



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search  
<http://ageconsearch.umn.edu>  
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

# L'allocation du temps des agriculteurs et des agricultrices

J.-L. BRANGEON

G. JÉGOUZO

*avec la collaboration de B. ROZE*

Les non salariés de l'agriculture, tout au moins les chefs d'exploitation, consacrent une part élevée de leur temps annuel à leur activité professionnelle. On le sait mieux depuis que le travail agricole par travailleur a donné lieu à des enregistrements. Sans doute les divers emplois du temps restent-ils encore mal connus en milieu agricole. Mais les données partielles établies en France au cours des dernières années permettent maintenant d'avancer un certain nombre d'hypothèses.

L'allocation du temps relève de la théorie de la consommation et du ménage que Becker (1965) a contribué à renouveler. Mais en agriculture familiale où le travail non salarié prédomine, le ménage qui offre du travail professionnel et l'exploitation qui en demande sont représentés — au moins pour une grande partie — par les mêmes agents. Que le travailleur soit salarié ou non, la répartition du temps entre quatre grands types d'emplois (travail professionnel, travail domestique, temps physiologique, temps libre) va dépendre à la fois de choix de ménage et de choix d'entreprise quant à la combinaison des facteurs productifs. Mais ici les décisions sont prises par une catégorie d'agents partiellement identiques et non par deux groupes totalement différents. Elles appellent ainsi une analyse intégrée du ménage et de l'exploitation, ce à quoi s'efforce la nouvelle économie du ménage agricole (Dawson, 1984 et 1988 ; Lopez, 1980 et 1984 ; Singh *et al.*, eds, 1986). Notre but va être de fournir des éléments de compréhension des comportements en se référant à ce type d'approche.

En s'appuyant surtout sur les définitions — en particulier celle du travail professionnel agricole (TPA) — et les résultats de notre enquête réalisée au cours d'une année entière (en 1985-1986) dans le Finistère auprès de producteurs de lait et/ou de porc <sup>(1)</sup>, on dira d'abord ce que font les exploitants et les exploitantes agricoles, de leur ressource annuelle en temps <sup>(2)</sup>. On cherchera ensuite à montrer comment se font *ex ante* les arbitrages qui contribuent à allouer à l'activité agricole une grande quantité des heures disponibles, phénomène qui est privilégié dans notre analyse. Enfin, les hypothèses émises sur les comportements seront confrontées à des faits saisis *ex post*, en particulier ceux ayant trait à l'organisation productive agricole et aux revenus qui en sont issus.

L'analyse se limite à l'agriculture professionnelle, celle exercée à titre exclusif ou principal. L'échantillon des 111 exploitations de l'enquête (dont 17 GAEC) appelle une remarque. On aurait pu penser que la situation la plus courante était celle de l'exploitation familiale avec un exploitant et une exploitante, plus un associé en cas de GAEC. La réalité est plus variée : si

---

(1) Cette enquête a été présentée dans un article précédent des *Cahiers* (Brangeon, Jégouzo et Roze, 1989 b). Afin de préciser davantage pour quelles catégories d'exploitants et d'exploitations valent nos résultats, des tableaux sont fournis en annexe sur l'ancienneté dans la fonction, la nature des productions principales et secondaires, les superficies exploitées, les dimensions des troupeaux et les tailles économiques (annexe 1, tableaux 1 à 7).

(2) Le présent article, comme celui paru dans le n° 13 des *Cahiers*, est issu d'une recherche sur le travail agricole par travailleur (Brangeon, Jégouzo, Roze, 1989 a). Une version antérieure de ce texte a fait l'objet d'une discussion à la Station d'économie et sociologie rurales de Rennes ; nous remercions nos collègues de leurs critiques.

rare sont les unités où ne travaille régulièrement que le chef (cinq), les exploitations individuelles ont assez souvent (36 %) trois ou quatre actifs permanents (3).

## LES EMPLOIS DU TEMPS : DES CHOIX SPÉCIFIQUES

### *Une part forte allouée à l'activité professionnelle*

Dans l'échantillon finistérien, la durée du travail professionnel agricole (TPA) des exploitants représente 40 % des 8760 heures qui constituent une année de 365 jours. Chez les salariés non agricoles à temps plein, la part de l'activité professionnelle est, en moyenne, en France, environ deux fois moindre en 1983 (4). Faut-il d'informations, un parallèle ne peut être fait avec les non salariés non agricoles alors qu'une telle comparaison serait plus significative. Qu'un agriculteur consacre deux fois plus d'heures dans l'année à sa profession qu'un salarié n'implique pas, en effet, de plus mauvaises conditions de travail (Brangeon *et al.*, 1989 a, p. 40) ; il ne faudrait pas pour autant sous-estimer la portée du phénomène. Mais à la question "Estimez-vous que votre travail professionnel agricole est trop long, que vous travaillez trop ?", seulement un peu plus de la moitié des membres de notre échantillon répondent oui. En outre, seize enquêtés ont été salariés hors de l'agriculture avant de devenir producteurs de lait ou de porc : ils ne travaillent pas moins que les autres ; leur changement d'emploi peut résulter d'un arbitrage entre deux modes de vie.

En supposant (5) que la durée moyenne de travail agricole soit d'environ 3 000 heures pour l'ensemble des exploitants agricoles en France, contre 3 460 chez les éleveurs étudiés dans le Finistère, la disparité s'amointrit mais se situe à un niveau suffisamment élevé pour être soulignée, tout au moins pour ce qui concerne l'agriculture professionnelle ; la situation peut être tout autre en agriculture de complément ou de retraite. Le phénomène n'est pas propre à un échantillon local ou à une moyenne nationale ; on le retrouve en agriculture familiale dans beaucoup de pays (cf. notre rapport, Brangeon *et al.*, 1989 a, p. 37-38). Il apparaît en tout cas chaque fois qu'une mesure par enregistrement est effectuée.

Mais au sein même de l'agriculture professionnelle, la fraction du temps qui va aux travaux de l'exploitation peut varier dans d'assez grandes proportions. Il existe des écarts interindividuels même au sein d'orientations de production proches : dans l'échantillon finistérien, les indicateurs de dispersion (cas particuliers exclus) s'établissent à 322 h pour l'écart-type et 421

(3) Les 256 actifs familiaux permanents, tous monoactifs, de l'échantillon se répartissant comme suit : 126 exploitants ou coexploitants masculins, 100 conjoints féminins (dénommés exploitantes ou coexploitantes), 30 aides familiaux. L'emploi du temps de ces derniers ne sera pas traité.

(4) Estimation très approximative, fondée sur les données de C. Fontaine (1984). De toute façon, la disparité est très importante.

(5) Supposition inspirée par les divers résultats d'enregistrements présentés dans notre article des *Cahiers* de 1989.

pour l'écart interquartile. Ces différences pourraient résulter d'erreurs de mesure, mais on les rencontre aussi dans des enregistrements plus complets tels les budgets journaliers établis en Basse-Saxe en 1980-81 <sup>(6)</sup>. D'autres variations apparaissent (cf Brangeon *et al.*, 1989 b) :

— en fonction de l'orientation principale de production, comme l'indiquent les enregistrements effectués dans le réseau comptable belge de l'Institut Economique Agricole ;

— pour une orientation donnée, en fonction du statut de l'exploitation, l'année de travail étant moins longue dans les GAEC que dans les exploitations individuelles selon notre enquête du Finistère.

Quant aux "exploitantes" ("coexploitantes" incluses) de notre échantillon, elles ont un temps annuel de travail professionnel moitié moindre que celui des exploitants ; mais il dépasse un peu, en moyenne (1 762 h), celui du temps plein salarié. Comme généralement chez les agricultrices, cette moyenne est peu significative car la dispersion des durées individuelles est très grande. Si la fraction du temps alloué à l'activité professionnelle est ainsi très variable, pour une partie des agricultrices — celles qui atteignent la tranche 2 000-3 000 h (un tiers dans le Finistère) — elle dépasse nettement aussi la moyenne du milieu salarié.

Comparativement aux exploitants, le temps en moins consacré par les exploitantes aux travaux agricoles serait presque exactement compensé, tout au moins en moyenne, par le temps en plus affecté au travail domestique. C'est ce qu'indiquent les budgets-temps des 96 couples de notre échantillon mais ces enregistrements ne valent que pour des jours de semaine. Les heures de travail domestique réalisées par ces couples sont effectuées à 94 % par les femmes et à 6 % par les hommes alors que la répartition est un tiers — deux tiers pour les heures de TPA. Si les hommes consacrent 97 % du total de leurs heures de travail à l'exploitation, l'activité des femmes se partage en deux parts à peu près égales entre la famille (51 %) et l'exploitation (49 %). Ceci confirme — s'il en était besoin — que le temps de TPA des exploitantes ne peut être considéré indépendamment de leur travail domestique.

### *Les autres usages du temps*

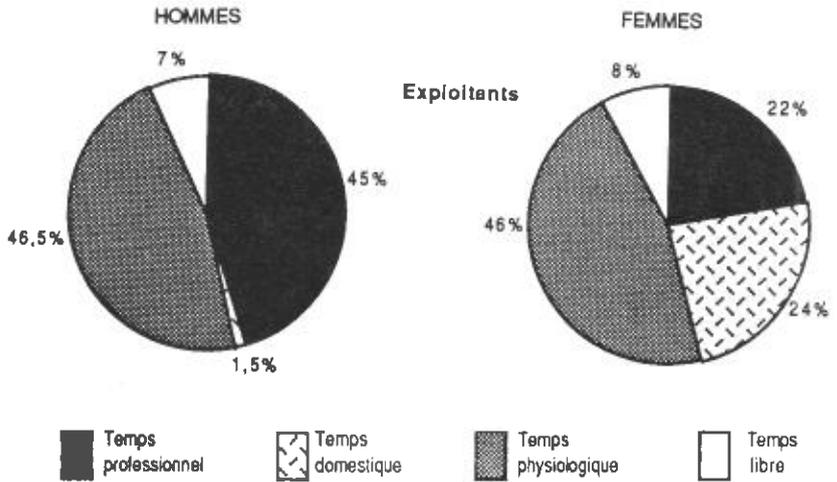
Si en ces matières l'optique du temps annuel s'impose, la répartition de la ressource disponible de temps selon ses quatre grands usages n'a jamais encore été mesurée à notre connaissance. Que sait-on dès lors, qui puisse venir à l'appui des premiers constats ?

Les quelques observations faites dans le Finistère peuvent prendre comme référence l'enquête Emploi du temps réalisée par l'INSEE en 1985-1986, qui présente de ce point de vue un intérêt majeur car elle compare à définition égale, au niveau national, les comportements agricoles et non agricoles, et distingue indépendants et salariés. Mais on risquerait de se tromper sur ses résultats si on oubliait que les temps sont calculés non pas sur 12

<sup>(6)</sup> Article à paraître.

mois mais sur 11, et que les deux quinzaines sans enquête étant des périodes de congés fréquents, on sous-estime la spécificité des emplois du temps en milieu agricole non salarié si cette population a peu de vacances — ce qui est le cas comme précisé ci-après.

Figure 1.  
Répartition des  
24 heures  
journalières en quatre  
emplois du temps  
(Finistère)



Source : Enquête INRA, dépouillement pour 24 couples (nombre de carnets journaliers : 834 pour les exploitants, 830 pour les exploitantes). Il s'agit de temps quotidiens pour des jours habituels de semaine (dimanches et jours fériés exclus), issus d'enregistrements sur douze mois.

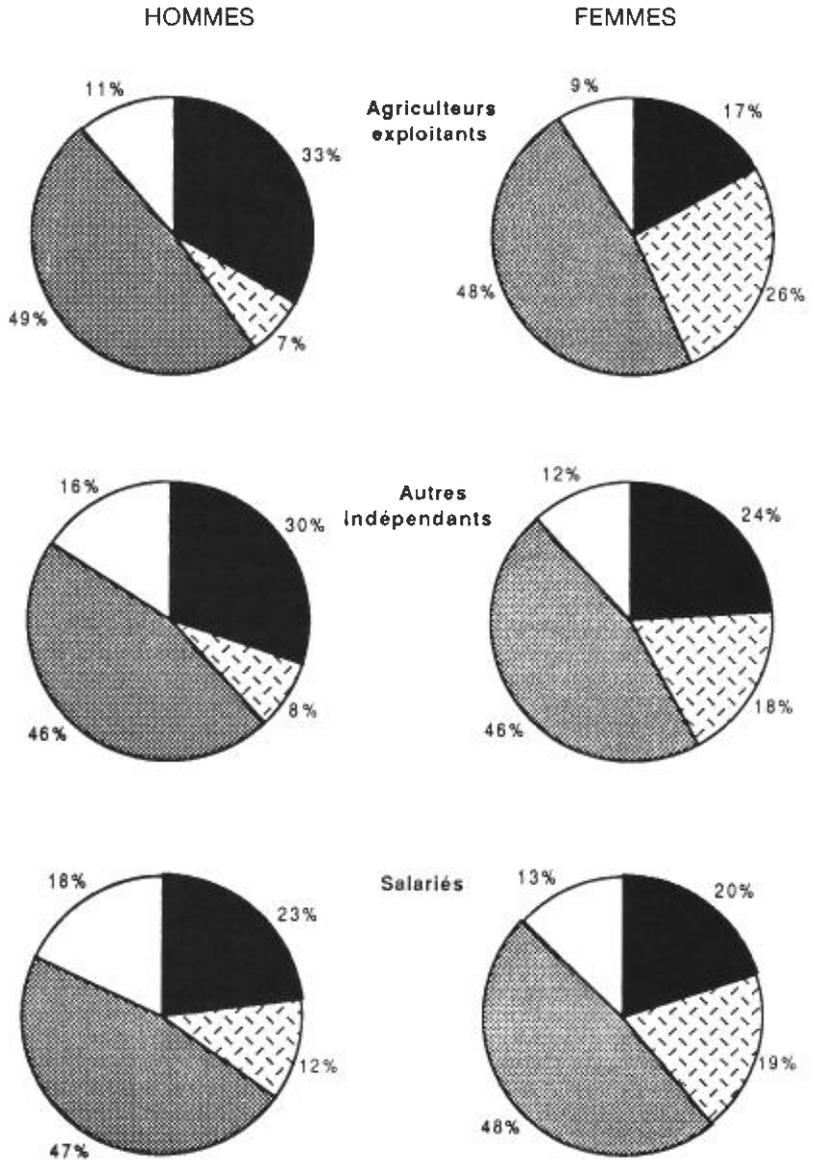
Une seconde remarque s'impose car on se trouve dans un domaine où les nomenclatures sont particulièrement délicates à choisir comme le montre la volumineuse littérature consacrée au sujet (7) : l'affectation du temps telle que la décrit l'enquête est en rapport étroit avec les conventions de classement des activités des 24 heures journalières. La classification INSEE repose sur les comportements des individus en tant qu'agents économiques (Roy, 1989, p 14). Elle distingue les activités productives rémunérées (temps professionnel auquel est rattaché le temps de formation), celles non rémunérées et pouvant être déléguées à une tierce personne (travail domestique), les occupations de récupération ou temps physiologique (sommeil, sieste, ensemble des prises alimentaires, activités liées aux soins corporels), les autres activités constituant le temps libre. Mais dans l'utilisation ici faite des chiffres calculés sur ces bases (cf. figure 2), une modification a été introduite, les trajets domicile — lieu de travail étant exclus du travail professionnel faute d'être rémunérés et productifs (8). On accuse ainsi les différences entre milieux agricole et non agricole dans les choix d'allocation du temps.

