

L'installation des jeunes agriculteurs en France : perspectives d'évolution et efficacité d'une politique contractuelle

Catherine C. Benjamin, Yves Le Roux, Euan Phimister

▶ **To cite this version:**

Catherine C. Benjamin, Yves Le Roux, Euan Phimister. L'installation des jeunes agriculteurs en France : perspectives d'évolution et efficacité d'une politique contractuelle. 1998. hal-02837749

HAL Id: hal-02837749
https://hal.inrae.fr/hal-02837749

Preprint submitted on 7 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

*** *VERSION TRES PROVISOIRE* ***

L'installation des jeunes agriculteurs en France : perspectives d'évolution et efficacité d'une politique contractuelle

Catherine Benjamin(*)
Yves Le Roux(*)
Euan Phimister(**)

INRA - ECONOMIE
BIBLIOTHEQUE
Rue Adolphe Bobierre
CS 61103
35011 RENNES CEDEX
Tél. 02.99.28.54.08

août 1998

Introduction

L'aide à l'installation des jeunes agriculteurs est, en France, un axe permanent de la politique agricole depuis les lois d'orientation agricole de 1960 et 1962. Depuis l'institution de la dotation d'installation aux jeunes agriculteurs (DJA) en 1973, jusqu'à la création du Fonds pour l'installation en agriculture (FIA) en 1998, les préoccupations des différents gouvernements à l'égard du renouvellement et de la modernisation des exploitations agricoles semblent avoir été croissantes, avec, comme moment fort, la signature de la Charte pour l'installation et le vote de la loi de modernisation agricole en 1995. Le déclin continu du nombre d'exploitations agricoles en France est perçu comme un sujet d'inquiétude : chaque année, 30 000 exploitations agricoles disparaissent (sur un total d'environ 700 000 en 1996), en raison d'un taux de remplacement trop faible (2 cédants sur 3 n'ont pas de repreneurs ; le taux de remplacement est de 35 % pour la période 1993-95, contre 37 % pour la période 1990-93[1], cf. Allaire, 1998, d'après Agreste, 1996).

Dans un contexte de baisse structurelle du poids de l'agriculture dans l'activité économique, la diminution de l'activité en milieu rural ne peut toutefois être négligée au regard de la situation macroéconomique de l'emploi. De plus, la volonté de développer une politique d'aménagement et de valorisation de l'espace passe par le maintien d'un tissu rural vivant et durable. Soutenir l'installation de jeunes agriculteurs est un des moyens d'atteindre ces objectifs, et c'est un de ceux que la politique agricole française privilégie particulièrement.

De nombreux instruments sont mobilisés pour inciter à l'installation : l'attribution de la DJA est l'élément central du dispositif mis en œuvre depuis plusieurs années. Il s'agit dans cet article d'apporter un éclairage sur cette politique d'aide à l'installation des jeunes agriculteurs, en analysant ce dispositif en tant que politique contractuelle entre l'Etat et les agriculteurs, et en examinant l'efficacité de celle-ci ainsi que les avantages comparés des instruments de régulation qui pourraient être mobilisés.

La section 1 fournit une présentation de la politique française d'aide à l'installation en agriculture (une présentation détaillée est fournie en annexe), et de la façon dont les objectifs de cette politique sont traduits en termes opérationnels. Cette politique s'articule principalement autour de la DJA, qui constitue un contrat entre le candidat à l'installation et l'Etat. La théorie des contrats paraît donc particulièrement appropriée pour développer une analyse de la politique d'aide à l'installation. La section 2 est consacrée à la modélisation de cette politique contractuelle, en distinguant d'une part la représentation du contrat entre le principal - l'Etat - et un agent - le candidat à l'installation -, et d'autre part une optique de long terme permettant d'appréhender les effets d'instruments de politique sur les équilibres de la branche en termes d'effectifs. La section 3 présente les différentes sources d'informations statistiques permettant de caractériser les installations aidées, et d'estimer les relations de comportement qui seront utilisées dans la partie empirique. La démarche économétrique en vue des applications empiriques est esquissée dans la section 4.

(*) INRA, Economie et Sociologie Rurales, 65. rue de St-Brieuc, F-35042 Rennes-Cédex.
(**) University of Aberdeen, Department of Economics, Edward Wright Building, Aberdeen AB24 3QY

[1] Mais si l'on déduit les successions par des conjoints, 3 cédants sur 4 n'ont pas de repreneurs (Allaire, 1998).

DOCUMENTATION ÉCONOMIE RURALE RENNES
* 0 0 4 0 1 6 *

1. La politique française d'aide à l'installation

L'objectif poursuivi par la politique française d'aide à l'installation est **"d'encourager le plus grand nombre de jeunes candidats capables de prendre la responsabilité d'une exploitation dans le cadre d'un projet viable"**[2]. Il s'agit donc de maximiser le nombre d'installations d'exploitations agricoles (i.e., dans les faits, de freiner la chute du taux de reprise des exploitations), tout en s'assurant de la viabilité de ces exploitations. La mise en œuvre de cette politique consiste à favoriser des exploitations "durables", c'est-à-dire capables de dégager un revenu suffisant.

La traduction opérationnelle de cet objectif se concrétise, entre autres instruments[3], par l'attribution de la DJA. Instrument central de la politique d'encouragement à l'installation, la DJA n'est pas, quantitativement, l'aide la plus importante parmi toutes les dispositions offertes aux candidats à l'installation, mais les conditions de son obtention sont celles généralement requises pour avoir accès aux autres aides. La DJA et ses conditions d'obtention sont donc représentatives du "contrat" (en termes de pré-requis et d'engagement) que l'Etat souhaite passer avec les jeunes agriculteurs.

De façon simplifiée (voir l'annexe pour une présentation plus détaillée), la sélection des candidats au bénéfice des aides à l'installation se fait selon des critères d'âge et de capacité professionnelle, ouvrant la possibilité de mener à bien un projet viable. Cette viabilité du projet est mesurée par la capacité du candidat à dégager un revenu suffisant dès les premières années de l'installation. Il s'agit donc d'aider uniquement des candidats jeunes (de 21 à 35, voire 40 ans) qui sont donc à même de s'engager pour l'intégralité d'une vie professionnelle, et ayant les compétences suffisantes (mesurées en termes de diplômes professionnels) pour prendre la responsabilité d'une unité de production agricole. La viabilité de l'installation est garantie par l'engagement du candidat à l'installation à atteindre un certain niveau de revenu[4], trois ans après l'installation (engagement pris par le biais de l'Etude Prévisionnelle d'Installation, qui est censée démontrer que les moyens mis en œuvre - investissement, production - permettront d'atteindre cet objectif). Le critère de revenu, s'il est rempli, garantit la viabilité souhaitée. Ce critère est vérifié ex post (au bout des trois ans), et il conditionne le 2nd versement de la DJA (30 % du total de l'aide).

Le montant de la DJA est fonction de caractéristiques du candidat à l'installation, parfaitement observables : zone géographique (défavorisée ou non), temps de travail consacré à l'activité agricole, et, de façon corollaire, statut de l'exploitant : le plafond de l'aide est modulé si les deux époux exercent l'activité agricole à titre principal, ou si l'exploitation s'insère dans un cadre sociétaire (groupement agricole d'exploitation en commun - GAEC). Malgré cette variabilité apparente, pour une zone géographique donnée on peut considérer que le montant de la subvention, par unité de travail impliquée dans l'exploitation, est forfaitaire.

Les actions en faveur de l'installation ne parviennent pas à contrecarrer la baisse tendancielle du nombre d'installations ni la dégradation continue du taux de reprise des exploitations : même si l'on note une augmentation significative du nombre d'installations aidées entre 1994 et 1996, mais avec un

---

[2] Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation, Direction des Exploitations, de la Politique Sociale et de l'Emploi.

[3] prêts bonifiés, Prêts Spéciaux de Modernisation dans le cadre des Plans d'Amélioration Matérielle, déductions fiscales, exonérations de cotisations sociales, Programmes pour l'Installation des jeunes en agriculture et pour le Développement des Initiatives Locales (PIDIL), aides des collectivités territoriales, etc ... et autres aides aux "installations non aidées", i.e., non éligibles au bénéfice de la DJA. Il faut y ajouter les mesures incitant à la cessation anticipée de l'activité agricole (dispositifs de préretraite, cf. Daucé-Quinqu, 1998 et Daucé *et al.*, 1998), qui visent à favoriser l'installation de jeunes agriculteurs par une libération de terres.

