

*Économie Rurale, n° 208-209, Mars-Juin 1992*

## L'ADOPTION PAR LES AGRICULTEURS DE PRATIQUES AGRICOLES FAVORABLES A L'ENVIRONNEMENT : IDENTIFICATION DES FACTEURS DE BLOCAGE

Aline CATTAN\* et Laurent MERMET\*

### Résumé :

Par quels canaux et en quels termes des pratiques agricoles favorables à l'environnement (PAFE) sont-elles effectivement proposées aux agriculteurs ? Quels sont les facteurs qui tendent à bloquer, ou au contraire, à favoriser leur adoption par ces derniers ? Cet article présente les premiers constats d'une étude en cours sur ce sujet. Celle-ci repose sur une « double écoute », à la fois agro-économique et psycho-sociologique. La première étude de cas, en Côte-d'Or, a mis en évidence un travail de diffusion centré presque entièrement sur la technique, et des réactions des agriculteurs très marquées par la pression sociale sur le thème des nitrates.

### THE ADOPTION OF ENVIRONMENTALLY ADVISABLE FARMING PRACTICES - IDENTIFYING FAVORABLE AND ADVERSE FACTORS

#### Summary :

Through which channels, and in what form, are environmentally advisable farming practices actually presented to farmers ? Which factors tend to facilitate, or to impede, the adoption of such practices ? This paper presents the first findings of an evaluation study conducted following a « dual inquiry » method, interviews being held jointly by an agro-economist, and a psycho-sociologist. The first case study, in Côte-d'Or (a département in Burgundy), has shown that the local policy is very cautious, and almost exclusively based on a technical approach of environmentally advisable practices. The reactions of farmers to the topic show the signs of strong social pressure, especially on the problem of nitrate pollution.

### INTRODUCTION

Depuis plus d'une décennie, la contribution éminente de l'agriculture à la pollution des eaux a été soulignée par les professionnels de l'environnement et discutée par ceux de l'agriculture. Mais c'est seulement de façon récente qu'elle ressort comme un enjeu majeur des politiques de l'eau et des politiques agricoles. Pendant la longue période de « latence » qui est, semble-t-il, en train de s'achever, les recherches ont abouti à définir à l'échelle nationale des pratiques agricoles favorables à l'environnement (PAFE), tant en matière de fertilisation que de traitements phytosanitaires (réductions de dose, gestion de l'interculture, ...).

Un grand nombre d'initiatives (1) visent à « réconcilier » agriculture et environnement en diffusant le plus largement possible de telles pratiques. Quelle est, au niveau du terrain, leur efficacité ? Pour répondre à cette question, il faut :

— analyser les relais et le fonctionnement effectif de cette diffusion,

— évaluer dans quelle mesure elle aboutit à des propositions concrètes pour les agriculteurs,

— analyser les facteurs qui conduisent ceux-ci à adopter, ou au contraire à rejeter les pratiques proposées.

Pour éclairer ces questions, nous conduisons une étude à la demande des ministères de l'Agriculture (DAFE) et de l'Environnement (Groupe de Prospective). Cet article, proposé à mi-parcours, en introduit rapidement les objectifs et la méthode, et présente les résultats de la première de trois études de cas (2).

### LA MÉTHODE

La méthode suivie part d'abord du principe que l'agriculteur est le décideur final sans lequel une telle politique n'a aucune portée concrète. C'est donc en « remontant », à partir des propositions telles qu'elles sont reçues et perçues par les agriculteurs, que nous analysons les réseaux de promotion des PAFE. Nous menons pour cela trois études de cas micro-régionales, enquêtant auprès des agricul-

\* Applications des Sciences de l'Action (ASCA), 69, rue des Rigoles, 75020 Paris.  
1. Animées en particulier par le CORPEN, la Mission Eau Nitrates, et par de nombreuses organisations professionnelles ou techniques agricoles.

2. Menée sur le terrain par P. Dumonthier et L. Slama.

teurs d'une part, des organismes départementaux et régionaux d'autre part. Ces cas seront complétés d'une phase d'étude sur le niveau national des politiques en faveur des PAFE.

Cette méthode repose ensuite sur l'hypothèse que les facteurs, favorisant ou bloquant l'adoption des PAFE par les agriculteurs, sont de deux ordres très différents :

- les conditions technico-économiques des systèmes de production,
- les facteurs psychologiques et sociologiques.

