



**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.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

## Pratiques de l'informatique chez les agriculteurs et degrés d'appropriation. Une enquête dans la région Midi-Pyrénées

M. Robert Bages

### Résumé

Une étude récente en Midi-Pyrénées permet d'analyser les progrès en cours dans la maîtrise de cette nouvelle technologie chez les agriculteurs et d'identifier les obstacles auxquels se heurte le processus d'appropriation. Enjeu important, la diffusion de l'informatique de gestion dans les exploitations agricoles, largement tributaire de l'intervention d'acteurs institutionnels, s'inscrit aussi dans la tradition paysanne des groupes d'entraide et dans les pratiques de coopération. De nouveaux réseaux de sociabilité se constituent, accentuant les différenciations parmi les agriculteurs. La recherche dont les résultats sont présentés dans cet article a bénéficié d'un financement conjoint du CNRS-PIRTTEM et de la Région Midi-Pyrénées.

### Abstract

*Adopting and using computer technology :the case of farmers in the south west of France*

These study analyses the process of adopting and using computer technology among farmers in the South West of France. The diffusion of computer technology is an important issue. It depends of institutional actors but it is also supported by traditional local groups for mutual-aid and cooperation. Some new social networks appear and increase social différenciation among farmers... The research project have received a grant from the CNRS- PIRTTEM and from Region Midi-Pyrénées Council.

---

### Citer ce document / Cite this document :

Bages Robert. Pratiques de l'informatique chez les agriculteurs et degrés d'appropriation. Une enquête dans la région Midi-Pyrénées. In: Économie rurale. N°210, 1992. pp. 10-16;

doi : <https://doi.org/10.3406/ecoru.1992.4476>

[https://www.persee.fr/doc/ecoru\\_0013-0559\\_1992\\_num\\_210\\_1\\_4476](https://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_1992_num_210_1_4476)

---

Fichier pdf généré le 08/05/2018

## PRATIQUES DE L'INFORMATIQUE CHEZ LES AGRICULTEURS ET DEGRÉS D'APPROPRIATION UNE ENQUÊTE DANS LA RÉGION MIDI-PYRÉNÉES

Robert BAGES\*

### Résumé :

Une étude récente en Midi-Pyrénées permet d'analyser les progrès en cours dans la maîtrise de cette nouvelle technologie chez les agriculteurs et d'identifier les obstacles auxquels se heurte le processus d'appropriation. Enjeu important, la diffusion de l'informatique de gestion dans les exploitations agricoles, largement tributaire de l'intervention d'acteurs institutionnels, s'inscrit aussi dans la tradition paysanne des groupes d'entraide et dans les pratiques de coopération. De nouveaux réseaux de sociabilité se constituent, accentuant les différenciations parmi les agriculteurs. La recherche dont les résultats sont présentés dans cet article a bénéficié d'un financement conjoint du CNRS-PIRTTEM et de la Région Midi-Pyrénées.

### ADOPTING AND USING COMPUTER TECHNOLOGY : THE CASE OF FARMERS IN THE SOUTH WEST OF FRANCE

#### Summary :

*These study analyses the process of adopting and using computer technology among farmers in the South West of France. The diffusion of computer technology is an important issue. It depends of institutional actors but it is also supported by traditional local groups for mutual-aid and cooperation. Some new social networks appear and increase social differentiation among farmers... The research project have received a grant from the CNRS-PIRTTEM and from Region Midi-Pyrénées Council.*

Une recherche récente sur plusieurs départements de la Région Midi-Pyrénées (Bages et alii, 1991) analyse les modalités de diffusion de cette nouvelle technologie en milieu agricole, les stratégies contradictoires que l'informatique suscite et précise les usages auxquels elle donne lieu. Elle éclaire aussi les enjeux que représente son adoption par les agriculteurs et permet de caractériser avec précision la population concernée par cette innovation.

L'appropriation par les agriculteurs de ce nouvel outil, c'est-à-dire l'acquisition progressive des compétences nécessaires pour maîtriser son utilisation, constitue un enjeu important pour toute une série d'acteurs. Comme le montrent diverses études sur d'autres milieux professionnels, parmi cadres, techniciens ou professions intellectuelles par exemple (Jouet, 1988 ; Bozonnet, 1988), l'informatique apporte à l'utilisateur « *un plus de compétence* » et s'inscrit dans « *une dynamique d'autonomisation par rapport aux diverses instances profes-*

*sionnelles* ». Une même logique est à l'oeuvre pour les chefs d'exploitation. L'enjeu de l'informatique est clairement la maîtrise par les agriculteurs de la gestion économique et technique de l'exploitation et donc le degré d'autonomie par rapport aux organismes d'encadrement professionnels (Bages et alii, 1992). Elle suscite de fortes inquiétudes au sein des institutions qui craignent de voir les agriculteurs échapper à leur emprise. S'adressant à « *une part bien ciblée* » parmi les agriculteurs, « *ceux que l'on qualifie d'entrepreneurs* » (Netter, 1989), ceux en tout cas qui se réfèrent à la logique d'entreprise, l'informatique tend à accentuer les clivages internes au milieu agricole en consolidant le caractère « professionnel » d'une fraction restreinte, mieux armée ainsi dans la compétition pour la survie (Golanka, 1987 ; Bages et alii, 1992).

