



*Journ@l Electronique d'Histoire des
Probabilités et de la Statistique*

*Electronic Journ@l for History of
Probability and Statistics*

Vol 2, n°2; Décembre/December 2006

www.jehps.net

Le Séminaire de statistique du Bureau prussien de statistique (1862-1900) Former des administrateurs à la statistique.

Morgane Labbé¹

Résumé

Pendant toute la seconde moitié du 19^{ième} siècle, le Bureau prussien de statistique organisa chaque année un « Séminaire de statistique », qui proposait un ensemble d'enseignements assurés par les membres du Bureau. Cette formation fut en Allemagne sans équivalent, et le Séminaire acquit une large réputation. Dans les annales de l'histoire des institutions de la statistique, il resta le premier exemple d'une école destinée à former le personnel des bureaux de statistique. L'article décrit les circonstances de la création de cette formation, son programme, et son fonctionnement. Mais il met l'accent sur un contexte plus large qui invite à reconsidérer cette réputation : le séminaire visait à répondre à d'autres enjeux qui touchaient à la fois la formation des administrateurs de l'Etat et la désignation des disciplines universitaires accréditées pour celle-ci, le rôle du Bureau de statistique dans la collecte des données, et la définition de la statistique comme méthode quantitative.

Abstract

During the second half of the 19th century the Prussian statistical Office set out an annual "statistical Seminar" which offered a training in statistics taught by the members of the Office. This training was without equivalent in the German States and the Seminar won a wide reputation. In the history of the statistical institutions the Seminar is the first example of a school devoted to the training of the personal working in the statistical office. This paper relates the creation of this training, its organisation and curriculum. But it emphasizes also a wider context that leads to put into question this reputation: the Seminar aimed to answer a range of stakes concerning the training of state officials and the relevant academic discipline, the role of the statistical Office in the collect of the date as well as the definition of statistics as a quantitative method.

Pendant presque quatre décennies, de 1862 à 1900, le Bureau prussien de statistique organisa un « Séminaire de statistique » pour former les nouvelles recrues de l'administration et les diplômés en économie de l'université. Quand il fut créé, le séminaire représentait une nouveauté, voire même une singularité, dans le paysage universitaire allemand. Sous cette forme institutionnelle il resta sans équivalent, et acquit une renommée qui s'étendit par delà la Prusse, jusqu'à l'étranger. Prospérant par la voie de cette réputation, il fut très tôt signalé dans la littérature spécialisée, et tous les travaux d'histoire de la statistique allemande en font

¹ EHESS-CRIA, 54 boulevard Raspail, 75006 Paris, labbe@ehess.fr

mention². Mais on ne s'est pas vraiment penché sur les motifs de la création de ce séminaire et les conditions de sa mise en place, ainsi que sur son fonctionnement et sa postérité. C'est l'objet de cet article qui propose d'en rendre compte, en commençant, dans une première partie, par replacer la création du séminaire dans un contexte plus large qui était celui de la formation des administrateurs et agents de l'Etat et des enjeux universitaires autour de celle-ci. S'articulant à cette question générale, le projet de former les administrateurs à la statistique constitua aussi, comme on l'expose ensuite, un enjeu pour les statisticiens, dans la mesure où ils entreprenaient à la même époque de réorganiser les Bureaux de statistique, en leur donnant un rôle moteur au sein de l'administration. Ainsi, la création du Séminaire est due au directeur du Bureau prussien, Ernst Engel, qui fut le grand réformateur de la statistique administrative allemande dans la seconde moitié du 19^{ième} siècle. Dans une seconde partie, on s'attachera à décrire le fonctionnement du séminaire en mettant l'accent sur certains traits caractéristiques, en particulier la formation à la pratique, qui justifiait aux yeux des fondateurs la création du séminaire, destiné à compléter la formation théorique dispensée dans les universités. Le Séminaire fonctionnait ainsi dans un rapport à la fois de complémentarité et de concurrence avec l'université, où, à partir des années 1870 dans les départements des sciences de l'Etat qui préparaient aux carrières administratives, des séminaires furent créés en réponse aux mêmes demandes de formation à la pratique. Cela nous amènera, dans une troisième partie, à poser la question de la diffusion et de la postérité du Séminaire.

1. Un enjeu académique et administratif

Le projet de Engel de former à la statistique des administrateurs naît au croisement de deux questions qui ont traversé l'histoire des Etats allemands au 19^{ième} siècle : l'une générale porte sur la formation des futurs administrateurs de l'Etat, l'autre est propre à la statistique et concerne sa double vocation à être une pratique administrative et une discipline universitaire. La question de la formation des administrateurs de l'Etat, qui est vivement discutée dans les années 1840-1860, est une question complexe, parce qu'elle touche l'histoire des disciplines, avec l'émergence des sciences de l'Etat (*Staatswissenschaft*) confrontée à l'exclusivité du droit dans la formation des agents de l'Etat, mais aussi les types de formation - éducation générale dispensée par l'université suivant la réforme de Humboldt, ou spécialisée dans les écoles professionnelles supérieures (*Hochschule*), et enfin les types d'enseignements - théorique dans les cours magistraux, ou pratiques dans les séminaires. C'est dans une telle constellation, comme composante de la formation des administrateurs, qu'est envisagée et discutée la place de l'enseignement de la statistique. La statistique est alors une discipline universitaire qui fait partie des Sciences de l'Etat, et qui a reçu au 18^{ième} siècle, dans le cadre des enseignements de professeurs de l'université de Göttingen, Achenwall et Schlözer, une formulation théorique. Mais au 19^{ième} siècle elle est objet de redéfinitions et de controverses - discipline liée à l'histoire pour les uns, méthode quantitative de l'économie politique pour les autres. Parallèlement elle prend une importance croissante au sein de l'administration, c'est-à-dire dans les Bureaux de statistique qui sont créés dans presque tous les Etats allemands. Une nouvelle génération de statisticiens qui a été recrutée dans ces Bureaux, fonde ses ambitions sur la réorganisation de la statistique administrative, pour l'investir d'un rôle moteur dans la conduite de l'Etat, tout en la dotant d'une plus grande autonomie vis-à-vis de la tutelle étatique. Autant de prétentions qui se traduisent en enjeux autour de la formation des administrateurs, et dans des rapports spécifiques avec l'université.

² Cela va des premiers travaux, histoires internes écrits par les statisticiens, aux travaux récents d'histoire des sciences comme ceux de Hacking, et Porter.

1.1 Institut ou séminaire : les projets des Sciences de l'Etat pour la formation des administrateurs

Héritières du caméralisme, les Sciences de l'Etat (*Staatswissenschaften*), constituaient en Allemagne, aux 18^{ème} et 19^{ème} siècles, un champ académique spécifique³, qui, par l'association de plusieurs disciplines - économie, politique, statistique, histoire -, proposait un curriculum pour la formation des futurs administrateurs de l'Etat. En rivalité avec le droit, discipline dominante et officiellement destinée à former le personnel politique et administratif, les sciences de l'Etat, dans la lignée de la science camérale, se définissaient comme des « sciences pratiques de l'administration⁴ ». Objets d'enseignements dans les universités depuis le 18^{ème} siècle, elles connurent un regain au début du 19^{ème} siècle, suite à l'occupation napoléonienne, qui avait discrédité la formation par le droit auprès des grands réformateurs de l'administration. Dans l'esprit des professeurs des sciences de l'Etat cette finalité pratique se conciliait avec la nouvelle mission de l'université définie par Humboldt qui était de dispenser une éducation générale, tandis que les formations spécialisées étaient réservées aux Ecoles supérieures (*Hochschule*). Au contraire des spécialisations professionnelles ou disciplinaires, la *Staatswissenschaft* allemande privilégiait l'étendue des connaissances sollicitant différentes sciences, ainsi que les approches exhaustives et globales qui reprenaient les schèmes classificatoires issus du caméralisme. Au 19^{ème} siècle, elle s'ajusta étonnamment aux défis posés par les changements économiques et sociaux ; si la vision statique du caméralisme fut définitivement délaissée, les schèmes classificatoires servaient toujours à organiser des connaissances multiples, car ils formaient des bases d'argumentaires pour des choix politiques⁵. Simultanément, les Sciences de l'Etat pouvaient revendiquer avec plus de force leur prétention à former les agents de l'Etat et à contester l'exclusivité accordée aux formations juridiques. L'enjeu dépassait l'enceinte universitaire, car il s'agissait de convaincre les autorités de reconnaître la formation dans les matières des Sciences de l'Etat parmi les qualifications exigées pour le recrutement des administrateurs, qui figuraient dans l'examen d'entrée (*Staatsdienstprüfung*) institué par les Etats allemands au début du 19^{ème} siècle dans le cadre des grandes réformes de l'administration. Dans certains Etats, cette discussion prit une autre tournure, conduisant des professeurs de Sciences de l'Etat à critiquer plus largement la médiocrité de l'administration en la rapportant à l'insuffisance de leur formation. Ces critiques étaient associées et soutenaient des projets de formation des administrateurs. Deux d'entre eux présentés brièvement par la suite, permettent d'inscrire le projet de Engel de formation en statistique dans ce cadre plus large.

Le projet de v. Mohl de création d'un institut de formation des administrateurs

Dans l'Etat du Württemberg, Robert von Mohl, professeur de sciences de l'Etat à l'université de Tübingen, fut un des premiers à s'exprimer publiquement sur la médiocrité du personnel de la haute administration et à proposer de modifier leur formation. Soulevant une forte opposition des autorités, ses critiques causeront son départ de l'université. Il continua à développer ses projets dans la revue de sciences de l'Etat (*Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*) dont il avait été en 1844 un des cofondateurs, et il y consacra un des

³ Sur ce sujet la synthèse de Lindenfeld (1997), et l'ouvrage sur le caméralisme de Garner (2006).

⁴ Selon l'expression de Lindenfeld (1997), qui évoque aussi à cette caractéristique avec le beau titre de son ouvrage, « l'imagination pratique ».

⁵ A propos de cette évolution des sciences de l'Etat, Lindenfeld (1997) parle de raisonnement de type délibératif.

premiers articles de la revue, intitulé, « *A propos d'un établissement pour la formation des plus hauts agents de l'Etat* », qu'il introduisait sur cette question :

« Il est aujourd'hui fréquent d'entendre se plaindre dans les petits et moyens Etats, que parmi les serviteurs de l'Etat il manque des hommes auxquels on puisse confier avec sûreté les plus hauts postes.⁶ »

Les raisons de la pénurie de personnes de qualité pour occuper les hauts postes de l'administration résidaient, selon lui, dans les qualifications moyennes exigées pour l'entrée dans l'administration, c'est à dire dans l'examen d'entrée. Mohl ne remettait pas en cause le principe de cet examen, il soulignait au contraire « [sa] nature démocratique » qui, avait contribué, écrivait-il, « à écarter de [l'administration] l'aristocratie de naissance (...) plus que toutes les constitutions et révolutions ». Il considérait cependant que celui-ci s'appuyait sur un niveau de connaissance moyen, qui ne suffisait pas à procurer des candidats compétents pour les plus hauts postes de l'Etat :

« Il faut admettre que le niveau moyen du savoir et de la pensée, exigé dans les examens, conduit à procurer à l'Etat des administrateurs débutants partout facile à employer, mais que ce n'est pas le moyen qui convient pour former les futurs directeurs généraux et ministres⁷ »

L'expérience acquise dans « la vie pratique », ne pouvait pas davantage pallier à ce défaut de compétence, car cette disposition ne pouvait procéder que de « l'acquisition approfondie de fondements historiques et philosophiques [et] d'une formation théorique et systématique ». Pour dispenser cette formation Mohl proposait dans ce même article que soit créé un établissement de formation supérieure, distinct des universités et des écoles spécialisées, qui accueillerait, non pas des étudiants, mais un petit nombre d'administrateurs débutants sélectionnés. Le projet de création de cet établissement, que Mohl dénomme aussi un « séminaire pour l'étude supérieure des Sciences de l'Etat » avait ceci de particulier par rapport aux formations existantes, qu'il était destiné à former une élite, et qu'il désignait les Sciences de l'Etat (*Staatswissenschaft*), et non la seule science juridique, comme la discipline appropriée à cette formation.

