



HAL
open science

Les agriculteurs et l'emploi de l'hormone de croissance en production laitière : un rejet tempéré par la contrainte économique

Sylvie Bonny

► **To cite this version:**

Sylvie Bonny. Les agriculteurs et l'emploi de l'hormone de croissance en production laitière : un rejet tempéré par la contrainte économique. Comptes Rendus de l'Académie d'Agriculture de France, 1991, 77 (1), pp.104-120. hal-02703635

HAL Id: hal-02703635

<https://hal.inrae.fr/hal-02703635>

Submitted on 1 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 - ShareAlike 4.0 International License

**LES AGRICULTEURS
ET L'EMPLOI DE L'HORMONE DE CROISSANCE
EN PRODUCTION LAITIÈRE :
UN REJET TEMPÉRÉ PAR LA CONTRAINTE ÉCONOMIQUE**

*FARMERS FACED WITH THE USE OF BST IN DAIRYING :
A REJECTION TEMPERED BY ECONOMIC CONSTRAINT*

par Sylvie **Bonny** (*)

RÉSUMÉ

Alors que l'autorisation de l'hormone de croissance (ou BST) en production laitière fait l'objet de débats, on a cherché à connaître l'opinion des agriculteurs français à ce sujet en interrogeant plus d'un millier sur deux années consécutives. Une forte proportion ne se prononce pas, mais, pour les autres, l'opinion est massivement négative. Toutefois, si l'hormone était autorisée, la proportion d'éleveurs envisageant de l'utiliser est à peu près la même que celle de ceux qui s'y refusent. Les variations des opinions selon diverses caractéristiques socio-structurelles des exploitations et les raisons invoquées par les agriculteurs sont également présentées.

Mots-clés : BST, production laitière, opinion des agriculteurs, enquête, intensification, biotechnologie, innovation, changement technique.

SUMMARY

While the authorization for the use of BST (bovine growth hormone) in dairying is being debated, more than a thousand French farmers were questioned on their opinions about this subject for two consecutive years. A high proportion gives no verdict but others have a very negative opinion. However, if BST was authorized, the percentage of livestock farmers envisaging using it is about the same as the percentage of those refusing. Opinion variations according to socio-structural characteristics of farms and reasons put forward by farmers are also studied.

Key-words : BST, dairying, farmer's opinions, survey, intensification, biotechnology, innovation, technological change.

Produite par génie génétique en insérant le gène qui code pour sa production dans un micro-organisme, l'hormone de croissance bovine ou somatotropine (BST selon l'abréviation anglaise) accroît la production laitière des vaches auxquelles elle est injectée. Elle est autorisée dans certains pays (Afrique du Sud, Tchécoslovaquie, URSS, Brésil, Mexique, Bulgarie), mais dans la CEE et aux États-Unis son autorisation fait l'objet de débats. Elle sera peut-être bientôt admise aux États-Unis car la *Food and Drug Administration* vient de rendre un avis positif (**Juskevich, Guyer,**

1990). Pour sa part, la CEE a décrété un moratoire jusqu'à fin 1991, dans l'attente d'une évaluation plus précise des risques et des enjeux. La BST n'est pas inconciliable avec les quotas laitiers, car elle peut permettre d'obtenir la même quantité de lait avec moins de vaches et donc une réduction des coûts ; sur le plan microéconomique, elle peut être intéressante pour l'éleveur s'il l'utilise judicieusement : en particulier, pour moduler ses livraisons en fonction des aléas du marché ou de la production, ou pour développer, grâce à la diminution du troupeau laitier, une autre activité à marge suffisante (**Cordonnier**, 1989 ; **Mouchet**, 1989). Ce qui fait par contre l'objet de débats, ce sont certaines de ses conséquences techniques et surtout socio-économiques : problèmes sanitaires éventuels pour le cheptel laitier, diminution du nombre de vaches et, surtout, dépendance accrue envers les fournisseurs de l'agriculture et concentration des exploitations, et par là de la production en certaines zones. « Si la BST est autorisée, elle sera très vite utilisée par les exploitations les plus intensives, où le coût de production du lait est le plus bas. Il s'ensuivra une baisse du prix du lait pour tous les producteurs, ce qui contraindra les exploitations agricoles soit à utiliser la BST, soit à cesser la production » (Tract Coordination paysanne européenne - Groupe Arc-en-Ciel du Parlement européen).

Quel sera l'avis de Bruxelles ? Diverses voix s'élèvent pour demander qu'en plus des critères classiques d'autorisation de mise en marché (sécurité, qualité et efficacité), soit pris en compte un quatrième critère, socio-économique celui-ci. Les associations de consommateurs et les mouvements écologiques ne sont pas favorables à l'emploi de la BST. Du point de vue des syndicats et des associations agricoles, la Fédération nationale des Producteurs de Lait a un point de vue nuancé, sensible à l'avis des consommateurs ; la Confédération paysanne y est opposée.

Mais quelle est l'opinion des agriculteurs eux-mêmes ? Alors que la mise en marché d'innovations est incessante, on leur demande rarement leur avis, en dehors d'études de marché à visée commerciale. La majeure partie des innovations est issue des firmes d'amont et/ou de la recherche publique. Même si ces organismes déclarent que leurs innovations répondent à la demande des agriculteurs et que ceux-ci en tirent avantage, en fait, elles correspondent d'abord à la stratégie des firmes et aux avancées de la science et de la technologie ; sur une plus longue période, les déterminants économiques généraux (évolution de la demande, rapport des prix des produits et des facteurs,...) exercent également une influence sur les orientations du progrès technique. Quant aux agriculteurs, ils sont contraints, dans leur propre logique microéconomique, d'adopter les innovations pour réduire leurs coûts et rester compétitifs.

