

Ruralia

Ruralia

Sciences sociales et mondes ruraux contemporains

16/17 | 2005

Varia

Jonathan HARWOOD, *Technology's Dilemma, Agricultural Colleges between Science and Practice in Germany 1860-1934*, Berne, Peter Lang, 2005, 288 p.

Nathalie Jas



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ruralia/1106>

ISSN : 1777-5434

Éditeur

Association des ruralistes français

Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2005

ISSN : 1280-374X

Référence électronique

Nathalie Jas, « Jonathan HARWOOD, *Technology's Dilemma, Agricultural Colleges between Science and Practice in Germany 1860-1934*, Berne, Peter Lang, 2005, 288 p. », *Ruralia* [En ligne], 16/17 | 2005, mis en ligne le 21 août 2006, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ruralia/1106>

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

Tous droits réservés

Jonathan HARWOOD, *Technology's Dilemma, Agricultural Colleges between Science and Practice in Germany 1860-1934*, Berne, Peter Lang, 2005, 288 p.

Nathalie Jas

- 1 Jonathan Harwood est un ancien biologiste américain, devenu sociologue et historien des sciences, travaillant depuis de nombreuses années en Grande-Bretagne à l'Université de Manchester. Son ouvrage, publié en 1993¹, et dans lequel il développe et analyse le concept de « style de pensée scientifique » au travers de la reconstitution très fine et particulièrement bien réussie de l'univers et des pratiques de la génétique allemande entre 1900 et 1933, est une œuvre impressionnante qui est rapidement devenue un classique de l'histoire et de la sociologie des sciences.
- 2 *Technology's Dilemma* s'attaque à une thématique très différente : celle des problèmes rencontrés dans divers domaines d'activités et dans divers pays par les institutions d'enseignement supérieur à visées professionnelles depuis les années 1980 – écoles d'ingénieurs, facultés de médecine par exemple. L'enseignement délivré comme les recherches conduites dans ces institutions seraient devenus trop théoriques, trop éloignés de la réalité des pratiques et des besoins du terrain. Derrière ces reproches se cache une des grandes difficultés rencontrées par ces sciences que Jonathan Harwood qualifie de « *practical sciences* » (p. 18 et suivantes) – c'est-à-dire de sciences qui visent à soutenir des activités sociales, industrielles et économiques. Comment tenir ensemble deux exigences très souvent difficilement compatibles, celle, d'une part, de servir la « pratique » et celle, d'autre part, de contribuer à la « science » ? L'étude des manières de gérer ce « dilemme », par l'identification et l'analyse des facteurs complexes qui conditionnent la gestion dudit dilemme, constitue la préoccupation principale de cette étude.