Le premier séminaire de Staatswissenschaft à l'université de Jena

C'est dans le même contexte des années 1840, de réflexions sur les améliorations à apporter à la formation des administrateurs de l'Etat⁸, qu'apparaît un autre projet de formation qui prévoit un enseignement de statistique. Il s'agit du premier séminaire universitaire de *Staatswissenschaft*, qui fut fondé en 1849 à l'université de Jena par Gustav Fischer, professeur de sciences de l'Etat, et Adolphe Schaumann, professeur d'histoire. Comme le rapporte Fischer dans une publication qui paraît plus tard sur le séminaire, les deux fondateurs avaient clairement en vue de répondre au défi posé par les événements de 1848 :

« Les événements de ce jour montrèrent combien était petit le nombre de ceux, qui, notamment parmi les agents de l'Etat, possédaient une formation politique

⁶ Mohl (1845), p. 268.

⁷ *Ibid.*, p. 272.

⁸ La revue de Mohl, *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, se fit l'écho de ces opinions, en publiant plusieurs articles de Mohl.

approfondie. (...) La question qui s'imposa, était de savoir si la manière dont était assurée jusque là dans les universités la formation en sciences de l'Etat, suffisait aux exigences du moment⁹ »

Comme souvent, les bouleversements politiques, et plus particulièrement les défaites, formèrent le terreau des projets de création ou de réforme de l'administration. Les deux professeurs¹⁰ déposèrent leur projet dès juillet 1848 et le séminaire ouvrit l'année suivante, en 1849. Comme le projet de Mohl, la formation proposée dans le séminaire de Jena s'adressait aux futurs agents de l'Etat, mais à la différence du premier projet, comme le soulignait d'ailleurs Fischer, il était organisé à l'université dans le cadre de la *Staatswissenschaft* ; où le séminaire venait en complément des cours magistraux, jugés insuffisants :

« La création d'un séminaire de *Staatswissenschaft*, dont les travaux dirigés viennent compléter les exposés académiques sur les sciences de l'Etat, comblerait une lacune essentielle de l'enseignement universitaire allemand¹¹ ».

Pour instruire les futurs administrateurs, les cours magistraux, qui composaient jusque là la formation en sciences de l'Etat, devaient être associés au séminaire, dans lequel étaient organisés des travaux dirigés. Ceux-ci devaient répondre aux besoins en formation pratique¹² que les deux professeurs estimaient indispensable à la formation des administrateurs, les cours magistraux ne dispensant qu'une formation théorique, dont l'inadéquation à l'exercice de leur métier leur semblait patente. Dans ces travaux dirigés l'étudiant devait au contraire être exercé sur des cas empiriques :

« Les exposés académiques sur les sciences de l'Etat (...) ne donnent que des aperçus, seulement les éléments de la science, alors qu'avec une formation politique approfondie il s'agit principalement de maîtriser autant que possible les matériaux factuels, entrer profondément dans les différentes questions, aiguïser ainsi le regard pour le concret.¹³ »

En soulignant l'inadéquation des cours théoriques, Fischer dénonçait aussi l'importance de la formation juridique dans la formation des administrateurs :

« Il est très important que le futur administrateur ait été déjà ouvert à l'université sur différentes questions touchant à l'Etat, et instruit à les conduire, car il se fera nécessairement ainsi une idée des tâches difficiles qu'il aura à résoudre dans la pratique. Il ne s'agit pas simplement de travailler sur des projets de lois et de décrets, ou de les évaluer, mais aussi de la création de nouveaux établissements et d'équipements (...), ou de questions à discuter en vue d'une décision¹⁴. »

⁹ Fischer (1857), p. 105.

¹⁰ Fischer, comme Mohl, étaient membres du parlement de Francfort. Sur la contribution des professeurs de *Staatswissenschaft* aux travaux du Parlement, et sur les réflexions que suscita par la suite, chez ceux-là même son échec politique, cf. Lindenfeld (1997).

¹¹ Fischer (1857), p. VII.

¹² Par pratique, Fischer entendait des travaux sur des cas concrets, il donnait quelques exemples de sujets qui avaient été traités dans le séminaire en rapport avec les cours sur les principes généraux de la politique économique : « le Zollverein, la dette de l'Etat, la politique fiscale, le prolétariat et le paupérisme [etc.] », *Ibid.*, p. 115.

¹³ *Ibid.*, p. 16.

¹⁴ *Ibid.*, p. 19.

Fischer attribuait une place majeure à la statistique dans le séminaire. Sur le plan académique, la statistique faisait déjà partie des sciences de l'Etat, dans cette formation pratique, sa fonction était devenue essentielle, car elle procurait les données empiriques sur l'Etat, base des travaux dirigés :

« Les travaux dirigés du séminaire devront s'étendre à l'histoire et à la statistique. Les participants apprendront à collecter, vérifier, et utiliser un matériel riche historique et statistique¹⁵ ».

Bien qu'il refuse d'entrer dans les controverses contemporaines sur la définition de la statistique¹⁶, et qu'il estime les différents points de vue utiles, Fischer reste dans le cadre de la statistique de l'école de Göttingen, tant du point de vue de sa dépendance vis-à-vis de l'histoire - elle est une science de l'état présent - que du point de vue de la nature des données statistiques, qui ne sont pas pour lui exclusivement quantitatives. Mais son projet comporte une nouveauté : l'enseignement de la statistique est mis en rapport avec l'activité des Bureaux, non seulement parce qu'ils sont la source d'une part croissante de données, mais aussi, parce que leur essor conduit à définir un nouveau profil de recrutement du personnel administratif, formé à la statistique ; que celui-ci soit destiné à travailler dans les Bureaux ou à leur transmettre les données nécessaires, recueillies par leurs administrations :

« Les exercices statistiques ne sont pas seulement utiles à la formation théorique, mais aussi pour préparer à une activité pratique très étendue. Dans la période récente la statistique pratique, c'est-à-dire officielle, la dénommée statistique administrative, a connu dans plusieurs Etats européens et aussi dans quelques Etats allemands un très bel essor. (...). Où il existe un bureau central de statistique, l'activité des employés de toutes les branches de l'administration, est de fournir le matériel obtenu par enquêtes et en partie mis en forme, qui a été collecté, vérifié, agencé. »¹⁷

Alors qu'en cette première moitié du 19^{ième} siècle la statistique des Bureaux n'était pas encore délivrée des soupçons qui avaient longtemps pesé sur la fiabilité des données et des calculs qu'elle fournissait, Fischer liait la réussite de leurs activités à la mission des séminaires de *Staatswissenschaft* :

« Une des conditions du progrès de la statistique pratique est la formation suffisante de tous ceux qui y sont actifs, ce qui n'est pas encore assez reconnu. »

Une formation préalable en statistique des futurs agents de l'Etat était la garantie de la qualité des données :

« Presque chaque bureau de statistique doit mener un long et dur combat contre l'inertie, la négligence, et la maladresse, des employés qui doivent recueillir les faits statistiques, et les mettre en forme selon un schéma déterminé. De là, la cause principale du manque de fiabilité de la statistique officielle. Plus grand est par conséquent le nombre des employés de l'Etat qui possèdent une formation en sciences de l'Etat, et en particulier en statistique, et qui ainsi se consacrent aux travaux

¹⁵ *Ibid.*, p. 50.

¹⁶ Fischer renvoie à la polémique entre Knies et Fallati.

¹⁷ Fischer (1857), pp. 54-55. L'auteur renvoie là à plusieurs articles de Fallati sur cette question.

statistiques avec zèle et circonspection (...), plus complète sera remplie la tâche d'un bureau central de statistique. »¹⁸

Fischer attribuait au séminaire de *Staatswissenschaft* une mission qui répondait à un des problèmes centraux de la statistique administrative. En effet pour les deux directeurs successifs du Bureau prussien, Hoffman et Dieterici, la fiabilité des résultats des dénombrements, qui étaient alors des opérations administratives¹⁹, dépendait largement de la capacité des employés des administrations régionales et locales à répondre aux demandes des Bureaux en chiffres. Au motif de leur compétence limitée, ils refusaient de satisfaire les demandes privées en données plus nombreuses et plus précises. Le projet de Fischer ne pouvait donc pas laisser indifférents les statisticiens des Bureaux, et surtout Engel, qui ambitionnait au même moment de les réorganiser²⁰. Connaissant la publication de Fischer, à laquelle il fit référence dans ses articles, Engel savait aussi qu'une des raisons de sa parution en 1857, c'est-à-dire plusieurs années après la création du séminaire, provenait de l'échec de Fischer à en promouvoir le modèle : à cette date, le séminaire de Jena était toujours le seul séminaire de sciences de l'Etat en Allemagne, et Fischer s'efforçait par cette publication de convaincre de la mise en place d'enseignements similaires dans les autres universités.

On peut voir le séminaire de Engel comme la synthèse du projet de Mohl et du séminaire de Fischer : du premier il aura en commun de proposer une formation séparée, destinée à une élites d'administrateurs débutants sortant de l'université, du second, une formation qui mette l'accent sur la pratique, sur le travail empirique, la collecte des données, et qui saisisse déjà les enjeux d'une information statistique qui irrigue tout l'appareil administratif de l'Etat.

1.2 La place de la statistique dans les sciences de l'Etat.

La statistique qui se trouva dès le 18^{ième} siècle regroupée et enseignée parmi les Sciences de l'Etat, suivit l'évolution du champ disciplinaire élargi qu'elles constituaient, mais elle fut aussi l'objet de polémiques et de redéfinitions. Dans les Etats allemands, au tournant du 19^{ième} siècle le terme désignait des savoirs et pratiques différents²¹. Dans le champ disciplinaire, associée depuis le 18^{ième} siècle aux Sciences de l'Etat, elle consistait surtout en une méthode d'agencement des données sur l'Etat. Simultanément le qualificatif de statistique se répandit, et servit aussi à désigner des travaux descriptifs sur l'Etat, d'origine variée, mais qui visaient toujours à donner des inventaires encyclopédiques et topographiques, dans lesquels les chiffres occupaient une place mineure. A ces usages élargis répondirent dans la seconde moitié du 18^{ième} siècle, les tentatives d'universitaires pour lui donner une formulation théorique restrictive. Ainsi dans leurs enseignements, deux professeurs de l'université de Göttingen, Achenwall et Schlözer, définirent la statistique comme une science qui a pour objet de décrire l'Etat tel qu'il est dans le présent, et proposèrent une méthode pour organiser des données empiriques jugées caractéristiques sur l'Etat. Une des particularités de cette Ecole de Göttingen était de lier la définition de la statistique comme savoir, à des réflexions sur l'organisation des autres savoirs sur l'Etat (autrement dit, il s'agissait de définir les sciences tant du point de vue de leur contenu que par leur place logique les unes par rapport aux autres). La contribution de Schlözer, successeur d'Achenwall, à ce schéma disciplinaire

¹⁸ *Ibid.*, p. 56.

¹⁹ Le système de collecte des données en place à cette époque est décrit plus loin.

²⁰ Son projet est présenté par la suite.

²¹ Cf. Hoock (1977), Nikolow (1994), Garner (2006).

sera de définir la statistique par rapport à l'histoire : celle-ci rendant compte sur un mode chronologique de la succession des « événements » passés (dynastiques, de l'histoire des Etats), le domaine de la statistique est de décrire ces faits passés tels qu'ils s'agencent dans le présent. Cette définition fut résumée dans une phrase célèbre de Schlözer : « *la statistique est de l'histoire immobile, l'histoire est de la statistique en mouvement* ».

