

Le conseil agricole au Chili face à la diversité des agriculteurs

Mina Namdar-Irani¹
Octavio Sotomayor²

¹ Qualitas AgroConsultores Limitada
Andrés de Fuenzalida 22
Appartement 801
Providencia
Santiago
Chili
<mina@agroqualitas.cl>

² Comisión Económica para América Latina
y el Caribe (CEPAL)
Av. Dag Hammarskjöld 3477
Vitacura
Santiago
Chili
<octavio.sotomayor@cepal.org>

Résumé

L'agriculture chilienne a fait preuve d'un dynamisme sans précédent depuis les années 1980 et sa présence sur le marché agroalimentaire mondial le montre bien. Le rôle joué par l'innovation et le conseil agricole dans cette croissance est le sujet de cet article. On montre comment l'État chilien, par une politique volontariste, a mis en place un dispositif de conseil qui répond en partie à la grande diversité des agricultures et agriculteurs chiliens. Pour cela, l'ensemble du système d'innovation est décrit brièvement, puis le dispositif de conseil agricole est analysé en mettant l'accent sur son organisation, les agencements institutionnels, les acteurs avec leurs objectifs, programmes et méthodes de travail. Les nouveaux enjeux auxquels l'actuel dispositif est confronté sont ensuite précisés : meilleure cohésion entre recherche et conseil, conseil de qualité pour un public hétérogène, instauration d'un modèle plus réflexif, pour conclure par une réflexion plus critique.

Mots clés : Chili ; conseiller agricole ; innovation ; politique agricole.

Thèmes : économie et développement rural ; méthodes et outils.

Abstract

Chilean agricultural advisory services confronted with farmers' diversity

Chilean agriculture has shown an unprecedented dynamism since the 1980's and its importance in the world food market is no longer questioned. The subject of this article is the role played by innovation and the agricultural advisory services in this striking growth. The objective is to explain how the Chilean state, through a voluntaristic policy, has managed to promote agricultural innovation while dealing effectively with the wide diversity amongst Chilean farmers, agricultural methods and agricultural products. This paper first briefly presents the whole Chilean system of innovation and then analyses in detail the government's agricultural advisory plan. The emphasis is put on its institutional organization, actors, objectives, programs and working methods. We then specify the new issues and challenges that the current (agricultural advisory services) plan must face: better cohesion between research and advisory services, high-quality advisory services adapted to distinct agricultural realities, implementation of a more reflexive model. We end with a more critical analysis.

Key words: advisory officers; agricultural policies; Chile; innovation.

Subjects: economy and rural development; tools and methods.

Le Chili a été un pays précurseur dans l'application du modèle de désengagement de l'État des appuis directs à la production agricole. Le conseil agricole n'y a pas échappé et c'est ainsi que depuis le milieu des années 1970, les programmes traditionnels d'appui technique aux petits

agriculteurs sont financés par des fonds publics mais exécutés par d'autres acteurs (entreprises privées, organisations professionnelles agricoles, municipalités). Comment ce système s'est-il progressivement restructuré pour constituer un solide dispositif de conseil qui cherche à répondre aux besoins et

Tirés à part : M. Namdar-Irani

Pour citer cet article : Namdar-Irani M, Sotomayor O, 2011. Le conseil agricole au Chili face à la diversité des agriculteurs. *Cah Agric* 20 : 352-8. doi : 10.1684/agr.2011.0515

Encadré 1 L'agriculture chilienne en chiffres

- Population rurale : 13 %
- 819 000 salariés agricoles
- PIB alimentaire : 9,9 milliards de dollars US (10,1 % du PIB national en 2003)
- Exportations agricoles : 12,8 milliards de dollars US (en 2008)
- 300 000 exploitations (15 000 produisent 80 % du chiffre d'affaires agricole)

attentes d'agriculteurs de plus en plus différents ? L'analyse de son contexte et de son évolution, suivie d'un tableau détaillé de la situation actuelle, apporte des éléments de réponses. Les nouveaux enjeux auxquels l'actuel dispositif de conseil est confronté sont ensuite précisés, pour conclure par une réflexion plus critique.

Méthode d'étude

L'étude a été réalisée par le bureau d'étude Qualitas AC à la demande de l'Institut de développement agricole (INDAP), service dépendant du ministère de l'Agriculture chilien (Martínez *et al.*, 2008).