Or, ces deux types de facteurs jouent sans doute en même temps, renvoient l'un à l'autre, ou se cachent l'un derrière l'autre, dans les décisions de chaque agriculteur, et a fortiori, dans les explications qu'il en donne. Nous avons donc choisi de ne pas découpler les deux approches. Pour cela, les entretiens ont été menés simultanément par un agro-économiste, et par un psychologue ou un sociologue (3), ce que nous avons appelé la « double écoute ». La suite de l'article est consacrée aux résultats de l'étude de cas sur la Côte-d'Or.

### LA ZONE D'ETUDE

Elle recouvre deux micro-régions. La première se situe autour d'Is-sur-Tille, à l'extrémité sud du plateau de Langres-Chatillonnais. Les sols sont argilo-calcaires caillouteux, superficiels et homogènes ; l'irrigation est impossible par manque de ressources accessibles en eaux souterraines ou superficielles. La rotation de cultures est la suivante : Colza/Blé/Blé ou Orge d'hiver. On rencontre essentiellement deux systèmes de production :

— 90 à 150 ha par UTA (4) permanent, avec une aide temporaire pendant les travaux de récolte ;

— 150 à 200 ha par UTA permanent, avec une aide toujours temporaire, mais plus longue, notamment pendant la période de préparation du sol.

Les rendements moyens sont de : 31 qx/ha pour le colza ; 55 qx/ha pour l'orge d'hiver et 57 qx/ha pour le blé.

La seconde micro-région étudiée se situe autour de la commune de Fenay, dans la plaine de la Tille. Les sols sont argilo-calcaires ou argilo-limoneux, plus profonds que dans la zone 1 et plus hétérogènes, l'irrigation y est développée, à partir de la nappe de la Tille. Les cultures sont plus diversifiées, avec notamment l'oignon et la betterave, le pois et le soja, soit une part de cultures de printemps importante. Les rotations sont aussi plus variables, sur deux à quatre ans, alternant une tête d'assolement (betterave, oignon, pois ou soja), parfois une seconde, puis une ou deux années de céréale. La surface par UTA permanent est comprise entre 50 et 100 ha avec une main-d'œuvre d'appoint dans tous les cas.

### Des efforts significatifs de la part des organismes agricoles

Des entretiens avec les responsables de la Chambre d'Agriculture ont permis de recenser les nombreuses actions menées dans le département sur les PAFE.

- Blé Conseil 21 - lancée au début des années 80, par un grand nombre de partenaires ITCF (Institut Technique des Céréales et des Fourrages), Chambre d'Agri-

culture, organismes stockeurs, Service Régional de Protection des Végétaux...), cette action a abouti en 1985 à un document largement diffusé sur toutes les pratiques d'amélioration de la conduite du blé, introduisant notamment la notion de bilan azoté.

- Avenir Agro - démarrée en 1988, cette opération, également multi-partenaire, s'est élargie à toutes les productions végétales. Elle est coordonnée par le Comité Technique des Produits Végétaux (CTPV) que préside la Chambre d'Agriculture. L'objectif de cette action est d'expliquer les différences de rendements pour diverses variantes des itinéraires techniques, qui font l'objet d'essais définis par des protocoles communs. La fertilisation azotée en est le thème principal. Les résultats sont diffusés dans la presse locale. Une « plate-forme azote » baptisée « ETOZA » (5), est organisée pour promouvoir cette action en juin 1991.

- Chacun des partenaires du CTPV mène par ailleurs ses propres essais sur la fertilisation azotée, ainsi que sur les traitements phyto-sanitaires.

- La Région Bourgogne a lancé une grande campagne de communication interne et externe sur le thème agriculture-environnement.

- La Chambre d'Agriculture organise des formations de techniciens et d'agriculteurs sur la fertilisation raisonnée et sur la réduction des doses d'herbicides.

- Les CETA (6) sont très actifs sur les thèmes du broyage des pailles, et sur la réduction des doses d'herbicides.

- Un technicien environnement est chargé de l'amélioration de la gestion des déchets à la Chambre d'Agriculture.

Au vu de cette liste d'actions, on comprend que les différents partenaires du secteur agricole de la Côte-d'Or se sentent engagés dans une mobilisation active pour développer des PAFE.

