



L'institut de formation agronomique de Roville-devant-Bayon (1826-1843) : Pratiques pédagogiques, bilan et héritages

Fabien Knittel

► To cite this version:

Fabien Knittel. L'institut de formation agronomique de Roville-devant-Bayon (1826-1843) : Pratiques pédagogiques, bilan et héritages. Cahiers de RECITS, 2008, 6, pp.57-75. hal-02662981

HAL Id: hal-02662981

<https://hal.inrae.fr/hal-02662981>

Submitted on 31 May 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.

L'Institut de formation agronomique de Roville-devant-Bayon (1826-1843) : Pratiques pédagogiques, bilan et héritages

Fabien Knittel

Résumé

L'Institut agricole de Roville-devant-Bayon est fondé en 1826 par l'agronome lorrain Mathieu de Dombasle. C'est une des premières structures européennes d'enseignement agricole où sont formés des chefs de domaine, ainsi que, et c'est le plus important, les cadres de l'enseignement agricole et agronomique de la seconde moitié du XIX^e siècle.

Mots clés

Enseignement agricole et agronomique, Mathieu de Dombasle, Lorraine, agriculture, clinique, discipline scientifique.

Abstract

The Farm School of Roville-devant-Bayon was founded in 1826 by Mathieu de Dombasle. It was one of the first European structures of agricultural learning in which trained the landlords and the managers of the agricultural and agronomical learning by the middle of the 19th Century.

Key words

Agricultural and agronomical teaching, Mathieu de Dombasle, Lorraine, agriculture, clinic, scientific discipline.

L'Institut de formation agronomique de Roville-devant-Bayon (1826-1843) : Pratiques pédagogiques, bilan et héritages

Fabien Knittel

L'AGRONOME LORRAIN C.J.A. MATHIEU DE DOMBASLE (1777-1843) fonde avec Antoine Bertier (1761-1854), notable et homme politique lorrain, une ferme exemplaire à Roville-devant-Bayon au sud de Nancy, en 1822. Mais l'exemplarité de la ferme de Roville est intrinsèquement liée à la création d'un établissement de formation agricole. Cet enseignement technique agricole souhaité par Mathieu de Dombasle répond à des critères spécifiques d'excellence qu'il désire mettre en œuvre pour arriver à son but : forger un *outil* utile pour moderniser l'agriculture hexagonale. La ferme exemplaire a été créée pour y pratiquer une agriculture raisonnée pour participer à la modernisation de l'agriculture française que Bertier et Mathieu de Dombasle jugent, en héritiers des physiocrates de la seconde moitié du XVIII^e siècle, archaïque. L'enseignement de l'agriculture est pour eux un fondement de leur entreprise de régénération de l'agriculture. Des jeunes gens se présentent spontanément à Roville et demandent à Mathieu de Dombasle qu'il leur enseigne l'agriculture : c'est une des premières étapes à la « scolarisation de la formation technique et professionnelle » en agriculture¹.

Les projets esquissés dans les *Annales agricoles de Roville* sont formalisés et l'Institut agricole est créé en 1826². Si l'on considère l'évolution depuis

1 STEFFENS S., « De l'atelier à l'école : la perception de l'apprentissage dans les métiers artisanaux », in BODÉ G., MARCHAND Ph. (dir.), *Formation professionnelle et apprentissage (XVIII^e-XX^e siècles)*, *Revue du Nord*, Hors série, n° 17, 2003, p. 77-78.

2 DE DOMBASLE Mathieu, *Annales agricole de Roville* [plus loin A. A. R.], t. II, 1825. Cet article est fondé sur les conclusions des chapitres XI et XII de notre thèse : KNITTEL F., *Mathieu de Dombasle. Agronomie et innovation*, Thèse d'histoire (sous la direction de S. Mazauric), Nancy-Université/INRA-SAD (Mirecourt), 2007, dactylographiée, 546 p.

le milieu du XVIII^e siècle, on se trouve dans le cas d'une « acceptation lente et hésitante des nouvelles écoles par son propre public » comme le constate Sven Steffens pour l'apprentissage des métiers artisanaux³. L'Institut ferme ses portes en 1843 lors de la mort de son fondateur. La question se pose alors de son fonctionnement durant une vingtaine d'années et de son importance pour l'agriculture de l'époque.

L'exposé des buts de l'Institut et de la pédagogie montre la pérennité des pratiques d'enseignement et son importance pour la transmission des savoirs et savoir-faire agricoles en France. Ensuite, l'analyse des résultats de la formation après la fermeture de l'Institut, puis celle des héritages de Mathieu de Dombasle en matière d'enseignement agricole permettent d'évaluer le rayonnement et l'importance de cette structure d'enseignement pour l'agriculture française et, surtout, pour l'enseignement agricole et agronomique français.

ENSEIGNER LES TECHNIQUES À PRATIQUER ET PRATIQUER LES TECHNIQUES ENSEIGNÉES

Mathieu de Dombasle théorise une pratique agricole qui est un élément essentiel de la fonction de dirigeant d'exploitation. Le chef de domaine doit parfaitement connaître l'agriculture qu'il pratique ainsi que toutes les manipulations techniques nécessaires aux différents travaux ; connaître le fonctionnement de la charrue est indispensable pour demander un travail précis aux exécutants et bien les guider, voire leur demander d'améliorer leur travail. Mais manier la charrue n'est pas obligatoire pour un chef de domaine ni même conseillé par l'agronome de Roville. Ainsi la pratique inculquée par Mathieu de Dombasle est-elle une pratique de choix et de direction de travaux agricoles. Il est persuadé que la seule formation des dirigeants d'exploitations suffit pour provoquer une modernisation de l'agriculture. Son approche pédagogique est fondée sur un enseignement à l'observation qu'il appelle clinique agricole.