Il paraît, de ce fait, intéressant de connaître leur opinion à l'égard des innovations technologiques, et notamment en ce moment à l'égard de la BST. C'est ce que nous avons cherché à faire dans le cadre d'une enquête plus générale portant sur le changement technique et les investissements en agriculture. Ce texte vise à en présenter les résultats ; par contre, on ne reviendra pas ici sur les aspects techniques et économiques de l'emploi de la BST qui ont déjà fait l'objet de nombreuses publications.

(*) INRA, Station d'économie et sociologie rurales, 78850 Grignon. (Recherche effectuée en collaboration avec P. Daucé, ENSSAA Dijon.)
C.R. Acad. Agric. Fr., 1991, 77, n° 1, pp. 104-120. Séance du 9 janvier 1991.

LA POPULATION INTERROGÉE ET LES MÉTHODES D'ENQUÊTE

L'enquête a été effectuée par voie postale durant deux années consécutives, en décembre 1988 et décembre 1989. Fin 1988, la question relative à l'opinion des agriculteurs envers les innovations comportait une liste de 26 nouveautés techniques (dont la BST) et les agriculteurs étaient invités à indiquer, pour chacune d'elle, si elle leur paraissait souhaitable, inutile, néfaste ou s'ils étaient sans opinion. En 1989, il y a eu deux types d'enquête : d'une part, celle touchant un nouvel échantillon à qui l'on a posé sur ce thème la même question qu'en 1988 ; d'autre part, celle concernant le panel déjà interrogé l'année précédente ; dans ce cas, on n'a pas demandé aux agriculteurs à nouveau leur opinion à l'égard de l'ensemble des innovations, mais seulement sur la somatotropine et son emploi en production laitière, de même que les raisons de leur opinion.

Nous souhaitons interroger un échantillon représentatif de l'ensemble des agriculteurs à temps complet (les exploitants à temps partiel ayant des motivations et des stratégies différentes nécessiteraient des études spécifiques). Mais, faute d'avoir accès aux listes nominatives exhaustives du SCEES ou de l'INSEE, nous avons réalisé un tirage au sort dans le fichier des entreprises de l'INSEE, SIRENE, où figurent environ 20 % des agriculteurs à temps complet : ceux imposés au bénéfice réel, ceux qui se sont inscrits à la TVA depuis 1985 et ceux qui sont en GAEC ou société.

Notre échantillon présente un double biais par rapport à l'ensemble des agriculteurs à temps complet : celui qui provient des non-réponses (le taux de retour est de 30 à 40 % selon l'enquête) et, surtout, celui qui trouve son origine dans la base de sondage utilisée. D'un point de vue structurel, cela correspond à des agriculteurs plus jeunes, ayant des exploitations plus grandes et où certaines OTEX (grande culture, vigne, élevage hors sol) sont légèrement mieux représentées que d'autres (bovins lait, systèmes mixtes, autres herbivores). Tirage et redressements ont été effectués pour ramener GAEC et exploitations sociétaires à leur proportion réelle et pour homogénéiser le poids des régions, mais on n'a pas effectué de redressement sur l'âge et la dimension pour éviter des coefficients de pondération trop importants (pour les caractéristiques structurelles de l'échantillon comparativement à celles de l'ensemble des agriculteurs français cf. **Bonny, Daucé**, 1990a).

Il faut, bien sûr, être vigilant envers les résultats de ce type d'enquête. Les agriculteurs enclins à répondre à un questionnaire postal peuvent présenter des caractéristiques psychologiques particulières, qui ne sont pas entièrement indépendantes de leur opinion envers l'innovation technique. Une autre difficulté, dans une telle enquête, est la façon de traiter les non-réponses dans la présentation des résultats : ainsi, bien que notre interrogation sur la BST ait proposé explicitement l'option « sans opinion », un certain nombre d'agriculteurs n'a coché aucune réponse, pas même cette dernière ; or, les proportions d'avis seront différentes selon qu'on les rapporte aux seuls répondants (ce qui revient à négliger les non-réponses donc à supposer plus ou moins qu'elles ne seraient pas foncièrement différentes des réponses) ou à l'ensemble de l'échantillon en rapprochant alors non-répondants et sans opinion. C'est ce dernier choix que nous avons fait, en général ; toutefois, dans le tableau 2, les résultats sont également rapportés aux répondants.

1. - UNE ÉCRASANTE MAJORITÉ D'OPINIONS DÉFAVORABLES PARMIS LES EXPRIMÉS, MAIS BEAUCOUP D'AGRICULTEURS NE SE PRONONCENT PAS

En 1989, comme en 1988, plus de la moitié des agriculteurs ne se prononce pas sur la BST : 62 % en 1989, 56 % en 1988 (tableau 1). C'est d'abord dû au fait que les exploitants ne donnent généralement pas leur avis pour les techniques concernant les productions qu'ils ne pratiquent pas : nous l'avons déjà nettement observé pour l'ensemble des 26 innovations au sujet desquelles nous les avons interrogés (**Bonny, Daucé**, 1990b) ; or, dans l'échantillon, 68 % des agriculteurs n'ont pas de vaches laitières. Parmi les opinions exprimées, une écrasante majorité est néga-

tive (87 % d'avis « inutile » ou « néfaste » en 1989) et, qui plus est, la proportion de favorables diminue significativement d'une année à l'autre : 22 % en 1988, 13 % en 1989.