- 3 L'objectif du présent ouvrage est ainsi de proposer des outils d'analyse de la gestion des dimensions « pratiques » et « scientifiques » par les institutions d'enseignement supérieur à visées professionnelles. Pour ce faire, il choisit non pas d'étudier des cas actuels mais de se déplacer à la fois temporellement et géographiquement – puisqu'il travaille dans un univers anglo-saxon –, et de se pencher sur un domaine généralement peu pris en compte, celui de l'agriculture. C'est ainsi que Jonathan Harwood construit très intelligemment son analyse et ses propositions à partir d'une étude historique fine des institutions d'enseignement supérieur agricoles germaniques pour la période 1860-1934. Le choix de ce terrain, académiquement risqué², se révèle heuristiquement très riche, car il permet d'explorer de manière comparative une grande variété de configurations sur une période relativement longue. Les institutions d'enseignement supérieur agricole allemandes, de même que les environnements géographiques, sociaux, économiques et politiques dans lesquels ces institutions se développent, présentent alors une grande diversité – des académies d'agriculture aux instituts universitaires, en passant par les écoles techniques supérieures agricoles (*Landwirtschaftliche Hochschule*).
- 4 La structure de l'ouvrage porte la marque du choix fait par l'auteur de construire un modèle d'analyse d'institutions d'enseignement à partir de résultats d'une étude historique. L'ouvrage est divisé en six chapitres. Le premier fonctionne comme une introduction situant la problématique centrale du livre et la manière choisie pour la traiter. Jonathan Harwood en profite pour rappeler le paradoxe que constitue le peu de travaux existants au niveau international sur l'histoire de l'agriculture, des techniques agricoles et des sciences agronomiques, alors même que l'agriculture a été – et est sans doute encore – jusque dans une période récente l'activité humaine la plus importante.
- 5 Le deuxième chapitre offre les clefs de lecture nécessaires à la compréhension de la suite du livre. Il commence par un panorama des institutions d'enseignement supérieur agricoles allemandes pendant la période considérée, en soulignant la diversité des statuts, des affiliations institutionnelles et administratives, des formations et des parcours des personnels enseignants, des acteurs sociaux, économiques et politiques avec lesquels ces institutions et leurs personnels interagissent, ainsi que la grande variété des contextes dans lesquels ces interactions peuvent avoir lieu. Ce panorama, loin d'être seulement descriptif, est émaillé de discussions importantes pour le projet de l'auteur, comme celle concernant le processus d'« académisation » (pp. 52-55). Jonathan Harwood souligne ainsi la complexité de ce processus, réversible, et qui ne se résume ni à un changement de statut institutionnel ni à un éloignement des préoccupations de la « pratique » dans le travail de recherche. Sont ensuite présentées les grandes lignes de son modèle d'analyse. Parmi toutes les nombreuses variables qui peuvent influencer le destin d'une institution, il s'agit de dégager celles qui sont déterminantes pour comprendre les dynamiques qui conduisent une institution à prendre une orientation plutôt « pratique » ou plutôt « scientifique ». L'auteur distingue trois champs (« *fields* », p. 68) qui, selon lui, sont importants : le champ académique (le type d'institution, plus ou moins prestigieux dans le monde académique), les conditions géographiques (urbaines ou rurales par exemple, conférant certains avantages et inconvénients), le champ économique et politique (les « clientèles » des institutions, ainsi que les organismes politiques avec lesquels elles interagissent). La position qu'occupe l'institution au sein de chacun de ces champs détermine des contraintes et des ressources en matière de stratégie de développement, et donc l'orientation plutôt « pratique » ou « scientifique » que peut prendre l'institution. Il existe évidemment une variété importante de positionnements possibles à l'intérieur de

chacun de ces champs, pouvant conduire à de nombreuses stratégies. Par ailleurs, le modèle est dynamique, c'est-à-dire que la situation d'une institution n'est pas donnée une fois pour toutes, les circonstances pouvant changer dans chacun des champs concernés.

- 6 Les trois chapitres qui suivent sont conçus pour tout à la fois développer plus finement le modèle et en révéler les potentialités. Jonathan Harwood propose trois analyses qui travaillent différents paramètres de son modèle. Le troisième chapitre du livre décrit l'apparition et l'évolution des différents types d'institutions d'enseignement supérieur agricoles dans les États germaniques entre le début du 19^e siècle et l'avènement du régime nazi, et discute les différentes idéologies des *curriculums* de ces institutions en fonction de leur orientation « pratique » ou « scientifique ». L'auteur montre que se succèdent des périodes pendant lesquelles les institutions perçues comme ayant une orientation « pratique » sont préférées et des moments où les institutions présentant des caractéristiques plus scientifiques sont soutenues. Il souligne la pluralité et la diversité de l'offre existant en Allemagne à la veille de Première Guerre mondiale, les institutions offrant un *curriculum* très ancré dans la pratique agricole côtoyant des institutions ayant presque totalement délaissé cette pratique. Si, dans l'immédiat après-guerre, s'engage une forte polémique quant à la forme institutionnelle et l'orientation « pratique » ou « scientifique » qu'il faut donner aux institutions d'enseignement supérieur, et dans laquelle sont opposées, de façon rhétorique et quelque peu artificielle, les « académies » aux « instituts universitaires », une dynamique tendant à uniformiser les institutions se met finalement en place dans l'entre-deux-guerres. Les pressions économiques et des priorités politiques installent alors les institutions d'enseignement supérieur agricole au sein des universités, qui rentrent dans des logiques d'académisation plus ou moins fortes.
- 7 Resté essentiellement au niveau de l'analyse de discours, Jonathan Harwood, met ensuite au jour les facteurs qui conditionnent les orientations « pratiques » ou « scientifiques » des institutions allemandes de deux manières différentes. Tout d'abord, il étudie (chapitre 4), de manière comparée, cinq institutions importantes, présentant des similitudes et des différences notables, pendant une période courte, mais intéressante, et qu'il a identifiée dans le chapitre précédent. Entre 1890 et 1914, se déroulent de nombreux débats cherchant à redonner une dimension « pratique » aux institutions d'enseignement supérieur agricole, notamment aux institutions universitaires. Sont passées au crible : l'imposante *landwirtschaftliche Hochschule* berlinoise ; l'emblématique Institut universitaire agricole de Halle fondé par Julius Kuhn ; la *landwirtschaftliche Hochschule* de Bonn, de structure institutionnelle comparable à l'institution berlinoise, mais contrairement à cette dernière très orientée vers la pratique ; l'Institut universitaire de Breslau, qui devient un des sites très importants de l'enseignement supérieur agricole allemand au cours des années 1890 sous l'influence de Kurt von Ruemker, et qui, d'un statut comparable à celui de Halle, travaille pourtant beaucoup plus fortement avec la « pratique » ; la célèbre académie de Hohenheim, située en milieu rural, et dont l'orientation pratique est extrême. La comparaison détaillée et très nourrie que mène Jonathan Harwood lui permet de montrer que « si de nombreux facteurs jouent un rôle finalement modeste, le développement des institutions d'enseignement [étudiées] a avant tout été façonné par l'interaction d'un nombre réduit de forces s'opposant. Le personnel, à la recherche de respectabilité académique, cherche à donner une direction « scientifique » [à l'institution dans laquelle il travaille], une tendance pouvant être facilitée ou contrecarrée par deux acteurs importants du domaine politique et économique : les administrations étatiques et les groupes d'intérêt agricole » (p. 174).