La clinique agricole ou l'enseignement à l'observation

Mathieu de Dombasle met en cause les fondements traditionnels de l'enseignement français, à savoir les langues anciennes et l'enseignement

3 STEFFENS S., « De l'atelier à l'école... », *op. cit.*, p. 77. Cf. aussi HUGÉ W., *Handwerkerfortbildung im 19. Jahrhundert. Zum Widerstand Osnabrücker Handwerksmeister und Gesellen gegen neuzeitlich-modernes Bildungs und Berufswissen*, Bad Heilbrunn/Obb, 1989.

théorique, les estimant inadaptés à la vie économique de son époque. D'après lui, la théorie et la pure abstraction ont un trop grand poids dans le système éducatif au détriment d'une pratique raisonnée fondée sur l'observation. En revanche, la connaissance d'une ou deux langues vivantes ne lui semble pas superflue. À la suite d'A. Thaër, Mathieu de Dombasle distingue plusieurs catégories de connaissances agricoles : les connaissances du métier, qui s'appliquent à « une seule localité et à un mode de culture déterminé »⁴ ; elles sont fondées sur l'observation et s'améliorent par l'expérience. Les connaissances de l'art qui correspondent à un point de vue moins restreint. L'art étudie, compare, combine pratiques et techniques, toujours à partir de l'observation et en tenant compte du contexte d'application. Il ne s'agit plus seulement d'imiter mais de raisonner les opérations. La science agricole « étudie les rapports entre les causes et leurs effets ; elle s'efforce de généraliser les conséquences des observations que lui offre la pratique et d'en tirer des préceptes, qui deviendront de l'art lorsque la pratique les aura confirmés »⁵. Les sciences accessoires sont essentiellement la botanique, la géométrie, la mécanique, la comptabilité et les langues étrangères. Pour Mathieu de Dombasle, seuls sont vraiment utiles aux agriculteurs le métier et l'art. Il considère que l'art constitue le cœur des connaissances agricoles nécessaires aux chefs de domaine qu'il veut former. C'est là où il se sépare des conceptions d'A. Thaër qui juge fondamentales les sciences agricoles.

Mathieu de Dombasle prône l'observation prudente des faits. Cela résonne comme un dogme chez l'agronome dont la démarche est méthodique et raisonnée : on retrouve là un héritage de la pensée des Lumières. Sa démarche pédagogique repose donc essentiellement sur l'observation. Mathieu de Dombasle considère que l'instruction agricole ne peut être donnée « qu'en présence des faits, à mesure qu'ils se présentent dans une exploitation rurale »⁶. Pour lui la théorie n'est rien si elle n'est pas vérifiée empiriquement.

Mathieu de Dombasle insiste sur la spécificité de l'enseignement agricole fondé sur la pratique, l'observation et l'expérience, ce qu'il désigne par l'expression clinique agricole. Le terme clinique est directement emprunté au vocabulaire médical. C'est une notion qui s'impose peu à peu en médecine entre 1750 et 1800, à l'Université de Leyde avec Boerhaave, à partir de 1714 par exemple, et qui consiste à mettre en avant l'observation attentive du malade par le médecin, le diagnostic étant élaboré à partir des lésions

4 DE DOMBASLE Mathieu, A. A. R., t. VIII.

5 *Ibid.*

6 DE DOMBASLE Mathieu, « Réflexions sur quelques branches de l'enseignement public en France », *Œuvres diverses*, Paris, 1843.

visibles⁷. Pour Michel Foucault, la posture clinique est une « flexion » qui marque, pour la médecine, « le passage des Lumières au XIX^e siècle » en même temps que l'expérience clinique permet l'élaboration d'un « langage de la rationalité ». La clinique représente « la structure commune qui découpe et articule ce qui se voit et ce qui se dit ». Elle consiste à « regarder pour savoir, montrer pour enseigner »⁸. Comme les médecins, Mathieu de Dombasle choisit la clinique pour faire le lien entre ce qui est vu, le malade et les symptômes de la maladie pour le médecin, le champ et ses cultures pour l'agronome, et les mots pour le donner à voir, c'est-à-dire le dire. Pour le médecin, « la maladie devient exhaustivement lisible, ouverte sans résidu à la dissection du langage et du regard »⁹. Pour l'agronome, le champ cultivé doit aussi devenir l'objet d'une description précise, qui associe inévitablement l'observation (le regard) et le langage, support à la décision. L'analyse de ce qui est vu doit favoriser la compréhension de la chose observée, déterminer son importance et en comprendre les interactions multiples avec l'environnement qui l'entoure. À Roville, « on enseigne par la pratique, autant qu'il est possible, les différentes manières de faire, et l'on s'efforce de mettre les élèves en état de raisonner et de calculer les opérations »¹⁰. La clinique agricole permet d'ajuster les pratiques et d'intégrer les évolutions de la nature et celles de la technique.

L'observation, la pratique et l'expérience ainsi définies sont totalement intellectuelles, devenant une méthode empirique de compréhension de la nature. On peut ici relever un parallèle entre les pratiques pédagogiques mises en œuvre à Roville et celles dont a bénéficié Mathieu de Dombasle lorsqu'il était élève à l'École centrale de Nancy en 1796-1797 : le choix mis au centre de la pratique pédagogique ainsi que la démarche expérimentale et l'insistance sur les vertus de l'observation.

La mise en œuvre des principes pédagogiques : la conférence agricole

Mathieu de Dombasle dans son enseignement, pendant vingt ans, s'est efforcé de mettre en place de façon concrète la *clinique agricole*. L'observation est rarement libre, elle est étroitement encadrée pour initier les élèves à une pratique de direction de domaine efficace et répondre à leurs interrogations.

7 FOUCAULT M., *Naissance de la clinique*, Paris, PUF, 1963, 5^e éd. 1997, p. IX, p. 2 et p. 56-57.

8 *Ibid.*, p. XI, p. XV-XIV et p. 84. L'enseignement par les yeux et les oreilles devient un lieu commun après 1750 : WAQUET F., *Parler comme un livre. L'oralité et le savoir (XVI^e-XX^e siècles)*, Paris, A. Michel, 2003, p. 90.

