

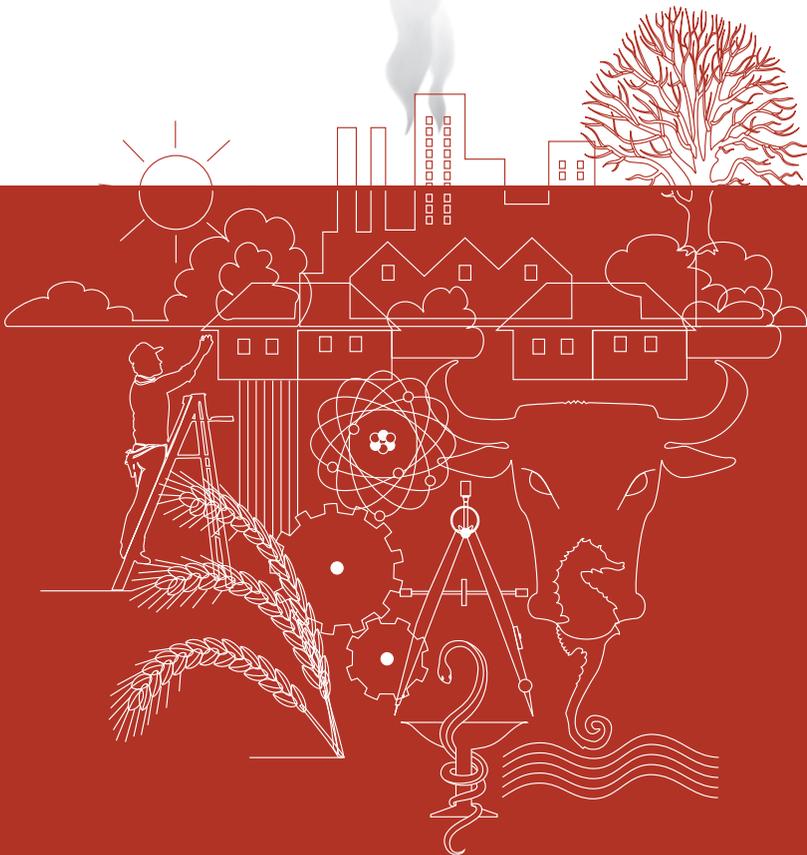
INDISCIPLINES

# Géoagronomie, paysage et projets de territoire

Sur les traces de Jean-Pierre Deffontaines

Sylvie Lardon, éditrice scientifique

*Préface de Vincent Piveteau*



éditions  
Quæ



# **Géoagronomie, paysage et projets de territoire**

**Sur les traces de Jean-Pierre Deffontaines**



INDISCIPLINES

# Géoagronomie, paysage et projets de territoire

## Sur les traces de Jean-Pierre Deffontaines

Sylvie Lardon

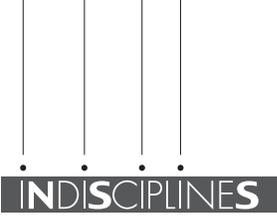
Éditrice scientifique

*avec la participation de Marc Benoît, Benoît Deffontaines, Anne Mathieu,  
François Papy, Régis Ambroise, Colette Deffontaines, Martine Mignote*

Préface de Vincent Piveteau

Postface de Jean-Marc Meynard

éditions  
Quæ



## INDISCIPLINES

La collection « Indisciplines » fondée par Jean-Marie Legay dans le cadre de l'association « Natures Sciences Sociétés - Dialogues » est aujourd'hui dirigée par Marie Roué. Dans la même orientation interdisciplinaire que la revue *NSS*, cette collection entend traiter des rapports que, consciemment ou non, les sociétés entretiennent avec leur environnement naturel et transformé à travers des relations directes, des représentations ou des usages. Elle mobilise les sciences de la terre, de la vie, de la société, des ingénieurs et toutes les démarches de recherche, éthique comprise. Elle s'intéresse tout particulièrement aux questions environnementales qui interpellent nos sociétés aujourd'hui, qu'elles soient abordées dans leur globalité ou analysées dans leurs dimensions les plus locales.

Le comité éditorial examinera avec attention toutes les propositions d'auteurs ou de collectifs qui ont adopté une démarche interdisciplinaire pour traiter de la complexité.

