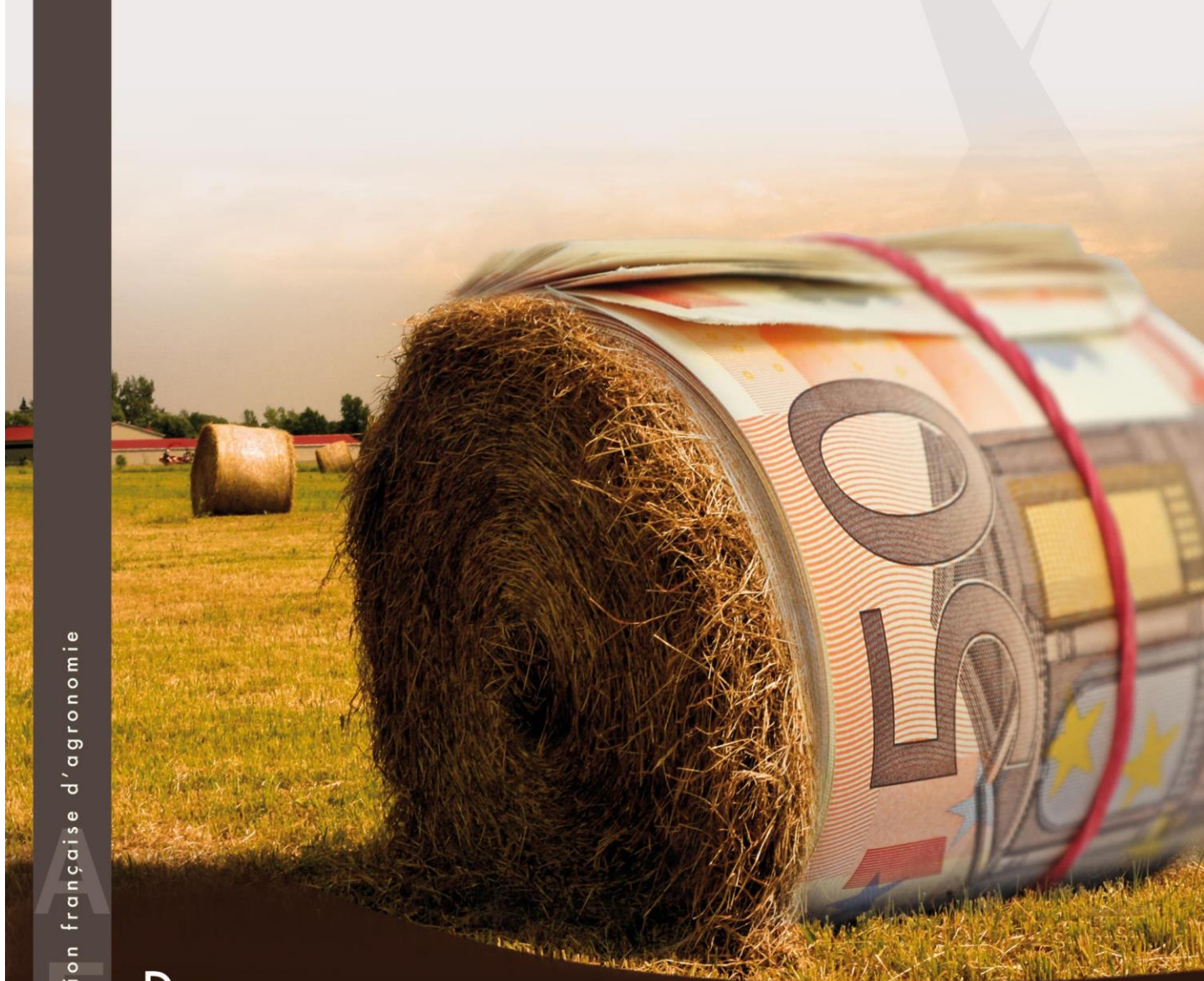


Juin 2014
volume n° 4 / numéro n° 1
www.agronomie.asso.fr

Agronomie

environnement & sociétés



La revue de l'association française d'agronomie

Des
politiques publiques à
l'efficacité économique des entreprises agricoles :
quelles synergies entre agronomie et économie ?

ASSOCIATION FRANÇAISE
D'AGRONOMIE

Agronomie, Environnement & Sociétés

Revue éditée par l'Association française d'agronomie (Afa)

Siège : 16 rue Claude Bernard, 75231 Paris Cedex 05.

Secrétariat : 2 place Viala, 34060 Montpellier Cedex 2.

Contact : douhairi@supagro.inra.fr, T : (00-33)4 99 61 26 42, F : (00-33)4 99 61 29 45

Site Internet : <http://www.agronomie.asso.fr>

Objectif

AE&S est une revue en ligne à comité de lecture et en accès libre destinée à alimenter les débats sur des thèmes clefs pour l'agriculture et l'agronomie, qui publie différents types d'articles (scientifiques sur des états des connaissances, des lieux, des études de cas, etc.) mais aussi des contributions plus en prise avec un contexte immédiat (débats, entretiens, témoignages, points de vue, controverses) ainsi que des actualités sur la discipline agronomique.

ISSN 1775-4240

Contenu sous licence Creative commons



Les articles sont publiés sous la *licence Creative Commons 2.0*. La citation ou la reproduction de tout article doit mentionner son titre, le nom de tous les auteurs, la mention de sa publication dans la revue AE&S et de son URL, ainsi que la date de publication.

Directeur de la publication

Thierry DORÉ, président de l'Afa, professeur d'agronomie AgroParisTech

Rédacteur en chef

Olivier RÉCHAUCHÈRE, chargé d'études Direction de l'Expertise, Prospective & Etudes, Inra

Membres du bureau éditorial

Guy TRÉBUIL, chercheur Cirad

Hervé SAINT MACARY, directeur adjoint du département Persyst, Cirad

Philippe PRÉVOST, directeur de l'enseignement Montpellier SupAgro

Danielle LANQUETUIT, consultante Triog et webmaster Afa

Comité de rédaction

- Marc BENOÎT, directeur de recherches Inra

- Valentin BEAUVAL, agriculteur

- Bernard BLUM, directeur d'Agrometrix

- Jacques CANEILL, directeur de recherches Inra

- Joël COTTART, agriculteur

- Thierry DORÉ, professeur d'agronomie AgroParisTech

- Sarah FEUILLETTE, cheffe du Service Prévision Evaluation et Prospective Agence de l'Eau Seine-Normandie

- Yves FRANCOIS, agriculteur

- Jean-Jacques GAILLETON, inspecteur d'agronomie de l'enseignement technique agricole

- François KOCKMANN, chef du service agriculture-environnement Chambre d'agriculture 71

- Marie-Hélène JEUFFROY, directrice de recherche Inra et agricultrice

- Aude JOMIER, enseignante d'agronomie au lycée agricole de Montpellier

- Jean-Marie LARCHER, responsable du service Agronomie du groupe Axérial

- François LAURENT, chef du service Conduites et Systèmes de Culture à Arvalis-Institut du végétal

- Francis MACARY, ingénieur de recherches Irstea

- Jean-Robert MORONVAL, enseignant d'agronomie au lycée agricole de Chambray, EPLEFPA de l'Eure

- Christine LECLERCQ, professeure d'agronomie Institut Lassalle-Beauvais

- Adeline MICHEL, Ingénieure du service agronomie du Centre d'économie rurale de la Manche

- Philippe POINTEREAU, directeur du pôle agro-environnement à Solagro

- Philippe PRÉVOST, directeur Agreenium Université en Ligne

- Hervé SAINT MACARY, directeur adjoint du Département Persyst, Cirad

Secrétaire de rédaction

Philippe PREVOST

Assistants éditoriales

Sophie DOUHAIRIE et Danielle LANQUETUIT

Conditions d'abonnement

Les numéros d'AE&S sont principalement diffusés en ligne. La diffusion papier n'est réalisée qu'en direction des adhérents de l'Afa ayant acquitté un supplément (voir conditions à <http://www.agronomie.asso.fr/espace-adherent/devenir-adherent/>)

Périodicité

Semestrielle, numéros paraissant en juin et décembre

Archivage

Tous les numéros sont accessibles à l'adresse <http://www.agronomie.asso.fr/carrefour-inter-professionnel/evenements-de-lafa/revue-en-ligne/>

Soutien à la revue

- En adhérant à l'Afa via le site Internet de l'association (<http://www.agronomie.asso.fr/espace-adherent/devenir-adherent/>). Les adhérents peuvent être invités pour la relecture d'articles.
- En informant votre entourage au sujet de la revue AE&S, en disséminant son URL auprès de vos collègues et étudiants.
- En contactant la bibliothèque de votre institution pour vous assurer que la revue AE&S y est connue.
- Si vous avez produit un texte intéressant traitant de l'agronomie, en le soumettant à la revue. En pensant aussi à la revue AE&S pour la publication d'un numéro spécial suite à une conférence agronomique dans laquelle vous êtes impliqué.