9 FOUCAULT M., *Naissance de la clinique*, op. cit., p. 200. C'est aussi une mobilisation de tous les sens (p. 169).

10 DE DOMBASLE Mathieu, *Enseignement public agricole...*, op. cit., p. 224-230.

La *conférence agricole* repose sur une observation dirigée. En 1978, M. Sébillotte explicite cette démarche qu'il nomme tour de plaine¹¹. L'utilisation ici de la notion de tour de plaine permet de montrer la pérennité des pratiques pédagogiques¹². Tous les matins, Mathieu de Dombasle, avec six élèves, fait une tournée sur le domaine de Roville et commente les différents travaux observés. Cette conférence agricole est assez succincte. En revanche, une à deux fois par semaine, Mathieu de Dombasle se plie à une conférence agricole générale. Tous les élèves sont alors présents. Avant chaque conférence de ce type, les élèves se réunissent afin de définir les questions à poser à Mathieu de Dombasle. Déjà, en 1773, au Jardin du Roi, une heure d'explications professorales était suivie d'une demi-heure de questions-réponses avec les auditeurs¹³. À Roville, Mathieu de Dombasle est questionné sur n'importe quel sujet et répond directement : les retranscriptions des questions posées par les élèves représentent une sorte de parole « écrite » qui permet de diffuser ses réponses bien au-delà de son auditoire direct. C'est un professeur déambulant qui accepte le questionnement de ses élèves dans un échange dialectique où l'enseignant enseigne autant qu'il est enseigné, où l'élève est enseigné autant qu'il enseigne.

Les cours théoriques sont peu nombreux. Ils entrent dans ce que Mathieu de Dombasle appelle « l'instruction agricole », qui comprend la science agricole et les sciences « accessoires » ou « annexes ». La théorie doit être en lien direct avec les observations faites par les élèves et corrigées, si cela est nécessaire, par Mathieu de Dombasle pendant la conférence agricole. À Roville, l'agriculture n'a jamais été enseignée dans le cadre d'un cours magistral et l'interaction avec le maître a toujours été la règle. La parole de Mathieu de Dombasle est donc une « parole ailée » que Jules Michelet oppose à la « parole gelée » des livres. L'oralité professorale de Mathieu de Dombasle, qui permet la circulation du savoir, est une parole vivante et vivace.

Au début, Mathieu de Dombasle est le seul enseignant, il assume tous les cours, tant pratiques que théoriques. L'effectif extrêmement restreint (3 élèves en 1827) le lui permet sans grande difficulté et son « cabinet suffit [] pour le cours »¹⁴. Un seul cours théorique complète alors ses conférences pratiques et le tour de plaine. Par la suite, l'augmentation des effectifs pousse Mathieu de Dombasle à faire appel à un personnel enseignant plus important.

11 SÉBILLOTTE M., *Le tour de plaine*, INA-PG, ronéo, 1978.

12 Le rapprochement conceptuel des deux notions a été effectué pour la première fois dans Benoît M., Knittel F., « De la conférence agricole au tour de plaine : naissance d'une pratique de pédagogie agronomique », *Comptes rendus de l'Académie d'agriculture de France*, vol. 87, n° 4, 2001, p. 105-112.

13 LAISSUS Y., *Le Jardin du Roy et le Collège royal dans l'enseignement des sciences au XVIII^e siècle*, Paris, Hermann, 1986, p. 267-268.

14 Archives départementales de Meurthe-et-Moselle, 7 M 37, lettre au préfet de la Meurthe, 12 mai 1827.

Les enseignements théoriques

Mathieu de Dombasle dénigre la théorie mais il ne peut l'ignorer totalement. Grand érudit mais conscient des limites du savoir d'un seul homme, il n'a pas la prétention d'enseigner toutes les matières qu'il juge utiles à ses élèves. Il fait donc appel à un personnel enseignant. La théorie agricole est professée par Chrétien de Roville puis par M. Antoine, sans que l'on en sache beaucoup plus sur ces deux enseignants. Par la suite, c'est un ancien élève qui est chargé de transmettre la théorie agricole. Il s'agit de J.-C. Fawtier, ancien élève, proche collaborateur de Mathieu de Dombasle et qui porte le titre de « chef d'Institut ». De 1830 à 1835, la tâche est assurée par L. Moll qui devient, plus tard, professeur au Conservatoire des arts et métiers et auteur, avec A. Gayot, d'une *Encyclopédie générale de l'agriculture* en treize volumes, éditée en 1864. Plusieurs notions sont regroupées et enseignées par un seul professeur, comme, par exemple, la géométrie, l'arpentage et la levée de plan. Seules les matières les plus spécialisées ont toujours été enseignées par un professeur spécifique. La botanique en est un exemple (l'Institut possède un jardin botanique avec 1 200 espèces différentes). Les cours sont saisonniers, ce qui permet à des professionnels de proposer des conférences lors des périodes calmes de l'hiver. La comptabilité est enseignée par le secrétaire-comptable de la ferme exemplaire qui s'appuie sur les comptes de celle-ci pour une mise en conditions réelles.

Mathieu de Dombasle ne met pas en cause la nécessité de la science ; sa vie durant, il reste un « chercheur infatigable », publiant beaucoup¹⁵. Le livre n'est pas absent de la pédagogie de l'agronome, c'est même un vecteur essentiel de ses idées. La clinique agricole n'exclut pas « l'agriculture livresque », elle l'inclut mais en second plan. Mathieu de Dombasle a fait un choix clair : les lectures fournissent les indications nécessaires pour préparer l'observation mais l'observation organisée et répétée peut seule faire progresser les connaissances.

LE BILAN DE VINGT ANS DE FORMATION AGRICOLE

En mars 1843, le bail de Mathieu de Dombasle prend fin. La ferme exemplaire de Roville cesse alors de fonctionner tandis que l'Institut est fermé. La première école d'agriculture disparaît avec son fondateur, décédé le 27 décembre 1843.

15 KNITTEL F., « La diffusion d'une pédagogie agricole : les écrits de Mathieu de Dombasle », in *Annales de l'Est*, 2002-1, p. 131-143.

Le bilan global de la ferme exemplaire a déjà été dressé de manière rigoureuse par J.M. Wantz, puis repris dans de nombreux travaux ultérieurs¹⁶. Il est donc inutile d'y revenir ici. Globalement, l'expérience de la ferme exemplaire est considérée comme un échec économique : les rendements ne sont pas meilleurs que les rendements moyens constatés à l'époque¹⁷. Néanmoins, l'échec économique est nuancé par une réussite technique, scientifique et surtout pédagogique. Dresser le bilan de la formation dispensée au sein de l'Institut de Roville permet d'en mesurer l'impact sur les campagnes lorraines et françaises.

