		
Crédit Indap	Date du 1 ^{er} crédit Indap	11/1987			04/1990			03/1991		
	Montant actuel de la dette Indap (\$)	507 449			836 31			927 333		

* Le calcul des 7 critères considérés est expliqué dans l'encadré 2.

Âge de l'exploitant : type I : 52,9 ans ; type II : 56,6 ans ; type III : 48 ans

Calcul du revenu disponible famille-exploitation

Pour évaluer et comprendre le devenir des exploitations, il est indispensable de disposer des critères économiques. En l'absence d'une comptabilité [13], nous avons donc reconstitué, à partir des données recueillies lors des enquêtes, le revenu disponible du système.

(1) Valeur annuelle de la production : calculée en fonction des surfaces et des produits cultivés. C'est une estimation de ce que la parcelle peut rapporter à l'agriculteur dans des moyennes de production. Le prix de vente des produits a été déterminé à partir des données de la zone et de celles que nous avons pu récolter lors de l'enquête.

(2) Coûts de production : un coût moyen a été calculé pour chaque espèce cultivée en fonction du prix (constaté en février 1997) des semences, de la quantité de travail que la production nécessite (valorisée au salaire journalier d'un ouvrier par nombre de jours requis), ainsi que du coût des différents herbicides et fertilisants. Pour des raisons de simplification, un coût moyen de ses dépenses a été calculé et appliqué à chaque type de production.

(3) Produit brut : (1) - (2).

(4) Coûts d'entretien famille-exploitation : il s'agit des charges de structures de l'exploitation (loyers, remboursement d'emprunts, etc.) et de la famille (santé, éducation, etc.).

(5) Revenu brut famille-exploitation : (3) - (4).

(6) Coûts de consommation : estimations à partir de la composition de la famille et des données de la localité. Il s'agit de la part moyenne de la valeur de la production que la famille consomme.

(7) Revenu disponible après consommation : (5) - (6).

Il s'agit du disponible qui peut être affecté pour les investissements et/ou les dépenses familiales. Cet indicateur fournit des éléments d'évaluation de la capacité à capitaliser des exploitations.

Calculation of available income from family farms

Tableau 3

Revenu disponible

Inférieur à 2 M\$	Entre 2 et 8 M\$	Supérieur à 8 M\$
Exploitations menacées Type I	Exploitations fragiles Type II	Exploitations viables Type III

Available income

auto-consommée) de 800 000 \$. Le revenu disponible pour la reproduction de l'exploitation n'est alors plus que de 500 000 \$. Ce revenu n'est plus suffisant pour couvrir les coûts d'une nouvelle production, ce qui explique peut-être leur niveau d'endettement (auprès de l'Indap) relativement élevé. L'endettement moyen par exploitant atteint le montant du revenu disponible moyen, soit 500 000 \$. De nombreux exploitants ont recours au crédit de fonctionnement mais leur niveau d'endettement augmente lors de mauvaises récoltes, ou de chute

des prix, ce qui grève encore leur viabilité. Dans certains cas, pour rembourser les dettes et pouvoir continuer à exercer le métier d'agriculteur, ces agriculteurs doivent vendre une partie, voire la totalité de leurs terres.

En conséquence, la logique productive de cette catégorie d'exploitation est de type « sécuritaire ».

Exploitations fragiles (type II)

Ces exploitations disposent de parcelles d'une superficie rarement inférieure à 2 hectares : en moyenne la SAU en propriété est de 5,6 ha, dont 3,5 ha sont

cultivés. Leurs terres sont de qualité moyenne – un agriculteur sur deux cultive des terres de classe III – mais elles sont relativement bonnes par rapport à celles des exploitations menacées. Par ailleurs, 80 % de ces terres sont irriguées par des canaux et des puits.

