Un développement difficile. Les statistiques dans le domaine de la formation professionnelle en Suisse entre 1880 et 1930

A Hard Start. Statistics on Vocational Education and Training in Switzerland, 1880 to 1930

Lorenzo Bonoli

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/histoiremesure/4947>

DOI : 10.4000/histoiremesure.4947

ISSN : 1957-7745

Éditeur

Éditions de l'EHESS

Édition imprimée

Date de publication : 30 juin 2014

Pagination : 119-138

ISBN : 978-2-7132-2436-2

ISSN : 0982-1783

Référence électronique

Lorenzo Bonoli, « Un développement difficile. Les statistiques dans le domaine de la formation professionnelle en Suisse entre 1880 et 1930 », *Histoire & mesure* [En ligne], XXIX-1 | 2014, mis en ligne le 30 juin 2017, consulté le 03 juin 2022. URL : <http://journals.openedition.org/histoiremesure/4947> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/histoiremesure.4947>

Lorenzo BONOLI*

Un développement difficile Les statistiques dans le domaine de la formation professionnelle en Suisse entre 1880 et 1930

Résumé. En Suisse, la statistique officielle commence à se développer à partir de la moitié du XIX^e siècle. Vers la fin du XIX^e siècle, la Suisse assiste également au développement progressif de son système de formation professionnelle. Cependant les statistiques dans ce domaine peinent à se développer et il faudra attendre les années 1930 pour disposer des premières données générales et actualisées annuellement. L'article présente le développement des statistiques dans le domaine de la formation professionnelle en Suisse entre 1880 et 1930, en relevant les principales difficultés qui expliquent un tel retard : difficultés techniques liées à la collecte des données, mais surtout difficultés soulevées par un domaine encore peu réglementé et en pleine évolution avec des structures et des catégories statistiques encore à établir.

Mots-clés. Formation professionnelle, statistiques, Suisse, enseignement professionnel, apprentis

Abstract. A Hard Start. Statistics on Vocational Education and Training in Switzerland, 1880 to 1930

In Switzerland, official statistics began to be kept in the second half of the 19th century. Towards the end of the 19th century, Switzerland also saw the gradual development of its vocational education and training system (VET). However, statistical records of VET were slow to be put in place; general, annually updated data are available only from 1935 onwards. This article reconstructs the development of statistics on VET in Switzerland between 1880 and 1930, focusing on the main difficulties that explain this late start. As well as technical difficulties with data collection, these stem from the fact that the VET system at the time was only partially regulated and undergoing constant development, with structures and statistical categories that had yet to be established.

Keywords. Vocational education and training, statistics, Switzerland, vocational schools, apprenticeship

* Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle, IFFP, case postale 192, 1000 Lausanne 16 Malley, Suisse. E-mail : lorenzo.bonoli@iffp-suisse.ch

Entre la fin du XIX^e siècle et le début du XX^e siècle, la question de l'enseignement professionnel est l'objet d'intenses réflexions qui conduisent à la mise en place en Suisse, comme dans la plupart des pays européens, du système de formation professionnelle, qui a survécu depuis lors en des formes presque inchangées¹. Aujourd'hui en Suisse, l'expression « formation professionnelle », *Berufsbildung* en allemand, *formazione professionale* en italien, désigne ainsi une filière bien délimitée du système éducatif, réglementée explicitement par une loi fédérale. Cette expression renvoie aux formations qui suivent l'école obligatoire et qui habilitent directement à l'exercice d'une profession. Ces formations, choisies en Suisse par 73 % des jeunes au sortir de l'école obligatoire, se réalisent soit dans un apprentissage en alternance (pour les 87 % des jeunes choisissant la voie professionnelle), soit dans une école professionnelle à plein temps (pour les 13 %)².

Or, jusqu'au début du XX^e siècle, cette unité n'allait pas de soi. Si vers la fin du siècle, la distinction entre établissement d'enseignement général et établissement d'enseignement professionnel permet la constitution du domaine « professionnel », celui-ci ne comprenait pas d'emblée et de façon systématique l'apprentissage d'un métier chez le patron. La naissance de l'enseignement professionnel apparaît d'ailleurs, pour les responsables de l'instruction publique, les hommes politiques ou les organisations d'employeurs et de travailleurs, comme une réponse à la crise profonde dans laquelle se trouve l'apprentissage traditionnel, nécessitant l'intervention de l'État pour réorganiser et relancer la formation des jeunes aux métiers. C'est dans ce contexte que, à partir des dernières décennies du XIX^e siècle, les premières dispositions légales sont adoptées dans le domaine de l'enseignement professionnel et de l'apprentissage, au niveau *fédéral* et au niveau *cantonal*³.