Des élèves en nombre

Le succès de l'Institut, au point de vue du nombre d'élèves, est indéniable, mais l'impact quantitatif global reste faible. Les promotions n'ont pas toutes atteint l'effectif maximum de 30 élèves fixé par Mathieu de Dombasle, mais l'accueil régulier de jeunes garçons pendant une longue période est déjà un succès. La fluctuation de l'effectif a été importante et l'hiver a souvent été une période de faible fréquentation. En 1837, Mathieu de Dombasle annonce que plus de 250 élèves ont étudié à Roville¹⁸. E. Bécus a dressé, en 1874, la liste des membres de l'association des anciens élèves ou Société rovillienne¹⁹. On compte 284 membres dont la majorité réside en France, répartis dans presque tous les départements. Bécus répertorie environ 30 membres étrangers correspondant à 18 nationalités différentes, avec une majorité de membres originaires des pays d'Europe centrale²⁰. L'imprécision quant aux statuts de cette association est telle que l'on ne peut utiliser cette liste de façon sûre, d'autant plus que les regroupements des membres selon l'année d'adhésion confrontés aux autres sources donnent des conclusions contradictoires. Aussi, l'utilisation de cette liste est délicate. Toutefois, c'est un support à ne pas négliger qui, mis en corrélation avec la liste d'élèves de 1838, dressée par Mathieu de Dombasle dans une lettre au préfet de la Meurthe, peut permettre des hypothèses statistiques quant au nombre global d'élèves formés pendant vingt années à Roville²¹. Pour la période 1837-1843, seul le gendre de l'agronome,

16 Wantz J.M., *Mathieu de Dombasle et la ferme exemplaire de Roville*, maîtrise d'histoire, université de Nancy-II, dactylographiée, 1971. Les autres références sont répertoriées dans Knittel F., *Mathieu de Dombasle. Agronomie et innovation*, op. cit., bibliographie, p. 438 et suiv.

17 CAMPBELL B., OVERTON M., *Land, Labour and Livestock. Historical Studies in European Agricultural Productivity*, Manchester, Manchester University Press, 1991.

18 DE DOMBASLE Mathieu, A. A. R., t. IX, supplément, 1837.

19 Bécus E., *Mathieu de Dombasle, sa vie et ses œuvres*, Paris, Mme Bouchard-Huzard, 1874, p. 55-63. Société différente de la société des élèves.

20 La liste des membres de la Société rovillienne est reproduite dans KNITTEL F., *Mathieu de Dombasle. Agronomie et innovation*, op. cit., annexe 9, p. 522-529.

21 A.D.M.M., 7 M 37.

Charles Meixmoron de Dombasle, donne des informations : d'après lui, « la ferme de Roville a été explorée par près de 400 élèves »²². Aucun registre global ne permet de confirmer ce chiffre, toujours repris dans les ouvrages ultérieurs consacrés à Mathieu de Dombasle. On peut donner foi à ce témoignage mais il est aussi intéressant d'appuyer la démonstration sur d'autres preuves : l'utilisation de la liste des membres de la Société rovillienne associée à celle des élèves, établie en 1838, peut apporter une confirmation. En effet, on sait que tous les anciens élèves n'ont pas adhéré à la Société rovillienne et que d'autres membres ne sont pas anciens élèves mais des enseignants. Sur les 25 élèves présents en février 1838, 22 ont été retrouvés dans la liste de la Société rovillienne, soit 88 %. On est donc sûr que ces 22 noms sont ceux d'anciens élèves. Aussi, une hypothèse statistique à partir de ces deux données peut être posée. Il faut tout d'abord poser le postulat suivant : l'année 1838 est a priori une année type. Si ce chiffre est rapporté au nombre total d'adhérents (284), on obtient un nombre total d'élèves formés s'élevant à presque 323. Cette hypothèse permet de démontrer que les élèves formés à Roville ont été, au total, entre 323, hypothèse de notre calcul, et 400, hypothèse haute. L'effectif théorique de trente élèves n'a pas été atteint régulièrement : 510 élèves auraient alors pu être formés. Si l'on retient le chiffre 400, on obtient des promotions annuelles d'environ 23 élèves. Avec l'hypothèse de 323 élèves, 19 élèves auraient été formés en moyenne par an. Mais la pertinence des moyennes annuelles est discutable du fait de la grande flexibilité des cursus.

Les membres lorrains de la Société rovillienne sont au nombre de 24 : leur proportion s'élève donc à environ 7,5 %. Les étrangers représentent environ 10 %, soit une trentaine : preuve du rayonnement international de l'Institut de Roville ; un membre de la société rovillienne vit même à New York aux États-Unis d'Amérique. L'Institut a attiré les fils de paysans aisés et pas seulement sur le plan national. Mais ces 400 élèves représentent-ils un groupe assez important pour œuvrer efficacement à une modernisation des structures agricoles ? Leur poids numérique paraît faible dans un pays dont 70 % de la population vit en milieu rural avec un travail en rapport, de près ou de loin, avec l'agriculture.

Les élèves après leur passage à Roville suivent deux voies différentes : soit ils deviennent chefs de domaine soit professeurs ou directeurs d'instituts agricoles.

22 DE DOMBASLE Ch. Meixmoron, *Notes et documents pour servir à l'histoire de l'établissement de Roville*, Nancy, 1844.

Chefs de domaine et cadres de l'enseignement agricole français

Les anciens élèves chefs de domaine ont laissé peu de traces. Cependant, Mathieu de Dombasle a publié un certain nombre de lettres, que ses anciens élèves lui ont envoyées, dans la dernière livraison des *Annales agricoles de Roville*²³. L'échantillon est peu important : 9 anciens élèves pour 400 formés. Néanmoins, on peut essayer d'en déduire quelques éléments d'analyse. Les neuf exploitations sont de grands domaines souvent pris à ferme ou, lorsqu'ils sont exploités en faire-valoir direct, des exploitations familiales.