La méthode repose sur :

- une revue de la littérature (études théoriques sur l'innovation et le conseil agricole, évaluations de programmes chiliens de conseil, cahiers des charges des prestataires de services de conseil) ;
- une trentaine d'études de cas de programmes de conseil, qui couvrent la diversité des situations agricoles chiliennes ;
- le traitement de banques de données des programmes publics pour les quantifier et caractériser ;
- une modélisation simple, à partir des données des études de cas et des statistiques agricoles, pour estimer le nombre d'usagers et conseillers des programmes privés.

Le dispositif chilien de conseil agricole

Son contexte : évolution du système d'innovation

Si l'on prend comme référence les trois modèles d'innovation – linéaire, interactif et réflexif – décrits par Joly (2006), on constate qu'au Chili le modèle linéaire (1960-1990) est mis en place

en 1964, avec la création de l'Institut de recherche agronomique (INIA) qui met au point les nouvelles techniques et celle, en 1978, du premier programme public qui les diffuse (ATE), programme géré par l'Institut de développement agricole (INDAP). Ce modèle s'inspire de la méthode « *Training & Visit* » de la Banque mondiale (Benor et Harrison, 1977), où l'innovation est diffusée de manière descendante et les solutions techniques sont standard.

À partir des années 1980, apparaît le modèle interactif, qui conçoit l'innovation comme un processus interactif et collectif de coévolution de la technique et des structures socio-économiques, avec l'organisation des Groupes de transfert technologique (GTT), qui s'inspirent des Centres d'études techniques agricoles français. Cette transformation touche aussi les programmes d'appui à la paysannerie qui à partir de 1990 adoptent une pédagogie de groupe et de mise en valeur des savoirs paysans.

Le modèle réflexif, où l'innovation est conçue comme une expérimentation collective qui prend en compte l'incertitude (Beck, 2002), est encore peu présent au Chili. Mais certaines initiatives l'annoncent (développement de la participation citoyenne, création de l'Agence chilienne pour l'innocuité alimentaire, etc.) et illustrent la tendance de désectorisation de l'agriculture, la prise en compte de nouvelles références pour concevoir le développement agricole (innocuité, durabilité, territorialité) et la mise en place d'un système d'innovation intégrant une grande diversité d'acteurs (Freeman, 1987 ; Lundvall, 1992 ; Röling, 1996).

Le résultat de cette évolution est un système national d'innovation composé par deux grands ensembles :

1. Le dispositif de recherche, où l'on distingue :
 - la recherche publique, principalement fondamentale, menée dans l'Institut de recherche agronomique et les

universités publiques qui regroupent près de 580 chercheurs (Cooper, 2005), mais aussi dans des organismes techniques qui produisent et gèrent l'information (Centre d'information sur les ressources naturelles, Institut forestier, Direction météorologique, Commission nationale de l'environnement) ;

- la recherche privée-publique, orientée vers la recherche appliquée, qui rassemble : les organismes techniques privés organisés par filières (Fondation de développement fruitier, Corporation du vin, Corporation de la viande) ; les « *Consortios* » technologiques, projets cofinancés depuis 2005 par la redevance minière (cuivre) et des fonds privés (fruit, vin, pomme de terre, miel, bois, lait, et viande ovine) ; et la Fondation Chili, centre technologique qui appuie l'innovation dans différents secteurs économiques, dont l'agriculture.

Les fonds publics financent directement certaines institutions et sont alloués aussi par concours sur projets. Leur administration est réalisée par des agences telles que la Fondation de l'innovation agraire (FIA, ministère de l'Agriculture).

2. Le dispositif de conseil agricole, qui diffuse les résultats de l'appareil de recherche auprès de 91 000 exploitations sur les 300 000 que compte le pays (*encadré 1*), mobilise 2 570 conseillers et dispose pour cela d'un financement de 53,4 millions d'euros (Martínez *et al.*, 2008).

Quelques mécanismes institutionnels favorisent les interactions entre ces deux dispositifs (diffusion des résultats des stations de recherche, projets communs, ateliers d'échanges), mais c'est surtout grâce à des échanges entre personnes – chercheurs et conseillers – que le dialogue existe.