Cependant ces débats se déroulent sans grande référence à des données statistiques, encore peu nombreuses. Bien qu'au tournant du siècle

1. Cf. E. WETTSTEIN & Ph. GONON, 2008 et L. BONOLI, 2012, pour une présentation de l'histoire de la formation professionnelle en Suisse.

2. Cf. SEFRI, 2013.

3. L'organisation fédérale de l'État suisse doit toujours être gardée à l'esprit, car elle a des répercussions directes sur l'évolution de l'instruction publique aussi bien au niveau de l'enseignement général que de l'enseignement professionnel. En effet, si le premier est depuis toujours une prérogative exclusive des cantons – donnant lieu à l'époque à vingt-cinq systèmes autonomes –, le deuxième verra l'intervention et ensuite le contrôle de la part de la Confédération. À partir de 1884, la Confédération octroiera des subsides pour les établissements d'enseignement professionnel et, avec la loi fédérale de 1930, elle sera chargée de la « haute surveillance » et de la coordination du système au niveau national.

les sources d'informations statistiques sur la formation professionnelle commencent à se développer, il faudra en effet attendre les années 1930 pour voir apparaître des données complètes et actualisées annuellement du domaine. L'enjeu du présent article est ainsi de retracer le développement lent et laborieux des statistiques dans le domaine de la formation professionnelle en Suisse entre 1880 et 1930 et de s'interroger sur les raisons de ce retard, à partir d'une analyse des principaux recueils de statistique officielle disponibles à l'époque.

1. La lente émergence des statistiques publiques sur l'enseignement professionnel

Les débuts difficiles de la statistique publique suisse

Comme dans la plupart des pays européens, quoiqu'avec un certain retard, la statistique publique suisse connaît d'importants développements à partir du milieu du XIX^e siècle. Elle trouve son pionnier en la personne du tessinois Stefano Frascini, politicien progressiste, humaniste et autodidacte, qui, en 1827, publie ce qu'on considère être la première tentative d'établir une statistique générale de la Suisse⁴. Stefano Frascini, élu au gouvernement fédéral, sera aussi « l'instigateur » et la « cheville ouvrière »⁵ du premier *Recensement fédéral de la population* de 1850. L'institutionnalisation du système de statistique publique est ensuite confortée par la fondation, en 1860, du Bureau fédéral de statistique.

Malgré l'élan donné par S. Frascini, les débuts de la statistique officielle au niveau fédéral se heurtent toutefois à d'importantes difficultés, liées non seulement à la jeunesse de la discipline et à l'absence de personnel formé et de structures adaptées, mais aussi à une certaine indifférence du monde politique pour les statistiques qui se reflète, d'une part, dans des moyens financiers limités et, d'autre part, dans la réticence des gouvernements cantonaux à collaborer à la collecte des données. Les tentatives du gouvernement fédéral d'établir une statistique nationale rencontrent ainsi une forte résistance des cantons qui n'hésitent pas à refuser de transmettre les données aux représentants de la Confédération, en constituant ainsi « une entrave majeure au développement de la statistique officielle »⁶.

4. Cf. S. FRASCINI, 1827, *Statistica della Svizzera*, Lugano. Sur la figure de S. Frascini, cf. R. FRIEDRICH, 1996 et Th. BUSSET, 1995.

5. Th. BUSSET, 1995, p. 7.

6. Th. BUSSET, 1995, p. 15. Sur ce thème, voir aussi Th. WIDMER, 1992, p. 441.

Si les premiers recensements de la population s'effectuent à partir de 1850 environ tous les dix ans, ils ne contiennent pendant longtemps aucune information en relation directe avec le niveau d'éducation. Il faut ainsi attendre la fin du XIX^e siècle pour que les premières statistiques sur l'instruction publique voient le jour, à la faveur du développement des enquêtes sur des objets économiques et socio-politiques, comme le commerce extérieur, ou les fabriques, mais aussi sur les conditions de travail, les salaires, les dépenses des ménages ou la situation des logements⁷. Dans ce domaine, aux difficultés générales rencontrées par la mise en place d'un système statistique fédéral s'ajoutent toutefois le relatif désintérêt des responsables fédéraux des recensements pour les questions d'éducation⁸ ainsi qu'une série de difficultés liées à l'organisation fédérale de l'État suisse. La collecte de données dans le domaine de l'éducation est d'autant plus difficile qu'il existe vingt-cinq systèmes éducatifs cantonaux autonomes, avec des écoles, des âges d'entrée et de sortie et des diplômes non uniformisés, le tout en trois langues différentes.

