



N° 2 - Juin 2006

RECHERCHES EN ECONOMIE ET SOCIOLOGIE RURALES

La baisse des revenus et l'essoufflement de la productivité dans l'agriculture française depuis 1998

Les premières années de l'application de la réforme de la PAC de 1992 ont été marquées par une évolution favorable, en termes réels, des revenus agricoles par tête (graphique 1). Elles ont été suivies d'un retournement de tendance autour des années 1998 avec une dégradation de ces revenus. Ces évolutions n'ont pas été similaires dans les différentes orientations et on a observé, par exemple, un meilleur maintien du revenu dans les exploitations de viande bovine que dans les orientations de grandes cultures. Quels sont les déterminants de ces évolutions ? Tiennent-elles à la baisse des prix des produits ? A la hausse du prix des charges ? Au système de compensation par les aides directes ? A un essoufflement des gains de productivité ? Comment se sont combinés ces différents éléments dans la formation des revenus et pourquoi n'ont-ils pas joué dans le même sens dans les différentes orientations ? Cette étude vise à apporter des éléments de réponse à ces questions en analysant l'évolution des prix des produits et des facteurs, des subventions et des gains de productivité, entre 1990 et 2004, à partir des comptes par orientation construits par le SCEES.

Formation et répartition des gains de productivité sur le champ des exploitations professionnelles entre 1990 et 2004

Une faible augmentation de la productivité sur l'ensemble de la période

La formation des gains de productivité

Entre 1991 et 2003, le volume de la production agricole ne s'est accru, sur l'ensemble de l'agriculture de la France métropolitaine, qu'à un rythme annuel de 0,5%. L'agriculture française n'avait sans doute jamais connu un si faible taux de croissance de la production depuis la Seconde Guerre mondiale. Dans une étude antérieure (Butault 1999), on avait par exemple chiffré à 1,9% par an ce taux de croissance entre 1974 et 1991. Cette évolution tient sans doute à la réforme de la PAC de 1992 qui a abaissé les prix à la production et qui a étendu des mesures de contrôle de l'offre, qui n'existaient que dans les secteurs laitier et sucrier, aux grandes cultures (gel des terres) et au secteur de la viande bovine (plafonnement du volume des primes).

La production croît à un rythme très légèrement supérieur pour l'agriculture professionnelle (0,53% : cf. tableau 1). Il n'y a pas, par contre, de nette rupture dans l'intensification de la production : la productivité partielle des consommations intermédiaires croît certes, mais à un taux modéré (0,13%

Tableau 1 : Taux annuel de croissance de la productivité et des prix entre "1991" et "2003" (exploitations professionnelles)

Période	« 91 » « 03 »	« 91 » « 98 »	« 98 » « 03 »
Volume de la production	0,53	1,04	-0,38
Productivité (prix de base)			
CI	0,13	0,30	-0,07
Capital	0,37	1,39	-1,02
Terre	0,56	1,18	-0,30
Travail	3,02	4,55	0,93
Totale	1,08	1,80	0,11
Indice de prix			
Production au prix de production	-1,97	-2,54	-1,16
Production au prix de base	-1,12	-1,43	-0,69
Production avec subvention	-0,99	-1,34	-0,53
CI	-0,72	-1,28	0,06
Capital	-0,10	-0,83	0,93
Terre	-0,61	-0,57	-0,67
Travail salarié	0,31	0,05	0,66
Travail familial (RNE / UTANS)	1,85	5,36	-2,86
Total charges	0,08	0,43	-0,42
Total sans travail familial	-0,49	-1,02	0,25

Édité par le Département Sciences sociales, agriculture et alimentation, espace et environnement de l'Institut National de la Recherche Agronomique

Mission Publications : 65 Bd de Brandebourg - 94205 Ivry-sur-Seine Cedex - Tél. 01 49 59 69 00

Directeur de la publication : Hervé Guyomard – Rédaction : Didier Aubert (Rédacteur en chef), Suzanne Jumel

Reproduction partielle autorisée avec mention de l'origine

Encadré 1 : Méthodologie

L'étude s'appuie sur les comptes par catégories d'exploitations de 1990 à 2004. Ces comptes constituent une décontraction des comptes nationaux de l'agriculture sur la France métropolitaine. Cette décontraction est faite par orientation sur le champ de l'agriculture professionnelle, sur lequel porte cette étude.

La mesure de la productivité nécessite d'agrèger le volume des différentes productions et des différents facteurs (consommations intermédiaires, capital, terre et travail). Pour ce faire, il faut décomposer l'évolution de chaque poste en volume et en prix.

L'indice de volume de la production agricole a été calculé sur les données au prix de base. Celui-ci est égal au prix de marché auquel vend l'agriculteur (prix de production) plus les subventions reçues sur les produits moins les impôts spécifiques sur les produits reversés. L'indice a été appliqué aux valeurs au prix de production mais aussi à l'ensemble des subventions, y compris aux subventions d'exploitations non comptabilisées dans le prix de base. Les subventions sont ainsi ramenées aux quantités produites, ce qui est contestable pour une partie d'entre elles.