L'enquête postale, réalisée en 1990 (1), et qui a touché 203 agriculteurs « informatisés », prend en compte la complexité du processus d'informatisation agricole

\* Chargé de Recherches au CNRS, Equipe de Recherches Modes de Production et Société (ERMOPRES), Université de Toulouse Le Mirail.

1. L'enquête postale a touché prioritairement l'Aveyron et le Gers, deux départements où les instances professionnelles agricoles ont fait le choix de la micro-informatique - le Gers présentant de plus la particularité d'une compétition entre réseaux concurrents. Dans le Tarn-et-Garonne, autre département retenu pour l'observation, où la profession au contraire a opté pour

la télématique, la micro-informatique est présente plus marginalement, grâce à l'existence de groupes « dissidents » connectés à un réseau minoritaire, diffusant sur une aire géographique beaucoup plus large (GRAIN). De ce dernier, dont le foyer originel se trouve à la limite du Tarn et du Tarn-et-Garonne, nous avons étudié l'action sur ces deux départements. L'enquête propose donc la comparaison entre des réseaux professionnels dominants et des réseaux minoritaires à partir de quatre départements.

qu'elle appréhende à travers des réseaux hétérogènes, voire concurrents (2), en même temps que les inégalités dans le processus d'appropriation au sein d'une population où se côtoient pionniers et néophytes.

L'acquisition individuelle d'un micro-ordinateur, dans la Région tout au moins, est loin d'être le mode d'accès à l'informatique le plus commun (3). L'échantillon se compose, par construction, de trois types d'usagers. Si l'étude s'était préoccupée d'abord de répondre à un critère de représentativité, les équipés individuels, peu nombreux en Midi-Pyrénées par rapport aux autres catégories d'agriculteurs informatisés, n'auraient constitué qu'un noyau assez restreint. Ce qui était recherché en fait, c'était de disposer d'effectifs suffisants pour permettre la comparaison entre divers types d'utilisateurs.

### Diversité des modalités d'accès à l'informatique

Les agriculteurs de l'échantillon appartiennent ainsi à trois catégories d'usagers. La première est constituée d'agriculteurs équipés individuellement (39 %) d'un micro-ordinateur. Une proportion presque équivalente (34 %) est formée d'agriculteurs qui utilisent des micro-ordinateurs achetés en groupe. Une large zone d'interférence existe d'ailleurs entre ces deux catégories, car de nombreux agriculteurs ayant acheté un ordinateur personnel conservent des liens avec les groupes locaux informatisés. Plus réduite, essentiellement du fait du différentiel dans le taux de réponse, une dernière fraction (27 %) provient d'agriculteurs qui accèdent à l'informatique grâce aux libres-services, mis à leur disposition par les Centres de Gestion départementaux.

L'échantillon est constitué par ailleurs d'agriculteurs ayant des positions variées par rapport aux instances départementales de la profession. L'enquête a touché principalement des agriculteurs liés aux institutions dominantes dans l'Aveyron et dans le Gers (RD-12 et RD-32), en relation étroite avec les Centres de Gestion et utilisant le logiciel GESTAMI. Mais sont pris en compte aussi des agriculteurs appartenant à des réseaux minoritaires, voire marginaux (RM-32 et RM-81/82). Purement expérimental, ce choix ne procède là non plus d'aucun souci de représentativité. Il permet la comparaison entre les deux types de réseaux, c'est-à-dire la mise en évidence de stratégies non homogènes par rapport à la logique de l'appropriation, c'est-à-dire à la visée d'une véritable autonomie.

### Hétérogénéité des réseaux

Des différences peuvent être observées d'emblée entre réseaux par rapport au mode d'accès à l'informatique.

L'utilisation en groupe concerne plus de la moitié des agriculteurs appartenant au réseau minoritaire dans le Gers (RM-32), mais aussi une proportion élevée des agriculteurs aveyronnais (RD-12), c'est-à-dire à l'opposé un réseau tout-à-fait hégémonique. Le réseau minoritaire

2. Les filières de diffusion de logiciels constituent de véritables réseaux avec leurs systèmes de maintenance, leurs modes de formation des utilisateurs, la sociabilité propre qu'elles génèrent. Les réseaux dominants dans le Gers et dans l'Aveyron diffusent GESTAMI, produit de l'IGER, c'est-à-dire de l'organisme qui fédère les Centres de Gestion départementaux. Le réseau minoritaire dans le Gers s'inscrit dans une filière AGRIGEST, logiciel créé par l'E.S.A. Purpan. Le dernier réseau diffuse (nationalement) le logiciel EPICEA.

3. Sur un millier environ d'agriculteurs informatisés selon le RGA, l'Aveyron par exemple compterait seulement 75 équipés individuels (informations données en 1990 par la SICA Informatique Agricole), soit à peine de 7 % d'entre eux. La proportion est plus forte dans le Gers, département aux revenus agri-

RM-81/82 a une forte proportion de ses membres équipés individuellement, ce dont se rapproche aussi l'autre réseau minoritaire (RM-32), mais le score du réseau dominant dans le Gers n'est pas très éloigné sur ce point. Enfin une part notable de ce dernier (RD-32) - presque la moitié de l'effectif - est formée d'agriculteurs utilisant l'informatique en libre-service.