Tableau 1 : Les opinions de l'ensemble de l'échantillon à l'égard de la BST en 1988 et 1989
Opinion of the whole sample about BST in 1988 and 1989

	% d'agriculteurs jugeant la BST	souhaitable	inutile	néfaste	non exprimés		effectif de l'échantillon
					total	dont sans opinion / non réponse	
1) ensemble des opinions							
- panel 1988	9,8	12,3	22,3	55,6	33,0	22,6	908
- ensemble échantillon 1989	4,8	9,7	23,7	61,9	34,7	27,2	1 738
. dont panel	4,0	9,4	22,1	64,6	35,5	29,1	908
. dont nouvel échantillon	5,7	10,0	25,4	59,0	33,9	25,1	830
2) opinions exprimées							
- panel 1988	22,1	27,8	50,1	-	-	-	403
- ensemble échantillon 1989	12,5	25,3	62,1	-	-	-	663
. dont panel	11,2	26,4	62,4	-	-	-	322
. dont nouvel échantillon	13,8	24,3	61,0	-	-	-	341

Les opinions varient-elles fortement selon les caractéristiques socio-structurelles ? Nous avons effectué l'analyse sur les résultats 1989 où l'échantillon enquêté est plus substantiel. Pour chaque catégorie socio-structurelle, on a établi deux sortes d'indicateurs :

- les pourcentages d'opinions favorables et défavorables (tableau 2),

- un « indice de rejet » =
$$\frac{\text{nombre d'agriculteurs jugeant la BST inutile ou néfaste}}{\text{nombre d'agriculteurs la jugeant souhaitable}}$$

qui indique combien de fois les hostiles sont plus nombreux que les favorables (figure 1).

Il est important de noter que, quand on établit un ratio dans une catégorie particulière et non sur l'ensemble de l'échantillon, l'effectif est parfois faible ce qui accroît fortement la marge d'incertitude.

Dans aucune catégorie, la proportion d'agriculteurs favorables ne dépasse 15 % ; elle est la plus élevée chez ceux qui ont un important cheptel laitier, un quota élevé et un bon rendement laitier. Quant aux proportions d'opinions défavorables, les plus fortes se rencontrent souvent

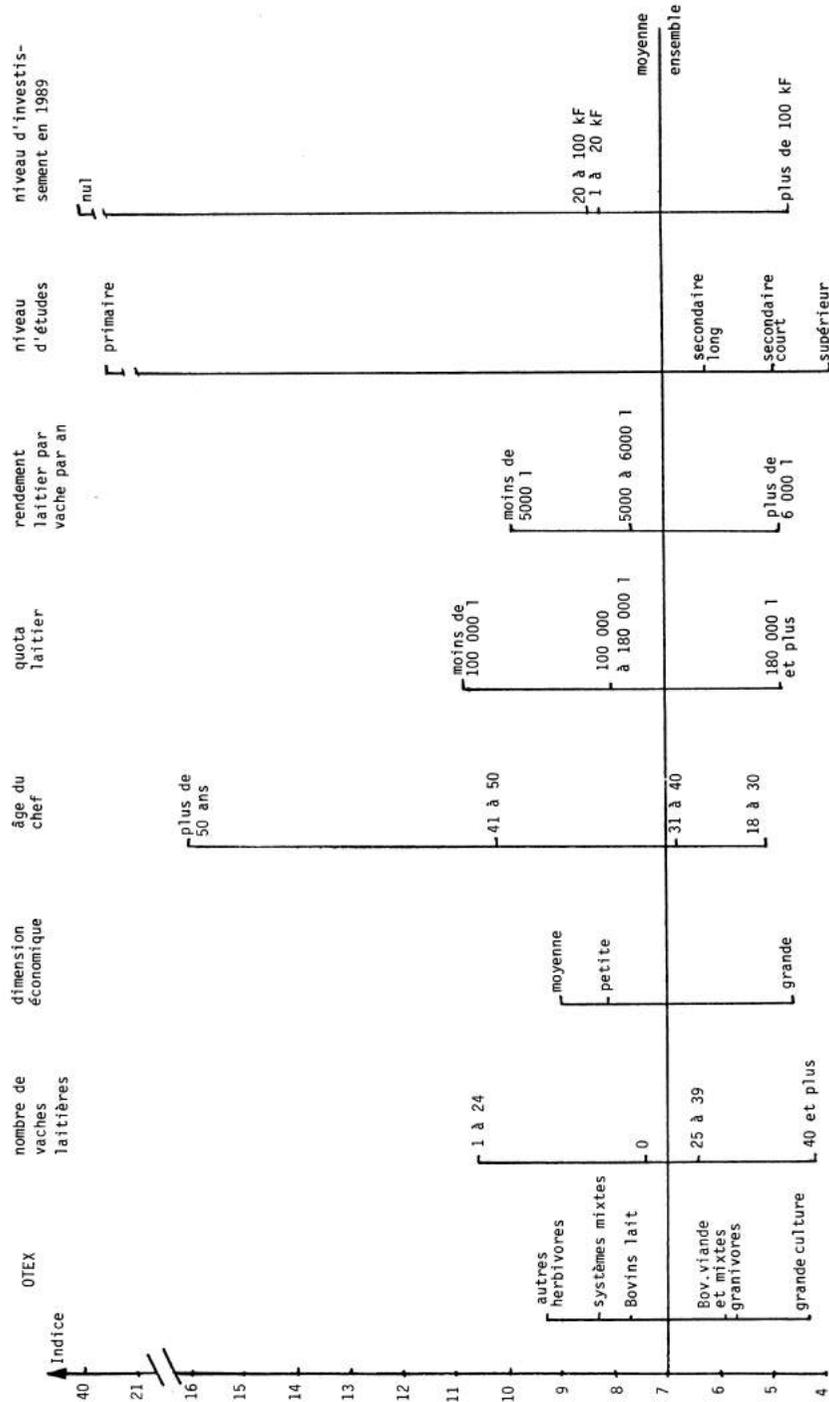


Figure 1 : Indice de rejet envers la BST (nombre d'agriculteurs défavorables/nombre de favorables) selon les caractéristiques socio-structurelles des exploitations.