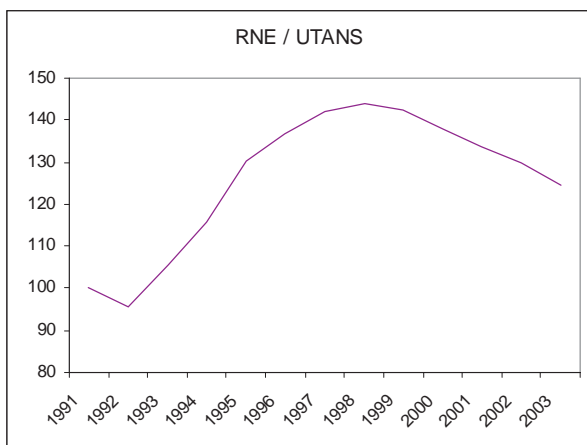
L'évolution des consommations intermédiaires est donnée en valeur, en volume et en prix dans les comptes. Le coût d'usage du capital correspond à la valeur des amortissements et des intérêts non fonciers. Son volume est donné par celui de l'amortissement. Les fermages, les intérêts et les impôts fonciers sont considérés former le coût d'usage de la terre dont le volume est donné par la SAU.

Pour le travail salarié, les salaires et les charges sociales constituent les valeurs et l'évolution des effectifs d'unités de travail annuel (UTA) salariées est prise comme volume. Comme dans les comptes, le solde entre toutes les recettes et les charges prises en compte précédemment correspond au revenu net d'entreprise agricole (RNEA). Cet indicateur est ramené au nombre d'UTA non salariées (UTANS). Le prix du travail agricole correspond ainsi à l'évolution du RNEA par actif non salarié.

Les indices de volume et de prix sont de type Fisher pour assurer leur réversibilité et la condition d'équicaractéristicité. Dans la méthode des comptes de surplus, ils sont de type Sidgwick pour respecter la condition d'additivité.

Les résultats sont donnés en moyennes lissées sur trois ans. Toutes les valeurs sont déflatées en utilisant l'indice du prix du PIB.

Graphique 1 : Revenu net d'entreprise par UTANS (unité de travail annuel non salariée) entre 1990-1991-1992 et 2002-2003-2004 en termes réels pour l'agriculture professionnelle (Base 100 : "1991")



par an), la productivité partielle du capital augmentant un petit peu plus rapidement (0,37% par an). La productivité du travail s'améliore par contre très nettement à un taux de 3,02% par an. Ceci est à relier à la baisse très forte de l'emploi agricole, le nombre des UTA diminuant de 30% sur l'ensemble de la période, compte tenu notamment de l'instauration des pré-retraites comme mesure d'accompagnement de la réforme de la PAC de 1992.

Globalement, la productivité s'améliore de 1,08% par an : c'est deux fois moins qu'entre 1974 et 1991 (Butault 1999), période de forte croissance de la production. Les comptes de formation du surplus (cf. encart 2 et graphique 2) montrent, par ailleurs, qu'une large part de cette croissance de la productivité est imputable à la baisse des emplois agricoles.

Répartition des gains de productivité et évolution des prix

Compte tenu en partie des réformes de 1992 et 1999, la baisse des prix agricoles réels atteint, sur l'agriculture professionnelle, presque 2% par an sur l'ensemble de la période (cf. tableau 1). Avec la compensation par les aides, le prix de base ne diminue que de 1,1% et, si on prend en compte les autres subventions d'exploitation, la baisse n'est que de 1%.

Dans les comptes de surplus (cf. graphique 2), le taux de surplus, c'est-à-dire le surplus ramené à la production moyenne annuelle, représente 1,1%, la baisse des prix à la production 1,8% et l'augmentation des aides directes 0,8%. Le solde est donc légèrement positif de 0,1%.

La baisse des prix des consommations intermédiaires (0,7% par an) correspond à un apport non négligeable de 0,35% par rapport à la valeur annuelle de la production. Les autres charges, y compris le travail salarié qui bénéficie toutefois d'une légère valorisation, n'induisent pas de variations importantes.

En définitive, l'augmentation du RNE par UTANS en termes réels (1,8% par an) correspond dans les comptes de surplus à 0,47% de la valeur annuelle de la production, soit 40% des gains de productivité.

La baisse du revenu après 1998

Le renversement de tendance du RNE par UTANS, autour des années 1998 (cf. graphique 1), n'est pas dû à une évolution plus défavorable des prix dans la deuxième période. Les prix à la production baissent ainsi de 2,5% par an avant 1998 et de seulement 1,2% après 1998. Le système de compensation n'évolue pas non plus moins favorablement dans la seconde période : dans les comptes de surplus (cf. graphique 3), l'apport des aides directes apparaît plus limité mais compense de la même manière les baisses de prix.

La formation des gains de productivité est par contre très différente dans les deux sous-périodes. On assiste d'abord, à partir de 1998, à un infléchissement très net du taux de croissance de la production : celle-ci tend en fait à stagner (cf. graphique 4). Cette stagnation correspond à la succession de conjonctures défavorables (telles que la crise de l'ESB ou la sécheresse de 2003).

La stagnation de la production ne s'accompagne pas d'une réduction conséquente de l'emploi des consommations intermédiaires et du capital fixe. La productivité partielle de ces deux facteurs tend ainsi à rester stable, voire à se détériorer (cf. graphique 4). La diminution du travail ralentit par ailleurs. Toutes ces évolutions concourent à freiner les gains de productivité : les taux annuels de croissance de la productivité et du surplus passent ainsi de 1,8% à 0,1% entre les deux périodes (cf. tableau 1).

Encadré 2 : Productivité et prix des inputs et des outputs

L'amélioration de la productivité permet une baisse des prix au profit des consommateurs et une hausse de la rémunération des facteurs de production. Cette relation entre gains de productivité et variations des prix peut être mise en évidence, dans des circonstances particulières, de deux façons.