Son agencement pluriel : une réponse à l'hétérogénéité de l'agriculture

Le dispositif de conseil repose sur deux types de programmes : ceux à dominante publique, sont impulsés, gérés et financés principalement par ce secteur. Avec 1 670 conseillers, ils touchent 73 000 agriculteurs (80 % de ceux qui reçoivent du conseil) ; les programmes privés, de moindre envergure mais plus intensifs, conseillent 18 000 agriculteurs et mobilisent 900 conseillers (*tableau 1*).

Tableau 1. Conseil agricole chilien selon le type de programme.

Table 1. Chilean agricultural advisory services depending on the type of program.

Type de programme	Nombre d'exploitations avec conseil agricole	Nombre de conseillers agricoles	Budget (en millions d'euros)		
			Public	Privé	Total
Programmes à dominante publique	73 000	1 670	29,6	10,4	40,0
Programmes privés	18 000	900	-	13,4	13,4
Total	91 000	2 570	29,6	23,8	53,4

Source : d'après Martínez *et al.*, 2008.

Au total, 30 % des exploitations du pays ont accès au conseil, pourcentage qui varie fortement selon leur taille. Alors que 49 % des micro-exploitations pluriactives (exploitations dont le revenu agricole est inférieur au salaire minimum) y ont accès, seulement 12 % des petites entreprises agricoles en bénéficient (exploitations avec un revenu agricole supérieur au salaire minimum et une superficie inférieure à 12 hectares de *Riego Básico*, unité de superficie qui est pondérée en fonction de la qualité des sols). Quant aux moyennes et grandes exploitations (exploitations de plus de 12 hectares de *Riego Básico*), 79 % y ont accès (tableau 2).

Programmes à dominante publique

Il existe une grande variété de programmes à dominante publique mais les principaux sont au nombre de six. Le ministère de l'Agriculture par l'intermédiaire de l'Institut de développement agricole gère ceux qui bénéficient aux micro- et petites exploitations (Programme de développement local [PRODESAL] ; Service d'assistance technique [SAT] ; Groupe de transfert technologique [GTT-INIA] ; Centres de Gestion [CEGE] et Programme *Crop Check*) alors que le ministère de l'Économie est responsable des programmes d'appui aux moyennes et grandes entreprises (Programme de développement de producteurs de l'agro-industrie [PDP]). Les deux ministères impliqués assument la définition des politiques (public cible, territoires et filières prioritaires), la sélection des entreprises de conseil, les méthodes de travail, le suivi et évaluation du service (résultats et qualification des entrepri-

ses) et parfois la formation des conseillers. La prestation des services est entre les mains d'autres acteurs, qui ont la responsabilité de définir et transmettre les messages techniques et de travailler les méthodes d'apprentissage.

La palette des programmes à dominante publique est diversifiée. Ils fournissent du conseil aux quatre catégories d'exploitations et travaillent avec des prestataires de conseil très divers (entreprises privées, municipalités, agro-industries, organismes professionnels, institutions de recherche). Leurs objectifs varient, depuis la promotion du développement rural jusqu'à la diffusion de techniques, et leur modèle d'innovation est, selon les cas, linéaire ou interactif (tableau 3).

On observe aussi d'importantes différences de fonctionnement entre programmes : le nombre d'agriculteurs par conseiller varie de 5 à 70, le coût annuel du service passe de 240 euros pour les micro-exploitations à 4 000 euros pour les grandes entreprises, et les activités de conseil varient dans leur type et intensité.

Trois programmes clés illustrent bien ce modèle pluriel :

1. Le PRODESAL, lancé en 1996 par l'INDAP, se charge de l'accompagnement technique des micro-exploitations. Le montage institutionnel est original puisqu'il allie, dans le cadre d'une convention, le ministère de l'Agriculture qui finance et oriente et les municipalités qui exécutent. Son approche est intégrale et territoriale, appuyant les agriculteurs aussi bien dans les aspects liés à la production que dans ceux qui relèvent du domaine social (santé, éducation). C'est un programme qui opère à grande échelle,

travaillant avec des groupes d'agriculteurs (50 000 usagers, 250 municipalités et 800 conseillers) ;