(7) Les activités simultanées ont été évoquées dans l'article du n° 13 des *Cahiers*.

(8) Alors même que parfois chacune de ces deux conditions peut être remplie, ce qui serait précisément à établir. Pour le travail mental qui est complémentaire des autres emplois du temps, cf. notre article dans le n° 13 des *Cahiers*. Dans une optique de conditions de vie, les temps de trajet seraient à mettre à part.

S'agissant des activités non professionnelles des agriculteurs du Finistère, elles sont peu chiffrées, les budgets-temps ne valant que pour une catégorie de jours de semaine, et peu de participants ayant réalisé une description assez précise des occupations autres que professionnelles agricoles : le dépouillement n'a pu être effectué que pour 24 couples d'exploitants et exploitantes. Si nous juxtaposons les données INSEE et INRA, le but n'est pas d'effectuer un rapprochement précis car les champs différent et si notre chiffrage se fonde sur les nomenclatures INSEE, il s'agit de celles d'une précédente enquête (celle de 1974-1975 ; cf. Roy, 1981) et elles ont été modifiées sur quelques points pour tenir compte du but des occupations et pas seulement de leur nature.

Figure 2.  
 Comparaison des  
 emplois du temps  
 journaliers entre  
 catégories  
 (France entière,  
 enquête INSEE)



Au total, en utilisant deux sources d'évaluations, incomplètes à des degrés divers, et fondées sur des classifications non totalement semblables, l'objectif est seulement de voir si des tendances de même sens apparaissent sans vouloir chiffrer l'importance des écarts entre catégories sociales.

Le temps physiologique occupe la première place dans les emplois du temps du Finistère (figure 1). Chez les exploitants, il dépasse un peu leur temps de TPA. Chez les exploitantes, il équivaut à l'ensemble du temps de travail. L'importance du temps personnel apparaît également dans les budgets France entière (figure 2) <sup>(9)</sup>. Un allongement du temps de travail professionnel peut impliquer, surtout s'il s'agit de tâches physiques, un allongement du temps de repas, de sommeil et de repos. En tout cas, le temps de lit n'est pas raccourci chez les Finistériens.

L'enquête nationale vient confirmer aussi — par comparaison avec les actifs non agricoles non salariés et salariés — que les exploitants agricoles affectent peu de temps au travail domestique. Si le total travail professionnel et travail domestique diffère mais peu selon les groupes d'actifs — ce qui serait à préciser pour une année entière — la répartition au sein de cet agrégat varie, elle, nettement.

Enfin, constat attendu, le temps libre est le plus faible chez les agriculteurs et agricultrices. C'est surtout pour ce poste que la disparité peut varier selon la période considérée.

Alors que le temps libre est proportionnellement plus important les jours sans travail professionnel, l'activité agricole non salariée a pour particularité d'inclure un grand nombre annuel de jours travaillés, spécialement en élevage. Dans notre enquête, le nombre moyen de jours sans TPA n'est que de 12 pour les exploitants et 22 pour les exploitantes, cas particuliers inclus ; 36 % des premiers, le quart des secondes ont travaillé tous les jours. La différence à cet égard n'est-elle pas spécialement forte avec les milieux salariés ? La réponse supposerait que le nombre annuel de jours non travaillés par ceux-ci ait été calculé selon une méthode identique. On pourrait dire que du fait de leurs congés hebdomadaires et annuels, en les supposant tous pris, les salariés ont au moins 140 jours sans travail, mais il faudrait des budgets-temps pour l'établir.

La contrainte du travail agricole de tous les jours de l'année se traduit par l'absence ou la rareté des dimanches libres et des vacances. 44 % des agriculteurs de notre échantillon, 36 % des agricultrices ont travaillé tous les dimanches et jours fériés. Le nombre moyen de dimanches et jours fériés libres, par personne en ayant, n'est que de 5 et 5,5. S'agissant des vacances (au sens INSEE : toute période comprenant au moins 4 nuits passées hors de son domicile pour un motif autre que professionnel, d'étude ou de santé), il est maintenant bien connu que de tous les groupes socioprofessionnels, ce sont les agriculteurs et agricultrices qui en ont le moins, que l'on considère le

<sup>(9)</sup> Source : INSEE, tableaux de C. Roy publiés dans "Emploi et conditions de travail dans l'agriculture et l'agro-alimentaire", *Actes et Communications*, n° 3, INRA-Economie et Sociologie Rurales, 1988, p. 15. Il s'agit des temps quotidiens moyens pour les 7 jours de la semaine. Comme indiqué plus haut, nous avons utilisé ces données en excluant le temps de trajet domicile — lieu de travail du travail professionnel et en l'incluant dans le temps libre.

pourcentage de personnes parties ou le nombre de jours. Ils s'opposent à cet égard non seulement aux salariés mais aux indépendants non agricoles. Mais dans notre échantillon, le taux de départ est plus élevé que la moyenne nationale agricole de 1986-1987 : 29 % contre 18 %, s'agissant des exploitants pour leur propre compte et à titre principal (Rattin, 1988, p. 34). Pour la France entière, le nombre de ceux qui ont eu des vacances est environ deux fois moindre chez les producteurs spécialisés de lait, ou lait et viande bovine, qu'en moyenne (10).

Mais que ce soit pour cause de vacances, de dimanche, de jour férié ou pour tout autre motif, les jours sans TPA sont plus nombreux dans les GAEC d'élevage, ce qui invite à relativiser la contrainte du travail de tous les jours de l'année. En outre, il se pourrait que le faible temps libre des éleveurs ou de l'ensemble des non salariés agricoles soit à relier, pour une part, à l'importance du temps physiologique. On ne peut en tout cas se contenter d'opposer temps de travail professionnel et temps de loisir, en supposant toutes choses égales d'ailleurs, comme on l'a fait souvent dans l'analyse de l'offre de travail professionnel (11).

S'agissant de la comparaison exploitants-exploitantes, il se confirme qu'en moyenne leurs emplois du temps se différencient surtout par la part accordée au travail domestique. Ce n'est pourtant là qu'une vue partielle de la réalité, en particulier parce que les agricultrices consacrent un temps très variable à l'activité agricole.

## LES ARBITRAGES EX ANTE

### *Les facteurs d'accroissement du temps affecté à l'activité agricole*

En tant que facteur de production, le TPA entre dans une combinaison productive. Celle-ci repose sur des relations techniques de complémentarité et de substitution. Or les productions laitières et porcines font partie des spéculations agricoles qui restent les plus intensives en travail humain ; si on n'est pas en mesure de le démontrer, il semble bien que les tâches liées à l'élevage — ici prédominantes — soient moins mécanisables que les travaux de culture. Pourtant, pour les productions animales aussi, l'évolution technique a fait diminuer les heures-hommes par unité produite. À quoi ont été utilisées ces économies de temps nécessaire ? La substitution du capital à la main-d'œuvre avec décroissance nette de celle-ci est l'une des grandes transformations à long terme des conditions de la production agricole. Dans beau-

(10) Pour situer la portée des résultats de notre échantillon finistérien, rapprochons-les des chiffres de l'enquête Structures Agricoles de 1987 qui sont, eux, extrapolés à l'ensemble des agriculteurs. Soit les exploitations à dominante d'élevage ou à orientation mixte : dans le département du Finistère, 11 % des exploitants pour leur propre compte et à titre principal ont pris des vacances, proportion égale à la moyenne nationale (source : Statistique Agricole, dépouillement particulier). Ainsi, notre enquête n'a pas été faite dans une zone à vacances rares.

(11) Reprenant le couple travail-loisir, Cayatte (1989, p. 128) relève que les divers usages non professionnels du temps peuvent être aussi nombreux que l'analyse l'exige.

coup d'exploitations le nombre d'actifs permanents a diminué <sup>(12)</sup>, le volume de production augmenté, la productivité apparente par actif s'est accrue, en même temps que diminuait la pénibilité physique de nombreuses tâches ; le revenu n'aurait pas souvent augmenté, compte tenu de la baisse à long terme des prix des produits vendus, et la durée du travail par travailleur n'aurait pas, elle, reculé, ou tout au moins serait restée élevée.

Il peut être en effet économiquement avantageux d'accroître ou de maintenir à un niveau élevé le nombre d'heures d'activité agricole par travailleur familial dans la mesure où il s'agit d'un moyen de réduire le coût de production <sup>(13)</sup>.

### Un coût marginal nul

Le travail fourni par les travailleurs familiaux n'a pas directement de coût monétaire pour l'exploitation. Et on ajoute généralement qu'en l'absence de décaissement, l'agriculteur est moins incité à économiser ce facteur de production (Heady et Jensens, 1965, p. 495). Sans doute existe-t-il des cotisations sociales obligatoires assises sur le travail mais leur montant, qui varie selon le nombre d'actifs familiaux, ne varie pas avec le nombre d'heures d'activité agricole par actif familial.

Par ailleurs, les travailleurs non salariés ont des dépenses de consommation qui doivent être financées par l'unité exploitation-famille. Il ne s'agit pas à proprement parler d'un coût de production puisque ces dépenses, qualifiables de coût d'entretien, représentent l'une des utilisations du revenu familial toutes origines confondues. La part financée par le revenu monétaire issu de l'exploitation peut être faible dès lors qu'il y a autoconsommation et autologement ; elle peut être adaptée *ex post* à la rentabilité effective de l'exploitation. Mais si on voulait considérer *ex ante* ce coût d'entretien, du moins la part qui est à la charge de l'exploitation familiale, comme l'équivalent d'un coût anticipé de production <sup>(14)</sup>, ne serait-il pas à classer plutôt comme un coût fixe car indépendant, pour l'essentiel, du nombre d'heures de TPA ? <sup>(15)</sup>. En effet, même si ce nombre d'heures est faible, le travailleur aura sans doute des dépenses minimales de consommation à faire financer par le revenu agricole. Et si le nombre d'heures s'élève, le coût d'entretien à la charge de l'exploitation peut ne pas s'accroître ; il pourrait même diminuer si une activité professionnelle accrue améliore l'état de santé et détourne des occasions de consommer. Il y aurait ainsi des raisons de considérer ce quasi-coût anticipé de production comme non positif à la marge.

A défaut de coût monétaire, le TPA marginal a-t-il un coût d'opportunité par rapport à d'autres usages productifs ? Premier aspect du problème : alors

<sup>(12)</sup> L'une des dernières phases de l'évolution étant l'exercice par les épouses d'un métier non agricole.

<sup>(13)</sup> Pour le contexte économique agricole de la situation finistérienne observée en 1985-1986, cf. notre rapport (1989 a, p. 13).

<sup>(14)</sup> Dépense difficile à calculer car au-delà de la reproduction proprement dite de la force de travail, qui correspond à un minimum physiologique ou social de subsistance, la consommation peut atteindre des montants qui varient sous l'influence de nombreux facteurs.

<sup>(15)</sup> Qualifié de coût fixe inévitable (*unavoidable overhead cost*) par Millar (J. R.), 1970. A reformulation of A.V. Chayanov's theory of the peasant economy, *Economic development and cultural change*, vol. 18, n° 12, janvier, pp. 219-229.

que l'usage alternatif implique une mobilité du facteur, les agriculteurs et agricultrices changent très rarement de profession, ce qui se vérifie d'autant plus que leur âge est plus élevé (16). Contrairement à la main-d'œuvre salariée, les actifs non salariés apparaissent ainsi comme une ressource fixée non seulement à court terme mais sur l'ensemble d'une carrière (17). S'il n'y a pas lieu de revenir ici sur l'ensemble de l'explication du phénomène, relevons qu'interviennent le manque de qualification, l'insuffisance de l'offre d'emplois salariés, les coûts et les risques de la mobilité, mais aussi la préférence pour le métier agricole ; pour que survienne un exode agricole des chefs d'exploitation, il faut généralement des circonstances contraignantes.

Pourtant, alors même que l'agriculteur conserve à titre principal son métier agricole, une partie des heures de travail professionnel pourrait être affectée à des tâches de salarié agricole ou de salarié non agricole ou de non salarié non agricole. Or, en 1979, 7 % seulement des exploitants agriculteurs à titre au moins principal ont un métier secondaire (18). Dans ce type de situation, il faut nettement distinguer la demande d'emploi non agricole (travailler ou non hors de l'agriculture), de l'offre de travail non agricole ; la libre variation du temps de travail concernera plutôt l'activité agricole que la non agricole.

Comme généralement ni la main-d'œuvre familiale ni le travail qu'elle fournit ne reçoivent d'usage alternatif et ne peuvent objectivement ou subjectivement en recevoir, on conclut à l'absence la plus fréquente de coût d'opportunité (19). Sans doute un troisième aspect du manque à gagner devrait-il être considéré : celui de l'affectation alternative à d'autres productions agricoles ou para-agricoles que celles pratiquées dans l'exploitation. Mais dans la mesure où la durée annuelle de TPA est importante dans la plupart des orientations de production, on ne fait que déplacer le problème (20).

Au total, *ex ante*, le travail par travailleur familial a un coût monétaire marginal nul. Tout au moins à court terme car au-delà, un accroissement du taux d'activité agricole peut impliquer un accroissement complémentaire de

(16) Le fait est fréquemment rappelé dans la littérature d'économie rurale. Pour des données françaises récentes, voir Rattin (S.), 1987. — Départs de population agricole familiale entre 1979 et 1985, *Cahiers de Statistique Agricole*, n° 5-6, pp. 21-31. Pour une vue plus générale, cf. Daucé (P.), Jégouzo (G.), 1969. — L'inertie professionnelle relative des chefs d'exploitation, *Études Rurales*, 36, pp. 37-65. Relevons en particulier qu'il est extrêmement rare qu'un chef d'exploitation devienne un salarié agricole. Quant aux différences selon les pays dans les taux d'exode agricole des exploitants, elles sont mal connues faute d'être chiffrées de manière homogène.

(17) Relevons à ce sujet que dans de nombreuses analyses microéconomiques de la production agricole, le travail total par exploitation est un facteur supposé fixe ou quasi-fixe à court terme et variable au-delà. Ici, la main-d'œuvre familiale permanente par exploitation est fixe à court terme ; mais le nombre d'heures de travail par travailleur familial est, lui, variable, à court terme et au-delà.

(18) *Source* : données fournies par la Statistique Agricole. On sait que pour cet organisme les activités para-agricoles exercées sur l'exploitation ne sont pas classées dans le travail agricole. Elles peuvent donc constituer un métier secondaire.

(19) Dans l'étude macroéconomique de l'évolution agricole, il y a lieu de prendre en compte le fait qu'à tout moment des agriculteurs prennent leur retraite sans avoir de successeur, parce que leurs enfants ont préféré occuper un emploi non agricole. Le coût d'opportunité du travail agricole réapparaît ainsi.