# *Avant-propos*

Sylvie Lardon, Marc Benoît, Benoît Deffontaines, Anne Mathieu, François Papy,  
Régis Ambroise, Colette Deffontaines, Martine Mignote

5

L'œuvre de Jean-Pierre Deffontaines est multiforme et vaut la peine que l'on s'y attarde, pour en comprendre les fondements, en souligner les apports, éclairer les évolutions en cours et se tourner résolument vers l'avenir pour innover et produire de nouvelles formes et de nouveaux objets de recherche. Ceux qui ont suivi avec lui des chemins détournés, exploré des voies innovantes, traversé de multiples champs, savent le potentiel de création qu'elle recèle. Ses intuitions et ses impulsions sont à poursuivre, avec les générations de chercheurs qui ne l'ont pas connu. Nous vous invitons à la découvrir en trois temps.

## **POURSUITES ET COMMENCEMENTS**

Le premier temps vous invite à poursuivre les voies tracées et explorées par J.-P. Deffontaines. Il a contribué à établir les fondements théoriques et méthodologiques d'une géoagronomie qui s'inscrit dans l'espace sans perdre son ancrage technique. Nous le suivrons pour dessiner un nouveau champ de l'agronomie, celui de l'agronomie des territoires. Il a apporté son regard sur le paysage, tour à tour sensible pour mieux rendre compte des émotions qu'il suscite et interprétatif pour mieux en décrire le fonctionnement et les pratiques qui l'ont produit. Nous poursuivrons sa quête des formes en nous appuyant sur le passé mais aussi en nous projetant dans le futur. Il s'est intéressé aux acteurs et à leurs projets, en intégrant la dimension agricole dans les différents enjeux du territoire. Nous explorerons à sa suite d'autres ouvertures au monde.

## **MARCHES ET DÉMARCHES**

Le deuxième temps décrypte et dévoile ses pratiques de recherche que nous avons à un moment ou à un autre partagées et qui restent complètement d'actualité, tant elles construisent des transversalités nécessaires. Les démarches en partenariat et pluridisciplinaires, il les partage avec d'autres ; elles servent de terreau à une science de l'action. La marque la plus personnelle qu'il a donnée est sans doute le croisement de regards sur des objets concrets du terrain et dans des dispositifs de formation en situation. Et le goût de communiquer avec les autres, chercheurs, développeurs, apprenants, souligne l'originalité de sa posture. Nous balisons avec lui ces itinéraires de recherche.

## **PAYSAGE ET VOYAGE**

Le troisième temps nous entraîne sur une diversité de chemins, qu'il a explorés pour nous avec un berger, des enfants ou les habitants d'un village. Ces formes matérielles ou idéelles qu'il faisait vivre dans ses sculptures ou dans ses croquis paysagers deviennent autant de

points d'amer pour se repérer dans la géographie complexe des paysages. Il nous reste des cristaux de rêve pour s'accrocher au visage de l'éphémère.

Le présent ouvrage s'appuie sur les Journées Deffontaines, que nous avons organisées en avril 2008, pour lui rendre hommage et croiser nos témoignages du compagnonnage avec Jean-Pierre et les nouvelles recherches qu'il a initiées ou inspirées. Pour rendre compte de ce foisonnement, deux formes sont associées : un livre et un DVD. Dans l'ouvrage, nous rendons compte des trois thématiques de recherche qui ont balisé l'itinéraire de Jean-Pierre : la géoagronomie et l'interdisciplinarité, le paysage et les unités agrophysionomiques, le projet de territoire, le partenariat et la formation. Chacune de ces parties est agrémentée d'illustrations par des sculptures de Jean-Pierre. Dans le support DVD, sont rassemblées les productions iconographiques et multimédias de Jean-Pierre, complétées par des productions de chercheurs proches et d'autres productions iconographiques. La liste des références bibliographiques de Jean-Pierre est réactualisée, suite à l'ouvrage *Les sentiers d'un géoagronome*, publié en 1998.

L'ouvrage est construit en trois ensembles, en s'appuyant sur les concepts avec lesquels J.-P. Deffontaines a joué ou qu'il a inspirés. Ce sont les piliers sur lesquels repose sa capacité créatrice. La géoagronomie est le premier pilier, il a posé avec elle les prémisses d'un mariage heureux entre la géographie et l'agronomie, dépassant les querelles d'écoles et les velléités de renfermement sur soi. La piste est féconde et l'approche a fait école. Le paysage est le deuxième pilier, c'est le socle central qui accroche son regard et démultiplie les facettes de l'analyse. Il y en a toujours une qui nous parle, qui que nous soyons, et elle nous raccroche à une cosmologie, sans limites et sans frontières, tant le paysage coule de source. Le projet est son dernier pilier, peut-être le plus récent, mais le plus enraciné, tant il n'y a pas d'avenir sans projet, ni de productions sans pratiques. Les textes illustrent, chacun à leur manière, les démarches de recherche chères à J.-P. Deffontaines. Ils en discutent les fondements, récapitulent les étapes, pointent les difficultés, pour une science vivante et évolutive. Les références aux pratiques de recherche de J.-P. Deffontaines sont de deux ordres, soit en filiation directe, dans des programmes de recherche auxquels il a contribué, soit comme source d'inspiration, pour concevoir et développer de nouveaux dispositifs. Dans tous les cas, nous retenons la spécificité de l'approche proposée et sa contribution à l'apprentissage collectif. Chaque texte est autonome et relate une expérience ou des résultats propres aux auteurs. L'ensemble est à l'image de la multitude des idées qui foisonnent et il constitue l'héritage scientifique qui nous est légué.