[4] Il s'engage également à exercer l'activité agricole, à titre principal, pendant au moins 10 ans.

essoufflement en 1997[5], l'objectif central de la Charte de l'installation de 1995 de réaliser une installation pour un départ en l'an 2000, soit 12 000 installations par an, paraît aujourd'hui par trop ambitieux (avec 9 000 versements de DJA en 1997, on n'enregistre qu'une installation pour près de 4 départs). Par ailleurs, on observe également une proportion croissante des installations en dehors des programmes d'aides, malgré l'assouplissement de certaines des conditions d'obtention de la DJA (possibilité d'installations "progressives", par exemple). Alors qu'en moyenne sur la période 1989-91, 20 % des installations d'agriculteurs étaient non aidées, actuellement près de 40 % des installations se font sans DJA : ces installations concernent en grande partie des exploitants insuffisamment qualifiés.

Ces évolutions conduisent à s'interroger sur l'efficacité de la politique d'aide à l'installation : il convient toutefois de l'examiner à la lumière de plusieurs contraintes. Il s'agit du contexte d'accélération du mouvement de concentration des exploitations, en lien avec la recherche d'une productivité accrue. Par ailleurs les contraintes démographiques conduisent à un fort resserrement du "vivier" duquel sont issus la très large majorité des candidats à l'installation : les jeunes installés se recrutent surtout au sein de la population agricole elle-même, et celle-ci, par effets cumulatifs, est en baisse continue. Les jeunes agriculteurs installés dans les années 90 sont issus des 100 000 naissances annuelles des années 60, alors que ceux qui s'installeront dans les années 2000 se trouveront dans les 50 000 naissances des années 70. Enfin, la tendance, soutenue jusqu'alors, à l'accroissement de la taille des exploitations agricoles induit une pression forte sur le prix des terres, et par voie de conséquence l'acquisition du foncier demeure un frein important à l'installation.

2. Modélisation de la politique contractuelle

2.1 L'installation en agriculture : un contrat entre l'Etat et l'agriculteur

[Modélisation de type "régulation d'une entreprise publique", i.e. maximisation d'un surplus global, et dérivation d'un contrat optimal -> modèle I]

2.1.1 Hypothèses

Une illustration très simplifiée de la politique d'aide à l'installation est basée sur le contrat que constitue l'attribution de la DJA, en se limitant aux seules exigences en termes de revenu minimum (et maximum). Cela signifie que les autres composantes de cette politique (prêts à taux bonifié, exonérations fiscales, ...) et les autres conditions d'éligibilité à cette politique (niveau de formation, temps de travail consacré à l'activité agricole, ...) ne sont pas prises en compte dans un premier temps.

Ces hypothèses simplificatrices sont assez fortes, mais elles permettent de fournir une première représentation du "contrat d'installation" en ayant directement recours aux modèles standards issus de la littérature sur la théorie de la régulation et des contrats. En particulier, le modèle présenté dans ce qui suit peut être considéré comme une simple adaptation du cas de la régulation d'une entreprise quand les coûts ne sont pas observés (Laffont and Tirole, 1993 ; Baron and Myerson, 1982). L'intérêt de cette approche est qu'elle permet une analyse de la nature de la rente informationnelle, de l'objectif du régulateur, et de l'optimalité du contrat mis en œuvre.

[5] Ce ralentissement serait principalement dû à l'interruption, en octobre 1997, du régime de préretraite mis en place en 1995 (cf. Daucé-Quinqu, 1998).

2.1.2 La décision d'installation

En l'absence d'aide à l'installation

En l'absence d'aide, on suppose que chaque nouvel agriculteur potentiel détermine son choix (installation ou non) selon l'optimisation suivante :

$$\pi(\beta) = \max_{k} \left\{ pf(k) - (1+r)c(\beta,k), 0 \right\} \qquad [1]$$

où :

k : stock de capital,

p : prix du bien produit,

$f(.)$: fonction de production[6],

r : taux d'intérêt,

β : paramètre des caractéristiques propres à l'agriculteur (paramètre de sélection adverse),

$c(.)$: fonction de coût.

Par souci de simplification, le profit de réservation, i.e. le profit accessible en dehors de l'agriculture, est supposé être égal à zéro. Par conséquent, si des profits positifs peuvent être réalisés en agriculture, l'individu s'y installera. Dans le cas où l'option "installation" est retenue, l'agriculteur déterminera le niveau optimal de capital qui maximise son profit actualisé[7].

Le stock optimal de capital varie selon les individus, dans la mesure où les coûts dépendent du paramètre individuel β[8]. On notera $k^*(\beta)$ le stock optimal de capital du type β, et on supposera que $c(.)$ est convexe et fonction positive de β et de k, avec $\frac{\partial^2 C}{\partial \beta \partial k} > 0$.

Introduction d'une politique d'aide à l'installation

Etant donné l'environnement économique simplifié décrit ci-dessus, un agriculteur participant à un schéma analogue à la politique effective d'aide à l'installation choisira son stock optimal de capital comme solution du programme :

$$\pi(\beta,\overline{f},\underline{f},t) = \max_{k} \; pf(k) - (1+r)c(\beta,k) + t \qquad [2]$$
$$s.t. \;\; \overline{f} \geq f(k) \geq \underline{f}$$

où :

t : transfert (subvention à l'installation),

$\overline{f}$, $\underline{f}$: bornes inférieure et supérieure entre lesquelles doit se situer la production (reflétant les conditions de revenu que le candidat à l'installation s'engage à remplir).

---

[6] Sans perte de généralité, il est également possible de définir cette fonction comme le revenu net ou comme le profit observable de l'exploitation agricole.

[7] Ceci revient, implicitement, à traiter un problème à deux périodes.

[8] Cette variabilité peut s'expliquer simplement par les coûts d'ajustement, si l'on suppose par exemple que β est fonction du stock de capital initial. Toutefois, il peut exister d'autres coûts non observables, et dans ce cas cette fonction est supposée prendre en compte les coûts de ce type.

Dans un système d'aide forfaitaire, i.e. pour un transfert t identique pour tous les agriculteurs, un candidat à l'installation acceptera le contrat si : $\pi(\beta,\overline{f},\underline{f},t) \geq \pi(\beta)$. Pour les agriculteurs qui ne sont pas contraints par les bornes de l'intervalle de production de [2], la rente (i.e. l'écart entre $\pi(\beta,\overline{f},\underline{f},t)$ et $\pi(\beta)$) est alors égale au transfert t.

Simplification

Nous considérerons dans ce qui suit le cas simplifié où $\overline{f}=\underline{f}=\hat{f}$, c'est-à-dire que le plan de production des agriculteurs participant au programme est complètement déterminé. Formellement, nous supposons que les agriculteurs participant au programme se déterminent si le profit ci-dessous est supérieur à $\pi(\beta)$:

$$\begin{aligned} \pi(\beta,k_0,t) = \max_{k} \; & pf(k) - (1+r)c(\beta,k) + t \\ s.t. \quad & k = k_0 \end{aligned} \qquad [3]$$

2.1.3 Contrat optimal

Surplus global

Nous faisons l'hypothèse que l'installation d'exploitants agricoles constitue une externalité, due au rôle de "jardiniers du paysage" rempli par les agriculteurs, et à leur contribution à une activité économique et sociale "durable " en zone rurale. Ces effets sont clairement indépendants du niveau de production, et l'on peut donc supposer que chaque exploitant qui s'installe de façon viable engendre une externalité fixe Z. Toutefois, la probabilité que les exploitations qui s'installent avec une subvention soient "durables" à long terme dépend du revenu retiré de l'activité agricole (relativement à celui retiré des autres activités). La viabilité d'une installation est supposée liée au revenu dégagé par l'exploitation : cette condition est traduite dans le contrat d'installation (DJA) par l'exigence de revenu minimum. Cet effet peut être pris en compte dans le modèle en supposant que la probabilité qu'une installation est durable dépend de la valeur du stock de capital. Soit $q(k)$ cette probabilité, avec $q'(k) > 0$. Supposons qu'il existe k' tel que $q(k') = 1$, c'est-à-dire que pour un stock de capital supérieur ou égal à k' la probabilité de "durabilité" est égale à 1.