Les *assolements* pratiqués sont le plus souvent complexes. Pigeart a même partagé son domaine de Bazet, en Dordogne, en deux entités distinctes où il applique des successions culturales différentes²⁴. Aucun ne pratique de culture stéréotypée : le contexte local est primordial, tous en sont conscients et appliquent la méthode d'observation et de pratique apprise à Roville. Ainsi, certains n'hésitent pas à conserver la jachère ou à pratiquer un « assolement » triennal traditionnel comme Girval à Boussenois en Côte-d'Or. Le fils de Mathieu de Dombasle, Léon, et son premier gendre, Busco, se sont installés au Verneuil, dans le Maine-et-Loire, en septembre 1827²⁵. C'est une grande exploitation de 450 hectares d'un seul tenant où les deux agriculteurs essayent de reproduire exactement la situation de Roville : ils accueillent même 7 élèves au sein d'un institut. Malheureusement, Léon Mathieu de Dombasle et Busco sont acculés à la faillite. Cet exemple est révélateur du choix des anciens élèves qui décident volontiers de perpétuer l'enseignement agricole mais sont le plus souvent dans des situations d'échec économique.

L'impact de l'Institut de Roville est essentiel en ce qui concerne la diffusion de la formation agricole en France, et sans doute plus important que l'action des quelques chefs de domaine formés.

Après son passage à Roville, Auguste Bella fonde, en 1826, avec Antoine Rémy Polonceau, l'école d'agriculture de Grignon en région parisienne²⁶. Cette école devient Institut royal agronomique le 23 mai 1827 par ordonnance du roi Charles X. A. Bella a été l'élève de l'agronome prussien A. Thaër à Moëglin et le « co-disciple » de Mathieu de Dombasle. Il suit les cours de l'Institut de Moëglin de 1803 à 1805. Il se rend à Roville en 1825 puis voyage en « Allemagne » de juin à septembre 1826 ; voyage au cours

23 DE DOMBASLE Mathieu, A. A. R., t. IX, 1837, p. 289-479.

24 Les données complètes sont exposées dans KNITTEL F., *Mathieu de Dombasle. Agronomie et innovation*, op. cit., p. 520-521.

25 Lettre de J. Rieffel à J.C. Fawtier, 9 avril 1829 in DE DOMBASLE Mathieu, A. A. R., t. V, p. 412-418.

26 KNITTEL F., « Innovation et diffusion de l'innovation en agronomie. L'exemple de Mathieu de Dombasle », in ROBIN P. et al. (dir.), *Histoire et Agronomie : entre rupture et durée*, Paris, IRD éd., 2007, p. 329-345.

duquel il visite les principaux Instituts agronomiques dont Hohenheim et Tharandt. Il effectue ce périple avec Desjobert, ancien élève de Roville. Le passage en Lorraine a donc été une étape préparatoire à la création de Grignon, principale école d'agronomie de France encore aujourd'hui (INA-PG puis, depuis 2006, AgroParisTech). Grignon accueille de nombreux élèves regroupés dans des promotions de 100 comme à Moëglin (700 élèves ont été formés en 1850). A. Bella n'instaure pas de *numerus clausus* et donne une grande importance aux « sciences annexes » (botanique, géométrie, mécanique, comptabilité et les langues étrangères), mises sur le même plan que la pratique. A. Bella est donc plus proche d'A. Thaër que de Mathieu de Dombasle. En 1836, un diplôme est créé consistant en la soutenance d'un mémoire « présentant un plan raisonné et détaillé de culture pour un domaine »²⁷. Ce diplôme devient quelques années plus tard la thèse agricole : travail de recherche appliquée qui consiste pour l'étudiant en agronomie à proposer un nouveau système de culture, plus performant, élaboré à partir de l'observation *in situ* des pratiques et techniques de l'exploitation dans laquelle il a effectué son stage de fin d'études²⁸. L'Institut royal agronomique de Grignon forme des « ingénieurs » plus que des chefs de domaine. Des Annales sont aussi publiées, de 1828 à 1848, comme à Moëglin et Roville, élément essentiel de la communication des établissements d'enseignement agricole entre eux et avec l'extérieur.

L'Institut de Grand-Jouan près de Rennes, fondé par Jules Rieffel (1806-1886) en 1830, est plus proche des structures rovilliennes. J. Rieffel a été l'élève de Mathieu de Dombasle de 1828 à 1829 et fait partie de la Société rovillienne. Il a d'ailleurs entretenu une correspondance avec Mathieu de Dombasle. D'après Rieffel, « il manque à l'agriculture cette classe d'hommes précieux, placés à l'armée entre l'officier et le soldat ; dans l'industrie manufacturière, entre l'ouvrier et le fabricant »²⁹. Il souhaite donc former dans son institut le même personnel que Mathieu de Dombasle. J. Rieffel perpétue en quelque sorte l'héritage qu'il a reçu de son maître et contribue à la diffusion de ses idées. Avec insistance, il affirme que « la théorie et la pratique doivent se prêter un appui mutuel »³⁰ ; idée appliquée de fait à Roville. Transférée à Rennes à la fin du XIX^e siècle, cette école existe encore actuellement.

La ferme exemplaire et son institut de formation agricole sont rapidement fermés après la mort de Mathieu de Dombasle. Mais son action est en partie prolongée par les réalisations d'autres agronomes ou professeurs d'agriculture qui apparaissent alors comme ses héritiers. Les travaux de

27 BOULET M. *et al.*, 1848, *le printemps de l'enseignement agricole*, Dijon, 1998, p. 44.

28 BENEDICT-TROCMÉ M., « Le titre d'ingénieur agronome », in BOULET M. (dir.), *Les enjeux de la formation des acteurs de l'agriculture, 1760-1945*, Dijon, Educagri, 2000, p. 367-371.

29 RIEFFEL J., cité par BOULET M. *et al.*, *op. cit.*, p. 46.

30 *Ibid.*

Mathieu de Dombasle ont rendu possible les expériences et autres innovations qui ont permis la constitution de la science agronomique et de l'enseignement agronomique et agricole.

LES HÉRITIERS LORRAINS DE MATHIEU DE DOMBASLE

Sur le plan pédagogique, Mathieu de Dombasle a deux héritiers en Lorraine. Le premier, Amédée Turck, a fondé un Institut agricole à Sainte-Geneviève, près de Nancy, et s'inspire librement de son célèbre devancier. Le second, Androphile Lagrue, s'inspire quant à lui des préceptes de Mathieu de Dombasle pour enseigner l'agriculture aux futurs instituteurs au sein de l'École normale d'instituteurs à Mirecourt (département des Vosges).