(20) Il faut d'autre part relever que l'activité para-agricole peut venir en complément et non en substitut d'une activité de production agricole au sens strict.

l'usage du capital donc un coût supplémentaire (21). Par ailleurs, il n'existe pas de manque à gagner. Ceci tend à augmenter la demande, par l'exploitation, de travail par travailleur familial tant que la productivité marginale n'est pas nulle. On peut dire aussi que l'offre de TPA par travailleur familial s'en trouve accrue puisque les non salariés sont à la fois offreurs et demandeurs de leur travail (22) (23).

### Un moyen de réduire le coût des autres facteurs

L'accroissement de l'offre de travail non salarié peut être un facteur de diminution de la demande de main-d'œuvre et de capital. Dès lors, augmenter le temps de travail par actif familial présent non seulement ne coûte rien mais permet, pour une production donnée, d'abaisser les coûts totaux en diminuant le recours à d'autres facteurs substituables qui ont, eux, un coût marginal positif :

— Ou bien il y a économie du capital technique du fait de l'application de méthodes de production moins intensives en ce facteur, la mécanisation ou l'automatisation n'étant pas réalisées par exemple.

— Ou encore on économise du capital financier parce que les travailleurs familiaux produisent eux-mêmes un supplément de capital technique : auto-production de capital fixe (autoconstruction, amélioration foncière, élevage de génisses de remplacement, de cochettes) et/ou circulant (autofournitures, production de porcelets, de veaux destinés à l'engraissement) ; ceci en supposant que le capital produit a au moins la même qualité que celui qu'il aurait fallu acheter.

— Autre éventualité : il y a réduction de la main-d'œuvre familiale ou salariée, un temps élevé par actif pouvant aussi être un moyen de limiter le nombre d'actifs par exploitation, en particulier celui des actifs permanents. Mais s'agissant de main-d'œuvre familiale supplémentaire, elle n'est peut-être pas toujours à l'origine d'un coût d'entretien : quand elle est constituée d'ascendants retraités par exemple. La réduction de la main-d'œuvre permanente comporte un risque : celui de l'impossibilité de faire face aux pointes saisonnières de travaux non différables.

Comme facteur complémentaire du travail, ou substituable à celui-ci, le capital, tout au moins le capital-équipement (bâtiments, installations et machines), permet aussi de diminuer le nombre d'actifs, tout en favorisant une amélioration des conditions de travail (24). Si les éleveurs peuvent être conduits à utiliser plutôt du travail familial que du capital-équipement, ce

(21) De cette remarque on ne saurait déduire que des deux variables travail et capital, la première est toujours motrice.

(22) A court terme, sous certaines conditions, il pourrait y avoir certaines divergences entre offre et demande.

(23) En milieu salarié, l'accroissement du temps annuel de travail ou son maintien, comme vers les années 1950-1960, est interprété comme révélant une préférence pour un revenu supérieur (Carré *et al.*, 1972, p. 56). En agriculture familiale la relation est plus complexe.

(24) Celle-ci est tout au moins recherchée. Cf. Bonny (S.), Daucé (P.), 1988. — *Les investissements et le changement technique dans les exploitations agricoles, enquête exploratoire auprès de 650 agriculteurs du Centre et de la Bretagne*, INRA — Economie et Sociologie Rurales, Grignon et Rennes, octobre, 195 p. et annexe ; p. 53.

n'est qu'au-delà d'un certain niveau d'emploi de ce dernier. Ce niveau se fixe à un moment donné en fonction d'une double tendance : celle du remplacement de la main-d'œuvre par du capital, celle de la substitution *ex ante* du travail non salarié au capital sous forme d'économie de capital.

Un autre cas de figure est celui où l'accroissement du temps de TPA par actif familial, ou son maintien à un niveau élevé, sera un moyen de limiter l'augmentation du coût total liée à un développement de la production.

Si les agriculteurs sont économiquement incités à offrir en grande quantité ce facteur gratuit de production que constituent les heures additionnelles de travail des non salariés, cette offre de travail à l'exploitation n'est pourtant pas illimitée, même en l'absence de plafond légal comme dans le Code du Travail et ceci pour deux ensembles de raisons.

### *Les limites de l'incitation à accroître le temps de TPA par travailleur familial*

#### **Les multiples déterminants du niveau de revenu agricole**

L'accroissement du temps de travail n'est que l'un des nombreux facteurs de l'amélioration du revenu tiré de l'exploitation. Sont en cause à la fois la quantité absolue et relative des divers facteurs de production utilisés, la qualité de chacun d'eux, leur degré d'appropriation, ainsi que le rapport entre les prix payés et les prix reçus (Von Witzke, 1984, p. 71). Hors aléa climatique ou biologique, la rentabilité peut se trouver compromise par un déséquilibre entre l'offre et la demande de produits vendus, une structure défavorable des marchés, un faible soutien public des prix.

En outre, le résultat attendu d'un temps donné de TPA dépend de l'intensité de ce travail et de la qualité de l'activité (25). Bien que les temps longs ne soient pas nécessairement lents, une hypothèse parfois faite sur la relation entre l'intensité de l'effort et la durée de la journée de travail est que la première est inversement proportionnelle à la seconde (Carré *et al.*, 1972, p. 108) ; mais la vérification reste à faire. Quant à la qualité du travail fourni, elle dépend en particulier de l'aptitude à entreprendre et à gérer (26), d'où une efficacité variable dans l'usage et la combinaison des facteurs de production. Les heures supplémentaires d'activité agricole peuvent être affectées à des tâches très différentes : surveillance des animaux, travaux des champs pour telle ou telle production, réparation d'équipements, recherche de débouchés, gestion. Il est possible qu'au-delà de certains seuils de durée, le travail additionnel ait une productivité nulle sinon négative. Un supplément de fatigue, une baisse de vigilance peuvent conduire à commettre des erreurs, à ne

(25) On retrouve ici le problème, déjà évoqué dans notre précédent article, de la mesure du travail en nombre d'heures-travailleurs. Comme M. Blaug le recommande (in *La pensée économique*, Paris, Economica, 1981, p. 546), il conviendrait de l'évaluer en unités d'efficacité ; ce qui pour les salariés peut se réaliser en considérant les salaires.

(26) Pour la notion de capital humain, voir notre rapport de 1989, p. 124 *sq.*

pas prendre certaines décisions, ce qui a pour effet d'annuler le bénéfice d'efforts antérieurs. Si la demande de travail qui est adressée par l'exploitation à chaque travailleur familial est élevée, ce ne l'est qu'en deçà de certains seuils de durée.

La politique des temps élevés de TPA par actif familial n'a ainsi de chances d'atteindre un objectif de productivité et de revenu par travailleur que sous des conditions restrictives. Un autre motif de dissuasion en rapport avec le revenu peut provenir de la variation du taux marginal d'imposition, le niveau de celle-ci faisant par ailleurs intervenir les revenus totaux par tête.

Mais si le temps des travailleurs familiaux est une ressource disponible pour l'exploitation dont l'affectation est à concevoir selon des choix de combinaison avec le capital, en rapport avec des objectifs de revenu, la part consacrée au TPA dépend en même temps des arbitrages effectués au sein de la famille ou ménage, qui se rapportent à l'utilité. L'économie du travail, que celui-ci soit salarié ou non salarié, relève à la fois de l'économie de la production marchande, de celle de la consommation, de celle du ménage.

### La combinaison des emplois du temps en fonction de leur utilité et désutilité

Chacun des emplois du temps peut être considéré comme une balance d'utilité et de désutilité. Dans la mesure où ils sont substituables entre eux, leur part relative au sein des budgets-temps va dépendre d'une comparaison généralisée de leurs gains et coûts (tableau A ci-après). Les choix se font aussi en fonction du degré de complémentarité. L'opposition entre les divers usages du temps ne doit pas être trop marquée puisqu'il existe des activités simultanées et des productions liées. Dans ces conditions, s'agissant des agriculteurs et agricultrices, quelle concurrence est faite au travail professionnel par les trois autres affectations du temps ?

— *Première alternative, l'activité domestique* qu'il n'est pas toujours facile, on le sait, de distinguer de l'activité professionnelle, certaines tâches étant mixtes. Travail marchand et travail domestique sont largement substituables au regard de la satisfaction des besoins de consommation (Faugère, 1980) ; mais il existe aussi une zone de complémentarité ne serait-ce que parce que la production domestique requiert des achats de biens ou de services (Chadeau et Roy, 1985). On peut supposer que la faiblesse fréquente des ressources monétaires des familles contribue à accroître l'offre de travail domestique en milieu agricole. L'autoconsommation alimentaire reste une pratique importante ; plus généralement les familles agricoles auraient une faible demande de services extérieurs. Ainsi les offres de TPA et de travail pour le ménage vont-elles se concurrencer. Mais ceci est surtout vrai pour les femmes car la division traditionnelle des rôles masculins et féminins évolue lentement. La prise en charge de l'activité domestique par les femmes rend possible l'accroissement du temps de TPA des agriculteurs. C'est l'une des interrelations qui existent entre les emplois du temps des membres du ménage.

— *Deuxième alternative, le temps physiologique.* Il apparaît d'abord complémentaire du temps de TPA : pour qu'un certain temps puisse être

Tableau A.  
Utilité et désutilité  
des quatre  
usages du temps

Usage du temps	Gain (utilité)	Coût (désutilité)
<i>Temps de travail professionnel</i>	Utilité indirecte : revenu Utilité directe : satisfactions liées à l'exercice d'un travail intéressant ("production liée")	Coût monétaire dans l'optique de la demande de travail Pénibilité : fatigue, atteinte à la santé (maladie, accident) Coût d'opportunité s'il existe au moins un usage alternatif de la main-d'œuvre (les coûts de la mobilité étant à déduire de l'utilité de la profession alternative) et/ou du travail productif Coût de renonciation à l'utilité nette des autres emplois du temps, pour la partie substituable.
<i>Temps de travail domestique</i>	Utilité indirecte : produit Utilité directe : satisfactions liées à l'exercice de l'activité	Coût monétaire marginal : nul à court terme* Pénibilité : fatigue, atteinte à la santé Coût de renonciation (cf. <i>supra</i> ).
<i>Temps physiologique</i>	Utilité directe : correction des atteintes à la santé, régénération. Satisfactions liées à la consommation finale	Coût monétaire marginal : nul à court terme* sauf s'il y a remplacement par une main-d'œuvre salariée. Pénibilité, ennui Coût de renonciation (cf. <i>supra</i> )
<i>Temps libre</i>	Utilité directe, dont les satisfactions liées à la consommation finale	Coût monétaire marginal : nul à court terme* sauf s'il y a remplacement par une main-d'œuvre salariée. Pénibilité : ennui, atteintes à la santé. Coût de renonciation (cf. <i>supra</i> )

\* Au-delà, des coûts joints proviennent de l'achat de biens supplémentaires.

affecté à l'activité professionnelle, il faut qu'un minimum de temps soit consacré au sommeil et aux repas. L'agriculteur ne travaillera que jusqu'à la limite de ses forces. Condition du TPA, le temps physiologique peut être aussi une conséquence directe de celui-ci dans la mesure où l'activité dans l'exploitation porte atteinte à la santé. Mais l'absentéisme pour cause de maladie semble minimisé, le manque à gagner étant généralement peu indemnisé. Une situation où l'offre de temps de TPA paraît plus nettement limitée est celle où une maladie chronique oblige à rationaliser l'exécution des travaux pour en réduire à la fois la durée et la pénibilité.

— *Troisième alternative, le temps libre.* Ce poste serait susceptible de faire une concurrence vive au TPA puisque quand la durée du travail professionnel est très abaissée comme chez les salariés, le temps rendu ainsi disponible est au moins pour moitié (chez les hommes en tout cas) affecté aux occupations de temps libre. Affirmation qu'il faudrait en réalité nuancer compte tenu des difficultés à délimiter le temps de loisir, par rapport au temps physiologique en particulier. Selon la théorie courante de l'offre de travail, lorsque le revenu augmente, il se produit à la fois un effet de substitution (le manque à gagner lié au temps de loisir étant plus élevé) qui fait augmenter le temps de travail, et un effet de revenu (le prix du loisir par rapport au revenu étant plus faible) qui tend à accroître le temps de loisir. L'effet de substitution l'emporte d'une part quand le niveau de vie du ménage est faible, le loisir n'étant pas jugé comme un besoin prioritaire, d'autre part quand l'utilité directe du travail professionnel est forte. Scitovsky (1978, p. 105-106) utilise cette seconde hypothèse pour expliquer qu'à long terme la durée du travail se maintient à un niveau élevé chez les non salariés ; il existerait ainsi un effet de statut, l'exercice d'un travail non salarié étant supposé plutôt agréable (par le fait d'être son propre patron, d'avoir des responsabilités, de prendre de nombreuses initiatives), et celui d'un travail salarié plutôt désagréable.

L'effet de substitution ne trouve-t-il pas ses deux conditions d'application en milieu agricole non salarié ? D'une part, les revenus totaux par tête sont souvent faibles ; et la moindre solvabilité de la demande de loisirs coûteux contribue à réduire la propension à rechercher du temps libre. Il est remarquable que quand les agriculteurs étudiés se sont fait remplacer pour cause de vacances, le remplacement a été généralement gratuit, étant assuré par des membres de la famille ou des coexploitants. D'autre part, l'effet de statut serait redoublé en agriculture par l'éthique traditionnelle du groupe, travailler beaucoup étant un impératif moral et un moyen d'acquiescer l'estime des autres.

Pourtant, cette attitude est susceptible de varier géographiquement comme on peut le présumer en constatant que les éleveurs d'une région comme les Pays de la Loire prennent nettement plus souvent des vacances (27). Surtout, à trop insister sur l'attitude favorable des agriculteurs à l'égard du travail professionnel (28), on risquerait de sous-estimer la pénibilité de nombre de leurs travaux, sous-estimation que favorise la rareté des recherches consacrées à la charge physique et mentale en agriculture (29). Des GAEC sont créés dans un objectif de loisir (30). Dans la mesure où les agri-

(27) Source : dépouillement particulier de l'enquête Structures Agricoles de 1987 ; champ des exploitants pour propre compte, à titre principal.

(28) Cette hypothèse a été souvent faite pour le milieu agricole. Heady évoque "le plaisir que procure l'activité agricole par elle-même" (1952, p. 594).

(29) Jégouzo (G.), 1981. — Quelles sont les atteintes du travail agricole à la santé ? *Economie Rurale*, 146, pp. 37-44.

(30) Le résultat atteint donnant plus ou moins de satisfaction... Soit, en dehors de notre enquête, un GAEC de la Sarthe, spécialisé en lait ; les deux couples associés ont convenu de prendre 15 jours de vacances et de ne pas avoir de TPA un week-end sur deux. En réponse à la question "Que faites-vous de vos vacances ?", l'une des coexploitantes parle de ses voyages et ajoute : "Je dois pourtant avouer que quelquefois je m'ennuie la fin de semaine" (*Agriculture de groupe* (193), juillet-août 1987, p. 15).

culteurs déclarent aimer leur métier — et alors "le temps n'est pas compté..." —, cela signifie peut-être surtout qu'ils refusent, ou sont dans l'impossibilité, d'en exercer un autre.