2. Le SAT de l'INDAP est important de par son envergure (50 000 exploitations dans les années 1990) et ses 30 ans d'histoire. Son objectif est d'améliorer la compétitivité de petites entreprises familiales. Il est subventionné par l'État et exécuté par des entreprises privées qui répondent à des appels d'offre. Les techniciens donnent actuellement des conseils sur les productions les plus importantes et accompagnent les producteurs dans l'obtention d'autres aides publiques. Sa logique d'intervention a cependant subi de nombreux changements au cours de son existence, oscillant entre différents principes : conseil généraliste à bas coût ou spécialisé plus onéreux ; prestation individuelle ou collective ; conseil restreint aux techniques de production ou plus ample (commercialisation, gestion de l'exploitation, associativité) ; logique d'accompagnement de projet d'exploitation ou résolution de problèmes techniques spécifiques. Actuellement, avec 19 000 usagers, il privilégie les contacts fréquents et directs avec chaque agriculteur ;

3. Le PDP appuie, depuis 1998, les entreprises agricoles de plus grande taille. Son travail en partenariat avec les agro-industries et les producteurs qui les approvisionnent se fonde sur une démarche innovante, où c'est le marché qui définit les besoins en innovations. Le PDP, subventionné par la Corporation de développement (CORFO, ministère de l'Économie), est géré directement par 150 industries agroalimentaires qui emploient 190 conseillers appuyant 3 800 exploitations. Il fonctionne selon la même

Tableau 2. Conseil agricole chilien selon le type de producteurs.

Table 2. Chilean agricultural advisory services depending on the type of farmers.

Types d'exploitations	Exploitations agricoles			Nombre de conseillers agricoles	Budget (en millions d'euros)		
	Nombre total	Nombre avec conseil	% (avec conseil/total)		Public	Privé	Total
Micro-exploitations pluriactives	102 000	50 000	49,0	860	10,4	1,6	12,0
Petites entreprises agricoles	171 500	20 000	11,7	520	10,3	2,3	12,6
Moyennes et grandes entreprises agricoles	26 500	21 000	79,2	1 190	8,9	19,8	28,7
Total	300 000	91 000	30,3	2 570	29,6	23,8	53,4

Source : d'après Martínez *et al.*, 2008 et INDAP et Qualitas, 2009.

logique que le conseil non subventionné donné par l'agro-industrie (voir ci-dessous), avec certaines exigences administratives supplémentaires.

Programmes privés

On distingue parmi les programmes privés :

1. Le conseil de l'agro-industrie : il est le plus important avec 17 000 usagers et 820 conseillers. Ce conseil cible la production agro-industrielle, visant à optimiser les rendements, la qualité et la régularité des livraisons, sans nécessairement prendre en compte l'intérêt économique de l'agriculteur. Le conseil est linéaire, intensif (visites hebdomadaires à des moments critiques du cycle de production), avec trois niveaux de conseillers : conseiller de terrain généraliste, conseiller spécialiste pour résoudre des problèmes plus complexes, et conseiller expert pour les problèmes particulièrement difficiles. Il a permis des sauts technologiques importants, mais s'oriente principalement vers des exploitations qui ont déjà un certain niveau technologique. Même si les subventions publiques encouragent les agro-industries à travailler avec les petites entreprises agricoles, la participation de ces dernières aux filières agro-industrielles restera probablement limitée ;

2. Les Groupes de transfert technologique (GTT) : malgré la dimension réduite de ce programme (900 agriculteurs, 30 conseillers), il est intéressant par son organisation et sa logique d'intervention. Il s'agit de groupes créés dans les années 1980 qui sont financés exclusivement par des moyens

et grands producteurs et fonctionnent selon un modèle interactif où le conseiller joue à la fois un rôle d'animateur et de référent technique ;

3. Il faut aussi mentionner l'existence de Centres privés de gestion (800 agriculteurs, 40 conseillers), qui conseillent les agriculteurs dans les domaines comptables et fiscaux, ainsi que les entreprises d'intrants et équipements agricoles qui fournissent du conseil dont l'objectif est de fidéliser leur clientèle dans une logique d'intervention clairement linéaire. Malgré l'absence de statistiques, les études de cas menées dans le cadre de cette recherche laissent supposer que ce conseil technico-commercial occupe une place relativement réduite dans le pays puisque les prestataires de conseil travaillent uniquement avec les plus grands producteurs, qui sont peu nombreux.

