



HAL
open science

Insertion territoriale de l'agriculture dans les espaces ruraux

Pierre Triboulet, Alain Langlet

► **To cite this version:**

Pierre Triboulet, Alain Langlet. Insertion territoriale de l'agriculture dans les espaces ruraux: Un repérage en Midi-Pyrénées. Le local à l'épreuve de l'économie spatiale: Agriculture, environnement, espaces ruraux, 33, INRA, 216 p., 2002, Etudes et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement, 2-7380-1063-6. hal-02833437

HAL Id: hal-02833437

<https://hal.inrae.fr/hal-02833437>

Submitted on 7 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Insertion territoriale de l'agriculture dans les espaces ruraux

Un repérage en Midi-Pyrénées

Pierre TRIBOULET
Alain LANGLET

INRA-SAD Sicomor - BP 27 - 31326 Castanet-Tolosan
Tél. 05 61 28 53 03 – Fax. 05 61 73 20 77 – triboulet@toulouse.inra.fr

Résumé

Dans une perspective d'aide aux décideurs locaux et régionaux, cet article a pour objectif d'apporter des éléments de réflexion sur les dynamiques d'évolution de l'agriculture en relation avec les dynamiques des espaces ruraux dans lesquelles elle s'insère. A cette fin, nous proposons une démarche de construction d'une base de données géographiques sur la diversité locale de l'agriculture à l'échelle régionale. L'étude porte sur la région Midi-Pyrénées. L'analyse est effectuée au niveau communal, à partir de données agricoles (structures des exploitations, activités des exploitants et types de production) et du Zonage en Aires Urbaines. Des indicateurs agricoles (typologies, taux d'évolution) sont définis. Ils permettent de qualifier l'agriculture selon les types d'espaces ruraux. Les exploitations pluriactives sont classiquement plus représentées à proximité des pôles d'emploi, mêmes modestes. Par contre, les exploitations diversifiant leurs activités (transformation de produits, vente directe, tourisme) sont sur-représentées dans le Gers, département rural et où les capacités productives sont importantes. Ces résultats sont discutés en lien avec la forme d'urbanisation spécifique de la région dans une perspective de développement territorial. Les limites de l'approche par entités spatiales sont présentées. Elles invitent à coupler ce type d'approche avec des approches centrées sur les acteurs et leurs interactions pour caractériser les processus de développement territorial.

Mots-clés : Dynamique agricole, Développement régional, Analyse spatiale, Activités agricoles, Midi-Pyrénées

Abstract

The territorial role of agriculture in rural areas: a test study in the Midi Pyrénées region. By proposing some insights into the dynamic of change in agriculture in relation to that of rural areas, our paper aims to help local and regional decision-making in rural development. For this purpose we constructed a geographical database on the local diversity of agricultural dynamics analysed on a regional scale, taking the Midi-Pyrénées region as an example. Our analysis was conducted at the commune level and used agricultural data (farm structure, farmer activities and types of commodities produced) as well as data from the Zoning of the French Territory into Urban Areas surveys. The agricultural indicators (typologies, rates of change) that were defined enabled us to relate agriculture to categories of rural areas. As expected, pluriactive farms are predominant near employment centres, however limited their importance. In contrast, farms with complementary activities such as direct sale of processed products and farm tourism are over-represented in the rural Gers department, which displays high productive capacities in agriculture. These results are discussed in a local development perspective with regard to the region's specific urbanisation pattern. We show the limits of this approach based on spatial entities. They invite us to combine this type of approach with approaches that consider the actors and their interactions, in order to characterise the processes of territorial development.

Keywords: Agricultural dynamics, regional development, spatial analyses, agricultural activities, Midi-Pyrénées region

Introduction

Les politiques de développement rural s'appuient aujourd'hui de plus en plus sur la valorisation des spécificités relatives des espaces ruraux, au travers de projets collectifs qui mobilisent les acteurs locaux. Les questions et les enjeux de développement d'un espace sont ainsi très liés aux caractéristiques et dynamiques globales propres de cet espace. Il en va de même dans le domaine agricole car il est aujourd'hui reconnu que les dynamiques rurales sont de moins en moins réductibles aux dynamiques de ce seul secteur, même si l'agriculture continue à rester un gestionnaire majeur des espaces ruraux (Lacombe *et al.*, 1998). Sont notamment en cause les changements démographiques et les recompositions liées aux mobilités des personnes, qu'elles soient pendulaires, de retraite, ou de loisir. Le rural n'est plus uniquement agricole et doit être analysé en complémentarité de l'urbain, dans la mesure où les espaces sont de plus en plus interconnectés, comme l'illustrent par exemple les espaces périurbains. Plus qu'une nette dichotomie ville/espace rural, on observe au contraire un gradient étendu de modalités d'intégration des lieux et des secteurs d'activité dans un fonctionnement économique global. Directement concernés par ces évolutions, les agriculteurs sont amenés à prendre en compte les dynamiques de population des espaces où ils travaillent, alors même que les fonctions que la société leur demande d'assurer s'élargissent.

L'enjeu de cet article est d'apporter des éléments de réflexion aux décideurs régionaux et locaux sur les dynamiques d'évolution de l'agriculture en relation avec les dynamiques de leur environnement de proximité. Disposer de connaissances sur ces interactions est de nature à aider les institutions régionales, les services de l'Etat en région, les organisations professionnelles agricoles et les collectivités territoriales dans leurs réflexions et prospectives sur l'étude des trajectoires possibles pour l'agriculture et sur la conception et l'adaptation de politiques rurales et agricoles spécifiques à ces espaces.

Pour répondre à cet enjeu, nous proposons de construire une base de données géographiques sur la diversité locale des dynamiques agricoles analysée dans un cadre régional. L'analyse de cette diversité repose sur les postulats suivants :

- L'activité agricole s'inscrit schématiquement dans une double logique : la première repose sur une dynamique d'insertion dans des filières agricoles, qui renvoient à des processus sectoriels le plus souvent surdéterminés à des échelles nationales voir supra-nationales (PAC, marchés mondiaux, ...) et la seconde, horizontale, relève d'un ancrage au territoire qui renvoie à la nature et à l'intensité des interactions et interrelations qui existent localement entre les potentialités pédo-climatiques, les produits et services fournis par les agriculteurs, le patrimoine naturel, et les populations et activités non agricoles. Ces deux logiques contradictoires entraînent de fortes évolutions dans l'agriculture. Dans un contexte de diminution de la population agricole, de remise en cause du modèle productiviste, et de réaffectation des aides, l'agriculture est confrontée à un renouvellement et une redéfinition de ses fonctions (Delorme, 1997). Ces exigences ont pour conséquence de réintroduire fortement la dimension territoriale dans les activités agricoles, comme en témoigne par exemple le développement des Appellations d'Origine Contrôlée et autres signes de qualité (Pilleboue, 1999). Cette dimension avait progressivement perdu de son importance à partir des années 1960, en raison du développement des logiques verticales dans l'agriculture (effets des politiques liées à la modernisation agricole et à l'intégration de ce secteur dans l'économie nationale et européenne).
- Ces questions propres à l'agriculture prennent place dans un contexte où les problématiques du développement local et régional ont été renouvelées autour des concepts de diversité, de coordination entre acteurs et de mise en valeur des spécificités locales (Saraceno, 1994). Ce renouvellement met l'accent sur une vision ascendante du développement,

dans laquelle les coordinations entre acteurs locaux, individuels et collectifs, jouent un rôle moteur dans la construction des territoires (Day, 1998 ; Marsden, 1998). Cette vision demande de mieux apprécier les opportunités de développement et le degré de maîtrise que les acteurs locaux ont des processus en cours vis-à-vis d'un espace donné, ce qui questionne les liens entre échelles et processus (Corade & Lacour, 1998).

Pour apprécier les facteurs locaux et les échelles qui influencent les évolutions de l'agriculture, plusieurs niveaux spatiaux d'analyse sont donc nécessaires. Notre proposition méthodologique est basée sur une analyse quantitative à un niveau spatial fin (la commune), à partir d'indicateurs construits relativement à l'espace régional (ici la région Midi-Pyrénées). Elle doit permettre de répondre aux deux questions suivantes :

1) Quels liens existe-il entre les activités des exploitants et la distance aux pôles urbains, dans un contexte agricole et rural renouvelé, marqué par de nouvelles attentes de la société vis-à-vis des services et produits fournis par les agriculteurs ? On regardera par exemple, où se localisent en priorité les exploitants pluriactifs et ceux engagés dans une diversification de leurs activités. L'objectif est de vérifier si la proximité à des pôles d'emploi et de population est un facteur favorisant de telles orientations. La relation entre inscription spatiale des différentes orientations productives agricoles et distance à la ville fait référence implicitement aux modèles de localisation et d'intensité de Von Thünen qui reposent sur le calcul d'une rente associée à un coût de transport (Huriot, 1994). Si leur pouvoir explicatif en agriculture paraît limité aujourd'hui (coût relatif du transport plus faible, nécessité de tenir compte d'une diversité de facteurs), ils offrent un cadre pertinent

pour prendre en compte des facteurs liés à la distance (Bryant, 1997).

2) Quels sont les processus qui motivent de nouvelles activités chez les agriculteurs, que ces activités correspondent à une adaptation ex-post vis-à-vis d'une localisation pré-définie ou à une recherche de localisation optimale ? Cette question peut être appréhendée au niveau de l'exploitation agricole, en regardant par exemple comment se combinent différentes optiques : ménage, territoire et production (Laurent & Rémy, 2000). Mais il existe une grande diversité dans les formes d'exercice de l'activité agricole, selon les projets des agriculteurs. Il est alors nécessaire de s'intéresser aux articulations sur un même espace entre ces projets, des projets collectifs territoriaux et les politiques publiques.