L'Institut de Sainte-Geneviève : un héritage imparfait

Amédée Turck, neveu d'A. Bertier, membre de la Société centrale d'agriculture de Nancy depuis 1820, est fermier à Sainte-Geneviève, commune de Dommartemont au nord-est de Nancy³¹. Il pratique lui aussi une agriculture raisonnée fondée sur les principes hérités de l'agronomie des Lumières. Contemporains, Turck et Mathieu de Dombasle s'influencent réciproquement avec toutefois un ascendant marqué de Mathieu de Dombasle, véritable modèle pour Turck, plus jeune, même si leurs opinions sont parfois différentes, notamment en ce qui concerne l'enseignement agricole.

Comme son aîné, A. Turck décide de créer un institut agricole sur son domaine, en 1840. Cette création est conçue en référence constante à Roville, mais A. Turck veut compléter l'enseignement dispensé à Roville. Il crée donc une école d'agriculture fondée davantage sur la pratique concrète des travaux manuels aux champs. Il insiste sur cette forme de pratique très éloignée de la pratique intellectualisée élaborée par Mathieu de Dombasle. Bien qu'il ait un but identique, « concourir au progrès de l'agriculture », il ne souhaite pas utiliser les mêmes méthodes pédagogiques. Le jugement d'A. Turck est une critique sévère qui nuance le rayonnement de l'Institut de Roville et sa réussite. Celui-ci n'aurait eu que peu d'effets bénéfiques sur l'agriculture du temps et l'objectif de modernisation de l'agriculture n'aurait pas été atteint ou très partiellement par Mathieu de Dombasle. Au-delà des nuances (réelles) apportées à l'œuvre de Mathieu de Dombasle, ce dernier reste la principale référence sur laquelle Turck

31 BONNEFONT J.C., « L'Institut agricole de Sainte-Geneviève, une étape de l'enseignement agricole en Lorraine au XIX^e siècle », in *Mémoires de l'Académie de Stanislas*, 1993-1994, p. 301-316.

s'appuie. A. Turck souhaite donc prolonger l'expérience initiée à Roville et l'améliorer selon ses propres desseins.

L'Institut agricole de Sainte-Geneviève ouvre ses portes le 1^{er} mars 1840 alors que celui de Roville n'est pas encore fermé. Parmi les 6 premiers élèves de Sainte-Geneviève, « 4 sont sortis de l'école de Roville ». Ces derniers sont présents « pour recevoir [] des leçons de pratique, qui manquent à peu près complètement dans [l'Institut de Roville] attendu que son règlement n'accorde qu'une charrue pour exercer 30 élèves qui composent cette école »³². La divergence pédagogique essentielle entre Turck et Mathieu de Dombasle réside dans le contenu de la définition qu'ils donnent au mot *pratique*. Pour Mathieu de Dombasle, il s'agit d'inculquer aux élèves le savoir pratique nécessaire à un futur chef de domaine. En revanche, Turck considère que la pratique réside dans la connaissance des gestes techniques et dans leur mise en œuvre. Il souhaite former des cultivateurs futurs gérants d'exploitations de type familial. La finalité des deux enseignements est donc différente.

Le 3 octobre 1848, un décret organise l'enseignement agricole ; 3 structures d'enseignement doivent être mises en place : les fermes-écoles, des instituts régionaux et l'Institut national agronomique (I.N.A.) à Versailles³³. A. Turck propose alors de transformer son Institut agricole privé en Institut régional. Dans ce but, depuis 1846, date des premiers projets de lois, des rapports et mémoires sont rédigés par A. Turck, où l'exploitation et l'Institut sont décrits de manière assez détaillée.

Comme à Roville, l'ambiance d'une ferme familiale est recrée puisque les élèves et les enseignants mangent à la table du directeur. La vie à l'institut se déroule comme dans une ferme classique, les élèves accomplissant les tâches ordinaires demandées à un employé agricole. Ils acquièrent, en plus, les connaissances théoriques en rapport avec l'agriculture et la conduite d'une exploitation et s'initient aux techniques et pratiques les plus modernes de leur époque. Les élèves travaillent un temps égal à celui des employés agricoles de la ferme et parfois, comme dans la ferme-école de Salgue, dans le Var, jusqu'à plus de dix heures lors des gros travaux d'été³⁴. La théorie agricole est professée par A. Turck dans le cadre d'une conférence agricole qu'il donne une fois par semaine, le mercredi de 11 heures à 12 heures, pratique directement inspirée de l'exemple rovillien. La physiologie végétale, l'économie rurale, la comptabilité, la botanique, un cours d'hygiène, « l'étude de l'extérieur du cheval », la physiologie ani-

32 A. D. M. M., 7 M 37, lettre d'A. Turck au préfet de la Meurthe du 16 avril 1840.

33 VIVIER N., « L'enseignement agricole sous le Second Empire. L'application du décret du 3 octobre 1848 », in Boulet M. (dir.), *Les enjeux de la formation des acteurs de l'agriculture*, op. cit., p. 145-152.

34 RINAUDO Y., « 1848 : les fermes-écoles, premier essai d'un enseignement populaire agricole », in *Annales d'histoire des enseignements agricoles*, n° 1, 1986, p. 33-45.

male, l'anatomie, la maréchalerie et l'arpentage complètent les enseignements théoriques d'agriculture. On sait peu de chose sur le déroulement de ces enseignements : le contenu d'un programme renseigne peu sur la manière dont les connaissances sont dispensées, et encore moins comment elles sont assimilées. Afin de permettre aux élèves d'approfondir leurs connaissances, l'institut possède une collection d'instruments agricoles, une collection d'ostéologie, de minéralogie et une bibliothèque³⁵.

En 1840, l'Institut agricole de Sainte-Geneviève accueille six élèves. Mais, comme à Roville, la capacité d'accueil s'accroît très vite. A. Turck écrit le 24 juillet 1841 : « mon établissement, Monsieur le Préfet, est organisé pour recevoir 24 élèves »³⁶. J.C. Bonnefont évoque un doublement des effectifs en 1846³⁷. Il semble, au final, que l'effectif moyen ait été d'une vingtaine d'élèves tout au plus³⁸. Après la fermeture de l'Institut de Roville en 1843, il n'existe plus en Lorraine qu'un seul établissement de formation agricole (jusqu'en 1849). Le recrutement de l'Institut de Sainte-Geneviève s'accroît de même que l'aire géographique de ce recrutement. Malheureusement, les données manquent pour qu'une analyse pertinente soit entreprise.