J.-P. Deffontaines savait aussi allier science et art. Ses communications sont avant tout des images. Ses paysages prennent forme dans ses sculptures. Il nous offre des voyages dans des pays aux merveilles. Et d'aucuns le lui rendent bien. Le DVD collecte diverses productions, foisonnement à la fois artistique et scientifique, symbolique et matériel, don et ouvrage patiemment travaillés. Elles sont faites par J.-P. Deffontaines, avec lui ou pour lui, toutes différentes et toutes semblables dans leur essence, l'esprit des lieux qui habite ces œuvres.

Cet ouvrage et son DVD s'adressent à un public francophone international, de scientifiques, enseignants et étudiants, professionnels de l'agriculture et acteurs des collectivités territoriales. S'appuyant sur un parcours d'agronome, cet ouvrage intéressera toutes les disciplines, qu'elles soient techniques ou sociales. S'inscrivant dans les sciences de l'action, les thématiques abordées et les méthodologies développées répondront à des interrogations nouvelles de pratiques en changement et de territoires en mouvement.

# Sommaire

## Avant-propos

Sylvie Lardon, Marc Benoît, Benoît Deffontaines, Anne Mathieu, François Papy,  
Régis Ambroise, Colette Deffontaines, Martine Mignote . . . . . 5

## Préface

Vincent Piveteau . . . . . 9

## Partie I. Géoagronomie

### **Introduction. La géoagronomie pour observer, comprendre et agir sur les organisations spatiales agricoles**

Chantal Blanc-Pamard, Sylvie Lardon, Claude Millier . . . . . 15

### **Chapitre 1. De la géoagronomie à l'agronomie des territoires.**

#### **Un parcours, des étapes clés et des prolongements**

Sylvie Lardon, Patrick Caron, Marc Benoît . . . . . 21

### **Chapitre 2. Agronomes et géoagronomie : « relecture »**

#### **de trois études de cas en Toscane**

Davide Rizzo, Elisa Marraccini, Marta Debolini, Mariassunta Galli, Enrico Bonari . . . . . 43

### **Chapitre 3. Modéliser « l'entre-deux dans l'organisation spatiale »**

#### **des exploitations agricoles**

Florence Le Ber, Christian Brassac . . . . . 63

### **Chapitre 4. Organisation et dynamiques des territoires d'exploitations agricoles.**

#### **Études de cas dans les monts d'Ardèche et en Martinique**

Muriel Bonin, Marie Houdart . . . . . 73

### **Chapitre 5. Évolution des systèmes techniques agricoles et conservation**

#### **des organisations spatiales. L'histoire des paysages du plateau lorrain**

Mathieu Capitaine, Marc Benoît . . . . . 93

### **Chapitre 6. Des unités de paysage intermédiaires entre parcelle de l'agriculteur**

#### **et territoire villageois pour comprendre les dynamiques de l'occupation du sol**

Dominique Hervé . . . . . 105

## Partie II. Paysage et unités agrophysionomiques

<b>Introduction. Le paysage et ses enjeux : de la nécessité d'hybrider l'agronomie</b> Jean Boiffin, François Papy, Suzanne Mériaux . . . . .	123
<b>Chapitre 7. L'agriculture productrice de formes paysagères</b> Yves Luginbühl . . . . .	127
<b>Chapitre 8. Représenter la diversité des paysages agricoles : les unités agrophysionomiques, conception et usages</b> Anne Mathieu, Christophe Tesnière, Pascal Thimon. . . . .	137
<b>Chapitre 9. Les unités agrophysionomique révélatrices du milieu physique et des usages par les agriculteurs. Regards croisés en pays de Bray</b> Benoît Deffontaines, Anne Mathieu, Hans Dekkers, Thierry Fraiture . . . . .	161
<b>Chapitre 10. Le paysage : cadre d'action et cadre de pensée</b> Michel Sebillotte . . . . .	183
<b>Chapitre 11. Projets agricoles, projets de paysage, entre découplage et jointure</b> François Papy, Régis Ambroise. . . . .	199
<b>Chapitre 12. Quand des producteurs d'AOC en Auvergne se penchent sur leurs paysages. Production de formes et de modèles paysagers</b> Lydie Ménadier, Yves Michelin . . . . .	223