Tableau 1.— Mode d'accès à l'informatique en fonction des réseaux d'appartenance (pourcentage en ligne)

|            | libre-service | achat en groupe | équipé individuel |
|------------|---------------|-----------------|-------------------|
| RD (*)-12  | 28            | 42              | 30                |
| RD-32      | 47            | 16              | 38                |
| RM (**)-32 | -             | 55              | 45                |
| RM-81/82   | 15            | 29              | 56                |
| Ensemble   | 27            | 35              | 39                |

(\*) RD : réseau dominant (\*\*) RM : réseau minoritaire, « dissident ». 12 : Aveyron - 32 : Gers - 81 : Tarn - 82 : Tarn-et-Garonne.

Il ne s'agit pas, on le voit, d'un clivage simple. Chacun des réseaux en effet se donne une politique propre en fonction de son histoire, des caractéristiques structurales de la paysannerie à laquelle il s'adresse ou de la fraction-cible qui l'intéresse parmi les agriculteurs. L'équipement individuel prévaut plutôt au sein des réseaux minoritaires.

### Proximité de l'ordinateur et fréquence d'utilisation

La facilité d'accès à l'outil constitue un déterminant majeur de la fréquence d'utilisation par les agriculteurs. Elle est loin d'être équivalente pour tous. Au total 43 % des agriculteurs de l'échantillon (nettement plus, on le sait, que parmi les agriculteurs informatisés de la Région) ont un micro-ordinateur à domicile (4). Une grosse majorité est donc contrainte à des déplacements pour opérer. Cette proximité par rapport à l'ordinateur varie considérablement en fonction des réseaux d'appartenance.

Les agriculteurs aveyronnais de l'échantillon (RD-12), souvent équipés en groupe ou utilisant les libres-services, sont de loin les plus nombreux (près de 70 %) à ne pas disposer de l'outil à demeure. De même, les agriculteurs du réseau dominant dans le Gers (RD-32) sont souvent dans ce cas (58 %), du fait ici plutôt d'un nombre important d'utilisateurs des libres-services.

Les agriculteurs se rattachant aux réseaux « dissidents » ont beaucoup plus fréquemment un micro personnel. C'est le cas pour plus de la moitié des agriculteurs du réseau minoritaire dans le Gers (RM-32), qui compte également une forte proportion d'agriculteurs équipés en groupe, mais surtout pour ceux du réseau RM-81/82, dont 85 % des membres ont l'ordinateur à domicile. Ce der-

coles nettement plus élevés. Selon notre inventaire direct établi à partir des données fournies par les deux réseaux concurrents, le Gers compterait en 1990 moins de 250 agriculteurs équipés individuellement sur près de 1 200 informatisés que recense le RGA (soit moins du quart). L'accès à l'informatique par la seule acquisition individuelle d'un micro-ordinateur, bien qu'inégal selon les départements, reste donc bien pour l'instant, dans la Région au moins, nettement minoritaire.

4. Les agriculteurs équipés individuellement, qui ont donc l'ordinateur « sous la main », l'ont installé pour les trois-quarts dans un bureau, 16 % dans une autre pièce de la maison, 9 % hors de l'habitation dans un local strictement professionnel.

nier privilège de façon beaucoup plus systématique l'équipement individuel.

L'usage relativement fréquent de l'ordinateur, « *au moins une fois par semaine* », ne concerne au total qu'une fraction de l'échantillon des agriculteurs informatisés en Midi-Pyrénées, soit 30 % d'entre eux, pourcentage déjà inférieur à celui des équipés individuels (39 %). Des variations très fortes à cet égard s'observent entre les différents réseaux.

Tableau 2.— Fréquence d'utilisation selon le réseau d'appartenance (pourcentage en ligne)

|            | 1 fois par mois ou moins | 1 fois par semaine ou davantage | 2/3 fois par semaine ou davantage |
|------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| RD (*)-12  | 87                       | 8                               | 5                                 |
| RD-32      | 75                       | 11                              | 15                                |
| RM (**)-32 | 61                       | 19                              | 19                                |
| RM-81/82   | 37                       | 26                              | 37                                |
| Ensemble   | 70                       | 14                              | 16                                |

(\*) RD : réseau dominant (\*\*) RM : réseau minoritaire, « dissident ». 12 : Aveyron - 32 : Gers - 81 : Tarn - 82 : Tarn-et-Garonne.

Les agriculteurs informatisés de l'Aveyron sont de loin ceux qui utilisent l'ordinateur avec le moins d'assiduité (13 % seulement « *une fois par semaine au moins* »). A l'opposé les agriculteurs du réseau minoritaire RM-81/82 ont accès à l'ordinateur une fois par semaine au moins, sinon tous les jours, dans 63 % des cas. Dans le Gers, les agriculteurs appartenant au réseau minoritaire ont aussi une utilisation plus intensive de l'ordinateur que ceux du réseau dominant.

Cette fréquence d'utilisation est fortement liée à la modalité d'accès.

