

Les formes d'incitation dans les contrats agri-environnementaux

E. Thannberger-Gaillarde, Michel Trommetter

▶ **To cite this version:**

E. Thannberger-Gaillarde, Michel Trommetter. Les formes d'incitation dans les contrats agri-environnementaux. Études et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement, 1998, pp.221-237. hal-01231566

HAL Id: hal-01231566
https://hal.science/hal-01231566

Submitted on 20 Nov 2015

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.

Etud. Rech. Syst. Agraires Dév., 1998, 31 : 221-237

Les formes d'incitation dans les contrats agri-environnementaux

Elisabeth THANNBERGER-GAILLARDE*
Michel TROMMETTER

* INRA- SAD, Ecodéveloppement, Domaine Saint-Paul, Site Agroparc, F- 84914 Avignon cedex 9,
Tél. : (+33) 04.90.31.62.86 - Fax : (+33) 04.90.31.62.49 -E-mail : Elisabeth.Thannberger@avignon.inra.fr

Résumé

Les réformes de fond destinées à améliorer l'environnement économique et naturel des régions intègrent des objectifs variés et nécessitent une coordination des acteurs dont les logiques de comportement ne sont pas seulement marchandes. Ainsi, la définition de nouveaux contrats passés entre les agriculteurs et l'Etat conduit à l'expérimentation de nouvelles pratiques et à la reconnaissance de nouvelles fonctions pour l'agriculture. Le contrat peut donc être analysé comme un problème d'incitation par les pouvoirs publics, sur un territoire désigné comme prioritaire, pour que les agriculteurs y adoptent des pratiques favorables à l'environnement. Comment s'opère l'élaboration du processus incitatif à un tel changement de pratiques ? Notre hypothèse est que les incitations monétaires, censées compenser les pertes de revenus et les surcoûts liés au suivi du contrat ne sont pas suffisantes. Dans cet article, nous étudions la mise en œuvre des contrats agri-environnementaux à la lumière de l'économie des conventions et de la théorie de l'agence. Nous soulignons la complémentarité des deux approches théoriques retenues dans l'analyse de la définition du contrat. En effet, le modèle Principal / Agents permet de résoudre une asymétrie informationnelle existant entre les deux parties, grâce à la mise en place d'un mécanisme incitatif *via* le contrat. Il demeure cependant une incertitude sur la réaction des agents en raison du nombre de facteurs en jeu et des différences interindividuelles dans la façon de qualifier l'incitation elle-même. L'économie des conventions propose un cadre permettant de traiter ces facteurs, en s'intéressant à la nature de l'information véhiculée par le contrat. Deux exemples relevant d'opérations locales étayent notre analyse : l'un ayant un objectif de défense des forêts contre les incendies (Cévennes), l'autre un objectif de protection d'un biotope (steppe de la Crau).

Mots-clés : Contrats, incitations, mesures agri-environnementales, protection de l'environnement, comportement des agriculteurs

Abstract

The different forms of incentives in agri-environmental contracts. *The in-depth reforms that are being introduced to improve the natural and economic environment of French regions incorporate different objectives. They also require the coordination of a series of actors whose behavioural logic is not exclusively a commercial one. Thus, the definition of new contracts between the farmers and the State lead to experimenting new practices and to the recognition of new functions for agriculture. The contract may be viewed as an incentive mechanism set up by the public authorities to encourage farmers on a designated priority area to adopt environment-friendly practices. We investigated the implementation of agri-environmental contracts using the theory of Convention Economy and Agency theory. We show the complementarity between the two theoretical approaches for the definition of contracts. With the Principal / Agents model, the asymmetry of information between the two parties can be overcome. There remains, however, an uncertainty regarding the responses of agents, due to the fact that several factors are involved in changing their response. The French School of Conventions proposes a framework to analyse these factors which considers the nature of the information conveyed by the contract. Our analysis is illustrated by two examples: one concerns a local programme of Forest Fire Prevention in the Cévennes hills and the other the protection of a biotope, the Crau steppe in the Rhône delta.*

Keywords: *contracts, incentives, agri-environmental measures, environmental protection, farmer behaviour.*

Introduction

Les réformes de fond destinées à améliorer l'environnement économique et naturel des régions intègrent des objectifs variés et nécessitent une coordination des acteurs dont les logiques de comportement ne sont pas seulement marchandes. La publication du « Livre Vert » de la CEE en 1985 marque ainsi un tournant dans l'application de mesures spécifiques, liées à un contexte local particulier. Il pose les bases d'une réflexion en vue d'expérimenter d'autres modes de gestion mieux adaptés aux nouveaux défis du secteur agricole, notamment celui de la protection de l'environnement, qui reposent sur la définition de contrats passés entre les agriculteurs et l'Etat. Les dispositions prévues sont facultatives pour les agriculteurs et n'ont eu qu'un impact relativement restreint jusqu'à la Réforme de 1992. Ces contrats sont mis en œuvre en France dans le cadre d'opérations locales[1]. Les agriculteurs s'engagent pour une durée d'au moins cinq ans à suivre certaines pratiques stipulées par un cahier des charges, sur des parcelles spécifiées, en échange d'une prime dont le montant a été localement fixé en fonction de l'exigence du contrat. Comment les pouvoirs publics peuvent-ils faire pour élaborer un mécanisme incitatif à la participation des agriculteurs ? Dans le cadre des contrats agri-environnementaux, l'objectif du contrat –la protection de la qualité de l'environnement- est défini à l'extérieur de l'exploitation agricole et il est localisé. La participation de l'agriculteur exerçant dans la zone sélectionnée, est considérée comme nécessaire par les pouvoirs publics. En outre, pour atteindre l'objectif environnemental, il faut que le nombre d'agriculteurs participants soit localement suffisant. Ce sont toutes ces spécificités du contrat dont nous cherchons à rendre compte pour expliquer comment s'opère la construction du mécanisme incitatif. Nous ne limitons pas l'incitation à ses caractéristiques monétaires.

Notre objectif est donc de montrer comment s'opère la définition du contrat agri-environnemental, à travers la construction du mécanisme incitatif adéquat (prime) et la détermination d'autres modalités du contrat tels que le cahier des charges ou le zonage. Nous avons choisi d'identifier les caractéristiques du contrat et de les analyser à partir de l'étude de la mise en œuvre d'opérations locales à finalités différentes : l'une à finalité de Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI) dans les Cévennes gardoises et l'autre à finalité de protection d'un biotope dans la steppe de la Crau. Après avoir exposé les principes qui sous-tendent notre approche du mécanisme incitatif (1), nous présentons ce mécanisme et la façon dont il est qualifié par les deux parties (2). Puis nous étudions le modèle de comportement des agents face à ce mécanisme : son élaboration est effectuée dans un contexte d'asymétrie d'information entre les parties (3). Nous verrons que l'incitation prend des formes multiples et ne résout pas complètement ce problème d'asymétrie. Par conséquent, les contractants mettent en place des dispositifs permettant d'acquérir de l'information au cours du déroulement du contrat (apprentissage), et d'utiliser cette information pour limiter certains risques (flexibilité dans l'élaboration du contrat et incomplétude pour prendre en considération ces améliorations) (4).

1. Mesures agri-environnementales et incitations : quelles approches théoriques ?

Dans le contexte des mesures agri-environnementales, on est confronté à différents acteurs dont les objectifs ne sont pas convergents et qui sont soumis à des incertitudes. En effet, les agriculteurs ont un objectif de production (pas nécessairement strictement agricole) et de maximisation de leur fonction d'utilité ; l'objectif des pouvoirs publics

[1] Les opérations locales, qui constituent une des modalités d'application française du règlement communautaire n° 2078/92, reprennent les mesures relevant de la mise en œuvre de l'article 19 du règlement communautaire n° 797/85.

est de modifier les modes de production de ces agriculteurs pour qu'ils intègrent mieux l'environnement. Pour ces raisons, l'approche que nous retenons ici, est la théorie Principal / Agent qui appréhende les relations entre acteurs en situation d'asymétrie d'information. Dans le cas des mesures agri-environnementales, on observe cette asymétrie à titre d'exemple du fait que l'agent (en l'occurrence l'agriculteur) sait mieux que le principal (ici, les pouvoirs publics) les pratiques qu'il est capable de mettre en œuvre.