Nouveaux enjeux pour le dispositif de conseil au sein du Système national d'innovation

L'actuel dispositif de conseil peut et doit continuer à évoluer pour répondre à trois nouveaux enjeux :

1. Insérer le conseil dans les réseaux d'innovation : l'innovation conçue comme une expérimentation collective oblige à remplacer la traditionnelle logique linéaire de diffusion des

connaissances par une approche horizontale se fondant sur les réseaux d'innovations. Au Chili, certaines initiatives – « *Consortios* » et « *cluster* » (CNIC, 2007 ; CNIC, 2008) – vont dans ce sens, puisqu'elles intègrent recherche, industrie agroalimentaire, prestataires de conseil, et producteurs. Cependant, il paraît encore nécessaire d'avancer dans la définition de stratégies de développement par filière et territoire, comme axe mobilisateur des réseaux d'innovations afin de réduire l'actuelle dispersion des activités de la recherche et du conseil et de prioriser les projets à financer ;

2. Penser une nouvelle organisation pour répondre à la fois au besoin d'extension et de qualité du conseil : la tension entre qualité du conseil, coût du conseil, et usagers concernés n'est pas un débat nouveau au Chili. Si « *les besoins de connaissances ne sont pas proportionnels à la dimension économique de l'exploitation* » (Laurent *et al.*, 2006), les capacités de paiement du conseil, elles, le sont. Les micro-exploitations pluriactives, pour qui l'agriculture assure l'auto-consommation et un complément de revenus, jouent et continueront certainement à jouer un rôle fondamental dans le tissu économique et la construction du paysage agraire, même si elles ont toujours du mal à devenir compétitives. À ce titre, elles doivent donc continuer à recevoir un soutien public incluant le conseil agricole qui peut prendre une forme simple et peu onéreuse.

Par ailleurs, on constate que seulement 11,7 % des petites entreprises agricoles

Tableau 3. Analyse comparative des principaux programmes de conseil agricole.

Table 3. Comparative analysis of the main agricultural advisory programs.

Programmes	Organisation et logique d'intervention				Fonctionnement et méthode			
	Public cible (nombre d'exploitations)	Acteurs	Objectifs	Niveau	Modèle	Nombre d'agriculteurs par conseiller	Coût annuel par agriculteur (en euros)	Activités annuelles
PROGRAMMES À DOMINANTE PUBLIQUE								
Programme de développement local (PRODESAL)	Micro exploitations (50 000)	INDAP, Municipalités	Développement rural, lutte contre la pauvreté	Territoire et exploitation	Interactif	60	240	Activités de groupe
Service d'assistance technique (SAT)	Petites entreprises (19 000)	INDAP, Entreprises privées de conseil	Productivité et compétitivité	Exploitation	Linéaire – Interactif	40 à 70	400 à 1 060	5 à 12 visites à l'exploitation
Groupe de transfert technologique (GTT- INIA)	Petites entreprises (1 300)	INDAP, INIA	Productivité et compétitivité	Exploitation	Interactif	10 à 20	530	12 réunions 1 visite à l'exploitation 1 parcelle démonstrative
<i>Crop check</i>	Toute entreprise (250)	INDAP, Entreprises privées de conseil	Accroître les volumes et qualité des produits agricoles	Production végétale ou animale	Interactif	10 à 20	530	2 réunions 5 visites à l'exploitation 1 fiche de suivi
Centres de gestion (CEGE)	Petites entreprises (400)	INDAP, Organisations de producteurs	Productivité et compétitivité	Exploitation	Interactif	40	750	Visites à l'exploitation et réunions
Programme de développement des producteurs (PDP)	Toute entreprise (3 800)	CORFO, Agro-industrie	Volumes et qualité	Production végétale ou animale	Linéaire	20	2 660	Ateliers, réunions, visites aux exploitations
Autres programmes de développement	Toute entreprise (1 080)	CORFO, Entreprises privées de conseil	Productivité et compétitivité	Exploitation	Interactif	5 à 10	4 000	Visites à l'exploitation, visites guidées

Tableau 3. (Suite)