Au total, un peu plus de la moitié des exploitants de l'échantillon finistérien disent, on l'a vu, travailler trop. Tout au moins les conditions de travail sont-elles supportées même quand elles ne sont pas favorables. Cela peut résulter d'une intériorisation précoce d'un certain système de valeurs, sous l'influence des conditions de socialisation. Une conséquence en découle quant à l'hypothèse de Scitovsky : lorsque le niveau de revenu par tête est élevé dans les ménages agricoles, l'effet de substitution ne serait pas à rechercher dans le caractère plutôt agréable du travail ; il semblerait plutôt que les satisfactions attendues d'un supplément de revenu <sup>(31)</sup> seraient plus grandes que celles procurées par plus de temps libre, les conditions de travail liées à des horaires élevés étant par ailleurs supportables.

Dans une perspective d'allocation optimale de la ressource en temps, la synthèse des multiples déterminations directes et indirectes de la part du temps consacrée au travail professionnel se réalise autour de la règle de l'égalisation des utilités marginales nettes de chacune des activités.

S'agissant d'interpréter les longues durées annuelles de travail professionnel agricole non salarié, nous posons d'une part que l'agriculteur vise à améliorer son revenu agricole et qu'un moyen de réduire le coût de production est d'accroître son nombre d'heures de TPA, celles-ci étant gratuites à la marge dans une majorité de cas de figure ; d'autre part, que la concurrence des autres affectations du temps reste modérée, sauf chez les exploitants. Nous en déduisons que le non salarié agricole est prêt à consacrer une part importante de son temps à l'activité agricole, même si une durée élevée de TPA ne garantit pas l'obtention d'un revenu meilleur. Un corollaire est que l'agriculteur n'est pas très incité à rationaliser et simplifier ses méthodes de production.

Compte tenu de ce qui le détermine, un tel comportement se retrouverait dans l'ensemble de l'agriculture familiale ; il prévaudrait quel que soit l'état de la conjoncture et permettrait ainsi de rendre compte de la situation d'hier comme de celle d'aujourd'hui, les longues années de travail semblant se caractériser par leur persistance chez un grand nombre <sup>(32)</sup>. La propension à travailler beaucoup ne diminuerait pas du seul fait que l'évolution du ciseau des prix serait moins défavorable. Si l'effet de substitution joue comme on l'a indiqué, il ne faut pas s'attendre à ce qu'un exploitant qui a réussi à obtenir un revenu élevé décide de ce seul fait de réduire son temps de travail.

<sup>(31)</sup> En termes, par exemple, de possibilités accrues de financement de l'ascension sociale des enfants.

<sup>(32)</sup> Alors même que par ailleurs l'évolution des rapports de prix influence le rythme de substitution du capital à la main-d'œuvre au sein de la branche agricole.

## LES RÉSULTATS OBSERVÉS

Les résultats observés *ex post* dans le Finistère sont-ils compatibles avec les hypothèses de comportement ? Déjà dans l'exposé des hypothèses relatives aux arbitrages dans les emplois du temps on a relevé quelques faits permettant de les fonder. On va ici s'arrêter davantage sur certains aspects du fonctionnement technique et économique des exploitations pour vérifier s'ils sont contradictoires ou compatibles avec les précédentes suppositions. Enfin, autre examen *ex post*, on aura à se pencher sur la relation qui s'établit entre le TPA des exploitantes et leur travail domestique.

### ASSOCIATION REVENU-TEMPS DE TRAVAIL

La politique des temps élevés de TPA trouve-t-elle sa justification dans le niveau des revenus atteints ? On peut en douter puisque les revenus agricoles ont la réputation d'être souvent faibles, même dans l'agriculture professionnelle de moyenne ou grande dimension. Coexisteraient ainsi une durée importante de travail par exploitant et une rentabilité fréquemment basse. Les choix d'emplois du temps tels qu'ils ont été supposés ne seraient-ils pas dès lors mis en défaut ? Qu'en est-il dans l'échantillon finistérien ?

La réponse n'est pas simple, il faut convenir d'une notion de revenu et décider entre plusieurs modes de calcul. Considérons le revenu agricole par agent familial en nous situant dans une optique de répartition non pas fonctionnelle mais individuelle. Ainsi, le revenu par exploitation, qui rémunère un assemblage de facteurs de production, est rapporté (selon des modalités précisées dans l'annexe 2) aux agents qui assurent la mise en œuvre de ces facteurs.

#### *Typologie*

Les disparités dans le revenu agricole par agent familial sont très grandes : le rapport interdécile est de 4,75 dans l'hypothèse n° 2 (hypothèse moyenne pour le calcul de l'effectif de ces agents ; cf. annexe 2). Au-delà de ces situations très contrastées et pour dégager de grandes tendances, les exploitations étudiées peuvent être classées en trois groupes :

- celui où le revenu agricole par agent est nettement supérieur au SMIC, au sens de "au moins deux fois plus élevé" ce qui correspond à au moins le salaire net du salarié moyen en 1985 <sup>(33)</sup> (catégorie n° 1) ;
- celui où le revenu agricole est de peu supérieur (compris entre 1 et 1,9 SMIC) (catégorie n° 2) ;
- celui où le revenu agricole est faible car au plus égal au SMIC (catégorie n° 3).

<sup>(33)</sup> *Source* : Comptes de la Nation de 1986. Il s'agit du salaire offert par salarié à temps complet dans les secteurs privé et semi-public.

Dans l'hypothèse n° 2, la première catégorie représente 31 % des exploitations, la seconde 41 %, la troisième 28 % (cf. tableau B). Trois fois sur dix la longue année de travail du chef d'exploitation est associée à un revenu par agent relativement élevé, situation que l'on peut supposer beaucoup plus fréquente en Belgique, et surtout aux Pays-Bas, dans les productions laitières et porcines. Presque aussi souvent, le revenu est médiocre, sinon très faible, malgré un labeur important. Dans la catégorie intermédiaire, le revenu agricole est plus élevé que le salaire minimum, mais inférieur au salaire du salarié moyen, ce qui peut être ressenti comme une situation défavorable quand on a une année de travail comparativement beaucoup plus longue (34). Notons qu'il est probable que chez les indépendants non agricoles, les temps élevés de travail s'accompagnent plus souvent de revenus importants mais les chiffres manquent pour l'établir de manière fiable.

Tableau B.  
Répartition des exploitations selon la classe de revenu agricole par agent familial

	Revenu par unité-travailleur annuelle familiale					Total
	Moins de 40 000 F (a)	40 000 à moins de 50 000 F (b)	50 000 à moins de 90 000 F (c)	90 000 à moins de 135 000 F (d)	135 000 F ou plus (e)	
Hypothèse n° 1						
nombre	20	9	38	13	9	89
%	32	43	25	9	100	
Hypothèse n° 2						
nombre	19	6	36	18	10	89
%	28	41	31	10	100	
Hypothèse n° 3						
nombre	17	6	34	20	12	89
%	26	38	36	12	100	

(a) en dessous du salaire annuel net d'un salarié à temps complet payé au SMIC (44 634 F, moyenne des années 1985 et 1986).

(b) proche de ce salaire.

(c) de 1 à moins de 2 fois.

(d) de 2 à moins de 3 fois.

(e) 3 fois ce salaire ou plus.

Pour les hypothèses n° 1, 2 et 3, se reporter à l'annexe 2.

Ainsi la politique des temps élevés aboutit-elle à des résultats contrastés en matière de revenu. Tantôt les autres conditions d'obtention d'un revenu élevé sont remplies, tantôt elles ne le sont pas. Encore faut-il faire quatre remarques à ce propos :

— Il est possible qu'un travail important en t (de formation, de gestion, d'auto-investissement) (35) n'améliore le revenu qu'en t + n. Mais le revenu

(34) Que se passe-t-il quand l'agriculteur emploie un salarié permanent ? Résultat connu pour sept exploitations : cinq fois, le revenu agricole par agent est supérieur à 50 000 F. Il arrive parfois que dans ce type d'exploitation, ce revenu dépasse à peine l'équivalent du SMIC ou lui reste inférieur.

(35) Si dans les produits du compte d'exploitation figure un poste intitulé "Travaux faits par l'entreprise pour elle-même", ceux-ci ne sont estimés qu'à la valeur des dépenses effectuées. De même que dans le RICA, on n'inclut pas "la valeur du travail apporté par la main-d'œuvre familiale non salariée".

de  $t$  résulte aussi de  $t - n$  ; les initiatives prises dans le passé peuvent peser lourdement sur les résultats d'aujourd'hui. Des données de type transversal ne permettent pas de mettre en évidence de tels effets de carrière ou le rôle du travail dans l'ascension sociale.

— Les producteurs de porc ont plus souvent des revenus plus élevés, mais c'est en partie parce que les cours du porc se trouvaient à un sommet de cycle en 1985. Il faut insister sur cette donnée conjoncturelle : certaines des exploitations appartenant en 1985-1986 au groupe "temps élevé — revenu élevé" auront pu passer dans le groupe "temps élevé — revenu faible" lors de la crise porcine de 1987-1988.

— Même si le maximum technique n'est pas l'optimum économique, observons que les écarts entre exploitations sont importants dans les rendements physiques. Pour le rendement laitier par vache exprimé en moyenne économique d'étable (sur la base d'un lait brut, information connue pour deux exercices comptables dans 26 exploitations et pour un seul dans 34), la moyenne et la médiane avoisinent 5 400 litres : les plus faibles niveaux se situent à 4 000-4 500 litres, les plus élevés à 6 500-7 000 ; entre ces limites la variation est presque continue. Chez les naisseurs-engraisseurs de porc, l'indice de consommation (ou nombre de kilos d'aliments nécessaires pour produire un kilo de porc, données pour deux exercices dans 12 cas et pour un seul dans 22) atteint rarement ce que l'Institut Technique du Porc considère comme un bon niveau (moins de 3,3 ; cf. *Mémento de l'éleveur de porc*, 3<sup>ème</sup> édition, 1986 ; p. 420 sq). Sur 34 cas connus, 18 dépassent le niveau jugé moyen (3,6), dix étant au-delà de 3,8.

— Le degré d'appropriation des facteurs est inégal<sup>(36)</sup>. S'agissant du poids des intérêts payés par rapport au revenu agricole, les écarts sont particulièrement grands, les 100 % étant dépassés parfois.

Comme le temps annuel de TPA de l'exploitant n'est que l'un des multiples facteurs qui influencent le montant du revenu par actif, il ne faut pas s'attendre à trouver une bonne corrélation entre ces deux variables. De fait, pour une même classe de temps, les revenus peuvent varier du simple au quadruple (tableau 9). S'il existe une tendance, elle apparaît plutôt négative au sein de l'échantillon finistérien, c'est-à-dire à l'intérieur d'une plage dont la limite inférieure est élevée puisque de l'ordre de 3 000 heures : les plus longs des temps élevés (3 600 heures ou plus) se trouvent une fois sur deux associés à des revenus médiocres alors que les moins longs (de 3 000 à 3 400) s'accompagnent, eux, une fois sur deux de revenus élevés. Si les exploitants en GAEC travaillent en moyenne moins, ils sont plus nombreux à obtenir des revenus élevés ; en production laitière et porcine, ils sont les seuls à atteindre la catégorie n° 1. Ajoutons aussi qu'en production porcine (sans lait), on a, en moyenne, à la fois un revenu par agent plus élevé, un temps annuel de travail moins élevé par exploitant, par exploitante, par exploitation, ainsi qu'un nombre moindre de travailleurs permanents par exploitation.

<sup>(36)</sup> Il y a aussi une incidence du mode d'appropriation : la copropriété des matériels est un moyen d'abaisser les coûts.

### *Retour sur l'interprétation*

Que le résultat en termes de bon ou meilleur revenu ne soit pas souvent atteint, dans le Finistère, malgré un temps de travail élevé n'exclut pas qu'un tel but soit généralement recherché. Mais si la réalité est durablement contraire aux attentes, le comportement des agriculteurs ne devient-il pas plus difficile à comprendre et ne faut-il pas remettre en cause notre schéma des arbitrages *ex ante* ?

Le constat des revenus oblige à préciser davantage le résultat économique attendu d'une politique de temps élevé de TPA. Il faut revenir sur ce qui se passe quand le coût d'opportunité de la main-d'œuvre disparaît. Les décisions ne sont plus guidées que par "l'espoir d'une recette qui fasse vivre, bien ou mal, le producteur" (37). Dès lors, même si l'affectation d'une grande fraction du temps aux travaux de l'exploitation se révèle *ex post* associée à un faible niveau de revenu agricole par agent, elle va persister (38). Plus précisément, il s'agit d'abord d'obtenir un revenu monétaire minimal qui, en contribuant à assurer un niveau de vie minimal à la famille, permet de conserver l'emploi ; en donnant la possibilité d'avoir un "emploi à vie", l'utilité indirecte du TPA se trouve singulièrement renforcée. Au-delà, l'agriculteur recherche le niveau le moins mauvais possible de revenu agricole compte tenu des contraintes de production et de marché (état de santé et qualification des travailleurs, degré d'aversion pour le risque, mais aussi quotas de production, évolution plus ou moins favorable des prix). L'agriculteur fait feu de tout bois pour atteindre ces objectifs : travailler davantage lui paraît le moyen le plus à sa portée tant que la productivité marginale est positive, même si celle-ci est faible, dès lors qu'il n'existe pas d'autres usages professionnels. Les longues années de TPA par actif familial peuvent toujours être considérées comme un moyen de réduire les coûts de production, que cette voie de réduction s'accompagne ou non *ex post* d'une amélioration du revenu. Mais il ne faudrait pas exclure l'hypothèse où le temps de TPA a une productivité marginale nulle et se trouve économiquement gaspillé en partie en terme d'utilité indirecte, la gratuité et la faible concurrence des autres emplois du temps abaissant la vigilance dans la recherche d'un usage agricole efficient.

Mais travailler beaucoup et obtenir un revenu agricole faible n'implique pas toujours d'avoir un niveau de vie bas. D'une part, à des revenus par agent familial faibles correspondent des revenus par exploitation nettement plus élevés. Pour deux exploitations sur trois avec un revenu par agent de moins de 40 000 F, le revenu par exploitation est de 50 000 à 90 000 F. Egalement deux fois sur trois on passe de 40 000 — 50 000 F à 90 000 F ou plus et de 50 000 — 90 000 F à 135 000 F ou plus. C'est que le rapport du nombre d'actifs à celui des inactifs est relativement élevé dans les exploitations agricoles. Quant à la consommation par tête, elle ne dépend que pour partie du revenu par agent ou par exploitation puisqu'elle est déterminée par les res-

(37) Krier (H.), Le Bourva (J.), 1968. — *Economie Politique*, Paris, PUF, 671 p. ; p. 497.

(38) Quand ils se détournent de la profession agricole, les jeunes déclarent refuser de travailler beaucoup et gagner peu.

sources totales du ménage, son nombre d'unités de consommation, son patrimoine domestique, enfin sa production domestique (39).