Dans le cas où l'action de l'agent est observable par le principal, on peut mettre en place un système de compensation des surcoûts induits par la réalisation par l'agent de cette action. En revanche, dans le cas où le principal ne peut observer que le résultat de l'action et non les moyens mis en œuvre pour y parvenir, il ne peut fixer le niveau d'une compensation financière à la poursuite de cette action. Il doit alors mettre en place un autre mécanisme, l'incitation. C'est donc l'asymétrie d'information qui justifie la mise en place d'une incitation, qui doit amener les agriculteurs à faire évoluer leurs pratiques vers des modalités plus favorables à l'environnement, souhait du principal.

La décision d'un agriculteur d'accepter un contrat tient à des caractéristiques de comportement (attitude face au risque, opportunisme, etc.) liées au contexte dans lequel il se situe (contraintes de l'exploitation, informations, anticipation du futur, etc.). Cette hétérogénéité des agriculteurs conduit à des niveaux de participation variables (Richard & Trommetter, 1995). Comme nous le verrons, la complexité de ce problème nécessite une approche à plusieurs périodes, indispensable pour analyser les interactions dynamiques entre les différents acteurs, et donc une approche dynamique *via* les modèles séquentiels de décision[2]. L'approche Principal-Agent permet d'identifier le seuil monétaire d'acceptabilité de l'incitation par les agents. En outre, nous avons jugé nécessaire d'analyser l'acceptabilité économique, sociale et technique de cette incitation. Ainsi, nous avons mobilisé le cadre des Economies de la Grandeur (Boltanski & Thévenot, 1991) qui se propose d'analyser, dans un cadre commun, des justifications de natures diverses de l'action des individus, qui relèvent d'autant de grandeurs différentes, ces justifications expliquant l'acceptabilité de cette incitation.

Pour ce deuxième cadre d'analyse, l'action des individus peut être interprétée à travers la qualification des objets qui y sont engagés. Notre travail a reposé sur l'identification de ces objets par interviews d'exploitants contractant dans le cadre d'opérations locales à objectif de Défense des Forêts Contre les Incendies dans les Cévennes gardoises et à objectif de protection d'un biotope dans la steppe de la Crau, dans les Bouches-du-Rhône (Thannberger-Gaillarde, 1997). La façon dont ces objets sont engagés dans l'action se manifeste d'une part par la façon qu'a l'enquêté de les qualifier, et d'autre part dans la nature de la relation qui lie ces différents objets aux personnes en présence.

L'interview est complété par l'observation du territoire géré par l'exploitant, et par l'analyse des documents comptables et technico-économiques disponibles concernant chaque exploitation. Le recours au cadre des Economies de la Grandeur permet de prendre en considération différentes facettes du mécanisme incitatif et ainsi de qualifier cette incitation. En effet, à titre d'exemple, l'incitation est, aux yeux du modélisateur, conçue pour assurer l'*efficacité* du dispositif contractuel, c'est à dire dans une perspective que nous qualifions d'industrielle. L'approche conventionnaliste se situe donc en complément du modèle Principal-Agent[3].

---

[2] Pour intégrer cette dynamique, dans l'analyse standard de l'incitation, on dynamise le modèle Principal / Agent en répétant n fois le même jeu ce qui ramène le jeu soit à une solution triviale soit à un modèle avec sélection adverse (Guesnerie & Laffont 1984, Amigues 1993). La séquentialité permet en revanche d'intégrer, dans une approche de type Principal / Agents, des possibilités d'apprentissage (information croissante et réduction des incertitudes au cours du temps) et de prendre en compte le niveau d'irréversibilité des différentes options.

[3] L'incertitude, l'information croissante, la séquentialité, permettent en outre de se rapprocher d'une hypothèse de rationalité compatible avec

2. Le mécanisme incitatif que proposent les pouvoirs publics et la réaction des agriculteurs : la qualification de l'incitation

Les pouvoirs publics cherchent à atteindre un objectif environnemental au meilleur coût sous contrainte budgétaire : par exemple, la protection du massif cévenol avec une enveloppe budgétaire de 1,2 M.F. annuelle pour 5 ans. Par conséquent, le contrat va porter sur la définition de pratiques susceptibles d'être efficaces relativement à l'objectif environnemental. La prime doit inciter au suivi de ces pratiques, tout en tenant compte de cette contrainte et des anticipations des pouvoirs publics sur le nombre d'agriculteurs adhérant à la mesure. La définition du cahier des charges participe à cette anticipation : ainsi, Bonnieux & Rainelli (1994), dans une étude sur le marais du Cotentin, ont noté que près de 80 % des causes de refus d'adhérer à une mesure étaient liées à la date de la fauche stipulée au cahier des charges, le montant de la prime n'étant signalé que par 35 % des non contractants. Par conséquent, afin de concevoir le mécanisme incitatif, il est nécessaire qu'il prenne en compte d'autres dimensions, telles que le fait que la participation de l'agriculteur au contrat agri-environnemental relève plus ou moins pour lui de la définition d'une nouvelle fonction. Enfin, l'incitation porte bien sur la participation à une mesure collective, la protection de l'environnement.

2.1. Quelle prime ?

Tant en Cévennes qu'en Crau, il n'y a pas eu de calcul *ex ante* des surcoûts ou pertes de revenu susceptibles d'être supportés par les éleveurs du fait du suivi du cahier des charges du contrat.

celle adoptée par les Economies de la Grandeur (rationalité limitée).

Ce type de situation est loin d'être anecdotique et semble au contraire être dominant.

Dans les Cévennes, les organismes techniques participant au comité de pilotage de l'opération s'estimaient être dans l'incapacité de mesurer les pertes de profit liées au suivi du contrat. L'incapacité à prendre en compte tant la diversité locale que la situation personnelle des contractants a conduit à opter pour une standardisation du paiement : à l'intérieur de la fourchette arbitrairement délimitée par Bruxelles et Paris (initialement 100 à 1100 F/ha), une échelle de rémunération correspond à des gradations de contraintes du cahier des charges. Une batterie de facteurs de variation du niveau de la prime a été identifiée et stipulée au cahier des charges général de l'opération[4]. La prime est *a posteriori* justifiée par rapport aux pertes de revenu supportées par les éleveurs, notamment la charge de travail supplémentaire qu'induit l'utilisation des parcelles[5].

En Crau, compte tenu d'une part du manque de connaissances sur le coût des pratiques, et d'autre part du fait que le contrat consiste en un maintien de ces pratiques et n'induit pas de surcoût, la prime à donner dans le cadre du contrat a fait l'objet d'un calcul particulier : le nombre d'hectares susceptibles de faire l'objet de la contractualisation a été anticipé (3.000 ha), ce qui donne, compte tenu de l'enveloppe allouée à l'opération (1,2 M.F.), une rénumération à l'hectare de 400 F.

[4] Sont ainsi pris en considération pour les modalités de calcul de la prime :
le potentiel pastoral de la végétation présente, déterminée à la fois par la qualité de l'offre pastorale et de la dynamique d'embroussaillement du milieu, lui-même fonction de la dynamique de la végétation, de la consommabilité de la broussaille dominante, du mode de prélèvement de la ressource et de ses séquences d'utilisation ;
l'éloignement de la parcelle par rapport au siège de l'exploitation et son accessibilité ;
l'intérêt DFCI de la zone.

[5] La prime crée un avantage comparatif pour les terres situées en zone de crête, qui bénéficient du plus fort financement ; cependant, compte tenu du manque de fluidité du marché foncier, il ne semble pas que cet avantage se soit traduit par une revalorisation du prix du foncier dans ces zones.

Comme en Cévennes, la prime est justifiée *ex post* relativement au manque à gagner des éleveurs et des exploitants. Ainsi, en Crau sèche, les éleveurs s'engagent à ne pas retourner le coussoul (steppe caillouteuse), ce qui en limite le rendement fourrager et par conséquent le cheptel qu'il peut supporter. « Le montant de l'aide est justifié par le niveau de contraintes imposées qui, en termes économiques, se traduisent par une réduction de la productivité liée à l'abandon de pratiques d'intensification consistant à semer [des ressources fourragères] permettant de porter la charge de 4 brebis à 20 brebis/ha » (Charbonnel & Guyonneau, 1995). Ce manque à gagner est estimé à 400 F/ha (marge brute de 150 F/ brebis ; coût des façons culturales : 2000 F/ha). Le calcul permet ainsi d'atteindre *ex post* le chiffre du montant de la prime allouée, mais n'a pas de sens au regard du fonctionnement des exploitations, puisqu'il n'est raisonné que relativement à la Crau sèche et non pas à la gestion globale des ressources sur toute la campagne.