Instructions aux auteurs

Si vous êtes intéressé(e) par la soumission d'un manuscrit à la revue AE&S, les recommandations aux auteurs sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://www.agronomie.asso.fr/carrefour-inter-professionnel/evenements-de-lafa/revue-en-ligne/pour-les-auteurs/>

À propos de l'Afa

L'Afa a été créée pour faire en sorte que se constitue en France une véritable communauté scientifique et technique autour de cette discipline, par-delà la diversité des métiers et appartenances professionnelles des agronomes ou personnes s'intéressant à l'agronomie. Pour l'Afa, le terme agronomie désigne une discipline scientifique et technologique dont le champ est bien délimité, comme l'illustre cette définition courante : « *Etude scientifique des relations entre les plantes cultivées, le milieu [envisagé sous ses aspects physiques, chimiques et biologiques] et les techniques agricoles* ». Ainsi considérée, l'agronomie est l'une des disciplines concourant à l'étude des questions en rapport avec l'agriculture (dont l'ensemble correspond à l'agronomie au sens large). Plus qu'une société savante, l'Afa veut être avant tout un carrefour interprofessionnel, lieu d'échanges et de débats. Elle se donne deux finalités principales : (i) développer le recours aux concepts, méthodes et techniques de l'agronomie pour appréhender et résoudre les problèmes d'alimentation, d'environnement et de développement durable, aux différentes échelles où ils se posent, de la parcelle à la planète ; (ii) contribuer à ce que l'agronomie évolue en prenant en compte les nouveaux enjeux sociétaux, en intégrant les acquis scientifiques et technologiques, et en s'adaptant à l'évolution des métiers d'agronomes.

Lisez et faites lire AE&S !

Sommaire

P7// Avant-propos

T. DORÉ (Président de l'Afa) et O. RÉCHAUCHÈRE (Rédacteur en chef)

P9// Édito

M. CAPITAINE, P. PRÉVOST, A. RIDIER et P. JEANNEAUX (coordonnateurs du numéro)

P13// Agronomie et économie face aux enjeux de durabilité en agriculture : de l'ignorance mutuelle à une collaboration à construire

P15- Agronomie et économie face aux enjeux de durabilité en agriculture : pourquoi et comment faire converger les approches ? Le point de vue d'une agronome

M.H JEUFFROY (Inra)

P25- Agronomie et économie face aux enjeux de durabilité en agriculture : pourquoi et comment faire converger les approches ? Le point de vue d'une économiste

F. JACQUET (Inra)

P37- Des professionnels proposent des sujets de collaborations entre agronomes et économistes aux différentes échelles de pilotage des systèmes agricoles

P. PRÉVOST (secrétaire de rédaction), à partir des témoignages de J. COTTART (agriculteur), D. GABORIAU (agriculteur) et J. MOUSSET (ADEME)

P39// Les exploitations agricoles et leur perspective d'évolution, un objet fédérateur pour les agronomes et les économistes

P41- Evolution des raisonnements agronomiques et économiques pour accompagner l'amélioration des pratiques agricoles actuelles
P. JEANNEAUX (VetAgro Sup), S. BLANCARD (Agrosup Dijon), M. CAPITAINE (VetAgro Sup) et M.S. PETIT (CRA Bourgogne)

P47- Le dispositif Ecophyto 2018 est-il suffisant pour réduire l'usage des pesticides ?

E. MARTIN (Inra), N. MUNIER-JOLLAIN (Inra)

P57- Evolution des raisonnements agronomiques et économiques pour accompagner les changements de systèmes techniques dans les exploitations agricoles

M. LE BAIL (AgroParisTech), C. DÉPRÈS (VetAgro Sup), S. THOYER (Montpellier SupAgro), A. MÉSSÉAN (Inra)

P63- La diversification des cultures pour limiter les impacts environnementaux : freins et leviers agronomiques et économiques en France - Quelques propositions pour les exploitations, les filières et la Politique Agricole Commune

S. THOYER (Montpellier SupAgro), C. DÉPRÈS (VetAgro Sup), M. LE BAIL (AgroParisTech), J.M. MEYNARD (Inra), A. MÉSSÉAN (Inra)

P71- Evolution des raisonnements agronomiques et économiques pour accompagner le changement de système de production : cas de deux exploitations agricoles.

M. MAWOIS (LUNAM Université -ESA), O. AZNAR (VetAgro Sup), F. GERARD (Cirad), G. TRÉBUIL (Cirad)

P79- L'AB en 3D : diversité, dynamiques et design de l'agriculture biologique

S. BELLON (Inra) et G. ALLAIRE (Inra)

P.91/ Quelle nouvelle synergie dans l'action des économistes et des agronomes pour une agriculture durable ?

P93- Nouvelles configurations pour la recherche en agriculture

P. BARET (Université de Louvain)

P99- Synergies entre agronomie et économie : points de vue du développement et questions posées à la recherche

F. KOCKMANN (Chambre d'agriculture de Saône et Loire), et J.M. SERONIE (CER France – Manche)

P103- Quatre voies pour aller plus loin

F. JACQUET (Société française d'économie rurale) et T. DORÉ (Association française d'agronomie)

P105// Actualités agronomiques

P107- Olivier de Serres : du « théâtre d'agriculture » au « livre de raison » : points de vue croisés d'un économiste et d'un agronome en 8 « lieux »

A. MOLLARD (Inra) et J. CANEILL (Agrosup Dijon)

P115// Notes de lecture

P117- Résilience et environnement : penser les changements socio-écologiques (R. Mathevet et F. Bousquet)

G. TREBUIL (Cirad)



Olivier de Serres : du "Théâtre d'agriculture" au "Livre de Raison"...

Points de vue croisés d'un économiste et d'un agronome en 8 "Lieux"

Amédée MOLLARD*, Jacques CANEILL**

*Directeur de recherche en économie - Laboratoire d'économie appliquée de Grenoble, UMR GAEL, INRA-Université Grenoble-Alpes - BP 47x, 38040 GRENOBLE Cedex 09 - E-mail : amedee.mollard@grenoble.inra.fr

** Professeur d'agronomie - AgroSup Dijon, UMR 1347 Agroécologie Ecoldur - 26 boulevard Docteur Petitjean, BP 87999, 21079 DIJON Cedex - E-mail:jacques.caneill@agrosupdijon.fr

"PREMIER LIEU" : Introduction

Depuis le milieu du 16^{si}ècle, le Domaine du Pradel est marqué par le "sceau" d'Olivier de Serres, issu d'une famille protestante aisée. Son grand-père, Antoine, avait fait fortune dans le commerce du drap à Villeneuve de Berg, bastide proche du Pradel. Son père, Jacques, en a été le premier consul, puis administrateur-recteur de l'hôpital. En 1558, Olivier de Serres achète à 19 ans ce Domaine de 150 ha d'un seul tenant, avec un moulin et ses appartenances, mais il ne s'y installe avec sa famille qu'en Août 1578 et prend alors en main le Domaine géré jusqu'alors par quatre fermiers des granges de Mirabel. Sa mise en valeur l'occupera pendant quarante ans, avec notamment l'introduction de la culture du mûrier. Son fils Daniel gèrera ensuite le Domaine qui sera totalement rasé et incendié le 7 mai 1628, dans le contexte du retour des guerres de religions après l'assassinat d'Henri IV. Il l'a fait en partie reconstruire vers 1700. En 1997, le Domaine du Pradel est classé Monument historique. Aujourd'hui, le Pradel est devenu un lieu essentiel de mémoire de l'auteur du "Théâtre" qui irradie un grand nombre d'initiatives, notamment la création de l'Institut Olivier de Serres en 1993. Le Pradel, c'est maintenant un lieu de formation et un domaine agricole de 60 ha, avec un centre de formation¹, une station expérimentale caprine, une ferme pédagogique et un espace muséal fondé en 1997. C'est aussi un centre de réflexion avec de nombreuses rencontres entre les acteurs du développement, la recherche et l'enseignement supérieur, dont le point commun est la référence à l'œuvre et à l'expérience d'Olivier de Serres.