### Peu de propositions réellement mûres

Qu'en est-il du point de vue de l'exploitant agricole ? Notre hypothèse de départ, conforme à l'esprit des politiques de promotion des PAFE (7), était la suivante. L'agriculteur se voit proposer des PAFE, présentées comme alternatives à des pratiques dont les impacts négatifs sur l'environnement lui sont précisés. Ces PAFE — gestion de l'interculture, réduction des doses, enfouissement des pailles... — ne remettent pas en cause les systèmes de production. Reste alors pour l'agriculteur à choisir entre deux pratiques, en fonction des coûts et bénéfices (financiers, techniques, en temps de travail), de ses convictions, du contexte social et humain de sa décision.

Pour préciser ces situations de choix, nous avons récapitulé les propositions concrètes qui lui sont faites (tableau 1). Pour chacune, le tableau précise les sources de diffusion, les conditions nécessaires à l'adoption de la nouvelle pratique, le niveau d'adoption, les coûts et avantages économiques du changement de pratique.

3. Selon les études de cas.

4. Unité de Travail Agricole.

5. Est-il besoin de préciser qu'il s'agit d'un anagramme du mot azote ?

6. Centres d'Études Techniques Agricoles.

7. Nous nous référons notamment au fascicule « Amélioration des pratiques agricoles pour réduire les pertes de nitrates vers les eaux », établi par le Groupe de travail « Pratiques Agricoles » du CORPEN : Ministère de l'Agriculture, Ministère de l'Environnement ; Décembre 1987.

Tableau 1. — Pratiques plus favorables à l'environnement proposées aux agriculteurs de la zone étudiée.

Thème d'action	Proposition	Vecteur de la proposition	Reprise par les agriculteurs	Condition de la reprise	Evaluation du changement de pratique
Fertilisation azotée	Réduction dose sur betterave	ITB (*)	Oui pour la quasi-totalité	Confiance dans le conseiller ITB	MB + 100 F/ha. qualité de la betterave
	Dose sur le Blé : pas plus de 180-200 U/ha	Organismes stockeurs Chambre d'agriculture ITCF	Majoritairement		Non augmentation des charges pour une espérance de rdt en hausse.
	Fractionnement	Idem	Oui, majoritairement depuis 5 à 10 ans	Connaissance des stades de développement du blé	Pas de changement récent
	Ralentisseurs de nitrification	Commerciaux des marques concernées	Peu repris	A titre expérimental	Coût : 100 F/ha gain sur les doses et gains de temps ?
	Engrais verts  Type 1 : couverture automne  Type 2 : couverture automne et hiver	Pas de proposition nette  L'ITB a fait des essais peu concluants sur l'intérêt en termes de résidus azoté	Par une minorité d'agriculteurs sur leur propre initiative	Importance des cultures de printemps	Inconvénients : difficulté d'implantation  Labour au printemps en mauvaises conditions de portance des sols perte de bénéfice du gel sur la structure des sols
	Gestion des pailles	Pression sociale et administrative contre le brûlage (interdiction et tolérance). Pas de lien avec les pb de nitrates. Pas d'avis officiel des organismes de conseils locaux	CETA : recherche d'une pratique alternative, broyage : pas de résultats concluants à ce jour.  Certains agriculteurs enfouissent la quasi totalité des pailles de façon traditionnelle		Le brûlage favorise la germination du colza et permet des gains de temps.  Pour eux : amélioration du taux de matière organique dans les sols
Produits phyto-sanitaires	Dés herbants : réduction de dose par fractionnement des apports	ITB, ITCF, Chambre et CETA Organismes stockeurs pour certains agriculteurs.	Par les agriculteurs appartenant à des CETA	Très bonne connaissance des stades de développement des adventices ; formation préalable spécifique nécessaire	Gain : 100 à 200 F/ha
	Fongicides, insecticides : pas de réduction de doses conseillée.		Les agriculteurs disent choisir de préférence les produits les moins toxiques		

(\*) Institut Technique de la Betterave.

Les constatations suivantes méritent d'être soulignées :

— un certain nombre de pratiques, principalement la disparition des doses les plus excessives en ce qui concerne les engrais et les produits phytosanitaires, ont été adoptées il y a plus de cinq ans, principalement dans une optique de maintien du revenu par maîtrise des charges,

— la seule pratique adoptée récemment concerne la diminution de doses d'herbicide, qui demande une forte technicité, et qui a été adoptée par des membres des CETA,

— les autres pratiques envisageables sont au stade d'essai par les organismes, ou d'expérimentations sporadiques par des agriculteurs.