Rejection index of BST (number of unfavourable farmers/number of favourable farmers), by farm structural characteristics.

Tableau 2 : Variation des proportions d'agriculteurs jugeant fin 1989 la BST souhaitable, inutile ou néfaste selon les caractéristiques structurelles des exploitations. Proportion of "desirable", "useless" or "harmful" opinions about BST, by farm structural characteristics

	effectif total échantillon	en % total échantillon (1)		en % répondants (2)	
		souhaitable	inutile ou néfaste	souhaitable	inutile ou néfaste
ENSEMBLE	1 738	4,8	33,4	6,6	45,9
<u>Selon l'orientation (OTEX)</u>					
. Bovins lait	274	8,0	61,7	9,0	69,3
. Bovins viande et mixtes	182	6,0	35,7	7,7	45,8
. Granivores	173	5,8	32,9	7,4	42,2
. Grande culture	369	5,2	22,3	7,5	32,4
. Systèmes mixtes	335	4,5	37,3	5,6	46,8
. Autres herbivores	69	4,3	40,5	5,4	50,0
<u>Selon la dimension économique</u>					
. Grande	600	5,5	25,5	8,3	38,3
. Moyenne	812	4,3	38,8	5,6	50,7
. Petite	327	4,3	34,6	5,6	45,6
<u>Selon l'âge</u>					
. 18-30 ans	486	7,6	38,9	9,0	45,9
. 31-40 ans	499	5,6	38,1	6,9	47,1
. 41-50 ans	314	2,9	29,3	4,5	45,8
. 51 ans et plus	391	1,5	24,5	2,8	44,4
<u>Selon le niveau d'études</u>					
. Supérieur	72	8,2	31,9	10,1	39,6
. Secondaire court	324	7,8	37,7	9,5	45,9
. Secondaire long	155	6,7	39,7	8,1	47,6
. Primaire	255	1,6	33,8	2,5	52,1
<u>Selon le nombre de vaches laitières</u>					
. 40 et plus	89	14,6	60,6	15,5	64,3
. 25 à 39	231	8,7	55,0	9,9	62,6
. 1 à 24	244	4,5	47,9	5,4	57,9
. Pas de vaches laitières	1 172	3,2	24,0	4,9	36,3
<u>Selon le montant du quota laitier</u>					
. 180 000 l et plus	146	13,0	62,3	14,1	67,4
. 100 000 à 180 000 l	177	7,3	58,8	8,3	66,7
. Moins de 100 000 l	166	4,8	51,8	5,4	58,5
<u>Selon le rendement laitier par vache</u>					
. 6 000 l et plus	168	13,1	63,1	14,0	67,5
. 5 000 l à 6 000 l	154	7,1	54,5	8,1	62,2
. Moins de 5 000 l	155	5,2	51,0	5,9	58,5
<u>Selon le niveau d'investissement</u>					
. 100 kF et plus	587	7,2	32,7	9,6	44,0
. Moins de 20 kF	245	4,5	36,7	5,8	47,1
. 20 à 100 kF	611	4,1	34,2	5,5	45,7
. Nul	263	0,8	31,2	1,2	50,9

N.B. Les items sont classés par ordre décroissant de la proportion d'agriculteurs favorables
 (1) Les % sont rapportés à l'effectif total de l'échantillon (y compris les non répondants)
 (2) Les % sont rapportés aux seuls répondants (y compris ceux qui ont explicitement déclaré être sans opinion)

dans des catégories où il y a aussi un fort taux d'opinions favorables, car ce sont celles où la part des abstentions a été la plus faible ; à l'opposé, les plus bas taux d'opposition se rencontrent là où beaucoup d'agriculteurs ne se sont pas prononcés : grande culture, grandes exploitations, agriculteurs âgés, absence de vaches laitières.

L'indice de rejet est très élevé : il y a en moyenne sept fois plus d'agriculteurs hostiles que de favorables. Mais de très fortes variations s'observent (figure 1). L'indice de rejet est extrême (plus de 16) chez les agriculteurs âgés, ceux qui ont un niveau d'études primaires et un investissement nul ; il est aussi nettement supérieur à la moyenne chez ceux qui ont un petit troupeau, un faible quota et un rendement laitier relativement bas. À l'opposé, le taux de rejet est moindre (mais quand même de l'ordre de 4 ou 5) dans les grandes exploitations, chez ceux qui ont plus de 40 vaches laitières, un fort quota, un haut rendement laitier, un niveau d'investissement élevé et un capital scolaire important.

Ainsi, les agriculteurs les plus opposés à la BST sont ceux qui sont peu favorisés en matière de taille d'exploitation, d'âge, de niveau d'études, de montant des investissements ; à l'opposé, les plus ouverts à cette innovation sont plus avantagés en ces domaines.

On a observé une évolution négative des opinions entre décembre 1988 et 1989. D'où provient-elle ? Elle est difficile à expliquer à partir des seuls éléments dont nous disposons. Dans le cas du panel, il est possible de comparer pour chaque agriculteur l'opinion en 1988 et celle en 1989 (tableau 3) : il apparaît qu'une très forte proportion d'agriculteurs, qui jugeaient la BST souhaitable en 1988, ne fait plus de même en 1989. Il pourrait s'agir d'une labilité des opinions, mais les modifications dans l'autre sens sont rares ; par ailleurs, pour les autres innovations, il est peu fréquent que les opinions en 1989 soient significativement différentes de celles en 1988. Il semblerait donc bien qu'un certain nombre d'agriculteurs favorables à la BST fin 1988 ait eu une opinion plus incertaine, voire négative, en 1989 ; toutefois, comme l'effectif observé est faible en raison du nombre limité de réponses « souhaitable », ceci nécessiterait des investigations plus approfondies.