Parallèlement à ces travaux, étaient produits sous le nom de statistique, pour le compte des gouvernants, des tableaux rassemblant des données chiffrées sur la population, le territoire, la production, la richesse. Pour distinguer cette statistique des enseignements universitaires, les contemporains rassemblaient ces travaux sous l'intitulé de « statistique tabellaire ». La place croissante des données chiffrées dans des publications d'ouvrages ou dans des articles favorisés par l'essor de la presse, l'engouement pour les calculs d'un côté, et le déclin de la statistique universitaire précipité par la défaite militaire et l'occupation napoléonienne d'un autre côté, débouchèrent au tournant de ce siècle sur une vive attaque des universitaires contre la statistique tabellaire, et en général contre toute statistique qui se définissait par l'emploi exclusif des chiffres. Le chiffre était accusé de produire une vue réductrice et mécanique de l'Etat, et le calcul d'être le vecteur de prévisions non fiables propices aux artifices²². Avec la création des bureaux de statistique, et en particulier le bureau prussien fondé en 1805, la polémique va pour un temps s'éteindre. Les premières mesures qui visaient à limiter le recueil et la diffusion des données, firent taire les critiques, et les statisticiens des Bureaux purent revendiquer sans partage leur compétence à produire des chiffres fiables. En Prusse jusqu'au milieu du 19^{ème} siècle, les premiers directeurs entretenirent cette image de marque d'un Bureau de statistique qui relevait peu de données mais dont la fiabilité était garantie. Cette réputation leur servait aussi à répondre à d'autres critiques venant des milieux universitaires et économiques, qui s'élevèrent dans les années 1840 contre ces restrictions²³.

La statistique des Bureaux renvoie aussi à de nouvelles opérations, les dénombrements de la population. Ceux-ci étaient des opérations de nature administrative, le procédé de collecte s'apparentait à une remontée des données transmises par les administrations locales et régionales. Les données étaient recueillies dans des tableaux, Hoffmann avait ainsi défini cinq grands tableaux (population, bâtiments, etc.)²⁴, qui constituaient le cadre de la collecte et de la publication des données. La collecte était ainsi réalisée par les autorités administratives, le Bureau ne procédait pas lui-même à des enquêtes auprès des particuliers (que ce soit des individus ou des entreprises), son influence se limitait à émettre des propositions, à transmettre des instructions aux Présidents des régions. Cette influence du Bureau va croître, en Prusse comme dans d'autres Etats, suite à la création du *Zollverein*, union douanière signée en octobre 1833 entre la plupart des Etats allemands. Elle donna une impulsion au recensement, en décidant de fixer la contribution financière de chaque Etat signataire en fonction de l'importance relative de sa population, et de réaliser à cette fin des recensements tous les trois ans. Ce cadre interétatique accueillit ainsi les premiers efforts des statisticiens allemands en vue d'unifier les procédures statistiques de leurs Etats. Mais simultanément il subordonna les Bureaux à ces mécanismes décisionnels, et freina tout développement de la statistique comme langage chiffré, que ce soit pour répondre aux demandes des économistes

²² Cf. Garner (2006).

²³ Cf. Schaer (1969).

²⁴ Les intitulés sont : Tableau statistique de la population, des bâtiments, et des animaux d'élevage. Tableau de population civile et militaire. Etablissements sanitaires. Tableau des églises et des écoles.- Tableau des entreprises.

désireux de quantifier des propositions théoriques, ou pour servir d'outil de connaissance du monde social, comme y aspirait un nombre croissant de statisticiens-économistes allemands.

C'est dans ce contexte que se forma le projet de réforme de la statistique administrative que proposa le nouveau directeur du Bureau prussien de statistique, Ernst Engel, à son arrivée en 1860. Tantôt vues sous l'angle de la rupture avec la tutelle bureaucratique, tantôt placées sous celui de la longue continuité avec la tradition administrative allemande, les activités de Engel à la direction du Bureau, ne peuvent pas aisément être classées dans un genre ou une tradition. Elles doivent tout d'abord être replacées dans une carrière d'une grande richesse qui ne s'épuise pas dans la double figure de l'homme politique et du savant-statisticien.

Engel : éléments biographiques d'une carrière singulière

Engel, à la différence de ses prédécesseurs et des autres statisticiens des Bureaux, n'avait pas suivi un cursus universitaire en droit et en sciences de l'Etat, il avait reçu une formation d'ingénieur à l'Ecole des Mines de Freiberg (*Bergakademie*), en Saxe. Il fut conduit à la statistique par la voie de l'industrie, dont l'essor posait pour les autorités des questions nouvelles, sur la production d'informations et de connaissances sur ce secteur. En 1850 il fut appelé à diriger le nouveau Bureau de statistique de la Saxe, où il resta pendant huit ans. Congédié en 1858, il est nommé en 1860 à la tête du Bureau prussien de statistique, qu'il quittera en 1882. Retiré de l'administration à partir de cette date, il se consacra néanmoins sans relâche à ses travaux statistiques.

Sa carrière se présente comme un enchaînement ininterrompu d'activités diverses et entremêlées. Au cours de celle-ci, il mena avec une énergie et capacité remarquables, fonctions administratives, travaux statistiques et économiques, et engagements sociaux et politiques. En suivant les rares travaux historiographiques qui s'y réfèrent²⁵, on peut rendre compte des activités de Engel sous trois angles différents. Dans le débat ouvert par les travaux de Quetelet, Engel défend, avec d'autres statisticiens allemands, une conception de la statistique rétive à toute approche probabiliste des phénomènes sociaux. Au rejet de cette notion de loi, on impute l'orientation spécifique prise par la statistique allemande, plus volontiers caractérisée comme descriptive, dans la tradition de l'école de Göttingen²⁶. La distance prise avec la conception probabiliste de la statistique sociale, n'altéra pas l'admiration qu'Engel vouait à Quetelet, qui restait pour lui, selon les termes d'un élève du Séminaire, « un saint de la statistique ». Engel fut en effet un de ses plus fidèles collaborateurs dans le projet de réorganisation des Bureaux de statistique, qui était également au cœur du programme du Congrès international de statistique, dont il fut un des cofondateurs. Il a été ainsi le grand réorganisateur de la statistique administrative allemande et de son système de collecte. Enfin, contemporain des changements causés par l'essor de l'industrie, Engel chercha, au moyen de la statistique et de ses outils, à répondre aux nouveaux enjeux sociaux et politiques que soulevaient l'urbanisation et la paupérisation d'une partie croissante de la population. Etudes statistiques et propositions de réforme sociale jalonnent ainsi sa carrière - qu'il s'agisse de créer une assurance sur les hypothèques, des coopératives ouvrières, de défendre le principe du partage des profits, ou la fixation d'un revenu minimum, ou encore de rendre compte de la pénurie de logements dans les grandes villes, etc. Parmi les travaux qui furent liés à ses engagements sociaux, le plus connu est celui qui traite du rapport entre revenu

²⁵ ADB, Hacking (1987), Porter (1987), Lindenfeld (1997), Weber (2003).

²⁶ Hacking (1987), Porter (1987).

et structure de la consommation, formulé et dénommé ensuite dans la « loi de Engel ». Travail novateur sur le plan méthodologique, par l'exploitation d'une première enquête sur les budgets des familles belges, et par la définition d'unité standard à des fins de comparaison²⁷, il s'insérait dans le projet plus large qu'il ambitionnait d'écrire sur le « coût de l'homme ». Ses positions politiques le conduisirent à rejoindre les tenants d'un libéralisme social, favorable à l'intervention de l'Etat dans la résolution de la question sociale. Ainsi, aux côtés d'autres statisticiens et économistes, il participa à la création, en 1872, du *Verein für Sozialpolitik* [société pour la politique sociale], qui entendait ainsi s'opposer au libre échangeisme et influencer sur l'élaboration de la législation sociale²⁸. Comme le souligne justement Ian Hacking, que ce soit par les enquêtes et les études réalisées dans le cadre du Bureau de statistique, ou dans celui du *Verein*, ou encore par les contacts établis avec les jeunes statisticiens-économistes dans son Séminaire, Engel contribua à fournir tout un arrière-plan de données et d'arguments chiffrés, qui servirent à l'élaboration de la législation sur les assurances sociales des années 1883-1891²⁹.

1. 3 La réorganisation de la statistique administrative par Engel

Le projet de création d'un séminaire de statistique dans le Bureau prussien s'inscrivait dans le plan général de réorganisation de la statistique administrative proposé par Engel dès sa nomination à la direction du bureau prussien, en 1860. Les contours de cette statistique administrative rénovée dessinent un champ d'action très large : réforme des recensements suivant de nouvelles méthodes, création d'une Commission centrale de statistique pour coordonner les demandes des ministères, lancement de nouvelles publications avec notamment la création de la « Revue du Bureau royal de statistique de la Prusse », et enfin organisation d'un séminaire de statistique, sont autant d'initiatives lancées par Engel entre 1860 et 1862, et qui marquent la rupture avec la période précédente. Il se heurta aussitôt à l'hostilité des administrations ministérielles et des autorités provinciales³⁰. La réforme du recensement suscita les oppositions et les réticences les plus fortes ; proposée dès 1861, elle ne fut appliquée qu'au recensement de 1871. Elle conduisait à une rupture radicale avec les principes de collecte qui étaient en cours depuis la création du Bureau prussien de statistique. La nouvelle « méthode du recensement » qui, selon l'expression de Engel, devait être adoptée, s'ordonnait autour de quatre grands principes : exhaustivité du dénombrement, individualité du relevé, autodéclaration individuelle et simultanéité des informations relevées, et chacun d'eux se heurtait à des pratiques administratives en vigueur³¹. La collecte devait être désormais du ressort du Bureau de statistique, alors que depuis sa fondation, il centralisait seulement les données transmises par les autorités provinciales. Les conséquences touchaient non seulement les relations entre le Bureau et les administrations, mais aussi entre ces dernières et la population, qui, en vertu du principe de l'autodéclaration se trouvait investie d'un rôle plus important dans la collecte. Cette méthode était déjà en cours dans divers Etats

²⁷ Berthomieu (1966).

²⁸ Voir l'ouvrage de référence en français de Sandrine Kott (1995), également pour son caractère complet et synthétique, quoiqu'il rende peu compte de la contribution des statisticiens. Voir aussi, Lindenfeld (1997).

²⁹ Les travaux qui ont été consacrés à l'histoire des activités *Verein* citent en effet plus volontiers les noms réputés de Brentano ou Schmoller. Cf. Hacking (1987).

³⁰ Il avait déjà entrepris cette réorganisation dans le cadre du bureau de la Saxe qu'il avait auparavant dirigé pendant huit années, de 1850 à 1858, dont il avait été congédié, le gouvernement saxon lui reprochant ses projets ambitieux sur le recensement industriel et l'importance qu'il donnait au Bureau de statistique dans la conduite de l'Etat. Cf. Weber (2003).

³¹ Sous cet intitulé, Engel dépose son projet de réforme auprès du ministère et le publie simultanément dans la Revue de statistique. Cf. Engel (1861).

européens, sous le nom de recensement par questionnaire nominal, mais en Prusse, elle se heurtait à une double résistance, celle des autorités provinciales, dans la mesure où elle minimisait leur rôle dans la collecte des données, et celle des dirigeants de l'Etat car elle touchait la structure interne de l'administration. Loin d'être une structure inadaptée, archaïque, elle portait encore l'empreinte des grandes réformes du tournant du siècle ; l'autonomie des Présidents de région et le Bureau de statistique en étaient issus. De surcroît, dans cet édifice administratif, le Bureau était devenu un chaînon central pour la circulation des informations, tout ce qu'il entreprenait dans ce domaine avec succès, renforçait l'administration.

Le projet de Engel qui était particulièrement ambitieux, suscita une grande hostilité qui, en dépit de soutiens décisifs, retarda sa mise en place. Réciproquement ces obstacles démultiplièrent les efforts de Engel, qui, aidé par de jeunes collaborateurs recrutés dans le Bureau, chercha à contourner ou à briser les résistances. La création du séminaire de statistique fut aussi un moyen de dénouer les tensions avec les administrations.