D'autres approches typologiques se sont intéressées au lien entre activités agricoles et espaces ruraux, en particulier celle mise en œuvre par le GIS Alpes du nord (Roybin *et al.*, 1997). Cette dernière s'appuie sur la mobilisation des connaissances d'experts locaux pour effectuer des typologies des exploitations agricoles et des cantons. Si elle offre une analyse fine des processus, sa mise en œuvre est lourde. De plus, le cadre administratif choisi comme niveau d'analyse et d'action paraît peu approprié au contexte actuel de restructuration des échelles de l'action publique. Les approches sur le développement local cherchent aujourd'hui à mieux apprécier les marges de manœuvre des acteurs locaux, en essayant de mesurer le poids respectif des facteurs renvoyant à une dimension soit horizontale (géographique), soit verticale (intégration dans des processus dépassant le cadre local) (Murdoch, 2000).

La première partie détaille la méthodologie de construction de la base. Les résultats obtenus et les perspectives qu'ils ouvrent en terme de développement territorial sont ensuite présentés. La dernière partie fait le point sur les aspects méthodologiques liés à l'approche spatiale.

1. Méthodologie d'analyse spatiale

1.1. Définitions de l'espace retenues

La multiplicité et la richesse du concept d'espace demandent de préciser selon quel angle on l'aborde. J.M. Besse (1994) identifie deux moments pour l'analyse spatiale : " *un premier moment pour expliquer les différenciations spatiales, abordé sous l'angle des localisations, et un second moment pour expliquer les corrélations et les organisations, abordé sous l'angle du système*". Des trois disciplines concernées par l'analyse spatiale (géographie, économie, science régionale), la dernière se veut la plus intégratrice, dans une perspective d'opérationnalisation de l'analyse (Perroux, 1961). L'espace est vu comme un support et un médiateur de l'échange social, pouvant être considéré à la fois comme produit par les activités humaines et comme facteur, du fait que les structures produites influent sur les activités.

L'approche choisie relève du premier moment (*supra*) et c'est à l'interprétation des résultats qu'il y a une recherche d'explication des corrélations et des organisations observées. C'est donc l'hypothèse d'un espace facteur, et non d'un espace produit, qui est privilégié : en quoi les résultantes des processus naturels et anthropiques qui s'inscrivent dans le temps et qui marquent l'espace peuvent aider à comprendre et orienter les dynamiques en cours des activités humaines ?

La définition de l'espace géographique retenue est une définition simple et mesurable (Béguin & Thisse, 1979) : *un espace géographique S est un ensemble de lieux caractérisés par des attributs et séparés les uns des autres par des distances.*

Le lieu est l'entité élémentaire d'analyse des interactions entre processus, processus divers et intervenant à des échelles variées mais dont l'intégration verticale en un lieu donné va produire des résultantes caractéristiques. Les attributs vont permettre de qualifier les lieux, relativement aux phénomènes étudiés. Les relations entre lieux

peuvent être de trois types : (i) de *ressemblance* quand les lieux ont des caractéristiques communes, (ii) de *flux* ou *polarisées* quand ils échangent entre eux, (iii) de *proximité* quand ils sont proches géographiquement. Nous privilégions la ressemblance entre lieux, établie sur la base de l'analyse des attributs. Ceci renvoie à une analyse statistique classique sur le domaine des attributs, analyse permettant de constituer des classes de lieux ou catégories spatiales (Hilal & Desbois, 1996).

Un point particulier concerne la prise en compte des évolutions dans l'analyse spatiale. Des évolutions identiques mesurées à partir des attributs des lieux peuvent résulter, soit d'une variation dans le phénomène décrit par ces attributs, soit d'une variation de la surface prise en compte pour mesurer le phénomène étudié. Quand les modifications spatiales sont limitées, il est plus simple de travailler sur des entités spatiales fixes, à partir d'une date de référence, ce qui est le cas pour le découpage communal en Midi-Pyrénées (Triboulet, 1997).

1.2. Une méthode en quatre étapes

Quatre étapes sont nécessaires pour la mise en œuvre de l'analyse :

- 1) le choix d'une entité spatiale élémentaire ;
- 2) la sélection et l'obtention de variables pour ces entités spatiales ;
- 3) la construction d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs ;
- 4) l'interprétation cartographique (par projection des variables et des indicateurs) et statistique (par tableaux simples ou croisés d'indicateurs).

L'entité spatiale élémentaire retenue est la commune. C'est la plus petite unité administrative en France qui constitue une unité de référence pour la mise à disposition des statistiques sur les exploitations agricoles et la population. C'est une unité fonctionnelle pour la population qui y réside ou qui y travaille. Enfin, c'est une unité spatiale fine, ce qui permet d'analyser des phénomènes sur un nombre important de communes et donc de renforcer la robustesse des analyses

statistiques sur les attributs. Elle présente cependant des contraintes en terme de disponibilité et de représentativité des données. Le nombre d'unités statistiques de base peut être insuffisant pour être représentatif et/ou garantir l'anonymat. Le coût de production des données est important du fait du besoin d'exhaustivité, ce qui pose souvent le problème de l'ancienneté des données disponibles¹.

En agriculture, le choix de la commune est de plus en plus souvent remis en cause, du fait du biais résultant de l'attribution de toutes les capacités productives de l'exploitation à la commune où se situe son siège alors même que, dans un contexte d'agrandissement, elle a souvent un parcellaire réparti sur plusieurs communes. Il existe cependant peu de travaux qui ont analysé ce phénomène et les conséquences qu'il entraînait selon le niveau d'agrégation auquel on travaillait (Josselin & Laurent, 1997). Le choix de la commune est cohérent pour étudier l'ensemble des activités des ménages agricoles, pour identifier les principaux systèmes de production à une échelle globale et pour relier ces analyses à celles travaillant sur les dynamiques de population. L'objectif est ici de travailler avec la résolution spatiale la plus fine possible, ce qui permet d'obtenir des configurations spatiales riches à analyser, mais ce qui se fait généralement au détriment de la « qualité » de l'information initiale. C'est en effet la grosse limite de l'analyse au niveau communal pour l'agriculture : le nombre de communes où il ne reste que quelques exploitations, voire plus du tout, va en augmentant, ce qui limite fortement la pertinence des traitements statistiques à ce niveau là. De ce fait, le niveau cantonal est souvent retenu pour l'analyse de l'agriculture (SEGESA, 1992)².

Nous avons retenu les variables et les sources d'information suivantes :

- pour caractériser l'activité agricole : les activités des exploitants, les structures

¹ Les données utilisées sont principalement issues du RGA 1988 et du RGP 1990.

² Remarquons que le choix du niveau cantonal ne résout en rien la question de la localisation des parcelles de l'exploitation, même si l'erreur moyenne diminue du fait de l'agrégation par canton.

des exploitations et les types de production (RGA de 1979 et 1988) et ce, sur l'ensemble des exploitations agricoles ;

- pour caractériser l'occupation du sol : les données CORINE Land Cover ;
- pour caractériser la population : le Zonage en Aires Urbaines et son complément pour le rural, construits à partir de données du RGP de 1990 (INSEE-INRA, 1998).

Nous avons ensuite élaboré des indicateurs d'état et d'évolution. Les indicateurs d'état sont des typologies thématiques établies à partir d'analyses multivariées suivies de classifications (Lebart *et al.*, 1995). Ces techniques, stables et robustes, permettent d'extraire une information synthétique du jeu de données puis de constituer des classes d'entités de manière à minimiser les différences intra-classes et maximiser les différences entre les classes de communes. L'approche a un caractère exploratoire et relatif puisque le résultat dépend de la variabilité présente dans les attributs des lieux de l'espace de référence : les limites et le nombre de classes pourront varier si un autre grain d'analyse (le canton, par exemple) ou une autre date est choisi, *a fortiori* si l'espace de référence n'est pas le même. Les indicateurs d'évolution sont des variables quantitatives simples comme le nombre d'exploitations agricoles ou la surface agricole utilisée (SAU). L'analyse de taux d'évolution est généralement riche en informations et facilement interprétable et ce, à différents niveaux d'agrégation spatiale.

En sortie des analyses, nous avons produit des cartes et des tableaux. Les cartes permettent de visualiser la localisation des types et de réintroduire les relations de proximité entre lieux. Elles servent alors de base à l'interprétation des localisations observées. Elles fournissent aussi un bon outil de dialogue mais les heuristiques qui s'y rattachent restent largement à explorer (Wood, 1992). Les tableaux sont utilisés pour la synthèse et le croisement des données.

L'approche est résumée dans la figure 1. Elle s'articule autour de l'élaboration d'une base de données géographiques c'est-à-dire une