Tableau 3.— Fréquence d'utilisation en fonction de la modalité d'accès à l'informatique (pourcentage en ligne)

|                     | 1 fois par mois ou moins | 1 fois par semaine | 2/3 fois par semaine ou davantage |
|---------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------------------|
| en libre-service    | 98                       | 2                  | -                                 |
| équipés en groupe   | 94                       | 4                  | 2                                 |
| équipés individuels | 32                       | 30                 | 38                                |

Les usagers des libres-services, qui doivent effectuer un déplacement plus ou moins important (5) pour accéder à l'ordinateur, n'utilisent l'informatique qu'en de rares moments pour enregistrer leurs données comptables. Ce type d'utilisation rend ces agriculteurs plus constamment tributaires du soutien des comptables. Les équipés en groupe ne se distinguent guère de la catégorie précédente quant à l'intensité d'utilisation. Les équipés individuels sont les usagers les plus assidus. Lorsque l'agriculteur dispose d'un ordinateur à la maison, il l'utilise de façon régulière - au moins une fois par semaine, sinon tous les jours - dans les deux tiers des cas. Un tiers des équipés individuels ont pourtant une pratique aussi intermittente que les agriculteurs équipés en groupe ou les usagers des libres-services.

(5) Les libres-services décentralisés sont au nombre de 7 ou 8 par départements (Gers et Aveyron).

## Degrés d'autonomie dans l'utilisation

Faute d'un usage plus intensif, la maîtrise ne peut progresser très rapidement. Très peu nombreux en définitive apparaissent les agriculteurs informatisés de Midi-Pyrénées qui considèrent avoir atteint une certaine autonomie.

Seuls à ce jour 15 % des agriculteurs de l'échantillon déclarent pouvoir utiliser le micro sans le soutien de personne, nettement moins que d'équipés individuels. Cette proportion encore faible marque pourtant un progrès par rapport à la phase initiale, pas si lointaine, où 2 % à peine s'estimaient capables d'utiliser d'emblée l'ordinateur sans aucune assistance.

De fortes variations s'observent selon les réseaux d'appartenance. Les agriculteurs aveyronnais ne sont que 6 % à se considérer comme capables d'une utilisation du micro-ordinateur « *sans le secours de personne* », alors que ceux de RM-81/82 sont le tiers dans ce cas.

Tableau 4.— Conditions d'utilisation et sentiment d'autonomie selon les réseaux d'appartenance (pourcentage en ligne)

|          | seul | avec un comptable | groupe (+ compt) | autre |
|----------|------|-------------------|------------------|-------|
| RD-12    | 6    | 63                | 30               | 1     |
| RD-32    | 19   | 74                | 7                | -     |
| RM-32    | 10   | 27                | 50               | 13    |
| RM-81/82 | 34   | 26                | 31               | 9     |
| Ensemble | 15   | 54                | 26               | 5     |

Le besoin de recourir en permanence aux conseils d'un comptable apparaît moins important dans les réseaux « dissidents », soit que le degré d'autonomie atteint en dispense les utilisateurs (RM-81/82), soit que l'on s'appuie davantage sur les ressources du groupe (RM-32). On atteint là d'ailleurs la ligne de fracture essentielle entre les deux types de réseaux : l'acceptation d'un soutien qui est reçu comme une aide « normale », ou le refus de ce qui tend à être perçu comme un lien de dépendance.

Les fortes inégalités dans la fréquence d'utilisation laissent présager des écarts importants dans le sentiment d'autonomie. L'hypothèse la plus plausible pouvait laisser penser que le sentiment d'autonomie irait croissant en passant du libre-service à l'utilisation en groupe, pour atteindre un maximum avec les équipés individuels. Or tel n'est pas le cas et la répartition des scores invalide l'hypothèse.

Les équipés individuels ne se sentent paradoxalement pas plus autonomes que les autres. C'est même parmi les agriculteurs équipés en groupe que l'on compte le plus grand nombre d'utilisateurs estimant pouvoir se servir seuls de l'ordinateur. Et parmi les agriculteurs en libre-service enfin, la proportion de ceux opèrent de façon autonome n'est pas si éloignée en définitive de celle des équipés individuels.

La présence d'un ordinateur à domicile ne saurait donc garantir, à elle seule, une meilleure maîtrise du traitement des données comptables par l'informatique. Elle ne donne pas nécessairement un sentiment plus grand d'autonomie, puisque plus de la moitié des équipés individuels (56 %) estime avoir besoin de l'assistance du comptable et que près d'un quart encore d'entre eux (23 %) continue à s'appuyer sur le groupe de pairs.

Tableau 5.— Conditions d'utilisation de l'ordinateur en fonction des modalités d'accès (pourcentage en colonne).

|                                  | libre-service | achat en groupe | équipé individuel | Ensemble |
|----------------------------------|---------------|-----------------|-------------------|----------|
| sans le soutien de personne      | 11            | 19              | 15                | 15       |
| avec l'aide d'un comptable       | 79            | 31              | 56                | 54       |
| grâce au groupe (+ le comptable) | 9             | 43              | 23                | 26       |
| autre solution                   | -             | 6               | 5                 | 5        |

La difficulté principale pour les agriculteurs étant constituée par la maîtrise de la comptabilité, il n'est pas étonnant que l'énorme majorité (les 3/4 au moins actuellement, bien plus au départ), aient - ou aient eu - besoin de l'aide d'un comptable pour saisir et traiter correctement les données de leur exploitation. C'est pourquoi beaucoup se rallient à la formule du groupe, où l'assistance mutuelle permet de fonctionner, suppléant les lacunes d'une formation initiale « légère » sur ce plan.