Les boursiers de Sainte-Geneviève viennent de toute la France. Pour la Lorraine, seules les traces des boursiers mosellans ont été retrouvées. En 1843-1844, le Conseil général de la Moselle vote la création de deux bourses d'une valeur de 1 400 F³⁹. Le jeune Aubertin, originaire de Chambley, termine ses études en 1845 après deux années passées à l'Institut. De même, Hoff, fils du maire de Grostenquin, arrondissement de Sarreguemines, étudie à Sainte-Geneviève de 1847 à 1848⁴⁰. Les élèves mosellans bénéficient de bourses de 1843 jusqu'en 1849, année de la création de la ferme-école de Sainte-Croix, premier établissement d'enseignement agricole mosellan. Pour bénéficier de ces bourses et être admis à Sainte-Geneviève, les postulants doivent savoir « écrire, compter, l'orthographe, les quatre règles d'arithmétique et la théorie des nouveaux poids et nouvelles mesures »⁴¹. Un examen de vérification de ces connaissances, préalable à l'admission, comme dans les écoles vétérinaires, a été organisé, sans doute à l'automne, en même temps que les examens de passage en année supérieure et ceux de fin d'études. Contrairement à l'Institut de Roville, il existe un cursus à Sainte-Geneviève avec examen de connaissances et passage en année supérieure ou doublement.

35 A. D. M. M., 7 M 37.

36 *Ibid.*

37 BONNEFONT J.C., *op. cit.*, p. 307.

38 A. D. M. M., 7 M 37, document manuscrit de onze pages, sans date, mais sans doute écrit en 1848.

39 Archives départementales de la Moselle [plus loin A. D. Mo.], 248 M.

40 A. D. Mo., 248 M pour les deux exemples.

41 *Ibid.*

Comme pour Roville, on connaît quelques tranches de vies d'anciens élèves. Après leur passage à Sainte-Geneviève, ils s'installent à leur tour et exploitent leurs terres, souvent familiales, en mettant en pratique les préceptes appris à l'Institut. Par exemple, Aubertin cultive, à partir de 1846, un domaine de 12 hectares à Chambley. Il a exclu la jachère et utilise une charrue améliorée. D'après le maire de Chambley, les autres agriculteurs sont indifférents aux innovations du jeune Aubertin et persistent à cultiver la terre de manière traditionnelle⁴². La stratégie consistant à former les paysans aisés en pensant que les plus petits les imitent a donc de grandes limites⁴³.

L'Institut de Sainte-Geneviève est fermé en 1855. L'impact quantitatif et qualitatif semble encore moindre que celui de Roville bien qu'une comparaison rigoureuse soit impossible étant donné le manque de sources concernant Sainte-Geneviève. A. Turck et son institut ont laissé beaucoup moins de traces dans la mémoire collective que Mathieu de Dombasle. J.C. Bonnefont essaye de réhabiliter la mémoire d'A. Turck et replace ses réalisations par rapport à celles de Mathieu de Dombasle : « naturellement, beaucoup de ces principes avaient déjà été mis en pratique à Roville par Mathieu de Dombasle. A. Turck ne s'en cache pas, et ne perd pas une occasion de lui rendre hommage »⁴⁴. A. Turck et Sainte-Geneviève « souffrent » donc de la comparaison avec Mathieu de Dombasle et l'Institut agricole de Roville. Il est vrai aussi qu'il est difficile d'envisager une analyse de l'Institut de Sainte-Geneviève sans se référer au modèle qu'a constitué la ferme exemplaire de Roville. Turck peut donc être considéré comme un véritable disciple de Mathieu de Dombasle. Mais l'héritage de Mathieu de Dombasle est plus complexe que la seule expérience de Sainte-Geneviève. Aucune structure issue du décret du 3 octobre 1848 n'est réellement créée de manière pérenne en Lorraine malgré les efforts de Turck. L'enseignement de l'agriculture se diffuse autrement, de manière alternative, à l'école primaire et à l'École normale d'instituteurs.

Enseigner l'agriculture à l'École normale d'instituteurs

Androphile Lagrue est un jeune professeur d'agriculture à l'École normale d'instituteurs de Nancy en 1836⁴⁵. Lagrue enseigne « les notions théoriques et pratiques d'agriculture qui se rattachent immédiatement à

42 A. D. Mo., 248 M, Lettre du maire de Chambley au préfet de Moselle, octobre 1848.

43 HILAIRE-PÉREZ L., « Pratiques inventives, cheminements innovants, crédits et légitimations », in Hilaire-Pérez L., Garçon A.F. (dir.), *Les chemins de la nouveauté. Innover, inventer au regard de l'histoire*, Paris, CTHS éd., 2003, p. 9-38, et Raggi P., Knittel F., « Innovations à la mine et au champ : agronomes et ingénieurs des mines en Lorraine, XIX^e-XX^e siècles », CTHS, 130^e congrès, Grenoble, 24-29 avril 2006, à paraître.

44 BONNEFONT J.C., *op. cit.*, p. 314.

45 KNITTEL F., « Androphile Lagrue : Un professeur d'agriculture progressiste à travers le XIX^e siècle », in Gaudin F. (dir.), *Le monde perdu de Maurice Lachâtre*, Paris, H. Champion, 2006, p. 229-250.

la physique, à la chimie, à l'histoire naturelle »⁴⁶. Il n'a pas été l'élève de Mathieu de Dombasle mais Lagrue l'a lu puisqu'il le cite dans ses *Considérations sur les moyens d'organiser l'enseignement de l'agriculture dans les Écoles normales primaires* (Nancy, 1838). Bien avant la « loi Guizot » du 28 juin 1833, les premières Écoles normales d'instituteurs ont été créées, essentiellement dans l'Est de la France comme celle de Strasbourg en 1811 par exemple. L'École normale des Vosges, à Mirecourt, est fondée le 17 septembre 1828⁴⁷. Ces Écoles normales pionnières sont aussi les premières à introduire des enseignements d'agriculture, notamment celle des Vosges. Dès 1829, l'article 2 du règlement de l'École normale de Mirecourt mentionne des notions d'agriculture. La chaire d'agriculture de l'École normale des Vosges n'est instituée qu'en avril 1837, par le Conseil général, qui a voté une subvention de 800 F à cette fin⁴⁸. A. Lagrue, après un passage à l'École normale de Nancy, est immédiatement nommé titulaire à cette chaire et les cours débutent dès mai 1837.