### *L'association temps moindres — revenus élevés*

Dans l'échantillon finistérien, il n'existe qu'une seule exploitation de la catégorie temps inférieur et revenu élevé ; encore s'agit-il pour l'unité considérée d'un résultat inhabituel. En l'état des marchés et des prix pour le lait et le porc, l'association revenu élevé — temps moindre est-elle exceptionnelle dans l'Ouest français ? Hors de notre échantillon nous en avons trouvé trois exemples en production laitière (A, B, C) (40).

Bien que l'endettement soit élevé en A, le revenu par agent relève chaque fois de la catégorie n° 1 précédemment indiquée, sans atteindre toutefois les montants les plus élevés que l'on rencontre en production porcine. Selon les enregistrements effectués, l'année de TPA de l'exploitant se situe en A et B entre 2 000 et 2 500 h compte tenu d'une marge d'erreur d'une demi-heure en plus ou en moins par jour. En C, l'exploitant ne l'est qu'à titre secondaire et l'agricultrice consacre environ 1 400 h à son activité agricole. Le temps travaillé des agriculteurs A et B reste nettement supérieur à la durée de travail d'un salarié moyen mais les trois situations laisseraient penser que techniquement et économiquement, il n'est pas impossible de produire autant ou plus en travaillant moins — tout au moins après la phase d'installation (41) —, les temps de TPA observés s'avérant nettement moindres à la fois par exploitant, par exploitante et par exploitation. Le manque à gagner lié à une moindre quantité de travail par actif familial paraît compensé et au-delà par un gain retiré d'une plus grande qualité de travail et/ou d'une plus grande efficacité des autres facteurs. Les performances techniques sont en tout cas élevées (plus de 7 000 litres de lait par vache en moyenne économique d'étable) ; dans ces trois exemples, une très grande attention est portée à l'alimentation des vaches.

Le coût marginal du travail fourni par travailleur peut encore être nul mais, cette fois, l'activité agricole est fortement concurrencée par les autres usages du temps. Selon les déclarations recueillies, le temps disponible pour l'exploitation est limité :

- par une demande de temps libre dans un cas ;
- par une demande de temps de repos dans un autre cas, celui d'un invalide partiel devant assurer seul les travaux de l'exploitation ;

(39) Ainsi les conditions de logement des agriculteurs étudiés semblent-elles favorables. La plupart sont propriétaires ou accédant à la propriété (88 %). Pour la quasi-totalité — donc même quand les gains agricoles par agent sont faibles — les normes habituelles de confort sont atteintes. Trois familles sur quatre disposent de cinq pièces ou plus (cuisine incluse). Peu de logements (7 %) sont dépourvus de salle d'eau et/ou de W.C. intérieurs et/ou d'installations de chauffage dans une majorité de pièces. Environ six familles sur dix (59 %) disposent d'un lave-vaisselle. En juillet 1985, dans l'ensemble de la population française, la proportion des ménages ayant un lave-vaisselle était de 23 % en moyenne (inactifs inclus), de 57 % chez les cadres supérieurs et professions libérales, 44 % chez les patrons de l'industrie et du commerce, de 28 % chez les agriculteurs exploitants (source : INSEE).

(40) Dont l'un appartient aux monographies réalisées en 1984-1985 par A. Lacroix et A. Mollard, INRA-Grenoble.

(41) L'ancienneté dans la fonction d'exploitant ou d'exploitante est, en fin 1987, de 8, 18 et 24 ans, respectivement.

— par une demande de temps domestique et de loisir dans un troisième cas. Ce dernier a un caractère exceptionnel puisque l'exploitant a changé d'activité principale : il est devenu responsable professionnel agricole pour la majeure partie de son temps, sans que le troupeau laitier ait été réduit. L'exploitante ayant à assumer l'essentiel des travaux d'élevage, il fallait réduire les temps unitaires de réalisation.

Comment ces trois exemples atypiques sont-ils parvenus à limiter les temps travaillés, étant entendu qu'il s'agit d'exploitations moyennes ou grandes (42) ? Les méthodes de production ont été simplifiées. On le voit en examinant comment ces unités se différencient de celles de l'échantillon finistérien au regard de la combinaison travail-capital.

## COMBINAISON TRAVAIL-CAPITAL ET MÉTHODES DE PRODUCTION

Comme les choix effectués répondent à un objectif d'amélioration du revenu, on peut s'attendre à trouver en même temps que beaucoup de travail par travailleur familial, un usage intense du capital par exploitation, et même de biens capitaux substituables aux travailleurs et au travail, car il s'agit là de moyens susceptibles d'accroître la productivité par travailleur et le revenu par agent.

On résume souvent une combinaison de facteurs par quelques ratios faisant intervenir le capital et le travail. Encore faut-il avoir une connaissance au moins approximative du capital. Or les comptabilités consultées ne le permettent pas pour les installations et machines. Comme le stock de capital fixe est calculé au coût d'origine sans réévaluation, et comme on n'intègre pas dans la valeur d'origine l'éventuel travail d'auto-investissement, pour un amortissement donné ou un coût donné d'usage apparaissant dans les comptabilités, le flux de services peut être différent selon les exploitations ; si la marge d'erreur sur le flux diffère selon les exploitations, on ne peut même pas envisager de comparaison relative. Une dépense moindre n'implique pas un usage moindre car certains biens amortis peuvent être encore utilisés et les frais de fonctionnement sont en moyenne réduits, pour un usage égal, par la copropriété ; et dans ce dernier cas, qu'il s'agisse, ou non, d'une coopérative d'utilisation du matériel agricole (CUMA). Mais les durées d'utilisation ne sont pas connues.

Dès lors, les calculs d'intensité capitaliste ou de coefficient de capital à l'aide des seules informations existantes nous ont paru d'un faible intérêt. Nous nous sommes donc orientés vers une étude plus qualitative. Les cas atypiques appellent l'attention moins sur la quantité de biens capitaux mis en œuvre que sur les conditions d'utilisation et les méthodes de production.

L'analyse comparative montre que conformément aux hypothèses faites, les éleveurs finistériens substituent du travail non salarié (tout au moins du

(42) Les quotas laitiers par exploitation sont en 1986 ou 1987 de 350 000, 170 000 et 210 000 litres.

travail fourni par les exploitants) à du capital et simplifient moins leurs conditions de production, malgré une utilisation courante de nouvelles techniques (43).

### *Un recours fréquent à des techniques économisant main-d'œuvre et travail*

Les travaux de culture sont fortement mécanisés. Le développement de la copropriété — en particulier sous la forme de CUMA, auxquelles adhèrent 29 % des exploitations — a favorisé l'emploi des nouvelles machines en abaissant les coûts d'usage. Plusieurs éleveurs ont acheté récemment des matériels de plus grande capacité (charrues à 3 ou 4 socs, tonnes à lisier de 6 000 l au lieu de 3 000...). Par ailleurs, le recours aux entreprises de travaux agricoles (ETA) est le fait de la grande majorité des éleveurs (86 %). La mécanisation des travaux des champs a été favorisée par l'amélioration du parcellaire ; le quart seulement des exploitants estiment que leur exploitation est trop morcelée.

Le degré de modernisme est important aussi dans les installations laitières. La plupart des exploitations ont une stabulation libre. Près de deux fois sur trois, l'accès à l'ensilage est en libre-service. Sauf exception, l'évacuation des déjections est mécanique ou automatique. Les trois quarts des étables ont une salle de traite et celle-ci est presque toujours en épi. Près de six exploitations sur dix (57 %) disposent de ces quatre techniques économes en travail, la fréquence variant selon la taille du troupeau (quatre sur dix en dessous de 40 vaches, sept sur dix à partir de 40).

Le recours aux biens capitaux substituables à la main-d'œuvre et au travail permet un abaissement des temps de travaux. Un résultat observable *ex post* est une diminution qui s'avère significative du coefficient de travail, plus précisément du coefficient de durée de travail, quand le produit par exploitation augmente (44). Après une phase de décroissance rapide, la courbe tend à s'aplatir comme le montre la figure 3.

Mais il faut distinguer entre l'évolution de la part prise par le travail dans la combinaison des facteurs et la variation du degré de mobilisation agricole de la force de travail non salariée. Cette variation suit deux modèles principaux :

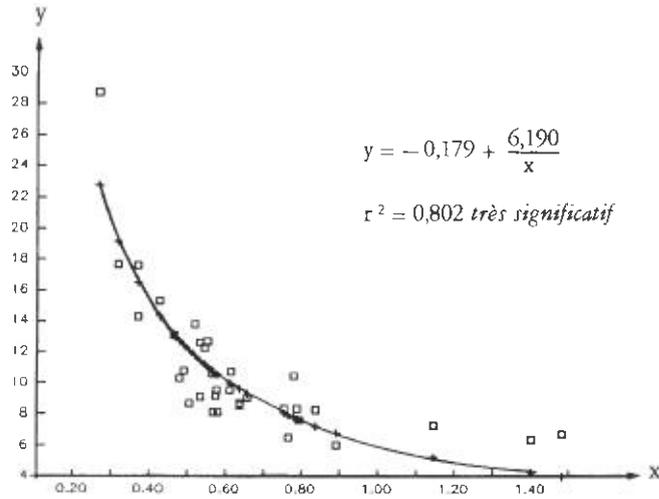
— Dans l'échantillon finistérien, le temps annuel de TPA par exploitant n'est pas significativement moindre quand la dimension de l'exploitation s'accroît. L'économie de temps par unité produite est assez peu utilisée pour permettre à l'exploitant de travailler moins : si le nombre annuel d'heures travaillées par l'exploitant diminue quand le coefficient de travail diminue

(43) On ne citera ici que des illustrations. Pour des développements, voir notre rapport de base (Brangeon *et al.*, 1989 a, p. 78 *sq.*).

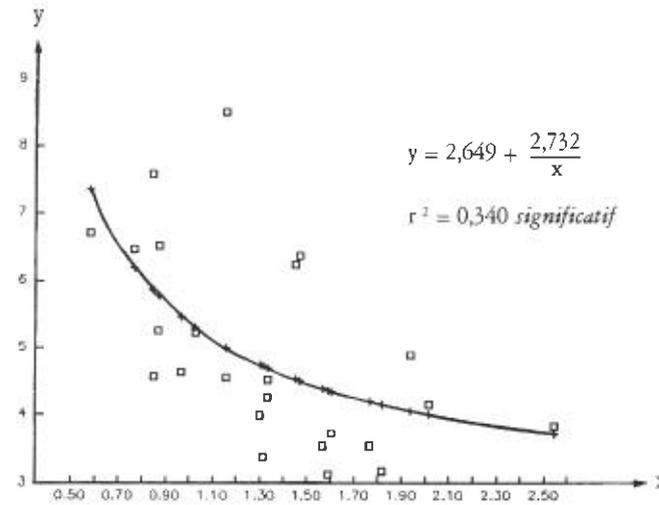
(44) La valeur du coefficient (nombre d'heures pour 1 000 F de produit) dépend du niveau des prix de vente. Mais pour une orientation donnée de production, ces prix sont peu différents. Ajoutons que le travail pris en compte est la somme du total des heures enregistrées et du travail salarié ainsi que de la moitié des heures inscrites en feuille de quinzaine pour les autres travailleurs familiaux (cf. notre rapport de 1989, p. 24).

Figure 3.  
Variation du coefficient  
de travail selon  
la valeur du produit  
par exploitation

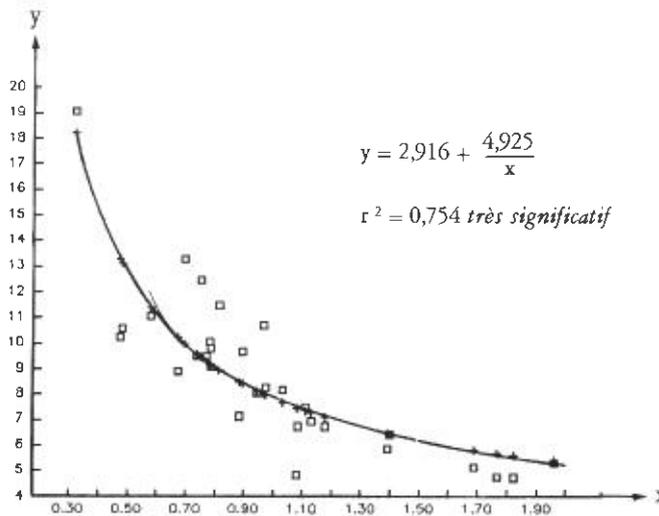
Exploitations laitières



Exploitations porcines



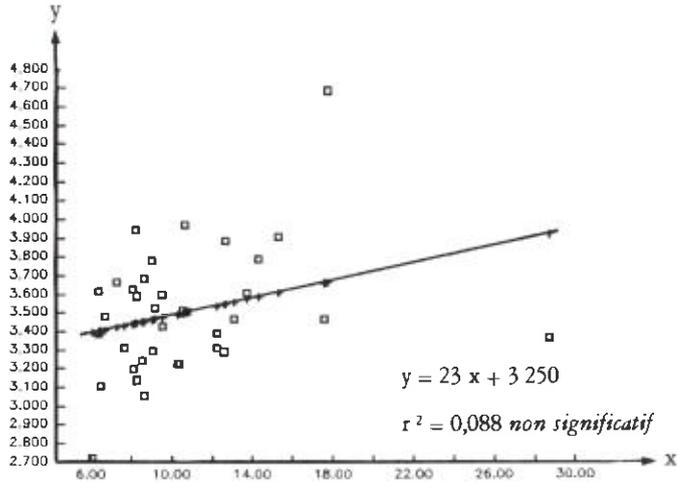
Exploitations avec  
lait et porc



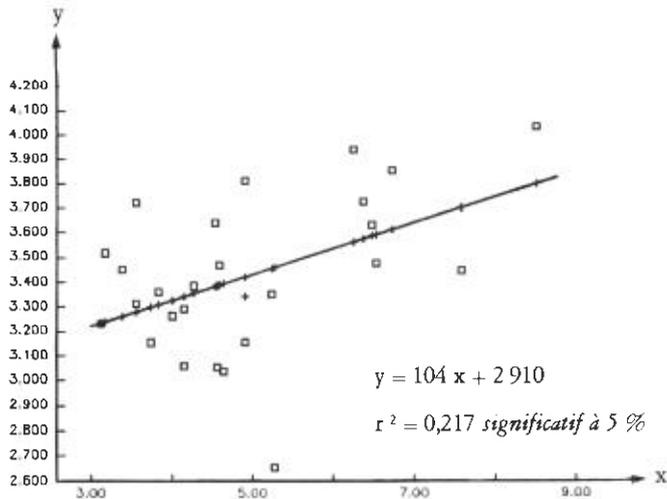
x : valeur du produit par exploitation (en millions de F)  
y : nombre d'heures de travail pour 1 000 F de produit

Figure 4.  
Variation de la durée  
annuelle de travail  
professionnel agricole  
(TPA) de l'exploitant  
en fonction du  
coefficient de travail

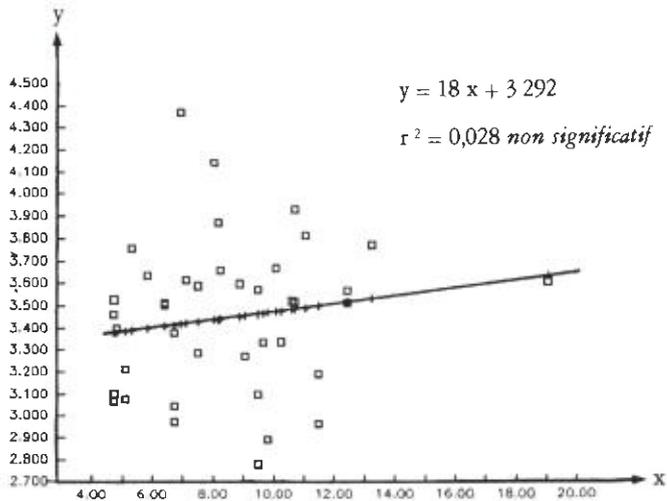
Exploitations laitières



Exploitations porcines



Exploitations avec  
lait et porc



x : nombre d'heures de travail  
pour 1 000 F de produit  
y : nombre annuel d'heures  
de TPA de l'exploitant

(figure 4), la liaison (linéaire) n'est pas significative en production laitière, ni dans l'association "lait + porc" ; elle l'est, par contre, en production porcine, au seuil de 5 %. Observation complémentaire : en exploitation individuelle, l'augmentation du nombre de travailleurs permanents ne conduit pas le chef d'exploitation à travailler moins. En production laitière comme en production porcine, l'année de travail de l'exploitant n'est pas moindre dans les unités à trois travailleurs ou plus, que dans celles qui en ont un ou deux. Elle l'est légèrement (de l'ordre de 175 heures) en "lait + porc" sans que la différence soit significative. D'autre part, quand un agriculteur recrute de la main-d'œuvre salariée permanente, ce n'est pas pour travailler moins ; tout au moins leur année de travail est aussi élevée que dans les exploitations sans salariés.