Nombreux d'autre part sont les agriculteurs fonctionnant en groupe qui n'envisagent pas le passage à une acquisition individuelle. L'émergence de ces groupes ne peut donc en aucune façon être considéré comme un phénomène purement transitoire. Des réseaux spécifiques de sociabilité se mettent au contraire en place autour des usages de l'informatique, constituant un nouveau segment organisationnel, porteur d'une nouvelle dynamique et particulièrement sélectif, au sein de la « profession ».

Tableau 6.— Projet d'achat d'un ordinateur en fonction du mode d'accès actuel (pourcentage en colonne).

|                       | utilisation en libre-service | utilisation en groupe |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------|
| prochainement         | 7                            | 7                     |
| dans 2 ou 3 ans       | 13                           | 13                    |
| dans 5 ans            | 45                           | 23                    |
| pas de projet d'achat | 35                           | 48                    |
| NR                    | -                            | 9                     |

Les agriculteurs non encore équipés à titre personnel, utilisateurs en groupe ou usagers des libres-services, formulent en proportion équivalente des projets d'achat à relativement court terme (tableau 6) : 20 % d'entre eux disent leur intention de s'équiper de façon individuelle

d'ici deux ou trois ans. Le report à cinq ans, qui a plutôt la faveur des agriculteurs en libre-service, éloigne le moment de la décision et n'engage sans doute pas à grand chose. Les agriculteurs utilisant l'informatique en groupe sont incontestablement les plus nombreux à se satisfaire de la situation présente et à refuser de la modifier en passant à un achat individuel.

### D'importants besoins de formation

Une autre question laisse entrevoir les degrés de maîtrise de l'outil informatique atteints par les agriculteurs. Lorsqu'on leur demande ce qu'ils diraient s'il fallait donner un conseil à un ami en la matière, quasiment tous déclarent qu'ils lui proposeraient de faire un stage de formation en informatique. Le besoin d'une formation approfondie, révélé par la pratique, est très vivement et unanimement ressenti, comme l'indiquent aussi bon nombre de remarques formulées en marge du questionnaire.

L'équipement individuel est globalement loin d'être considéré comme la panacée par les agriculteurs de Midi-Pyrénées. Parmi les solutions considérées comme les plus pertinentes, l'insertion dans un groupe local, mentionnée par plus de 40 % d'entre eux, intervient de façon à peu près aussi importante que de s'attacher le soutien d'un comptable.

Tableau 7.— Conseil à donner à un ami qui voudrait s'informatiser (en %)

|  |    |
|--|----|
| s'adresser à un comptable du Centre de Gestion | 35 |
| appartenir à un groupe local                   | 33 |
| les deux en même temps                         | 6  |
| s'équiper individuellement                     | 22 |
| autre combinaison                              | 4  |

Très peu en définitive se montrent favorables à une entrée dans l'informatique par l'achat individuel d'un micro, qui est à la portée de la plupart, mais n'est pas considéré comme un préalable et une nécessité absolue. Cela traduit un certain manque d'assurance en une période où s'amorce le processus d'appropriation. En tout cas commencer par là ne leur semble pas la démarche la plus judicieuse. Ils orientent plutôt leur conseil vers des ressources qu'ils perçoivent comme plus adéquates, en mentionnant quasiment à équivalence de s'assurer de l'aide d'un comptable et de se sécuriser par l'appartenance à un groupe de pairs.

Des variations importantes sur ce point apparaissent en fonction du réseau d'appartenance. Les agriculteurs informatisés liés aux réseaux dominants ont tendance à accorder plus largement leur confiance aux comptables des Centres de Gestion - pour la moitié d'entre eux au moins - alors que les agriculteurs appartenant à des réseaux minoritaires, désireux tout au contraire d'échapper à ce qui est perçu comme une tutelle, optent beaucoup plus fréquemment pour l'insertion au sein de groupes locaux ou pour l'acquisition individuelle de l'ordinateur.

Tableau 8. — Conseil à un ami qui voudrait s'informatiser en fonction du réseau d'appartenance.

|  | RD-12 | RD-32 | RD-32 | RD-81/82 |
|--|-------|-------|-------|----------|
| s'adresser à un comptable du Centre de Gestion | 51    | 60    | 22    | 18       |
| faire partie d'un groupe                       | 42    | 18    | 66    | 56       |
| acheter un micro-ordinateur individuel         | 16    | 27    | 31    | 35       |

Le total dépasse 100 en raison des réponses multiples.

Le conseil varie en fonction du mode d'accès que chacun a présentement à l'informatique. Les plus nombreux à proposer de recourir à l'assistance du comptable sont les usagers des libres-services, qui fonctionnent précisément avec l'aide permanente d'un comptable. Les plus fervents adeptes de la formule de groupe sont aussi les agriculteurs qui utilisent l'informatique en groupe. Les plus favorables à l'achat individuel d'un ordinateur enfin sont les équipés individuels.