Dans un souci de simplification, les autres interventions sur les marchés agricoles sont ignorées. Le surplus global, réduit aux seuls effets des installations d'exploitations agricoles, dépend donc du surplus des consommateurs défalqué des transferts, et du profit pondéré des agriculteurs (cf. Baron and Myerson, 1982 ; Laffont and Tirole, 1986) :

$$Zq(k) + S\left[f(k)\right] - pf(k) - t + \alpha\pi$$

avec $0 < \alpha < 1$.

En substituant t par son expression (par [2]) pour les exploitations participantes, ce surplus global s'écrit :

$$Zq(k) + S\left[f(k)\right] - (1+r)c(\beta,k) - (1-\alpha)\pi \qquad [4]$$

Information complète : illustration dans le cas de deux types

A titre illustratif, supposons qu'il existe deux "types" d'individus, de caractéristiques respectives $\overline{\beta}$ et $\underline{\beta}$ avec $\underline{\beta} < \overline{\beta}$ (l'agriculteur de type $\underline{\beta}$ est plus "performant" que celui de type $\overline{\beta}$: la fonction de coût est croissante en β).

Supposons par ailleurs que :

$\pi(\overline{\beta}) = 0$, (ou, de façon équivalente : $pf'(0) < (1+r)c_k(\overline{\beta},0)$),

$\pi(\underline{\beta}) > 0$, i.e., sans aide, seul le type $\underline{\beta}$ s'installerait en agriculture,

$q(k^*(\underline{\beta})) = 1$, i.e. l'installation d'un agriculteur de type $\underline{\beta}$ est "durable".

Sous l'hypothèse d'information complète, le régulateur peut proposer un contrat formé du couple $\left[t(\beta), k_0(\beta)\right]$. Dans le cas où il n'existe que deux types d'agents, il y a donc un contrat pour chacun des deux types $\overline{\beta}$ et $\underline{\beta}$, soit $\left[\overline{t}, \overline{k_0}\right]$ et $\left[\underline{t}, \underline{k_0}\right]$ respectivement.

Pour le type $\underline{\beta}$, le surplus global est maximum à l'optimum privé (sans subvention), soit $\underline{k_0} = k^*(\underline{\beta})$ avec $pf'(k) = (1+r)c_k(\beta,k)$. Le régulateur doit donc proposer le contrat : $\left[0, k^*\left(\underline{\beta}\right)\right]$.

Pour le type $\overline{\beta}$, le surplus global - en supposant qu'il existe une solution intérieure[9] - est maximum pour $Zq'(k) + pf'(k) = (1+r)c_k(\beta,k)$. Le contrat proposé sous l'hypothèse d'information parfaite $\left[\overline{t}^{pi}, \overline{k_0}^{pi}\right]$ implique que soit versée une subvention $\overline{t}^{pi}$ positive.

Dans les deux cas, le profit de chaque type égalise sa valeur de réservation, et la rente totale est donc nulle.

Information asymétrique

En information incomplète, le régulateur ne connaît que la proportion d'agents de chaque type, soit $\Pr(\beta = \underline{\beta}) = \nu$. Comme précédemment, les agents de chaque type ne participent au programme que s'ils atteignent au moins leur profit de réservation. Les contraintes de rationalité individuelle, ou contraintes de participation, s'écrivent :

$$\underline{\pi} = \pi(\underline{\beta}, \underline{k_0}, \underline{t}) \geq \pi(\underline{\beta}) \qquad [5]$$

$$\overline{\pi} = \pi(\overline{\beta}, \overline{k_0}, \overline{t}) \geq 0 \qquad [6]$$

De plus, les contraintes d'incitation doivent également être vérifiées, soit :

$$\pi(\underline{\beta}, \underline{k_0}, \underline{t}) \geq \pi(\underline{\beta}, \overline{k_0}, \overline{t}) \qquad [7]$$

$$\pi(\overline{\beta}, \overline{k_0}, \overline{t}) \geq \pi(\overline{\beta}, \underline{k_0}, \underline{t}) \qquad [8]$$

L'hypothèse d'information asymétrique, c'est-à-dire l'existence d'un problème de sélection adverse, implique que $\pi(\underline{\beta}, \overline{k_0}^{pi}, \overline{t}^{pi}) \geq \pi(\underline{\beta})$. Sinon, s'il en avait la possibilité, un individu de type $\underline{\beta}$ préférerait le contrat $\left[\overline{k_0}^{pi}, \overline{t}^{pi}\right]$ à $\left[0, k^*\left(\underline{\beta}\right)\right]$. En effet dans ce cas, les contrats optimaux en information parfaite seraient les solutions d'équilibre en information asymétrique. De plus, on peut montrer que les contraintes d'incitation [7] et [8] impliquent que $k_0(\beta)$ soit non croissant en β.[10].

Le programme du régulateur est alors :

---

[9] Ce qui revient à supposer que $Zq'(0) + pf'(0) > (1+r)c_k(\beta,0)$.

[10] Voir par exemple Laffont and Tirole (1993), p.57.

$$\max_{\underline{k_0},\overline{k_0},\underline{\pi},\overline{\pi}} \; v\left[Zq(\underline{k_0}) + S(f(\underline{k_0})) - (1+r)c(\underline{\beta},\underline{k_0}) - (1-\alpha)\underline{\pi}\right] + (1-v)\left[Zq(\overline{k_0}) + S(f(\overline{k_0})) - (1+r)c(\overline{\beta},\overline{k_0}) - (1-\alpha)\overline{\pi}\right] \quad [9]$$

sous les contraintes [5]-[8]. On peut montrer qu'à l'équilibre les contraintes [6] et [7] sont saturées. En remplaçant $\overline{t}$ par son expression (issue de [3]) dans [7], cette inégalité contrainte devient :

$$\underline{\pi} = \overline{\pi} + (1+r)\left[c(\overline{\beta},\overline{k_0}) - c(\underline{\beta},\overline{k_0})\right]$$

Enfin, en remplaçant $\underline{\pi}$ et $\overline{\pi}$ par leurs expressions dans la fonction objectif, la solution optimale pour le régulateur en information asymétrique doit vérifier :

$$pf'(\underline{k_0}) = (1+r)c_k(\underline{\beta},\underline{k_0}) \quad [10]$$

$$Zq'(\overline{k_0}) + pf'(\overline{k_0}) = (1+r)c_k(\beta,\overline{k_0}) + (1+r)\left[c_k(\overline{\beta},\overline{k_0}) - c_k(\underline{\beta},\overline{k_0})\right] \quad [11]$$

où l'hypothèse $\frac{\partial^2 C}{\partial \beta \partial k} > 0$ permet de s'assurer que le terme entre crochets dans l'expression de droite de l'équation [11] est positif, et que par conséquent $\overline{k_0} < \overline{k_0}^{pi}$, c'est-à-dire que l'asymétrie d'information implique l'existence d'une distorsion entre la solution optimale et l'allocation de premier rang pour le type $\overline{\beta}$, alors que le type $\underline{\beta}$ reste à l'allocation de premier rang et dégage une rente informationnelle positive.

Dans ce cas, le régulateur ne proposera pas de subvention au type $\overline{\beta}$ si :

$$v\left[Z + S(f(\underline{k_0})) - (1+r)c(\underline{\beta},\underline{k_0}) - (1-\alpha)\underline{\pi}\right] + (1-v)\left[Zq(\overline{k_0}) + S(f(\overline{k_0})) - (1+r)c(\overline{\beta},\overline{k_0}) - (1-\alpha)\right] < Z + S(f(\underline{k_0})) - (1+r)c(\underline{\beta},\underline{k_0})$$

c'est-à-dire si l'installation d'un agriculteur de type $\underline{\beta}$ (sans aide à l'installation) engendre un surplus global supérieur à ce qui serait obtenu dans le cas d'asymétrie d'information.

2.1.4 Généralisation : continuum de caractéristiques β

Comme dans l'illustration faite dans le cas de deux types, le modèle avec coûts non observables de Baron-Myerson, 1982 (Laffont and Tirole, 1993, pp. 156-158) permet, avec quelques adaptations, de représenter le cas où le paramètre d'autosélection β est une variable continue, définie sur l'intervalle $\left[\underline{\beta},\overline{\beta}\right]$ et de densité $g(\beta)$.