La mesure de la productivité par les prix

Considérons un secteur où il n'y a qu'un seul output Y (dont le prix est p) et un seul input X (dont le prix est w) et où il y a épuisement du produit. On a :

$$p \cdot Y = w \cdot X$$

La productivité correspond au rapport des volumes entre les outputs et les inputs (Y/X) mais elle est aussi égale au rapport des prix des inputs et des outputs (w/p). Cette propriété se conserve dans un cadre multi-produits et multi-facteurs pour les volumes agrégés et les prix globaux des outputs et des inputs, pour certains indices dont l'indice de Fisher. Sur l'agriculture professionnelle, entre "1991" et "2003", on a ainsi les données suivantes.

Indice de volume			Indice de prix		
Outputs	Inputs	Productivité	Outputs	Inputs	Productivité
106,6	93,6	113,8	88,7	101,0	113,8

Si on porte sur un graphique (cf. graphique 7) les orientations avec en abscisse l'indice du prix des outputs entre "1991" et "2003" et en ordonnée l'indice du prix des inputs, on peut visualiser en même temps les gains de productivité des différentes orientations et les variations des prix des outputs et des inputs. La droite qui relie l'origine et le point de l'ensemble de l'agriculture professionnelle a en effet pour pente le rapport des prix des inputs et des outputs, donc la productivité moyenne : les orientations qui se situent au-dessus de cette droite ont une productivité globale supérieure à la moyenne et celles qui se situent en dessous une productivité inférieure. Cette représentation permet ainsi de visualiser la variation de la productivité dans chaque OTE en relation avec les variations de prix des inputs et des outputs.

La méthode des comptes de surplus

La méthode des comptes de surplus part de la différenciation dans le temps de l'expression $p \cdot Y = w \cdot X$. En arrangeant cette différenciation, on a :

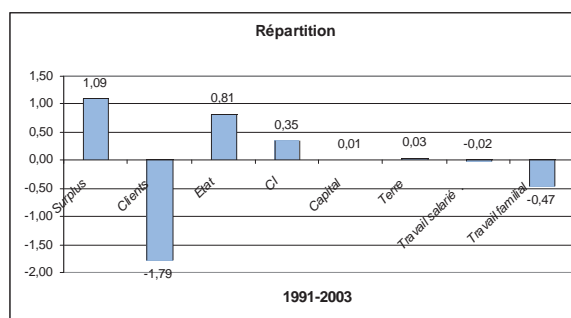
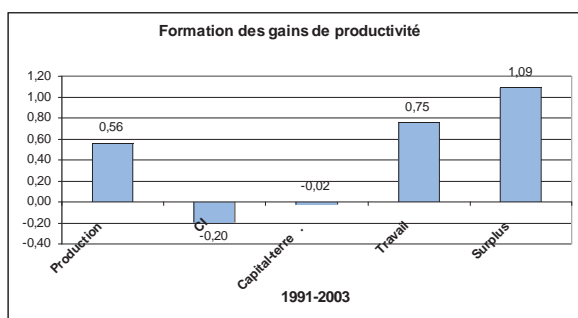
$$p \cdot dY - w \cdot dX = -dp \cdot Y + dw \cdot X$$

La partie gauche de cette expression correspond au surplus de productivité, c'est-à-dire à la différence de volume entre l'output et l'input chiffrée par les prix et la partie droite correspond à la variation des prix de l'output et de l'input pondérée par les quantités. Cette relation se conserve également dans un cadre multi-produits et multi-facteurs pour certains indices tels que l'indice de Sidgwick.

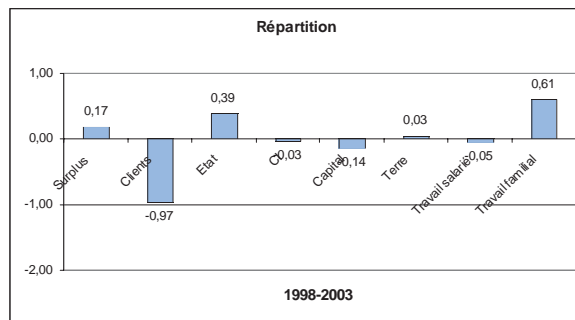
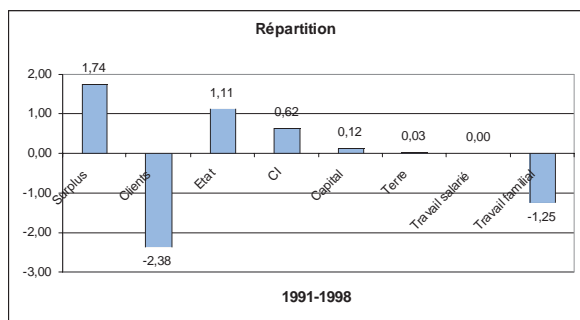
La méthode des comptes de surplus permet alors de voir comment se sont répartis les gains de productivités entre les différents partenaires de l'agriculture. Le surplus de productivité est défini par la différence entre le volume de la production et le volume des facteurs (c'est-à-dire la variation des volumes pondérée par les prix). Il est exprimé, dans la partie gauche du graphique 2, en pourcentage de la valeur annuelle de la production : on peut alors montrer que ce taux de surplus, ainsi calculé, est égal, en valeur approchée, au taux de productivité, soit 1,1% par an.

La partie droite du graphique 2 donne la répartition du surplus : celui-ci est alors calculé par les variations des prix des produits et des facteurs pondérées par les quantités et est égal, en cas de rendement constant, au surplus calculé précédemment. On peut ainsi mettre en perspective ces variations de prix et de rémunération avec le taux de productivité.