Par conséquent, l'identification des surcoûts liés au respect du contrat étant le plus souvent difficile, il existe une incertitude pour les deux parties au contrat sur la justesse de cette compensation. L'existence des incertitudes sur les surcoûts induits par l'opération conduit à un calcul de la prime qui n'a pas de réelle pertinence économique ; elle est notamment indépendante du coût d'opportunité du respect des pratiques pour les éleveurs. Cela a des répercussions sur la façon dont les éleveurs percevront cette prime, de par son manque de lisibilité : de fait, elle apparaît comme une subvention[6].

La perception de la prime est repérée par la façon dont elle est qualifiée par les éleveurs : le caractère marchand de la prime peut être repéré auprès d'eux, notamment parce que la prime est assimilée par certains éleveurs cévenols au *paiement*[7] de leur travail d'entretien. La prime est donc l'expression du *prix* qu'est prête à payer la collectivité (demande sociale médiatisée *via* les pouvoirs publics) pour le service d'entretien de l'espace. Le caractère marchand de cette prime peut ressortir du fait que la rente qu'elle confère à ses bénéficiaires conduit à l'émergence de nouvelles formes de *concurrence*. Ainsi, en Crau, la prime liée au contrat d'entretien, *inégalement répartie* entre éleveurs du fait des inégalités de maîtrise foncière, crée une *distorsion de concurrence* entre éleveurs, ceux en bénéficiant largement pouvant *baisser les prix des femelles de renouvellement* et *gagner des parts de marché*, cette baisse des prix étant *compensée* par la prime qu'ils reçoivent dans le cadre de la mesure agri-environnementale.

Mais la forme purement marchande de l'incitation est critiquée car la nouvelle forme de rémunération ne paraît pas légitime au regard des pratiques *traditionnelles* de rémunération par les prix de marché. A cette mise en question depuis le monde domestique, s'ajoute la grandeur civique qui met à l'épreuve la pertinence de la prime. L'éleveur est en effet conduit considérer que la prime traduit un échange entre lui et l'Etat : puisque la prime est versée par l'Etat, il *doit* en contrepartie *quelque chose à la société*.

Nous avons observé que pour une prime proposée, la réponse d'agriculteurs ayant des situations financières et techniques relativement proches, est très dispersée en termes de participation (nombre d'hectares soumis au contrat) : la prime n'est alors pas un indicateur suffisant de la participation contractuelle des agriculteurs. Celle-ci dépend aussi des différentes contraintes liées aux caractéristiques du contrat. Ces caractéristiques peuvent être appréciées comme étant autant de qualifications de l'incitation contractuelle.

---

[6] Dans l'échantillon d'exploitants enquêtés, la prime est certes importante au regard du revenu (de l'ordre de 15 % en moyenne), mais faible relativement aux autres formes d'aide dont bénéficient les éleveurs (les primes contribuent en effet à 67 % du revenu en Cévennes et à 180 % en Crau).

[7] En italique figurent des propos d'éleveurs tirés de nos entretiens.

2.2. Le cahier des charges : conception industrielle et/ou respect de pratiques traditionnelles

Le contrat consiste en un engagement de pratiques ou de résultat qui peut être atteint grâce à des recommandations techniques, dans la mesure où les connaissances scientifiques des processus à l'œuvre ne permettent souvent pas de prescrire des conduites techniques efficaces au regard d'un objectif déterminé (incertitude sur la faisabilité technologique).

Ainsi, dans les Cévennes, l'étude de la conception du cahier des charges - à partir de l'analyse des documents et entretiens avec les membres du comité de pilotage de cette opération - montre que l'incendie de forêt y est traité comme un fonctionnement physique, conduisant à une approche technologique de l'élaboration du cahier des charges. Celle-ci repose sur la connaissance de *cas types* définis sur la zone, c'est-à-dire sur des éleveurs qui servent de *modèle* ; les niveaux de contraintes sont définis en fonction de leur *aptitude technique* à y répondre, de leur *capacité de gestion* du territoire. Il s'agit donc d'une forme de *standardisation* des pratiques des éleveurs, l'établissement des prescriptions ayant pour enjeu d'assurer l'*efficacité* du contrat. La pertinence du cahier des charges est relevée du fait qu'il a servi de *modèle* ailleurs. Il constitue en un engagement de résultats, exprimé en *taux d'embroussaillement* ; il est assorti de recommandations pour l'atteindre qui relèvent du *conseil technique*. L'ensemble de ces attributs du cahier des charges montre que sa conception peut être qualifiée d'« industrielle ».

Ces recommandations peuvent être perçues par l'exploitant soit comme une contrainte, dans les cas où elles perturbent le calendrier de pâturage, augmentent le coût de l'alimentation du troupeau, requièrent un travail supplémentaire, soit comme une perte de maîtrise du processus de production (Thannberger, 1995).

Nous avons constaté aussi une certaine possibilité d'adaptation du contrat au projet de l'exploitant, ce qui traduit une relative souplesse de l'outil contrat. Ainsi, dans les Cévennes, le pâturage en parcs clôturés est recommandé afin d'exercer une pression de pâturage suffisante, mais n'est pas rendu obligatoire, ce qui permet de respecter la pratique traditionnelle de garde. Les prescriptions peuvent alors être critiquées depuis le monde domestique : ce qui est recommandé est considéré comme non adapté à la situation locale, contraire aux traditions : « *je suis pas partisan des clôtures, c'est pas la solution, pas ici, les bêtes ne seraient pas bien ; la garde : c'est une tradition* »

En outre, la mise en forme des pratiques traditionnelles peut elle-même conduire à une critique : c'est le décalage, plusieurs fois évoqué par des éleveurs, entre la réalité et « *ce qui est mis sur le papier* » qui est dénoncé ; la critique porte alors sur le mode de transmission du savoir, les livres étant opposés à l'apprentissage « *sur le tas* ».

2.3. L'agri-environnement comme nouvelle modalité de l'agriculture

En Languedoc-Roussillon, les techniciens présentent le contrat aux éleveurs comme un dispositif transitoire de soutien aux changements de pratiques agricoles en faveur de modes de production compatibles avec la protection de l'environnement. Dans ce contexte, l'engagement contractuel constitue une marque d'identification à un statut renouvelé de l'agriculteur, dans une problématique de définition de « nouvelles fonctions » de l'agriculture. Cette identification, moyen de gagner en considération, relève de la grandeur de l'opinion. Plusieurs éleveurs cévenols soulignent en effet que l'agri-environnement est une nouvelle forme d'exercice de leur métier. La qualification par l'opinion est repéré par exemple par la mise en place de journées « ferme-ouverte », ayant comme enjeu pour l'éleveur concerné de « *montrer comment il est possible de*

concilier une vie écologique et économique dans les Cévennes ».

La préoccupation de nouvelle fonction peut aussi être objectivée par la défense d'une image de marque micro-régionale permettant de valoriser les produits. Le dispositif peut ainsi être consolidé par la mise en place d'une *marque* ou d'un *label* des produits (tentative de mise en place de la marque « *Agneau des Cévennes* »).

Cette perspective de nouvelle fonction est liée à ce que les agriculteurs considèrent comme agricole, ce qui peut se manifester pour certains au niveau de leur exploitation par l'attribution d'un nouveau rôle à leur troupeau. Ce rôle - débroussailleur et/ou outil de production[8] - peut être modulé par un arbitrage entre l'objectif de production et la gestion du territoire, passant pour l'éleveur par la gestion des ressources.

La prise en compte de cette nouvelle fonction participe à l'évolution du métier d'éleveur, vécue comme une contrainte si elle requiert une évolution des compétences qui n'est pas souhaitée, ou vue comme une ressource lorsqu'elle apporte conseil[9] et/ou innovation.

2.4. La finalité d'entretien de l'espace : une forme d'action collective

L'engagement contractuel traduit l'impératif moral de participation à l'action collective (forme civique) ; il est objectivé par la convention Etat-éleveur et par l'arrêté préfectoral présidant à la mise en œuvre de la mesure. L'acceptation de l'engagement apparaît aussi dépendre de l'inclination de l'éleveur à s'engager dans des activités professionnelles ou à participer à des structures collectives de gestion des moyens de production. Ainsi, les éleveurs opposés à toute immixtion dans leur activité refusent le contrat afin de garder leur « liberté » d'action ; en revanche, ceux qui sont déjà très impliqués dans l'animation agricole ou communale acceptent le contrat dans son principe comme mode d'action collective même s'ils peuvent avoir ensuite des récriminations sur ses modalités.