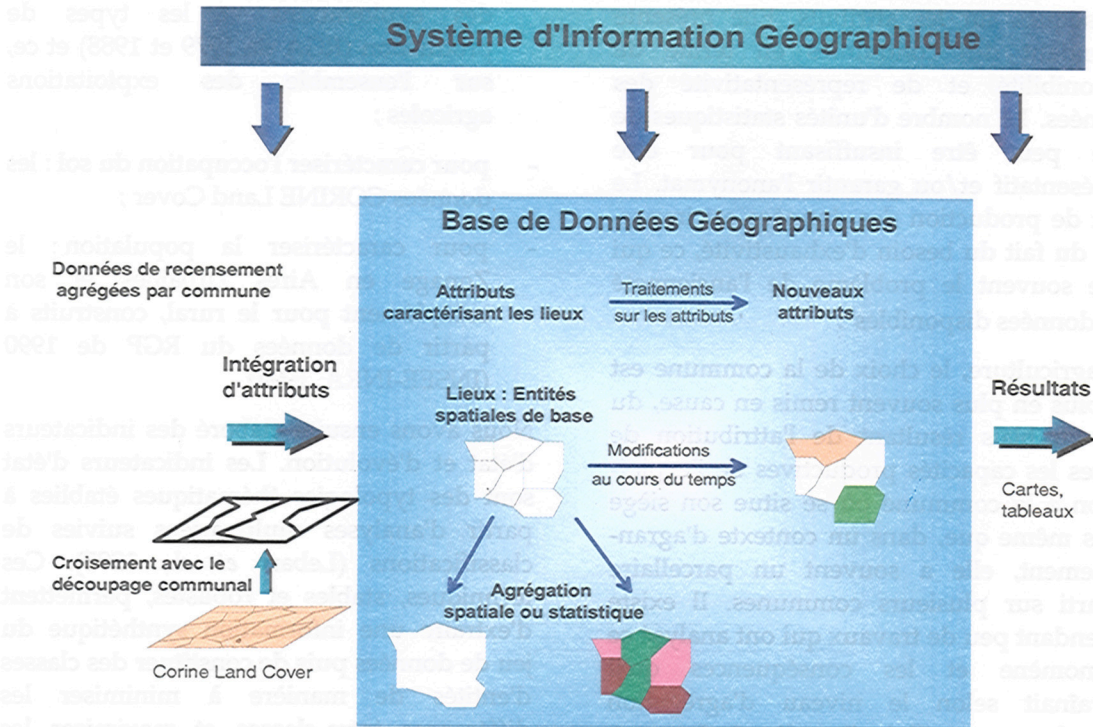


Figure 1. Synthèse de l'approche spatiale

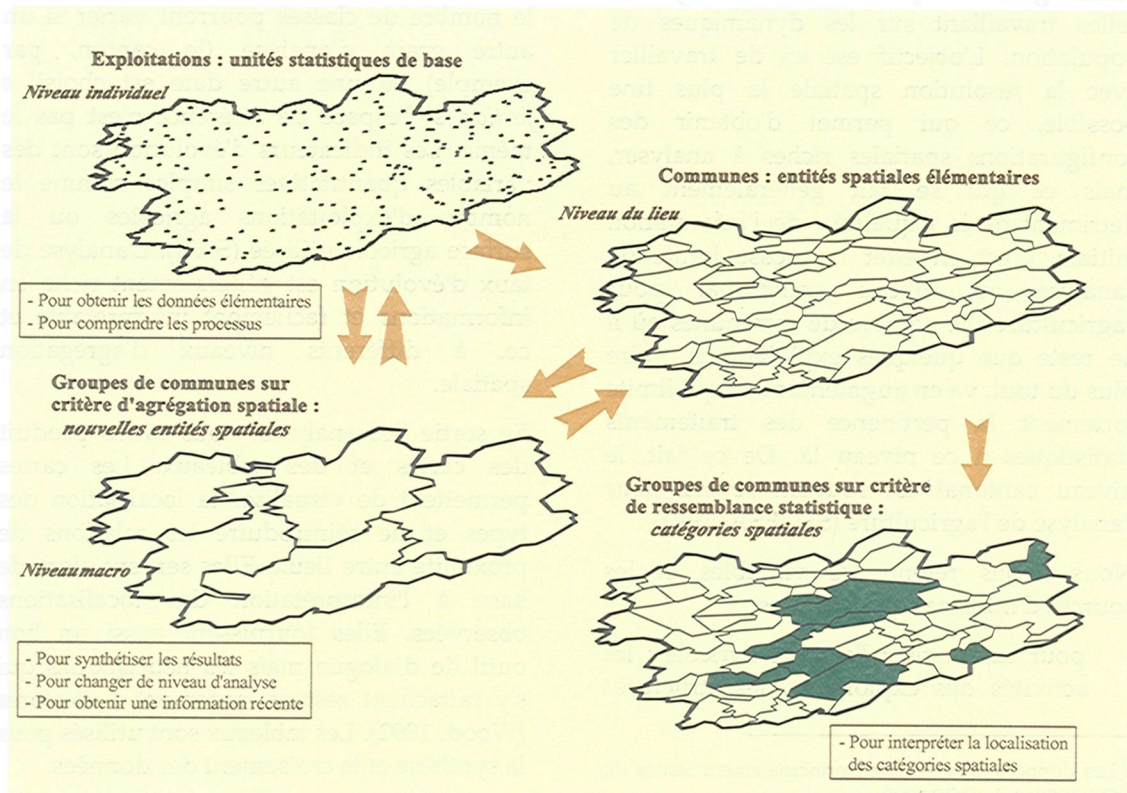


Figure 2. Les différents niveaux d'analyse

base de données dont les entités de base sont des entités spatiales et où certains attributs ont des propriétés géographiques. Les attributs peuvent résulter de traitements préalables (agrégation de données individuelles, croisement de couches dans un Système d'Information Géographique) avant intégration dans la base de données. Ils peuvent aussi résulter de traitements effectués directement sur les attributs de la base. La question des modifications des limites spatiales des lieux au cours du temps est résolue en prenant un découpage spatial de référence.

Les questions liées aux agrégations statistique et spatiale présentent des spécificités importantes (d'Aubigny & d'Aubigny, 1994) qui peuvent être résumées sur un cas (Figure 2). Elles sont assez complexes car il peut y avoir ou non combinaison des deux types d'agrégation. L'agrégation spatiale entraîne la création de nouvelles entités spatiales, comme par exemple lors d'un emboîtement de découpages administratifs. Ce serait aussi le cas si l'objectif était de produire un découpage spatial ou zonage à partir de l'analyse communale.

Le choix fait est donc celui d'une démarche inductive basée sur une approche quantitative. Cette démarche fournit des éléments de réflexion sur les questions des liens entre processus et territoire, que ce soit sur les échelles, les niveaux d'analyse ou les rapports entre données individuelles et données agrégées.

2. Résultats

2.1. La différenciation des espaces ruraux

2.1.1. Choix d'une grille d'analyse

Comme grille de lecture des espaces ruraux, nous avons retenu le zonage en aires urbaines³ et son complément pour le rural

(Hilal & Schmitt, 1997). Cette typologie spécifie des catégories d'espace en fonction de la taille de pôles d'emplois et des migrations pendulaires dans les espaces incluant ces pôles d'emploi. Ces catégories sont, bien entendu, relativement arbitraires puisque dépendant de seuils (nombre d'emplois pour les différents pôles, intensité des déplacements domicile-travail) et de la méthode d'agrégation utilisée (agrégation de type "boule de neige"). Elles constituent cependant un outil intéressant pour prendre en compte la structuration de l'espace liée aux facteurs de localisation de la population et des emplois (Perrier-Cornet *et al.*, 1996).

Cette typologie présente un double intérêt car elle s'inscrit à la fois dans une logique de typologie spatiale et dans une logique de zonage de l'espace. En effet, l'intensité des flux de déplacement domicile-travail étant principalement déterminée par la distance aux pôles et par leur taille, l'espace se structure sur un mode concentrique, ce qui a permis de respecter une logique de zonage pour la délimitation des aires urbaines. Cette nomenclature, élaborée sur un critère fonctionnel simple, permet donc d'analyser à la fois les caractéristiques de catégories d'espaces et celles des nouvelles entités spatiales que constituent les aires urbaines.

La typologie permet de distinguer trois classes dans les pôles d'emploi urbains : 5-20 000 , 20-100 000 et plus de 100 000 emplois. Ces trois classes renvoient aux notions de petite, moyenne et grande villes, avec des impacts sur le territoire assez largement différenciés. Ces seuils statistiques, fixés au niveau national, sont parfaitement adaptés à la réalité de Midi-Pyrénées. Toulouse est le pôle de plus de 100 000 emplois, Tarbes, Albi, Montauban, Rodez et Castres constituent les moyens pôles d'emploi (entre 21 356 et 35 079 emplois) et 13 petits pôles urbains complètent la trame (Figure 3).

³ Pour une présentation détaillée des choix méthodologiques effectués pour construire le zonage en aires urbaines, voir T. Le Jeannic (1998).

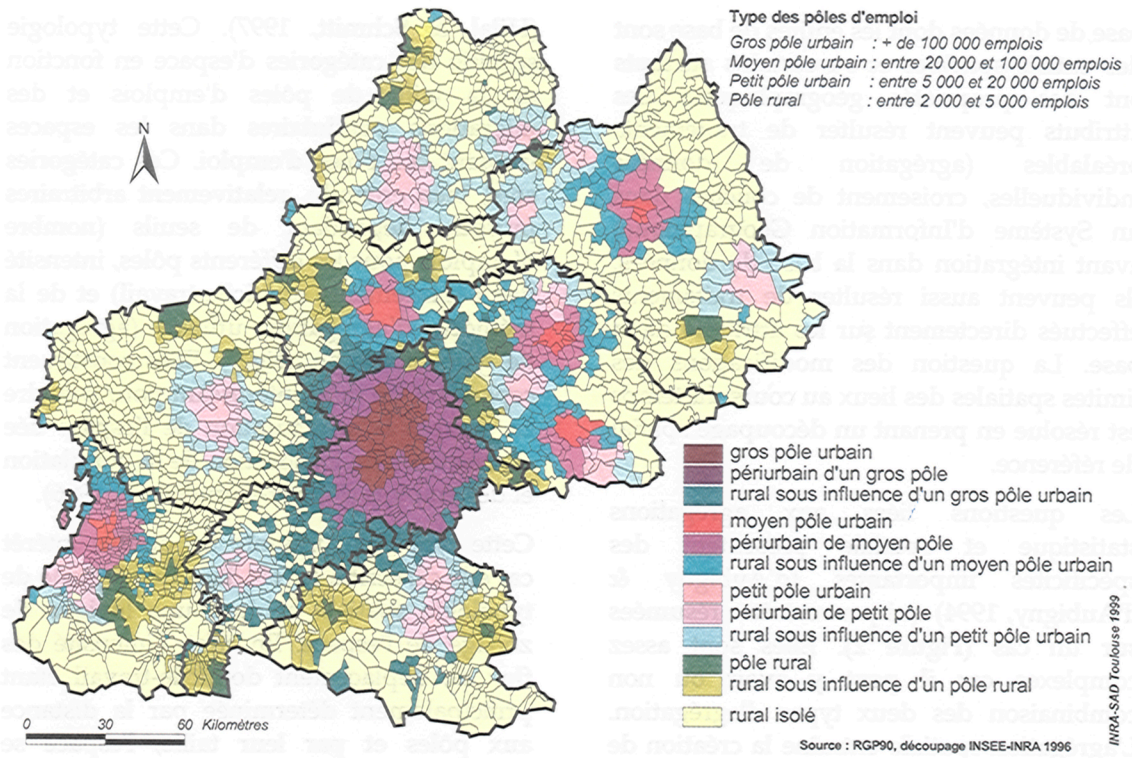


Figure 3. Le zonage en aires urbaines et son complément pour le rural en Midi-Pyrénées