Le retard est encore plus important dans le domaine de l'enseignement professionnel. En effet, si l'enseignement général commence à être réglementé à partir du début du XIX^e siècle, avec les premières lois cantonales sur l'école obligatoire⁹, la formation professionnelle reste un domaine en proie à l'« anarchie »¹⁰ au moins jusqu'à la fin du XIX^e siècle. Dans le vide laissé par l'abolition des corporations et la disparition des structures qu'elles avaient mises en place pour l'initiation des jeunes aux métiers se sont développées des réactions désordonnées, marquées par la diffusion de cours professionnels du soir ou du dimanche, la fondation des premières écoles d'orientation professionnelle ou par les premières mesures de réforme et de relance de l'apprentissage chez le patron.

7. Pour une présentation générale du développement des statistiques en Suisse, nous renvoyons aux publications de : Th. BUSSET, 1993, 1995 ; H.-U. JOST, 1995 ; J. TANNER, 1995 ; Th. BUSSET & D. LE DINH, 2001 ; R. RITZMANN-BICKENSTORFER, 2001, 2010.

8. Ce désintérêt fait surface dans l'introduction du *Recensement fédéral de la population* de 1870, où on peut lire : « Nous considérons la question concernant l'instruction primaire et la connaissance de la lecture et de l'écriture comme inutiles en Suisse, attendu que par suite du grand nombre d'établissements d'instruction et de l'obligation de fréquenter les écoles, le cas négatif ne se présente pour ainsi dire plus, et que les personnes qui ne savent ni lire ni écrire ne forment qu'une fraction insignifiante et appartiennent à peu d'exceptions près à la vieille génération qui est à la veille de s'éteindre » (SBDI, 1872, I, p. XLVIII).

9. Cf. S. FORSTER, 2008, pour une introduction à l'histoire de l'enseignement général en Suisse.

10. Cf. F. OSTERWALDER, 2009, p. 123.

Les premières statistiques sur l'instruction publique

Dans ce contexte, les premières descriptions statistiques de la situation de l'instruction publique sont d'abord disponibles au niveau cantonal. Il s'agit le plus souvent de textes descriptifs portant sur tel ou tel système cantonal avec mention des différentes écoles existantes et quelques indications quantitatives concernant le nombre d'élèves, le nombre d'enseignants, les salaires de ces derniers et les dépenses des établissements. Dans les pages du *Journal de statistique suisse*, fondé en 1865, parmi des articles sur des thèmes relativement variés – notamment sur des thèmes financiers, démographiques, économiques, météorologiques et de politique sociale – l'instruction publique est ainsi relativement bien représentée : entre 1865 et 1873, la situation de l'instruction publique des cantons de Bâle-Ville, du Tessin, de Genève, de Soleure, de Zurich, de Appenzell-Intérieur, de Schwitz, de Lucerne, de Glaris et de Berne fait l'objet d'une description avec présentation de données statistiques.

Pour avoir une première vision générale de la situation nationale, il faut en revanche attendre 1873 avec la publication de *Statistik des Unterrichtswesens in der Schweiz im Jahre 1871* (*La statistique de l'instruction publique en Suisse en l'an 1871*), réalisée par Hermann Kinkelin professeur à l'Université de Bâle¹¹. L'ouvrage, mandaté par le département fédéral de l'Intérieur à l'occasion de l'Exposition universelle de Vienne, offre une première tentative de regrouper les données cantonales dans un seul ouvrage. Mais cet exercice se révèle particulièrement complexe. Hermann Kinkelin lui-même se sent en devoir de préciser : « une statistique de la Suisse est une représentation de vingt-cinq systèmes scolaires autonomes et en aucune façon reliés entre eux »¹². Cette hétérogénéité se reflète dans la première partie de son ouvrage qui contient une description discursive du fonctionnement de l'instruction publique canton par canton, sans proposer une présentation d'ensemble. La présentation des vingt-cinq systèmes cantonaux est centrée sur les écoles primaires et secondaires, mais elle mentionne également, dans les cantons où elles existaient, les écoles à orientation professionnelle. Or si, au niveau des écoles primaires, une certaine homogénéité semble tout de même émerger des vingt-cinq sous-chapitres, en ce qui concerne les écoles à orientation professionnelle, c'est plutôt l'hétérogénéité qui domine, à commencer par leur multiples appellations : écoles artisanales ou industrielles, écoles de fabrique, écoles

11. À noter que, pendant la même période, le directeur du Bureau fédéral de statistique, Max Wirth, publie une *Allgemeine Beschreibung und Statistik der Schweiz* (*Description générale et statistique de la Suisse*) (1870-1875), qui contient une partie concernant l'instruction publique que H. Kinkelin connaissait (cf. H. KINKELIN, 1873, II, p. VI).