Le revenu disponible de ces exploitations est relativement important : entre 2 et 8 M\$. Mais ces revenus ne permettent pas encore de moderniser l'exploitation. Il arrive que le besoin d'investissement soit couvert par la vente d'une partie des terres mais, dans cette catégorie d'exploitations, c'est souvent le crédit qui vient assurer ce besoin. On observe une dette moyenne de 800 000 \$ due au financement d'installation d'un puits personnel ou communautaire pour un tiers des agriculteurs. Le crédit est donc destiné à intensifier la production. Car, posséder un puits permet de produire de la laitue, culture rémunératrice dans la commune en raison de la contraction du nombre de producteurs. Outre ces producteurs spécialisés, on trouve des exploitations qui ont diversifié leur production avec la culture d'oignons, de carottes, de melon ou d'ail. Ce sont des cultures intensives (2 à 3 récoltes par an) dont la demande est soutenue. Par ailleurs, certaines de ces exploitations cultivent des espèces dont les coûts de production sont très élevés mais qui sont aussi plus rémunératrices. C'est le cas de l'ail, pour lequel les prix des semences répondant aux exigences de qualité des acheteurs sont très élevés. Cette culture a également des coûts d'entretien importants, dus à la nécessité d'une surveillance constante durant les 5 mois que l'ail passe en terre.

La spécialisation dans la production de laitue ou la diversification dans des cultures plus intensives sur des surfaces cultivables en moyenne de 3,53 hectares expliquent une valeur annuelle moyenne de production élevée (14,39 M\$). Toutefois, le faible capital dont disposent ces exploitations oblige les agriculteurs à recourir à la location de matériel et alourdit les coûts de production (15 % seulement des exploitations disposent d'un tracteur). Dans ces conditions, le revenu annuel disponible moyen pour cette catégorie d'exploitation est de 5 M\$, ce qui leur permet tout juste d'assurer les nouvelles productions et les maintient dans une situation fragile.

Exploitations viables (type III)

Ces exploitations se caractérisent par la possession d'un capital important, d'un

puits personnel, d'un tracteur et/ou d'un véhicule. En moyenne, les agriculteurs disposent aussi de 3 chevaux et 6 bovins, capital qui peut être vendu en cas de besoin d'investissement. Disposant de 5,73 hectares de terres cultivables en moyenne, ces exploitations peuvent, d'une part, diversifier et intensifier leurs productions maraîchères et, d'autre part, se spécialiser dans la production de laitue. La possession d'un puits, nécessaire à la production de laitue, n'est pas un obstacle puisqu'elle concerne 85 % des exploitations. Très rémunératrice, cette culture n'en est pas moins coûteuse et implique la possession d'un capital disponible important, capital qui, pour les exploitations de type I, n'est pas mobilisable. Ce qui explique que, bien que 40 % des agriculteurs du premier type aient accès à un puits, seulement 8 % d'entre eux produisent de la laitue. *A contrario*, les exploitations de type II et de type III qui disposent d'un puits produisent quasiment toutes de la laitue (77 % des exploitations de type III en sont productrices).

Comparativement aux exploitations de type I, les exploitations de types II et III bénéficient d'une forme de rente de situation qui leur assure en partie la rentabilité. En termes de systèmes de production, les exploitations de type III se diversifient aussi dans la production d'oignon, culture qui, comme la laitue, peut faire l'objet d'une culture intensive donnant jusqu'à trois récoltes par an. En outre, quelques exploitants cultivent aussi l'ail car ils disposent d'un capital suffisant pour couvrir les coûts de cette production.

Des cultures rémunératrices sur de grandes surfaces, couplées avec un capital important, expliquent que le revenu disponible de ces exploitations soit substantiel. Il atteint en moyenne 10 M\$, ce qui permet un niveau d'accumulation correct par rapport aux autres types d'exploitations. Ce revenu disponible permet d'ores et déjà de couvrir les coûts de l'ensemble des productions annuelles (9 M\$) et de dégager une marge nette d'un million, assurant ainsi la viabilité économique de l'exploitation.

Instrumentation de la typologie

L'urbanisation en cours dans la commune de Lampa pose la question du devenir des

exploitations agricoles dans les zones périurbaines selon deux axes : celui de la politique foncière et celui de la capacité des exploitations à se maintenir. En matière foncière, la politique de laisser faire [7] a déjà fait disparaître un grand nombre d'exploitations. L'expansion désordonnée [8] et le mitage urbain ont provoqué la désorganisation des espaces agricoles et en particulier la dégradation des systèmes d'irrigation (rupture des canaux, pollution des eaux, etc.). Quels types d'exploitations pourront, à l'avenir, occuper la périphérie de Santiago ? Pourront-elles s'adapter aux nouvelles logiques périurbaines et comment ? À toutes ces questions, la typologie que nous avons élaborée pourrait permettre d'apporter des éléments de réponse et, plus largement, devenir un instrument de réflexion sur les actions à mener dans le périurbain chilien.