## Partie III. Projet de territoire, partenariat et formation

<b>Introduction. Agriculture et projet de développement durable des territoires</b> Sylvie Lardon, Claude Béranger, Jacques Brossier. . . . .	245
<b>Chapitre 13. Prendre le risque d'une ingénierie des rapports nature-sciences-société. La conception du chantier « Vittel »</b> Marc Barbier . . . . .	251
<b>Chapitre 14. Construire un projet territorial agroenvironnemental. Le concept de système agraire revisité</b> Christophe-Toussaint Soulard, François Kockmann. . . . .	271
<b>Chapitre 15. Agronomie, projets de territoire et genèse sociale des techniques</b> Philippe Fleury . . . . .	289
<b>Chapitre 16. La durabilité comme horizon de l'agriculture dans les espaces périurbains. Les cas de Nantes et du Mans</b> Christian Peltier. . . . .	307

### Postface

Jean-Marc Meynard . . . . .	325
-----------------------------	-----

### Présentation du DVD

Martine Mignote, Sylvie Lardon, Benoît Deffontaines. . . . .	333
--	-----

<b>Liste des auteurs</b> . . . . .	337
------------------------------------	-----

# Préface

Vincent Piveteau

9

Attardons-nous quelques instants sur l'accroche de cet ouvrage, et notamment sur son sous-titre.

Les esprits chagrins diront qu'il y a une forme d'oxymore dans ce choix. Peut-on en effet être un explorateur sérieux et innovant (de la géoagronomie, du paysage) si l'on met ses pas dans les empreintes de celui qui nous a précédés ?

Les autres entendront, à travers cette petite expression de « sur les traces », l'évocation des chemins, des cheminements, de la déambulation, mais aussi de la répétition et de l'imprégnation. Et ils entendront sans doute Jean-Pierre Deffontaines.

Car, même s'il faut être attentif à l'intérêt des égarements, à l'apport de la sérendipité (on trouve là où on ne cherchait pas), la référence au « chemin » nous rappelle que les fronts de recherche empruntent des voies ; et surtout que le parcours, même répété, est un vecteur de découverte. J.-P. Deffontaines n'a-t-il pas parcouru les chemins de Pierre le géographe, renouvelant fondamentalement la manière de lire l'espace ? Ne nous donne-t-il pas, dans « De Paris à Marseille, fenêtre de droite »<sup>1</sup>, une démonstration saisissante de la portée heuristique d'un cheminement banal, sans doute plusieurs fois parcouru ? Michel Corajoud, dans sa propédeutique au projet de paysage<sup>2</sup>, enjoint ses étudiants de parcourir le site en tous sens : « Vous ne devez rien perdre de cette page d'écriture [qu'est le territoire]. » Il faut se mettre sur des traces. Les chemins de l'imprégnation sont un moteur pour la création.

La référence au « chemin » nous ramène surtout à l'espace. S'il n'y a pas d'espace pour de la recherche sans un chemin, il n'y a pas de recherche qui tienne sur les hommes et leurs activités sans le primat de l'espace. Le chemin symbolise dès l'origine et de manière fondamentale notre rapport à l'espace. La table de Peutinger, comme toutes les *picta* romaines, est organisée autour des routes qui courent l'empire du Portugal à l'Inde. Quant aux cartes maritimes des polynésiens rencontrés par Cook, et dont l'explorateur se servit lui-même, ne sont-elles pas faites de fibres tressées, comme autant de voies de navigation ? J.-P. Deffontaines a fait du

1. Il s'agit du sous-titre d'un texte publié sous le titre « Paysages en TGV, regard sur les agricultures », 1996, *Cahiers agriculture*, Inra.

2. Michel Corajoud, *Le paysage c'est l'endroit où le ciel et la terre se touchent*, Actes Sud, 2010, p. 27.

cheminement, de randonneur ou d'automobiliste (qu'on pense aux croquis saisis le long de l'itinéraire de l'A75 qui concluent le « Petit guide de l'observation du paysage<sup>3</sup> »), sa règle de lecture de l'espace.

Quels chemins d'imprégnation et de découverte nous propose donc aujourd'hui J.-P. Deffontaines ? J'en vois pour ma part trois.