Tableau 9. — Conseil à un ami qui voudrait s'informatiser en fonction du mode d'accès actuel (pourcentage en colonne)

|  | Libre Service | groupe | indiv. | ensemble |
|--|---------------|--------|--------|----------|
| s'adresser à un comptable du Centre de Gestion | 76            | 37     | 29     | 44       |
| faire partie d'un groupe                       | 24            | 60     | 36     | 42       |
| acheter un micro-ordinateur individuel         | 4             | 15     | 48     | 25       |

Le total dépasse 100 en raison des réponses multiples.

Non sans quelques nuances néanmoins. Les équipés individuels sont moins de la moitié à préconiser l'achat individuel ; les autres propositions (et notamment travailler en groupe) retiennent aussi largement leur attention. Les utilisateurs en groupe conseillent aussi de s'adresser à un comptable, plus rarement de s'équiper individuellement. Les usagers des libres-services, apparemment les moins assurés dans leur démarche, moins intégrés à l'action collective, fondent moins d'espérances sur les groupes et excluent pratiquement de leur conseil l'acquisition individuelle.

### L'appropriation demande de temps

L'adoption de l'outil l'informatique est pour beaucoup encore récent. Plus du tiers des agriculteurs ayant répondu à notre questionnaire (37 %) se sont mis à l'informatique dès avant 1985. Ces pionniers ont été suivis par une vague grossissante en 1987-88, au moment où d'importants changements sur le marché ont mis financièrement micro-ordinateurs et logiciels à la portée du plus grand nombre. Plus du quart des agriculteurs de l'échantillon enfin (27 %), venus à l'informatique encore plus récemment, ont moins de deux ans d'expérience. Parmi les seuls équipés individuels, souvent initiés auparavant à l'informatique au sein de groupes ou plus rarement en libre-service, un tiers ont effectué l'achat de leur ordinateur depuis moins d'un an et 61 % au total depuis moins de deux ans.

Les agriculteurs appartenant aux réseaux « dissidents » ont en moyenne plus d'ancienneté dans la pratique. C'est

parmi eux que l'on trouve le plus grand nombre de pionniers. A l'opposé, on peut noter que le réseau hégémonique des aveyronnais (RD-12) compte le plus grand nombre de nouveaux venus à l'informatique.

Le sentiment d'autonomie dans l'utilisation est fonction de l'ancienneté de la pratique. Ceux qui ont plus de 5 ans de familiarité avec l'ordinateur sont les plus nombreux à pouvoir en user sans être aidés (27 %). Mais près des 3/4 de ces usagers pourtant déjà anciens ont toujours besoin du soutien du groupe ou du comptable. Beaucoup plus massive, la dépendance concerne plus de 90 % des agriculteurs qui ont adopté l'informatique depuis moins de 5 ans. Faute d'un véritable apprentissage, l'appropriation apparaît ainsi semée d'embûches, l'accès à une utilisation vraiment autonome demande du temps et beaucoup d'efforts.

Tableau 10. — Durée d'utilisation de l'informatique en fonction du réseau d'appartenance (pourcentage en ligne).

|          | - de 2 ans | 3 ou 4 ans | 5 ans ou + | NR |
|----------|------------|------------|------------|----|
| RD-12    | 37         | 36         | 24         | 3  |
| RD-32    | 26         | 35         | 35         | 4  |
| RM-32    | 13         | 25         | 62         | -  |
| RM-81/82 | 23         | 34         | 43         | -  |
| Ensemble | 27         | 34         | 37         | 2  |

### Un usage prépondérant : la comptabilité

L'introduction de l'informatique dans l'agriculture répond à un besoin très précis, qui a trait à la comptabilité. Le passage d'une comptabilité manuelle au traitement informatique des données est au coeur du processus d'informatisation.

Au lieu de faire établir leur bilan annuel d'exploitation par le Centre de Gestion ou par un comptable privé, les agriculteurs qui s'informatisent prennent ainsi en charge tout ou partie de cette tâche. Sans parler de l'aspect financier de l'opération, ils y gagnent surtout de mieux analyser la situation économique de leur exploitation et se mettent en position d'affiner la rationalité de leurs décisions.

Cet usage premier du micro-ordinateur reste de très loin le plus important pour les agriculteurs de l'échantillon. Il les concerne tous sans exception et pour bon nombre d'entre eux, il tendrait même à rester exclusif. L'extension à d'autres applications que la seule comptabilité suppose déjà une certaine maîtrise de ce premier niveau, qui est loin d'être pleinement acquise pour la plupart.

D'autres usages, concernant aussi la gestion économique, sont néanmoins mentionnés par les agriculteurs de notre échantillon, lorsqu'ils indiquent les autres logiciels à leur disposition. Les plus répandus concernent les « immobilisations » (49 %), la « trésorerie » (36 %), plus rarement la « facturation » ou « gestion de clientèle » (15 %), ces derniers concernant les catégories d'agriculteurs pratiquant la vente directe. D'usage presque exceptionnel, on note ceux concernant la paye des salariés (5 %).

Les logiciels plus proprement « techniques » (gestion de parcelles : 19 % ; gestion de troupeau : 16 % ; alimentation de troupeau : 7 %) ne sont introduits que par un noyau encore restreint. Une faible minorité commence d'autre part à se mettre au traitement de texte (21 %).