Dans ce contexte exceptionnel, on comprend pourquoi l'Association Française d'Agronomie, créée en 2008, a choisi dès 2009 le Domaine Oli-

vier de Serres pour prolonger tous les deux ans les "Entretiens du Pradel"². Il s'agissait initialement de faire en sorte que les agronomes, au-delà de la diversité de leurs métiers, constituent une véritable communauté scientifique et technique, tout en dialoguant avec les chercheurs d'autres disciplines et avec les acteurs du développement. C'est justement dans cet esprit que le dialogue s'est notamment noué avec les économistes lors des entretiens de 2009 et 2013, autour de leurs regards croisés sur l'œuvre d'Olivier de Serres, ce qui explique l'origine de cet article qui remonte aux sources mêmes de ses écrits. Le "Théâtre d'agriculture et mesnage des champs" est divisé en huit Lieux, subdivision que nous avons reprise pour notre réflexion.

"SECOND LIEU" : Problématique et question principale

Dès novembre 1598, Olivier de Serres se rend plusieurs fois à Paris suite au décès de son frère Jean, pour régler la situation financière de ses neveux, dont il est devenu tuteur. Il espère y rencontrer Henri IV qui a reconnu ses dettes envers Jean de Serres. À cette occasion, il emporte le manuscrit du "Théâtre" d'environ 1000 pages avec l'ambition de réaliser une première édition de cet ouvrage sur lequel il s'est investi depuis une vingtaine d'années au Pradel. En février 1599, Jamet Mettayer, imprimeur du roi, publie un opuscule de 119 pages relatif à l'élevage du ver à soie, extrait du 5^o Lieu du Théâtre (chapitre XV) pour être transmis à Henri IV, qui manifestait alors un intérêt montant pour la sériciculture³. Finalement, fin juillet 1600, le "Théâtre d'agriculture" paraît dans son intégralité. À la demande du roi, il est édité à 16.000 exemplaires et expédié dans toutes les paroisses de France... Il connaîtra alors un immense succès, avec 8 rééditions du vivant de son auteur, 19 éditions jusqu'en 1675, et 24 éditions au total⁴. La réputation d'Olivier de Serres est donc liée à la fois à l'opuscule sur les vers à soie, publié en 1599 et à l'œuvre imposante du théâtre, dont la diffusion a été très importante et rapide, à un moment où l'écriture est encore assez peu répandue dans le milieu agricole. On comprendra alors que le roi, après avoir demandé l'avis d'Olivier de Serres dès 1599, ait décidé de faire planter des mûriers blancs aux jardins royaux des Tuileries et de Fontainebleau⁵. Cette notoriété a disparu après Henri IV pour ne renaître qu'aux 18^o et 19^o siècles, notamment sous l'influence d'Arthur Young, devenu célèbre suite à ses voyages successifs en France en 1787, 1788 et 1789, mais aussi celle de Duhamel du Monceau et du Comte de Gasparin. C'est alors seulement qu'apparaît la référence à l'agronomie et que le "Théâtre d'Agriculture" est présenté comme l'œuvre fondatrice de

² Les Entretiens du Pradel ont été créés en 2000 à l'occasion des 400 ans de la première édition du "Théâtre d'agriculture" d'Olivier de Serres, sous la maîtrise d'œuvre de l'Académie d'Agriculture de France qui en a organisé les 4 premières éditions et a passé ensuite le relais à l'AFA.

³ "La cueillette de la soye par la nourriture des vers qui la font ; échantillon du Théâtre d'Agriculture d'Olivier de Serres, seigneur du Pradel". Henri IV s'en faisait lire de longs passages au moment de son souper...

⁴ La 21^o édition a lieu en 1804 sous Napoléon 1^{er}. La dernière édition du "Théâtre" date de 1996, publiée par Actes Sud (Thésaurus) avec 1545 pages. C'est cette version que nous avons lue et qui est la source de nos références et citations.

⁵ Ceci est écrit dans le "Théâtre d'agriculture" de la main même d'Olivier de Serres (5^o lieu, XV, ed. Actes Sud, p. 715) de la façon suivante: "Le roi ayant très bien recogneu ces choses, par le discours qu'il me commanda de lui faire sur ce sujet, l'an 1599, print résolution de faire eslever des meuriers blancs par tous les jardins de ses maisons..." et par ceste mesme voie (i.e. Mr de Bordeaux, surintendant général des jardins de France), le roi me fit l'honneur de m'escire, pour m'employer au recouvrement desdicts plants ; où j'apportai telle diligence que au commencement de l'an 1601, il en fut conduit à Paris jusqu'au nombre de quinze à vingt mil. Lesquels furent plantés en divers lieux dans les jardins des Tuilleries, où ils se sont heureusement eslevés".

¹ Trois profils d'enseignement : le lycée agricole, le CFPPA (Centre de formation professionnelle et de promotion agricole), et une "Licence pro" de l'Université Joseph Fourier de Grenoble.

cette discipline, Olivier de Serres étant souvent nommé "père de l'agriculture" ou "père de l'agronomie"... Sa gestion du Domaine du Pradel est présentée comme une ferme expérimentale où sont nés les assolements modernes avec la suppression de la jachère, les prairies artificielles, en particulier la luzerne et le sainfoin, le drainage et l'irrigation, et, bien sûr, la sériciculture, mais aussi la mécanisation des moyens de production (charrue, herse, semoir, ...). Il est souvent fait référence aussi à son savoir-faire et à ses connaissances encyclopédiques, voire scientifiques... Ces commentaires sont souvent des "reconstitutions *a posteriori*" liées à une sorte de réflexe visant à rechercher dans l'histoire des racines exemplaires... Ils se réfèrent parfois à des documents anciens tels que ceux recensés par l'Institut Olivier de Serres⁶. Mais on trouve aussi parfois des dérivés plus approximatives qui présentent Olivier de Serres, ce "grand agronome", ce "génie agricole", comme l'un des premiers à pratiquer une agriculture raisonnée dans son Domaine agricole du Pradel⁷. En fait, il faut évidemment se méfier des anachronismes. Le premier auteur qui associe agriculture et l'adjectif raisonné est l'allemand Albrecht Daniel Thaër dans son ouvrage "Principes raisonnés d'agriculture" (1811)⁸, mais on trouve aussi aujourd'hui des points de vue plus récents et parfois plus opportunistes⁹. Dans ce contexte complexe, la démarche de recherche commune adoptée par l'économiste et l'agronome pour cet article a été de revenir aux apports précis du "Théâtre d'Agriculture et Mesnage des champs" (1600), et de les mettre en relation avec "Le Livre de Raison", journal du Domaine du Pradel écrit au quotidien par Olivier de Serres, dont on n'a retrouvé les informations que pour la période 1606-1619¹⁰. L'intérêt de cette double référence est qu'il s'agit d'ouvrages de profils très différents. L'écriture du premier a commencé lors de son installation au Pradel en 1578 et a été étalée sur plus de 20 ans, constituant en quelque sorte l'œuvre de sa vie. Le second décrypte au jour le jour la vie du Domaine, dans une logique comptable et factuelle qui, par nature, ne le destinait pas à une lecture extérieure. C'est ce contraste qui en fait le grand intérêt, ce qui nous a fortement motivés pour en tirer tous les enseignements, de façon à ne pas tomber dans une vision trop idéalisée et simplificatrice de l'œuvre d'Olivier de Serres¹¹.