En matière d'agri-environnement, l'engagement prend une importance particulière, dans la mesure où la protection de l'environnement est considérée comme « d'intérêt général ». Certains agents ont le souci d'assurer la production de biens collectifs ayant l'environnement pour support. Pour ceux-là, le caractère civique du contrat est renforcé. L'engagement est donc notamment fonction de la perception qu'a l'agriculteur de l'environnement.

Outre son caractère civique, la finalité d'entretien de l'espace peut être légitimée selon différentes grandeurs (Thannberger, 1993) : la protection d'un patrimoine privé (ordre domestique), l'obtention d'une rente liée à la localisation de l'exploitation (ordre marchand), la participation au maintien de la création divine (ordre de l'inspiration), la prise en charge d'une nouvelle fonction qui propulse sur le devant de la scène villageoise (ordre de l'opinion), le souci d'efficacité de la protection, d'obtention de ressources fourragères mieux valorisables (ordre industriel).

Le mécanisme incitatif repose sur deux éléments centraux : prime et cahier des charges. L'analyse de la façon dont les parties qualifient ces éléments et la finalité du contrat permet de comprendre leur comportement face à ce mécanisme. La présentation de ces éléments a montré la difficulté à les préciser sur le terrain ; la modélisation du comportement des parties constitue un outil d'aide à la définition de ces éléments.

3. La modélisation du comportement des acteurs

A. Richard et M. Trommetter (1994) proposent une modélisation de la

[8] Le troupeau est porteur d'autres rôles, tels que l'accumulation du capital, ou un symbole de l'identification à un groupe social.

[9] Le conseil peut relever d'un caractère industriel (améliorer les compétences), domestique (dans le sens de l'exemple des aïeux). Ici, c'est sa caractéristique d'identification à un groupe émergeant (opinion) sur laquelle nous nous focalisons.

définition des mesures agri-environnementales, c'est à dire du choix du mécanisme incitatif qui doit être proposé par les pouvoirs publics aux agriculteurs pour mettre en œuvre une mesure agri-environnementale, pour une finalité environnementale et un cahier des charges donnés[10]. Le rôle du principal est dans ce cas primordial, mais il est en retour fortement influencé par le comportement anticipé des agriculteurs. Sur une zone déterminée par les pouvoirs publics (localisation et surface[11]), présentant de fortes externalités des agriculteurs sur l'environnement ou sur laquelle il souhaite favoriser de telles externalités (protection des espaces sensibles), il choisit le mécanisme incitatif qui devrait lui permettre de déterminer le nombre d'agriculteurs participant au programme ou la surface susceptible d'être contractualisée (voir ci-dessus le mode de calcul de la prime en Crau). Que l'on se place au niveau des pouvoirs publics ou des agriculteurs, les modèles de comportement dépendent des options disponibles et d'éléments incertains, ce que nous développerons dans les sections suivantes. On se situe donc dans une perspective séquentielle d'engagement (au moins deux périodes), où la première période conduit à des acquisitions d'information notamment à travers des apprentissages.

3.1. Anticiper le modèle de comportement des agriculteurs

Dans la modélisation, le principal sait que chaque agriculteur est confronté en première période à une alternative en termes d'options : participer ou non à la mesure agri-environnementale pour un mécanisme incitatif donné (prime), valable pour l'ensemble des agriculteurs de la zone ; choisir le nombre d'hectares à passer sous contrat et le niveau d'engagement contractuel auquel chaque parcelle sera soumise (lorsque ce choix de niveau existe comme par exemple pour les opérations locales DFCI du Var ou des Pyrénées-Orientales).

La mise en œuvre des mesures agri-environnementales nécessite de définir le montant de la prime qui doit être proposé aux agriculteurs pour « compenser leurs pertes de revenu dues à une réduction de la production et/ou à une augmentation des coûts de production, et pour leur rôle dans l'amélioration de l'environnement » (Règlement CEE 2078/92) ; elle peut aussi rémunérer les agriculteurs pour leur travail d'entretien (règlement CEE 746/96) ; elle doit aussi compenser les risques liés à l'incertitude sur le futur, concernant notamment :

- *La reconduction du programme.* Le modélisateur suppose qu'en cas d'arrêt du programme par les agriculteurs déjà impliqués, les pouvoirs publics ont la possibilité ou non de leur offrir une « prime au retour » vers d'autres systèmes d'exploitation. Cette prime est destinée à compenser les coûts d'opportunité liés aux modifications de pratiques et éventuellement les investissements spécifiques liés au contrat initial[12] . A titre d'exemple, un éleveur cévenol a ainsi acquis un tracteur de plus grande puissance que ce dont il avait besoin pour son exploitation afin de pouvoir assurer le gyrobroyage stipulé au contrat.

  L'existence de la prime au retour pose la question de la durée du contrat et soulève le problème de la réputation des pouvoirs publics. En cas de reconduction, il existe une incertitude pour les agriculteurs non encore adhérents de pouvoir le faire car dépendante de l'enveloppe budgétaire attribuée au projet.

- *La valorisation de l'externalité* (le cas échéant). L'agriculteur peut aussi remettre en cause la réalisation d'investissements spécifiques si les revenus

[10] Finalité environnementale de l'opération et cahier des charges résultent d'une élaboration qui n'est pas prise en compte par le modèle.

[11] Compte tenu de l'information croissante obtenue, les pouvoirs publics ont généralement intérêt à se limiter initialement à une zone test de surface réduite (effet d'apprentissage sur l'intérêt social du projet et les réactions des agriculteurs).

[12] L'instauration d'une prime au retour pourrait, en cas d'incertitude forte sur la reconduite du projet, entraîner une réduction de la prime réclamée par les agriculteurs aux Pouvoirs publics, en première période (Richard & Trommetter, 1997).

liés à la mesure sont insuffisants. Ces revenus dépendent des objectifs environnementaux, des changements de pratiques opérés sur son exploitation et des possibilités de valorisation annexes de l'externalité (agro-tourisme, vente à la ferme, produits et services liés à l'environnement, etc.). Ainsi, tel éleveur cévenol est plus enclin à participer à l'opération locale « paysage », qui porte sur l'entretien des murets et des parcelles aux abords de sa ferme et qui lui permet de valoriser la vente à la ferme de ses fromages, qu'à l'opération locale « DFCI » portant sur des parcelles éloignées de son exploitation et qui lui paraît avoir un impact moins direct sur son activité de commercialisation.

L'incertitude joue un rôle déterminant dans les choix faits par les agriculteurs, tant en termes d'adaptation des techniques de production (capital, travail) à de nouvelles activités, que de sélection des investissements nécessaires[13]. De fait, nous observons que cette incertitude conduit les agriculteurs à limiter leurs investissements spécifiques et à éviter les changements irréversibles par des adaptations, à la marge, de leur organisation.

L'ensemble des options se présentant à l'agriculteur est repris dans la Figure 1.

La participation au programme agri-environnemental se traduit pour l'agriculteur par une perte de flexibilité liée à son engagement contractuel et aux coûts d'opportunité de sa participation à la mesure agri-environnementale. En Crau par exemple, l'éleveur est dans l'obligation d'avoir la maîtrise foncière des parcelles pour que celles-ci puissent émarger au titre du contrat, ce qui, pour certains éleveurs, peut rigidifier leur système de production car ils ont pour pratique traditionnelle d'ajuster en cours de campagne leur surface de pâturage en ayant recours à des locations verbales.

Dans cette approche, la première période précise les avantages des points de vue écologique et économiques apportés à l'agriculteur par le contrat : elle correspond à l'apprentissage par l'agriculteur[14]. Dans le cas des opérations de DFCI, par exemple, cet apprentissage pourra se traduire, en seconde période, par une amélioration de la gestion de l'alimentation du troupeau ou de l'organisation de la conduite du troupeau[15] : l'éleveur intègre mieux dans son plan de pâturage les obligations contractuelles de « propreté » du territoire avant l'été, en mettant moins en péril par exemple une ressource fourragère réservée pour le début de l'automne. Ainsi, pour l'agriculteur, l'apprentissage des pratiques peut réduire le coût permettant d'atteindre l'objectif environnemental et augmenter la rente retirée.

Cette modélisation permet aux pouvoirs publics d'anticiper pour chaque agriculteur son seuil minimal d'acceptabilité, *i.e.* le niveau de la prime qui le rend indifférent entre participer et ne pas participer (point mort des incitations) pour un cahier des charges donné (Richard & Trommetter, 1997).