2. Le séminaire de statistique du Bureau prussien

Le projet de création du séminaire de Engel faisait partie de son plan de réforme de la statistique, et il était en même temps un des vecteurs pour mener à bien ce projet de réorganisation. C'est ainsi que l'on peut comprendre qu'il s'adressait aussi à des administrateurs, et non pas exclusivement à des universitaires comme cela a été par la suite affirmé, parce que cette intention l'emporta à partir des années 1870. Mais dans le projet initial de Engel, l'objectif principal du séminaire était de former à la statistique les fonctionnaires de l'administration prussienne. A cette date, en effet, le dénombrement était défini comme une opération administrative dont la finalité était la production de données fiables. Cette fiabilité étant obtenue par le bon fonctionnement de l'appareil administratif, il était logique que la statistique fût envisagée pour améliorer l'administration. Cet aspect a été largement omis dans la vision léguée par l'historiographie sur la statistique, qui, en se centrant sur l'histoire des Bureaux, a conduit à isoler l'essor des Bureaux allemands de l'environnement administratif dans lequel ils se sont développés dans la première moitié du 19^{ème} siècle. Elle a seulement vu dans le séminaire de Engel un moyen institué par lui pour former les futurs statisticiens des Bureaux. Il est vrai que la question de la formation des statisticiens avait déjà été posée à l'époque de la création des Bureaux³², mais, dans le projet de création du séminaire, elle était secondaire, ou tout au moins elle était posée dans le cadre des relations du Bureau avec les administrations en charge de la collecte. Il s'agissait d'abord de la compétence des employés des administrations provinciales et locales à répondre aux demandes du Bureau. C'est une question qui préoccupait les premiers directeurs du Bureau prussien, qui furent vite conscients que la qualité des informations statistiques en dépendait, mais ni l'un ni l'autre n'évoquèrent la question de la formation des agents de l'administration, ils se référaient plutôt à ce qu'ils appelaient, « l'habitude progressivement acquise ». En revanche, Fischer comme Fallati, professeurs de Staatswissenschaft, soulevèrent la question de la formation du personnel administratif et des Bureaux, parce que de sa résolution, ils attendaient non seulement plus de participants dans les séminaires universitaires, mais surtout une production et une diffusion élargies de données statistiques sur les phénomènes

³² Par exemple on trouve des remarques sur les qualités que doivent avoir les personnes choisies pour travailler dans les Bureaux dans ce petit opuscule de J. Liechtenstern, *Des bureaux de statistiques, de leurs formes et de leur organisation*, édité à Vienne en 1815.

économiques et sociaux. Engel, en revanche, était moins intéressé à former les employés des services administratifs, qu'à gagner les administrateurs à la cause de la statistique puis de sa réorganisation, ainsi son séminaire s'adressait-il aux jeunes diplômés se destinant à la haute-administration et de ce point de vue, il cherchait plutôt à répondre aux mêmes enjeux que Mohl, de formation d'une élite administrative.

2. 1 L'institution officielle « d'un cours théorique et pratique de formation à la statistique administrative »

Le projet de création d'un séminaire de statistique est décrit par Engel dans un mémoire qu'il adressa à la date du 9 juin 1861 au ministre de l'intérieur³³, qui, l'année suivante, au terme d'une longue procédure, dans un décret du 15 août 1862 institua la création du séminaire. Dans son mémoire Engel avance plusieurs arguments en faveur de la création du séminaire, en commençant par la réorganisation de la statistique administrative qui accorde au Bureau des responsabilités et des initiatives étendues en matière de collecte de données auprès des administrations. Cela supposait que les interlocuteurs du Bureau - les fonctionnaires des administrations centrales et surtout les autorités régionales - aient une connaissance préalable de la statistique ; celle-ci, ajoutait Engel, leur faisait largement défaut. Il savait aussi, qu'en dépit des enseignements de *Staatswissenschaft* assurés par les universités, la formation juridique restait prédominante chez les administrateurs prussiens. Son projet visait autant à améliorer cette formation universitaire qu'à convaincre les autorités ministérielles qu'une telle formation ne pouvait être dispensée que par le Bureau de statistique, et non par l'université. Pour cela, Engel va insister sur l'importance de la pratique dans la statistique :

« [La statistique] constitue bien un objet d'enseignement académique, ce sont toutefois seulement les résultats de la statistique qui sont enseignés à l'université, non les techniques, c'est-à-dire, non la manière dont on doit procéder pour obtenir ces résultats. [...]. La connaissance de la pratique (*Praxis*) de la statistique réside seulement et uniquement dans les dénommés Bureaux de statistique »³⁴.

Le décret ministériel d'août 1862 expose de nouveau les motifs de la création du séminaire en reprenant les arguments de Engel³⁵. Comme il était destiné aux Présidents de région, il insistait sur l'importance de la statistique dans l'administration :

« Depuis déjà plusieurs années le besoin s'est fait ressentir d'amener la statistique administrative prussienne à un degré plus élevé de perfection, et de veiller pour cela, à ce qu'elle embrasse de manière égale toutes les branches de l'administration, et que, par l'enquête appropriée, la collecte, l'assemblage et la publication du matériel concerné elle montre son utilité en répondant aux exigences actuelles de cette science»³⁶.

La question de la formation des jeunes administrateurs est introduite dans ce cadre :

³³ Le mémoire a été publié par Engel dans un article de la Revue du Bureau de statistique, ZPSB, 1862.

³⁴ Engel (1862), p. 175.

³⁵ Le texte du décret a été également reproduit dans la Revue du Bureau, (*Zeitschrift der Königlich- Preussischen Statistischen Bureaus*), (1862).

³⁶ Engel (1862), p. 175.

« Dans ce but, il ne suffit pas de dire quelles sont les fonctions et objets dévolus à la statistique, de signaler les voies pour y parvenir, il faut aussi prendre en considération la question de la formation en statistique des administrateurs de l'Etat. » (ibid.)

Le texte du décret reprend ensuite les arguments de Engel sur la nécessité d'une formation à la pratique de la statistique, quoique les autorités ministérielles la justifie autrement, moins par les lacunes de la formation universitaire, que par l'insuffisance d'une formation à la pratique acquise par l'expérience professionnelle, et dont on sait qu'elle était aussi reconnue comme une composante de la formation des administrateurs. Pour les autorités ministérielles il importait donc de faire reconnaître l'importance d'une formation à la pratique insérée dans un cadre théorique, ou pour reprendre des termes de Engel, guidée par l'usage d'une méthode :

« Même si [...] la meilleure école est la pratique elle-même, l'exercice de la pratique [ne peut se faire] que conformément à un système unifié approprié, et en considération des points de vue définis par la direction centrale de la statistique administrative. Cela requiert une préparation spéciale, car l'étude théorique de la statistique dans les universités ne peut pas être mêlée avec l'enseignement de la technique propre à la statistique, et dont dépend pour beaucoup la pratique. »

Par suite de ces considérations, le texte du décret institue auprès du bureau de statistique « *un cours théorique et pratique de formation à la statistique administrative* », dont il décrit le programme et les modalités concrètes de participation, puisqu'il sera adressé à tous les Présidents de région, invités à y envoyer des candidats. Le terme de « séminaire de statistique » proposé par Engel dans son mémoire s'imposera par la suite, bien qu'il l'adoptât faute de mieux :

« Pour dénommer cette offre de formation en un mot, je ne vois pas de nom plus adapté que celui de « séminaire de statistique », bien qu'il ne désigne pas exactement ce que je veux dire. Une comparaison peut le montrer plus clairement. Que l'on appelle avec quelque droit le bureau de statistique le laboratoire de la *Staatswissenschaft*, alors le travail des jeunes gens qui veulent s'y former à la pratique de la statistique, est identique à celui des jeunes chimistes dans le laboratoire de chimie. [...]. Dans la chimie, qui est une connaissance des faits, il n'y a pas de meilleurs moyens de formation que l'examen des méthodes, avec lesquelles les faits ont été recueillis. On ne parvient cependant à une connaissance approfondie que par l'activité pratique avec celles-ci, après avoir acquis les fondements scientifiques à l'université.³⁷ »

Le décret instituant la création d'un séminaire de statistique consacrait indiscutablement le projet général de Engel sur la réorganisation de la statistique : court-circuitant l'université et les écoles spécialisées, il devait s'attacher les futurs administrateurs formés dans le bureau, et familiarisés, par leur séjour prolongé, à ses activités. Dans un article paraissant en 1864 dans la revue du Bureau, Engel assuré du succès du séminaire, deux ans après sa création, transmettait cette fois publiquement les informations détaillées sur son fonctionnement et son programme, renforçant ainsi sa renommée extérieure. A partir de cette date, chaque année, l'annonce du séminaire paraîtra dans la revue. Le séminaire connut toutefois des changements, comme le montre l'évolution des effectifs et du profil des participants.

³⁷Engel (1862), p. 175.

Deux catégories de participants : administrateurs et universitaires

C'est donc un séminaire interne à l'administration, destiné aux « jeunes employés de l'administration de l'Etat prussien qui viennent de passer le dernier examen pour les services les plus élevés de l'administration », qui débute en novembre 1862 à Berlin dans les locaux du bureau prussien de statistique. Le recrutement a suivi une procédure stricte, passant par les Présidents de région, l'accord du ministre de l'intérieur, et ensuite le Bureau. Sur autorisation spéciale d'autres personnes ne répondant pas aux critères de recrutement – docteurs de l'université, médecins, etc. - furent admises. Huit personnes inaugurent ainsi cette première session, cinq sont de jeunes candidats à l'administration recommandés par les Présidents de région, les trois autres sont, un médecin, un secrétaire d'une administration princière, un référendaire.

Le séminaire débute en 1862 et cesse en 1900, mais ces quatre décennies recouvrent des périodes distinctes³⁸. Durant les premières années, c'est-à-dire jusqu'en 1871, le séminaire s'adresse prioritairement à de jeunes administrateurs, auxquels il doit apporter une formation complémentaire. Le cours est restreint, ciblé, et le nombre de participants varie en conséquence entre 5 et 18 selon les sessions. Durant ces huit premières années, 82 personnes au total sont passées par le séminaire, et parmi celles-ci un peu plus de la moitié répondaient au profil d'administrateurs débutants (*Regierungs-, Gerichts-, Bergassessoren*)³⁹ défini par la circulaire, parmi les autres auditeurs qui faisaient figure d'exception, on comptait pour un tiers ou un quart des universitaires (économistes, candidats en Staatswissenschaft et étudiants).

A partir de 1871, s'ouvre une seconde période marquée par l'élargissement de l'auditoire, et la modification concomitante de la finalité initiale du séminaire. Engel n'en révèle pas tous les motifs dans l'article qu'il publie cette année-là pour annoncer la réorientation du séminaire sur le monde universitaire, mais on les devine en creux. Il y a d'abord le semi-échec du séminaire, qui reçoit de moins en moins de candidats de l'administration, les raisons financières n'étant pas indifférentes à cette désaffection, puisque pendant leur séjour les jeunes administrateurs n'étaient pas rémunérés⁴⁰. Engel redéfinit la mission du séminaire en l'ouvrant de manière égale aux universitaires, alors qu'il avait été jusque là prioritairement destiné aux administrateurs. Dans un article paraissant en 1871 dans la revue du Bureau, il exposait dans des termes plus conventionnels les raisons de cette réorientation : l'expérience a montré, avançait-il, que l'objectif du séminaire a été trop étroitement défini. Pour soutenir son propos, Engel fait état de l'attrait inattendu qu'a eu le séminaire auprès des jeunes universitaires, alors admis par exception, se préparant au *Privatdocentisme*⁴¹ en économie politique, et pour lesquels, écrit-il, « il s'est avéré être un établissement très avantageux et utile ». Certes, ajoute-t-il, leur nombre ne pourra être jamais être important, aussi « l'élargissement [du séminaire] ne peut pas se réaliser par le haut, il doit

³⁸Ces informations sont fournies dans l'annexe du numéro commémoratif de la revue prussienne de statistique, *ZKPSB* (1905), pp. 130-140. Voir aussi, Würzburger, (1930).

³⁹ Le statut de *Assessor* correspondait à celui d'un jeune administrateur diplômé, qui venait d'être recruté, mais était en quelque sorte encore en apprentissage, bien qu'il soit déjà rémunéré.

⁴⁰ Voir dans Würzburger (1930), aussi attestant de cet échec, Saenger (1934-35), p. 449.

Cette question fut d'ailleurs soulevée au Parlement prussien par un député qui prit comme exemple l'Académie de la guerre. Il rejetait l'argument avancé, selon lequel le maintien d'une rétribution pourrait attirer des jeunes administrateurs, plus intéressés par à séjourner à Berlin que par le séminaire.