"TROISIÈME LIEU" : "Le Théâtre d'Agriculture", une démarche logique et normative

Le livre, avec ses 1545 pages (*Edition Actes Sud*), est imposant. Il débute par une lettre au Roi datée du 1^{er} mars 1600, dans le contexte de l'interaction récente et forte nouée avec

Henri IV autour de la sériciculture et qui le remercie d'avoir "délivré son peuple de la fureur et frayeur des cruelles guerres" (civiles), ce qui permet aussi de "faire reprendre à la culture de la terre, son ancien lustre et splendeur". Il comprend ensuite une préface de 10 pages de profil très normatif, puisque l'objectif assigné à ce livre est de montrer "tout ce que l'on doit cognoistre et faire pour bien cultiver la terre et pour commodément vivre avec sa famille, selon le naturel des lieux". Le terme "théâtre" qui est utilisé dans le titre signifie qu'il s'agit de présenter ensemble tous les éléments à réunir et à intégrer de façon conjointe pour que le but assigné à un domaine ("bien vivre avec sa famille") soit atteint dans les meilleures conditions. Dans cette logique, "Théâtre" et "Mesnage" sont indissociables, le second définissant plutôt les règles du jeu à suivre pour l'usage de la terre et la gestion du domaine. La fameuse devise "*science, expérience, diligence*" présentée dans la préface doit être comprise en se rapprochant de la racine latine de ces trois mots : la science est un savoir fondé sur la raison, l'expérience évoque un usage pratique approfondi, la diligence est une combinaison du soin, de l'attention et de la précision. Ces trois dimensions interagissent et doivent être conjuguées ensemble.

La structuration du Théâtre en 8 Lieux est également très révélatrice de cette tonalité logique et normative. Le 1^{er} Lieu débute par "Du devoir du mesnager" qui consiste à "*bien connaître le terroir, se bien loger et bien conduire sa famille*". Autrement dit c'est la norme du "*bien*" qui doit guider le mesnager.

Ce "devoir" s'applique ensuite aux 6 domaines suivants :

- Du labourage des terres à grain" (2^o Lieu) dont l'objectif est le principal aliment, le pain
- De la culture de la vigne" (3^o Lieu) car il faut aussi boire pour vivre ("*le vin, le plus salubre breuvage*")
- "Du bestail à 4 pieds" (4^o Lieu) car il permet au "mesnager de nourrir, vestir, servir et rendre péculieux"
- "De la conduite du poulailler" (5^o Lieu) pour encore fournir de la viande au mesnager..."
- "Des jardinages" (6^o Lieu), avec toutes les commodités qu'apportent les jardins.
- "De l'eau et du bois" (7^o Lieu) qui sont nécessaires au mesnage.

Le "théâtre" se termine par le 8^o Lieu "De l'usage des aliments, afin que les pères et mères de famille se puissent commodément et honorablement servir des biens qu'ils ont chés eux".

Cette structuration du "Théâtre d'Agriculture", est logique et classée dans un ordre qui ne prend pas en compte le poids relatif de chaque activité, mais plutôt la hiérarchie à suivre dans un Domaine quel qu'il soit pour que le "Devoir du Mesnager" (1^{er} Lieu) lui permette d'atteindre *in fine* l'objectif majeur qui est "l'usage des aliments pour bien nourrir les familles" (8^o Lieu). Olivier de Serres ne se situe donc pas dans une logique agricole (au sens actuel) avec une spécialisation autour des activités liées à l'"ager". Il propose juste que chaque mesnager ait toujours et avant tout comme objectif de nourrir sa famille au sens large, domestiques et serveurs inclus, dans un contexte où les famines ne sont pas encore très éloignées. On reste donc dans la logique

⁶ cf. Institut Olivier de Serres (<http://www.olivier-de-serres.fr>) ; et D. Margnat, 2004, p.10, qui cite notamment Henri Vashalde, 1886, Paris, 232 p.

⁷ "Olivier de Serres, 1539-1619, site <http://www.medarus.org/Ardèche> où sont présentés plus de 200 "Portraits d'Ardéchois". A noter que la qualification des exploitations agricoles au titre de l'agriculture raisonnée a été validée seulement en 2002, par décret N° 2002-631 du 25 avril (JO du 28 avril 2002).

⁸ Albrecht Thaër (1752-1828), médecin et agronome allemand, auteur de *Principes raisonnés d'agriculture* (1811-1831) Ses *Grundsätze der rationellen Landwirtschaft* (4 vol., 1809-1812) qui eurent une influence considérable en France.

⁹ "La FNSEA, faisant fi du productivisme auquel ses détracteurs voudraient la réduire, prend position en faveur de l'agriculture raisonnée et d'un développement de l'agriculture vers des productions non alimentaires", in Wikipedia, La FNSEA, histoire, 1996-2006 : "Répondre aux nouveaux enjeux".

¹⁰ Comme il est d'usage, le livre de raison a été tenu depuis l'achat du domaine en 1558. Mais lors de sa démolition en 1628, la bibliothèque a été incendiée et toutes les notes d'Olivier de Serres ont disparu, sauf pour la période 1606-1619, dont le manuscrit de 62 pages a été acquis par la Société d'Histoire du Protestantisme Français en juillet 1930.

¹¹ Il semble néanmoins que le Livre de Raison (1606-1619) ne prenne pas en compte toute la gestion du Pradel au quotidien, d'autres livres ayant peut-être existé simultanément (Marnat 2004), mais ils ont sans doute été détruits lorsque le domaine a été totalement rasé et incendié en 1628.

d'une société paysanne et d'un monde rural polyvalent tel qu'il existe au 16^e siècle.

Bien sûr, l'analyse d'Olivier de Serres se réfère surtout à son expérience du Domaine du Pradel et non à celle de familles paysannes disposant de faibles surfaces cultivables. Le savoir du Théâtre puise à l'évidence en grande partie dans cette expérience domaniale peu commune, mais aussi dans les multiples fréquentations qu'Olivier de Serres a pu avoir dans d'autres territoires du fait de sa haute position sociale, bien au-delà d'une référence qui se limiterait à un seul "pays". La généralité qu'il confère à son analyse a sans doute favorisé cette image d'un "agronome rationnel" dont le savoir générique peut s'appliquer encore à l'agriculture du 18^e siècle, période où les références à son œuvre sont fréquentes.

"QUATRIÈME LIEU" : Une analyse plus concrète de la réalité du Domaine du Pradel

Après l'introduction un peu solennelle faite par Olivier de Serres dans la Préface du Théâtre pour en présenter les grandes lignes, une analyse plus factuelle et plus précise des 8 Lieux, pondérée par le nombre de pages et de chapitres consacrés à chaque Lieu, ouvre la voie à une autre hiérarchie et à une vision plus pragmatique et concrète de la gestion du Domaine du Pradel :

(6 ^e Lieu) : "Des jardinages"	(1 ^o) 330 p.	(23,9%)	30 chapitres
(8 ^e Lieu) : "De l'usage des aliments"	(2 ^o) 259 p.	(18,7%)	7 chapitres
(5 ^e Lieu) : "De la conduite du poulailler"	(3 ^o) 225 p.	(16,3%)	16 chapitres
(3 ^e Lieu) : "De la culture de la vigne"	(4 ^o) 159 p.	(11,5%)	15 chapitres
(4 ^e Lieu) : "Du bétail à 4 pieds"	(5 ^o) 123 p.	(8,9%)	16 chapitres
(2 ^e Lieu) : "Du labourage des terres à grains"	(6 ^o) 109 p.	(7,9%)	7 chapitres
(7 ^e Lieu) : "De l'eau et du bois"	(7 ^o) 91 p.	(6,6%)	12 chapitres
(1 ^{er} Lieu) : "Du devoir du mesnager"	(8 ^o) 87 p.	(6,3%)	8 chapitres