3.2. Les pouvoirs publics

Pour définir la mesure incitative (nature de l'engagement et prime), les pouvoirs-publics sont confrontés à trois types d'incertitudes :

- sur la fonction d'évaluation sociale : résultat attendu de la finalité environnementale de la mesure ; il faut en effet intégrer dans la fonction d'évaluation sociale les effets directs du choix de l'option d'intervention et le

[13] Le comportement des agriculteurs peut également différer selon les anticipations sur l'évolution de l'exploitation. Celles-ci dépendent de paramètres tels que l'âge, la possibilité de reprise de l'exploitation, les capacités techniques de l'exploitant à assurer la « production » environnementale, etc. Dans ce cas, on peut avoir affaire à de l'information privée non connue du Principal (caractéristique des modèles de sélection adverse).

[14] Dans le modèle, on suppose qu'on ne peut utiliser les apprentissages qu'à l'issue de la première période.

[15] Cet apprentissage peut être facilité par le recours à la formation et à l'information (investissement temporel), ce qui conduit à replacer les opérations locales dans un dispositif plus large, *i.e.* que l'effet du contrat agri-environnemental ne peut être pleinement effectif que s'il est accompagné de mesures annexes. Il existe des situations où la formation fait partie intégrante du système incitatif (cas de l'opération locale des Baronnies).

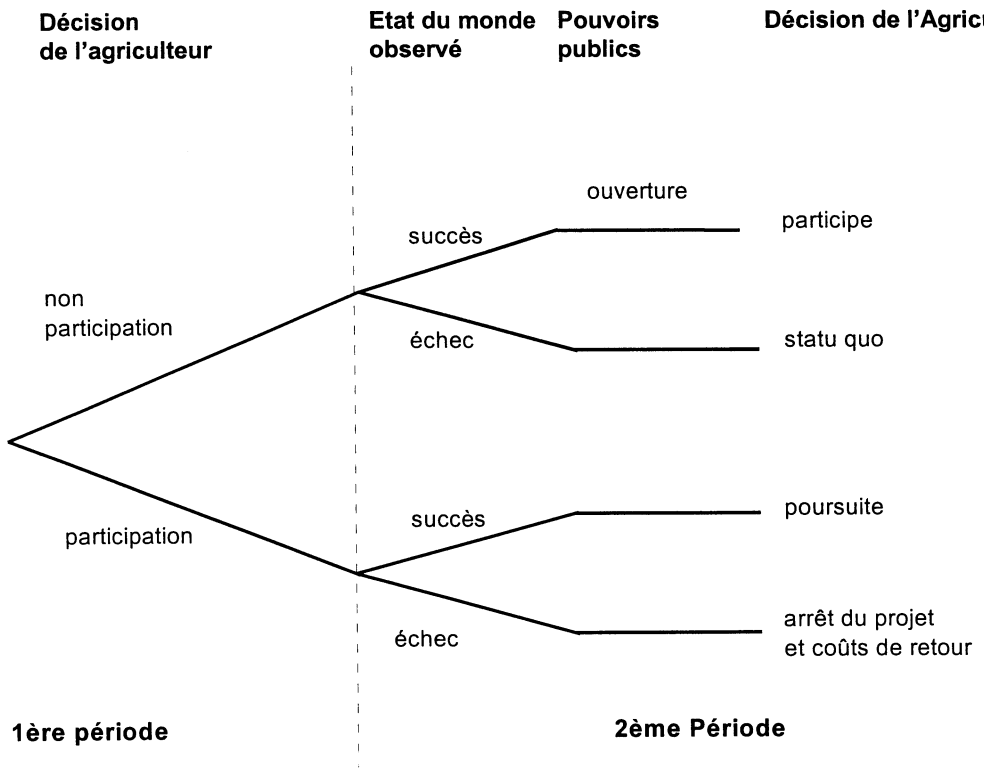
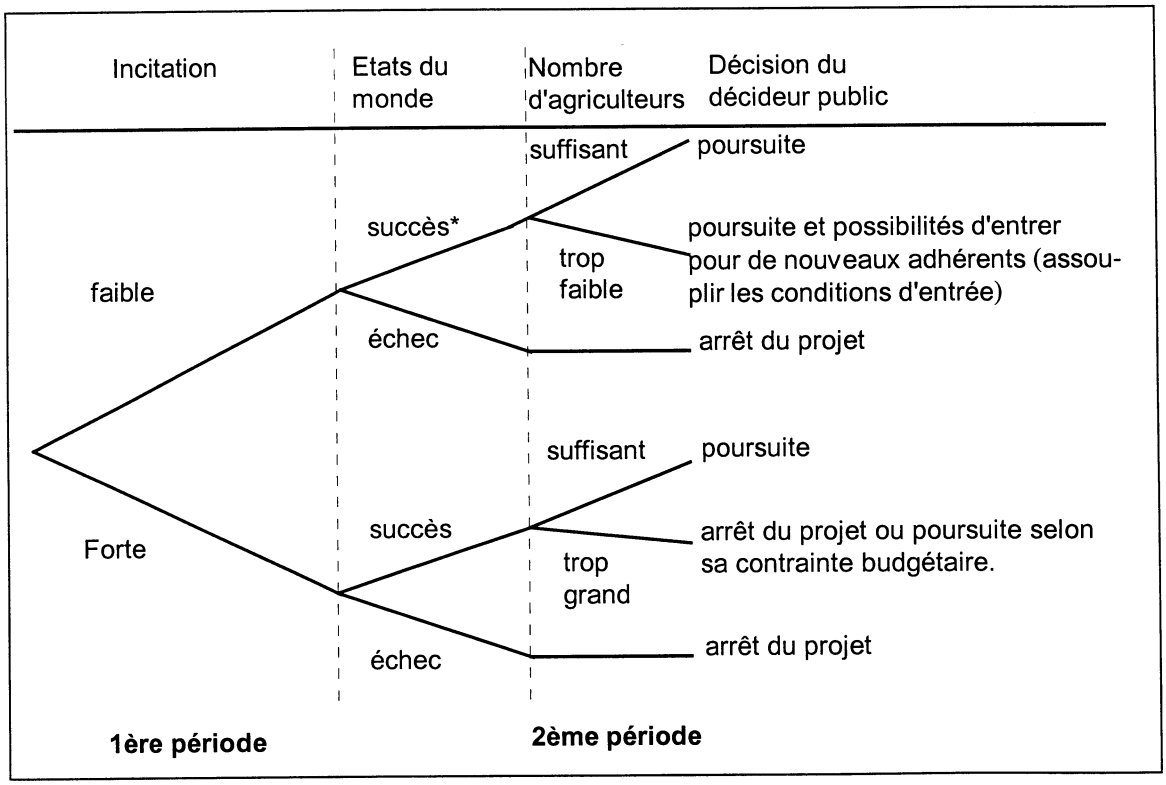


Figure 1 : L'arbre de décision du décideur public



Cet arbre rend compte de toutes les options que nous avons identifiées. Les enquêtes de terrain sur lesquelles s'appuie ce travail ont été menées pendant la première période ; ce n'est que maintenant que nous pourrions observer son issue. Les informations dont nous disposons d'ores et déjà nous laissent penser qu'il y a pour la deuxième période poursuite du contrat quasiment à l'identique.

Figure 2 : L'arbre de décision du décideur public

gain écologique par rapport à l'option de non protection (Richard et Trommetter, 1995).

- sur la faisabilité technologique de la protection (Bonnieux & Weaver, 1996) : pertinence des prescriptions techniques dans l'élaboration du cahier des charges (modification de pratiques avec changement de parcours de pâturage dans les opérations de DFCI, plantation de haies dans certaines opérations de protection de la biodiversité, etc.) ;
- sur la réaction des agriculteurs au système incitatif : un agriculteur peut être amené à participer pour des raisons diverses (réputation ; bénéfice d'autres subventions : aides à l'investissement, aides aux jeunes agriculteurs ; participation à l'action collective, aux nouvelles fonctions ; conseils pour améliorer ses pratiques).

Cette dernière source d'incertitudes est fondamentale pour comprendre l'acceptabilité du contrat et donc le niveau de participation des agriculteurs au projet agri-environnemental. Cette acceptabilité dépend de la forme prise par l'incitation, comme nous l'avons vu dans la deuxième section.

Dans cette modélisation, le principal choisit entre deux mécanismes incitatifs (fort ou faible), selon ses anticipations sur les états du monde et sur la réponse des agriculteurs à un mécanisme incitatif donné. La première période dure 5 ans (durée du contrat pour les opérations locales). Le modèle de comportement des pouvoirs publics est donné dans la Figure 2.