Graphique 2 : Formation et répartition des gains de productivité dans l'agriculture professionnelle entre "1991" et "2003" (en % de la valeur annuelle de la production)



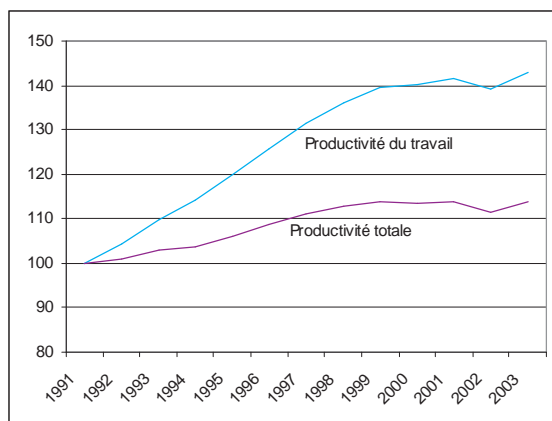
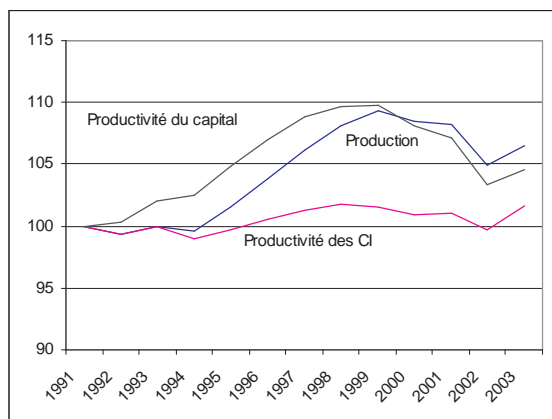
Graphique 3 : Répartition du surplus de productivité entre "1991" et "1998" et entre "1998" et "2003" (en % de la valeur annuelle de la production)



Dans un contexte de stagnation de la production, l'agriculture maintient ainsi difficilement ses gains de productivité. Cette stagnation de la production apparaît liée à des phénomènes conjoncturels mais elle s'inscrit également dans des tendances plus profondes initiées par la réforme de 1992 et poursuivies par les réformes de 1999 et 2003. Les gains de productivité étaient antérieurement tirés par la croissance de la production : ils doivent maintenant s'effectuer plus par économie de charges, en d'autres termes dans un mode de production moins intensif, ce que peine à faire l'agriculture française.

Enfin, on a aussi, dans la deuxième période, une évolution très défavorable des prix des charges, avec notamment des hausses pour les consommations intermédiaires et le capital fixe (cf. graphique 5). Dans les comptes de répartition du surplus, les baisses de prix sur ces charges représentaient, entre 1991 et 1998, un apport de moitié égal au taux de surplus (cf. graphique 3). Conjugée à une baisse de la productivité, la hausse du prix des charges pèse, après 1998, très négativement sur la formation du revenu par UTANS.

Graphique 4 : Evolution de la production et des productivités entre "1991" et "2003" sur l'agriculture professionnelle (indice 100 : "1991")



Gains de productivité et formation des revenus par orientation

La formation des gains de productivité dans les différentes orientations

Les diverses orientations technico-économiques (OTE) sont inégalement concernées par la faiblesse des gains de productivité. Les taux de croissance de la productivité globale de "1991" à "2003" varient entre les orientations bovins-viande (42) et horticulture (20) de 0,1 à 2,2% par an (cf. tableau 2 pour la liste des OTE et tableau 3 pour les données). Les variations sont encore plus importantes pour la productivité du travail qui est de 0,6% pour les vins de qualité et 4,6% par an pour l'orientation polyculture-élevage (80).

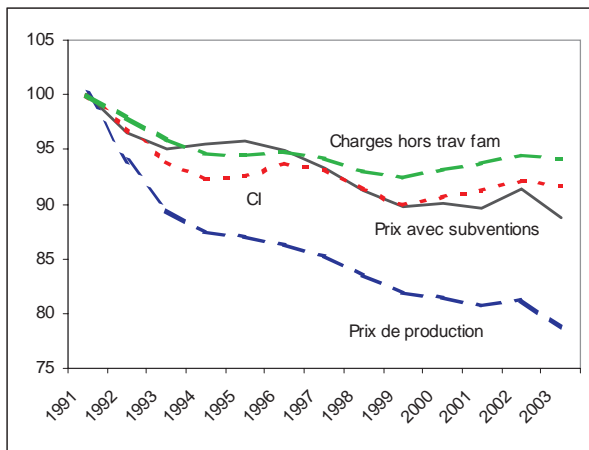
L'accroissement de la productivité du travail qui était assez important pour l'ensemble est lui aussi inégal selon les orientations et la relation entre la productivité totale et la productivité du travail (cf. graphique 6) est moins forte que ce que l'on aurait pu attendre, ce qui signifie que les autres facteurs jouent sur la formation des gains de productivité. Les orientations horticulture (20) et fruits (39) dégagent des forts taux de productivité (respectivement 2,3 et 2,1% par an) malgré des productivités du travail inférieures à la moyenne (2,2% par an). Dans le premier cas, on a une forte augmentation de la productivité partielle des consommations intermédiaires (1,6% par an) et dans le second, une forte amélioration de la productivité partielle du capital (1,3% par an).

Les orientations de cultures (13, 14 et 60) sont proches de la moyenne autant pour la productivité globale (autour de 1% par an) que pour la productivité du travail (3% par an). C'est aussi la situation des élevages granivores (50) qui avait enregistré, dans les périodes précédentes (Butault 1999), des gains de productivité bien plus importants.