Capacité des exploitations agricoles à occuper les espaces périurbains

À Lampa, les exploitations de type I et en partie de type II sont considérées comme étant en voie de disparition par les différents acteurs (agents immobiliers, l'État et la profession agricole même). Les raisons principales de ce déclin reposent sur le déséquilibre entre la faiblesse structurelle de ces exploitations et une très forte pression foncière. Notre enquête a révélé que la plupart des petits agriculteurs proches des zones d'expansion urbaines adoptent une stratégie de vente lorsque l'occasion se présente. Mais la commune possède encore un tissu d'exploitations économiquement viables (types III et II en partie). C'est cette capacité à se maintenir que nous allons étudier.

Quels critères de viabilité retenir ? Selon le critère du revenu disponible, les exploitations de type I sont condamnées si les familles n'ont pas accès à d'autres sources

de revenus car, en moyenne, leur revenu disponible (500 000 pesos) est inférieur au coût d'une nouvelle production (environ 2 M\$). Lorsqu'on explique – à partir du revenu disponible – qu'un certain nombre d'exploitations ne peuvent continuer à vivre, on occulte les raisons permettant de comprendre le maintien de ces familles d'exploitants agricoles. Il serait nécessaire d'élargir le champ d'investigation de notre étude et d'analyser finement les pratiques familiales de recherche de revenu complémentaire et de réduction de la consommation. Mais cela suppose également la nécessité de développer des recherches sur les types de revenus extérieurs, leur stabilité et leur rôle dans le maintien des exploitations agricoles. De leur côté, les exploitations de type II sont viables mais n'ont pas de potentiel de croissance. Leur revenu disponible moyen (5 M\$) couvre tout juste les coûts de production.

Ainsi, selon ce critère, les exploitations de type II et III sont viables. Mais, si on considère le capital disponible pour l'investissement, seules les exploitations de type III sont à retenir puisqu'elles dégagent un capital disponible d'environ 1 M\$. Ce critère est lié au capital possédé et seules les exploitations de type III en possèdent un niveau élevé (tracteur, véhicule, animaux, réserves foncières, etc.) leur permettant de réduire les coûts de production (tableau 4).

L'âge de l'exploitant est un bon indicateur du cycle de vie du système famille-exploitation et permet d'une certaine façon de comprendre le projet de l'agriculteur [9]. Cet âge pourrait être un autre facteur d'analyse des possibilités de maintien d'un tissu d'exploitations agricoles dans les zones périurbaines. Les chefs d'exploitations des types I et II dont les taux de reprise sont très faibles, sont rela-

Tableau 4

Viabilité des exploitations par type selon les coûts de production, le revenu et le capital disponibles

	Type I	Type II	Type III
Coûts de production moyens (M\$)	1,92	5,22	9,47
Revenu disponible moyen (M\$)	0,53	5,09	10,33
Capital disponible (M\$)	0	0	0,86

Source : données Indap.

Viability of farms by type according to production costs, available income and available capital

tivement plus âgés que dans les exploitations de type III. Les exploitants de type II ont en moyenne 56 ans et la moitié d'entre eux ont plus de 60 ans. En comparaison, les exploitations de type III ont un pourcentage de jeunes générations plus élevées (près de 50 % des agriculteurs ont moins de 40 ans). En outre, les enquêtes ont révélé que, parmi les agriculteurs qui ne souhaitaient pas vendre leurs terres (11 sur 23), 7 travaillaient avec au moins un enfant. La volonté de maintien n'est pas uniquement liée à un critère tel que l'âge de l'exploitant, mais aussi aux possibilités de reprise par les nouvelles générations. La typologie que nous avons élaborée ne permet pas de juger avec précision de la pertinence de ce critère par rapport aux trois types d'exploitations définis. Cependant la viabilité d'un nombre important d'exploitations de type II semble très liée aux possibilités d'innovation que pourraient mettre en œuvre les nouvelles générations (nouveaux réseaux de commercialisation, possibilités de crédit, accès aux marchés, etc.).