Programmes	Organisation et logique d'intervention				Fonctionnement et méthode			
	Public cible (nombre d'exploitations)	Acteurs	Objectifs	Niveau	Modèle	Nombre d'agriculteurs par conseiller	Coût annuel par agriculteur (en euros)	Activités annuelles
PROGRAMMES PRIVÉS								
Agro-industrie	Moyennes et grandes entreprises (17 000)	Agro- industrie	Volumes et qualité	Production végétale ou animale	Linéaire	20 à 30	800 à 1 330	Visites à l'exploitation, séminaires
GTT privé	Moyennes et grandes entreprises (1 000)	Groupes locaux de produc- teurs Conseiller indépendant	Productivité et compétitivité	Exploitation	Interactif	10 à 12	530 à 660	Ateliers 1 visite à l'exploitation
Autres privés	Moyennes et grandes entreprises (non déterminé)	Entreprise commerciale (équipements, intrants) et Centres privés de gestion	Fidélisation du producteur	Opération technique	Linéaire	20 à 35	1 060	12 visites à l'exploitation

INDAP : Institut de développement agricole ; INIA : Institut de recherche agronomique ; CORFO : Corporation de développement.
Source : d'après Martínez et al., 2008.

ont accès à un service de conseil alors qu'elles fournissent plus de 20 % de la valeur ajoutée agricole du pays. Ce segment de la population agricole a clairement besoin d'un conseil intense et de qualité pour améliorer sa productivité et sa compétitivité. La mise en place de plusieurs mécanismes peut aider à obtenir un conseil de qualité à un coût raisonnable :

– mise en place d'un dispositif de conseil à plusieurs étages, où les conseillers généralistes de terrain reçoivent l'appui permanent de conseillers spécialistes et d'experts ;

– organisation de plateformes transversales qui alimentent « en back office » les systèmes de conseil dans différents domaines : stratégies technologiques, réseaux d'information, contrôle de performance, etc. ;

– aide à la croissance des entreprises de conseil pour qu'elles puissent, par économie d'échelle, mieux capitaliser leurs expériences et accréditer leurs conseillers et ainsi devenir des références dans un dialogue de qualité avec la recherche, d'une part, et avec les acteurs élaborant les politiques publiques, d'autre part.

3. Améliorer les méthodes de conseil pour promouvoir un modèle plus réflexif : la reconnaissance de la multifonctionnalité de l'agriculture oblige à intégrer de nouvelles variables dans la conception du développement rural et donc dans la pratique du conseil. Le conseil doit être moins prescriptif, il doit faciliter la réflexion et la prise de décision des producteurs dans un environnement incertain. Développer un modèle plus réflexif au Chili, où il existe une agriculture à deux vitesses avec d'énormes décalages dans la maîtrise des techniques et dans les niveaux d'éducation des producteurs, est un véritable défi. Il est indispensable d'améliorer les méthodes et les pratiques de conseil grâce aux apports d'autres sciences sociales (éducation, psychologie, ergonomie).

Conclusion

Dans le monde entier, les programmes de conseil agricole sont en difficulté, à cause, entre autres, de leur coût élevé et récurrent (Feder *et al.*, 2001). Grâce à une politique volontariste – fait original dans un pays marqué par le

néolibéralisme – le Chili a mis en place un système solide de conseil agricole qui travaille avec 30 % des exploitations – contre 20 % en France (Lémery, 2006) – et dont 55 % du financement est public. La variété d'agencements et modèles institutionnels a permis de répondre – tout au moins en partie – à la diversité des agricultures et agriculteurs chiliens.

Néanmoins, une réflexion plus approfondie fait apparaître trois points critiques.

Il existe peu d'évaluations quantitatives globales de l'impact du conseil. Cette évaluation est indispensable pour comparer les effets des différents programmes, et pour analyser les résultats du conseil en fonction du type d'agriculteurs concerné, du type d'intervenants, des formes d'organisation, et du coût. Cette analyse apporterait d'intéressantes informations à des débats qui restent encore parfois fondés sur des éléments trop subjectifs et aiderait les acteurs du conseil dans leur prise de décision.

Les micro-exploitations pluriactives et les moyennes et grandes entreprises agricoles ont un bon accès au conseil, mais les petites entreprises agricoles en sont relativement dépourvues. Répondre aux besoins de cette catégorie d'entreprises n'est pas facile : elles ont besoin de gagner en productivité et en compétitivité pour ne pas disparaître mais ont généralement de forts handicaps (ressources, âge, éducation, isolement). Il est nécessaire de mener une réflexion de fond sur cette question, d'autant plus que la nouvelle priorité de l'INDAP qui est de renforcer le binôme producteur-agro-industrie pourrait, à moyen terme, avoir comme conséquence d'exclure certains de ces producteurs.