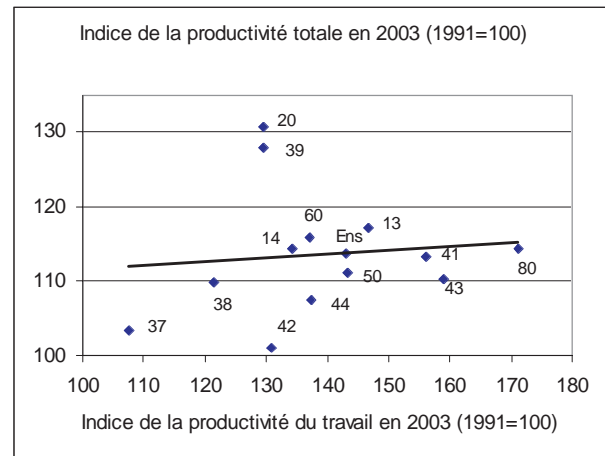
Tableau 2 : Liste des orientations technico-économiques

13	Céréales, oléagineux, protéagineux
14	Autres grandes cultures
41	Bovins lait
42	Bovins élevage et viande
43	Bovins lait, élevage et viande
44	Ovins, caprins et autres herbivores
80	Polyculture-élevage
20	Horticulture
37	Vins de qualité
38	Autre viticulture
39	Fruits et autres cultures permanentes
60	Polyculture
50	Granivores

Graphique 5 : Evolution des prix réels entre "1991" et "2003" sur l'agriculture professionnelle (indice 100 : "1991")



Graphique 6 : Indice de la productivité du travail et indice de la productivité totale selon les orientations en "2003" (base 100 en "1991")



Les orientations laitières (41 et 43) et polyculture-élevage (80) se distinguent par une productivité du travail forte (autour de 4% par an) pour une productivité moyenne (entre 0,8 et 1,1% par an). Ceci s'explique surtout par une progression modérée de la productivité partielle des consommations intermédiaires.

La détérioration de cette dernière, associée à une productivité du travail n'augmentant que faiblement, génère de faibles gains de productivité (inférieurs à 1% par an) dans les orientations herbivores-viande (42 et 44). Elle peut renvoyer aux contraintes induites par la traçabilité des animaux instaurée suite aux crises issues de la maladie de la vache folle.

Enfin, dans les orientations viticoles (37 et 38) se conjuguent également une faible évolution de la productivité du travail et une détérioration de la productivité des consommations intermédiaires pour déterminer une faible productivité globale.

Au final, l'analyse montre une augmentation modérée des gains de productivité totale, à l'exception des fruits et de l'horticulture, malgré une forte dispersion des gains de productivité du travail, du fait d'évolutions souvent peu favorables de la productivité des consommations intermédiaires ou du capital.

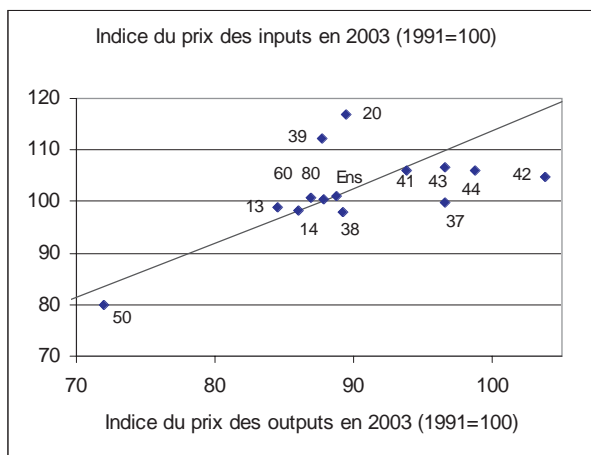
La répartition des gains de productivité par orientation

Pour aborder la répartition des gains de productivité par orientation, on utilise la mesure de la productivité par le rapport des prix des inputs et des outputs (cf. encart 2 et graphique 7). L'indice du prix global des outputs inclut ici les subventions ramenées au volume de la production et l'indice du prix des inputs comprend le revenu du travail familial par UTANS. Comme le prix des charges autres que le travail familial varie peu entre orientations (cf. tableau 3), l'indice du prix des inputs reflète pour une large part l'évolution du revenu du travail familial par tête. Cette évolution est donnée par le graphique 8 en relation avec la productivité globale. Les

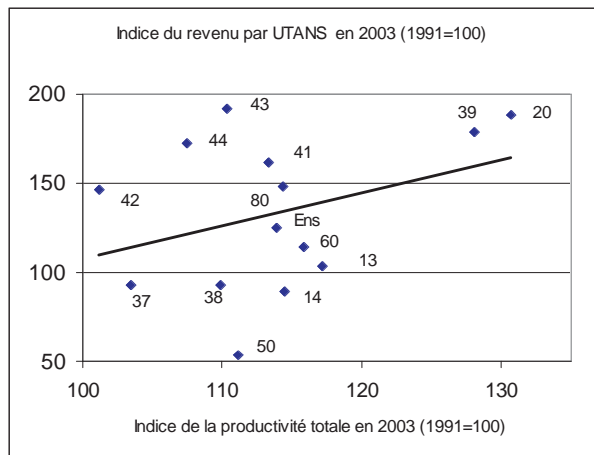
Tableau 3 : Taux annuel de croissance de la productivité et des prix entre "1991" et "2003" selon les orientations (exploitations professionnelles)