2. - LES RAISONS DES OPINIONS : UN SENTIMENT DE NON-SENS DU FAIT DES QUOTAS ET BEAUCOUP D'INQUIÉTUDE

Nous avons interrogé les agriculteurs sur les raisons de leurs opinions dans une question ouverte ; celle-ci a été dépouillée en effectuant une analyse thématique, puis un postcodage et un comptage des divers grands types de motivations invoqués. Pour des raisons de longueur de questionnaire, cette question n'a été posée de manière spécifique qu'aux agriculteurs interrogés pour la deuxième année consécutive* ; la moitié d'entre eux environ y ont répondu. Si l'on exclut les réponses « sans

(*) Elle avait également été posée en 1988 à l'ensemble de l'échantillon, mais elle concernait alors toutes les innovations (cf. Bonny, Daucé, 1990b, pour le dépouillement).

opinion » (où la raison majoritairement invoquée est de ne pas être concerné ou de manquer d'information), ce sont 275 réponses qui ont été analysées : 27 « souhaitable », 74 « inutile », 174 « néfaste ». Leur dépouillement fournit donc des indications notables sur les motivations spontanées des agriculteurs (aucune raison n'étant proposée *a priori*) et permet de recueillir leurs points de vue. Mais le listage et le comptage des thèmes dans une réponse à une question ouverte fournit, rappelons-le, des résultats assez différents de ceux qu'on obtiendrait par une question fermée où une liste d'items serait proposée, car on fait alors envisager à l'enquêté des aspects qu'il n'a pas nécessairement en tête ; de plus, l'affectation de réponses libres dans une grille établie *a posteriori* comprend toujours une part d'arbitraire.

Tableau 3 : Les opinions des agriculteurs en 1989 selon leurs opinions en 1988.
Farmer's opinions in 1989, by their opinions in 1988

Opinion 1988	répartition des opinions en 1989				
	souhaitable	inutile ou néfaste	sans opinion ou NSP	ensemble	
				%	effectif
Souhaitable	17,3	30,8	52,0	100	89
Inutile ou néfaste	4,2	54,3	41,5	100	313
Sans opinion ou NSP	1,5	17,5	81,0	100	504
<u>Ensemble</u>	4,0	31,5	64,5	100	906

Les raisons avancées pour expliquer les opinions favorables à l'égard de la BST sont souvent conditionnelles : « si elle est rentable », « si d'autres pays l'utilisent pour rester compétitifs », « si les conditions techniques et économiques nous y contraignent », « si les conditions sanitaires et la rusticité suivent », « s'il n'y a pas de contre-indication médicale ». Elles sont majoritairement économiques : les agriculteurs invoquent principalement la rentabilité (moins d'animaux, donc moins de charges, pour le même quota ; la possibilité de faire d'autres productions ; le maintien de la lactation, etc.) et, de manière moins fréquente, la nécessité d'être compétitif, l'intérêt pratique (gain de temps et de place), l'obligation pour l'agriculture d'évoluer comme les autres secteurs.

Pour ceux qui jugent la BST inutile, une raison est massivement invoquée, les quotas et la surproduction (tableau 4) : « avant de mettre en place les hormones, il faudrait commencer par supprimer les quotas ; il faudrait savoir si on manque de lait ou si l'on en a trop ». D'autres, sans

Tableau 4 : Principales raisons invoquées par les agriculteurs pour expliquer leurs opinions négatives à l'égard de la BST.

Farmers' main reasons for explaining their negative opinions about BST.

(% d'agriculteurs les invoquant spontanément parmi ceux qui ont indiqué des raisons pour chaque type d'opinion ; on a seulement retenu les raisons avancées par plus de 7 % des répondants)

	% d'agriculteurs la citant
I - Opinions "inutiles" (74 répondants)	
1) Quotas, surproduction (-> c'est un non sens)	70
2) On peut produire assez sans hormone ; maîtrisons d'abord l'alimentation des animaux et les conditions d'élevage	12
3) Il n'y aura pas assez de vaches laitières et de veaux	11
4) Il vaut mieux la qualité que la quantité	10
5) Quel intérêt économique pour les éleveurs ? (risque de baisse du prix du lait)	10
6) Croissance des disparités entre éleveurs, entre régions ; cela va mettre des terres en friche, des gens au chômage	8
7) Risque pour la santé des animaux (fragilité, vieillissement précoce)	8
8) Les consommateurs auront une mauvaise opinion du lait	7
II - Opinions "néfastes" (174 répondants)	
1) Surproduction, quotas	36
2) Mauvaise opinion des consommateurs, dégradation de l'image du lait	20
3) Ce n'est pas naturel, il ne faut pas trop forcer la nature	17
4) Qualité du lait	13
5) Il n'y aura plus assez de vaches et de veaux	11
6) Croissance des disparités entre agriculteurs, entre régions ; diminution de la population agricole et de la surface cultivée	11
7) Quelle rentabilité pour l'éleveur ? (baisse des prix du lait, chute des ventes)	10
8) On peut produire suffisamment sans cela (amélioration génétique, etc)	9
9) Risque pour la santé des consommateurs	9
10) Comme pour la viande il faut éviter les hormones	8
11) Trop d'inconnues sur les conséquences secondaires, les effets à long terme	7
12) Cela brouillera la sélection laitière, les index laitiers	7

NB - Ces items ont été listés de façon aussi proche que possible des propos des agriculteurs, c'est-à-dire sans regroupement par grands thèmes transversaux

évoquer la surproduction, mentionnent qu'on peut produire assez sans hormone avec la maîtrise des techniques actuelles (que certains agriculteurs n'ont pas encore, ajoutent-ils parfois) ; plus rarement, l'intensification à outrance est remise en cause : « à quoi bon produire toujours plus ? Le productivisme, c'est dépassé ».