⁴¹ Il s'agit d'un statut particulier aux universités allemandes réservé aux doctorants se préparant au poste de professeur.

aussi s'ouvrir par le bas et avoir en vue les étudiants », c'est à dire les étudiants en droit et en sciences de l'Etat. Plus difficile à étayer que pour les nouveaux recrues de l'administration, l'ouverture du séminaire aux étudiants trouve chez Engel comme argument la formation insuffisante, voire médiocre dispensée par les universités, donnant pour preuve divers rapports et publications sur le sujet. Sans remettre en cause la raison d'être initiale du séminaire, c'est-à-dire sans couper ses liens avec les administrations régionales, Engel annonce néanmoins avec cet article, plus qu'un élargissement de l'auditoire du séminaire, mais bien plutôt son ancrage dans le monde universitaire, de sorte qu'il lui assure un avenir compromis par le trop petit nombre de candidats issus de l'administration.

Signe de cette réorientation, Engel définissait dans ce même article quatre finalités à la formation dispensée par le Bureau, correspondant à quatre publics différents. Parmi ceux-ci il plaçait en premier les étudiants avancés, pour lesquels le séminaire apportait un complément aux enseignements en économie et en statistique. Le séminaire remplit là le rôle des séminaires universitaires de statistique ou de sciences de l'Etat, l'enjeu se place bien là dans une concurrence croissante avec les universités. Le séminaire devait aussi accueillir les jeunes diplômés se préparant au Docenat, c'est-à-dire à une carrière universitaire, la formation était ici plus élitiste. Venaient ensuite les administrateurs débutants, selon la finalité première du séminaire. Enfin Engel ouvrait le séminaire à des auditeurs libres, composés de personnes qui, par intérêt ou besoin professionnel, auraient souhaité se former à la statistique⁴². Le classement reflétait bien celui des effectifs prévus. Dès la session suivante, le nombre des participants augmenta sensiblement, passant à 31, puis il progressa régulièrement pour atteindre jusqu'à 66 personnes. Les dix dernières sessions accueilleront au total environ 400 personnes ; la part comme le nombre des administrateurs étaient devenus infimes, ceux des universitaires en revanche importants⁴³.

On peut enfin avancer un dernier motif à la réorientation du séminaire, qu'on peut repérer en filigrane dans les propos de Engel : l'adoption de la réforme du recensement, défendue depuis dix ans, et qui va être mise en application pour le prochain recensement réalisé cette même année. La nouvelle procédure, qui s'appuie désormais sur des questionnaires établis puis dépouillés par le Bureau, doit réduire, en principe, le rôle des administrations régionales dans la collecte et la mise en forme des données statistiques ; elle limite consécutivement la dépendance du Bureau avec le personnel administratif de ces instances et rend moins nécessaire leur formation à la statistique, et corrélativement déplace les besoins en formation sur le personnel des Bureaux.

Après le départ de Engel du bureau en 1882, le séminaire se maintint encore quelques années puis il fut arrêté en 1900. L'enseignement de la statistique ne cessa pas, car entre-temps il s'était développé dans les universités, suivant l'essor des départements de Staatswissenschaft, qui accueillèrent des séminaires de statistique.

Les deux axes de la formation : cours théoriques et exercices pratiques

La formation proposée, conformément à ce qui était annoncé dans le mémoire de Engel et le décret ministériel se composait de cours généraux et d'exercices pratiques ou, dit autrement, de travaux dirigés. Les cours généraux étaient assurés par les membres du Bureau de

⁴² Engel (1871), p. 183.

⁴³ Würzburger (1930), ZKPB (1905).

statistique, qui étaient professeurs à l'université ou bien Conseillers d'Etat (*Geheimen Regierungsräthe*). A l'ouverture du séminaire, outre Engel, on trouvait, Böckh, Hanssen, et Helwing. D'autres s'y joignirent au fur et à mesure que le séminaire progressait. Plus tard Hanssen fut remplacé par Wagner, et Meitzen devint un des principaux enseignants.

Dans son article, en 1864, Engel annonçait les thèmes suivants au programme de la troisième année du séminaire :

- I. Théorie et technique des statistiques
- II Statistique de la population
- III Objets de l'économie politique et de la science
- IV Objets de l'économie politique et de la science financière
- V Assurance et entre-aide sociale
- VI Objets de la politique administrative et de la statistique.
- VII Géographie physique.
- VIII Technologie.

Engel livre dans cet article le détail de chaque enseignement ; celui dont il se charge, « Théorie et technique des statistiques », révèle de manière intéressante la manière dont il tente d'intégrer dans le cadre de la statistique caméraliste, les renouvellements quantitatifs de la statistique⁴⁴. Son programme apparaît aussi comme un cadre global qui permet de concilier les différentes définitions de la statistique. Comme l'évoquait certains statisticiens, Engel de par sa formation d'ingénieur était peu enclin à entrer dans les querelles de définition sur lesquelles il ironisait pendant ses cours⁴⁵.

« L'auteur dans cet exposé part de la définition de « la statistique comme description des états (*Zustände*) en général ». Dans un sens étroit, la statistique est aussi bien la description de l'état des communautés humaines et de leur organisation à un moment donné, que la présentation des changements ininterrompus de cet état [...].

A partir de cela, il développe le point de vue selon lequel la statistique est d'une part une science autonome et d'autre part aussi (et maintenant à un degré prédominant) en quelque sorte une méthode au service de toutes les autres sciences et aussi bien naturellement de la science de l'administration et de la politique administrative. En conséquence de quoi, son exposé se divise de la manière suivante »⁴⁶ :

I La statistique comme science autonome

I. Partie théorique

1. Histoire du développement du concept et de l'être de la statistique
2. Sujet et objet de la statistique
3. Le rapport au temps
4. La méthode de la statistique, concernant :
 - L'identification des faits.
 - L'observation des faits.
 - L'enregistrement des observations.
 - La classification et la collecte des observations enregistrées.
 - L'explication des observations classifiées
 - La preuve causale et la production des règles et des lois dans les phénomènes
 - La comparaison des observations dans l'espace et le temps.
 - L'exposé et la description des résultats obtenus : description narrative représentation tabellaire arithmétique, graphique.
 - La publication des résultats

⁴⁴ Cf. Lindenfeld (1997).

⁴⁵ Cf. Würzburger (1930).

⁴⁶ Engel (1864), p. 200.

5. La langue de la statistique
6. Les sources de la statistique
7. Les erreurs de la statistique.

II. Partie pratique

Le système de la statistique

1. Les bases des communautés humaines et leur organisation
2. L'état de culture matériel des communautés
3. L'état de culture morale des communautés
4. L'état de culture spirituel des communautés
5. L'état de culture politique des communautés

Les changements de l'état de ces communautés dans l'espace et le temps. Le rapport pragmatique de ces changements.

II. La statistique au service des sciences

1. des sciences naturelles
2. des sciences techniques
3. de la géographie et de l'ethnographie
4. de l'histoire (histoire politique et culturelle)
5. des sciences de l'Etat en général
6. de l'économie politique en particulier.

III La statistique au service de l'administration publique

1. l'administration de la justice et de la criminalité
2. L'administration de la police du point de vue de la politique économique
3. L'administration des Eglises et des écoles
- etc...

IV. La statistique au service de l'économie privée

V. L'organisation de la statistique

1. L'organisation de la statistique administrative nationale
2. L'organisation de la statistique internationale
3. L'organisation de la statistique privée.

Les dits « exercices pratiques » visaient à former les élèves sur des cas concrets, et à les familiariser avec les activités du bureau de statistique, ils pouvaient participer par exemple à l'exploitation d'un recensement, à la préparation du Congrès de statistique. Des thèmes leur étaient proposés⁴⁷ :

« Quelles sont les procédés du recensement dans le Zollverein allemand ? Quels sont leurs défauts et avantages par comparaison avec ceux de l'Autriche, de la Belgique, de l'Angleterre et de l'Amérique du nord ? »

Ou bien :

« Selon les informations officielles, il est prévu d'organiser à Berlin en 1865 une exposition industrielle. Comme il ne s'agit pas à cette occasion de présenter seulement les performances techniques de l'industrie, mais de montrer aussi, l'importance économique des différentes branches, ou groupes, il relève de la statistique de préparer une statistique de l'industrie berlinoise [...]. Les questions soulevées sont alors : sur quelles choses devraient porter cette statistique ? Quels formulaires d'enquête sont nécessaires pour les différentes branches de l'industrie ? »

⁴⁷ Engel (1864), p. 199.

Les participants étaient encouragés à présenter leurs travaux dans des exposés, certains furent publiés comme article dans la revue du bureau. Enfin, autre aspect attestant de la volonté de formation « sur le terrain » des élèves, le séminaire comportait des visites, appelées « excursions » dans des établissements industriels ou des administrations. Spécificité du séminaire, innovation même, qui était mise en avant par Engel pour souligner la formation « sur le terrain », par contraste avec les autres disciplines empiriques :

« Pour le statisticien ou l'administrateur il est indispensable de connaître le lieu où se produisent les faits qu'il doit décrire. Dans certains cercles et même dans ceux de l'enseignement de l'économie, l'opinion dominante considère que, parce qu'on peut écrire des livres très intéressants, ou faire un cours, sur des choses qu'on n'a jamais vues, on peut aussi bien de cette manière très bien administrer ».⁴⁸

Engel insistait aussi sur les moyens mis à la disposition des élèves, notamment la bibliothèque et les archives du bureau, donnant ainsi l'image du laboratoire des sciences de l'Etat à laquelle il se référait volontiers pour décrire la spécificité du séminaire.

« Il n'existe pas de bibliothèque spécialisée aussi riche, pas de collection de journaux aussi remarquable, pas de collection de cartes aussi excellente, que celles du bureau de statistique. Toutes les nouveautés littéraires qui paraissent dans ce domaine en Allemagne, en France, Angleterre, Belgique, Hollande, Italie, Espagne, Portugal, Amérique du Nord, etc... sont à la vue des membres du séminaire. Une série de plus de 70 journaux sur l'économie politique, la statistique et les branches apparentées de la vie des entreprises, de l'agriculture, de l'industrie, du commerce, etc... ».⁴⁹

Après la réorientation du séminaire sur le monde universitaire, le contenu du cours connut aussi des modifications. La vision très englobante et caméraliste des premières sessions disparut pour laisser un programme centré sur la statistique, définie plus restrictivement comme un savoir quantitatif de la population et de l'économie⁵⁰ :

1. Encyclopédie de la démographie [*Demographie*] et démologie (alias Statistique)
2. Géographie physique ou l'enseignement des fondements naturels de la démographie et de la démologie
3. 4. Science administrative et économie politique :
 - Statistique des intérêts [*Interessen*] physiques de la population.
 - Statistique des intérêts culturels de la population
 - Statistique des intérêts économiques de la population
 - Statistique de l'administration financière de l'Etat et des communes
 - Statistique de l'administration de la guerre
5. Technique de la statistique.

Le Bureau de statistique, un lieu inhabituel d'enseignement

Rien ne prédestinait le bureau prussien de statistique à devenir un lieu d'enseignement de la statistique. Il faut donc comprendre pour quelles raisons et de quelle manière Engel est parvenu à lui donner cette mission, alors que l'université et les écoles spécialisées auraient pu

⁴⁸ Engel (1871).

⁴⁹ Engel (1864), p. 198.

⁵⁰ Engel (1871), p. 184.

y pourvoir. La raison qui l'expliquerait à première vue vient de la formation d'ingénieur de Engel, qui n'était pas professeur comme l'avaient été les directeurs précédents, et n'avait ni chaire ni enseignement à l'université. Situation en vérité exceptionnelle car si la statistique depuis le 18^{ième} siècle avait été l'objet de redéfinitions importantes, et que le terme avait désigné des activités variées, les liens avec les universités avaient été maintenus. Les directeurs des Bureaux de statistique en Prusse - et cela dès la nomination du premier directeur du Bureau prussien, Johann Hoffmann -, puis dans les autres Etats allemands, étaient aussi professeurs en Sciences de l'Etat, donnant ainsi un double profil professionnel sans équivalent, d'administrateur et de professeur⁵¹.