Il faut reconnaître que les agriculteurs ont encore peu de places dans les débats et les décisions qui portent sur le conseil. Leur absence s'explique, en grande partie, par la faiblesse du tissu associatif agricole, situation héritée du gouvernement militaire de 1973 à 1989. Malgré l'appui des politiques publiques en la matière, les résultats sont encore peu probants et demandent à mener une nouvelle réflexion, qui doit permettre de distinguer le rôle des organisations économiques et celui des organisations de représentation (Berdegué, 2001). ■

Références

- Beck U, 2002. *La Sociedad del Riesgo Global*. Madrid : Editorial Siglo XXI.
- Benor D, Harrison JQ, 1977. *Agricultural Extension : The Training and Visit System*. Washington (DC) : The World Bank.
- Berdegué J, 2001. *Cooperating to Compete. Associative Peasant Business Firms in Chile*. Ph.D Thesis, Wageningen University and Research Centre. www.rimisp.org/inicio/personal_rimisp.php?id_ = 18&id_personal = 18.
- Cooper T, 2005. Ciencias agrónomicas y forestales. In : Allende J, Babul J, eds. *Análisis y proyecciones de la ciencia chilena*. Santiago de Chile : Academia Chilena de Ciencias ; CONICYT, Banco Mundial. www.bio.puc.cl/caseb/adjuntos/CienciaChilena2005.pdf.
- CNIC, 2007. *Hacia una estrategia nacional de innovación para la competitividad*. Vol. I. Santiago de Chile : CNIC. www.cnic.cl/content/view/468181/Estrategia-Nacional-de-Innovacion-Volumen-I.html.
- CNIC, 2008. *Hacia una estrategia nacional de innovación para la competitividad*. Vol. II. Santiago de Chile : CNIC. www.cnic.cl/content/view/472445/Estrategia-Nacional-de-Innovacion-Volumen-II.html.
- Feder G, Willett A, Zijp W, 2001. Agricultural extension : generic challenges and the ingredients for solutions. In : Wolf S, Zilberman D, eds. *Knowledge generation and technical change : institutional innovation in agriculture*. Boston (Massachusetts) : Kluwer.
- Freeman C, 1987. *Technology policy and economic performance : Lesson from Japan*. London : Pinter Publishers.
- INDAP ; Qualitas AC, 2009. *Estudio de caracterización de la pequeña agricultura a partir del VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal*. Santiago de Chile : INDAP. www.agroqualitas.cl/publicaciones/afc-indap.pdf.
- Joly PB, 2006. Transformations de l'innovation en agriculture : une analyse basée sur les recherches en sciences sociales. In : Caneill J, ed. *Agronomes et innovations*. Troisième édition des entretiens du Pradel. Paris : L'Harmattan.
- Laurent C, Labarthe P, Cerf M, 2006. L'Europe et le conseil agricole. Évolutions récentes dans six pays de l'UE. In : Rémy J, Brives H, Lémery B, (eds). *Conseiller en agriculture*. Paris ; Dijon : Inra éditions ; Educagri éditions.
- Lémery B, 2006. Nouvelle agriculture, nouvelles formes d'exercice et nouveaux enjeux du conseil aux agriculteurs. In : Rémy J, Brives H, Lémery B, eds. *Conseiller en agriculture*. Paris ; Dijon : Inra éditions, Educagri éditions.
- Lundvall B, 1992. *National systems of innovation : Towards a theory of innovation and interactive learning*. London : Pinter Publishers.
- Martínez H, Namdar-Irani M, Sanhueza R, Sotomayor O, 2008. Asesoría técnica en la agricultura chilena : estado del arte, perspectivas. In : INDAP y U. de Chile. *Sistemas de innovación y asesoría técnica en agricultura : nuevas miradas, nuevas perspectivas*. Santiago de Chile : INDAP. www.indap.gob.cl/images/fomento/libro_conferencia_2007_sistemas_de_innovacion_y_asesoria_tecnica_en_agricultura.pdf.
- Röling N, 1996. Towards an interactive agricultural science. *European Journal of Agricultural Education and Extension* 2 : 35-48.