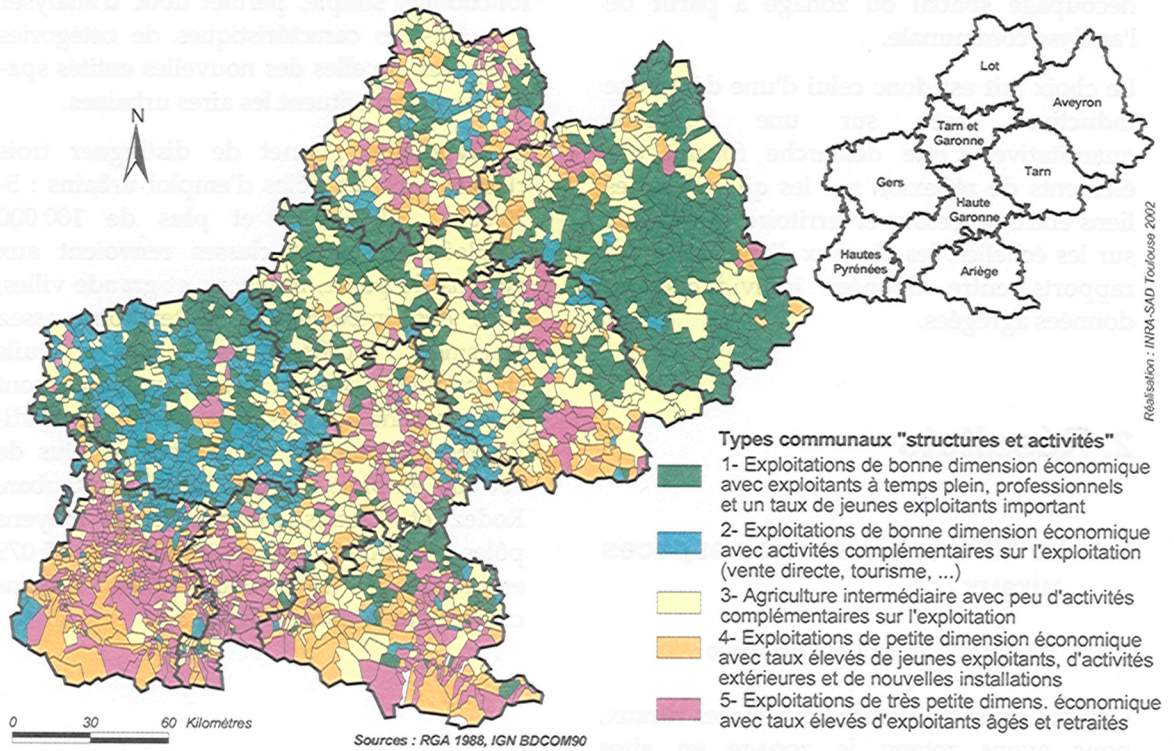


Figure 4. La typologie communale des structures des exploitations et des activités des exploitants

La carte permet de visualiser l'effet polarisant des pôles d'emploi. Cet effet à distance des villes, appelé aussi portée, dépend en premier lieu de la taille de la ville mais également de son contexte urbain (Sanders & Mathian, 1998). Un pôle d'emplois dans un espace peu peuplé exercera une influence à plus grande distance que s'il est situé à proximité d'autres pôles d'emploi. C'est bien ce que l'on observe pour Auch, Rodez ou Saint-Gaudens.

2.1.2. Des dynamiques de population contrastées

Le tableau 1 fournit une lecture classique de la région qui montre le poids très important de la métropole régionale, y compris relativement à l'ensemble des autres pôles urbains de Midi-Pyrénées.

Ce poids va en se renforçant, la croissance de l'aire urbaine de Toulouse étant très soutenue, une des premières en France sur la période 90-99, alors que dans le même temps, la croissance des autres aires urbaines de Midi-Pyrénées reste en retrait.

On notera en particulier la croissance forte des 58 communes du pôle toulousain, qui représente à elle seule 75 % de l'augmentation de la population de Midi-Pyrénées entre 1990 et 1999, et ce, avec un gain migratoire légèrement supérieur au gain naturel. Les petits et moyens pôles urbains en Midi-Pyrénées voient leur population diminuer, en partie parce qu'elles ont un solde migratoire négatif entre 1990 et 1999. Dans le rural, toutes les catégories d'espace ont des soldes migratoires positifs et des soldes naturels négatifs entre 1990 et 1999 et ce sont les écarts dans les taux de soldes naturels qui expliquent les différences d'évolution observées entre les communes isolées et les communes sous influence d'un pôle rural. Comparée aux autres régions françaises, la région Midi-Pyrénées présente une forme très particulière d'urbanisation, caractérisée par une poursuite de la concentration de la population, essentiellement dans une métropole régionale dynamique, et par l'ampleur de ses espaces ruraux peu habités (Duée, 1999).

Catégories d'espace	Répartition population (en %)	Répartition emplois (en %)	Répartition pop. active (en %)	Répartition communes (en %)	Répartition superficie (en %)	Evol. pop. 82-90 Taux annuel (en %)	Evol. pop. 90-99 Taux annuel (en %)
Pôles urbains	47,5	60,3	49,1	3,9	4,9	0,92	0,76
pôle toulousain	26,8	33,6	28,5	1,9	1,6	1,65	1,55
moyens pôles d'emplois	11,5	14,8	11,7	0,9	1,2	0,05	-0,08
petits pôles d'emplois	9,2	11,8	8,9	1,1	2,1	-0,36	-0,48
Communes périurbaines	13,2	6,4	13,8	18,0	13,1	2,19	1,38
du pôle toulousain	6,0	2,8	6,4	6,5	4,9	2,51	2,20
d'un moyen pôle d'emplois	4,2	2,2	4,3	5,2	3,8	1,43	0,75
d'un petit pôle d'emplois	3,0	1,3	3,1	6,2	4,4	1,48	0,60
Espace à dominante urbaine	60,7	66,7	62,9	21,9	17,9	1,03	0,90
Communes sous faible influence urbaine	11,8	8,2	11,3	24,7	22,3	0,48	0,38
du pôle toulousain	3,8	2,7	3,6	7,8	6,3	0,76	0,68
d'un moyen pôle	3,9	2,9	3,8	6,6	6,0	0,51	0,37
D'un petit pôle d'emplois	4,1	2,6	3,8	10,4	10,0	0,02	0,11
Pôles ruraux	6,1	7,3	5,7	1,3	2,6	-0,09	-0,07
Sous influence d'un pôle rural	3,6	2,0	3,4	9,0	7,1	0,64	0,04
Communes isolées	17,7	15,9	16,7	43,1	50,0	-0,55	-0,27
Espace à dominante rurale	39,3	33,3	32,1	78,1	82,1	-0,10	-0,01
Midi-Pyrénées	100	100	100	100	100	0,57	0,54

Source : RGP 1990, 1999; découpage INSEE-INRA 1997

Les 5 moyens pôles sont : Tarbes, Albi, Montauban, Rodez, Castres (de 21 356 à 35 079 emplois)

Les 13 petits pôles sont : Auch, Cahors, Mazamet, Millau, Lourdes, Saint-Gaudens, Pamiers, Foix, Villefranche de Rouergue, Decazeville, Figeac, Carmaux (de 5 284 à 14 609 emplois)

Il y a 18 pôles ruraux (de 2 211 à 4 714 emplois)

Tableau 1. Répartition et évolution de la population en Midi-Pyrénées

2.1.3. Une agriculture présente dans tous les types d'espace

Le tableau 2 illustre des faits connus sur l'agriculture. Le poids des agriculteurs dans la population active est faible, n'atteignant pas 30 % dans les communes isolées en 1990, ce qui veut dire une part beaucoup plus faible aujourd'hui. Par contre, l'agriculture reste le principal occupant de l'espace en Midi-Pyrénées, en particulier autour de Toulouse dans les plaines et coteaux du Lauragais et dans la vallée de la Garonne. L'espace à dominante urbaine regroupe environ 20 % des exploitations, des surfaces et de la dimension économique des exploitations de la région. On notera aussi la spécificité des exploitations dans les communes sous influence du pôle toulousain, qui sont plus grandes et plus productives que la moyenne régionale.

2.2. L'insertion de l'agriculture dans les espaces ruraux

2.2.1. Une baisse continue du nombre d'exploitations agricoles

La région Midi-Pyrénées a perdu 48 % de ses exploitations agricoles sur la période 1970-1995 et près de la moitié de cette diminution a eu lieu sur la période 1988-1995, ce qui montre l'accélération du processus (CNASEA, 1996). Un département agricole comme l'Aveyron, qui avait limité la baisse sur la période 1970-1988, voit son nombre d'exploitations chuter de 25 % entre 1988 et 1995 (Tableau 3)⁴. Ces résultats s'expliquent en partie par la diminution importante des petites exploitations agricoles qui sont le plus souvent liées à une agriculture de retraite, de complément ou de loisir. Les variations dans la surface agricole utilisée sont beaucoup plus faibles ce qui rend leur interprétation plus compliquée.