Mais il faut aussi rapporter cette localisation inhabituelle d'un séminaire dans un Bureau de statistique à la division des formations qui prévalait alors entre l'université et les autres établissements, et dont les missions s'ordonnaient autour de l'axe séparant d'un côté la formation générale et théorique, et de l'autre côté la formation spécialisée et technique. Le besoin d'une formation pratique, celui d'instruire les futurs administrateurs dans des travaux empiriques, avait été exprimé dans les années 1840 par les professeurs de la Staatswissenschaft, soutenant, comme on l'a mentionné, la mise en place de séminaires à l'université, réservés aux travaux dirigés. Longtemps leurs efforts restèrent sans effets ; jusque dans les années 1870, seulement trois séminaires en sciences de l'Etat avaient été créés pour l'ensemble des Etats allemands⁵². Le séminaire du Bureau palliait incontestablement à cette pénurie, mais Engel lui donnait d'autres fins, il le réservait aux administrateurs débutants et non aux étudiants, en outre il insinuait qu'il n'était pas dans la mission et la compétence de l'université de préparer à la pratique, le lieu de la pratique ne pouvait être que le Bureau.

Excluant aussi les Ecoles supérieures (*Hochschule*), créées en complément des universités, pour dispenser des formations spécialisées, il ne pouvait envisager que d'autres modèles. Dans une des premières versions de son projet, exposée dans son article de 1864, il n'exclut pas le développement du séminaire en une académie administrative (*Verwaltungsakademie*), similaire à l'Académie militaire⁵³. Les références faites à des traits caractéristiques du séminaire - l'importance de la bibliothèque, la comparaison du Bureau de statistique avec le laboratoire des chimistes -, rappellent aussi le modèle académique, lieu de formation et de recherche pratique. Modèle dont il avait aussi pu trouver l'inspiration dans l'Académie des mines de Freiberg où il avait étudié. Par ailleurs, l'idée n'était pas nouvelle, elle était aussi présente chez Mohl, comme on l'a évoqué, qui, plusieurs années auparavant, avait considéré ce modèle pour son projet de création d'un « établissement de formation des haut-administrateurs » :

« Nous avons en mémoire les grandes-écoles militaires, qui sont déterminantes pour la formation des officiers les plus talentueux, des généraux (...). Aussi l'académie française de Rome, dont la porte est ouverte seulement aux artistes les plus talentueux. Les *Fellow* des collèges anglais, et encore d'autres. »⁵⁴

⁵¹ C'est l'objet de la thèse de Nikolow (1994), utilisant à propos le qualificatif de « professeur-bureaucrate ». Selon Schaer (1969), cette double fonction aurait été jugée inefficace dans un rapport d'évaluation demandé en 1859 par le ministère sur le Bureau prussien peu avant le recrutement de Engel. L'auteur du rapport, Hanssen, professeur d'économie, aurait plaidé en faveur de Engel en arguant de la séparation des deux fonctions. p. 235.

⁵² Lindenfeld (1997), p. 215.

⁵³ Engel (1864), p. 204.

⁵⁴ Mohl (1845), p. 281.

Engel avait connaissance de ce projet, de même qu'il connaissait les écrits de Fischer en faveur de la création de séminaires de sciences de l'Etat. Ces projets n'étaient pas sans entrer en concurrence avec le sien, aussi Engel défendait-il la spécificité de son séminaire :

« [il a] peu en commun avec l'établissement (...) de Tübingen de Mohl pour la formation des agents de l'Etat de la haute-administration, et pas davantage avec le séminaire réputé de Fischer à Jena destiné aux étudiants en économie publique⁵⁵ ».

3 Réussite ou réputation : la postérité du Séminaire

La réussite du Séminaire peut être appréciée à plusieurs niveaux, à celui de l'activité du Bureau et des administrations, mais également à l'échelle de sa diffusion comme modèle d'enseignement de la statistique.

Suivant les objectifs qu'Engel lui avait fixés, on peut d'abord se demander si le Séminaire a effectivement contribué à propager la connaissance de la statistique dans l'administration, et à gagner certains administrateurs à la cause du Bureau. Et puis, en conséquence de cela, si la collecte des données à la charge des administrations s'en est trouvée améliorée. La réussite du Séminaire peut aussi être appréciée à des niveaux plus ciblés, à savoir s'il a vraiment contribué à former le personnel des Bureaux, ou encore, s'il a favorisé la diffusion des méthodes quantitatives dans les sciences de l'Etat et en particulier en économie. Il est bien difficile d'apporter des réponses précises à ces questions, en dépit des descriptions élogieuses du Séminaire livrées par les histoires traditionnelles de la statistique⁵⁶. Le Séminaire, comme on l'a souligné, était une pièce dans un dispositif de réorganisation et d'expansion de la statistique administrative, et fut un des vecteurs de ce changement. Ce qui en brouille aussi l'appréciation, est la réputation qu'il a très vite acquis, et qui n'est pas forcément un indice de la réussite de la formation qu'il dispensait, même si cette réputation servit opportunément à consolider la place de la statistique et du Bureau auprès des autorités et administrations.

3.1 Lieu de passage pour les futurs économistes-statisticiens

Certains anciens élèves du Séminaire devinrent des statisticiens et économistes célèbres : Georg Friedrich Knapp élève en 1865-66, Lujó Brentano en 1867-68, Eugen Würzburger en 1880-81⁵⁷. Leur inscription a parfois été interprétée comme une preuve suffisante de la qualité du séminaire, ce qui est confondre réputation et formation⁵⁸.

Les deux premiers ont consigné dans leurs mémoires les souvenirs que leur avait laissés cette année passée dans le séminaire de statistique, et nous permettent indirectement d'évaluer l'efficacité de la formation. Ce sont des témoignages attachants, d'abord parce qu'ils sont peu fréquents dans le monde des statisticiens, où le retrait des jugements et expériences personnels était plus de mise. Ils sont certes peu représentatifs, car ce sont les jeunes administrateurs qui constituaient l'auditoire du séminaire, tout au moins à l'époque où Knapp et Brentano y étaient présents. Récits construits, postérieurs, mais qui permettent néanmoins de saisir

⁵⁵ Engel (1864), p. 204.

⁵⁶ Würzburger (1930)

⁵⁷ Zeitschrift des Kgl. Preussischen statistischen Bureaus (1905). Il faudrait ajouter le nom de Tönnies, inscrit en 1878-79.

⁵⁸ Par exemple, Nikolow (1994), p. 126.

l'expérience et la perception du séminaire par de jeunes universitaires à l'aube de leurs brillantes carrières, pour l'un dans les bureaux de statistique, pour l'autre dans les universités.

Leurs propos sont d'abord étonnants : Knapp et Brentano, venus volontairement suivre le séminaire, avouent tous deux avoir peu appris lors de cette formation.

« Parmi les exposés ceux de Dove sur la géographie physique étaient naturellement les plus intéressants d'un point de vue scientifique, mais ils appartenaient seulement au « décor ». Les autres étaient de valeur très variable. Il n'est pas facile de rendre compte des exposés de Engel. De préférence il commençait par les questions les plus générales, comme par exemple les définitions de la statistique, exposait toutes les opinions à ce sujet, et proposait alors un schéma de division, comme on le trouve dans presque tous ses traités. »⁵⁹

Sur le plan pédagogique, ils sont même sévères envers les enseignants, ils décrivent certains cours comme profondément ennuyeux. Brentano se souvient :

« Le cours que devait nous donner le grand historien agraire, Georg Hanssen, n'était pas satisfaisant, car au lieu de nous faire lui-même un exposé, il nous expliquait, que cela l'ennuyait et que nous devions nous même le faire. (...). Un vieux conseiller nous ennuyait avec des cours sur le droit des entreprises. Effroyables étaient les exposés du conseiller Boeckh qui nous lisait des tableaux statistiques, intéressants étaient en revanche les exposés d'un jeune ingénieur sur la technique, qui nous conduisait dans les usines de Berlin ; les exposés que le conseiller Dove nous faisait chez lui sur la météorologie nous ravissait. »⁶⁰

Seul Engel sort indemne de ce bilan peu glorieux, ils ont pour lui les termes les plus élogieux. L'admiration que lui voua Knapp ne s'altéra pas avec le temps :

« La personnalité remarquable de Engel [...] : il avait un regard pour les choses et les personnes, [...] et je dois encore maintenant reconnaître en lui une personne importante, efficace, qui a fait beaucoup de bien et dont les activités ne peuvent pas être oubliées »⁶¹.

Brentano est plus sévère ; « il n'avait aucun talent pédagogique », écrit-il, mais il ajoute :

« Toujours est-il que sa grande activité intellectuelle était stimulante. A l'occasion de chaque cours, il apportait quelque chose de nouveau qui avait retenu son attention, et alors il déposait plusieurs livres sur la table, avec lesquels nous devions nous débrouiller. »⁶²

Les propos peu indulgents des deux auteurs sont cependant instructifs. Ils montrent bien que la formation à la pratique proposée dans le séminaire était nouvelle pour les enseignants, que ni les statisticiens du bureau, ni les professeurs d'université n'y étaient préparés. La réussite

⁵⁹ Knapp (1897), p. 147

⁶⁰ Brentano (2004), Chap. VII.:In Berlin, pp. 82-83.

⁶¹ Knapp (1962), § Berlin. Dessau. Leipzig, p. 188

⁶² Brentano (2004), p. 82.

du séminaire tenait avant tout à la personnalité et à l'engagement de son fondateur, Engel, comme le montre bien le déclin du séminaire après son retrait du Bureau⁶³.

La découverte du caractère assez sommaire des analyses chiffrées participe aussi à cette déception, ainsi Knapp, qui avait étudié les sciences naturelles et gardait un penchant fort pour les mathématiques, écrit :

« L'absence de toute idée de calcul dans le bureau m'étonnait totalement. [...]. L'application des mathématiques aux questions de statistique - dans la mesure où il s'agissait de mesure - était complètement inconnue. Et cela me paraissait être justement la question du moment. »⁶⁴.

Ce sont en fait les cours sur des sciences exactes, ou sur des aspects techniques qui intéressaient les deux jeunes universitaires et non ceux de statistique, dont on perçoit bien à la lecture du programme du séminaire, qu'ils traitaient peu d'analyse quantitative et de formalismes mathématiques.

Leur témoignage sur les jeunes administrateurs du séminaire est également intéressant, chez Knapp en particulier, qui suivit le séminaire avec une majorité d'entre eux (13 sur 18 élèves). Ses propos nous renseignent surtout sur la perception qu'ils avaient de leurs collègues :

« Il y avait là beaucoup d'administrateurs débutants comme élèves, qui ne cachaient pas qu'il leur importait seulement de faire un séjour à Berlin. La plupart étaient (...) du point de vue de leur formation scientifique, complètement laissés à leur compte. Je n'en retirai aucune impression avantageuse du monde des fonctionnaires »⁶⁵

L'assiduité assez relâchée des jeunes administrateurs recoupe sans aucun doute les échos qu'on trouve dans d'autres documents, notamment quand il s'agit de suspendre les rémunérations à verser lors de leur séjour. Mais les termes avec lesquels Knapp et Brentano décrivent leurs collègues du séminaire laissent aussi entrevoir les linéaments d'une différenciation sociale entre les deux catégories d'auditeurs. Ainsi Knapp écrit-il :

« Des administrateurs débutants étaient envoyés en formation statistique à Berlin, (...) ; s'y joignaient quelques personnes indépendantes, en partie de futurs professeurs. Parmi ces administrateurs débutants certains étaient riches ou de distinction, ou les deux ; désireux d'étudier ils ne l'étaient pas, mais ils profitaient de l'occasion pour passer un an à Berlin. Tout à fait régulièrement ils se présentaient seulement pour écouter l'exposé du directeur, pour le reste, ils augmentaient jour après nuit leur expérience de vie dans une grande ville. »

Puis il poursuit :

Ils étaient de bons camarades et s'entendaient tant bien que mal avec les auditeurs libres, qui étaient pour la plupart des docteurs [...]. Le jeune administrateur qui passait ses nuits au dehors, considérait le jeune docteur qui travaillait sans cesse comme une créature étrangère mais respectable. »⁶⁶

⁶³ La même évolution se produit avec le séminaire de statistique de Hildebrand à Jena. Voir Lindenfeld (1997).