Il en ressort que plus de la moitié du Théâtre (58,9%) et 53 chapitres sur 111 portent sur 3 Lieux :

i) "*les jardinages*", qui non seulement permettent d'alimenter au quotidien la population du Domaine avec le potager et le verger (fruits et légumes), mais de couvrir aussi les besoins en habillement (fibres textiles et tissage), en hygiène et santé (herbes médicinales), voire en objets utiles au quotidien (cloisons, palissades, treilles...)

ii) "*l'usage des aliments que cela requiert*", avec en priorité le pain, donc les "bleds", le moulin et tous les savoir-faire qui y sont associés (conservation de la farine, la cuisson avec la

gestion du four et du bois), mais aussi le vin et toutes boissons, et enfin la transformation des produits des animaux (cuirs, graisses, cordonnerie, conservation des aliments, confitures, vaisselle, chaudronnerie...).

iii) "*La conduite du poulailler*" avec toute la diversité de la basse-cour et des volailles, du colombier, des poissons et les étangs, les abeilles et les ruches, jusqu'aux mûriers et les vers à soie avec tout ce que cela implique pour fabriquer la soie et de la toile avec l'écorce des mûriers.

Ceci révèle que ce n'est pas seulement la nourriture quotidienne de tous les habitants du Domaine qui en est l'enjeu, mais aussi la production de beaucoup d'autres produits de consommation non alimentaires. Il y a donc une grande polyvalence et diversité dans les systèmes de production mis en œuvre.

À la fin de l'ouvrage se trouve un répertoire de 30 pages où sont classés par ordre alphabétique plus de 700 mots-clés cités dans les 8 Lieux, ce qui permet de connaître l'occurrence de leurs citations, en distinguant des mots-clés génériques (≥ 30) et plus analytiques (≥ 10 et < 30). Cela révèle de façon très précise la grande polyvalence du domaine et son importance : diversité des produits cultivés et des moyens de production associés, dont les "bestiaux", jusqu'à la gestion de la cuisine, du logis, des serviteurs, de la santé, de la chasse "et autres honnestes exercices du Gentilhomme" :

Occurrence décroissante des mots-clés génériques et analytiques du répertoire du "Théâtre"	
186 Animaux/186/	Abeilles/28/ Poulailler/24/Colombier/18/Pigeons/16/ Bœuf, Vache & Veau/40/, Cheval & mulet/28/ Brebis/16/, Truies et Pourceaux/16/
173 Arbres /173/	Bois/12/, Oliviers/14/, Meurriers/24/ Vers à soie/30/, Soie/16/
162 Vigne-vin/94/	Enter la vigne/29/, raisins/21/, tonneaux/11/ vinaigre et vin cuit/7/
153 Terres /46/	Bled/37/, Semences/20/, fumier/14/ prés-prairies/13/, pain/12/, labourage/11/
75 Père de famille/48/, serviteurs/16/, mère de famille /1/	
71 Jardins/24/ & fruits/13/, melons/22/, sucre/12/	
52 Eau/30/ & Fontaine/22/	

En définitive, Olivier de Serres présente dans ces chapitres du Théâtre un ensemble de "systèmes de production intégrés", polyvalents et "multifonctionnels", dont le but principal est l'autonomie alimentaire, vestimentaire, le logis, la santé, etc. donc tous les savoirs et modes de vie à prendre en compte sur un domaine, ce qui dépasse largement le champ de l'agriculture au sens strict, au profit du "mesnage des champs".

Cette polyvalence rebondit sur les fortes compétences du gentilhomme qui sont requises pour qu'il assure le "mesnage" optimal d'un tel Domaine, avec non seulement une bonne et saine gestion des terres et des assolements, mais aussi des produits agricoles, alimentaires et même artisanaux, sans compter celle de la famille et de tous les domestiques et serviteurs dont les profils sont très variés. Ceci est

présenté de manière très sobre dans le 1^{er} Lieu (87 pages, 8 chapitres), avec une tonalité normative comme s'il y avait à faire *ex ante* un choix rationnel du lieu et des conditions d'installation du "mesnager". Au-delà, il faut aussi comprendre que c'est bien de "management" qu'il s'agit avec ce que cela suppose certes sur le plan agronomique, mais aussi en termes de gestion de toutes les étapes de la production, de la transformation et de la conservation des produits, en y ajoutant aussi la "gestion des ressources humaines"...

Tout cela est bien le message essentiel que veut transmettre Olivier de Serres, ce qui explique que la présentation des qualités requises pour la bonne gestion d'un Domaine est faite dès le début de l'ouvrage. On voit bien, en conséquence, que pour Olivier de Serres, le devoir du gentilhomme est loin de se limiter à l'image d'un "Père de l'agriculture" ni à une gestion rationnelle et scientifique du "Théâtre". Il faut aussi qu'avec l'appui de la "mesnagère, qui se doit d'être de tous mestiers", qu'il gère les enfants, leurs études et les successions (la "police du mesnage", chap. VI), mais aussi, la main-d'œuvre et les salaires ("à rendre le plus petit qu'on pourra") des servantes et des serviteurs, à gérer au quotidien... En outre, le mesnager, doit aussi fréquenter assidûment le "haut de la société", c'est-à-dire tous ceux qui contribuent à faciliter la résolution des problèmes qui peuvent survenir, qu'il s'agisse des notaires, des juges (gestion des successions) ou d'autres notables du pays, jusqu'à la cour du Roi au prix de fréquents voyages à Paris.

En définitive, il y a au moins deux profils qui cohabitent chez Olivier de Serres. D'abord et avant tout un "mesnager" qui veille à une conduite intégrée et systémique des multiples dimensions de son Domaine et à la bonne gestion de ses affaires familiales. Mais aussi un gentilhomme protestant cultivé qui fréquente assidûment la cour du Roi et veut transmettre dans le "Théâtre d'agriculture" son savoir et son expérience aux hommes de raison ("science, expérience et diligence"). Le Livre de Raison, qui couvre la période 1606-1919, nous montre l'importance et la réalité du premier profil.

"CINQUIESME LIEU" : Le regard transversal, financier et social de l'économiste

L'intérêt du Livre de Raison, par rapport au "Théâtre d'agriculture" est d'ouvrir un tout autre regard sur le "mesnage" du Domaine du Pradel. S'agissant d'abord et avant tout d'un livre de comptes, il permet une analyse générale du budget, même s'il semble qu'Olivier de Serres tenait simultanément plusieurs livres de comptes (Margnat, 2004, p. 23). Il faut préciser aussi que les dépenses et les recettes payées en nature sont extrêmement fréquentes à cette époque, surtout en milieu rural, le froment et l'annone étant le second moyen de règlement des dettes. Le Pradel n'échappe pas à cette logique, même si ses relations sociales plus larges imposent un recours plus fréquent à la monnaie.

Mais, au-delà des chiffres et des postes d'un budget total de près de 6000 £ (cf. graphique ci-dessous), ce qui nous intéresse ici est la pondération des différentes activités d'Olivier de Serres. Les postes les plus importants du budget que l'on observe dans le livre de raison sont en 1^{er} lieu la famille et les enfants (54%), avec aussi les domestiques, serviteurs et ménagères (12%), en 2^d lieu les procès (24%) liés à la fois aux

familles et aux enfants, mais aussi aux liens avec tous les artisans et en 3^e lieu la gestion du moulin et des grains qui est très importante au Pradel, mais avec paiement le plus souvent en nature (donc hors budget).