Le premier chemin a trait aux formes spatiales. Il ouvre sur les deux questions suivantes : qu'est-ce qui produit les formes dans l'espace ? Et sa réciproque : qu'est-ce que produisent les formes, en retour, sur les systèmes qui les ont générées ?

J.-P. Deffontaines n'a cessé d'être attentif à la variété et à la transformation des formes dessinées par l'agriculture dans l'espace. Mais il a veillé à décrire et inventorier cette diversité en la référant à des pratiques. Son projet scientifique, souligne-t-il, consiste à « préciser la genèse des formes, leur dynamique, et à analyser par quel processus et conditions il y a création de forme en agriculture »<sup>4</sup>. Il faut bien mesurer l'apport d'un tel positionnement : il établit d'abord un lien entre système technique et physionomie du paysage, et du coup il modernise (ou il bouleverse) le vocabulaire de cette géographie traditionnelle, souvent énumérative ; il établit ensuite un lien entre formes et pratiques à différentes échelles d'espace (de la parcelle au bassin versant), et du coup il augmente la quantité des formes observées et amplifie notre sensibilité aux formes ; enfin il est en veille sur les transformations des paysages, induites par les changements de systèmes de production, reflets des changements de société. Pas de fixisme donc chez J.-P. Deffontaines.

On mesure le caractère à la fois inépuisable, et authentiquement urgent, de ce type de questionnements, qu'ils concernent l'espace agricole, nos espaces publics, nos villes, les zones naturelles, etc.

En dehors de l'agriculteur, qui aujourd'hui produit des formes ? De quelles pratiques politiques, économiques, démocratiques sont-elles le fruit ? De qui sont-elles la victoire ou la défaite ? Regarder les formes spatiales est une manière d'observer la manière dont se construit la décision collective ou la décision publique. Dans un domaine connexe, celui de l'ingénierie territoriale, on a pu identifier des configurations politiques particulières autour des trois formes que sont la maille, le réseau et le pôle.

On peut prolonger le questionnement : de quels futurs les formes produites sont-elles porteuses, et de quels avenir nous éloignent-elles ? Regarder les formes spatiales ainsi, c'est évidemment revisiter la manière dont les concepteurs font du projet. La réalisation d'un aménagement paysager, la construction d'un bâtiment, la réalisation d'une œuvre d'art sont autant des réponses singulières à des questions ou à des programmes (réponses singulières, parce que propres à leur auteur, et parce que spécifiques à un lieu ou à une situation). On cherche des solutions ou l'on fait des propositions pour répondre à un problème, pour donner forme à une intuition. Mais ces réalisations sont aussi, dans ce qu'elles entraînent ou génèrent, des sources de questionnement. Qu'est-ce que la transformation d'un espace génère comme

3. J.-P. Deffontaines, D. Michaud, J. Ritter, B. Deffontaines, 2006, *Petit guide de l'observation du paysage*, Versailles, Quae.

4. L'agriculteur-artisan, producteur de forme, *Natures sciences sociétés*, 1994, 2 (4).

nouveaux comportements, comme nouvelles perceptions, ou comme dynamiques nouvelles dans les écosystèmes ? Qu'est-ce qu'une nouvelle forme d'habiter suscite comme transformation sociale ? Qu'est-ce qu'une œuvre d'art produit sur nos représentations du monde ou sur notre manière d'être au monde ?

Dernier type de question enfin : y a-t-il une « normalité » des formes ? Ou l'espace est-il un terrain pour l'expression d'une infinité de formes ? Regarder les formes spatiales ainsi, c'est évidemment revisiter notre manière de faire de la régulation et de la réglementation.

Une forme n'est jamais définitive, nous dit J.-P. Deffontaines. Mais elle potentialise certaines évolutions, elle en détermine d'autres et en interdit des troisièmes. Pouvons-nous regarder les paysages avec cette grille de lecture ?

Le deuxième chemin a trait à la recherche en acte. J.-P. Deffontaines a été l'un des pionniers de la « recherche en partenariat »<sup>5</sup>. Pour lui, les savoirs circulent entre différentes sphères, notamment celle des praticiens et celle des chercheurs. Au cours de ces échanges, ils se fécondent et s'enrichissent. On ne peut manquer d'évoquer à cet égard la complicité de J.-P. Deffontaines avec le berger André Leroy ; et le caractère démonstratif des objets intermédiaires (en particulier les croquis) qui circulent entre eux pour l'appréhension du fonctionnement des estives.