D'après Lagrue, le cours d'agriculture à l'École normale doit être complet sans être exhaustif. Il fonde son enseignement sur des notions de physique et de chimie puis il évoque la physiologie végétale, les principes généraux de l'agronomie, des notions d'horticulture, d'économie du bétail et d'administration rurale. Cette dernière matière consiste en l'étude de l'« art des assolements alternés, [des] moyens de supprimer la jachère, l'organisation des différents services intérieurs d'une ferme et la comptabilité »⁴⁹. Ce programme n'a rien de novateur et repose sur l'héritage du demi-siècle précédent. Lagrue se réfère à Mathieu de Dombasle, il le cite et partage ses vues en matière d'enseignement pratique : « pour le chef d'exploitation, la pratique est tout intellectuelle, quoiqu'elle ait pour but l'opération matérielle »⁵⁰. C'est cette forme de pratique, théorisée par Mathieu de Dombasle, que Lagrue veut enseigner aux élèves-maîtres : « un cours théorique faisant connaître l'état actuel de la science agricole, des promenades dans les champs pour y voir l'application des méthodes, quelquefois le maniement de la charrue, un terrain où les élèves font des essais sous la direction du professeur, une collection de modèles en petit des principales machines agricoles, des échantillons des différentes sortes de terre placés dans des caisses, voilà qui est rigoureusement indispensable pour faire prospérer l'enseignement qui nous occupe »⁵¹. Lagrue,

46 LAGRUE A., « Quelques réflexions adressées à M. Gauguier, député et membre du Conseil général des Vosges », *Journal de la Meurthe*, 5 nov. 1837.

47 LUTRINGER B., *Monographie de l'École normale d'instituteurs des Vosges*, 1928, repris in ROTHOT P. (éd.), *150 ans au service du peuple*, tome I, *Pour l'éducation et le progrès*, Vittel, 1978, p. 9-131.

48 Archives départementales des Vosges [plus loin A.D.V.], 3 T 1, École normale de Mirecourt, 1828-1858.

49 LAGRUE A., *Considérations...*, op. cit., p. 9-11.

50 DE DOMBASLE Mathieu, cité par LAGRUE A., *Considérations...*, op. cit., p. 12.

51 LAGRUE A., *Considérations...*, op. cit., p. 13.

lecteur des *Annales agricoles de Roville*, revendique l'influence de Mathieu de Dombasle et essaye de combiner, dans son enseignement, théorie et pratique. Il se propose d'appliquer ce programme dans le cadre de leçons de deux heures par semaine, pendant les deux années du cursus.

L'auteur des *Considérations* consacre son chapitre quatre à sa « méthode d'enseignement ». Il débute ses leçons par des questions élémentaires puis approfondit la réflexion avec les élèves-maîtres. « Chaque élève a son cahier de notes sur lequel il fixe rapidement les principales idées qui lui sont transmises. La dernière demi-heure de la leçon est consacrée à faire répéter de vive voix par les élèves la leçon qu'ils viennent d'entendre »⁵². Lagrue s'éloigne bien vite de la « clinique » agricole de Mathieu de Dombasle et propose un déroulement de ses leçons fondé sur la répétition et l'apprentissage systématique du savoir transmis par le professeur lors d'un cours magistral. La théorie est cependant complétée par des promenades « dans les champs et les jardins », avec un petit nombre d'élèves, ce qui n'est pas sans rappeler la conférence agricole de Roville. Par la suite, des expériences sont menées par le professeur et ses élèves sur le champ d'essais de l'École normale d'instituteurs.

La formation des maîtres à l'agriculture a pour but, à terme, une plus large diffusion des principes « modernes » de l'agriculture dans les campagnes grâce à l'enseignement donné dans les écoles primaires.

CONCLUSION

À travers le prisme de l'enseignement agronomique dispensé à Roville, fondé sur la clinique agricole, il est possible de faire un parallèle entre la construction de l'agronomie comme discipline scientifique et la médecine. Alors même qu'au milieu du xix^e siècle c'est la chimie, dite agricole, qui « conquiert » l'agronomie, l'éloignant rapidement de la clinique initiée par Mathieu de Dombasle, l'enseignement de l'agronomie s'est institutionnalisé en référence à des écoles modèles, comme celle de Roville, contrairement à l'enseignement de la chimie⁵³. Avec Liebig et le développement rapide de la chimie des engrais après 1840, c'est la chimie qui devient centrale pour les agronomes alors que Mathieu de Dombasle, bien que chimiste de formation, l'a toujours écartée de son enseignement. Pour autant sa clinique n'est pas obsolète et reste une méthodologie féconde en

⁵² *Ibid.*, p. 24-25.

⁵³ Jas N., *Au carrefour de la chimie et de l'agriculture, les sciences agronomiques en France et en Allemagne, 1840-1914*, Paris, EAC, 2001, et Soulard F., « La mise en place des formations intermédiaires en chimie appliquée au xix^e siècle en France », *Cahiers de RECITS*, n° 5, 2007, p. 263-270, p. 267.

usage encore aujourd'hui dans les établissements d'enseignement supérieur agronomiques européens.

Au final, l'impact de l'Institut de Roville en termes de modernisation de l'agriculture française est relativement maigre. Les effectifs de l'Institut sont trop faibles pour entraîner cette modernisation par l'exemple voulue par Mathieu de Dombasle. En revanche, l'importance de l'institut lorrain et de la pédagogie de son directeur est liée à la formation des principaux cadres de l'enseignement agricole et agronomique français de la seconde moitié du ^{xix}^e siècle. En Lorraine, son héritage est plus erratique, Turck et Lagrue ne perpétuent que partiellement ses principes pédagogiques. L'Institut de Roville dans son incomplétude est donc un point de départ mais c'est aussi devenu, au fil du temps, une référence obligée dans le cadre de ce que l'on peut appeler une sorte de mythe des origines de l'enseignement agricole et agronomique français.