— Les cas atypiques se caractérisent, eux, par une volonté de concilier l'accroissement de la productivité par agent familial avec un abaissement très accentué du taux d'activité agricole par travailleur. Ce sont pour eux, en effet, que se combinent les coefficients de travail les plus bas et la durée annuelle du TPA la plus faible.

En poursuivant l'examen des conditions d'utilisation des équipements et autres méthodes de production, on voit qu'à plusieurs égards les besoins en travail humain sont élevés dans les exploitations finistériennes, malgré leur recours fréquent aux nouvelles techniques. L'importance du volume de production finale n'est pas la seule explication comme le montrent les cas atypiques.

### *Trois modalités de non-limitation des besoins en travail*

#### **Certaines pratiques économisent le travail mais sont peu fréquentes**

Il existe des pratiques qui, à capital-équipement égal (sinon moindre), économisent le travail, mais elles ne sont pas généralisées. Prenons l'exemple des conditions d'exécution de la traite, activité qui occupe une assez grande place dans l'emploi du temps car biquotidienne et requérant généralement plus de 1 000 heures de travail par an. Une pratique comme la suppression de l'égouttage en fin de traite qui économise du temps sans coûter en capital (10 minutes en moins sur une traite d'une heure dans une installation à 8 postes) <sup>(45)</sup> ne se rencontre que dans à peu près la moitié des élevages.

Si le nombre de postes ne dépasse pas huit, l'Institut Technique de l'Élevage Bovin (ITEB) préconise la traite à une personne pour des raisons de gain de temps et de qualité des tâches effectuées. Le nombre de vaches traitées à l'heure augmente peu si le nombre de trayeurs passe d'un à deux. Or, la traite habituelle à un trayeur ne se pratique qu'une fois sur quatre (12 sur

<sup>(45)</sup> Billon (P.), Heuchel (V.), 1986. — "Simplifier la traite", in *Produire du lait demain dans l'Ouest*, Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne et ITEB, compte rendu de réunion du 25 juin, non paginé.

46) (46). Il est vrai qu'elle suppose, pour une opération "rapide et bien faite", une machine bien réglée, une salle de traite bien conçue, des animaux en bon état sanitaire et ayant des temps de traite peu différents.

### Faire faire par les hommes plutôt que par les machines

Dans les exploitations porcines, les "tâches journalières répétitives représentent environ les deux tiers des besoins totaux en travail d'où l'intérêt, sous cet aspect, de la mécanisation des postes de distribution alimentaire et d'enlèvement des déjections" (47). Or cette mécanisation est loin d'être généralisée dans les unités étudiées. L'intervention manuelle reste courante, tout spécialement dans les maternités et particulièrement en alimentation. La distribution automatique (à partir d'un poste de commande et de trémies de stockage) est quasi-inexistante en naissance et ne se rencontre que dans 16 % des exploitations en post-sevrage et 26 % en engraissement. Pour l'évacuation des déjections, le système hydraulique est majoritaire en engraissement et post-sevrage mais n'existe que dans un tiers des maternités.

Si certains éleveurs de l'échantillon finistérien limitent leurs dépenses de capital-équipement, beaucoup réduisent les autres achats de capital fixe ou variable. Ils ont en effet une activité importante d'auto-provisionnement.

### Faire plutôt que faire...

Sauf sans doute pour ce qui concerne le recours aux entreprises de travaux agricoles, il est possible que l'évolution défavorable du "ciseau" des prix après 1972 et l'élévation des taux d'intérêt réels après 1983 aient conduit les agriculteurs à faire eux-mêmes ce qu'antérieurement ils faisaient faire. A une question sur l'augmentation éventuelle depuis 1980 de la durée du travail agricole pour cause de diminution des achats et de moindre recours à des services extérieurs, il a été donné une réponse positive dans quatre exploitations sur dix pour l'entretien et la réparation par soi-même et/ou l'autoconstruction. Au delà de ce point de vue peut-être trop subjectif, il est notoire que nombre d'agriculteurs jeunes ou moins jeunes effectuent le gros-œuvre quand ils aménagent des étables et des porcheries, ce qui est une cause d'importante élévation du temps annuel de TPA (48). Des journées entières sont consacrées à faire un travail de maçon.

Quant à la nourriture des animaux, elle est généralement produite pour partie, la superficie des exploitations étant relativement grande (environ deux fois sur trois supérieure à vingt hectares en production porcine, à trente hectares en production laitière ou laitière et porcine). Les autofournitures sont proportionnellement plus importantes en élevage laitier. Mais le mode

(46) Vérification faite pour les jours avec budget-temps.

(47) Teffene (O.), Vanderhaegen (J.), 1986. — "Economie des productions porcines", in *Le porc et son élevage, bases scientifiques et techniques*, ouvrage publié sous le patronage de l'INRA ; Paris, Maloine, pp. 505-562, p. 512.

(48) Dans les comparaisons inter-exploitations, ces temps longs devraient être distingués de ceux hors périodes d'autoconstruction qui se situent en tout début de carrière ou en cours de vie active.

d'alimentation des vaches peut être plus ou moins simplifié. Souvent, il y a autoproduction à la fois de foin, d'herbe pâturée (généralement selon le mode du pâturage rationné, d'où un travail de déplacement et de contrôle des clôtures), d'herbe ensilée, de maïs ensilé ainsi que de betteraves et/ou de choux. Par contre, des simplifications ont été recherchées par B et C. Chez B, il n'y a ni foin ni herbe ensilée ; l'herbe pâturée tient une place réduite et le pâturage tournant a été remplacé par le pâturage libre intensif. Chez C, la production d'herbe a été presque totalement supprimée ; du foin et de la luzerne sont achetés, le pâturage d'herbe est presque nul. L'autofourniture se limite au maïs ; pour s'assurer qu'une production minimale de maïs sera obtenue chaque année, un système d'irrigation a été installé.

Ainsi la multi-activité et la polyproduction (tableau 5) empêchent de bénéficier de la spécialisation professionnelle selon le principe des avantages comparatifs. Quant à la polyvalence des travailleurs, elle est à l'opposé de la décomposition des tâches, moyen généralement préconisé pour accroître les rendements horaires. On vérifie une fois de plus que la division technique du travail n'est pas importante en production agricole, l'éleveur restant un généraliste, ce qui peut résulter d'une aversion pour le risque.

Les constatations ainsi faites dans la comparaison échantillon — cas atypiques appuient la proposition selon laquelle les exploitants et exploitantes agricoles ne simplifient, en général, que partiellement leurs méthodes de production. Ce comportement a été rattaché, en partie, à la faible concurrence faite au temps de TPA par les autres emplois du temps. On a présumé que la faible demande de temps libre ne résultait pas seulement d'un effet de statut mais de la conjugaison d'une forte priorité accordée à l'acquisition du revenu et d'une capacité acquise à supporter la pénibilité des travaux agricoles. Il faut ajouter maintenant un autre argument car les cas atypiques ne se contentent pas d'un revenu faible, obtiennent même un revenu élevé et concilient cet objectif avec un temps moindre de TPA (49). Les exploitants aux années de travail longues manquent, eux, d'information sur les diverses méthodes de production. Le contexte est celui d'un secteur où l'organisation du travail n'a jamais été développée (50), d'où des choix en information restreinte. Comme obstacle à la simplification, les éleveurs mettent en avant le coût en capital. Aussi manifestent-ils beaucoup de scepticisme à l'égard des possibilités de réduction de leur temps de travail sans atteinte à leur revenu, compte tenu de la modernisation déjà réalisée et des perspectives d'évolution des prix de vente. Mais les simplifications n'impliquent pas toutes un usage accru du capital (51).

Cela aussi laisse penser qu'une partie du temps annuel de TPA serait économiquement superflue. Cette hypothèse est à rapprocher des résultats

(49) Mais au-delà d'un seuil élevé de revenu, la conciliation peut devenir problématique.

(50) En économie de l'exploitation, la gestion du temps a été essentiellement considérée sous l'angle de la gestion du calendrier, de l'ajustement périodique entre les besoins et les disponibilités en travail, en particulier lors des pointes saisonnières de travaux non différables. Pour la rationalisation des tâches, voir Piel-Desruisseaux, 1963. Pour des exemples de recherches faites à l'étranger sur la simplification du travail agricole, cf. Sturrock, 1960.

(51) Heady et Jensens le relevaient dans leur ouvrage de 1965 (p. 481, 485).

d'un modèle appliqué à des exploitations céréalières (Bureau et Vermersch, 1988) qui soutiennent l'idée d'un excès de travail agricole familial par rapport à l'optimum de l'entreprise (52). Notre raisonnement antérieur propose plusieurs explications d'un tel déséquilibre.

S'agissant des exploitantes, dont la contribution à l'activité de l'exploitation se trouve réduite par leurs responsabilités domestiques, quelles corrélations apparaissent *ex post* entre ces deux emplois de leur temps ?

## RELATION TRAVAIL PROFESSIONNEL-TRAVAIL DOMESTIQUE

Le degré d'engagement des exploitantes dans l'activité domestique est inégal ; l'écart interquartile dans les durées journalières est de 1 h 39. Ceci a pour conséquence qu'assez souvent le temps consacré chaque jour au TPA est supérieur, et non inférieur comme en moyenne, à celui des tâches domestiques (figure 5). Or, le croisement entre la durée de TPA et la durée d'activité domestique montre que les écarts interindividuels dans la participation aux travaux de l'exploitation sont à rapporter à la part du temps affecté au ménage. La liaison est inverse et significative au seuil de 1 % (figure 6).

Si le temps domestique semble ainsi influencer l'offre de TPA des exploitantes, celle-ci a d'autres déterminants. Par exemple, les exploitantes travaillent significativement plus dans l'exploitation quand leurs conjoints y travaillent, eux aussi, davantage (le  $R^2$  étant de 0,30) sous l'influence au moins partielle de l'accroissement du coefficient de travail. Mais dans une régression multiple itérative (53), le temps de travail domestique s'avère la variable la plus "explicative" (54) :

	b	beta	r
Temps journalier de travail domestique de l'exploitante	- 301	- 0,70*	- 12,79
Temps annuel de TPA de l'exploitant	+ 0,658	0,41*	7,37
$R^2 = 0,79$		* $p < 0,01$	

Par ailleurs, la quantité d'heures consacrées à l'exploitation par l'exploitante ne varie pas selon le nombre total d'enfants à charge ni selon le nom-

(52) Globalement, sur l'ensemble de l'année.

(53) Deux remarques :

— Le champ est de 77 cas (exclusion d'une part des coexploitantes de GAEC pour raisonner à statut égal d'exploitation, d'autre part de cas particuliers avec un grand nombre de jours de maladie).

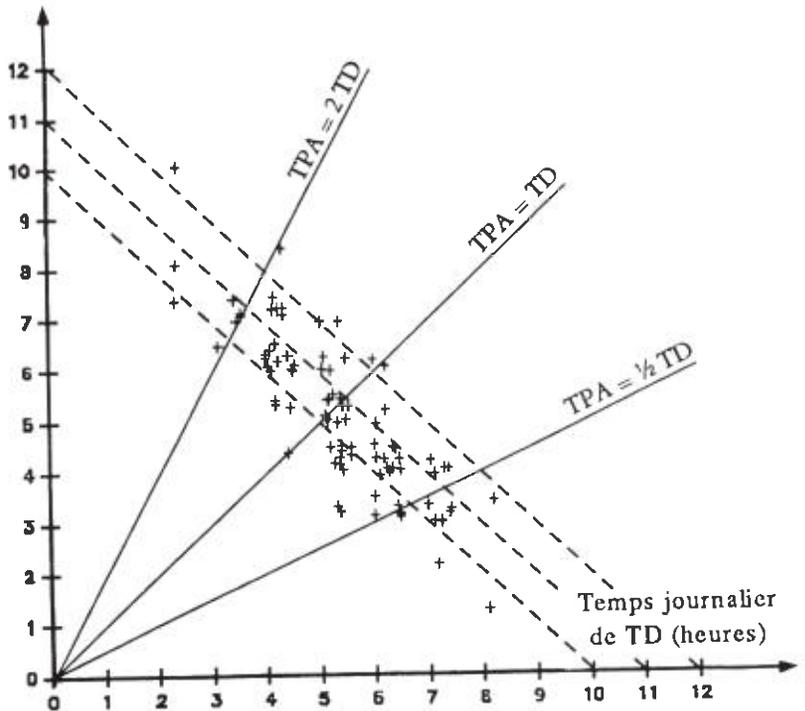
— Il existe une corrélation élevée entre le temps annuel de travail professionnel agricole et le temps journalier au cours des jours J ( $R^2 = 0,94$  pour les exploitantes).

(54) Quand dans la régression le temps annuel de TPA de l'exploitant est remplacé par le coefficient de travail, les résultats sont du même ordre.

bre d'enfants de moins de 16 ans ; par contre elle est moindre dans les familles (au nombre seulement de neuf) avec 2 ou 3 enfants de moins de 6 ans.