⁶⁴ Knapp, (1962), p. 192.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 193.

⁶⁶ *Ibid.*, pp. 146-147.

Il n'est pas possible de savoir dans quelle mesure ces propos probablement justes, mais qui ne cachent pas le léger dédain de leur auteur envers les jeunes administrateurs, reflétaient vraiment des différences de formation universitaire, ou d'ambition sociale et professionnelle entre les deux catégories d'auditeurs⁶⁷. On peut néanmoins percevoir là les germes d'une identité sociale spécifique à ces jeunes statisticiens et économistes qu'étaient Knapp et Brentano, se destinant à une carrière administrative et universitaire, et qui, guidés par l'insatisfaction et l'ambition, cherchaient à construire une nouvelle manière de concevoir les rapports entre sciences de l'Etat et gouvernement.

Comment ces ambitions prirent appui sur les bureaux de statistique et des directeurs réformateurs, comme Engel, c'est aussi ce dont ils témoignent dans leurs mémoires. Ainsi l'un comme l'autre soulignent l'incomparable expérience de travail acquise dans le bureau prussien de statistique au bénéfice du Séminaire. Si le séminaire ne leur a rien apporté sur le plan des cours, cette expérience influa sur leur carrière, d'une part du fait des relations étroites et enrichissantes nouées avec Engel, et d'autre part grâce aux possibilités de travail concrètes que leur offrait le Bureau :

« Pour les jeunes savants le séminaire était un endroit stimulant, une opportunité de travail, un point central convivial des aspirations. (...) C'était un acte pédagogique de sortir des jeunes savants de leur isolement, de leur procurer l'opportunité de faire connaissance les uns avec les autres et de s'évaluer ainsi, et de les placer dans un échange vivant avec les enseignants. »⁶⁸

Un des lieux de prédilection pour cela était la bibliothèque, dont s'enorgueillissait aussi Engel dans ses articles sur le séminaire. « *Par chance la bibliothèque du bureau de statistique était exceptionnelle* », écrit Brentano, « *elle se tenait pour notre libre utilisation, chacun pouvait y travailler, sur ce quoi il avait envie* »⁶⁹. Il y trouva, rapporte-t-il, toute la documentation utile à la rédaction de ses premiers articles sur les questions sociales du moment.

La localisation du séminaire dans le bureau, l'insertion des enseignements dans l'agenda même du Bureau, le recrutement des enseignants parmi les statisticiens des Bureaux, en bref, une formation qui épouse au plus près l'activité d'un bureau de statistique, est la recette de la réussite du séminaire, plus que le contenu même de cet enseignement. Pour les participants les plus doués comme Knapp et Brentano, il faudrait ajouter aussi le soutien de Engel avec les opportunités qu'il leur donnait d'exposer leur travail, de publier dans la Revue de statistique du Bureau, autant d'avantages procurés par une institution qui étaient devenue réputée (c'est sa renommée qui les décida à s'inscrire au séminaire) et qui donnèrent un élan à leur carrière. Enfin les contrastes avec le milieu universitaire de cette époque, encore hermétique aux questions sociales et économiques qui émergeaient, jouaient indubitablement en faveur du Séminaire. Engel sentit très tôt qu'il pouvait répondre aux aspirations d'une nouvelle génération qui voulait concilier enseignements théoriques et études empiriques, et cherchait de nouvelles modalités pour l'utilité et l'action politiques. Ambitions que satisfera

⁶⁷ Il parle plus loin dans d'autres circonstances « des jeunes administrateurs féodaux », le qualificatif renvoyant bien à la perception d'une administration conservatrice. Dans son article sur l'histoire du bureau de statistique, Saenger (1934-35), directeur du bureau de statistique durant l'Entre-deux-guerres, reprend aussi cette citation de Knapp, en écrivant « qu'il est peut-être trop méchant, mais qu'il est très juste », p. 449.

⁶⁸ Knapp (1897), p. 148

⁶⁹ Brentano (2004), p. 83.

précisément le *Verein für Sozialpolitik*, dans lequel on retrouve beaucoup des statisticiens passés par le Bureau, comme assistants ou enseignants⁷⁰.

3.2 Un modèle d'enseignement ?

Engel était persuadé de la nouveauté de son séminaire et de l'attraction qu'il exerçait. Si dans son article de 1864, c'est-à-dire au moment de la création du séminaire, il s'attache à le distinguer des expériences ou projets de formation en *Staatswissenschaft* de Mohl et de Fischer, quelques années plus tard, dressant le bilan de dix années d'ancienneté dans son article de 1871, il s'intéresse plutôt à souligner les ressemblances existant entre son séminaire et des séminaires de statistique créés peu après - à Jena, Vienne et Paris - qui auraient pris le sien comme modèle.

« L'histoire de l'apparition du séminaire statistique est connue [...]. Moins connu est le fait que cette création a déjà trouvé imitation dans trois endroits différents. D'abord à Vienne (...). Ensuite à Jena (...). Enfin à Paris. »

« Chacun de ces établissements ultérieurs a pris en effet l'institut berlinois comme modèle, chacun montre cependant aussi des aménagements particuliers, qui de manière remarquable, parce qu'ils semblent avoir fait leur preuve, peuvent aussi être transmis à notre institut »⁷¹.

Si dans les deux premiers cas, il s'agit bien d'enseignements intitulés « séminaires de statistique », organisés dans les bureaux, dans le cas de Paris, la preuve est moins convaincante, Engel donnant comme référence un rapport du ministre de l'instruction publique paru dans un numéro du *Moniteur universel* de 1868, et renvoyant au « *Décret concernant la création d'une section des sciences économiques à l'école pratique des hautes études.* »⁷². En note il mentionne aussi la création de l'École libre des Sciences politiques, dans laquelle il voit également une copie de son séminaire. Vérifier l'exactitude de ces affirmations n'a pas ici grande pertinence, il faut surtout replacer les propos de Engel dans le contexte de son article écrit pour soutenir la réorientation nécessaire du séminaire, et dans ces circonstances ils attestent de la réputation du séminaire, et renforçaient alors la cause défendue par son auteur.

Le séminaire a eu incontestablement un caractère novateur, mais dans le sens où il fut une réponse à un problème qui se posait ailleurs, comme on l'a mentionné avec l'article de Mohl. En témoigne aussi une note sur le séminaire de statistique de Jena qui fut créé en 1865 par Bruno Hildebrand, professeur d'économie à l'université de Jena et directeur du bureau de statistique de Thuringe. Dans cette note qui paraît en 1866 dans la revue de ce Bureau⁷³, Hildebrand s'attribue la paternité du projet, tout en reconnaissant le succès du séminaire de Engel :

« Déjà à l'automne 1861 alors qu'il n'existait encore nulle part de séminaire de statistique, l'éditeur de ce journal développait l'idée, dans le rapport qu'il remettait aux gouvernements des États de la Thuringe à propos de la création d'un bureau de

⁷⁰ Comme le mentionnent très justement Porter (1987) et Lindenfeld (1997).

⁷¹ Engel (1871), p. 185.

⁷² La création de cette section s'est appuyée sur les informations recueillies sur les sciences administratives par une mission envoyée en Allemagne. Cf. Thuillier (1983), p. 116.

⁷³ Elle s'intitule : *Jahrbücher für die Nationalökonomie und Statistik*.

statistique, qu'il serait souhaitable de faire en même temps du nouveau bureau un établissement de formation et de préparation à la pratique de tous les jeunes employés de l'administration de la Thuringe. Cette idée a été depuis concrétisée avec la création de séminaires de statistique à Berlin et à Vienne, et au moins dans le premier endroit, le nouvel institut dirigé par Engel a répondu à un besoin d'autant plus urgent, et jusqu'à maintenant couronné par un succès d'autant plus grand, que celui-ci s'est donné en même temps comme mission de compléter la formation - uniquement juridique en Prusse -, des employés du gouvernement et de leur offrir l'occasion de rattraper leurs études en économie. »⁷⁴

Réussite qu'il rapporte à la situation spécifique de la Prusse, et qu'il distingue de la situation de la Thuringe, en raison, précise-t-il, des liens étroits qui existaient à Jena entre le bureau de statistique et l'université, et qui conduisait à une division nette de la formation statistique, avec d'un côté l'enseignement théorique du séminaire de *Staatswissenschaft* de l'université, et de l'autre côté la formation pratique donnée en complément par le séminaire du Bureau :

« [A] Berlin et à Vienne les exposés théoriques occupent la première place. Les séminaires sont là de petites universités de statistique, qui donnent aussi au statisticien les enseignements indispensables en économie, ici à Jena le séminaire vient seulement en complément de l'université pour donner la possibilité à ceux qui terminent leurs études camérales, d'être formés à devenir des praticiens de la statistique. »⁷⁵

Manière juste et habile de la part de Hildebrand de souligner la contradiction, ou l'habileté, de Engel, qui, s'adressant aux autorités ministérielles, soulignait l'importance de la formation pratique en statistique, que le Bureau seul pouvait fournir. Mais en réalité, le programme de son séminaire était un projet d'enseignement global en statistique, et il révélait aussi, en arrière-plan, l'ambition de Engel de recevoir la charge d'un établissement plus important du type d'une académie. D'ailleurs la réorientation de son séminaire en 1871 sur l'université ne dissimulait plus cette ambition, alléguée au motif que la formation universitaire en *Staatswissenschaft* aurait été en Prusse insatisfaisante. Hildebrand souligne d'autres différences entre les deux types de séminaires, qui renvoient à la place plus subordonnée qu'il donne à la statistique par rapport à la discipline économique qui est la sienne. S'il conclut sur le caractère modeste de son séminaire par contraste avec celui de Engel, il n'en souligne pas moins une certaine identité de leurs intérêts, écrivant « qu'ici aussi le besoin existe d'avoir une école, qui soit une pépinière pour former de jeunes statisticiens, économistes, et administrateurs de l'Etat »⁷⁶.

La question de la formation des administrateurs était loin d'être spécifique à l'Allemagne, elle était aussi présente dans d'autres Etats, comme en France⁷⁷. La création, en 1871, de l'Ecole libre des sciences politiques, réaction patriotique à la défaite française perçue comme une faillite des élites politiques face à la puissance scientifique du monde germanique, s'inscrivait dans cette perspective. La nouvelle Ecole proposait aussi, concurremment aux facultés de droit, une formation autre que juridique aux futurs administrateurs. Rien n'atteste cependant que le séminaire de Engel ait servi de modèle pour cet établissement et les cours de statistique qui y étaient dispensés, même si la référence au système allemand joua un rôle

⁷⁴ Hildebrand (1866), p.77.

⁷⁵ *Ibidem*.

⁷⁶ *Ibid.*, p.78

⁷⁷ Cf. Sur les différents projets de création d'une école de formation des administrateurs qui se sont succédés en vain en France depuis la Révolution française jusqu'à la création de l'ENA, voir l'ouvrage de Thuillier (1983).

central chez les fondateurs de l'École⁷⁸. Un courrier de Georges Blondel, professeur à l'École libre des sciences politiques et bras droit d'Emile Boutmy, qu'il adressa en 1892 à Richard Böckh⁷⁹, un des enseignants du séminaire du Bureau, apporte des éléments en faveur des deux thèses : la réputation du séminaire de statistique de Berlin⁸⁰, mais aussi l'ignorance de son fonctionnement trente ans après sa création.

« Je voudrais connaître [...] le fonctionnement du séminaire de statistique créé par un décret du ministre de l'intérieur du 18 août 1862. J'ai pensé que vous pourriez peut-être répondre quelques mots aux diverses questions que je me permets de vous soumettre. [...]

1° Le séminaire relève-t-il exclusivement du Bureau royal de statistique, et a-t-il quelque rapport avec le séminaire de statistique de l'université ?

2° Quels sont les cours qui s'y font présentement ?