Catégories d'espace	Part des Agriculteurs-Exploitants (en %)	Part S.A.U. dans surface totale (en %)	Répartition exploitations (en %)	Répartition S.A.U. (en %)	Répartition M.B.S (en %)	S.A.U. par exploitation (en ha)
Pôles urbains	0,9	42,2	6,0	3,9	4,7	17,6
pôle toulousain	0,5	39,2	1,8	1,2	1,7	17,6
moyens pôles d'emplois	1,3	51,4	2,2	1,2	1,8	14,5
petits pôles d'emplois	1,6	39,1	2,0	1,5	1,3	21,2
Communes périurbaines	8,7	60,1	15,3	14,9	15,4	26,5
du pôle toulousain	6,2	70,9	5,1	6,6	7,0	35,5
d'un moyen pôle d'emplois	11,2	63,1	5,9	4,5	5,0	20,9
d'un petit pôle d'emplois	10,2	45,4	4,3	3,7	3,4	23,7
Espace à dominante urbaine	2,6	55,3	21,3	18,8	20,2	24,0
Communes sous faible influence urbaine	19,6	57,8	24,4	24,4	24,8	27,3
du pôle toulousain	15,7	64,7	6,3	7,7	7,8	33,5
d'un moyen pôle d'emplois	19,8	61,7	8,2	7,0	8,2	23,4
d'un petit pôle d'emplois	23,0	51,1	9,9	9,6	8,7	26,5
Pôles ruraux	4,4	45,6	3,2	2,3	3,3	19,4
Sous influence d'un pôle rural	18,2	45,2	7,4	6,1	6,6	22,3
Communes isolées	27,9	51,3	43,7	48,5	45,2	30,3
Espace à dominante rurale	22,3	52,3	78,7	81,2	79,8	28,2
Midi-Pyrénées	9,4	52,9	100,0	100,0	100,0	27,3

Sources : RGA 1988, RGP90, découpage INSEE-INRA 1996

Agriculteurs exploitants d'après les Catégories Socio-Professionnelles au lieu de résidence (RGP90)
S.A.U. : Surface Agricole Utile - M.B.S. : Marge Brute Standard

Tableau 2. Caractéristiques de l'agriculture selon la typologie INSEE-INRA en Midi-Pyrénées

⁴ Les premiers résultats du RA 2000 confirment les tendances observées avec une diminution de 31,5 % des exploitations en Midi-Pyrénées entre 1988 et 2000 (respectivement 31,8 % et 29 % pour l'Aveyron et le Gers).

2.2.2. Les deux typologies agricoles

Les typologies sont construites au niveau communal. Elles sont conçues pour fournir un état de la diversité de l'agriculture dans la région qui puisse servir de base de discussion pour identifier des facteurs explicatifs de cette diversité. La contrainte vient de l'ancienneté des données qui proviennent du Recensement Général de l'Agriculture de 1988, ce qui implique de relativiser les résultats obtenus.

La typologie des structures d'exploitation et des activités agricoles

Les variables sélectionnées sont les âges et les activités des exploitants et les dimensions (économique et en main-d'œuvre) des exploitations. Les âges des exploitants et les dimensions des exploitations sont mis en classes préalablement. Les activités sont mesurées au travers du temps de travail sur l'exploitation pour le chef d'exploitation, de la présence d'une activité extérieure principale au sein du ménage agricole, de la présence d'activités complémentaires à celle de la production sur l'exploitation (vente directe, transformation de produits, tourisme), de la condition de retraité pour l'exploitant. Les variables sont exprimées en taux, afin de supprimer des effets liés uniquement au

nombre d'exploitations présentes dans la commune.

Le traitement statistique fournit une typologie en cinq classes, classes ordonnées depuis une agriculture professionnelle et à plein temps jusqu'à une agriculture de petite dimension avec des exploitants âgés. Deux classes présentent des spécificités intéressantes : une classe où les activités complémentaires à la production (transformation et vente directe de produits) sont importantes ; une classe de petite dimension économique marquée par des taux importants de nouvelles installations et d'activités extérieures (pluri-activité).

La carte permet de localiser les différents types (Figure 4). On constate de prime abord une forte différenciation au niveau départemental. Ceci s'explique par des caractéristiques géographiques mais aussi par le rôle des structures d'encadrement de l'agriculture. Nous notons les localisations préférentielles de la classe 1 dans l'Aveyron, le Gers et le Tarn et Garonne, de la classe 2 dans le Gers et dans une partie du Lauragais. La classe 3 se trouve le plus souvent dans des zones peu typées le long des axes de communication. Les classes 4 et 5 sont souvent associées soit à proximité des villes, soit dans des zones à fortes contraintes naturelles comme les Pyrénées.

Département	Evolution du nombre d'exploitations entre 1988 et 1995		Evolution de la S.A.U. entre 1988 et 1995	
	Total (en %)	Dont petites E.A. (en %)	Total (en %)	Dont petites E.A. (en %)
Ariège	-27,1	-34,0	-5,4	-31,6
Aveyron	-24,5	-45,9	-0,6	-40,8
Haute-Garonne	-25,2	-34,0	-1,4	-34,3
Gers	-17,8	-16,0	-2,8	-36,2
Lot	-17,0	-20,1	5,7	-40,8
Hauts-Pyrénées	-21,6	-28,2	-5,5	-28,5
Tarn	-24,5	-37,8	-4,7	-32,9
Tarn et Garonne	-19,4	-20,3	0,2	-29,2
Midi-Pyrénées	-22,0	-30,8	-1,7	-35,2

Source : CRAMP 1998 (d'après RGA88 et enquête structure 1995)

Petites E.A. : Exploitations Agricoles de moins de 8 U.D.E. (unités de dimension économique)

Tableau 3. Evolution du nombre d'exploitations et de la SAU entre 1988 et 1995

Type \ Critère	Taux communaux d'évolution 1979-1988 (en%)		
	Nombre d'exploitations	Valeur ajoutée de la production (M.B.S.)	Surface Agricole Utile
1-Professionnelle	-14,7	3,4	-1,2
2-Diversifiée	-13,0	5,2	-2,7
3-Intermédiaire	-14,1	2,4	-2,9
4-Pluriactive	-17,5	-1,7	-3,5
5-Agée et retraitée	-15,0	-0,1	-2,9
Total Midi-Pyrénées	-14,8	1,9	-2,6

Source : RGA 79 et 88

Tableau 4. Moyenne des taux communaux d'évolution par type

La confrontation de la typologie avec les indicateurs d'évolution montre des dynamiques relativement peu contrastées selon les types (Tableau 4). La baisse du nombre d'exploitations est sensible partout. On peut cependant opposer les classes 1 et 2 d'une part, et les classes 4 et 5 d'autre part, en particulier en ce qui concerne l'évolution de la valeur ajoutée de la production.

La typologie des systèmes de production

La typologie est basée sur les répartitions communales des Marges Brutes Standard (MBS) des grands postes de production agricole : grandes cultures (cultures d'été et d'hiver), cultures spéciales (viticulture, arboriculture et horticulture), vaches laitières, jeunes bovins, bovins viande et ovins-caprins-équins.

Les quatre types de commune obtenus se répartissent de manière très structurée dans l'espace (Figure 5). Des zones de transition existent mais il est intéressant de noter cette forte spécialisation des types de production.

Le tableau 5 montre que les communes de types « dominante cultures spéciales » perdent beaucoup de surface et d'exploitations mais améliorent leur Marge Brute Standard (MBS) ce qui signifie des gains de productivité importants. Les communes « dominante grandes cultures » limitent les baisses du nombre d'exploitations et de la surface agricole et augmentent de manière importante leur MBS. Ce sont les communes « dominante élevage bovin » qui voient leur MBS diminuer sur la période considérée.

Ces types de production renvoient aussi à des modes d'occupation du sol et des

paysages. Les zones de grande culture sont marquées par l'importance de l'occupation agricole de l'espace qui représente en moyenne 70 à 80 % de la surface communale (mais dépendant de la pression urbaine). Les zones de polyculture-élevage et d'élevage, qui disposent de potentialités pédo-climatiques plus faibles, ont des proportions de surfaces agricoles plus faibles et en corollaire, une part plus importante d'espaces naturels et forestiers.

Conclusion

Les typologies, bien que bâties sur des données anciennes, permettent d'illustrer la diversité relative des situations présentes en Midi-Pyrénées. Les répartitions observées montrent qu'il y a des effets d'organisation spatiale que l'on peut rattacher aux conditions pédo-climatiques, en particulier pour les types de production mais également au contexte socio-économique et à d'autres facteurs locaux.

C'est par exemple la localisation des exploitations agricoles faisant de la diversification qui pose question. Elles sont fortement présentes dans le Gers, département rural et à fort potentiel de production agricole. L'existence d'une tradition de transformation des produits à la ferme, de marchés locaux le long d'axes de circulation touristique, et d'une valorisation forte des lieux et des produits qui y sont attachés, constituent des facteurs d'explication. Cet assemblage débouche sur une spécificité forte, relativement aux autres espaces de Midi-Pyrénées, où la proportion d'exploitations faisant de la diversification est beaucoup plus faible, et relativement à d'autres régions, où