Avec une incitation forte, le principal sait, en début de seconde période, si l'externalité et son impact sur l'environnement sont conformes à ses anticipations. Ceci soulève le problème de la définition de cette anticipation, dont la pertinence doit notamment être évaluée par des biologistes, des écologues.

- S'il s'est trompé sur le résultat écologique, il arrête le programme (il peut modifier le cahier des charges, mais nous considérons dans le modèle qu'il s'agit alors d'un nouveau contrat).
- Si le résultat environnemental est conforme à ses attentes, la réponse des agriculteurs au système incitatif de base peut entraîner l'arrêt du programme (la contrainte budgétaire contraignant les pouvoirs publics à ne financer que des projets jugés prioritaires) ou une renégociation de la prime à la baisse[16] lors de la reconduction du contrat, du fait d'un ratio efficacité écologique / coût trop faible. Ceci est d'autant plus important si l'externalité nécessite la participation de tous les agriculteurs sur une zone délimitée pour en garantir le succès (cas des zones tampons d'un parc naturel), car le refus de participer d'un agriculteur peut remettre en cause la réussite au niveau social du projet.

Par contre, avec un mécanisme incitatif faible, il peut bénéficier d'un apprentissage sur le résultat écologique du programme (information partiellement croissante voire parfaite) et sur le comportement des agriculteurs, ce qui lui permet, en seconde période, soit de poursuivre le programme (avec éventuellement une revalorisation de la prime et des nouvelles entrées), soit d'arrêter en cas d'échec.

Dans bien des cas, les agriculteurs sont très divers dans leur réaction. Ces différences de comportement sont liées à leur attitude vis-à-vis du projet et à leurs relations interindividuelles. Or, lors de la mise en œuvre du programme, les pouvoirs publics ont peu d'informations sur les caractéristiques des agriculteurs ; il nous faut donc étudier les dispositifs leur permettant d'acquérir ces informations au cours du déroulement du contrat. La réponse réelle des agriculteurs peut, en effet, être très éloignée de la réponse anticipée par les

[16] En pratique, cette renégociation à la baisse est difficile à faire passer et nous n'avons pas observé de situations où elle a été effective. Dans la proposition d'application de l'article 19 dans les Cévennes était mentionné le fait que, dans la fixation de la prime, « il y a une part d'arbitraire, mais des simulations effectuées sur des exploitations peuvent permettre de réajuster empiriquement l'impact des primes ». Ces simulations, qui auraient permis un ajustement du montant de la prime, n'ont pas été faites, malgré l'acquisition d'information obtenue (Thannberger-Gaillarde, 1997). De toutes façons, les techniciens d'élevage membres du comité de pilotage de l'opération n'étaient pas favorables à un changement de niveau de prime, estimant que c'était leur crédibilité auprès des agriculteurs qui était en jeu.

pouvoirs publics. Dans ce cas, durant toute la durée de la première période, le principal peut se trouver confronté à une utilité publique du contrat négative (désintérêt des agriculteurs pour le programme : cahier des charges trop contraignant par exemple, ou au contraire intérêt trop grand provoquant une saturation de l'externalité), ce qui fait qu'en seconde période, il abandonnera des projets (surcoût). Avec une meilleure information sur le modèle de comportement des agriculteurs, ces projets auraient pu être prolongés. Ce problème d'information pour les pouvoirs publics vient en partie du fait que le modèle Principal-Agent traite d'asymétries d'information comme s'il s'agissait d'une entité homogène, alors que l'information véhiculée par le contrat peut prendre des formes multiples.

4. Conception du contrat : intégrer des repères nécessaires à l'acquisition d'information

Le contrat agri-environnemental a été analysé en première approximation dans le cadre d'une relation d'agence, dans la mesure où ce sont les pouvoirs publics qui fixent les caractéristiques majeures de la transaction. La théorie de l'agence s'intéresse aux contrats qui régissent les relations entre un agent informé et un agent non informé. Le contrat dans la théorie de l'agence est un système particulier de rémunération qui permet de résoudre les problèmes d'asymétrie d'information auxquels les individus sont confrontés. En effet, les contrats incitatifs ont un rôle de transmission de l'information, dans la mesure où ils induisent la révélation de l'information détenue par un agent (Laffont, 1991). En revanche, dans le cadre de l'étude des relations entre les acteurs, l'économie des conventions s'intéresse à l'information comme modalité de lien entre les agents : elle se préoccupe de la façon dont sont structurées les conventions, ces conventions permettant d'économiser de l'information.

Ainsi, une réflexion sur la transmission de l'information à travers le contrat constitue une voie de rapprochement entre ces deux analyses théoriques, le modèle de l'agence et l'économie des conventions. En effet, l'économie des conventions constitue un cadre permettant de décrire le référentiel commun aux deux parties, c'est-à-dire leurs conventions communes qui encadrent l'échange d'information.

L'analyse de ces conventions communes conduit à s'intéresser plus spécifiquement à ce qui fait information. Nous constatons alors que les éléments constitutifs du contrat s'appuient sur des repères qui servent de support à la communication de différentes formes d'information sur le contrat, dans la mesure où « les repères utilisés pour discriminer l'information sont relatifs à une forme d'évaluation, à un jugement de valeur » (Thévenot, 1995). L'approche que nous proposons permet de préciser la notion d'information de la théorie de l'agence. Ainsi, nous nous sommes intéressés à ce qui fait information pour les contractants, et non pas seulement à décrire une asymétrie. En effet, le problème ne se limite pas à une information inégalement partagée par les deux contractants, mais il renvoie à la question de la discrimination de l'information pertinente.

En accord avec L. Thévenot (1995), nous considérons que « l'analyse de l'information ne doit donc pas se limiter à l'identification des imperfections ou des asymétries, mais prendre en compte la relation de pertinence avec un dispositif dans lesquelles elles servent à juger ». Il nous semble alors important d'étudier les dispositifs mis en place par les pouvoirs publics pour acquérir de l'information au cours du déroulement du contrat et réduire les incertitudes évoquées précédemment, pour établir son système incitatif. Pour prendre en compte les différents enjeux du contrat, il est donc nécessaire d'inclure dans la conception du contrat des dispositifs qui permettent d'intégrer les possibilités d'apprentissage et de prendre en considération une acquisition et une diffusion d'information au cours du déroulement du contrat.

Ces dispositifs s'appuient sur des repères, base de communication de différentes formes d'information. Ces repères sont identifiés à l'aide des différentes grandeurs mises en évidence précédemment comme enjeux du contrat. Les dispositifs que nous avons identifiés concernent la conception du cahier des charges, la durée du contrat, le zonage de l'opération, l'évaluation de l'action environnementale.

4.1. Conception du cahier des charges et flexibilité

Le premier dispositif permettant d'acquérir de l'information concerne l'élaboration du cahier des charges. Etant le fruit d'une concertation et d'une conception locales[17], le cahier des charges peut constituer une plate-forme de discussion et de diffusion de l'information sur les risques environnementaux en jeu ; c'est en ce sens qu'il constitue un dispositif permettant de réduire les incertitudes (pour l'agent). La normalisation permet de pallier les incertitudes, mais inversement, l'incomplétude du contrat permet de garder une flexibilité (Favereau, 1993).

Le cahier des charges avec les prescriptions techniques contient une information de nature industrielle sur les pratiques jugées efficaces pour la DFCI ou la protection du biotope, comme nous l'avons présenté précédemment.

Mais en même temps, une conception concertée permet de réduire les incertitudes sur la participation des agriculteurs. Elle compose alors parfois un compromis avec la grandeur domestique, puisque le cahier des charges met en avant, explicitement en Crau, les pratiques traditionnelles. Le cahier des charges intègre alors des savoir-faire et coutumes, repères domestiques ; il permet d'accorder de l'importance aux manières de faire (Vallerand *et al.*, 1994) des individus dans l'élaboration au niveau individuel du contrat (Thannberger-Gaillarde, 1996).

Enfin, l'élaboration du cahier des charges appelle à la constitution de compromis entre les grandeurs industrielle et marchande. En effet, certains éleveurs seraient plus enclins à participer au programme si celui-ci leur apparaissait comme un moyen de mieux valoriser leurs produits (insertion de l'exploitation dans un circuit touristique, création d'une charte de qualité des produits), objectif qui reste central dans leur fonctionnement. Le conseil constitue un repère de cet apprentissage comme compromis entre les grandeurs industrielle et de l'opinion, permettant une transmission de l'information sur les pratiques pertinentes eu égard au contrat.