3° Quels sont les travaux pratiques qui s'y font, et en quoi diffèrent-ils de ceux que vous dirigez ?

4° Combien y a-t-il de Directeurs de travaux ? Par qui sont-ils nommés ? Ne serait-il pas indiscret de demander quel est leur traitement ?

5° Peut-on savoir à peu près ce que coûte chaque année le séminaire, soit pour le personnel, soit pour le matériel ?

6° Comment sont recrutés les jeunes gens qui en font partie ? Quel est leur nombre ? Combien restent-ils de temps au séminaire ?

7° Quels sont les droits, titres, avantages conférés aux jeunes gens qui ont fréquenté le séminaire ? Subissent-ils des examens ou des épreuves quelconques ? »⁸¹

Dans un courrier qu'il lui adresse peu de temps après, Blondel remercie son interlocuteur berlinois : « vos indications si précises complètent parfaitement les renseignements que j'avais déjà pu me procurer ». L'ignorance de Blondel provient aussi très certainement de l'existence durant cette période du séminaire de statistique que Böckh donne à l'université de Berlin, et qu'il connaissait.

3.3 Le développement des séminaires de statistiques dans les universités

Un autre angle d'appréciation du succès du séminaire, est celui du modèle institutionnel que Engel ambitionnait de donner à l'enseignement de la statistique, en lui donnant une place centrale, et non auxiliaire comme c'était le cas à l'université ou dans les écoles spécialisées. Le projet de création d'une académie de statistique ne fut pas concrétisé. Mais le Séminaire a contribué à consolider la place de la statistique dans l'enseignement universitaire, il a pu même servir de tremplin à ceux qui ont ensuite organisé des séminaires de statistique dans les universités, comme Knapp⁸². Il est difficile de savoir si telle était l'intention de Engel ou si, au contraire, il avait en vue de contrer l'essor des séminaires de statistique dans les universités où

⁷⁸ Cf. Vanneuville (2002).

⁷⁹ Richard Böckh est alors directeur du bureau de statistique de la ville de Berlin et professeur à l'université de Berlin.

⁸⁰ La réputation du séminaire est attestée aussi dans un rapport remis peu avant, en 1890, par Emile Cheysson à la Sous-Commission de l'enseignement de la statistique, et dans lequel il fait référence au séminaire de Berlin. L'auteur, qui s'appuie sur une source secondaire, comprend néanmoins qu'il s'agit plutôt, comme il l'écrit, « d'une école officielle de statistique » et pour cette raison il considère que ce modèle n'est pas adapté à la situation française, peu centralisée pour ce qui est de la statistique. pp. 121-122.

⁸¹ Nachlass Richard Böckh, Staatsbibliothek, Berlin.

⁸² Nikolow (1994), p. 124.

elle ne conserverait à ses yeux qu'une place auxiliaire. Certes le statut indéterminé de la statistique, science autonome, ou méthode oscillant entre l'économie politique et les sciences de l'Etat, son rapport distancé vis-à-vis à des formalismes mathématiques, expliquent aussi qu'elle ne parvint pas à s'implanter comme une formation en soi dans les universités. Malgré tout, c'est dans les universités, et non dans les Bureaux, qu'apparaissent les nouveaux séminaires de statistique, outre Berlin, à Munich, Jena, Leipzig, Strasbourg pour ne citer que les plus connus -, où ils reproduisent le modèle berlinois de l'enseignant à la fois statisticien d'un Bureau et professeur d'université. Leur succès rapide tint justement à l'ouverture que ménageait cette double fonction des enseignants, permettant de faire travailler les étudiants sur le matériel des Bureaux.⁸³

En Prusse, surtout après le départ de Engel, des enseignants du séminaire du Bureau, comme Böckh et Meitzen, assurèrent également plusieurs cours à l'université de Berlin dans le département des Sciences de l'Etat⁸⁴. Sous des intitulés semblables, « Théorie de la statistique », « Statistique générale de la population », les cours, ainsi que les « travaux dirigés », et « les excursions technologiques » reprenaient ceux du séminaire du Bureau. Après la fermeture de celui-ci, ils les poursuivront, sans cesser de travailler dans les Bureaux de statistique dont ils étaient, pour la plupart, membres⁸⁵. D'autres statisticiens s'y joignirent et leur succédèrent. A partir de 1901, Bortkiewicz assura les cours généraux de « Théorie de la statistique », ainsi qu'un nouveau cours, « Les fondements mathématiques et statistiques de l'assurance sur la vie »⁸⁶.

Conclusion

Le Séminaire de statistique du Bureau prussien, de par son antériorité et sa singularité, a gardé une réputation intacte dans les annales de la statistique : il a été considéré comme un modèle de formation du personnel des Bureaux, le lieu d'où sortirent des économistes célèbres, voire même la matrice d'une formation statistique appliquée aux questions sociales, prélude aux travaux empiriques qui fonderont les sciences sociales. Nous avons cherché à comprendre le caractère unique de cet enseignement, non seulement en examinant son contenu, mais aussi en le rapportant aux conditions historiques, propres à l'Allemagne, de l'institutionnalisation de la statistique. Celle-ci est en effet marquée par un double ancrage, à l'université et dans l'administration, qu'elle conservera au-delà des importantes redéfinitions et polémiques dont elle sera l'objet. Les statisticiens des Bureaux qui gardent pour la plupart des liens avec le monde académique, peuvent jouer sur les deux tableaux : auprès des administrateurs et des autorités, ils peuvent faire du Bureau une sorte d'avant-poste de l'université, et offrir aux universités des données empiriques sans équivalent. C'est aussi pour cela que le Séminaire de Engel a pu jouer le rôle de « petite université de statistique » pour reprendre l'expression de Hildebrand, le temps de conquérir une place dans les « grandes universités ».

⁸³ Nikolow (1994), Lindenfeld (1997).

⁸⁴ Le titre exact est : *Staats-, Cameral- und Gewerbe- Wissenschaft*). Cf. *Verzeichniss der Vorlesungen welche auf der Friedrich-Wilhelm-Universität zu Berlin*.

⁸⁵ Böckh, après avoir travaillé dans le bureau prussien de statistique depuis 1862, dirigeait depuis 1875 le bureau de statistique de la ville de Berlin, Meitzen, qui fut recruté par le Bureau prussien en 1867, le quitta en 1872 pour travailler dans le nouveau Bureau de statistique du Reich

⁸⁶ Bortkiewicz, comme Lexis à Göttingen depuis 1895, enseignait cette nouvelle spécialité qu'était la statistique assurantielle. Tous deux firent leur carrière de statisticiens à l'université, à la différence de leurs collègues, ils n'occupaient pas de poste dans un Bureau de statistique. Nikolow (1994), p 133.

BIBLIOGRAPHIE

Sources :

[ADB] Allgemeine Deutsche Biographie, Engel, 48, 363-369.

[Brentano, 2004] Lujo Brentano: Mein Leben im Kampf um die soziale Entwicklung, Richard Bräu und Hans G. Nutzinger (ed.), Marburg, Metropolis-Verl., 1^{ière} édition. 1931, 2004

[Engel, 1861] Ernst Engel: Die Methoden der Volkszählung, *Zeitschrift des Königlichen Preussischen Statistischen Bureaus*, 7, 150-212, 1861

[Engel, 1862] Ernst Engel: Ueber die neuesten Fortschritte in der Organisation der amtlichen Statistik in Preussen, *Zeitschrift des Königlich-Preussischen Statistischen Bureaus*, 174-176, 1862

[Engel, 1864], Ernst Engel: Das statistische Seminar des Königlich preußischen statistischen Bureaus. *Zeitschrift des Königlich-Preußischen Statistischen Bureaus*, 8-9, 197-205, 1864

[Engel, 1871], Ernst Engel: Das statistische Seminar (IX Kursus) und das Studium der Statistik überhaupt. *Zeitschrift des Königlich-Preußischen Statistischen Bureaus*, 3-4, 181-210, 1871

[Fischer, 1857] Gustav Fischer : Ueber die Errichtung staatswissenschaftlicher Seminarien auf den deutschen Universitäten nebst einem Bericht über das staatswissenschaftliche Seminar zu Jena. Jena, Mauke, 123 p., 1857

[Hildebrand, 1866] Bruno Hildebrand : Das statistische Seminar in Jena. *Jahrbücher für die Nationalökonomie und Statistik*, 6, 77-78, 1866

[Knapp, 1962] Friedrich Knapp: Aus der Jugend eines deutschen Gelehrten. (1927), 3e édition 1962

[Knapp, 1897] Friedrich Knapp: Ernst Engel. Erinnerungen aus den Jahren 1865/66. Grundherrschaft und Rittergut. Leipzig, Duncker und Humblot, 1897.

[Lexis, 1893] Wilhelm Lexis: Die Staatswissenschaftlichen Seminare. Die Deutschen Universitäten, 1, 603-603, 1893

[Lexis, 1893] Wilhelm Lexis: Das Unterrichtswesen im Deutschen Reich, 1, Die Universitäten im Deutschen Reich, 219- 224, 1904

[Mohl, 1845] Robert von Mohl: Ueber eine Anstalt zur Bildung höherer Staatsdiener. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*. 2, 268-293, 1845

[Saenger, 1934-35] Konrad Saenger : Das Preussische Statistische Landesamt 1805-1934. *Allgemeines Statistisches Archiv*, Jena, 24, 446-460, 1934-35

[Würzburger, 1930] Eugen Würzburger: Der Statistische Unterricht und das Engel'sche statistische Seminar in Berlin. 1862-1883. Deutsches Statistisches Zentralblatt, 22, 2, 33-40, et 3, 65-70, 1930

[Zeitschrift des Königlich-Preussischen Statistischen Bureaus, 1905]

Littérature :

[Berthomieu, 1966] Claude Berthomieu: La loi et les travaux d'Engel, *Consommation*, 4, 59-89, 1966

[Garner, 2006] Guillaume Garner : État, économie, territoire en Allemagne. L'espace dans le caméralisme et l'économie politique, 1740-1820. Paris, Editions de l'EHESS, 2006

[Hacking, 1987] Ian Hacking: Prussian Numbers, 1860-1882, in Lorenz Krüger and all (ed), *The probabilistic Revolution*, Cambridge, Mass., MIT Press, 377-394, 1987

[Hooek, 1977] Jochen Hooek: D'Aristote à Adam Smith : quelques étapes de la statistique allemande entre le XVIIe et le XIXe siècle, *Pour une histoire de la statistique*, INSEE, tome 1, 1977

[Kott, 1995] Sandrine Kott: L'Etat social allemand. Représentations et pratiques. Paris, Belin, 1995.

[Lindenfeld, 1997] David Lindenfeld: *The Practical Imagination. The German Sciences of State in the Nineteenth Century*. Chicago, University of Chicago Press, 1997.

[Nikolow, 1994], Sybilla Nikolow : *Statistiker und Statistik. Zur Genese der statistischen Disziplin in Deutschland zwischen dem 18. und 20. Jahrhundert*. Dissertation, TU Dresden, 1994.

[Porter, 1987], Theodore Porter: *Lawless Society: Social Science and the Reinterpretation of Statistics in Germany, 1850-1880*, in Lorenz Krüger and all (ed), *The probabilistic Revolution*, Cambridge, Mass., MIT Press, 351-375, 1987.

[Schaer, 1969], Friedrich-Wilhelm Schaer : *Die Mitwirkung der nationalökonomische Disziplin bei der Neuorganisation des Preussischen Statistischen Büros im Jahre 1860*. *Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte*, 56, 233-244, 1969

[Thuillier, 1983] Guy Thuillier: *L'ENA avant l'ENA*. Paris, PUF, 1983.

[Vanneuville, 2002] Rachel Vanneuville: *La mise en forme savante des sciences politiques. Les usages de la référence allemande dans l'institutionnalisation de l'Ecole libre des sciences politiques à la fin du XIXe siècle*. *Politix*, 15, 59, 67-88, 2002

[Weber, 2003], Dany Weber: *Die sächsische Statistik im 19. Jahrhundert. Institutionalisierung-Professionalisierung*, Stuttgart, Franz Steiner, 2003