En utilisant le principe de révélation, il est possible de définir un mécanisme direct révélateur équivalent à un mécanisme quelconque. Soit $(t(\hat{\beta}),k_0(\hat{\beta}))_{\hat{\beta}\in\left[\underline{\beta},\overline{\beta}\right]}$ le mécanisme révélateur.

Soit $\pi(\beta,\hat{\beta}) = pf(k(\hat{\beta})) - (1+r)c(\beta,k(\hat{\beta}))$

et $\underline{\pi}(\beta) = \pi(\beta,\beta)$.

Les contraintes d'incitation sont satisfaites si :

$$\underline{\pi}(\beta) = \max_{\hat{\beta}} \ \pi(\beta, \hat{\beta})$$

Comme dans le cas à deux types, les contraintes d'incitation entraînent que la fonction $k_0(\beta)$ est non croissante en β. De plus, on peut montrer que les contraintes d'incitation sont vérifiées si l'on a[11] :

$$\dot{\underline{\pi}} = \frac{\partial \underline{\pi}(\beta)}{\partial \beta} = -(1+r)c_\beta \qquad [12]$$

$$\dot{k}_0 = \frac{\partial k(\beta)}{\partial \beta} \leq 0 \qquad [13]$$

Définition du contrat optimal : un problème de contrôle optimal

Le problème du régulateur est le suivant :

Soit $k(.)$ la variable de commande et soit $\underline{\pi}$ la variable d'état.

$\tilde{\beta}$ est la valeur critique pour la caractéristique β, c'est-à-dire que le régulateur définira un contrat tel que les agents ayant un type β avec $\underline{\beta} \leq \beta \leq \tilde{\beta}$ choisiront de participer au programme (i.e. s'installeront en agriculture), tandis que les individus de type $\tilde{\beta} < \beta \leq \overline{\beta}$ choisiront de ne pas participer. Le régulateur est donc supposé résoudre le problème de contrôle optimal suivant :

$$\max \int_{\underline{\beta}}^{\tilde{\beta}} \left\{ Zq(k) + S(f(k)) - (1+r)c(\beta,k) - (1-\alpha)\pi \right\} g(\beta) d\beta \qquad [14]$$

s.c.

$$\dot{\underline{\pi}} = -(1+r)c_\beta \qquad [15]$$

$$\dot{k}_0 \leq 0 \qquad [16]$$

$$\underline{\pi}(\beta) \geq \pi(\beta) \quad \text{pour tout } \beta \qquad [17]$$

Le dernier ensemble de contraintes sur les variables d'état ([17]), qui stipulent que chaque type gagne au moins le profit de réservation, i.e. ce qui peut être gagné en l'absence d'installation, peut être remplacé par une seule inégalité[12] :

$$\underline{\pi}(\tilde{\beta}) \geq \pi(\tilde{\beta}) \qquad [18]$$

Si l'on ne prend pas en compte dans un premier temps la contrainte [16], et d'après le principe du maximum de Pontryagin, la solution optimale du programme [14] sous les contraintes [15] et [18] doit vérifier les conditions suivantes (Léonard and Van Long, 1992) :

$$Zq_k(k_0(\beta)) + pf_k(k_0(\beta)) = (1+r)\left[c_k(\beta, k_0(\beta)) + \frac{G(\beta)}{g(\beta)} c_{\beta k}(\beta, k_0(\beta)) \right] \qquad [19]$$

$$Zq(k_0(\tilde{\beta})) + pf(k_0(\tilde{\beta})) = (1+r)\left[c(\tilde{\beta}, k_0(\tilde{\beta})) + \frac{G(\tilde{\beta})}{g(\tilde{\beta})} c_\beta(\tilde{\beta}, k_0(\tilde{\beta})) \right] \qquad [20]$$

---

[11] Les démonstrations de [10] et [11] sont analogues à celles données par Laffont et Tirole (1993), pour le modèle avec coûts observables (pp. 63-64 pour [10] ; la démonstration de [11] découle de celle donnée en annexe A.1.4, page 121).

[12] Cela signifie que l'on peut montrer que la solution optimale du problème satisfait également la condition [15].

où $G(\beta) = \int_{\underline{\beta}}^{\beta} g(y)dy$. L'équation [19] signifie qu'il existe une distorsion du niveau optimum de capital, plus faible dans le cas d'information incomplète que dans le cas d'information parfaite.

Enfin, la contrainte [16] est vérifiée si l'on suppose de plus que $\frac{\partial[G(\beta)/g(\beta)]}{\partial\beta} \geq 0$.

Les contraintes [17] sont vérifiées pour la solution optimale (en supposant que la fonction de probabilité $q(k)$ est strictement convexe et bornée supérieurement par 1). Intuitivement, ceci découle du fait que, pour tout β, le stock optimal de capital du programme [1] (non participation au programme) doit toujours être inférieur à $k_0(\beta)$. Par conséquent, $\dot{\underline{\pi}}(\beta) - \dot{\pi}(\beta) < 0$, et si la contrainte est vérifiée pour l'individu de type "critique" ($\tilde{\beta}$), elle l'est également pour les individus de type $\underline{\beta} \leq \beta \leq \tilde{\beta}$ (i.e. ceux participant au programme).

Discussion de l'approche retenue

L'approche retenue conduit à une représentation simplifiée de la politique d'aide à l'installation de jeunes agriculteurs, et permet d'analyser l'efficacité de celle-ci (simulation contrat optimal versus contrat effectif, cf. section 4).

Toutefois, il faut noter que celle-ci n'intègre pas toutes les composantes de cette politique. Même s'il s'agit de réduire l'analyse aux seuls effets liés à cette politique d'aide à l'installation (et non pas de viser à l'exhaustivité en termes de représentation de l'activité de production agricole), il est probablement souhaitable d'envisager des extensions à cette première modélisation. Ces extensions devront concerner en particulier les autres contraintes liées au contrat DJA (âge, niveau de formation, mais aussi le temps de travail consacré à l'activité agricole, d'où la prise en compte des activités hors de l'exploitation agricole, ainsi que les conditions de revenu minimum et maximum, etc ...), ainsi qu'une représentation plus fine des substitutions entre facteurs de production (interaction entre allocation des facteurs et avantages relatifs de se soumettre aux conditions DJA - temps de travail par exemple.

2.2 L'installation en agriculture : une politique de long terme

[Définition d'un équilibre (entrées/sorties) de long terme -> modèle II]

Un frein important dans l'installation des jeunes exploitants agricoles concerne l'achat de terres, problème qui n'a pas été pris en compte dans l'approche précédente.

Pour décrire le fonctionnement du marché de la terre et notamment les conditions d'échange en termes d'offre et de demande il est nécessaire de se placer dans une optique de long terme. En effet, par définition, l'optique de court terme est caractérisée par un nombre fixé d'exploitants dans le secteur agricole et l'existence de facteurs de production quasi-fixes. A long terme, le niveau de terre devient variable comme le nombre d'agriculteurs.

L'équilibre de long terme se caractérise par l'égalité entre l'offre et la demande de terre. Nous allons définir cet équilibre de long terme en présentant les conditions du premier ordre (cf. Leathers, 1992).

Objectif du régulateur

Un objectif important des pouvoirs publics concerne le maintien d'un niveau minimum de population agricole. On suppose qu'à long terme le régulateur définit un niveau jugé raisonnable du nombre d'exploitants. On peut supposer que ce niveau est supérieur à l'effectif d'équilibre (niveau atteint) sans intervention publique. Les différents instruments d'intervention pour atteindre cette cible consistent essentiellement en un soutien du prix à la production, ou dans le versement d'aides directes.

Caractérisation des individus

La population des exploitants et futurs exploitants n'est pas supposée homogène. Chaque individu est représenté par un paramètre non observable noté β qui définit la capacité productive de l'individu considéré. Ce paramètre caractérise l'aptitude professionnelle de chaque individu. La fonction de répartition $G(\beta)$ permet de mesurer la probabilité qu'un individu tiré au hasard dans la population ait une capacité (productivité) inférieure à β.

Le niveau initial de dotation en terre est supposé identique entre les individus. Il est noté $\overline{L}$. Chaque individu choisit un niveau de production y et un niveau de terre pour maximiser son profit.

$$\pi = \max_{y,L} py - C(y, \overline{L} + L) - rL$$

où y définit le niveau de production, L la quantité de terre négociée par l'individu. Si cette quantité est positive, l'individu loue de la terre au prix r, si cette quantité est négative il cède de la terre.