L'accès à l'eau est un autre critère important pour juger des possibilités de maintien d'une agriculture périurbaine. La commune de Lampa connaît de graves problèmes d'eau, que ce soit en raison des sécheresses chroniques, des ruptures des canaux d'irrigation ou encore de l'interdiction de certaines productions irriguées par les eaux du canal. Dans ces circonstances, les exploitations ayant aujourd'hui les plus grandes chances de se maintenir sont celles qui disposent de leur propre puits. Dans une certaine mesure, on peut considérer qu'un puits collectif est une solution meilleur marché pour les exploitations les plus petites, si quelques conditions de base sont réunies : entente entre les participants, gestion équilibrée et égalitaire, débit suffisant en eau pour couvrir les besoins de tous les participants. Cette forme d'investissement groupé s'est développée dans plusieurs zones de la commune de Lampa. Mais c'est une procédure longue qui n'aboutit pas toujours (en raison, essentiellement, des mésententes) et qui rencontre souvent des problèmes de gestion par la suite. Pourtant, cette formule a été longtemps préconisée par l'Indap et adoptée par un nombre important d'exploitations de type II. Près de 40 % des exploitations de type II ont utilisé le crédit pour un investissement dans un puits. Le critère de l'accès à un puits rejoint le critère du mode de commercialisation des produits agricoles. Un puits

permet de bénéficier d'une rente de situation, un véhicule de faire de la vente directe. Les exploitations les plus innovantes sont celles qui pratiquent la vente directe de leur production (au marché central ou aux supermarchés).

À titre de remarque, le critère de la taille de l'exploitation ne semble pas pertinent pour juger des chances de maintien de l'agriculture dans les zones périurbaines [9]. L'arrêt de l'exploitation correspondrait à la fin d'un processus qui a vu, pour commencer, de grandes entreprises agricoles se constituer au détriment des propriétaires de la réforme agraire, et dont l'objectif a ensuite été de produire jusqu'à ce que la plus-value de la revente soit intéressante. Pour les propriétaires de ces exploitations, la poursuite des activités productives ne correspond en réalité qu'à la recherche d'une rente temporaire. Ce phénomène met en évidence la pluralité des stratégies des propriétaires de terrains agricoles face à la spéculation immobilière en cours dans la commune de Lampa.

Si l'ensemble des critères que nous avons étudiés concerne essentiellement les exploitations de types II et III, il serait pourtant prématuré de conclure à l'irréversible disparition des exploitations de type I. Un tissu de petites exploitations de ce type pourrait en effet se maintenir sous la forme d'une agriculture pluriactive, dont il faudrait faire des analyses plus détaillées.

Logiques de maintien des exploitations menacées

Pour ces exploitations (type I), la pluriactivité est le modèle que les familles ont développé à la fois comme moyen de survie mais aussi comme mode d'adaptation à l'expansion urbaine. La forme la plus commune de diversification des activités agricoles est le travail saisonnier. La généralisation de cette forme de travail est l'un des plus profonds changements que l'on peut remarquer au sein de l'agriculture paysanne au Chili. Selon Echeñique [10], le travail temporaire serait devenu la forme dominante du salariat dans le domaine agricole, le travail fixe s'étant fortement réduit. À Lampa, de plus en plus d'agriculteurs et d'enfants de familles nombreuses partent pour des travaux saisonniers qui les emmènent parfois loin de la commune. Selon les autorités de Lampa, ce phénomène est devenu récemment inquiétant, le nombre de demandeurs de travaux saisonniers ne cessant d'augmenter.