Les autres raisons invoquées pour expliquer une opinion « inutile » le sont chacune moins fréquemment. Elles vont d'une inquiétude envers la diminution du nombre de vaches et de veaux au danger d'une dégradation de la qualité du produit, de la santé des animaux et de l'image de marque du lait auprès des consommateurs. Un certain nombre d'agriculteurs s'interroge par ailleurs sur l'intérêt économique de la BST pour les éleveurs avec le risque de baisse du prix du lait qu'elle entraîne et sur ses conséquences socio-économiques (croissance des disparités, désertification de certaines zones) : « il y a suffisamment de terres incultes et de personnes sans emploi suffisamment compétentes pour produire du lait sans hormone ».

Nous retrouvons toutes ces raisons (mais en proportions différentes) chez ceux qui jugent la BST néfaste (tableau 4). Après la surproduction et les quotas, leurs principales inquiétudes sont les risques économiques, sanitaires et écologiques d'une dégradation de la qualité du lait, points sur lesquels il paraît intéressant de citer de manière plus détaillée leurs arguments :

– d'abord la mauvaise opinion du consommateur (et ses conséquences commerciales) : « le lait c'est un aliment noble et naturel bien accepté des consommateurs, celui-ci produit avec des hormones risquerait de perdre la confiance des consommateurs ». « À quand une bonne image de marque de l'agriculture ? » ;

– le danger de trop forcer la nature : « préservons la nature ; excluons la drogue en tout genre ». La crainte va parfois (mais rarement) jusqu'à une dénonciation de l'excès de produits chimiques en agriculture : « nos produits ne sont-ils pas assez empoisonnés ? » Plus souvent on insiste sur la nécessité d'un modèle de production respectant mieux la nature : « l'homme est vraiment un apprenti sorcier. La nature est presque parfaite. Contentons-nous d'y ajouter la touche de l'artiste » ; quelquefois dans un but plus commercial : « nécessité de produire à partir de produits les plus naturels possibles pour pouvoir revaloriser les produits au maximum » ;

– contradiction avec la nécessaire recherche de la qualité : « Jusqu'où peut-on tirer sur une terre ou un animal sans diminuer la qualité du produit dans ses composants ? » ;

– de la sorte produire plus de lait avec une hormone apparaît comme un modèle particulièrement dépassé. Un mode de production plus écologique s'impose : « en 2000, nous ne rechercherons plus la vache à 10 000 l, mais la vache économique » ou il sera imposé par les consommateurs : « l'utilisation d'hormone me semble en contradiction avec la prise de conscience de plus en plus grande de l'importance de l'environnement dans l'opinion publique européenne » ;

– les effets à long terme sont mal connus, effets sur la santé, mais aussi sur la nature. Une angoisse transparaît parfois, celle d'avoir trop

poussé l'exploitation de celle-ci : « chaque fois que l'homme va trop loin, les conséquences apparaissent plus tard (résistance des parasites, maladies nouvelles, nitrates, etc.) » ;

– de toute façon les hormones sont interdites : « je ne vois pas pourquoi ces hormones seraient acceptées dans le lait alors qu'elles sont supprimées dans la viande. C'est fou ! », et elles entraînent le rejet des consommateurs : « Comme pour les hormones de veaux, la réaction des consommateurs pourrait être négative : détournement de ces derniers des produits laitiers pour des produits végétaux type margarine, par exemple ». De plus ce serait une distorsion de concurrence par rapport à la production de viande ;

– en outre, il y a des risques pour la santé des animaux : « nous avons des races laitières de grande qualité, pourquoi les traumatiser avec des piqûres répétées en espaces très courts ? ».

Un cinquième environ des agriculteurs jugeant la BST néfaste invoque des conséquences socio-économiques négatives (en plus du risque commercial dû à l'opinion des consommateurs) :

– l'accroissement des disparités entre agriculteurs : « les petits producteurs seraient encore pénalisés par rapport aux plus importants » ;

– la disparition d'exploitants : « dans l'état actuel du marché laitier de la CEE, cela ne ferait qu'exclure encore de nouveaux producteurs ». « Nous irons vers des usines à lait » ;

– d'où la désertification de certaines régions : « la concentration de la production (du point de vue géographique) va être accentuée, donc néfaste pour l'environnement et néfaste également sur le plan socio-économique (exode) » ;

– l'intérêt microéconomique de l'agriculteur est douteux : « la surproduction engendre une baisse de prix et certainement pas un gain pour la production laitière ». « Ce sera un asservissement en plus pour les éleveurs pour ne pas gagner plus » ;

– cela profitera surtout aux firmes de l'agroalimentaire : « c'est une chose qui sera plus lucrative pour les laboratoires pharmaceutiques que pour les agriculteurs ». « Ce n'est pas l'agriculteur qui profite de ces innovations, il les subit ».

Un pourcentage important d'exploitants jugeant la BST néfaste invoque aussi des aspects techniques : manque de vaches et de veaux, brouillage de la sélection génétique.

Quelques agriculteurs, qui ont manifesté des opinions « inutile » ou « néfaste » soulignent la nécessité d'une réflexion sur les nouvelles technologies avant de les adopter : « toutes les innovations techniques ne sont pas bonnes à utiliser. (...) Il ne sert à rien de vouloir produire à tout prix dans n'importe quelles conditions. Demain, quelle autre innovation ? Il faut être réaliste et pouvoir choisir » et la nécessité d'un débat social : « Introduire un débat dans sa profession, rassembler toutes les opinions. (...) Créer un comité d'éthique, un code de bonne conduite ».