Conditions d'équilibre

Les conditions d'entrées -sorties du secteur : définition du seuil

Il existe un seuil critique de productivité noté $\hat{\beta}$ qui correspond à un individu qui est strictement indifférent entre les deux situations suivantes :

- être exploitant agricole et produire $\hat{y}$ avec un niveau de terre égal à $\overline{L} - \hat{L}$

- ne rien produire, y=0. Dans ce cas il loue sa dotation initiale.

Pour cet individu on a la relation suivante

$$\pi(p, w, \hat{\beta}) = r\overline{L} \qquad []$$

Les conditions d'équilibre sur le marché de la terre

Il existe deux groupes d'individus , les individus qui décident de pas s'installer car leur paramètre de productivité se situe en deçà du seuil. Pour ces individus il est plus avantageux de louer leur dotation initiale de terre.

Le second groupe est caractérisé par un paramètre de productivité supérieur, ils gagnent en produisant.

$$\int_{o}^{\hat{\beta}} \overline{L}\, g(\beta) d\beta + \int_{\hat{\beta}}^{\beta} \pi(p, v, \beta)\, g(\beta) d\beta = 0 \qquad []$$

le premier terme correspond au groupe d'agriculteurs pour qui $\beta \leq \hat{\beta}$

La résolution de ce système permet de dériver l'équilibre de long terme et notamment les niveaux d'équilibres du nombre d'exploitants, N et du coût d'usage de la terre.

Un exercice de statique comparative permet d'analyser les déplacements des équilibres, en fonction du type d'instruments de politiques mis en œuvre, du montant des aides et des soutiens, ...

(...)

3. Données

Plusieurs sources de données permettent d'apprécier les caractéristiques des installations en agriculture (pour une présentation approfondie de ces sources de données, cf. Allaire, 1998 ; Tilly, 1995-b). La qualité de l'information qu'elles renferment varie assez sensiblement, pour ce qui est du champ couvert (installations aidées vs total des installations) comme pour les variables présentes et la façon dont elles sont renseignées. Une présentation rapide des trois principales sources de données individuelles sur l'installation est faite dans ce qui suit.

3.1 RICA

Les variables relatives à la DJA sont renseignées dans le RICA depuis 1990. Possibilité d'extraire un échantillon d'exploitations de 1990 à 1996.

3 variables :

SDJA1 = Valeur d'origine. En principe, c'est le total de la dotation (1er et 2nd versements), mais certains comptables ne mentionnent que le 1er versement. Donc non comparable entre exploitations.

SDJA2 = Subvention nouvelle. Montant de la DJA versé au cours de l'exercice (peut désormais apparaître au titre de l'exercice pendant lequel la décision d'attribution de la DJA a été prise).

SDJA3 = Valeur nette, i.e. amortissements déduits (la DJA est amortie en 10 ans). C'est la seule variable relative à la DJA qui donne lieu à un contrôle, puisque c'est la seule valeur qui intervient dans le bilan de l'exploitation. Toutefois, c'est une valeur qui a sans doute peu d'intérêt pour une analyse économique. Par ailleurs, les variables SDJA1 et SDJA2 étant renseignées selon des règles différentes suivant les comptables, et ne donnant pas lieu à contrôle, ne peuvent probablement pas être utilisées non plus.

La DJA (par unité de travail impliqué dans l'exploitation) ne donnant pas lieu à modulation au sein d'une zone géographique donnée (zone de montagne, autre zone défavorisée, zone de plaine), on peut exploiter les données RICA en se contentant de créer deux sous-échantillons (à partir d'un cylindre 1990-96 par exemple) : (1) l'ensemble des exploitations pour lesquelles une des variables SDJA1 ou SDJA2 apparaît pour la première fois positive au cours de la période ; (2) l'ensemble des autres exploitations (ou celles pour lesquelles SDJA1 et SDJA2 restent nulles au cours de la période ?). Ceci permettrait, à partir des autres données financières et technico-économiques, de caractériser la population des jeunes installés par rapport au reste des exploitations.

3.2 CNASEA

Le Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles, organisme qui gère l'attribution de la DJA, a créé un observatoire national de l'installation et de la modernisation, ainsi que des observatoires régionaux.

Par ailleurs, le CNASEA assure un suivi informatique de toutes les installations aidées. En particulier, pour chaque demande acceptée, figurent toutes les informations contenues dans l'Etude Prévisionnelle d'Installation (EPI, cf. annexe). Cette étude renferme les données relatives aux programmes d'investissement, de production et de commercialisation du candidat à l'installation (ainsi qu'un grand nombre d'informations prévisionnelles de nature comptable, technique et économique, caractérisant l'exploitation pendant au moins 3 exercices). Ces données prévisionnelles, telles qu'elles figurent dans le dossier de demande de DJA, sont complétées par les données réelles qui sont renseignées lors de la demande du 2nd versement de la DJA, 3 ans après l'installation (et qui sont attestées par la tenue d'une comptabilité de gestion).

Des extractions de ce fichier des EPI sont possibles sur demande auprès du CNASEA (en cours).

Le seul inconvénient de ces données est qu'elles ne portent que sur les installations ayant bénéficié de la DJA. Or, on peut estimer que la proportion des installations non aidées se situe entre 30 et 40 % du total des installations (selon la définition retenue pour l'installation, cf. Tilly, 1995-b).

3.3 MSA

La Caisse centrale de mutualité sociale agricole (MSA) collecte une information statistique sur l'ensemble des installations, grâce à son Observatoire Economique et Social. Par un rapprochement avec les données du CNASEA concernant les installations bénéficiant de la DJA, la MSA a pu en particulier faire une analyse des installations non aidées (cf. L'Information Agricole, 1995). Toutefois, compte-tenu des missions de la MSA, cette base de données de l'Observatoire Economique et Social de la MSA (Observatoire de l'Installation, COTAGRI) semble renfermer un nombre d'informations limité sur chaque installation (statut social, âge et sexe du chef d'exploitation, taille de l'exploitation - en termes de SAU - , ...). *[à vérifier, contacts à prendre]*

4. Applications économétriques

4.1 Modèle I : simulation du contrat optimal et efficacité du contrat effectif

Les équations [19] et [20] caractérisent le contrat optimal. L'objectif de cette partie empirique est de simuler ce système d'équations (en fonction d'hypothèses sur les différents arguments et paramètres : distribution des caractéristiques β, d'où la fonction de hasard $G(\beta)/g(\beta)$, formes des fonctions de comportement, ...) et de confronter les simulations obtenues aux résultats observés dans la réalité (pour des applications analogues de modèles de contrats, cf. Thomas, 1995 et 1997, et Dalen et al., 1997, avec introduction d'un aléa moral).

La simulation des équations caractérisant le contrat optimal nécessite en particulier de donner des valeurs ou des formes particulières à certaines variables et fonctions :

En première approche, on peut donner la valeur 1 à la variable Z pour tout individu qui adhère au contrat DJA, 0 sinon.

Forme à donner à la fonction de probabilité q(.), et estimation de ses paramètres.

Si l'on fait l'hypothèse que les caractéristiques non observables des agents ne dépendent pas du type de contrat qui leur est proposé, il est possible de déterminer les valeurs prises par β à partir des données observées (estimation de fonctions de comportement du producteur).

$$\pi(\beta,k(\beta),t) = p.f(k(\beta)) - (1+r).c(\beta,k(\beta)) + t$$

Condition du 1er ordre :

$$\frac{\partial \pi}{\partial k} = p\frac{\partial f(k(\beta))}{\partial k} - (1+r)\frac{\partial c(\beta,k(\beta))}{\partial k} = 0$$

Formes fonctionnelles pour $f(k(\beta))$, $c(\beta,k(\beta))$ et $k(\beta)$

β fonction de caractéristiques observables (âge, niveau de formation, ...)

Estimation de la relation issue de la condition du 1er ordre.

4.2 Modèle II

(...)

Bibliographie

Agreste (1996). **"Enquête sur la structure des exploitations"** Cahiers n° 7-8, octobre.

Allaire, G. (1998). **"Etude comparative des données de la MSA et du SCEES concernant l'évolution des structures et des installations en agriculture"** Rapport final pour le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, *INRA-ESR Toulouse,* mai, 43 p.