Aujourd'hui, c'est la réciprocité de cette recherche en partenariat qui reste à bâtir et sur laquelle les concepteurs (en particulier les paysagistes, les artistes et les architectes) ont besoin de travailler. Comment l'acte de création ou l'acte de conception peut-il être générateur de sa propre recherche. À côté de la recherche sur la conception, dont les sciences de gestion se sont emparées, il s'agit de révéler, de qualifier, d'éprouver ce qui fait recherche dans l'acte de conception.

J.-P. Deffontaines nous dessine enfin un dernier chemin. Celui qui consiste à réinterroger ce que la modernité a séparé : intelligibilité et sensibilité. Comme le résume Michel Corajoud, « la modernité a déconnecté l'esthétique et l'intelligible, le sensible et le factuel, l'artiste et l'ingénieur »<sup>6</sup>. J.-P. Deffontaines ne lui a-t-il pas répondu par avance, en évoquant le fait que les agriculteurs (parmi d'autres) devraient être à la fois techniciens, marchands et artistes ?

5. Pour reprendre l'expression de P. Beguin et M. Cerf dans *Dynamique des savoirs, dynamique des changements*, 2009, Octares.

6. Michel Corajoud, 2010, *Le paysage c'est l'endroit où le ciel et la terre se touchent*, Actes Sud, p. 200.



J.-P. Deffontaines, *Le finage* (© photo J.-P. Deffontaines)

*Partie I*

Géoagronomie



J.-P. Deffontaines, *Pavillon de banlieue* (© photo J.-P. Deffontaines)

# Introduction

## La géoagronomie pour observer, comprendre et agir sur les organisations spatiales agricoles

Chantal Blanc-Pamard, Sylvie Lardon, Claude Millier

Jean-Pierre Deffontaines a initié et nommé le courant de pensée de la géoagronomie, en apportant sa « patte », à la fois originale et originelle, car elle a fait école. Elle prend ancrage dans une interdisciplinarité construite et assumée. Il ne s'agit pas de pluridisciplinarité, au sens d'une juxtaposition de disciplines, mais bien d'une mise en relation, un croisement de regards disciplinaires sur un même objet. Il n'a eu de cesse de croiser les regards, comme en témoignent nombre de ses productions<sup>1</sup>. Sa façon de concevoir les collaborations avec d'autres chercheurs et avec des acteurs relève de ce qu'on peut appeler une transdisciplinarité, le croisement de connaissances scientifiques et de connaissances d'acteurs sur un même objet complexe.

15

### UNE GÉOAGRONOMIE À L'ÉPREUVE DU TERRITOIRE

À l'Académie d'agriculture, J.-P. Deffontaines (1996) énonce que :

L'agronome est interpellé par un ensemble de questions sur l'articulation entre faits techniques et faits spatiaux, champ de savoir qu'il qualifie de géoagronomie. Son but est d'étudier la façon dont les agriculteurs présents sur un territoire organisent les occupations du sol et les usages en fonction d'objectifs propres à chaque exploitation et des interactions avec les autres exploitations et avec les autres usages du territoire. [Il explique que] ce champ se rattache à la géographie par les objets d'étude, les structures, spatiales, la dynamique des phénomènes et des activités dans le territoire. Mais son ancrage est dans l'agronomie car les facteurs de structuration du territoire sont recherchés dans le fonctionnement et la dynamique des systèmes techniques aux différents niveaux où s'organise l'activité agricole.

Dans un ouvrage héritage (Deffontaines, 2006), après quelque dix années d'enseignement au master DAIT, chaire Unesco<sup>2</sup>, il fait référence à la modélisation spatiale comme moyen d'articulation (*figure 1*) : « L'articulation entre la géographie et l'agronomie se fait par référence à des questionnements communs sur le territoire et en développant des méthodes de modélisation spatiale. »

---

1. Voir dans le DVD.

2. Cf. <http://www.chaire-unesco-dait.org/> [consulté en mai 2012].

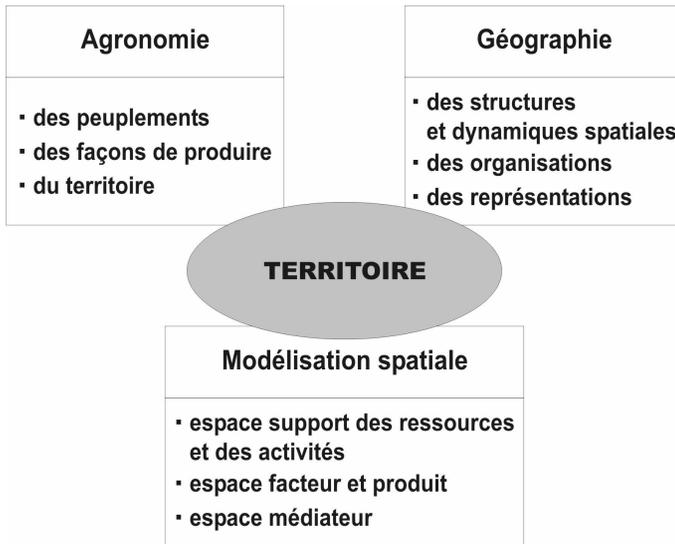


Figure 1. Représentation schématique de la géoagronomie (Deffontaines, 2006, p. 26).