Bien que le processus d'informatisation n'en soit qu'à son début, l'usage du micro-ordinateur déborde déjà sensiblement le seul domaine de la comptabilité. La diversification des usages est toutefois très inégale en fonction des réseaux d'appartenance.

Tableau 11. — Utilisation des logiciels en fonction des réseaux d'appartenance (en %).

|                       | RD-12 | RD-32 | RM-32 | RM-81/82 | Ensemble |
|-----------------------|-------|-------|-------|----------|----------|
| Trésorerie            | 23    | 35    | 47    | 57       | 36       |
| Immobilisation        | 39    | 40    | 72    | 71       | 45       |
| Facturation           | 5     | 14    | 6     | 46       | 19       |
| Gestion de parcelles  | 13    | 22    | 22    | 26       | 19       |
| Gestion de troupeau   | 25    | 5     | 6     | 6        | 14       |
| Paye                  | -     | 3     | 3     | 20       | 4        |
| Banque de données     | 1     | 5     | 6     | 14       | 5        |
| Alimentation troupeau | 10    | -     | 9     | 9        | 7        |
| Traitement de textes  | 10    | 16    | 25    | 54       | 22       |
| Jeux                  | 11    | 5     | 3     | 31       | 12       |
| Autres                | 4     | 5     | 3     | 26       | 8        |

Ce sont les agriculteurs appartenant aux réseaux minoritaires (« dissidents »), du fait de leur antériorité dans la pratique de l'informatique, d'un choix plus assuré vers l'équipement individuel, mais aussi probablement d'un intérêt plus vif pour l'informatique, qui apparaissent nettement en avance avec la gamme d'usage la plus diversifiée. Pour le cas de RM-81/82 en particulier, cette disposition se marque dans l'utilisation beaucoup plus fréquente des logiciels de gestion économique d'abord - près de la moitié d'entre eux par exemple utilisent le logiciel de « facturation » - mais aussi plus largement du traitement de texte qu'utilisent plus de la moitié d'entre eux (moyenne pour l'échantillon : 22 %), comme par ailleurs des logiciels de jeu.

A l'inverse, les agriculteurs aveyronnais, souvent plus jeunes, plus récemment venus à l'usage de l'informatique, plus rarement équipés à titre individuel, sont encore très peu nombreux à sortir du périmètre de la comptabilité (10 % seulement par exemple ont abordé le traitement de texte). D'autre part, le décalage moins accusé entre les agriculteurs gersois du réseau dominant et ceux du réseau minoritaire tient peut-être surtout à l'entrée plus précoce en informatique des agriculteurs de RM-32.

Le mode d'accès à l'ordinateur influe sur la diversité des usages. La diversification des usages s'exprime le plus chez les équipés individuels. Dans le cas des libres-services et parmi les utilisateurs en groupe l'usage se concentre sur tout ce qui a trait directement à la gestion de l'exploitation, à l'exclusion de tout le reste y compris le traitement de texte (libre-service 4 %, groupes 10 %, individuels 44 %), les jeux, voire d'autres usages domestiques.

On se trouve donc au bout du compte devant une situation quelque peu paradoxale. En dépit d'une utilisation moins fréquente de l'ordinateur, d'une gamme d'usages beaucoup moins diversifiée, les usagers en groupe affichent une plus grande assurance, qu'apporte sans doute l'usage collectif, tout au moins pour la comptabilité. On peut émettre l'hypothèse que, focalisant leur intérêt pour l'informatique sur un domaine très précis, ils sont amenés à s'en assurer mieux la maîtrise, grâce notamment aux

ressources de l'assistance mutuelle dans le groupe et de la formation qui s'y dispense, alors que les équipés individuels plus curieux d'explorer les virtualités de l'informatique, plus touche-à-tout, expérimentent davantage mais se fient aussi davantage au soutien du comptable dans ce qui reste le registre principal d'utilisation.

## CONCLUSION

### Les premières étapes d'une longue marche

L'observation des pratiques de l'informatique chez les agriculteurs de Midi-Pyrénées fait apparaître de fortes inégalités dans la compétence acquise et dessine assez clairement les limites actuelles du processus d'appropriation de l'informatique chez les agriculteurs de la Région. Ainsi un noyau restreint, 15 % seulement des informatisés se sentent-ils suffisamment sûrs pour utiliser l'ordinateur sans aide, soit moins de la moitié des équipés individuels, soit encore un quart seulement de ceux qui se sont initiés à sa pratique depuis plus de 5 ans. Les craintes manifestées au sein des institutions, pour l'immédiat tout au moins, ne paraissent guère fondées.

Conduits à l'usage de l'informatique à partir des besoins liés à la comptabilité de l'exploitation, la plupart des agriculteurs en sont aux tâtonnements de la phase d'apprentissage. Dans l'ensemble ils commencent à peine à explorer l'éventail des possibilités qu'elle recèle pour la rationalisation de la gestion économique aussi bien que pour le pilotage « technique » de la production, sans parler d'usages moins directement liés aux seuls besoins de l'exploitation.