Figure 5.  
Travail professionnel agricole (TPA), travail domestique (TD) et travail total (TT) : temps par jour, au cours des jours J chez les exploitantes

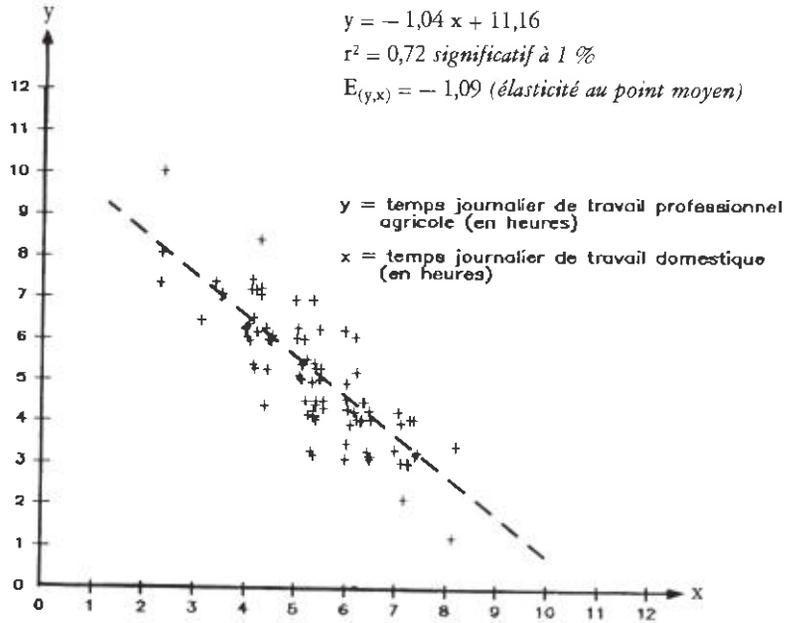
Temps journalier de TPA (heures)



Il resterait à préciser les facteurs de variation du temps domestique. Au-delà d'un minimum incompressible, il dépend de variables en relation avec l'utilité nette de cet emploi du temps. Or la liaison statistique précédente entre la durée journalière de TPA et la durée journalière de travail domestique (figure 6) est réversible<sup>(55)</sup>. Ce n'est pas l'analyse *ex post* qui permet de savoir quel travail explique l'autre. Le raisonnement économique indique que l'un et l'autre dépendent de leurs gains et de leurs coûts, ainsi que de l'utilité nette des autres usages du temps, le nombre total d'heures de travail n'étant pas une quantité constante, même s'il varie peu, s'établissant neuf fois sur dix entre 9 h 31 et 12 h 30 par jour.

(55) Aux Etats-Unis, Scharm et Hafstrom (1986) ont trouvé que la durée du travail professionnel est la variable qui explique le plus le temps passé dans les tâches domestiques par les femmes mariées d'une région du Centre Ouest.

Figure 6.  
Variation du temps  
journalier de TPA en  
fonction du temps  
journalier de travail  
domestique chez  
les exploitantes



## VUE D'ENSEMBLE

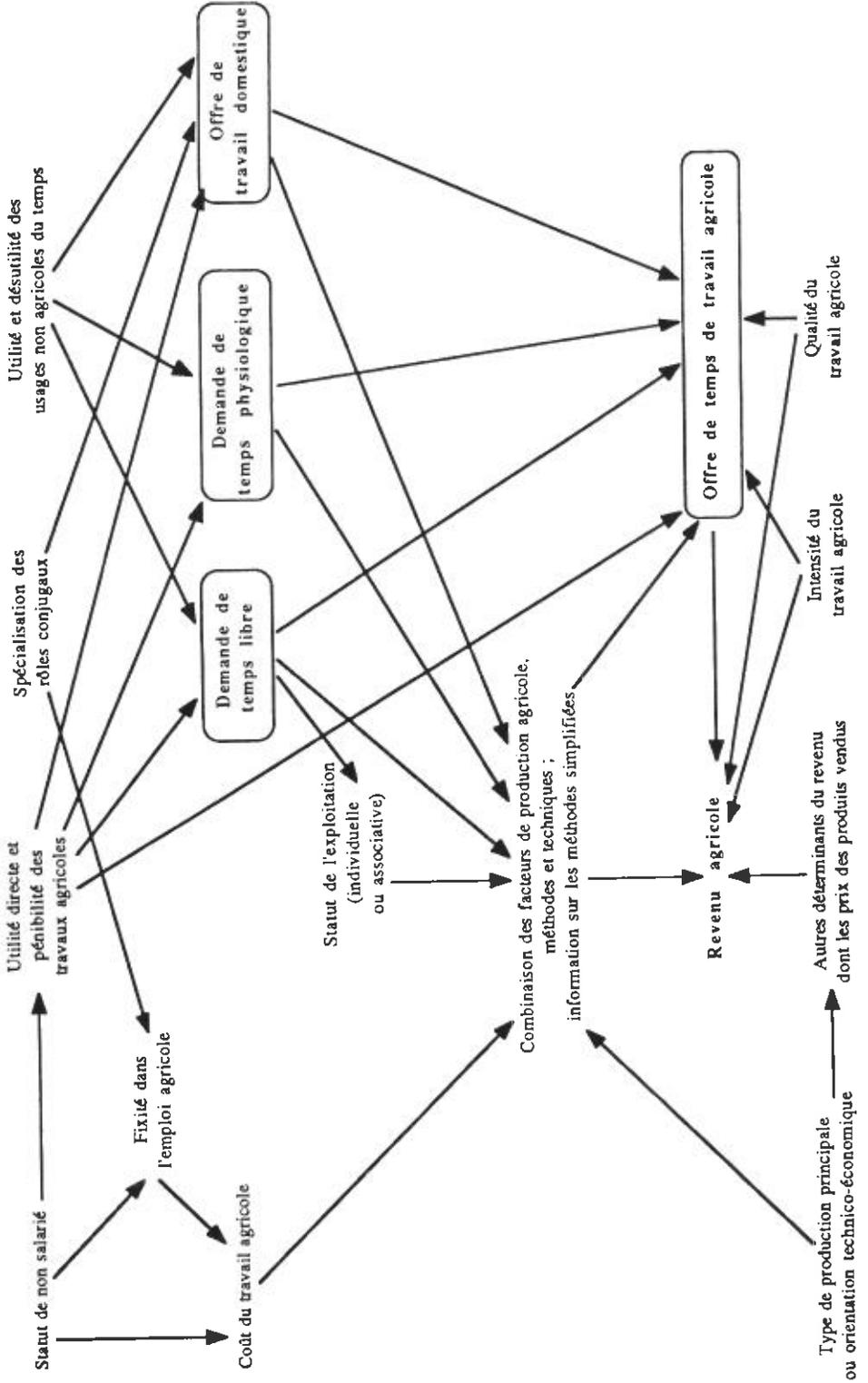
Nous avons effectué un certain nombre de constats sur les emplois du temps des exploitants et exploitantes, sur les combinaisons travail-capital adoptées par les exploitations, sur les revenus obtenus par travailleur familial. Nous avons comparé à cet égard la situation des exploitations finistériennes à celle de quelques unités laitières atypiques dans lesquelles le temps de TPA est très nettement moindre par exploitant, par exploitante, par exploitation. Au terme de ces observations, il apparaît qu'un objectif important pour les familles agricoles est de se maintenir dans la profession en obtenant un revenu monétaire minimal, tout en espérant qu'il soit plus important <sup>(56)</sup>. Si la demande d'emploi salarié est nulle, s'il y a préférence pour le métier agricole compte tenu soit des satisfactions apportées par celui-ci, soit des coûts de la mobilité, alors il y a une double incitation à augmenter le temps de TPA.

D'une part, il n'y a pas de coût d'opportunité en termes d'exercice d'un autre métier et comme les heures additionnelles de TPA n'ont pas de coût monétaire, une forte mobilisation agricole de la force de travail apparaît comme un moyen d'améliorer le revenu agricole en abaissant le coût total de production. La propension à accroître la durée du TPA existe dès lors que cet effet est possible sans qu'il soit nécessairement garanti.

D'autre part, s'il y a un coût net de renonciation aux autres usages (non professionnels) du temps, celui-ci — sauf pour l'activité domestique des agri-

<sup>(56)</sup> L'objectif de revenu renvoyant lui-même à des stratégies diverses privilégiant soit la consommation soit l'accumulation de patrimoine, le maintien des acquis ou l'ascension sociale.

Figure 7. Tableau synoptique des variables contribuant à déterminer l'allocation du temps des exploitants et des exploitantes agricoles



cultrices — est relativement peu important, malgré la pénibilité des travaux agricoles ; la demande de temps libre se trouve en particulier abaissée sous l'influence de plusieurs facteurs. Au total, les agriculteurs et agricultrices, mais à des degrés variables surtout chez ces dernières, sont peu incités à minimiser la part de leur budget-temps qui va au TPA ; il n'existe pas de motifs importants de simplifier davantage leurs méthodes de production, surtout si les simplifications sans coût sont méconnues.

Que se passe-t-il quand les exigences sont plus élevées et que l'on cherche non seulement à améliorer le revenu mais aussi à avoir un temps annuel de TPA nettement moindre que la moyenne ? Le moyen mis en œuvre n'est pas une réduction de la production par travailleur familial mais un abaissement des coefficients de travail. Les résultats obtenus en matière de revenus laissent penser qu'à une politique de temps élevés — qui peut être une solution de facilité — fait place une politique plus attentive au contenu du temps travaillé et à l'élimination de tâches improductives en terme de revenu.

Notre schéma d'interprétation a-t-il une portée qui dépasse l'enquête finistérienne ? Permet-il de rendre compte des variations des temps annuels de TPA selon les orientations de production ?

### *L'interprétation des variations selon l'orientation principale de production*

On sait (57) que le temps travaillé par le chef d'exploitation, toutes choses étant supposées égales par ailleurs, est moins long en dehors de l'élevage, et différent selon le type d'élevage. A quel(s) facteur(s) imputer ces différences, étant entendu que dans chaque orientation les écarts interindividuels sont relativement importants ? Reprenons les divers déterminants de l'allocation du temps.

L'analyse du coût du travail professionnel agricole fourni par les non salariés semble valoir quelle que soit la nature des biens produits dans l'exploitation. La rareté de la mobilité professionnelle est très générale chez les agriculteurs. Faudrait-il supposer qu'une activité non agricole secondaire serait plus fréquente quand l'exploitation n'a pas d'animaux ? Même si cela est vrai, le phénomène contribue sans doute peu aux écarts dont on recherche l'origine.

Faudrait-il alors supposer que les limites de l'incitation à accroître le temps de TPA par actif familial sont plus fortes dans les exploitations de productions végétales ou de certaines productions animales ? La politique de temps élevés peut, en effet, être moins justifiée si des facteurs liés à la nature du produit favorisent l'obtention d'un meilleur revenu : des prix de vente plus soutenus par les pouvoirs publics, des marchés moins excédentaires, des structures de production plus favorables à un abaissement des coûts du capital par unité produite, une meilleure qualification des travailleurs. Il paraît plausible que de tels facteurs jouent pour la production céréalière sur grande surface, pour la viticulture d'appellation, pour tel type d'élevage aussi comme la production porcine belge de l'échantillon IEA (Brangeon *et al.*, 1989 a,

(57) Cf. notre précédent article (Brangeon *et al.*, 1989 b).

p. 38 et 74). Mais de telles conditions favorables ne semblent pas exister dans d'autres catégories de productions associées elles aussi à de moindres temps de travail.

S'agissant de la concurrence exercée par le temps domestique, le temps physiologique et le temps libre, quelles peuvent être les bonnes hypothèses ? On sait seulement que le taux de départ en vacances est plus élevé quand les productions végétales dominent (Rattin, 1988, p. 36) <sup>(58)</sup>. Il faut se demander où est la cause et où l'effet : en vue de disposer de plus de temps libre, on peut choisir telle orientation productive. Nous admettrons plutôt que la moindre durée annuelle de TPA est plus souvent une conséquence de cette orientation — on ne peut en effet choisir d'être viticulteur dans n'importe quelle région ; et que cette conséquence résulte principalement — mais non exclusivement — des conditions techniques de production. Plus précisément, si l'incitation à simplifier n'est pas *ex ante* plus forte en production végétale — ce que l'on suppose — d'une part, les possibilités de simplification technique sont plus étendues ; d'autre part, il n'existe pas de travaux non différenciables d'exécution à réaliser chaque jour de l'année ; en contrepartie, les pointes saisonnières peuvent être plus accentuées, mais le nombre d'heures de TPA à fournir lors de ces pointes est si élevé par jour qu'elles sont assumées dans une moindre proportion que dans le secteur de l'élevage par les chefs d'exploitation. Enfin, il faudrait mettre à part les productions animales en hors sol complet ou quasi-complet car alors la division du travail peut être beaucoup plus poussée.

### Récapitulation des variables

On est maintenant en mesure de donner une vue d'ensemble des variables qui, en agriculture professionnelle, contribuent à déterminer l'allocation du temps des non salariés. Le schéma de la figure 7 en fournit une présentation synoptique. Dans un but de simplification, on n'a représenté que des liaisons à un seul sens.

Il apparaît que même en dehors de l'agriculture de complément et de retraite, l'emploi du temps des exploitants relève de choix de ménage à un double point de vue : il dépend pour partie des usages non professionnels du temps ; il est influencé par la division des tâches entre conjoints ainsi que par la combinaison des emplois exercés par le couple. Interpréter l'offre de travail de l'exploitant suppose de considérer en même temps l'offre de travail de l'exploitante, qui est davantage une offre de travail domestique et, dans les générations récentes, de travail non agricole. Quant à la variété des comportements des agricultrices, elle est telle que d'autres analyses seraient requises pour en rendre compte, où interviendraient des facteurs comme l'orientation productive de l'exploitation, le niveau du revenu agricole, le montant des ressources totales du ménage, les qualifications acquises par les intéressées. Plus généralement, il y aurait à développer l'étude de l'interdépendance des emplois du temps au sein des ménages <sup>(59)</sup> et celle de l'allocation intertemporelle.

(58) Ceci reste vrai quand ne sont considérés que les exploitants à titre principal : on prend près de cinq fois plus souvent des vacances en viticulture de qualité qu'en production laitière spécialisée (42,3 % contre 8,7 %). *Source* : dépouillement particulier de l'enquête Structures Agricoles de 1987.

(59) Pour un examen des diverses rationalités qui régissent les décisions d'offre de travail dans un ménage à deux membres, voir Bourguignon (1984).