Cette approche formalise les interactions entre les acteurs, les activités et les territoires (*figure 2*), façon d'aborder les nouveaux enjeux de l'agriculture dans le territoire et de construire des itinéraires méthodologiques pour comprendre et agir sur la transformation de l'agriculture et de ses formes d'organisation territoriale. À propos de l'aménagement intégré des territoires locaux (AITL), Marc Benoît, J.-P. Deffontaines et Sylvie Lardon (2006) ont montré qu'il ne faut pas plier les cartes, mais au contraire les déployer avec d'autres méthodes d'analyses du paysage, d'enquêtes à dire d'acteurs, de chorèmes... pour mieux extraire les principes organisateurs de l'espace et comprendre les processus de transformation des territoires, autour de l'articulation de trois sous-systèmes : acteurs, activités, espaces. Ainsi, pour chaque méthodologie développée et pour chaque question de recherche en lien avec l'insertion de l'agriculture dans le territoire, ce tryptique explicite le point de vue et la posture du chercheur et rend visibles les résultats attendus.

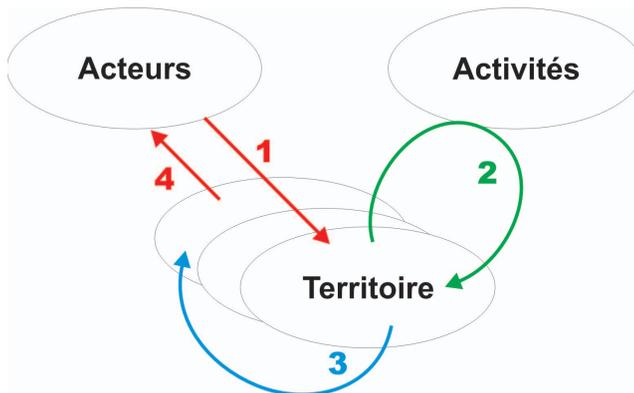


Figure 2. L'aménagement intégré des territoires pour le pays Bassée-Montois (Lardon *et al.*, 2006, p. 149).

L'approche géoagronomique développée par J.-P. Deffontaines est bien une approche d'agronome. Elle s'inscrit dans l'approche systémique développée par Pierre Louis Osty (1978) et intègre une dimension technique (Osty *et al.*, 1998 ; Lardon, Deffontaines, Osty, 2001). Elle contribue à l'intelligibilité des pratiques des éleveurs et des agriculteurs (Blanc-Pamard *et al.*, 2004). C'est une agronomie à l'œuvre comme nous y invite Pierre Milleville (2007). Mais l'agronome s'inspire des concepts et méthodes de la géographie, telle que celle développée par Gilles Sautter (1993) dans une approche ouverte sur le monde. Il se rapproche aussi de la géographie des organisations, dans la filiation des travaux de Roger Brunet sur les discontinuités spatiales (1967 ; 1997) et les chorèmes (1980 ; 1986). Son approche n'est pas étrangère non plus aux géosystèmes de Claude et Georges Bertrand (2000 ; 2002), du fait de son attention à la matérialité de l'espace pour analyser les pratiques des agriculteurs.

L'apport spécifique de J.-P. Deffontaines a été dans la mise en valeur, on pourrait dire la réhabilitation, de la pratique d'observation du chercheur. C'est dans les formes observées et interprétées que se concrétisent les composants du paysage que l'on peut à la fois analyser avec différents points de vue disciplinaires, le croisement de regard, et activer dans l'action concrète sur le terrain, dans sa double dimension matérielle et idéale. Même si, en dépassant ces fondements, on aborde plus largement des objets agronomiques complexes à l'échelle des territoires en lien avec les dynamiques humaines de l'ensemble des acteurs concernés. J.-P. Deffontaines a contribué à poser les premiers jalons de l'ouverture vers l'agronomie des territoires.