4.2. Engagement et durée du contrat

Un deuxième élément à prendre en compte pour la conception du contrat car il est porteur d'information sur l'engagement des agriculteurs : la durée du contrat. Celle-ci est l'expression de la stabilité du contrat. Plus elle est grande, plus le risque est réduit car elle assure une stabilité temporelle du revenu. Elle crée aussi des incertitudes quant à l'amortissement des investissements, le cas échéant (reconduction ou non du contrat) : nous avons observé que l'absence de garantie de pérennité de la mesure diminue les innovations au niveau de l'organisation de l'exploitation. La prime pourrait constituer une information pertinente dans la grandeur marchande, si elle pouvait être assimilée à un prix ; mais son assimilation à une subvention déconnectée du coût de mise à disposition du service réduit sa valeur informative dans ce monde. Enfin, un apprentissage sur les pos sibilités de valorisation du service environnemental rend l'agriculteur moins sensible à la question de la reconduction du contrat (sous contrainte que la durée du contrat soit suffisamment longue pour que cet apprentissage soit possible).

La possibilité de non reconduction du contrat peut avoir des conséquences sur le niveau d'incitation demandé car les agriculteurs peuvent hésiter à prendre

[17] Cette élaboration en tant que processus n'est pas étudiée dans cet article ; nous ne l'abordons ici qu'en termes de résultat.

des risques. Dans ce cas, on peut se demander si les pouvoirs publics n'auraient pas intérêt à introduire une prime au retour pour les agriculteurs adhérant au projet (Richard & Trommetter, 1996) qui permettrait de réduire la prime compensatoire de la mesure agri-environnementale. Le coût global de la mesure avec prime au retour serait ainsi inférieur au coût de la mesure sans prime au retour. Le versement de telles indemnités de rupture n'est pas prévu dans le cadre des contrats régissant la mise en œuvre des opérations locales. Il y a donc une asymétrie d'engagement, celui de l'Etat étant plus faible. Cette asymétrie de pouvoir, qui traduit une relation de hiérarchie entre le donneur d'ordre et l'agent, a pour intérêt de réduire les incertitudes en cas de litige : « le donneur d'ordre 'imposera' sa solution et le contrat continuera ou sera rompu au détriment de l'agent » (Baudry, 1992).

4.3. Le zonage

Le troisième dispositif d'acquisition d'information concerne le zonage. Les mesures agri-environnementales concernent les agriculteurs dont des parcelles sont situées dans la zone éligible au titre du contrat. La question de la pertinence environnementale de cette zone est primordiale. Celle-ci dépend de légitimité environnementale du projet lui-même, de ses porteurs et de leur perception du risque environnemental (externalité).

L'objet du contrat est de diminuer le risque environnemental, mais il existe une incertitude sur les limites de la zone efficace au regard de la protection (surface suffisamment grande pour estimer l'intérêt écologique de la zone)

Lorsque ce zonage est conçu comme une frontière (Crau), il existe une incertitude sur la pertinence de cette frontière au regard de la finalité environnementale du contrat ; lorsque le zonage est conçu comme un outil de structuration de l'espace (Cévennes), il existe une incertitude sur les pratiques à mettre en œuvre pour structurer cet espace (Thannberger-Gaillarde, 1997).

Le zonage résulte d'un processus d'accumulation d'informations pour les pouvoirs publics avec deux objectifs : s'adapter aux contraintes de fonctionnement de l'exploitation pour favoriser la participation de l'agriculteur et répondre à la nécessité d'une continuité spatiale pour augmenter l'efficacité globale (jeu d'équipe, meilleur impact sur l'externalité).

Un bon moyen de réduire les risques pour les Pouvoirs publics est de réaliser une zone test avec un nombre limité d'agriculteurs puis éventuellement, en cas de réussite du projet, d'augmenter la zone ou le nombre de participants en seconde période[18]. La création de ces zones tests permettrait d'acquérir de l'information :

- sur le service rendu à la collectivité (la valeur écologique de l'externalité), et constitue alors un repère civique ;
- sur les pratiques efficaces à mettre en œuvre et constitue alors un repère industriel ;
- sur les coûts et valeur du service rendu et constitue alors un repère marchand.

La zone test réduit les incertitudes sur la faisabilité technologique de l'opération et sur les effets du contrat agri-environnemental.

L'opération agri-environnementale doit aussi être réalisée à une échelle adaptée par rapport à l'objectif écologique. Par exemple, un zonage DFCI trop étroit ne modifiera pas la dynamique des incendies, et ne permettra pas de tester l'efficacité des pratiques préconisées pour atteindre cet objectif.

4.4. L'évaluation de l'action environnementale

« La situation d'asymétrie informationnelle peut être réduite par le donneur d'ordre grâce à la mise en place d'un

[18] Cela démontre à la fois l'intérêt pour les pouvoirs publics de ne pas trop investir au début, mais également d'investir suffisamment pour bénéficier des informations supplémentaires justifiant la poursuite de l'incitation dans le futur (Richard & Trommetter, 1996)

système de contrôle de l'action » de l'agent (Baudry, 1992). Dans le cas des mesures agri-environnementales, le contrôle du résultat environnemental est prévu. « Cette obligation de résultats par rapport à l'exigence environnementale[19], et non plus seulement le suivi de cahiers des charges, est nouvelle et probablement extrêmement difficile à définir, faisant intervenir en tout cas des agents d'expertise nouveaux dans le champ agricole / rural » (Deverre, 1993).

Le contrôle du respect des pratiques constitue l'épreuve de réalité de leur efficacité. Il est l'expression du jugement porté sur la qualité de l'engagement. Il sanctionne l'efficacité de l'organisation, au même titre que le prix sanctionne le marché, ce qui le place dans une perspective d'économie de la qualité au sens de Karpik (1989). Au même titre que le contrat de travail, le contrat agri-environnemental est conçu dans l'incertitude *ex ante* de la qualité de la prestation fournie par l'agriculteur. Le contrôle constitue l'outil *ex post* permettant de trancher cette incertitude. Dans la pratique, il n'existe pas toujours de modalités de contrôle facilement applicables, comme nous le verrons plus loin. L'incomplétude des prescriptions techniques reflète alors les incertitudes quant à l'évaluation du résultat environnemental, mais il peut exister un apprentissage sur l'identification de ces modalités pour les pouvoirs publics.

Dans le Var, pour l'opération DFCI, le contrôle s'appuie sur un dispositif industriel de normalisation du résultat de l'action des éleveurs ; il se réfère aux prescriptions techniques du cahier des charges et mobilise des outils de mesure (herbomètre), des critères de contrôle (taux de phytovolume de 2.500 m^3/ha), ce qui soulève en amont la question de leur reconnaissance par les parties au contrat (pertinence écologique et sociale des indicateurs retenus). Ces repères permettent de réduire l'incertitude sur la variabilité des résultats et de leur appréciation.

En revanche, dans le Gard, les Pyrénées-Orientales et la Crau, le contrôle ne repose pas sur des mesures objectivables du respect de l'engagement de l'agriculteur, mais s'élabore plutôt dans une perspective domestique de relations personnelles ; il mobilise la bienveillance de celui qui exerce le contrôle, relation de *confiance*[20] qui s'instaure entre contrôleur et contrôlés ; c'est à dire que le contrôle porte sur une *vision générale* des parcelles sous contrat de l'exploitation, sans critère d'évaluation précis. Ainsi, dans la lignée des travaux de Baudry (1992) sur la sous-traitance, nous pouvons dire que l'incertitude est bilatérale : pour l'émetteur du contrat, elle porte sur la qualité de la prestation fournie par l'agriculteur ; pour celui-ci, l'incertitude est relative à la perception par le contrôleur de sa prestation lorsqu'il n'y a pas de compromis autour des modalités du contrôle. La prise en compte du savoir-faire des agriculteurs permet une acquisition d'information pour les pouvoirs publics.

L'acquisition d'information se traduit par un apprentissage des modalités de contrôle, ce qui réduit son coût et augmente son efficacité. En outre, le dispositif de contrôle met en jeu la réputation de celui qui exerce le contrôle : ainsi, les appréciations des éleveurs sur ce contrôle ont très vite circulé entre éleveurs en Crau.