La pluriactivité est traditionnelle dans les communautés paysannes mais, comme le remarque Gastellu, « si elle disparaît souvent avec la colonisation et la planification de la production agricole, elle renaît avec la crise » [11]. Dans la commune de Lampa, la multiplication des activités semble avoir été engendrée par la sécheresse, l'endettement paysan, les effets de la transmission patrimoniale et les choix politiques en faveur de l'agriculture d'exportation. Mais, c'est aussi grâce aux opportunités créées par l'amélioration des infrastructures de la commune, telles que l'électricité et les routes, que de nombreux agriculteurs ont pu envisager une diversification au moins partielle des activités familiales. La diversité des nouvelles formes de travail est telle que se mettent en place de véritables « système d'activités » [12]. Certains agriculteurs, grâce à la vente de terres, ont acheté un véhicule et se sont lancés dans la commercialisation des produits agricoles. Ils assurent alors la liaison entre les producteurs et les marchés de produits (*flete*). D'autres agriculteurs travaillent désormais dans les services de transports, soit pour les industries locales (chauffeur de camion par exemple), soit dans le privé (transports scolaires, taxi). Cette activité est souvent pratiquée par des membres de la famille qui n'ont pas de pouvoir direct sur la terre et relativement peu de chances d'en acquérir, tels que les enfants de familles nombreuses. D'autres, enfin, s'établissent en tant que commerçants (épicerie, légumes, produits de base). Cette dernière activité est devenue une opportunité intéressante, avec l'afflux de nouveaux résidents, pour les agriculteurs proches des axes de communication près desquels ils peuvent pratiquer la vente directe. Ces échoppes sont souvent tenues par les femmes, les grands-parents ou les enfants de l'agriculteur.

Toutefois, les exploitations au sein desquelles se développent ces activités sont souvent situées dans des zones qui ne sont pas en prise directe avec l'urbanisation (au sens d'une proximité d'industries ou de lotissements). Leur ancrage aux logiques agricoles traditionnelles est encore très fort et leur maintien est aussi fortement conditionné par celui d'exploitations viables de types II et III. Ces dernières fournissent en effet la majeure partie des activités liées à l'agriculture telles que les travaux saisonniers, le transport des produits ou les labours. On peut, en outre, remarquer que l'ensemble

de ces activités se sont développées sur les réseaux professionnels préexistants. Un agriculteur qui se lance dans le transport des produits connaît ses clients et son marché, puisqu'ils font partie de son environnement social et professionnel.

Jusqu'à présent, aucune instance gouvernementale ou locale ne semble prendre en compte le développement de cette forme d'agriculture pluriactive. L'État avait jusqu'en 1997, à travers l'Indap, une politique en faveur de la petite agriculture issue de la réforme agraire. Les actions menées par l'Indap concernaient surtout la vulgarisation technique et le crédit. Sa position tend aujourd'hui au désengagement par la suppression de l'aide directe aux petites exploitations (vulgarisation technique). D'interventionniste, sa démarche est désormais en grande partie incitative, cherchant à identifier les exploitations dynamiques et à favoriser leur regroupement. Les aides, sous forme de prêts bonifiés et de conseils techniques, sont conditionnées par l'adoption de structures communautaires de production et/ou de commercialisation. Cette politique laisse de côté un très grand nombre d'exploitants qui, n'ayant pas la possibilité de développer une coopération, n'auront plus la possibilité d'accéder au crédit institutionnel. Ces exploitations ne continueront à occuper l'espace agricole périurbain que si des mesures sont prises en matière foncière ou si les possibilités de pluriactivité se développent.

Afin d'avoir une vision globale de la capacité de maintien des exploitations agricoles, nous avons synthétisé, dans le *tableau 5*, les principaux critères analysés. Les notes de 0 (contrainte) à 3 (atout) correspondent à l'importance du critère dans la capacité de maintien des exploitations. On peut constater que les exploitations de type II ont une capacité à se maintenir qui n'est pas très éloignée de celle des exploitations de type III. Malgré un capital plus réduit et des chefs d'exploitations vieillissants, elles ont un taux de reprise au moins égal aux exploitations de type III. Les jeunes, en attente de reprise d'une exploitation fragile, ont tendance à faire apparaître des stratégies plus risquées (vente directe, utilisation du crédit, investissement dans un puits, etc.) et à diversifier leurs activités. Tous ces éléments rendent les exploitations de type II capables de se maintenir dans un espace rural en cours de périurbanisation.

Tableau 5

Capacité des petites et moyennes exploitations à occuper l'espace périurbain selon différents critères

	Type I	Type II	Type III
Revenu disponible	0	1	2
Capital disponible	0	0	1
Puits	0	1	2
Vente directe	0	1	2
Âge-Succession	0	1	1
Pluriactivités	2	1	0
Total	2	5	8

Capability of small and medium sized farms to occupy periurban space according to different criteria

Quelles actions pour quel type d'exploitation ?