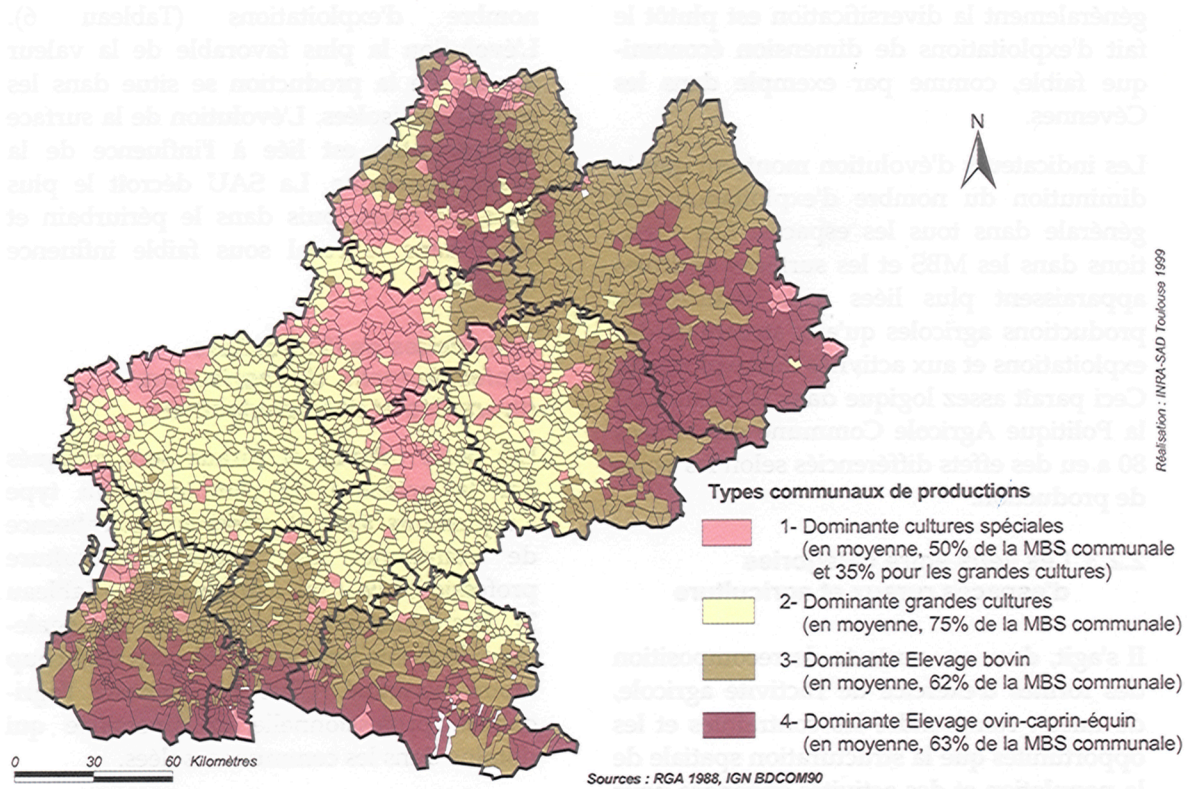


Figure 5. La typologie communale des productions agricoles

Type \ Critère	Taux communaux d'évolution 1979-1988 (en %)		
	Nombre d'exploitations	Valeur ajoutée de la production (M.B.S.)	Surface Agricole Utile
1- Dominante cultures spéciales	-17,6	3,4	-9,2
2- Dominante cultures générales	-11,5	6,4	-2,3
3- Dominante élevage bovin	-16,2	-3,8	-1,5
4- Dominante élevage ovin-caprin-équin	-18,2	0,8	-0,7
Total Midi-Pyrénées	-14,8	1,9	-2,6

Source : RGA 79 et 88

Tableau 5. Moyenne des taux communaux d'évolution par type de production

généralement la diversification est plutôt le fait d'exploitations de dimension économique faible, comme par exemple dans les Cévennes.

Les indicateurs d'évolution montrent que la diminution du nombre d'exploitations est générale dans tous les espaces. Les variations dans les MBS et les surfaces agricoles apparaissent plus liées à la nature des productions agricoles qu'aux structures des exploitations et aux activités des exploitants. Ceci paraît assez logique dans la mesure où la Politique Agricole Commune des années 80 a eu des effets différenciés selon les types de production.

2.2.3. Les liens entre catégories d'espaces ruraux et agriculture

Il s'agit, dans un contexte de recomposition des formes d'exercice de l'activité agricole, de mieux comprendre les contraintes et les opportunités que la structuration spatiale de la population et des activités engendre pour l'agriculture. Cette analyse est faite par croisement de la typologie urbain-rural avec les deux typologies agricoles décrites précédemment.

Baisse de la surface agricole dans les zones urbaines

La confrontation des types d'espaces ruraux avec les indicateurs d'évolution agricole montre une diminution généralisée du

nombre d'exploitations (Tableau 6). L'évolution la plus favorable de la valeur ajoutée de la production se situe dans les communes isolées. L'évolution de la surface agricole utile est liée à l'influence de la pression urbaine. La SAU décroît le plus dans les pôles, puis dans le périurbain et enfin dans le rural sous faible influence urbaine.

Spécificités de l'agriculture professionnelle, de l'agriculture diversifiée et de la pluriactivité.

Les pôles urbains et ruraux sont marqués par la présence de communes du type « exploitants âgés et retraités » et l'absence de communes des types « agriculture professionnelle » ou « diversifiée » (Tableau 7). Les communes périurbaines ont également le même type de profil mais beaucoup moins accentué. C'est au contraire l'agriculture professionnelle et diversifiée qui domine dans les communes isolées.

La lecture verticale du tableau souligne l'importance du type « diversifié » dans les communes isolées et du type « pluriactif » dans les communes périurbaines et sous influence d'un pôle rural. Le type « âgée et retraitée » est fortement représenté dans les pôles et dans une moindre mesure, dans les communes péri-urbaines. Par contre, le type « intermédiaire » se retrouve de manière égale dans toutes les catégories d'espace urbain-rural.

Type \ Critère	Taux communaux d'évolution 1979-1988 (en %)		
	Nombre d'exploitations	Valeur ajoutée de la production (M.B.S.)	Surface Agricole Utile
Pôles urbains	-19,7	-7,7	-13,7
Communes périurbaines	-12,6	0,6	-5,4
Communes sous faible influence urbaine	-14,6	2,2	-3,4
Pôles ruraux	-17,3	-5,9	-8,2
Communes sous influence d'un pôle rural	-16,5	2,0	0,3
Communes isolées	-14,9	3,4	-0,3
Total Midi-Pyrénées	-14,8	1,9	-2,6

Sources : INSEE-INRA 1997 - RGA 79 et 88

Tableau 6 : Moyenne des taux communaux d'évolution par type urbain-rural

Type	Professionnelle	Diversifiée	Intermédiaire	Pluriactive	Agée et retraitée	Total	Nombre de communes
Pôles urbains	0,0	0,8	23,7	16,1	59,3	100,0	118
Communes périurbaines	10,9	7,2	30,4	23,1	28,4	100,0	542
Communes sous faible influence urbaine	21,2	13,4	32,3	15,3	17,7	100,0	744
Pôles ruraux	2,6	0,0	31,6	18,4	47,4	100,0	38
Communes sous influence d'un pôle rural	14,4	8,5	30,7	25,6	20,7	100,0	270
Communes isolées	28,2	20,0	28,5	10,9	12,3	100,0	1297
Total Midi-Pyrénées	20,7	14,0	29,8	15,8	19,6	100,0	
Nombre de communes	623	422	898	476	590		3009

Sources : INSEE-INRA 1997- RGA 1988

Tableau 7. Croisement de la typologie urbain-rural avec la typologie structures et activités

Type	Dominante cult. spéciales (en %)	Dominante cult. générales (en %)	Dominante élevage bovin (en %)	Dominante élev. ovin-caprin-équin (en %)	Total (en %)	Nombre de communes
Pôles urbains	35,6	37,3	22,0	5,1	100	118
Communes périurbaines	9,6	55,7	27,9	6,8	100	542
Communes sous faible influence urbaine	9,6	42,9	35,5	12,0	100	743
Pôles ruraux	26,3	26,3	34,2	13,2	100	38
Communes sous influence d'un pôle rural	13,0	28,9	40,4	17,8	100	270
Communes isolées	10,3	36,2	30,8	22,8	100	1294
Total Midi-Pyrénées	11,4	40,6	32,0	16,0	100	3005
Nombre de communes	343	1221	961	480		3005

Source : RGA 79 et 88

Tableau 8. croisement de la typologie urbain-rural avec la typologie des productions

Ces résultats sont assez classiques mais posent des questions spécifiques. Le fait d'une agriculture vieillissante dans les pôles et le périurbain interroge sur le renouvellement des exploitations. La pluriactivité est importante dans le périurbain et dans les communes sous influence d'un pôle rural mais beaucoup plus faible dans les communes isolées, ce qui semblerait montrer qu'un pôle d'emploi, fut-il modeste, joue sur le degré de pluriactivité des ménages agricoles. Enfin, les activités de diversification se développent plutôt à distance des villes, ce qui interpelle un schéma posant que la proximité d'une ville est un facteur favorisant la transformation et la vente de produits fermiers. La

diversification des exploitations liée à la transformation et à la vente de produits typés et au tourisme est plutôt associée à des paysages ruraux non " touchés " par l'emprise urbaine.

Peu de contrastes avec la typologie des productions agricoles

Le tableau 8 ne fait pas ressortir de grands contrastes. Les pôles urbains et ruraux sont marqués par la dominante cultures spéciales. Les cultures générales sont fortement représentées dans le périurbain, ce qui est lié en grande partie à la localisation de Toulouse dans la plaine et les coteaux du Lauragais. La dominante ovin-

caprin-équin est logiquement faible dans l'espace à dominante urbaine et par contre bien représentée dans les communes isolées (le réseau urbain est très lié au relief).

Conclusion

L'analyse de l'agriculture par catégorie d'espace rural montre qu'il existe des spécificités assez fortes en terme de structures des exploitations et d'activités des exploitants. Ceci est le cas par exemple pour le type " diversifié ", rencontré surtout dans les espaces ruraux isolés.

Il faut être plus prudent sur le lien entre catégorie d'espace rural et types de production, même si on constate une faible présence de l'élevage dans les espaces urbanisés. Ceci est logique dans la mesure où les caractéristiques pédo-climatiques au sein d'une même catégorie sont largement contrastées et que les valeurs moyennes sont donc peu significatives. Il n'empêche que le type de production, fortement influencé par l'organisation verticale de la filière et des mesures PAC, va jouer sur la nature et les possibilités d'interactions avec l'environnement local, dans la mesure où les types de production modèlent les paysages et conditionnent les activités des ménages agricoles.

2.3. Discussion des résultats dans une optique de développement territorial

Même si les données statistiques agricoles sont anciennes, on peut faire l'hypothèse que les enjeux et tendances sous-jacentes aux résultats obtenus restent d'actualité dans la période actuelle. Les dynamiques entre les différents recensements ont sans doute eu pour effet d'accentuer une grande partie des différenciations observées, tant dans les espaces à dominante urbaine que dans ceux à dominante rurale.

Pour aider à la formalisation des enjeux de développement régional que ces résultats suggèrent, nous mettons d'abord en relation sur notre région d'étude les différentes caractéristiques des activités des agriculteurs selon les espaces ruraux, pour en tirer ensuite des éléments plus généraux.