Nous avons présenté de manière assez détaillée les arguments avancés pour expliquer les opinions défavorables, car elles sont les plus nombreuses. Mais les éleveurs envisagent-ils d'employer la BST si elle est autorisée ?

3. - UNE PROPORTION ÉQUIVALENTE D'AGRICULTEURS ENVISAGE OU EXCLUT D'UTILISER LA BST EN CAS D'AUTORISATION

À cette question, notre questionnaire proposait trois modalités de réponse : « oui, immédiatement », « oui, peut-être, ultérieurement » et « non ». La proportion qui prévoit l'emploi immédiat de la BST est très faible (7 % chez l'ensemble des producteurs laitiers) ; un pourcentage équivalent envisage l'utilisation éventuelle ultérieure (36 %), ou au contraire s'y refuse (38 %) (tableau 5). En définitive, la proportion globale de ceux qui répondent positivement (à court ou peut-être moyen terme) n'est pas significativement supérieure à celle de ceux qui l'excluent : en effet, comme les producteurs laitiers sont en nombre relativement limité dans l'échantillon, l'erreur aléatoire est assez élevée et les pourcentages ne sont pas significativement différents en termes statistiques. Il en est de même dans chacune des diverses catégories d'éleveurs : même si la proportion de ceux qui pensent utiliser la BST est plus forte chez les agriculteurs qui ont plus de 40 vaches, un rendement laitier moyen, un quota élevé ou faible, elle n'est jamais significativement supérieure à celle de ceux qui s'y refusent.

Les agriculteurs qui envisagent d'utiliser immédiatement la BST ont, en moyenne, un effectif de vaches, un quota et un rendement laitier supérieurs à ceux qui prévoient seulement un emploi ultérieur ou s'y refusent ; par contre, ces deux dernières catégories ne se différencient pas significativement entre elles sur ces plans-là.

Un certain nombre d'agriculteurs qui ont jugé la BST inutile ou néfaste envisagent pourtant de l'employer ; ils expriment très clairement leurs raisons : « Si tous les producteurs l'utilisent, on sera bien obligé de suivre le mouvement », « pour éviter d'être défavorisé ». Quelques-uns évoquent la nécessité de « suivre le progrès ». Cela aboutit quelquefois à un sentiment d'inquiétude à cause de ce que la contrainte économique conduit à faire : « On sera peut-être un jour obligé malheureusement d'en arriver là pour rester dans la course » ; « je pense que toutes les hormones, nous devons les laisser de côté, mais avec la vie d'aujourd'hui, nous serons peut-être obligés de les utiliser. Nous poussons trop la nature ».

Tableau 5 : Proportion d'agriculteurs envisageant ou non d'utiliser la BST, si elle est autorisée, selon leurs caractéristiques structuruelles.
Proportion of farmers envisaging using BST, or not, if authorized, by farm structural characteristics.

	envisage de l'utiliser (%)					effectif total
	immédiatement (1)	peut-être ultérieurement (2)	ensemble oui (1)+(2)	non	non réponse	
Ensemble échantillon	2,1	11,5	13,6	13,1	73,3	908
Exploit. ayant des vaches laitières	6,8	35,9	42,7	37,6	19,7	281
OTEX lait	7,7	39,9	47,6	44,6	7,8	154
Exploitations ayant un quota	7,6	37,5	45,1	41,8	13,1	240
Selon l'opinion à l'égard de la BST						
. Souhaitable	32,5	26,4	58,9*	0	41,1	36
. Inutile	1,3	18,9	20,2	33,4	46,4	85
. Néfaste	2,4	11,4	13,8*	31,4	54,8	201
. Non réponse ou sans opinion	0,3	9,6	9,9*	4,9	85,3	586
Selon le nombre de vaches laitières						
. 1 à 24	3,0	30,0	33,0	32,6	34,4	125
. 25 à 39	7,1	41,0	48,1	42,2	9,6	110
. 40 et plus	16,5	40,0	56,5	39,8	3,5	46
Selon le quota						
. Moins de 100 000 l	6,0	41,6	47,6	33,4	19,1	87
. 100 000 à 180 000 l	3,7	35,1	38,8	49,0	12,3	84
. 180 000 l et plus	14,5	35,3	49,8	43,6	6,5	69
Selon le rendement laitier par vache						
. Moins de 5 000 l	6,6	35,2	41,8	39,4	18,9	88
. 5 000 à moins de 6 000 l	3,2	44,0	47,2	36,0	16,8	75
. 6 000 l et plus	13,4	33,7	47,1	45,9	6,9	81

* Proportion de "oui" significativement différente de celle de "non". A l'exception des trois catégories marquées d'un astérisque, la proportion d'agriculteurs envisageant d'utiliser la BST n'est jamais significativement différente de celle des agriculteurs qui s'y refusent.

CONCLUSION

L'enquête réalisée apporte des éléments d'information sur un domaine assez peu connu, l'opinion des agriculteurs à l'égard de la BST. Les résultats obtenus, bien que concernant des agriculteurs plus jeunes et des exploitations plus grandes que la moyenne française, font apparaître une opinion majoritairement négative et laissent supposer que, sur l'ensemble des agriculteurs français, le rejet serait encore plus fort. Une enquête effectuée en Allemagne et citée par **Doluschitz** (1990) donne le même type de résultats. Mais beaucoup d'exploitants ne se prononcent pas. Ceux qui le font estiment généralement que c'est un non-sens d'autoriser la BST en période de quotas et s'inquiètent, en particulier, des réactions des consommateurs, des effets à long terme sur la nature et la santé, de la disparition des petites exploitations, de la désorganisation des marchés. Cependant, la proportion de ceux qui envisagent de l'utiliser, si elle est autorisée, est à peu près la même que celle de ceux qui s'y refusent, en raison de la contrainte économique.