L'acquisition individuelle d'un micro-ordinateur, différée par la grande majorité des usagers actuels en Midi-Pyrénées, donne à ceux qui ont fait le pas une familiarité plus grande avec l'instrument, la possibilité d'une manipulation plus fréquente et favorise la diversification des usages. Pour autant, elle ne donne pas les compétences qui manquent. L'achat individuel d'un micro-ordinateur ne suffit pas à donner l'accès à la maîtrise de son utilisation.

Ceci met en lumière l'importance de la nouvelle sociabilité qui s'organise autour des pratiques de l'informatique et le rôle décisif que jouent les groupes de pairs dans le processus d'appropriation. Bien que le niveau de formation des agriculteurs informatisés soit sensiblement plus élevé que celui de la moyenne des agriculteurs (Bages et alii), une part de l'apprentissage continue à se faire « sur le tas » et se capitalise sous forme d'action collective au sein de la profession. En effet, l'acquisition et l'usage de l'ordinateur en groupe, en même temps qu'ils diminuent les coûts financiers, réduisent surtout le coût psychologique de l'apprentissage, en atténuant le sentiment de dépendance. Sous réserve de s'inscrire dans un mouvement d'ensemble, le groupe peut être le foyer d'accumulation des savoirs et savoirs-faires indispensables. Le groupe enfin, qui permet aussi l'échange et l'évaluation comparative des résultats économiques, semble appelé à devenir un des lieux où s'élabore désormais le développement.

Ce mode d'accès à l'informatique, dans la tradition paysanne toujours vivace des pratiques d'entraide et de coopération, comporte aussi ses limites. La fréquence d'usage, nécessairement plus réduite, ne permet guère d'étendre rapidement le champ d'application au-delà de la seule comptabilité. Le passage à l'équipement individuel peut s'imposer alors pour échapper aux contraintes et limitations qu'implique le groupe.

Les raisons mêmes qui président à la naissance et à la permanence du groupe donnent à penser qu'on ne peut s'attendre à une ouverture très large du marché informatique. D'une part parce que parmi les générations restreintes de jeunes qui s'installent, la seule fraction concernée est celle qui se définit comme professionnelle. D'autre part, tant que les agriculteurs n'auront pas acquis une assurance plus grande dans la pratique de l'informatique, l'usage purement individuel ne progressera vraisemblablement que de façon modérée.

L'expérience des agriculteurs en Midi-Pyrénées montrerait plutôt que le passage par une phase d'initiation en groupe, où se consolident les premiers acquis, où l'assurance individuelle se raffermirait, est le gage d'une progression plus sûre dans le processus d'appropriation. C'est dans ces conditions, avec une diffusion individuelle probablement ralentie, que le mouvement dont nous n'observons encore que les prémices semble appelé à se développer.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BAGES R., BESLAY C., GADEA C., LANNEAU G., RIEU A. (1991).— **L'appropriation de l'outil informatique par les agriculteurs. Une enquête en Midi-Pyrénées**, rapport de fin d'études (CNRS-PIRTTEM), GREMAR-ERMOPRES, Université de Toulouse le Mirail, mai.

BAGES R., GADEA C., LANNEAU G., RIEU A. (1992). — Les caractéristiques de la population des agriculteurs informatisés de Midi-Pyrénées, à paraître (1992) dans la **Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest**, Université de Toulouse le Mirail.

BAGES R., BESLAY C., GOLONKA A.-M. (1992). — Diversité des stratégies départementales dans la diffusion de l'informatique en milieu agricole. In **L'Informatique agricole en quête d'utilisateurs**, Versailles, SAF, juin 1992, pp. 15-18.

BELIERE T. (1989).— **La télématique comptable chez les agriculteurs du Tarn-et-Garonne**, mémoire de DESS (Psychologie), Université de Toulouse le Mirail.

BONNIE S., DAUCE P. (1989).— Les opinions des agriculteurs à l'égard des nouvelles technologies. Une enquête dans le Centre et en Bretagne, **Economie Rurale**, n° 192-193, juillet-octobre, pp. 95-103.

DARRE J.-P., LE GUEN R., LEMERY B. (1989).— Changement technique et structure professionnelle locale en agriculture, **Economie Rurale**, n° 192-193, juillet-octobre, pp. 115-122.

GOLONKA A.-M. (1987).— **La diffusion de la micro-informatique auprès des exploitations agricoles de Midi-Pyrénées depuis 1980**, mémoire de maîtrise (Sociologie), Université de Toulouse le Mirail.

GOLONKA A.-M., QUATORZE A.-L (1989).— **Bilan et analyse de l'informatisation du milieu agricole. Le cas du Tarn et des Hautes-Pyrénées**, rapport de fin d'études (ISAVT), Toulouse, janvier.

GUILLEMIN C. (1990).— **L'appropriation de l'informatique par les agriculteurs**, mémoire de maîtrise (Psychologie), Université de Toulouse le Mirail.

MAZATAUD P. (1985).— La diffusion de la comptabilité de gestion dans les exploitations du Centre Sud-Ouest de la France, **Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest**, tome 56, 1, janvier-mars, pp. 39-62.

NETTER L.-N. (1989).— Perspectives offertes à l'exploitation agricole par la micro-informatique et la télématique, **Economie Rurale**, n° 192-193, juillet-octobre, pp. 127-130.