Pour agir sur les critères jouant un rôle dans le maintien d'une agriculture périurbaine, les autorités locales ou institutionnelles peuvent mener trois types d'actions. Elles peuvent intervenir sur les aspects techniques de la production (en vue d'augmenter le revenu et le capital disponible), la commercialisation (groupement de producteurs, vente directe) ou agir sur la situation économique des exploitations (accès au crédit, investissement). Le croisement des domaines d'interventions et de la typologie peut permettre de mieux cibler les actions à développer.

Les notes, de 1 (action prioritaire) à 3 (action recommandée), correspondent au degré de priorité des interventions à mener pour le maintien et le développement des exploitations (*tableau 6*).

Si la volonté est bien de maintenir une agriculture périurbaine, il faut assurer la viabilité technico-économique des exploitations qui la composent. Partant de cette hypothèse, les exploitations de type I sont celles qui nécessiteraient une intervention prioritaire dans tous les

domaines, technique, économique et commercial. Étant donné leur faiblesse structurelle (surfaces réduites, très peu de capital, forte autoconsommation), ces exploitations ont des besoins en matière technique pour améliorer le rendement des surfaces cultivées. Couplée à des aides économiques, l'aide technique permettrait à un certain nombre de petites exploitations de diversifier leur production et d'investir par exemple dans un puits. Ces mesures permettraient aussi d'augmenter la part du revenu agricole dans les ressources familiales, ressources qui proviennent pour beaucoup d'activités saisonnières ou parallèles.

Quant aux exploitations de type II, dont nous avons souligné le potentiel de viabilité, elles nécessiteraient tout d'abord d'être identifiées selon les caractéristiques définies dans la typologie et notamment selon le critère de la reprise. Développer ensuite des aides à l'installation ou à la reprise pourrait être le moyen de pérenniser des exploitations possédant une certaine capacité d'innovation et d'adaptation aux logiques périurbaines.

Tableau 6

Priorités des interventions selon les domaines en fonction de la typologie

	Type I	Type II	Type III
Technique	1	1-2	3
Commercialisation	1	1	1-2
Économique	1	1-2	2-3

Priority of interventions by domain according to the typology

En matière de commercialisation, toutes les exploitations sont concernées. Comme nous l'avons vu, une grande part des bénéfices agricoles est absorbée par une kyrielle d'intermédiaires qui mènent une politique de bas prix. Beaucoup de petits producteurs regrettent de ne pas avoir d'autres alternatives que de vendre aux acheteurs itinérants ou de louer un moyen de transport onéreux pour vendre au marché central. Une première solution serait la constitution d'une sorte de marché central de vente directe dans la commune. Mais ce marché risquerait de concurrencer les petites exploitations pluriactives dont une part des revenus provient de la vente directe dans des échoppes individuelles. Une autre solution serait d'étudier le marché final des produits (qui concerne notamment les supermarchés) et d'envisager les possibilités de groupements de productions et de commercialisation. L'Indap a pris conscience de l'importance d'informer les agriculteurs en matière de commercialisation et non plus seulement en matière technique. Dans son nouveau mode de fonctionnement, si un groupe de producteurs développe un projet commun et que ce projet est considéré comme viable, l'Indap lui accorde un crédit, une étude de marché sur son projet ainsi qu'un suivi. Il est encore difficile de juger de l'efficacité de cette politique qui débute lors des enquêtes, mais l'institution espère que le succès de ses actions favorisera l'émergence de nouveaux projets coopératifs. Ce raisonnement est cohérent, d'autant que, sur la base des associations de voisinage ou des communautés d'irrigation, il est difficile d'imaginer le développement de ce genre de coopération. À Lampa, quelques initiatives ont déjà rencontré un certain succès qui pourrait inciter à l'imitation, par exemple le groupement de commercialisation de l'ail dont l'objectif est de produire un ail de qualité en direction des marchés urbains et d'exportation. L'initiative de base en revient à un producteur conscient de la nécessité de regroupement et qui s'était déjà essayé à l'exportation.