## BIBLIOGRAPHIE

- BECKER (G.S.), 1965. — A theory of the allocation of time, *Economic Journal* (75), september, pp. 493-517.
- BOURGUIGNON (F.), 1984. — Rationalité individuelle ou rationalité stratégique : le cas de l'offre familiale de travail, *Revue Economique*, 35 (1), janvier, pp. 147-162.
- BRANGEON (J.-L.), JÉGOUZO (G.), ROZE (B.), 1989 a — *Le travail agricole par travailleur : durée annuelle en élevage laitier et porcin*, INRA-Rennes, mars, 150 p.
- BRANGEON (J.-L.), JÉGOUZO (G.), ROZE (B.), 1989 b — Le travail agricole par travailleur : définitions et mesures, *Cahiers d'Économie et Sociologie Rurales* (13), pp. 35-66.
- BUREAU (J.-C.), VERMERSCH (D.), 1988. — Substituabilité entre facteurs de production dans les exploitations céréalières, *Cahiers d'Économie et Sociologie Rurales* (8), pp. 27-45.
- CARRÉ (J.-J.), DUBOIS (P.), MALINVAUD (E.), 1972. — *La croissance française : un essai d'analyse économique causale de l'après-guerre*, Paris, éd. du Seuil, 710 p.
- CAYATTE (J.-L.), 1989. — *Économie du travail*, Paris, Dalloz, 206 p.
- CHADEAU (A.), ROY (C.), 1985. — Essai de mise en correspondance de la consommation finale des ménages et de leurs activités : substituabilité ou complémentarité entre production marchande et production domestique, *INSEE, Archives et documents* (145), décembre, pp. 183-219.
- DAWSON (P.-J.), 1984. — Labour on the family farm : a theory and some policy implications, *Journal of Agricultural Economics*, 35 (1), pp. 1-19.
- DAWSON (P.-J.), 1988. — Labour on the family farm : a theory under uncertainty, *Agricultural Economics*, 1, pp. 365-380.
- FAUGÈRE (J.-P.), 1980. — L'allocation du temps entre travail domestique et travail marchand, discussion autour d'un modèle, *Revue Economique* (2), mars, pp. 313-346.
- FONTAINE (C.), 1984. — L'évolution de la durée annuelle du travail en France depuis 1930 et l'arbitrage entre niveau et genre de vie, *Chronique SEDEIS*, juillet, pp. 239-247.
- GIRARD (A.), BASTIDE (H.), 1959. — Le budget-temps de la femme mariée à la campagne, *Population* (2), avril-juin, pp. 253-284.
- GRIMER (G.), ROY (C.), 1987. — Les emplois du temps en France en 1985-1986, *INSEE-Premiers résultats* (100), juin, 4 p.
- HEADY (E.-O.), 1952. — *Économie de la production agricole*, New York, Prentice-Hall Inc., 1136 p.

- HEADY (E. O.), JENSENS (H. R.), 1965. — *L'exploitant agricole face à ses prix de revient*, New-York, Intercontinental Ed. et Paris, Les Editions d'Organisation, 731 p.
- LOPEZ (R.-E.), 1980. — *Economic behavior of self-employed farm producers*, Ph.D. dissertation, University of British Columbia, Vancouver, 176 p.
- LOPEZ (R.-E.), 1984. — Estimating labor supply and production decisions of self employed farm producers, *European Economic Review*, 24, pp. 61-82.
- MICHEL (A.), 1978. — *Les femmes dans la société marchande*, Paris, PUF, 256 p.
- PIEL-DESRUISSEAU (J.), 1963. — *L'organisation du travail en agriculture*, Paris, Les Editions d'Organisation, 280 p.
- RATTIN (S.), 1988. — Un chef d'exploitation sur cinq a pris des vacances en 1987, *Cahiers de Statistique Agricole*, (3/6), pp. 31-45.
- REBOUL (C.), 1984. — Evaluation du coût d'emploi de la main-d'œuvre familiale sur une exploitation agricole, contribution méthodologique, *Economie Rurale*, (161), mai-juin, pp. 15-23.
- ROY (C.), 1981. — Les activités quotidiennes des Français : différences entre catégories sociales, *Données Sociales*, pp. 271-279.
- ROY (C.), 1989. — La gestion du temps des hommes et des femmes, des actifs et des inactifs, *Economie et Statistique*, 223, juillet-août, pp. 5-14.
- SCHRAM (V. R.), HAFSTROM (T. L.), 1986. — Family resources related to wife's time inputs to housework, *Journal of Consumer Studies and Home Economics* (10), pp. 235-245.
- SCITOVSKY (T.), 1978. — *L'économie sans joie*, Paris, Calmann-Lévy, 293 p., traduit de l'américain.
- SINGH (I.), SQUIRE (L.), STRAUSS (J.), eds, 1986. — *Agricultural household models*, published by the World Bank, The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London, 335 p.
- STURROCK (F. G.), 1960. — *L'organisation du travail et la gestion des entreprises agricoles*, Paris, Centre National de Comptabilité et d'Economie Rurale, 219 p.
- VAN KOOTEN (G. C.), ARTHUR (L. M.), 1985. — The theory of the farm household : an application to Saskatchewan, *Canadian Journal of Agricultural Economics* (33), mars, pp. 23-35.
- VANOLI (P.), 1983. — Les tracés divers de la notion de production, *Economie et Statistique* (158), septembre, pp. 61-73.
- VON WITZKE (H.), 1984. — A model of income distribution in agriculture : theory and evidence, *European Review of Agricultural Economics* (11-1), pp. 65-83.

## ANNEXES

1. CATÉGORIES D'EXPLOITANTS ET D'EXPLOITATIONS ÉTUDIÉES  
DANS L'ENQUÊTE INRA DU FINISTÈRETableau 1.  
Répartition des  
exploitants et  
coexploitants selon  
leur classe d'âge  
(au 31.12.1985)

Moins de 35 ans	35 à 44 ans	45 à 54 ans	55 à 64 ans	Total
34	35	36	21	125

Tableau 2.  
Répartition des  
exploitants et  
coexploitants selon  
leur ancienneté  
dans leur fonction  
(au 31.12.1985)

1 à 4 ans	5 à 9 ans	10 à 19 ans	20 ans ou plus	Non précisé	Total
18	22	38	44	4	126

Tableau 3.  
Répartition des  
exploitations  
selon leur  
surface agricole  
utile en 1985

	Moins de 20 ha*	20 à 29 ha	30 à 39 ha	40 à 59 ha	60 ha ou plus	Total
Lait sans porc	2	12	16	5	6	41
Porc sans lait	12	8	7	3	2	32
Lait et porc	4	12	13	7	2	38
Nombre total	18	32	36	15	10	111
%	16	29	32	14	9	100

\* Donr 2 avec moins d'1 ha, donc en hors sol.

Tableau 4.  
Distribution des  
exploitations  
selon le montant  
moyen de leur  
produit  
en 1985 et 1986\*

	Moins de 500 000 F	500 000 à moins de 750 000 F	750 000 à moins d'1 million F	1 million à moins 1,5 million F	1,5 million F ou plus	Total
Lait sans porc	8	16	7	3	—	34
Porc sans lait	—	1	6	9	8	24
Lait et porc	3	4	11	8	5	31
Nombre total	11	21	24	20	13	89
%	12	24	27	22	15	100

\* Les comptabilités n'ont pu être utilisées que pour 89 exploitations.

Tableau 5. Répartition des exploitations selon le nombre de leurs productions agricoles et activités para-agricoles

	1	2	3	4 à 6	Ensemble
<b>Lait sans porc</b>	Lait et produits joints (22)	Lait + taurillons (4)	Lait + taurillons + légumes de plein champ (1)	Lait + vaches allaitantes + chanvre + sylviculture (1)	41
		Lait + légumes de plein champ (2)	Lait + aviculture + transformation et vente (1)		
		Lait + pommes de terre (6)	Lait + lapins + lombriculture (1)		
		Lait + gîte rural (1)	Lait + pommes de terre + travail salarié dans une CUMA (1)		
		Total 14	Total 4		
<b>Porc sans lait</b>	Porc (14)	Porc + bovins à viande (1)	Porc + génisses + pommes de terre (1)	Porc + légumes + pommes de terre + entreprise de travaux agricoles (1)	32
		Porc + génisses (3)	Porc + brebis + pommes de terre (1)	Porc + légumes + bovins à viande (1)	
		Porc + vaches allaitantes (2)	Porc + légumes + entreprise de travaux agricoles (1)		
		Porc + pommes de terre (4)	Total 3	Total 2	
		Porc + gîte rural (3)	Total 13		
<b>Lait + porc</b>		Lait + porcs à l'engrais (11)	Lait + porc + aviculture (1)	Lait + porc + légumes + pommes de terre (1)	38
		Lait + truies et porcs (19)	Lait + porc + légumes (1)	Lait + porc + bovins à viande + légumes + pommes de terre + entreprise de travaux agricoles (1)	
		Total 30	Lait + porc + pommes de terre (3)	Total 2	
			Lait + porc + entreprise de travaux agricoles (1)		
		Total 6			

Seuils inférieurs retenus pour les productions secondaires : 3 truies, 1 hectare de pommes de terre (primeurs ou plant), 3 ha de légumes de plein champ (et de pommes de terre de conservation), 10 taurillons, 6 bovins de 2 ans ou plus, 5 vaches nourrices, 10 génisses de 1 à 2 ans, 10 brebis mères, 50 lapines mères.

Activités para-agricoles retenues : entreprise de travaux agricoles (4 cas), travail salarié dans une CUMA (1), gîtes ruraux (4), sylviculture (1), transformation et vente directe (1).

Tableau 6. Répartition des exploitations avec vaches laitières selon l'effectif du troupeau

Effectif *	Moins de 30 vaches	30 à 39 vaches	40 à 49 vaches	50 à 59 vaches	60 vaches ou plus	Total
Nombre	7	28	23	12	9	79
%		44	29		27	100

\* Effectif habituellement présent au cours de l'année 1985 (minimum 19, maximum : 85)

Tableau 7.  
Répartition des exploitations avec naissage et engraissement selon le nombre de truies

	Moins de 50 truies	50 à 74 truies	75 à 99 truies	100 truies ou plus	Total
Nombre	19	18	8	5	50

\*

\* \*

## 2. REVENU AGRICOLE PAR AGENT FAMILIAL ET TEMPS ANNUEL DE TRAVAIL : DONNÉES ET CONVENTIONS

Le *revenu agricole* considéré est un "résultat net d'exploitation", différence entre les produits (dont la variation nette des stocks de produits, l'autoconsommation, les subventions et produits divers ; mais à l'exclusion des recettes exceptionnelles telles que les ventes d'actifs) <sup>(1)</sup> et les charges réelles (les amortissements étant inclus, de même que les cotisations sociales dues au titre de l'exploitation). Ce revenu est connu pour 89 exploitations ; le plus souvent une moyenne a été calculée pour deux exercices comptables, ceux les plus proches des 12 mois considérés au titre de l'enregistrement des temps <sup>(2)</sup>.

Il faut par ailleurs déterminer le *nombre d'agents familiaux* à retenir par exploitation. Le groupe familial comporte assez souvent des parents à la retraite qui travaillent à temps plein ou à temps réduit sans que l'on sache s'il s'agit d'une aide bénévole. Un appoint de travail est fourni par d'autres membres de la famille, en situation par ailleurs d'activité non agricole ou d'inactivité. Il n'existe pas de réponse satisfaisante aux questions qui en résultent : qui retenir comme agent de la répartition individuelle ? Faut-il inclure ou exclure les grands-pères et grands-mères à la retraite ? Quelle équivalence établir pour chaque actif familial avec une unité à temps plein ? Comme seuil de temps complet, le chiffre de 1 800 heures a été choisi, ce qui est proche du temps annuel du salarié moyen percevant un salaire entier.

Quant à l'effectif total d'agents familiaux par exploitation, il peut être calculé selon trois hypothèses. Dans la *première hypothèse*, il résulte de l'addition de trois éléments :

- . x, nombre des actifs familiaux à travail enregistré, dont le temps annuel atteint ou dépasse 1 800 heures.
- . y, somme des unités obtenues en affectant à chacun des autres actifs familiaux à travail enregistré, un coefficient égal au rapport de leur temps annuel à 1 800.
- . z, nombre d'unités obtenues en faisant le rapport à 1 800 de la moitié du temps total de travail familial noté en feuille de quinzaine, rubrique qui

(1) Il avait été prévu d'exclure l'autoconsommation, mais il n'a pas été possible de l'isoler.

(2) Pour une critique de la source, voir l'annexe 3 de notre rapport (1989 a). Quelle que soit leur qualité, ces données doivent être vues comme un point sur une courbe pour chaque exploitation.

contient à la fois des travaux occasionnels de divers membres de la famille et éventuellement l'activité permanente d'ascendants.

Dans une *deuxième hypothèse*, on ne retient que  $x + y$ . Le nombre par exploitation d'agents ou d'UTAF (unités-travailleurs annuelles familiales) se trouve de ce fait abaissé d'au moins 10 % dans 21 exploitations sur 89. Une *troisième hypothèse*, qui concerne douze exploitations, consiste à exclure de  $x + y$  ceux des actifs familiaux qui sont des ascendants et des collatéraux du chef d'exploitation. L'effectif d'agents familiaux par exploitation ne reste identique selon l'option retenue que dans le tiers des exploitations. Dans quelques exemples, le revenu par agent varie du simple au double quand on passe du champ le plus large au plus étroit. On se référera essentiellement (tableau 8, ci-dessous) à l'hypothèse intermédiaire sans être sûr de sa meilleure adéquation au réel.

Autre point d'interrogation : pour apprécier le niveau du revenu par agent familial, à quoi le comparer ? Une pratique courante est d'effectuer des comparaisons internes au groupe étudié ; mais il existe une référence externe implicite. Nous avons pris le risque de faire un rapprochement avec le salaire annuel net d'un salarié à temps plein (ayant un horaire hebdomadaire de 39 heures) payé au SMIC, en prenant la moyenne des années 1985 et 1986. On se réfère ainsi au revenu minimum socialement admis, même si celui-ci ne s'applique qu'aux salariés, ceux de l'agriculture ou des activités non agricoles.

Le tableau B, présenté dans le corps du texte, donne les résultats du calcul du revenu agricole par agent familial (moyenne par exploitation), selon les trois hypothèses émises pour évaluer le nombre de ces agents ; les résultats sont ventilés selon cinq classes de revenu se référant à l'"étalon" du SMIC défini ci-dessus.

Dans le tableau 8, la ventilation du revenu par agent est toujours effectuée selon ces cinq classes permettant la comparaison avec le SMIC, mais l'effectif d'agents retenu est celui de l'hypothèse intermédiaire ; les résultats sont décontractés selon la plus ou moins longue durée annuelle de travail de l'exploitant.

Tableau 8.  
Répartition des exploitants selon leur temps annuel de travail professionnel agricole et selon le revenu par agent familial

	Revenu par unité-travailleur annuelle familiale*					Total
	Moins de 40 000 F (a)	40 000 à moins de 50 000 F (b)	50 000 à moins de 90 000 F (c)	90 000 à moins de 135 000 F (d)	135 000 F ou plus (e)	
Moins de 3 000 h			5		1	6
De 3 000 h à moins de 3 400 h	5	2	12	15	6	40
De 3 400 h à moins de 3 600 h	3	1	13	4	4	25
3 600 h ou plus	11	4	12	4	3	33
Nombre total	19	7	42	23	13	104
%	18	7	40	22	13	100

(a) en dessous du salaire annuel net d'un salarié à temps complet payé au SMIC (44 634 F, moyenne des années 1985 et 1986) ; (b) proche de ce salaire ; (c) de 1 à moins de 2 fois ce salaire ; (d) de 2 à moins de 3 fois ; (e) 3 fois ce salaire ou plus.

\* calculé selon l'hypothèse n° 2.