"1991-2003"	13	14	41	42	43	44	80	20	37	38	39	60	50	Ens
	Grandes cultures		Bovin			Autre herbivore	Poly culture élevage	Hortii culture	Cultures permanentes			Poly culture	Granivore	« 91 »
	COP	Autres	Lait	Viande	Mixte				Vin Q	Autre v	Fruits			« 03 »
Productivité (prix de base)														
CI	0,57	0,26	0,16	-0,78	-0,35	-0,08	0,10	1,58	-0,22	-0,18	1,12	-0,04	0,34	0,13
Capital	0,04	-0,31	0,64	-1,02	0,26	0,38	0,58	0,91	-0,48	0,32	1,32	0,66	-0,13	0,37
Terre	0,15	0,36	0,31	-0,85	0,72	0,58	1,08	3,85	0,39	0,23	2,11	1,05	0,15	0,56
Travail	3,25	2,48	3,78	2,26	3,94	2,68	4,58	2,18	0,61	1,62	2,18	2,66	3,04	3,02
Totale	1,33	1,13	1,05	0,09	0,82	0,60	1,12	2,25	0,28	0,78	2,08	1,23	0,88	1,08
Indice de prix.														
Production au p prix de production	-3,93	-2,51	-1,54	-1,74	-1,85	-0,93	-2,41	-0,90	-0,32	-1,02	-0,83	-1,83	-2,95	-1,97
Production au prix de base	-1,53	-1,30	-0,79	-0,14	-0,59	-0,49	-1,26	-0,89	-0,29	-0,93	-0,78	-1,15	-2,72	-1,12
Production avec subvention.	-1,40	-1,26	-0,54	0,30	-0,29	-0,11	-1,08	-0,93	-0,29	-0,95	-1,09	-1,17	-2,71	-0,99
CI	-0,38	-0,32	-0,56	-0,75	-1,16	-0,73	-0,92	-0,08	-0,23	-0,13	-0,10	-0,54	-1,66	-0,72
Capital	0,22	1,07	0,00	-0,14	-0,01	-0,28	-0,37	-1,38	-0,15	0,11	0,08	-0,45	-0,93	-0,10
Terre	-0,60	-0,54	-0,76	-1,81	-0,60	-1,30	-0,39	-2,27	0,44	0,41	-1,70	-0,27	-1,94	-0,61
Travail salarié	-1,23	-0,56	1,46	1,71	1,71	1,71	0,94	0,46	0,62	0,60	-0,22	-0,39	1,66	0,31
Travail familial (RNE / UTANS)	0,26	-0,96	4,08	3,25	5,57	4,63	3,34	5,41	-0,65	-0,59	4,95	1,10	-5,09	1,85
Total charges.	-0,09	-0,14	0,50	0,40	0,53	0,49	0,03	1,31	-0,01	-0,18	0,97	0,05	-1,85	0,08
Total sans travail familial.	-0,33	-0,10	-0,41	-0,71	-0,87	-0,55	-0,73	-0,14	0,02	0,16	-0,17	-0,49	-1,44	-0,49

Graphique 7 : Indice du prix des outputs et indice du prix des inputs en "2003" selon les orientations (base 100 en "1991")



Graphique 8 : Indice de la productivité totale et indice du revenu par UTANS en "2003" selon les orientations (base 100 en "1991")



graphiques 7 et 8 permettent de classer les orientations en quatre groupes :

- Les orientations fruits (39) et horticoles (20) ne diffusent pas leurs gains de productivité élevés sous forme d'une baisse de prix importante des produits. Ces gains sont ainsi "retenus" par ces secteurs en une amélioration du revenu du travail familial.

- Dans les orientations herbivores, les gains de productivité sont d'autant plus faibles et l'évolution du prix des outputs d'autant plus favorable que l'on passe de l'orientation bovins-lait (41) à l'orientation bovins-viande (42). Dans cette dernière orientation, les subventions sur-compensent la diminution des prix à la production et c'est l'un des seuls secteurs pour lesquels le prix global évolue positivement (cf. tableau 3). Toutes les orientations herbivores bénéficient par ailleurs d'une baisse du prix des consommations intermédiaires (aliments). Ces éléments sont donc favorables à une amélioration du revenu du travail familial qui augmente, sur l'ensemble de la période, de 50 à près de 100% entre l'OTE viande et l'OTE viande lait-viande (cf. graphique 8).

- Les orientations de cultures (13, 14 et 60) ont des gains de productivité légèrement supérieurs à la moyenne mais aussi une évolution légèrement plus défavorable du prix global des outputs. Malgré une compensation plus forte de la baisse des prix de production par des subventions dans l'orientation COP (13), l'évolution globale des prix est moins défavorable dans l'orientation autres grandes cultures (14). Ceci ne suffit pas, dans cette orientation, à maintenir le revenu du travail familial qui se dégrade légèrement, sur l'ensemble de la période, compte tenu de gains de productivité pourtant très modérément inférieurs à ceux de l'orientation COP (13). Dans cette dernière orientation, la progression du revenu est toutefois presque nulle (cf. graphique 9). Ces orientations souffrent en outre du handicap d'une faible baisse du prix des charges hors travail familial, notamment du prix des consommations intermédiaires.

Les évolutions de l'orientation polyculture-élevage (80) se situent naturellement entre celles des pôles végétaux et animaux.

- Les orientations viticoles (37 et 38) se singularisent par une évolution défavorable du prix des charges, notamment des salaires et du coût d'usage de la terre. Le relatif maintien des prix ne suffit pas à compenser alors les gains de productivité modérés et les revenus agricoles par tête tendent à se dégrader (cf. graphique 9).

L'orientation granivores (50) a des gains de productivité moyens et bénéficie d'une forte baisse du prix des consommations intermédiaires (aliments). Ces éléments ne compensent toutefois pas une baisse du prix de l'output très forte (-2,5% par an : cf. tableau 3), ce qui se traduit par une dégradation du revenu du travail familial qui baisse de près de moitié.