En somme, il semble que le maintien d'un tissu d'exploitations agricoles viables soit en grande partie conditionné par l'émergence de formes de coopération en matière d'investissement, de production et de commercialisation. Supporter un coût de production onéreux (dont le transport est une part importante), des investissements techniques (tracteurs, matériels, irrigation, etc.) ou un crédit implique aujourd'hui

Summary

The future for periurban farming: the case of the Lampa commune (Santiago, Chile)

E. Chia, A. Peral

In Chile, urban expansion into peripheral zones is one of the most complex problems currently being discussed in the regional planning context. The phenomenon of periurbanisation which affects the rural municipalities close to Santiago, currently brings into play several actors: those selling land (for the majority, farmers), purchasers (households and industrialists), speculators (real estate agents) and public institutions.

In order to characterize the activity of the farmers and to understand the future of agriculture in these zones, we have developed a techno-economic typology based on comprehensive surveys of approximately thirty farmers in the municipality of Lampa. On the basis of disposable farm income, we identify three types of farms: threatened, fragile and viable. This typology is then used in examining the types of action that could be taken to maintain a dynamic and sustainable agricultural sector in the periurban zones. In conclusion, we examine the emergence of new mechanisms of coordination between the actors.

Cahiers Agricultures 2001 ; 10 : 95-104.

une gestion commune. Mais il manque encore souvent la présence d'un porte-parole du côté des agriculteurs et la volonté de mettre en commun des moyens de production ou des crédits. De ce point de vue, la politique de l'Indap fondée sur l'incitation à la coopération reste partielle. Elle laissera de côté tous les petits producteurs qui n'auront pas la chance de trouver des partenaires pour s'associer ou qui appartiennent aux « nouveaux agriculteurs sans terres ». Ces producteurs n'auront alors d'autre alternative que de compter sur une évolution positive du marché des produits agricoles, des possibilités de pluriactivité et des possibilités d'accéder au crédit privé. Mais le crédit privé, guère plus cher que le public, est moins adapté aux spécificités de l'activité agricole paysanne et plus risqué.

Conclusion : de nouveaux modes de coordination

L'objectif de cet article était, d'une part, de caractériser l'agriculture périurbaine et, d'autre part, d'analyser les systèmes de production qui la concernent. On assiste à un conflit entre l'expansion urbaine et l'intensification/spécialisation

en maraîchage. Nous avons mis en place une méthodologie qui reste à affiner, mais qui permet néanmoins de dégager la capacité de pérennité des exploitations agricoles, liée non seulement aux systèmes de production mais aussi au capital. La typologie a permis de mettre en évidence trois groupes d'exploitations qui ont des logiques, des besoins et des perspectives différents. Elle peut permettre aux organismes gouvernementaux de mieux cibler leurs actions. Cependant, les agriculteurs situés dans le périurbain du Grand Santiago doivent composer avec de nouveaux acteurs impliquant de nouveaux modes de coordination, sur la base desquels pourrait être envisagée une intervention de l'État.

- Des coordinations entre les agriculteurs et les promoteurs immobiliers. Les relations entre les promoteurs immobiliers et les agriculteurs autour de la location de terres agricoles devraient faire l'objet d'études spécifiques. En effet, grâce aux promoteurs qui louent les terres en attendant la parcellisation, un nouveau type de paysans a émergé : « les paysans sans terres ». Ces nouveaux paysans jouent un rôle important dans la commune de Lampa où ils font souvent preuve d'un dynamisme plus grand que les propriétaires.

- Des relations entre les agriculteurs et les institutions (État, collectivités locales). Jusqu'à présent, les collectivités locales n'intervenaient pas au niveau de

Résumé

Au Chili, l'expansion urbaine sur les zones périphériques est l'un des problèmes les plus complexes qui se discutent actuellement en matière d'aménagement du territoire. Le phénomène de périurbanisation qui affecte les communes rurales proches de Santiago met en jeu actuellement plusieurs acteurs : les vendeurs de terres (pour la plupart agriculteurs), les acheteurs (ménages et industriels), les spéculateurs (agents immobiliers) et les institutions publiques.