Baron, D. P. and R. B. Myerson (1982). **"Regulating a monopolist with unknown costs"** *Econometrica* 50(4): 911-930.

Boudy, J.F. (1992). **"La politique d'installation dans les pays de la CEE"**, *Structures Agricoles*, juillet (numéro spécial "installation"), pp.11-15.

Caillaud, B., R. Guesnerie, et al. (1988). **"Government intervention in production and incentives theory: a review of recent contributions"** *Rand Journal of Economics* 19(1): 1-26.

Dalen, D. M. and A. Gomez-Lobo (1997). **"Estimating cost functions in regulated industries characterised by asymmetric information"** *European Economic Review* 41: 935-942.

Daucé, P., Le Hy A., Perrier-Cornet P. (1993). **"Transmission des exploitations agricoles et installations des agriculteurs dans la Communauté Européenne"** *Actes et Communications,* n° 11, INRA-ESR, 231 p.

Daucé, P., Fabre, I., Leturcq, F., Lomonaco, J.C., Quinqu, M. (1998). **"L'évaluation du dispositif de préretraite agricole appliqué en France de 1995 à 1997"**, Rapport final, *ENSA Rennes, INRA-ESR Rennes et CNASEA (Mission des études),* avril, 70 p + annexes 113 p.

Daucé, P. et Quinqu, M. (1998). **"L'impact du dispositif de préretraite (1995-97) sur l'installation des jeunes agriculteurs"**, colloque SFER, *Emploi agricole, emploi rural,* 16-17 juin, 15 p.

Dictionnaire Permanent de l'Entreprise Agricole, **"Installation"**, pp. 811-832.

Laffont, J. J. and J. Tirole (1986). **"Using cost observation to regulate firms"** *Journal of Political Economy* 94(3): 614-641.

Laffont, J. J. and J. Tirole (1993). *A theory of incentives in procurement and regulation.* Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.

Leather, H.D. (1992). **"The market for land and the impact of farm programs on farm numbers"** *American Journal of Agricultural Economics* :291-298.

Léonard, D. and Van Long, N (1992). **"Optimal Control Theory and Static Optimisation in Economics"** Cambridge University Press, Cambridge

L'Information Agricole (1995). Dossier **"Installer pour maintenir"**, n° 676, pp. 19-42, mars.

Perrier-Cornet P., Blanc M., Cavailhès J., Daucé P., Le Hy A. (1991). **"La transmission des exploitations agricoles et l'installation des agriculteurs dans la CEE : rapport de synthèse"** Bruxelles, CCE, DG VI-A5, septembre, 75 p. + annexes.

Richard, A. and M. Trometter (1996). **"Choix de mécanismes incitatifs dans les contrats agri-environnementaux"**. 2ème colloque international d'économie publique : changement structurel, coordination et politiques publiques, Brest (FRA), 14 p.

Salanié, B. (1994). **"Théorie des contrats"**, Economica, 141 p.

Sénat (1997). **"Projet de loi de finance pour 1998 - Agriculture, Avis n° 87, Tome I"**, *http://www.senat.fr/rap*

Structures Agricoles (1995). Numéro spécial **"Installation"**, 44 p., n° 6,décembre.

Thomas, A. (1994). **"Régulation et performances de l'activité de dépollution : une analyse économétrique sur données individuelles"** *L'Actualité économique, Revue d'analyse économique* **70**(2): 113-137.

Thomas, A. (1995). **"Regulating pollution under asymmetric information: the case of industrial wastewater treatment"** *Journal of Environmental Economics and Management* 28: 357-373.

Tilly, P. (1995-a). **"Que sont devenus les jeunes agriculteurs installés au début des années 80 ?"**, *CNASEA et Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation,* Etude, juin, 14 p. + annexes.

Tilly P. (1995-b). **"Combien d'installations de jeunes agriculteurs ?"** , *Structures Agricoles,* n° 6, décembre, pp. 15-20.

Wu, J. and B. A. Babcock (1996). **"Contract design for the purchase of environmental goods from agriculture"** *American Journal of Agricultural Economics* **78**(4): 935-945.

ANNEXE

L'INSTALLATION DES JEUNES AGRICULTEURS EN FRANCE : REPONDRE A DES OBJECTIFS MACROECONOMIQUES ET D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

L'installation des jeunes agriculteurs est une des grandes priorités nationales en matière de politique agricole. Le déclin continu du nombre d'exploitations agricoles en France[13], et de façon corollaire du nombre d'actifs agricoles, s'est accompagné d'une forte augmentation de la productivité et d'une accélération du mouvement de concentration des exploitations. Ces évolutions ont permis d'atteindre, voire de dépasser, les objectifs fixés en termes de niveau de production, de capacité exportatrice, et de maintien du revenu moyen. Toutefois, la diminution du nombre d'exploitations agricoles soulève des problèmes macroéconomiques en termes d'emploi, et des problèmes d'aménagement et de développement du territoire liés à une fragilisation des espaces ruraux.

Outre l'objectif global de maintien d'une agriculture compétitive, la politique agricole nationale vise, par le financement de l'installation des jeunes agriculteurs, à répondre aux enjeux prioritaires que sont l'emploi en milieu rural et l'occupation de l'espace.

Ces objectifs macroéconomiques et d'aménagement du territoire se traduisent, sur le plan opérationnel, par des mesures qui ont pour vocation à **"encourager le plus grand nombre de jeunes candidats capables de prendre la responsabilité d'une exploitation dans le cadre d'un projet viable"**[14]. L'objectif des pouvoirs publics est donc bien de maximiser le nombre d'installations d'exploitations agricoles (i.e., dans les faits, de freiner la chute du taux de reprise des exploitations), tout en s'assurant de la viabilité de ces exploitations. Il s'agit bien de favoriser des exploitations "durables", c'est-à-dire capables de dégager un revenu suffisant.

L'instrument central de la politique d'encouragement à l'installation est la "dotation d'installation aux jeunes agriculteurs" (DJA). En effet, même si la DJA n'est pas, quantitativement, l'aide la plus importante parmi toutes les dispositions offertes aux candidats à l'installation, les conditions pour son obtention sont celles généralement requises pour avoir accès aux autres aides.

> *"La politique française d'aide aux jeunes agriculteurs a un impact important. (...) La très grande majorité des jeunes aidables sont effectivement aidés en France. (...) La DJA finance, à l'évidence, une fraction notable de l'apport initial des jeunes agriculteurs."*
>
> Perrier-Cornet *et al.*, 1991

[13] 2.5 millions d'exploitations au début des années 1950, 1.5 million au début des années 1970, 700 000 en 1996.

[14] Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation, Direction des Exploitations, de la Politique Sociale et de l'Emploi.

1. Les aides à l'installation

La politique nationale pour l'installation en agriculture s'appuie sur deux aides principales, la DJA et les prêts "à moyen terme spéciaux - jeunes agriculteurs" (MTS/JA).

La DJA, instituée en 1973, est une aide en capital destinée à compléter la trésorerie nécessaire à l'installation. Cette aide est attribuée par les Préfets, mais sa gestion est du ressort du Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles (CNASEA).

Les prêts MTS/JA ont été mis en place en 1965, et ils permettent également de financer la reprise de l'exploitation par un jeune agriculteur.

Les montants des DJA sont variables selon les territoires, et ils peuvent être modulés selon l'appréciation par le préfet des conditions de l'installation :

Montants de la DJA suivant les zones

Francs *(montants 1998)*	Zone 1 (zone de montagne)	Zone 2 (zone défavorisée hors montagne)	Zone 3 (reste du territoire)
Minimum	108 000	67 200	52 000
Base de modulation	***171 700***	***106 800***	***82 700***
Maximum	235 400	146 400	113 400

La dotation peut être majorée en cas de participation du conjoint à l'exploitation. De même, des conditions particulières d'attribution sont prévues lorsque les époux, exerçant l'activité agricole à titre principal, s'installent en qualité d'associés, et dans le cas d'installations sous forme de groupements agricoles d'exploitation en commun (GAEC) ou d'autres formes sociétaires.

La DJA est versée en deux fois : le premier versement est de 70 % de la dotation[15] et il est accordé dans les trois mois suivant l'installation, le second versement de 30 % est accordé trois ans après la date d'installation, sous réserve du respect des conditions de revenu minimum et maximum (cf. infra).