Pour résumer, les orientations dont les revenus sont les mieux préservés regroupent les orientations fruits et horticulture d'une part et les orientations bovines de l'autre. Les premières ont réussi à retenir leurs gains de productivité et les seconds ont bénéficié d'une amélioration de leurs prix relatifs. La situation des grandes cultures s'est plutôt dégradée, malgré des gains de productivité proches de la moyenne ne compensant pas la baisse de leurs prix (subventions comprises). La viticulture enregistre de faibles gains de productivité et des évolutions défavorables des prix. Quant aux granivores, l'effet baisse des prix l'emporte sur les gains de productivité, modérés.

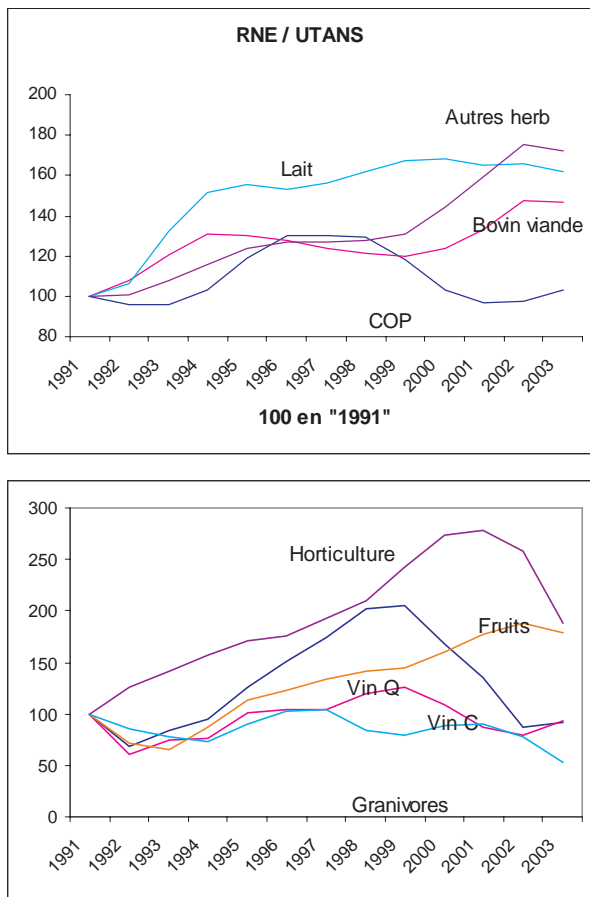
Analyse par période

Chaque orientation connaît des évolutions temporelles propres (cf. graphique 9). Par souci de cohérence, on a toutefois maintenu les deux mêmes sous-périodes que pour l'ensemble de l'agriculture professionnelle.

Dans presque toutes les orientations, l'essentiel des gains de productivité de l'ensemble de la période se sont faits avant 1998 (cf. graphique 10), donc à un rythme très fort : près de 4% par an en horticulture (20), 2,5% en fruits (39), autour de 2% en grandes cultures (13), à 1,3% en bovins-lait (41). Seules les orientations herbivores-viande (42 et 44) enregistrent des gains modestes (autour de 0,5% par an). A l'exception des élevages granivores (50), ces gains de productivité ne sont pas totalement transmis sous forme de baisses de prix des produits, pourtant très fortes, malgré les subventions dans les orientations soumises à la réforme de la PAC de 1992. Le revenu du travail familial augmente ainsi autour de 4% par an en grandes cultures (13, 14 et 60) et en fruits (39), autour de 7% dans les orientations laitières (41, 43 et 80), près de 10% en viticulture de qualité (37) et en horticulture (20).

Après 1998, l'inversion de tendance dans l'évolution du revenu concerne la quasi-totalité des orientations, le revenu du travail familial n'augmentant que dans quatre orientations (42, 43, 44 et 39 : cf. graphique 11). Cette période correspond également à une inversion de tendance dans la formation des gains de productivité. Seule l'orientation fruits (39)

Graphique 9 : Indice du revenu par UTANS entre "1991" et "2003" dans quelques orientations



conserve un taux de productivité de l'ordre de 1,5% par an et paradoxalement, l'orientation bovins-lait (41) arrive en seconde place dans ce classement (+0,8%). Les autres orientations ont des taux inférieurs à 0,5%, comme en COP (13) voire négatifs, en autres grandes cultures (14), en granivores (50) ou en bovins-viande (42). De façon générale, le mécanisme que nous avons décrit pour l'ensemble de l'agriculture joue pour ces orientations : la stagnation de la production induit une détérioration de la productivité des consommations intermédiaires alors que le travail diminue moins que dans la période précédente.

L'évolution défavorable des revenus ne tient donc pas seulement à l'évolution des prix des produits. En COP (13), par

exemple, les prix avec subventions baissent de 1,6% par an entre 1991 et 1998 et seulement de 1,2% après 1998. Dans certaines orientations telles que l'horticulture (20), c'est l'augmentation du prix des charges (consommations intermédiaires et travail salarié) qui se conjugue avec le ralentissement de la productivité pour provoquer une chute des revenus malgré un relatif maintien des prix.

Les revenus dans l'orientation bovins-viande (42) évoluent différemment par rapport aux autres orientations. Comme on l'a vu, les gains de productivité restent faibles au cours de toute la période, voire négatifs en fin de période. L'application de la réforme de 1992 et l'instauration des primes par tête se marque par une augmentation des revenus, les premières années, puis par une stagnation entre 1995 et 1998. Le revenu tend à s'améliorer après cette date. Malgré les différentes crises traversées par le secteur, liées à la maladie de la vache folle, la baisse des prix à la production est modérée entre 1998 et 2003 (-0,4% par an) et est plus que compensée par les différentes aides, compte tenu notamment de la revalorisation des primes de l' "Agenda 2000" : dans ces années, le prix global augmente ainsi de 1,7% par an, ce qui explique l'amélioration des revenus.