Nous allons voir plus précisément ce que le livre de raison nous indique sur ces trois postes majeurs de dépenses ou d'échanges :

i) La première évidence est l'importance des rapports familiaux et avec les domestiques au Pradel

On note le rôle important que joue aux côtés d'Olivier de Serres son épouse Marguerite d'Arcons (citée 27 fois dans le livre de raison), même si elle se situe toujours un peu en arrière-plan. Cela concerne tout d'abord les 16 enfants de la famille (à leurs 7 enfants s'ajoutent les 9 enfants sous-tutelle de son frère Jean, décédé en 1598). Au-delà de ce cercle familial important, son épouse gère aussi les nombreux domestiques liés à la maison, qu'il s'agisse des chambrières ou des jardiniers. La gestion des enfants (et des neveux) a généré aussi un grand nombre de dépenses (3111 £) : non seulement pour financer leurs études et les frais de mariage, leur transmettre des dotes, les droits de succession et les frais de notaires liés, mais aussi les procès liés à la contestation des droits de propriété dans le contexte des guerres de religion. La gamme des domestiques du Domaine présente une diversité et une hiérarchie très importantes : Jacques Barnier, le second du "maître", effectue toutes les tâches, y compris les déplacements, que le maître n'a pas le temps de réaliser. Il obtient en 1615 l'"arrantement" (fermage de 600 £) de l'ensemble du Domaine du Pradel ; mais il a au total à ses côtés une trentaine de servantes et serviteurs, étant entendu qu'ils ne sont le plus souvent que 5 ou 6 présents à la fois et 2 ou 3 du côté des chambrières et servantes. Le travail irrégulier à temps partiel est en fait très important et dominant à l'époque : il varie selon les saisons, les gros travaux et beaucoup de journaliers sont le plus souvent payés en nature (grains, fruits et légumes, vêtements, chaussures...). Il est donc difficile de connaître leur poids réel dans le budget du Domaine.

Nb. de domestiques présents en même tps	Nombre de mois de présence	
	Janvier 1609 à décembre 1615	Janvier 1616 à juillet 1619
7	2	-
6	20	-
5	56	-
4	5	-
3	1	6
2	0	37
Total	84	43

Le bilan concret ne fait pas apparaître des salaires "les plus petits possibles" comme il est dit dans le "théâtre", mais d'un montant variable et personnalisé. En définitive, on observe un petit noyau de 10 serviteurs fidèles et stables qui assurent les 2/3 du travail et 18 autres domes-

tiques pour le 1/3 restant. Dans la pratique, Olivier de Serres est plus généreux que ce qu'il affiche dans le "Théâtre": les salaires sont différenciés selon le mérite, la fidélité et le savoir-faire de chacun. Au final, les domestiques (24% du nombre de pages du registre) jouent bien un rôle très important dans le quotidien.

ii) Procès, insertion sociale et réseaux de relations liés au Domaine

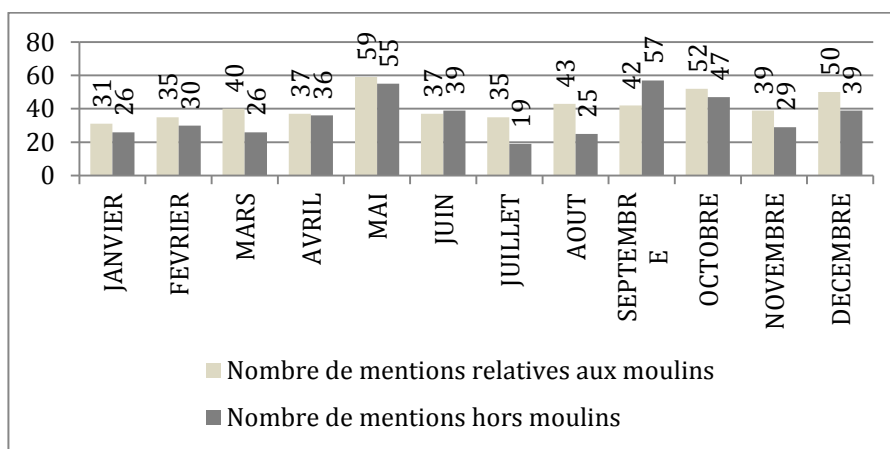
La grande importance des procès dans la gestion du Domaine du Pradel est due tout d'abord - on l'a dit - à la gestion des droits de propriété, héritages et droits de succession des enfants, aux versements des dotes dues aux mariées, et enfin aux nombreuses relations avec toutes sortes d'artisans. Les liens importants de la famille d'Olivier de Serres avec le droit civil sont facilités par une grande culture juridique et par l'importance des relations nouées par 5 enfants (sur 7) avec les "gens de justice" : trois fils ont fait des études en droit et sont devenus juges ou avocats ; deux filles se sont mariées à des hommes de loi... Dans le contexte des guerres de religion dans le Vivarais, ceci a évidemment facilité, au quotidien, la bonne gestion du Domaine et poussé à "ester en justice" pour résoudre les conflits liés à cette gestion, avec tous les déplacements parfois éloignés que cela impliquait.

Mais le Domaine est aussi au cœur de nombreux contacts avec des artisans et des commerçants, que ce soit pour la famille ou pour les multiples activités du "mesnager". Certains de ces "fournisseurs" réguliers sont attirés : l'apothicaire, le maréchal-ferrand, le boucher, le charpentier, le

chapelier, etc... D'autres sont moins bien identifiés, leurs prestations étant moins souvent sollicitées et plus irrégulières. L'habillement ne représente qu'à peine 2% de l'ensemble des dépenses, du fait que le tissage et la couture sont souvent gérés en interne à partir des productions du Domaine, de même que la boucherie et le bétail, le "mesnager" possédant un troupeau de plus d'une centaine de têtes (variation de 88 à 166) avec des bêtes à laine dont le commerce est indiqué dans le Livre de Raison.

iii) La gestion du moulin représente une activité omniprésente au quotidien.

La lecture du Livre de Raison fait clairement ressortir l'importance de la gestion au quotidien du moulin dans le "mesnage" du Domaine du Pradel, avec plus de 50% des paragraphes qui lui sont consacrés. Ces mentions occupent de façon presque continue les 152 mois couverts par le registre de 1606 à 1619, seuls 20 mois étant lacunaires. La saisie du compte du moulin est donc presque ininterrompue sur toute la durée du registre. Par contre, une place aussi importante n'apparaît pas du tout dans le budget, ce qui demande quelques explications. Cette absence est due tout d'abord au fait que, pour 85% du temps, le moulin a été affermé à un ou deux "rentiers" extérieurs (sous-traitance avec acte notarié), la gestion directe n'ayant concerné que 15% du temps total. Mais son faible poids budgétaire vient aussi du fait que les grains étaient en réalité la 2^{de} monnaie d'échange, la rémunération des activités du moulin faisant l'objet d'un troc en froment ou en annone. Ceci n'a donc laissé que peu de traces monétaires en "livres".



Répartition mensuelle des paragraphes du Livre de Raison (Margnat, 2014)

En définitive, on voit bien que toutes les contraintes quotidiennes sont très fortes et convergent vers une grande importance de l'autoconsommation pour toute la population du Domaine, y compris la gestion du moulin qui est présente presque tous les mois de la période observée. Cela montre bien la primauté des grains (bleds) dans l'alimentation (le pain, premier aliment) et donc dans leur production, ainsi que celle de tous les autres produits alimentaires. Au-delà, il s'agit aussi de la gestion du bois, du chauffage, de la production du textile et du cuir, de l'usage de l'eau, de la santé avec les plantes médicinales, des bâtiments et logis, etc... On comprend bien alors que le "Mesnage des champs" recouvre dans les faits tout le "management" du Domaine.

Mais on note aussi que la position sociale "élevée" d'Olivier de Serres ouvre des portes importantes "d'ascension sociale", en particulier pour ses enfants et toute sa famille au sens plus large. L'installation de la famille à Villeneuve de Berg, et les multiples liens créés avec les nobles et notables par le biais de tous les mariages a créé parallèlement une plus grande facilité pour la gestion du Domaine. L'exemple des pieds de mûriers blancs commandés en 1601 par Henri IV à Olivier de Serres pour les jardins des Tuileries¹² évoque bien ce potentiel important qui sera suivi ensuite par d'autres plantations et magnaneries dans la région où se fixera l'industrie lyonnaise de la soie et qui en deviendra la

¹² (cf. note 5). Cette commande n'est pas indiquée dans le Livre de Raison qui porte sur la période 1606-1619.

capitale. Cette innovation montre bien qu'Olivier de Serres avait beaucoup de "cordes à son arc" qui ont alimenté sa grande notoriété et en particulier ses innovations dans l'agriculture... reprises et analysées plus tard par les agronomes.