Les prêts MTS/JA sont des prêts bonifiés (i.e., à taux réduit) accordés pour répondre au besoin de financement des jeunes installés. Ils doivent donc couvrir, principalement :

- les investissements mobiliers et immobiliers,
- le paiement des soultes de partage entre héritiers, dans le cas d'une succession,
- l'acquisition de parts de GAEC, de Groupements Fonciers Agricoles (GFA) ou de certaines autres sociétés,
- les dépenses de mise en état et de modernisation de l'exploitation, et le besoin en fonds de roulement.

Les taux des prêts MTS/JA sont de 2.55 % dans les zones défavorisées, et de 3.80 % dans les autres zones.

Quelle que soit la zone, les montants de ces prêts sont plafonnés (actuellement : 620 000 Francs d'encours et 720 000 Francs de réalisation), et ils peuvent être réalisés dans un délai maximum de 10 ans après la date d'installation, sous réserve de respecter des ratios d'endettement. Les jeunes agriculteurs peuvent également avoir accès à des prêts spéciaux de modernisation, permettant le financement des investissements accompagnant la réalisation d'un plan d'amélioration matérielle (PAM).

[15] Avant 1995, le premier versement était de 60 % de la dotation totale.

Pour ce qui est de ces deux principales aides à l'installation que sont la DJA et les prêts MTS/JA, on peut évaluer approximativement le montant moyen de subvention ou d'équivalent-subvention dont bénéficient les jeunes installés réunissant les conditions requises (cf. infra) :

Aides moyennes à l'installation suivant les zones

Francs *(montants 1998)* pour un exploitant	Zone 1 (zone de montagne)	Zone 2 (zone défavorisée hors montagne)	Zone 3 (reste du territoire)
DJA moyennes	171 700	106 800	82 700
Equivalent subvention pour un prêt MTS/JA de 500 000 Francs d'encours sur 9 ans	138 407	138 407	104 525
Total	***310 107***	***245 207***	***187 225***

Source : Sénat, 1997

Autres aides à l'installation :

D'autres aides sont accessibles aux candidats à l'installation. Certaines d'entre elles peuvent se cumuler à la DJA et au droit à prêt MTS/JA (aides des Conseils Généraux et des Conseils Régionaux, aides du Programme pour l'Installation des jeunes en agriculture et le Développement des Initiatives Locales - PIDIL -, ...). Par ailleurs d'autres aides peuvent être obtenues pour les candidats à l'installation ne réunissant pas les conditions d'obtention de la DJA : il s'agit des aides du programme des Installations Non Aidées (INA).

Enfin, et de façon souvent substantielle, des avantages sont réservés aux jeunes agriculteurs en matière fiscale et en matière sociale.

En matière fiscale, sont prévues des mesures qui diminuent l'impôt sur les mutations. De plus, pour les agriculteurs bénéficiant de la DJA, un **abattement de 50 % sur le bénéfice réel imposable** est accordé pendant cinq ans. Pour ceux bénéficiant de la DJA ou d'un prêt MTS/JA, un **dégrèvement de 50 % de la taxe foncière sur les parcelles agricoles** est pris en charge par l'Etat pendant cinq ans, pouvant être complété par un dégrèvement supplémentaire de 50 % pris en charge par les collectivités locales. Et d'autres dispositions favorables en matière fiscale peuvent être sollicitées par le jeune installé (réduction d'impôt pour tenue de comptabilité, par exemple).

En matière sociale, le jeune agriculteur qui remplit certaines des conditions d'obtention de la DJA (être âgé de 21 à 35 ans, être agriculteur à titre principal, disposer d'une surface au moins égale aux ¾ de la Surface Minimale d'Installation - SMI), peut en plus bénéficier d'une **exonération partielle des cotisations sociales** : 50 % la première année, 40 % la deuxième, et 20 % la troisième.

Finalement, réunir les conditions d'obtention de la DJA ouvre les portes à de nombreuses aides ou avantages complémentaires, dont le total dépasse très largement le montant de la seule DJA (cette affirmation est fondée : elle demanderait à être chiffrée sur quelques exploitations-types ...).

2. Les conditions d'obtention de la DJA

La DJA est accordée aux jeunes agriculteurs remplissant certaines conditions et engagements en matière : **d'âge, de capacité professionnelle, et de viabilité de l'installation projetée.**

[17] RNN = salaire brut moyen des travailleurs non agricoles. A titre illustratif, le revenu prévisionnel par UTAF doit être compris entre 1 et 2 fois le SMIC environ.

- Le candidat à l'installation doit être âgé de 18 à 35 ans, mais cette limite peut être reculée jusqu'à 40 ans (enfant(s) à charge, service national, conditions particulières).
- **La capacité professionnelle**, de laquelle découle la capacité à prendre la responsabilité d'un projet viable, est considérée comme acquise dès lors que le candidat :

- est titulaire d'un diplôme au moins égal au baccalauréat professionnel ou au brevet de technicien agricole (des exigences moins fortes sont requises pour les candidats nés avant le 1er janvier 1971),
- a accompli un stage d'application de 6 mois dans une exploitation d'accueil distante d'au moins 50 km de son domicile,
- a participé, dans l'année précédent l'installation, à un stage de "préparation à l'installation" d'au moins 40 heures (acquisition de connaissances en matière juridique, financière et fiscale).

- La politique d'encouragement à l'installation est fondée sur une approche économique de chaque projet. Il s'agit de favoriser des installations jugées durables, et ceci sur la base d'un critère de **revenu minimum.** Le principe est d'accorder les aides aux jeunes agriculteurs qui présentent un projet dont la réalisation procurera un "revenu convenable" dès la troisième année de l'installation.

  A cet effet, le candidat à l'installation doit réaliser une **Etude Prévisionnelle d'Installation** (EPI). L'EPI doit démontrer les conditions de revenu et d'endettement. L'EPI expose l'état de l'exploitation, la situation financière du candidat, ses besoins en trésorerie, ses objectifs ainsi que ses prévisions en matière d'investissements, de production et de commercialisation. Ces prévisions permettent ainsi d'évaluer le revenu que le candidat à l'installation paraît susceptible d'obtenir. Sauf conditions particulières, le projet doit faire apparaître, **au terme de la troisième année suivant l'installation, un revenu disponible par Unité de Travail Agricole Familial (UTAF) compris entre 60 % et 140 % du Revenu de Référence National (RNN[17]).** La satisfaction de cet objectif de revenu conditionne l'octroi du 2nd versement de la DJA. Le revenu disponible pris en compte comprend le revenu provenant des activités de production agricole, mais aussi le revenu tiré des activités complémentaires (activités touristiques, entretien de l'espace hors exploitation, ...).
- Le candidat à l'installation doit prendre l'engagement d'**exercer la profession de chef d'exploitation à titre principal pendant une période minimale de 10 ans**, et de tenir une comptabilité de gestion. Le critère d'agriculteur à titre principal requiert les conditions suivantes :

  - l'exploitant doit consacrer plus de 50 % de son temps de travail aux activités de production agricole ou aux activités complémentaires qui sont dans le prolongement de l'acte de production agricole et qui ont pour support l'exploitation,
  - l'exploitant doit retirer au moins 50 % de son revenu global de ces mêmes activités,
  - la part de revenu provenant directement de l'activité de production agricole ne peut être inférieure à 25 % du revenu global de l'exploitant.

3. L'évolution de la politique nationale d'aide à l'installation

La politique d'encouragement à l'installation des jeunes agriculteurs, telle qu'on la connaît aujourd'hui, a été instaurée en 1973 avec la création de la DJA, qui est venue s'ajouter aux prêts MTS/JA préexistants. Des infléchissements de cette politique sont intervenus en 1981 puis en 1988 avec l'introduction d'une approche plus économique de l'installation (instauration - effective en 1992 - du stage de 6 mois et de la formation de 40 heures, ainsi que l'obligation de réaliser une étude prévisionnelle d'installation[18], cf. supra).

---

[18] Il s'agit entre autres de substituer un objectif de revenu au critère préexistant de surface minimum d'installation (SMI).

La politique de l'installation a été fortement relancée en 1995 avec la loi de modernisation de l'agriculture[19] et la signature de la Charte de l'Installation. La Charte de l'Installation est un contrat entre l'Etat, les jeunes s'installant en agriculture et les organisations agricoles, "afin de mettre en œuvre une politique volontariste d'installation des jeunes". La Charte prévoit un accroissement des aides et diverses actions destinées à faciliter les installations[20].