Celle-ci, dont les premières mentions renvoient aux entretiens du Pradel des années 2000 (Prévost, 2005), s'inscrit dans cette filiation d'une ouverture des agronomes aux problématiques relatives au territoire (Bertrand, 2005 ; Sebillotte, 2005), et, ce faisant, aux autres disciplines qui s'y intéressent. Les articles réunis dans cette partie en rendent compte.

## COMPLÉMENTARITÉ DES APPROCHES ET CONCEPTION DES FORMES D'ORGANISATION SPATIALE AGRICOLE

La géoagronomie se mâtine de modélisation pour rendre compte de la transformation des organisations spatiales agricoles et de leur intégration dans les territoires. Agronomes, géographes, informaticiens, modélisateurs s'hybrident et se confrontent dans des approches sociotechniques relevant des sciences de l'action (Hervé et Laloë, 2009).

Dans un premier chapitre, Sylvie Lardon, Patrick Caron et Marc Benoît, représentant cette diversité de disciplines qui fait la spécificité de l'approche de J.-P. Deffontaines et compagnons de route de cette exploration, retracent l'histoire de cette pensée, de la géoagronomie à l'agronomie des territoires. Ils relatent les moments clés du fondement de la géoagronomie dans son parcours, dans la création du Sad<sup>3</sup> et en connivence avec les géographes tropicalistes. Mais ils montrent aussi

3. Département Systèmes agraires et développement de l'Inra, créée en 1979, devenu Sciences pour l'action et le développement en 2004.

que, pour faire école, une pensée doit être appropriée par les jeunes chercheurs (c'est l'histoire de trois thèses) et par les moins jeunes (les auteurs eux-mêmes) en capacité de transmettre leur savoir, mais aussi et surtout de mettre en commun des savoirs, entre chercheurs et étudiants, entre chercheurs et acteurs, pour construire une agronomie des territoires.

Dans le chapitre suivant, c'est la rencontre entre la pensée de J.-P. Deffontaines et les expériences d'agronomes italiens que Davide Rizzo, Elisa Marraccini, Marta Debolini (tous trois doctorants à cette période), Mariassunta Galli et Enrico Bonari (lui aussi concepteur d'une approche intégrée de l'agronomie) nous traduisent. Sans avoir travaillé directement avec lui, ils utilisent ses deux grilles de lecture, le tryptique acteurs-activités-territoire et l'articulation observation-compréhension-action, pour relire *a posteriori* trois travaux de recherche de l'équipe.

18

Dans une autre perspective, Florence Le Ber et Christian Brassac, respectivement informaticienne et psychologue, mettent à l'épreuve les apports de J.-P. Deffontaines dans des expériences pour modéliser des connaissances agronomiques. Les savoirs des agronomes sont complexes et rendent compte de la singularité des situations rencontrées. Ils sont représentés avec des outils intermédiaires, tels que les graphes que savent traiter les informaticiens et les chorèmes, mobilisés par certains agronomes (Lardon et Capitaine, 2008). Ils permettent de modéliser les raisonnements mis en œuvre par les agronomes lors de diagnostics d'exploitations.

Dans le chapitre suivant, deux géographes, Muriel Bonin et Marie Houdart, utilisent les chorèmes pour analyser les dynamiques des territoires d'exploitation dans les monts d'Ardèche et en Martinique. La diversité des dynamiques spatiales est mise en lien avec celle des fonctionnements sociotechniques des exploitations agricoles. Formes et fonctions sont ainsi passées au crible d'une analyse croisée qui montre la nécessité d'une approche pluridisciplinaire pour rendre compte de l'inscription spatiale des activités agricoles et l'appropriation de l'espace par les acteurs des territoires.

Réciproquement, deux agronomes, Mathieu Capitaine et Marc Benoît, utilisent les chorèmes à l'échelle du plateau lorrain pour rendre compte de la permanence des formes d'organisation concentrique des systèmes de polyculture-élevage, à l'intérieur de finages villageois. Ils expliquent ces invariants par la résilience des faits techniques, physiques et sociohistoriques. Ils montrent aussi qu'une rupture est peut-être en cours, rompant avec le modèle concentrique, pour apporter de nouvelles opportunités d'organisation spatiale des activités agricoles et un renouvellement des structures constitutives de l'identité des paysages.

Dans le dernier chapitre, Dominique Hervé, agronome modélisateur, récapitule ces unités de paysages intermédiaires entre la parcelle et le territoire villageois, nécessaires pour comprendre les dynamiques d'évolution, en particulier des zones de production dans les Andes. Il invite à modéliser les unités spatiales intermédiaires et à croiser les regards, non seulement du géographe et de l'agronome, mais aussi du Sud et du Nord, pour tirer des enseignements génériques.