Il ressort aussi des entretiens et du tableau que lorsque des pratiques clairement spécifiées, et qui vont dans le sens du développement agricole (par exemple par une réduction des coûts) sont proposées, elles sont adoptées. Force est de constater que, si beaucoup d'efforts sont aujourd'hui déployés en Côte-d'Or de la part de l'ensemble des organisations agricoles, très peu de PAFE nouvelles sont proposées aux agriculteurs.

#### La stratégie prudente des organisations agricoles

La première explication est le fait que de nombreuses données techniques restent très floues, par exemple en ce

qui concerne les réductions de dose d'azote sur le blé. Les organismes de conseil restent dès lors très prudents, et se refusent à donner des informations « incomplètes » c'est-à-dire sur des expérimentations en cours. En effet, ils craignent qu'une mauvaise utilisation de ces informations par les agriculteurs mène à des échecs et à une perte de confiance. Par ailleurs, les agents du développement agricole estiment contraire à leur mission de proposer aux agriculteurs des pratiques qui seraient favorables à l'environnement, mais au prix d'un surcoût pour l'exploitation — c'est le cas, par exemple, de la gestion de l'interculture. Une observation apparemment plus surprenante va dans le même sens. Les agents du développement agricole, pour promouvoir auprès des agriculteurs les PAFE qu'ils estiment recevables, ne les argumentent pas en termes d'environnement. Ils semblent convaincus que le contrat entre les agriculteurs et eux n'a qu'un objet : le développement agricole.

Entre la priorité au développement et le souci de l'environnement, les organismes du développement de la Côte d'Or ont « refusé d'opposer la maîtrise de l'environnement et le développement agricole, et ont opté résolument pour une poursuite des choix essentiels, par une intensification raisonnée des productions [...] pouvant permettre de

concilier économie et écologie » (8). Leur stratégie reflète donc fidèlement la position prise par les Chambres d'Agriculture au niveau national, s'appuyant sur le postulat de la convergence entre l'optimisation technique de la production intensive, et l'environnement.

L'ensemble de ces positions ne tend pas à placer l'agriculteur dans des situations de choix entre pratiques favorables ou non à l'environnement. Au contraire, la dynamique de développement agricole aboutit, en Côte-d'Or, à une gestion très collective (et donc à des positions relativement uniformes) en matière de prise en compte des pollutions agricoles, que ce soit sur le plan de la défense face à la mise en cause de l'agriculture, de l'évolution des idées, ou du développement technique.

### Les agriculteurs sous pression : défensive ou prise de conscience ?

Si nous nous plaçons maintenant du côté des agriculteurs, les entretiens mettent avant tout en évidence la forte pression psychologique et sociale qui pèse sur eux en matière d'environnement. Cette pression s'exerce au niveau local, comme l'illustre cet agriculteur, qui dit ne pas mettre de masque de protection quand il traite ses cultures près des pavillons où résident les rurbains, ou cet autre, quittant sa ferme en tracteur, et salué par son voisin : « tiens, tu vas polluer ». Mais il semble que c'est à la pression médiatique que les agriculteurs rencontrés ont été les plus sensibles. On retrouve par exemple, dans leurs réactions, la priorité donnée au problème des nitrates, par rapport aux phytosanitaires — pour eux les premiers sont « d'actualité », comme l'étaient les seconds il y a quelques années. La focalisation presque exclusive sur les problèmes d'eau potable semble aller dans le même sens, même s'il faut remarquer aussi qu'elle corrobore la tendance générale des Français à donner priorité aux problèmes d'environnement pouvant porter atteinte à la santé, par rapport à ceux qui touchent les milieux naturels.