L'existence d'une pluralité de principaux fait que, à la différence d'une situation de sous-traitance, le fait d'honorer correctement le contrat ne constitue pas une garantie suffisante de sa reconduction pour l'agriculteur ; en effet, même si le contrôleur relève sa participation correcte au contrat, il se peut que le ministère de l'agriculture décide de supprimer cette opération locale à l'issue de l'audit qui en est réalisé à la fin de la première période. Cette incertitude n'incite pas l'agriculteur à effectuer des

[19] Dans la modélisation Principal / Agent, en situation d'incertitudes sur le niveau d'effort de l'agent, sa rémunération est liée au résultat de son action et non à son niveau d'effort (Laffont 1991) annoncé. Les modalités de contrôle de la mesure agri-environnementale montrent alors bien la pertinence d'avoir recours à ce type de modélisation.

[20] La confiance est bilatérale, mais ne met pas en jeu les mêmes caractéristiques des individus : de la part du contrôlé, elle porte sur la légitimité du contrôleur ; de la part du contrôleur, elle porte sur la bonne foi du contrôlé, notamment lorsqu'il n'y a pas de critère objectif - au sens propre - de contrôle. (Thannberger-Gaillarde, 1996).

investissements pour améliorer la qualité de sa prestation.

Conclusion

Dans cet article, nous avons montré la complexité de la mise en œuvre d'un mécanisme incitatif, par un décideur public, dans le cadre des mesures agri-environnementales. La participation des agriculteurs au contrat dépend du niveau de la prime (dans l'approche standard de la théorie de l'agence), mais aussi des caractéristiques du contrat lui-même (l'objectif de l'opération, le territoire concerné, les obligations à remplir, les modalités de vérification du respect du contrat, le mode d'attribution de la prime). Dans ce processus de mise en place des mesures agri-environnementales, nous avons montré l'importance de l'apprentissage : pour les agriculteurs, il s'agit d'apprendre de nouvelles pratiques, pour les pouvoirs publics, d'apprendre à connaître les réponses des agriculteurs à un mécanisme incitatif donné. L'efficacité écologique et économique des mesures n'est elle-même pas connue *a priori*. Les approches qui permettent de définir le niveau de la prime (Principal / Agent) et celles qui participent à l'aide à la rédaction du contrat (Economie des Conventions) sont donc très complémentaires :

- la première, centrée sur la modélisation du comportement du principal, permet de définir le niveau de la prime optimale à proposer aux agents sous contrainte de leur rationalité individuelle (le niveau de l'incitation) ;
- la seconde est centrée sur l'analyse des comportements des agents et de leurs interactions dynamiques. Elle permet l'identification des caractéristiques du contrat et s'intéresse à la construction contractuelle de la valeur du service environnemental, ce qui lui permet de prendre en considération différentes formes prises par l'incitation. Cette approche met ainsi en relief les apprentissages au cours du contrat (information croissante) et les risques intégrés par les agriculteurs dans leur fonction de réaction.

L'analyse de la relation contractuelle est donc utilement enrichie par son étude dans un cadre permettant de rendre compte de plus de modalités de coordination des agents qu'à travers le seul mécanisme de marché. Il ressort alors de cette présentation du contrat qu'il n'est pas seulement une incitation, par un principal, à la réalisation d'une action, mais qu'il participe également à la modification de la fonction de préférence des agents. Chaque individu a une fonction de réaction différente vis-à-vis du mécanisme incitatif selon les croyances qu'il a sur ses possibilités de valorisation privée, sur la pérennité du contrat et de la demande sociale d'environnement. Ainsi, la construction des préférences de l'agriculteur sur l'environnement est complexe et au lieu de tenter d'imposer ses préférences, le principal doit chercher à inciter les agriculteurs à agir dans le sens des intérêts de la collectivité. Ici, l'objectif des pouvoirs publics est de faire en sorte que, dans un premier temps, l'agriculteur modifie sa stratégie malgré ses préférences, alors qu'ensuite, le poids de la variable environnementale dans ses préférences est modifiée (par exemple grâce à la valorisation privée de l'externalité par l'agrotourisme). L'acquisition d'information au cours du temps pour les pouvoirs publics et les agriculteurs peut conduire à réduire le rôle des incitations dans la mise en œuvre des mesures agri-environnementales et à envisager des approches plus coopératives entre les Pouvoirs publics et les agriculteurs. Le comportement mutuel des acteurs est donc à prendre en compte pour bâtir le contrat et intégrer les formes multiples prises par l'incitation.

Bibliographie

Amigues J.P., 1993. Ecole chercheurs « Economie des Contrats », *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurale*, 26, 1er trimestre.

Baudry B., 1992. Contrat, autorité, confiance : la relation de sous-traitance est-elle assimilable à la relation d'emploi ? *Revue Economique*, 43 (5) : 871-893.

Boltanski L., Thévenot L., 1991. *De la justification : les économies de la grandeur.* Paris, Gallimard NRF, Essais, 460 p.

Bonnieux F., Rainelli P., 1994. Les mesures agri-environnementales et le recours à l'évaluation contingente. *Actes et Communications,* 12 : 247-261.

Bonnieux F., Weaver R., 1996. Environmentally Sensitive Area Schemes : Public Economics and Evidence. *In* Whitby M. (Ed) *The European Environment and CAP Reform : Policies and Prospects for Conservation.,* CAB International : 209-226.

Charbonnel L., Guyonneau A., 1995. *Audit sur la reconduction éventuelle au titre du règlement CEE n° 2078/92 du 30 juin 1992 des opérations engagées au titre de l'article 19 du règlement CEE n° 292/85 Crau humide et Crau sèche (Bouches du Rhône).* Paris, Conseil Général du Génie Rural des Eaux et des Forêts, 46 p.

Deverre C., 1993. Notes sur le règlement agro-environnemental CEE et le projet de mise en œuvre français. Avignon, INRA-SAD, 6 p.

Favereau O., 1993. L'incomplétude n'est pas le problème c'est la solution. Colloque « Limitation de la rationalité et constitution du collectif », Cérisy (France), 1993, 15 p.

Guesnerie R., Laffont J.-J., 1984. A complete solution to a class of principal-agent problems with an application to the control of a self-managed firm. *Journal of Public Economics,* 25 : 329-369.

Karpik L., 1989. L'économie de la qualité. *Revue Française de Sociologie,* 30 (2) : 187-210.

Laffont J.J., 1991. Economie de l'incertain et de l'information. *Economica,* Paris, 330 p.

Richard A., Trommetter M., 1994. Préservation de la biodiversité et politique agricole. Rapport Final de l'AIP PAC, INRA/SERD, Grenoble, Novembre 1994, 65 p.

Richard A., Trommetter M., 1995. *La définition de mesures agri-environnementales : le cas d'agriculteurs hétérogènes.* 12èmes journées de Micro-économie appliquée, AFSE, Clermont-Ferrand (France), 1 et 2 Juin 1995, 24 p.

Richard A., Trommetter M., 1996. *Choix de mécanismes incitatifs dans les contrats agri-environnementaux.* 2ème colloque international d'économie publique, ENST et Université de sciences économiques de Brest, Brest (France), 13 et 14 Juin 1996, 12 p.

Richard A, Trommetter M., 1997. *Modélisation Principal / Agents à deux périodes : Application à la mise en œuvre des mesures agri-environnementales.* Colloque SESAME, Lyon (France), Septembre 1997, 19 p.

Thannberger E., 1993. *La gestion de l'espace rural support de biens d'environnement : application de « l'article 19 » en zone méditerranéenne française menacée par les incendies.* DEA Economie du Développement Agricole Agro-Alimentaire et Rural, ENSAM-Université de Montpellier I, 95 p.

Thannberger E., 1995. *Common countryside management based on contracts : a case study.* Fifth IASCP Conference : Reinventing the Commons, Bodo (Norvège), 1995, 14 p.

Thannberger-Gaillarde E., 1996. Processus de contractualisation agri-environnemental : émergence de conventions locales. Le cas de la Défense des Forêts Contre les Incendies dans les Cévennes gardoises. Communication à l'Ecole-Chercheurs Economie des Institutions, Paris, décembre 1996, 14 p.

Thannberger-Gaillarde E., 1997. *Contrat agri-environnemental et production de bien commun : une méthodologie d'analyse de l'intégration du contrat agri-environnemental au fonctionnement des exploitations agricoles.* Thèse de Doctorat, Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 520 p.

Thévenot L., 1995. Des marchés aux normes. *In* Boyer R. et Allaire G. (Eds.), *La grande transformation de l'agriculture : lectures conventionnalistes et régulationnistes,* Paris, Economica, 33-51.

Vallerand F., Casabianca F., Sainte-Marie C. de, Bouche R., 1994. D'une qualité à une autre : conduire le changement du système de qualification de reproducteurs de race ovine corse. *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.,* 28 : 157-175.