"SIXIÈME LIEU" : Le regard de l'agronome sur les innovations techniques

D'un point de vue biotechnique, le Théâtre d'agriculture décrit le "Mesnage des champs" comme un système de polyculture-élevage intégré, avec une mobilisation de nouvelles pratiques qui couvrent de façon non exhaustive la sélection des espèces végétales et animales, le travail du sol, les amendements organiques et calciques, et les successions culturales. On note en sus une analyse et une description peu communes pour l'époque dans la mise en œuvre de certains moyens de production, par exemple le labourage et la conception des outils (charrue à avant-train, herse,...).

De ce point de vue, le Domaine du Seigneur du Pradel est très innovant et promeut une démarche que l'on qualifierait maintenant de "systémique". C'est probablement son originalité principale par rapport aux systèmes traditionnels décrits jusqu'alors.

C'est sans doute pour cette raison qu'Olivier de Serres a été nommé le "Père de l'agriculture". Mais cela s'explique surtout par le fait qu'il a eu le temps et l'énergie suffisante pour rédiger le millier de pages du Théâtre comme un ensemble cohérent et particulièrement bien écrit. Le lecteur attentif est bien sûr surpris de la précision des descriptions des techniques qui sont toutes resituées dans le contexte du climat et des sols du Vivarais et dans le fonctionnement du Domaine.

D'autres ouvrages antérieurs, contemporains et postérieurs écrits par d'autres "Gentilhommes", n'ont pas la même facture mais par contre ont trouvé un public plus large. À titre d'exemple, les éditions des "Maisons Rustiques", qui se sont développées un peu plus de 50 ans avant l'ouvrage d'Olivier de Serres, relèvent plus d'une compilation de savoirs ou de recettes à propos d'un Domaine agricole que de son organisation, laquelle est la marque de fabrique de notre auteur.

Mais quand on admire à juste titre des nombreuses rééditions du "Théâtre" jusqu'au 19^e siècle, il faut reconnaître que les "Maisons Rustiques" ont dans la même période été rééditées cinq fois plus. En effet, l'ouvrage d'Olivier de Serres est considéré, si bien écrit qu'il soit à l'époque, comme complexe (André J. Bourde, 1967) et probablement réservé à une certaine catégorie de "Gentilhommes". Les "Maisons Rustiques" visent elles aussi les responsables des domaines agricoles. Elles sont bien moins construites, elles offrent des rubriques très variables en fonction des éditions, mais avec un référencement commode. Comme dans Olivier de Serres, les considérations domestiques sont privilégiées. À titre d'exemple, dans la première édition en français en 1564 puis 1574, le cinquième livre ("De la culture des Grains & Légumes en terres labourables") ne représente que 28 pages (soit environ 10% de l'ouvrage) et donne une place importante à la vigne. Ces manuels actualisés et réactualisés pendant une longue période doivent leur succès à la facilité de consulter un point particulier de la gestion d'un domaine sans passer

par une compréhension globale, ce que l'on peut bien sûr regretter.

En définitive, s'interroger aux 17^e et 18^e siècles sur l'impact des ouvrages "agricoles" qui ne sont pas nombreux est une tâche difficile. En effet, au cours de ces deux siècles, la transmission des savoirs n'était pas organisée dans le domaine des métiers de l'agriculture tant au niveau du royaume que du pays et sur le plan régional. Il faut noter l'exception dans la création de l'École Vétérinaire de Lyon en 1761 et celle d'Alfort en 1765 destinées à juguler les épizooties. Certains "esprits éclairés", en général "notables" ont joué sans doute un rôle dans le développement agricole. Il est particulièrement difficile de savoir quels étaient leurs sources et leurs moyens de communication.

Pendant le 18^e siècle, Olivier de Serres est relativement peu cité, sauf incidemment par les physiocrates qui y retrouvent des principes qu'ils comparent à ceux édictés par les anglais. Il a fallu le 19^e siècle, avec non seulement des rééditions significatives de l'ouvrage, mais aussi un milieu propice au développement de formations spécialisées et l'émergence de l'agronomie comme discipline, pour qu'Olivier de Serres redevienne cité comme un précurseur. Dès ce moment-là s'est développé une ambiguïté pour le contour de la discipline "agronomie", à savoir si son domaine d'application recouvrait l'ensemble de l'agriculture ou bien les systèmes de culture et les milieux prospectés. Pour Olivier de Serres, le choix était clair, son niveau d'étude et d'application était bien l'ensemble de l'agriculture de son Domaine au sens le plus large. Dans le Lieu suivant, nous abordons la naissance et l'évolution de cette pensée agronomique confrontée à la pensée du Seigneur du Pradel.

"SEPTIÈME LIEU" : La place des innovations dans une pensée agronomique naissante

La réputation d'Olivier de Serres comme "père de l'agriculture" a été largement le fait d'Arthur Young. Ce fameux agronome anglais, venu en France à trois reprises, l'a affirmé avec force, dans son livre *Voyages en France pendant les années 1787, 1788, 1789*, (2 Tomes, 1882) en le présentant comme "l'un des premiers écrivains de sa spécialité que le monde ait jamais connu".

La réputation d'"agronome" faite à Olivier de Serres vient de la volonté récurrente des dirigeants des 16^e et 17^e siècles (en dehors des guerres de religion) de promouvoir une vision intégrée et "raisonnable" de l'agriculture. Le Théâtre était alors le seul ouvrage qui répondait à cet objectif de combinaison d'innovations issues de l'expérience et de leurs modes de gestion. Une limite évidente de l'ouvrage, outre l'énoncé très générique de principes d'organisation, c'est l'exposé de pratiques qui sont contingentes du lieu en termes de climat et de sol. L'ouvrage a été largement publié avec des interruptions dues aux guerres de religion. On manque cependant d'informations sur les lecteurs. Les louanges qui vont être répétées proviennent surtout des domaines du politique et du religieux.

Les démarches des "agronomes" des 18^e et 19^e siècles ont contribué à décrire "scientifiquement" l'ensemble des innovations possibles en agriculture, tout en n'ayant que des connaissances sommaires sur le fonctionnement des plantes

cultivées et sur les phénomènes biogéochimiques au niveau du champ cultivé. Nous n'en citerons que deux, représentatifs de l'évolution de la pensée :

- Henri Duhamel du Monceau (1700-1782), auteur de nombreux ouvrages dans le domaine maritime, de l'agriculture et de la forêt propose un test de systèmes de culture à l'échelle européenne. Il développe une pensée expérimentale qui lui permet de réfuter des théories produites antérieurement. Son champ d'action est "multilocal", ce qui le distingue d'une approche centrée sur un Domaine comme le Pradel.

- Adrien Comte de Gasparin (1783-1862), gérant d'un Domaine, ministre de l'intérieur et fondateur de l'Institut National Agronomique, propose les fondements de l'agronomie. Il faut noter que son cours d'agriculture de 1843 n'a pas pu intégrer les travaux de Liebig et d'autres agronomes initiateurs de la fertilisation minérale. Avant tout praticien et politique, il structure les connaissances et s'engage dans une réflexion de contour disciplinaire depuis la science agricole, l'agrorologie, jusqu'aux principes de l'agronomie dans son dernier ouvrage en 1854.

Ces deux agronomes ont des points communs avec Olivier de Serres. Tous trois ont dirigé des domaines agricoles, avec des enseignements sur la gestion des systèmes de culture. Ils ont aussi été positionnés une partie de leur vie dans des sphères politiques et décisionnelles, enfin ils ont voulu chacun à leur époque produire une synthèse des connaissances assortie d'une volonté de transmettre ce que l'on dénomme de nos jours une "ingénierie agronomique". Pour compléter cette analyse, nous invitons le lecteur à consulter les livres de Jean Boulaine et les travaux de Gilles Denis (cf. ouvrages cités en bibliographie).