Mis en cause par des médias qui relaient leur entourage, ne se voyant pas proposer de pratiques alternatives qu'ils puissent facilement adopter, les agriculteurs rencontrés semblent partager un sentiment qui mêle la culpabilité et des formes diverses de dénégation du problème. De là résulte une certaine confusion des arguments. Pour clarifier ce point, nous nous sommes inspirés d'une grille d'analyse des mécanismes de dénégation proposée par des psychologues (9) (tableau 2). Pour ses auteurs, il existe des stades successifs à parcourir dans la prise de conscience d'un problème. On reconnaît d'abord son existence, puis sa nature, son importance, et enfin la part de responsabilité qui vous en incombe. Ce sont les mêmes étapes que l'on retrouve dans les discours de qui s'efforce d'éviter un problème dont l'évocation le gêne. A mesure qu'elle ne peut plus tenir, chaque ligne de défense est abandonnée pour la suivante. Nous avons ainsi pu entendre :

— « Ça n'est pas un problème, ça le sera dans dix ans »,  
« Mon gendre est dans une société du domaine de l'eau, il n'y a pas de nitrates dans l'eau »,

— « Est-ce bien fondé ? », « Il faut dix ans d'analyses »,

— « Si c'était si grave, ça se saurait ! », « Ça n'a tué personne, c'est petit par rapport au reste »,

— « Il en vient de partout d'ailleurs, dans notre bassin, c'est la forêt qui pollue ».

Une fois le problème reconnu, des étapes analogues séparent encore de la mise en œuvre d'une solution. Ainsi, l'agriculteur qui affirme : « on voudrait bien diminuer, encore

faudrait-il que... pour l'instant, personne ne maîtrise », énonce implicitement la solution (diminuer les doses), mais il met en doute sa faisabilité.

Tableau 2. — Les problèmes de pollution d'origine agricole : à chacun sa perception !

		Identification des problèmes			
		existence	nature	importance	responsabilité
Identification des solutions	existence				
	nature				
	faisabilité				
	responsabilité				

Les multiples combinaisons, que permet d'envisager cette grille d'analyse simple, ne sont pas toutes pertinentes. D'abord, il existe a priori un ordre de préséance entre la reconnaissance du problème et de sa solution (pourquoi, par exemple, prendre en charge la solution d'un problème dont on méconnaît l'existence ?). Réciproquement, il semble bien difficile aux agriculteurs d'attribuer une grande importance à un problème pour lequel ils n'envisagent pas de solution. Mais si la progression est si claire, pourquoi tant de confusion dans les arguments ? C'est sans doute que chacun évolue, dans la perception du problème, à son rythme. Mais en même temps, c'est toute la profession dont la ligne de défense évolue avec les années « d'une case à l'autre ». La ligne de front se stabilise aujourd'hui, semble-t-il, sur le thème de la faisabilité des solutions et de leur prise en charge financière. Il n'en reste pas moins que les anciens arguments sédimentent. Quand ils ressortent ensemble, on peut entendre un écho de l'exemple classique, donné par Freud, de la dénégation : « Vous m'accusez d'avoir volé la marmite ! Quelle marmite ? Ce n'est pas moi qui l'ai volée. D'ailleurs, elle est rouillée, et inutilisable. »

Il n'en reste pas moins que l'on peut voir les idées des agriculteurs faire leur chemin par étapes, aussi bien au niveau de la prise de conscience personnelle (ou de groupes locaux) que dans les positions d'ensemble de la profession. Et parallèlement à l'évolution des idées, et la rendant moins lisible, changent les argumentaires de défense. Les agriculteurs rencontrés ont, en effet, ressenti comme brutale la mise en cause dont ils sont l'objet, au sujet des impacts de leur activité. La relation avec leurs accusateurs semble d'ailleurs leur poser plus de problèmes que la pollution elle-même. Dans un raccourci saisissant, un agriculteur accueille les chargés d'étude : « Tiens, v'là la pollution ! ». Finalement, par une sorte de transfert, autant d'énergie semble dépensée en stratégies et contre-stratégies qu'en actions concrètes, pour résoudre le problème lui-même.

**En conclusion**, l'observation des efforts de diffusion des PAFE dans deux zones de grande culture en Côte-d'Or nous a montré deux registres très différents :

— un jeu de pression, de culpabilité, de dénégation, de prise de conscience, dans lequel sont pris, individuellement et collectivement, les agriculteurs,

— un travail technique significatif sur le thème de l'intensification raisonnée.

Entre les deux, peu de rencontre. La Côte-d'Or a choisi la stratégie qui consiste à être sûr de sa technique avant de diffuser, et de privilégier l'intensification raisonnée sur la sensibilisation à l'environnement.

8. Agriculture et environnement (réflexions et actions des Chambres d'Agriculture), Chambres d'Agriculture, supplément au numéro 787, p. 6.

9. J. et A. Schiff.