Ainsi, une première grille de lecture de la région Midi-Pyrénées permet de distinguer plusieurs types d'espaces :

- *des espaces à dominante urbaine*, où les connexions entre l'expansion urbaine et l'agriculture renvoient souvent à des enjeux dominés par le thème de la gestion de l'espace. Pour les agriculteurs, les rentes foncières potentielles et l'incertitude sur le devenir des terres agricoles ne jouent pas en faveur du renouvellement des exploitations. Pour les collectivités territoriales, le souci de gestion de l'espace peut les amener à engager des actions innovantes pour maintenir des surfaces agricoles. Dans ce contexte, les opportunités de pluriactivité et de nouveaux produits et services fournis par les agriculteurs sont souvent mises en avant, à la fois pour renforcer les revenus issus de la production agricole et pour favoriser les interactions entre agriculteurs et non agriculteurs. Dans ces espaces où les agriculteurs ne représentent qu'une part marginale de la population, la multifonctionnalité de l'agriculture est largement débattue et mise en avant pour le maintien d'une activité agricole. Ces espaces ne sont cependant pas homogènes et il faut spécifier les modalités de combinaison entre le degré d'urbanisation et le type d'agriculture pour fournir aux acteurs locaux des capacités d'anticipation sur les processus en cours. L'exemple du SICOVAL⁵, à proximité immédiate de Toulouse, fournit une illustration de ces combinaisons. Dans le milieu des années 1990, le projet du SICOVAL est d'installer des exploitations de taille moyenne (pour maintenir les surfaces agricoles) et faisant de la diversification (pour favoriser les interactions avec la population locale). Ce souhait va à l'encontre des choix faits par les agriculteurs au cours des trente dernières années (Pernet & Langlet, 1996). Les exploitations sont majoritairement des exploitations de grande culture, qui préfèrent jouer la carte de l'agrandissement ou de la pluriactivité, et qui bénéficient également d'opportunités fortes de vente de terre pour la construction. Parallèlement, la demande des résidents en matière d'agriculture de services n'est pas encore très élaborée, en

⁵ communauté de communes, puis de ville et d'agglomération aujourd'hui.

partie parce que les espaces ruraux à proximité peuvent leur paraître plus propices à une agriculture jouant la carte de la diversification des productions ou des activités.

- *des espaces ruraux isolés*, où l'agriculture est surtout représentée par la classe "retraîtée", avec cependant une part non négligeable de "pluriactive", comme dans les Pyrénées. On se situe dans les cas d'effets à distance des pôles urbains ou d'effets à proximité des pôles ruraux. Il faudrait vérifier si cette classe des "pluriactifs" correspond au maintien ou, au contraire, à l'émergence d'une activité agricole minimale dans des zones où l'agriculture est en déclin mais où un potentiel d'emploi (tourisme, industrie, ...) existe. A côté d'une activité extérieure permettant d'augmenter les revenus, que représente pour ce type d'agriculture la production d'aménités paysagères et les produits de qualité (fromages, etc.) ?

- *des espaces ruraux où l'agriculture valorise à distance les attentes des urbains* (tourisme, vente directe sur la ferme, transformation ou filières courtes, produits alimentaires de qualité), tout en maintenant une composante de production et de collecte pour la mise en marché classique d'autres produits. Ils sont soit isolés, soit sous influence de pôles urbains ou ruraux. La classe professionnelle concernée est surtout diversifiée et intermédiaire. Dans les cas étudiés, il s'agit le plus souvent des grandes cultures et dans une moindre proportion des cultures spéciales. Cette valorisation à distance interroge les comportements spatiaux des producteurs (formes utilisées pour mettre en marché leurs produits) et des acheteurs (propension à se déplacer liée aux attributs des lieux qui qualifient les produits (Capt & Schmitt, 2000)).

- *des espaces ruraux où l'agriculture est dominée par les grandes productions classiques et est considérée comme la plus professionnelle*, que ce soit en grandes cultures, en élevage de ruminants ou parfois en cultures spéciales. Si les problèmes de quantités produites, de qualité et de compétitivité sont déterminants, ils doivent de plus en plus être gérés simultanément avec les questions liées à la

protection des sols, des eaux et des paysages.

Finalement, on peut décrire la diversité des activités des agriculteurs et des productions agricoles au sein des espaces ruraux de la région au moyen de trois groupes de critères :

- la nature des activités du ménage agricole, vue à travers les modalités de combinaison de fonctions marchandes classiques, de fonctions marchandes liées à des services fournis sur l'exploitation, de fonctions non marchandes et enfin d'activités extérieures à l'activité agricole ;
- l'impact spatial des activités des agriculteurs, vu tant par la nature de l'occupation du sol, par l'emprise de la SAU dans l'espace ou par les dimensions liées à l'environnement ;
- la nature des productions de denrées de l'entreprise agricole, pour lesquelles elle échange avec acheteurs et fournisseurs, et pour lesquelles aussi, elle s'organise sur le plan de la main-d'œuvre et du travail (CUMA, entreprises, ...).

A l'échelle de l'exploitation, la combinaison de ces critères va dépendre du projet de l'agriculteur. Elle mettra plus ou moins l'accent, selon l'optique retenue - ménage, territoire, ou production - sur les fonctions sociales, environnementales ou productives de l'agriculture (Laurent & Rémy, 2000). En comprenant mieux comment se combinent ces trois groupes de critères selon les espaces considérés, on pourra resituer les enjeux territoriaux de l'agriculture. Mais la valeur indicatrice de ces combinaisons repose sur l'hypothèse qu'elles reflètent les processus internes de changement des activités des agriculteurs et que ces processus interagissent avec les logiques de fonctionnement économique et social d'ensemble. Ce dernier point demande en particulier de mieux comprendre les effets de la forme très spécifique d'urbanisation en Midi-Pyrénées liée à l'attraction majeure du pôle toulousain et à l'ampleur de ces espaces ruraux : Toulouse est une métropole qui entretient des liens forts avec le reste de la région (beaucoup d'habitants sont originaires de la

région) ; c'est le pôle universitaire majeur ; le tourisme régional est valorisé, etc.

3. Discussion méthodologique

Le fait de travailler sur un découpage spatial exhaustif en lieux élémentaires appelle à s'interroger à la fois sur leur pertinence comme mode d'observation de la société et de l'espace et sur leurs effets sociaux et spatiaux dans la mesure où ils constituent des niveaux potentiels d'action (Grasland, 1998). Il est donc important de préciser les principales caractéristiques de l'information apportée par une approche basée sur des entités spatiales.

La question du changement, qui nécessite la prise en compte de la dimension temporelle, permet de bien illustrer les différents enjeux qui se rattachent à l'approche spatiale. Une première distinction doit être faite entre évolution des entités spatiales et évolution des attributs les décrivant. Le fait de se limiter au second cas de figure permet de rester dans le cadre de l'analyse statistique classique avec ses méthodes et ses domaines de validité. Mais il ne faut pas oublier que les attributs peuvent résulter d'une agrégation d'entités statistiques élémentaires. La question du lien entre données individuelles et niveau spatial agrégé doit donc être posée et ce de manière concomitante avec le choix de travailler sur des entités spatiales. Ce lien se construit autour des modalités de passage des données individuelles aux données agrégées d'une part, et des règles d'élaboration du référentiel qui permettra de donner du sens aux données agrégées ainsi obtenues.

L'approche spatiale fournit des résultats intéressants pour décrire les recompositions des espaces ruraux liés aux mouvements de population et à leur évolution. Que ce soit pour redéfinir de nouvelles catégories (comme le propose le Zonage en Aires Urbaines) ou pour analyser les dynamiques à l'intérieur de ces catégories, le maillage communal permet de rendre compte de manière fine des processus sous-jacents. Ceci s'explique par le fait que les facteurs

d'agglomération et d'urbanisation sont des surdéterminants forts des comportements individuels et qu'ils renvoient à des formes d'organisations spatiales. On peut, bien entendu, discuter de l'adéquation entre les déterminants des processus individuels d'une part et la nature des données disponibles au niveau agrégé et la construction du référentiel d'interprétation de ces données d'autre part. Mais l'approche spatiale permet ici de dégager des éléments de nature systémique qui pourront aider à mieux comprendre les déterminants des actions individuelles.

La caractérisation de l'agriculture à partir des entités spatiales est plus délicate car il est difficile de référer les formes d'organisation spatiale obtenues à des déterminants spécifiques. Ceci peut s'expliquer par le fait que les données agrégées à la commune ne rendent pas bien compte de la diversité des exploitations agricoles. Des enquêtes longitudinales montrent ainsi qu'il est difficile d'analyser les changements dans l'agriculture sur données agrégées car les flux d'entrants et de sortants jouent beaucoup sur les résultats obtenus et donc sur leur interprétation (Jackson-Smith, 1999). Une solution pour mieux prendre en compte la diversité des types de production et des logiques de fonctionnement des exploitations est de partir de typologies d'exploitations. La question de la généralisation de typologies d'exploitations sur des zones de l'ordre du département ou de la région a été étudiée (Landais, 1998). Il est alors intéressant de comparer les résultats obtenus par des typologies *a priori* sur les exploitations avec ceux issus de typologies sur des agrégats d'exploitations, en particulier pour mieux apprécier l'impact de déterminants spatiaux localisés sur les exploitations agricoles (Triboulet *et al.*, 2000).

Il faut enfin considérer qu'une partie de l'information agrégée est élaborée sous forme de typologies réalisées *a posteriori*, ce qui signifie que les types peuvent varier selon la période ou l'espace de référence. Le côté exploratoire de l'analyse doit donc être apprécié relativement à un cadre régional et à des variables auxquelles il faut donner du sens. Ceci permet d'avoir une analyse fine de la variabilité locale mais présente des

contraintes fortes en terme de transférabilité et d'appropriation des résultats.