- 8 Afin de produire une analyse diachronique, Jonathan Harwood compare enfin, sur la période 1872-1934, deux institutions d'enseignement supérieur agricole du très rural État de Bavière : l'académie de Weihenstephan et l'Institut universitaire de Munich. Les deux institutions développent des profils très différents : la première qui devient très importante, est très orientée vers la pratique, la seconde, beaucoup plus scientifique, rencontre de nombreuses difficultés. L'auteur montre par une analyse fine que le profil et le succès de Weihenstephan proviennent de sa localisation géographique, de la structure politique et économique de la Bavière ainsi que de la position de cette institution au sein du monde académique. Plus apte à répondre aux besoins des petits paysans qui prédominaient alors en Bavière, et bénéficiant de leur soutien actif, cette institution se situant tout en bas dans la hiérarchie académique n'avait par ailleurs aucun espoir d'attirer un personnel scientifiquement très qualifié. Cette analyse comparée permet à l'auteur de montrer la pertinence de son modèle.
- 9 En forme de conclusion, le sixième et dernier chapitre explore de manière convaincante la validité du modèle pour d'autres systèmes d'enseignement supérieur agricole, la possibilité d'étendre ce modèle à d'autres domaines comme la médecine, les sciences de l'ingénieur ou les sciences de gestion, ainsi que les leçons que l'on peut tirer de l'étude en terme de réforme de l'enseignement technique et universitaire.
- 10 *Technology's Dilemma*, est un livre extrêmement bien construit, très documenté, nourri de nombreuses analyses très fines, dont la lecture s'avère extrêmement agréable. Le modèle proposé, ouvert et non dogmatique, devrait susciter l'intérêt des spécialistes des institutions d'enseignement supérieur. Enfin, les résultats de l'enquête approfondie menée par Jonathan Harwood sur les établissements d'enseignement supérieur agricole germaniques de la période 1860-1934 permettent d'illustrer brillamment l'intérêt des travaux historiques pour la compréhension du présent. Outre la production d'un modèle d'analyse applicable à des situations actuelles, l'étude de Jonathan Harwood contribue à dénaturer certains phénomènes contemporains. Les nombreuses expériences menées en Allemagne en terme d'institutions d'enseignement supérieur agricoles montrent qu'une agriculture intensive, fortement liée aux institutions ayant une orientation « scientifique », n'a pas été la seule envisagée. D'autres voies, qui ont pu bien fonctionner, ont été expérimentées – visant notamment à soutenir les pratiques des petits agriculteurs. Ce livre rappelle par là, et ce n'est pas la moindre de ses contributions, qu'une des préoccupations importantes des travaux historiques sur le monde agricole doit être la mise au jour des processus qui ont permis à l'agriculture intensive de supplanter d'autres possibles et de s'imposer.

NOTES

1. Jonathan HARWOOD, *Styles of Scientific Thought: the German Genetics Community 1900-1933*, Chicago, University of Chicago Press, 1993, 444 p.

2. travail, a ainsi rencontré les plus actés en nombre, considéraient que

magne et surtout traitant du
domaine agricole étaient beaucoup trop grands.