Afin de caractériser l'activité des agriculteurs et de comprendre le devenir de l'agriculture de ces zones, nous avons élaboré une typologie technico-économique, à partir d'enquêtes compréhensives auprès d'une trentaine d'agriculteurs de la commune de Lampa. À partir du revenu disponible des exploitations nous avons dégagé trois types d'exploitations : menacées, fragiles et viables. Nous l'avons par la suite utilisée pour réfléchir au type d'action possible à conduire pour maintenir une agriculture dynamique et reproductible dans les zones périurbaines. En conclusion nous réfléchissons à l'émergence de nouveaux modes de coordination entre les acteurs.

l'agriculture, pour des raisons de moyens essentiellement. Mais l'augmentation des budgets des collectivités locales pourrait faire évoluer cette situation. Lorsque le plan régulateur de la province sera effectivement mis en place, les entreprises devront déclarer leurs activités. De ce fait, les communes devraient percevoir des taxes. Dans ce cas, est-ce que la collectivité ne pourrait pas intervenir en faveur de son agriculture, sous forme d'interventions financières, foncières ou commerciales (centrale d'achat-vente) ? La question reste donc posée vis-à-vis du rôle à venir des collectivités locales. Du côté de l'État, on trouve l'Indap qui joue un rôle traditionnellement important dans le devenir de l'agriculture paysanne. Un aspect qui mériterait une attention particulière est le développement de la pluriactivité, très liée à la proximité de la ville. Les possibilités de maintien d'une

agriculture périurbaine reposent en effet en grande partie sur ce phénomène.

Face à la situation complexe des zones périurbaines au Chili (nouveaux acteurs, nouvelles relations entre les acteurs, changements rapides dans les systèmes de production et dans la structure de production et commercialisation des produits agricoles), il paraît souhaitable d'améliorer les connaissances sur les transformations en cours. La mise en place d'un Observatoire des zones périurbaines devrait permettre aux institutions de recherche et de développement de mieux comprendre l'évolution des activités socio-économiques de ces zones, en particulier la trajectoire des exploitations agricoles. Par ailleurs, les pouvoirs publics pourraient aussi s'appuyer sur les travaux issus de cet observatoire pour mieux cibler leurs actions en matière de développement et d'aménagement des espaces périurbains ■

Références

1. Peral A. *Analyse des stratégies des agriculteurs face à l'expansion urbaine – Le cas de la commune de Lampa en périphérie de Santiago du Chili*. Mémoire de DESS. Analyse économique du développement. Nanterre, octobre 1997.
2. Bryant CHR. L'agriculture périurbaine : l'économie politique d'un espace innovateur. *Cahiers Agricultures* 1997 ; 6 : 125-30.
3. Landais E. Typologies d'exploitations agricoles. Nouvelles questions, nouvelles méthodes. *Économie Rurale* 1996 ; 236 : 3-15.
4. Nuñez R. Pour comprendre le Chili, il faut comprendre la réforme agraire. *Regards sur le foncier, revue des SAFER* (France), décembre 1996.
5. Chia E. La « recherche-clinique » : proposition méthodologique dans l'analyse des pratiques économiques des agriculteurs (étude de cas en Lorraine). *Études et recherches sur les systèmes agraires et le développement* 1992 ; 26 : 39.
6. Colson F, Blogowski A, Chia E, Dechambre B, Desarmenien D, Dorin B. Prévenir les défaillances financières en agriculture : application de la méthode des Scores. *Cahiers d'économie et sociologie rurales* 1993 ; 29 : 22-44.
7. Larrain P. Néo-libéralisme et ségrégation socio-spatiale à Santiago du Chili. *Cahiers des Amériques latines* 1994 : 18. IHEAL.
8. Dascal G, Villagran J. La periurbanización y la agricultura metropolitana : aspectos claves del ordenamiento territorial en la periferia de Santiago. *Revista de Geografía Norte Grande* 1995.
9. Brossier J, Chia E, Marshall E, Petit M. *Gestion de l'exploitation agricole*. ENESAD-CNER-TA, 1997 ; 215 p.
10. Echeñique J. Les deux faces du boom agricole. *Problèmes d'Amérique latine* 1989.
11. Gastellu JM. *La ruralité dans les pays du Sud à la fin du XX^e siècle*. Paris : Orstom, 1997.
12. Campagne P, Lescure M. *La ruralité dans les pays du Sud à la fin du XX^e siècle*. Paris : éd. Orstom, 1997.
13. Chia E. *Les pratiques de trésorerie des agriculteurs. La gestion en quête d'une théorie*. Thèse soutenue à la faculté de sciences économiques et de gestion. Université de Dijon, 1987.