Le cadre de l'enquête doit bien sûr être pris en considération : les agriculteurs connaissent sans doute peu la BST ; l'opinion exprimée est une opinion de principe, largement induite par le mot hormone, non le résultat d'une connaissance approfondie du produit ; mais cela n'enlève pas son intérêt, ni les enseignements que l'on peut en tirer. Toutefois, si la BST était autorisée et faisait l'objet de vastes campagnes de publicité de la part des firmes, les opinions évolueraient certainement. Comme cette question s'insérait dans une enquête longue, elle n'a pas, non plus, été détaillée ; or, si l'on présentait dans un questionnaire diverses opportunités économiques d'utiliser la BST (par exemple, pouvoir réaliser son quota si un incident sanitaire ou autre l'empêche, produire plus de lait quand il est le mieux payé, répondre à une demande de production supplémentaire, etc.), les proportions de réponses favorables seraient, sans doute, un peu plus élevées compte tenu des problèmes économiques des éleveurs.

Interrogés sur leurs opinions à l'égard d'une vingtaine d'innovations techniques concernant des domaines variés de la production agricole, les exploitants étaient apparus pourtant généralement très ouverts à celles-ci (**Bonny, Daucé**, 1990b). La réaction de rejet envers la BST peut notamment être expliquée par le fait qu'elle est actuellement mal connue (**Bonny, Daucé**, 1989, p. 102), par la crainte d'une chute des ventes de lait et par un fort sentiment d'incohérence, voire d'absurdité ; absurdité à cause des quotas, à cause du fait que les hormones seraient autorisées pour certaines productions, interdites pour d'autres, enfin parce que la BST paraît aller à l'encontre d'un modèle de production plus écologique, dont on affirme, par ailleurs, la nécessité.

Cette enquête témoigne, en fait, d'un fort désarroi d'un certain nombre d'agriculteurs pris entre une pression économique particulièrement contraignante, la peur de l'opinion des consommateurs, la crainte de trop forcer la nature (avec ses conséquences néfastes dont certaines sont mal connues) et les messages apparemment contradictoires qu'ils reçoivent. La BST n'est qu'un révélateur. Ce qui est en jeu, c'est le modèle de

production agricole : faut-il poursuivre le modèle actuel compte tenu de la concurrence internationale ou peut-on en trouver un autre qui réponde aux nouvelles missions assignées à l'agriculture, à la crise des revenus et au désarroi des agriculteurs ?

Remerciements

Je remercie J. **Blanchet**, R. **Carles**, P. **Cordonnier**, P. **Daucé**, R. **Ferrando**, R. **Groussard** pour leurs remarques sur la première version du texte.

SIGLES ET ABRÉVIATIONS UTILISÉS

BST : Bovine somatotropin
GAEC : Groupement agricole d'exploitation en commun
INSEE : Institut national de la Statistique et des Études économiques
OTEX : Orientation technico-économique des exploitations
SCEES : Service central des enquêtes et Études statistiques du ministère de l'Agriculture
SIRENE : Système informatique du répertoire des entreprises et établissements.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BONNY (S.), DAUCÉ (P.), 1989 - Les opinions des agriculteurs à l'égard des nouvelles technologies. Une enquête dans le Centre et la Bretagne. *Économie rurale* (192-193), juillet-octobre, pp. 95-103.
- BONNY (S.), DAUCÉ (P.), 1990a - Les investissements des agriculteurs en 1989. Une enquête sur leurs réalisations, leurs opinions, leurs projets. *INRA Sciences sociales*, supplément au n°4, juillet 1990, 4 p.
- BONNY (S.), DAUCÉ (P.), 1990b - Les agriculteurs face aux innovations techniques en cours ou futures. Communication au 6^e congrès européen des économistes agricoles. La Haye, septembre 1990, 17 p.
- CORDONNIER (P.), 1989 - La somatotropine bovine, nouvel outil de gestion des élevages laitiers. *INRA Sciences sociales* (3), mai 1989, 4 p.
- DOLUSCHITZ (R.), 1990 - Technical progress in milk production and its economic and structural consequences for West German agriculture - the BST example. Communication au 6^e Congrès européen des économistes agricoles. La Haye, septembre 1990, 17 p.
- JUSKEVICH (J.C.), GUYER (C.G.), 1990 - Bovine Growth Hormone : human food safety evaluation. *Science* (249), 24 Aug. 1990, pp. 875-884.
- MOUCHET (C.), 1989 - Conséquences économiques de l'emploi de la somatotropine bovine dans la production laitière en France. *Économie Rurale* (192-193), pp. 49-53.

M. Cointat (*). - En régime libéral, et avec des frontières ouvertes, peut-on réfuter la BST en France si les USA et la CEE l'ont autorisée ?

Sylvie Bonny. - Cela paraît effectivement difficile. Toutefois, il est probable que les agriculteurs et les consommateurs français ont des opinions voisines de celles de leurs homologues européens ; la position française ne sera donc sans doute pas différente de celle du reste de la Communauté européenne. D'autre part, c'est au législateur, non au chercheur que je suis, de répondre à cette question !

M. Keilling ()**. - Quand l'enquête porte sur le lait, tient-elle compte du devenir de celui-ci ? On commence à rencontrer des laits qui ne coagulent pas par la présure. Qu'advient-il de la fromagerie qui les utilise ?

(*) Membre de l'Académie d'Agriculture. Ancien Ministre.
(**) Membre de l'Académie d'Agriculture. Professeur honoraire à l'INA.