Conclusion

L'intérêt de l'analyse spatiale apparaît dans la construction d'une description exhaustive de l'espace régional, au niveau de résolution le plus fin offert par les statistiques disponibles, la commune. Cette description a pour avantage de mettre en évidence les différenciations entre lieux, et de faire émerger des hypothèses sur des trajectoires qui leur sont propres, en fonction des modalités de couplage entre les différents critères décrivant au niveau régional les activités des agriculteurs. A ce stade, indicateurs et hypothèses ne renseignent pas pour autant sur les fonctionnements qui sont impliqués dans les processus de différenciation des espaces ruraux. Il nous faudrait en effet pouvoir répondre à la question de savoir en quoi les localisations observées répondent à des combinaisons explicites des effets des dynamiques suivantes : modalités et intensités des effets urbains, organisations économiques vis-à-vis des marchés et des filières et leurs changements, caractéristiques agronomiques, histoire locale de la population et des activités, capacités d'organisation et d'initiative des acteurs et des institutions, ...

Face à cette difficulté, il faut s'intéresser aux approches qui partent des coordinations entre acteurs en posant l'hypothèse que leur renforcement favorisera les capacités de développement local. On peut citer parmi les démarches existantes :

- une approche en milieu rural et agricole des " Systèmes localisés de production et d'innovation ", c'est-à-dire des réseaux localisés d'entreprises qui favorisent, en combinant proximités géographique et organisationnelle, la création d'innovations et de compétences (Gilly et Torre, 2000).
- une approche par projets dans des regroupements territoriaux Communautés de communes, PNR, Pays, ...), entrée qui privilégie une prise en compte

globale des questions concernant un espace avec une participation large de la population concernée.

Ces approches, centrées sur les interactions locales, ont cependant des difficultés pour mesurer l'impact de processus verticaux s'exerçant au niveau local.

A l'issue de notre travail, il nous paraît donc important de continuer la réflexion sur la question du lien entre les formes de coordination entre acteurs et le territoire dans la caractérisation des processus de développement territorial. En Midi-Pyrénées, les formes et lieux où les interactions entre coordinations localisées d'acteurs et territoire se manifestent sont nombreuses (Systèmes Productifs Locaux, pays, ...). L'agriculture fournit un bon support d'étude de ces interactions dans la mesure où son avenir s'inscrit dans une double insertion : dans des filières économiques dont les échelles sont très variées et dans des territoires où elle doit répondre à de nombreuses finalités.

L'articulation entre l'analyse spatiale et l'analyse des organisations devrait permettre d'approfondir ces réflexions. En suivant H. Jayet (1996), pour conforter les démarches de recherche sur le développement territorial, il faut s'interroger sur les possibilités de concevoir une grille de lecture des modalités que peuvent prendre les relations entre espaces et organisations.

Remerciements

Les auteurs remercient les deux lecteurs anonymes et Luc Bossuet pour leurs remarques constructives.

Ce travail a bénéficié du soutien financier de la région Midi-Pyrénées (CCRRDT et SRADT) et de la DGXII de l'Union Européenne (projet Archaeomedes II).

Bibliographie

d'Aubigny C., d'Aubigny G., 1994. Agrégation spatiale et résumés statistiques. *Revue Internationale de Géomatique*, 4 (3-4) : 307-336.

- Béguin H., Thisse J., 1979.** An axiomatic approach to geographical space. *Geographical analysis*, 11 : 325-341
- Besse J. M., 1994.** L'analyse spatiale et le concept d'espace. In Auray J.-P., Bailly A., Derycke P.-H., Huriot J.-M. (eds) : *Encyclopédie d'économie spatiale*. Paris, Economica : 3-11
- Bryant C.R., 1997.** L'agriculture périurbaine : l'économie politique d'un espace innovateur. *Cahiers Agricultures*, 6 : 125-130.
- Capt D., Schmitt B., 2000.** Economie spatiale et agriculture : les dynamiques spatiales de l'agriculture contemporaine. *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 3 : 385-406.
- CNASEA Midi-Pyrénées, 1996.** *Rapport d'activités 1995 – Activités agricoles*. Toulouse, 150p.
- Corade N., Lacour C., 1998.** Processus et échelles : les compromis stratégiques. In Pivot J.-M. (ed) : *Gestion des territoires ruraux. Connaissances et méthodes pour la décision publique*. Cemagref Editions, Coll. Actes de colloque, Tome 1 : 219-234
- Day G., 1998.** Working with the grain? Towards sustainable rural and community development. *Journal of rural studies*, 14 (1) : 89-105.
- Delorme H., 1997.** Agricultural policy and territory. In Laurent C. and I. Bowler (Eds) : *CAP and the regions. Building a multidisciplinary framework for the analysis of the E.U. agricultural space*, Paris, INRA Editions, Coll. Science update : 197-204
- Duée M., 2000.** *Redéploiement de la population dans la plupart des régions*. INSEE Première, 728, juillet 2000, 4p
- Gilly J.-P., Torre A. (dir.), 2000.** *Dynamiques de proximité*. Paris, L'harmattan, coll. Emploi, Industrie et Territoire, 304p.
- Grasland C., 1998.** Les maillages territoriaux : niveaux d'observation ou niveaux d'organisation ? In *Les découpages du territoire, Dixièmes entretiens Jacques Cartier*, Lyon, 08-10/12/97, Paris, INSEE Editions, coll. Méthodes, 76-77-78 : 115-132.
- Hilal M., Desbois D., 1996.** Définition de formes régionales particulières : les zonages agricoles. In : Christophe C., Lardon, S., Monestiez, P. (eds) *Etude des phénomènes spatiaux en agriculture*, La Rochelle, 06-08/12/95., Paris, INRA Editions, série Les Colloques, 78 : 135-142.
- Hilal M., Schmitt B., 1997.** Les espaces ruraux : une nouvelle définition d'après les relations villes-campagnes. *INRA Sciences Sociales*, 5 : 5-6
- Huriot J.-M., 1994.** *Von Thünen - Economie et espace*. Paris, Economica, 352p.
- INSEE-INRA, 1998.** *Les campagnes et leurs villes*. Schmitt B., Perrier-Cornet P. (dir.), Paris, INSEE Editions, Coll. Contours et caractères, 203p.
- Jackson-Smith D.B., 1999.** Understanding the microdynamics of farm structural change : entry, exit and restructuring among Wisconsin family farmers in the 1980s. *Rural sociology*, 64 (1) : 66-91.
- Jayet H. 1996.** Quelle organisation économique des espaces ruraux ? *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 2 : 249-262.
- Josselin D., Laurent C., 1998.** Identification d'entités spatiales pertinentes pour la mesure de l'activité agricole sur le territoire. In : *Troisièmes rencontres de Théo Quant*, Besançon, 20-21/02/97, Presses Universitaires Franc-Comtoises : 21-34.
- Lacombe P., Hervieu B., Hubert B., 1998.** Agriculteurs et espace rural. In : *Nouvelles Fonctions de l'Agriculture et de l'Espace Rural. Enjeux et défis identifiés par la Recherche*, Toulouse, 17-18/12/1996. Paris, INRA Editions, série Orientation et Organisation, tome 2 : 19-26.
- Landais, E., 1998.** Modelling farm diversity - New approaches to typology building in France. *Agricultural systems*, vol. 58 (4) : 505-527
- Laurent C., Rémy J., 2000.** L'exploitation agricole en perspective. *Le courrier de l'environnement de l'INRA*, 41 : 5-22.
- Lebart L., Morineau A., Piron M., 1995.** *Statistique exploratoire multidimensionnelle*. Paris, Dunod, 310p.
- Le Jeannic T., 1998.** L'élaboration du zonage en aires urbaines. In : *Les découpages du territoire, Dixièmes entretiens Jacques Cartier*, Lyon, 08-10/12/97, Paris, INSEE Editions, coll. Méthodes, 76-77-78 : 71-90.
- Marsden T., 1998.** New rural territories: Regulating the differentiated rural spaces. *Journal of rural studies*, 14 (1) : 107-117.
- Murdoch J., 2000.** Networks - a new paradigm of rural development? *Journal of rural studies*, 16 : 407-419.
- Pernet F., Langlet A. 1996.** Modalités d'articulation des dynamiques agricoles aux dynamiques urbaines. In : *Nouvelles Fonctions de l'Agriculture et de l'Espace Rural. Enjeux et défis identifiés par la recherche*, Toulouse, 17-18/12/1996. série Orientation et Organisation, INRA. 277-293.

Perrier-Cornet P., Schmitt B., Aubert F., Detang-Dessendre C., Goffette-Nagot F., 1996. Localisation des hommes et des emplois dans les espaces ruraux : constats, mécanismes et perspectives d'évolution. Actes du colloque *Nouvelles Fonctions de l'Agriculture et de l'Espace Rural. Enjeux et défis identifiés par la recherche*, Toulouse, 17-18/12/1996 : 235-259.

Pilleboue J., 1999. La qualité agro-alimentaire et ses territoires productifs. *Sud-Ouest européen*, 6 (1) : 8.

Perroux F., 1961. *L'économie du XX^e Siècle*. Paris, PUF.

Roybin D., Etaix F., Perron L., Cristofini B., 1997. Urbanisation et agricultures dans les Alpes du Nord françaises. *Cahiers Agricultures*, 6 : 263-274

Sanders, L., Mathian H., 1998. Attraction urbaine et contexte d'urbanisation. In Pumain D., Mattei M-F. (eds) : *Données urbaines 2*, Paris, Anthropos : 397-409.

Saraceno E., 1994. Recent trends in rural development and their conceptualisation. *Journal of Rural Studies*, 10 (4) : 321-330.

SEGESA, 1992. *Nouvelle approche de la diversité des agricultures régionales*. SEGESA/Ministère de l'Agriculture-DERF, Paris, 89p.

Triboulet P., 1997. Analyse d'une base de données communales. In *ESRI'97 - Actes de la première conférence française des utilisateurs ESRI*. Paris, Editions Hermès; : 123-136.

Triboulet P., Hespanha P., Langlet A., Sampaio L., Lardon S., 2000. Quelle place pour l'agriculture dans les espaces ruraux ? Analyse comparée de deux terrains en France et au Portugal. In Colloque international "*Nouvelles urbanités, nouvelles ruralités en Europe*". Strasbourg, 10-12/05/2000, 15p.

Wood D., 1992. *The power of maps*. Guilford Press, 248p.