Enfin, la loi de finances pour 1998 a créé un nouvel instrument financier, le Fonds pour l'Installation en Agriculture (FIA) doté de 160 millions de Francs. Le FIA est principalement destiné à aider l'installation des jeunes qui ne sont pas issus du monde agricole, en particulier au travers de l'Aide à la Transmission de l'Exploitation agricole (ATE).

Au total, sont inscrits plus de 1 milliard de Francs pour la DJA et environ 5 milliards pour les prêts MTS/JA, dans le budget 1998. L'Union Européenne prend en charge près de la moitié des dépenses correspondantes.

Installations, DJA, et coût budgétaire de la politique d'installation

	Nombre d'installations	Nombre de DJA (1ers versements)	DJA moyenne (Francs)	Coût budgétaire de la DJA (Millions de F.)
1990	21 600	12 500		
1991	18 010	11 389	68 575	781
1992	15 630	10 445	56 103	586
1993	13 800	8 465	85 056	720
1994	13 200	7 246	107 370	778
1995	13 140	7 787	114 678	893
1996	12 860	8 677	107 295	931
1997		9 113	100 516	916
1998				

Parallèlement au renforcement des actions en faveur de l'installation, qui ne parviennent toutefois pas à contrecarrer la baisse tendancielle du nombre d'installations, il faut aussi noter la proportion croissante d'installations non aidées. Alors qu'en moyenne sur la période 1989-1991 29 % des installations d'agriculteurs de moins de 40 ans étaient non aidées[21], actuellement près de 40 % des installations de moins de 40 ans se font sans DJA. Ces installations non aidées sont souvent le fait d'agriculteurs soit âgés de moins de 21 ans, soit âgés de plus de 30 ans, et plus particulièrement de femmes (2/3 des installations sans DJA) : pour cette population, les conditions de capacité professionnelle requises (diplômes, stages) sont souvent perçues comme très contraignantes et souvent qualifiées de "parcours du combattant" par le candidat à l'installation.

---

[19] Rénovation du dispositif de préretraite, afin qu'il serve prioritairement à l'installation des jeunes, allégement du coût d'acquisition du foncier, amélioration du régime de réduction fiscale de 50 % sur les bénéfices agricoles, création de répertoires départementaux à l'installation, ...

[20] Un des objectifs centraux de la Charte est de réaliser "une installation pour un départ en l'an 2000", soit 12 000 installations par an, ce qui maintiendrait le nombre d'exploitations à 450 000 (en 1997, on enregistre 1 installation pour 4 départs).

[21] Source : Observatoire économique et social de la Mutualité Sociale Agricole.

4. Les politiques d'aide à l'installation dans l'Union Européenne

La politique communautaire d'aide à l'installation est principalement fondée sur un dispositif datant de 1985[22], qui donne la possibilité aux Etats membres d'accorder des aides à l'installation, cofinancées par l'Union Européenne, à condition que les politiques nationales intègrent des critères liés à l'âge (moins de 40 ans), à la qualification professionnelle et à l'exercice de l'activité agricole à titre principal.

Ces politiques nationales peuvent se traduire en primes en capital (première installation ou investissement complémentaire dans les 5 ans suivant la première installation) ou en bonifications d'intérêts. Sous réserve que ce cadre communautaire - relativement peu contraignant - soit respecté, l'Union Européenne rembourse, en règle générale, 50 % de ces dépenses.

Globalement, on observe une contribution de l'UE très inégale dans les différents Etats membres, même si tous ceux-ci ont mis en œuvre au moins l'une des aides autorisées. La France tire bien parti du dispositif communautaire, alors que des pays comme le Royaume-Uni ou les Pays-Bas l'utilisent peu (Boudy, 1992).

Les différents pays ont recours à des gammes différentes d'instruments : les aides directes (primes en capital et prêts bonifiés) sont privilégiés en France, en Belgique ou au Portugal ; le Royaume-Uni n'accorde pas d'aides directes, mais s'appuie uniquement sur la fiscalité ; d'autres comme l'Allemagne et les Pays-Bas combinent ces deux instruments.

Parmi tous les Etats membres, seuls le Royaume-Uni et l'Italie se distinguent par une attention beaucoup moins marquée qu'ailleurs aux incitations à l'installation[23].

5. Synthèse et Eléments pour l'analyse

- **La DJA n'est qu'une des composantes des aides à l'installation.** Au sein de celles-ci[24], la DJA ne représente pas la part la plus substantielle, et son montant n'est pas fortement significatif dans le coût total de l'installation[25]. Mais les conditions d'obtention de la DJA sont souvent celles requises pour d'autres aides : la DJA et ses conditions d'obtention sont donc représentatives du "contrat" (pré-requis et engagement) que l'Etat souhaite passer avec les jeunes agriculteurs.
- **Montant de la DJA : un transfert forfaitaire ?** Le montant de la DJA est fonction de caractéristiques du candidat à l'installation, parfaitement observables : zone géographique (défavorisée ou non), temps de travail consacré à l'activité agricole, et, de façon corollaire, statut de l'exploitant : le plafond de l'aide est modulé si les deux époux exercent l'activité agricole à titre principal, ou si l'exploitation s'insère dans un cadre sociétaire (GAEC).

  Toutefois, malgré cette variabilité apparente, pour une zone géographique donnée on peut considérer que **le montant de la subvention *par unité de travail* est forfaitaire**.

---

[22] Règlement 797/85, amendé en 1989 puis en 1991 (règlement 2328/91).

[23] Tout cette partie est issue d'informations datant de 1992 ... à actualiser, surtout pour les nouveaux Etats membres ...

[24] prêts MTS/JA, Prêts Spéciaux de Modernisation dans le cadre des Plans d'Amélioration Matérielle, déductions fiscales, exonérations de cotisations sociales, PIDIL, aides des collectivités territoriales, etc ... et autres aides aux "installations non aidées", i.e., non éligibles au bénéfice de la DJA. Il faut y ajouter les mesures incitant à la cessation anticipée de l'activité agricole (dispositifs de préretraite, cf. Daucé-Quinqu, 1998 et Daucé *et al.*, 1998), qui visent à favoriser l'installation de jeunes agriculteurs par une libération de terres.

[25] DJA moyenne en 1996 ≅ 100 KF, coût moyen d'une installation ≅ 900 KF à 1 million de Francs.

- **Conditions d'obtention de la DJA : âge et capacité professionnelle.** L'objectif du gouvernement est de voir s'installer le plus grand nombre d'exploitations durables. Il s'agit donc d'aider de jeunes agriculteurs (de 21 à 35, voire 40 ans), ayant les compétences suffisantes (mesurées en termes de diplômes professionnels) pour prendre la responsabilité d'une unité de production agricole. La viabilité de l'installation est garantie par l'engagement du candidat à l'installation à **atteindre un certain niveau de revenu**[26], trois ans après l'installation (engagement pris par le biais de l'Etude Prévisionnelle d'Installation, qui est censée démontrer que les moyens mis en œuvre - investissement, production - permettront d'atteindre cet objectif. **Le critère de revenu, s'il est rempli, garantit la viabilité souhaitée.** Ce critère est vérifié ex post (au bout des trois ans), ce qui conditionne le 2nd versement de la DJA. (30 % du total de l'aide).

- Le mécanisme mis en œuvre :

  Le gouvernement s'intéresse à une population-cible, en termes d'âge. Au sein de cette population, il existe deux "types" :

  - ceux qui sont formés (type θ_2),

  - ceux qui ne sont pas formés (type θ_1).

  A court terme, on est en information complète : le gouvernement connaît parfaitement le type de chaque agent. Et il est probable qu'à court terme tous ceux qui ont le type θ_2 bénéficient de la DJA, i.e., acceptent le "contrat" d'installation proposé par le gouvernement.

  En fait, du point de vue économique il est préférable de raisonner dans le long terme. A long terme, le gouvernement s'intéresse à la sous-population "capable" d'acquérir le type θ_2, mais il n'est pas capable d'identifier parfaitement cette sous-population : on est alors en information incomplète.

---

[26] Il s'engage également à exercer l'activité agricole, à titre principal, pendant au moins 10 ans.