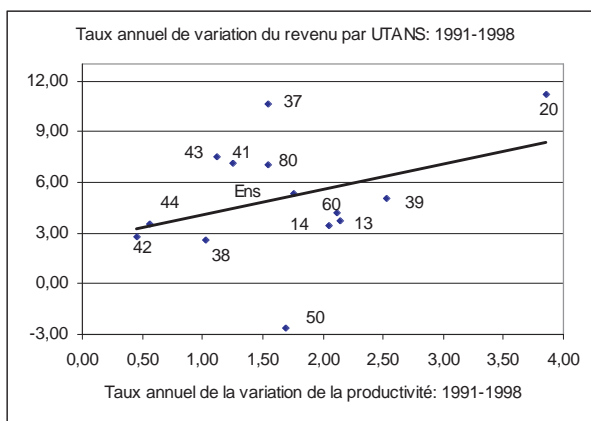
Dans le secteur laitier (41), la baisse des prix absorbe, à partir de 1995, la quasi-totalité des gains de productivité, certes moyens mais réguliers, et les revenus agricoles par tête stagnent après cette date.

Conclusion

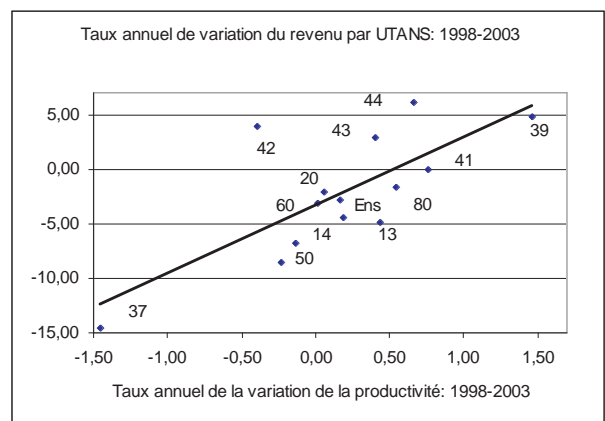
A partir de 1990 et jusqu'en 1998, des gains de productivité relativement élevés, mais moindres par rapport au passé, permettent, dans la plupart des orientations, de supporter des baisses de prix importantes tout en améliorant le revenu agricole par tête. Cette évolution s'observe dans les orientations concernées par la réforme de la PAC qui bénéficient des aides directes mais aussi dans des secteurs tels que l'horticulture et la production fruitière. Seuls les élevages de granivores, et dans une moindre mesure la viticulture, ne connaissent pas cette évolution favorable, les effets de la baisse de prix étant plus importants que l'apport des gains de productivité.

La tendance de l'évolution des revenus se renverse après 1998. La première cause en est un essoufflement des gains de productivité et non une évolution plus défavorable des prix réels. Suite à une succession de conjonctures défavorables, la production stagne et l'agriculture n'arrive pas, dans ce contexte, à adopter des processus moins "intensifs", ce qui induit cette dégradation des gains de productivité.

Graphique10 : Taux annuels de la variation de la productivité totale et du revenu par UTANS entre "1991" et "1998" selon les orientations



Graphique 11 : Taux annuels de la variation de la productivité totale et du revenu par UTANS entre "1998" et "2003" selon les orientations



On est en droit de penser que cette tendance à la dégradation des revenus risque de se poursuivre. Suite à la réforme de la PAC de 2003, la production agricole devrait continuer de stagner et de nouvelles baisses de production et de prix sont à attendre suite à l'aboutissement des négociations à l'OMC, sans compensation possible par des aides directes, dans le cadre financier communautaire adopté en 2002, confirmé en 2005 et qui peut être remis en cause en 2009 par ailleurs. Le découplage des aides induit un gain de revenu pour les exploitations mais celui-ci apparaît très modéré dans les modèles de simulation des effets de la réforme de 2003 (Butault et al. 2005).

Le seul facteur favorable à un meilleur maintien des revenus pourrait être un relèvement des cours mondiaux, ce qui n'est

pas à exclure, dans le secteur des grandes cultures, compte tenu d'un accroissement de la demande non alimentaire en produits agricoles.

La poursuite de la baisse de l'emploi agricole apparaît comme inexorable mais elle risque de n'être peut-être pas suffisante pour maintenir le revenu par tête. L'agriculture française se trouve devant le défi de devoir améliorer la productivité des autres facteurs que le travail (consommations intermédiaires et capital) mais cette étude montre qu'elle peine à le faire dans la dernière décennie.

Jean-Pierre Butault, UMR INRA-INA PG Economie publique, Paris
butault@nancy-engref.inra.fr

Ce texte fait suite à une demande de la Commission des Comptes de l'Agriculture de la Nation sur l'évolution récente des revenus agricoles en France. Il résume une intervention faite le 26 juin 2006

Pour en savoir plus

Butault, J.P. ; Delame, N. ; Rousselle, J.M. (1994). Formation et répartition des gains de productivité dans l'agriculture française. Analyse par produit. *Cahiers d'Economie et Sociologie Rurales*, n° 33, pp. 56-70.

Butault, J.P. (1999). Coût de production, productivité et dégressivité temporelle des aides. *INRA Sciences Sociales*, n° 6/98, 6 p.

Diewert, W.E. (2003). Index number concepts, measures and decomposition of productivity growth. *Journal of Productivity Analysis*, n° 19, pp. 127-159.

Butault, J.P. ; Gohin, A. ; Guyomard, H. ; Barkaoui, A. (2005). Une analyse économique de la réforme de la politique agricole commune de juin 2003. *Revue Française d'Economie*, vol. 20, n° 1, pp. 57-107.