En résumé, ce qui frappe surtout dans les écrits d'Olivier de Serres, à partir de son expérience de l'agriculture, est le fait que sa démarche et ses observations sont construites de façon cohérente, systématique et rationnelle, en intégrant de façon compréhensive sa longue expérience de terrain au Domaine du Pradel, mais aussi dans tous les lieux qu'il a fréquentés, y compris les "jardins du Roi"... Le repositionnement par rapport à l'agronomie est forcément un exercice délicat. Le terme agronomie n'existait pas. Nous avons vu que cette discipline se développe surtout au 19^e siècle. Plus tard, les avancées scientifiques et météorologiques au 20^e siècle dans le fonctionnement des systèmes, fournissent aux agronomes des outils incomparables à ceux des siècles précédents.

Néanmoins, au niveau du champ cultivé, les avancées d'Olivier de Serres sont indéniables, même si sa météorologie est encore rudimentaire. Il avance des résultats que l'on peut qualifier de cohérents, grâce notamment à une comparaison patiente de ses systèmes de culture dans le temps et dans l'espace du Pradel. Au niveau de l'exploitation, son raisonnement systémique et organisationnel rentre en résonance avec les approches développées au 20^e siècle. Il manque bien sûr une logique de comparaisons des systèmes et la construction de modèles qui en ont découlé. L'approche proposée est cependant remarquable. Elle invite à poursuivre la réflexion entre agronomes et économistes sur la conception de systèmes adaptés aux nouveaux enjeux de l'agriculture et de la société. Sur le plan du territoire, l'auteur a une volonté de trouver des références proches du

Pradel (par exemple pour l'amélioration des espèces). Il considère comme important la notion de terroir, il importe des techniques ou des espèces venant d'ailleurs. Il utilise le territoire mais sans proposer une analyse territoriale dont les balbutiements seront le fait de l'abbé Rozier qui décrit en 1782 l'agriculture suivant les grands bassins versants, puis d'érudits voyageurs qui publient leurs voyages agronomiques, jusqu'au traité de géologie agricole de Risler à la fin du 19^e siècle. Rappelons enfin que, sur sollicitation d'Henri IV, il a conçu l'amont d'une filière en vue de la production de la soie. Ses talents d'organisation ont été sollicités tout en explicitant les étapes clés de ce processus, ce qui est très précieux pour l'époque.

"HUCTIESME LIEU" : En guise de conclusion...

En définitive, un examen attentif de l'œuvre d'Olivier de Serres montre à l'évidence que son apport est exceptionnel et fort utile pour comprendre la logique des relations entre l'agriculture et la société telle qu'elle se posait au début de l'Histoire Moderne, dans le contexte du Domaine du Pradel. Mais il ne s'agit pas du tout ni d'un "traité d'agronomie" ni d'un "traité d'économie rurale" réalisant une analyse scientifique qui n'existait pas à cette époque.

Il s'agit en réalité d'un livre complet et systématique, lié à une expérience professionnelle d'environ 60 ans et à une approche multi-observations sur la gestion (le "mesnage" est bien un "management") d'un Domaine important géré en "bon père de famille" par un "Gentilhomme" soucieux du bien-être de tous ceux qui y contribuent au quotidien et de la transmission aux générations futures de cet "actif" qu'il a construit et dont il est fier.

La confrontation du "Théâtre d'agriculture" au Livre de Raison est particulièrement éclairante. Les principes d'Olivier de Serres sont ainsi opérationnalisés et hiérarchisés. L'autoconsommation est bien le moteur du fonctionnement de son Domaine, auquel il faut rajouter les besoins de sa grande famille qui viennent rythmer les prélèvements et la gestion d'une main d'œuvre abondante en adéquation avec le système de production. Son œuvre n'est donc pas que littéraire et théorique, elle s'enracine dans des objectifs définis à court et à long terme, avec un suivi rigoureux préparant des décisions à tous les niveaux de son système de production polyvalent.

Au final, l'œuvre d'Olivier de Serres est réellement "transdisciplinaire" au sens de Michel Sebillotte (2012) car elle a mobilisé et conjugué toutes les dimensions de la gestion du Domaine du Pradel, pour parvenir à son "bon mesnage", en intégrant de façon interactive les aspects économiques et agronomiques et en y ajoutant en plus une dimension sociétale normative qui lui donne une portée beaucoup plus générale que le seul "Mesnage des champs" dans le Vivarais.

Dans le numéro de cette revue, plusieurs interrogations sont proposées sur les liens entre agronomie et économie. Olivier de Serres par procuration est un ferment de ces réflexions. En effet, ces deux disciplines, dans un cadre rural, se sont développées au 19^e siècle avec une complicité qui venait certes des objets d'étude mais aussi d'une formation initiale commune des acteurs. Le développement scientifique propre à chacune au 20^e siècle en fonction des demandes

sociales a distendu les liens. Les nouveaux enjeux globaux et sociétaux, en relation avec l'agriculture, invitent à proposer et évaluer des systèmes agricoles à différentes échelles sur une base de co-construction transdisciplinaire. Il est significatif que le Domaine du Pradel soit le lieu fondateur de ces réflexions et de ces échanges. Poursuivons-les et faisons-en bon "mesnage"...



Margnat Dominique, 2004. "Le livre de raison d'Olivier de Serres", La Pierre et l'Écrit, Presses Universitaires de Grenoble, 258 p.

Olivier de Serres, Seigneur du Pradel. 1600. "Le Théâtre d'agriculture et Mesnage des champs", dans lequel est représenté tout ce qui est requis et nécessaire pour bien dresser, gouverner, enrichir et embellir, la Maison Rustique. Ed. The-saurus, Introduction de Pierre Lieutaghi, Actes Sud, 1996, 1545 p.

Rozier, Abbé, 1782. "Cours complet d'agriculture", Paris, Hôtel Serpente, 10 Tomes.

Risler Eugène, 1884-1897. "Géologie agricole : première partie du cours d'agriculture comparée, fait à l'institut national agronomique" Berger-Levrault, Paris, 4 Tomes.

Thaër Albretch Daniel 1811-1816. "Principes raisonnés d'agriculture" (traduit de l'allemand par E.V.B. Crud), chez J.J. Paschoud, Genève, 4 Tomes.

Vashalde Henri "Olivier de Serres, seigneur du Pradel, sa vie et ses travaux", Paris, 1886, 232 p.

Young Arthur 1792. "Voyages en France en 1787, 1788 et 1789", traduction/notes d'Henri Sée, Armand Colin, 1931 (2 tomes).

Bibliographie

Estienne Charles et Liebault Jean, 1574. "L'agriculture, et maison rustique", Jacques du Puy, Paris, 306 p.

Boiffin J. et Doré Th. (coord.), "Penser et agir en agronomie", Hommages à Michel Sebillotte, Editions Quae, octobre 2012, 264 p.

Bourde André J., 1967. "Agronomie et Agronomes en France au XVIIIe Siècle", Ecole Pratique des Hautes Etudes, PARIS, 3 Tomes.

Boulaine Jean et Moreau Richard, 2002. "Olivier de Serres et l'évolution de l'agriculture", Condé-sur-Noireau, L'Harmattan, 2002, 124 p.

Boulaine Jean, 1992. "Histoire de l'agronomie en France", Lavoisier Tec&Doc, 392 p., deuxième édition 1996 avec 437 p.

Boulaine Jean, Legros Jean-Paul, 1998. "Portraits d'agronomes", Lavoisier Tec&Doc, 317 p.

Denis Gilles, 2007. "L'agronomie au sens large, une histoire de son champ, de ses définitions et des mots pour l'identifier in Histoire et agronomie : entre ruptures et durée", Paul Robin, Jean-Paul Aeschlimann, Christian Feller éditeurs, IRD Editions.

Duhamel du Monceau Henri Louis, 1753-1761. "Traité de la culture des terres", Paris, 6 vol.

Gasparin Adrien de, 1854. "Principes de l'agronomie", Paris, Dusacq.

Gasparin Adrien de, 1843. "Cours d'agriculture", Maison Rustique, Paris