12. H. KINKELIN, 1883, II, p. V.

de travaux manuels pour filles, écoles de dessin, écoles complémentaires¹³. C'est vraisemblablement pour cette raison que, dans la deuxième partie de l'ouvrage, H. Kinkelin présente des données chiffrées concernant uniquement les écoles primaires, détaillées par canton, sans livrer de données sur les écoles professionnelles ou sur l'apprentissage.

Les premières statistiques sur l'enseignement professionnel

Pour voir apparaître, dans des statistiques officielles, des données concernant la formation professionnelle, il faut donc attendre encore dix ans, et la publication de la *Statistique sur l'instruction suisse* établie par Caspar Grob, secrétaire du département de l'Instruction du canton de Zurich, toujours sur mandat du département de l'Intérieur en vue de l'Exposition nationale de Zurich de 1883¹⁴. Caspar Grob reprend et élargit les travaux de Hermann Kinkelin, en renversant l'ordre entre les parties descriptives et statistiques : les six premières parties de l'ouvrage sont consacrées aux tableaux quantitatifs, la description discursive de la situation canton par canton étant reléguée à la septième et dernière partie du livre. Sur plus de 1 800 pages, C. Grob présente ainsi les données concernant la situation des différents degrés d'école, du primaire au tertiaire, en passant par les écoles d'orientation professionnelle, avec les détails de chaque canton et chaque commune.

Comme ses prédécesseurs, C. Grob a été confronté à d'importantes difficultés, dont l'exposé occupe une grande place dans les introductions aux différentes parties de l'ouvrage. Parmi les difficultés mentionnées, figurent la non-coopération des instances cantonales et communales¹⁵, l'absence de rigueur dans la collecte des données et les différences d'organisation

13. Les termes correspondants en allemand sont : *Handwerks- und Gewerbeschulen, Fabrik-schulen, Arbeitsschulen* ou *Mädchenarbeitsschulen, Zeichnungsschulen, Fortbildungsschulen*.

14. Le fait que ces deux ouvrages, celui de H. Kinkelin et celui de C. Grob, aient été réalisés à l'occasion d'une exposition universelle ou nationale permet de relever l'importance de tels événements dans le développement des statistiques et dans les réformes dans le domaine de l'éducation. Ces expositions ont offert l'occasion d'améliorer les statistiques nationales à disposition et, dans un esprit émulateur, elles ont été un « stimulant des réformes scolaires au XIX^e siècle » (Ph. GONON, 1999, p. 1). En ce qui concerne l'enseignement général, l'Exposition universelle de Vienne et l'Exposition nationale de Zurich de 1883 sont celles qui ont le plus marqué les débats de l'époque, avec notamment la publication des ouvrages de H. Kinkelin et de C. Grob. En ce qui concerne l'enseignement professionnel, ce sont plutôt les échos des expositions universelles de Chicago de 1893 et de Paris en 1900 qui ont marqué les débats au travers des rapports s'y référant. Cf. notamment les deux rapports de Léon Genoud (1894-1901) sur l'enseignement professionnel dans les deux expositions.

15. C. Grob évoque avec amertume la réponse symptomatique d'un directeur d'école au formulaire envoyé pour la deuxième fois pour obtenir des informations concernant la situation de son école : « Cela ne vous regarde pas » (C. GROB, 1883, VI, p. X).

des écoles selon les cantons. En effet, si tous les cantons avaient déjà introduit l'école obligatoire, l'obligation variait entre six et neuf ans et le nombre de jours d'école comme les heures d'enseignement pouvaient être sensiblement différents.

2. L'enseignement professionnel, une catégorie difficile à saisir

Si les premières données publiées par C. Grob offrent une vision générale de la situation de l'instruction publique suisse, elles présentent néanmoins des limites importantes en ce qui concernent notamment l'enseignement professionnel.

L'hétérogénéité des formes d'enseignement professionnel

Le travail de recueil de données de C. Grob se heurte en premier lieu à l'hétérogénéité des structures d'enseignement dans le domaine de la formation professionnelle. Si certaines écoles d'arts et métiers ou écoles industrielles, créées au milieu du XIX^e siècle, constituent une catégorie statistique relativement facile à saisir en raison de leur organisation stable, il existait à l'époque aussi un nombre important d'écoles à orientation professionnelle plus difficiles à appréhender.

Tel est le cas notamment des *Fortbildungsschulen* (écoles complémentaires), dont la finalité était de « rafraîchir » les connaissances de l'école primaire et de les adapter à « la vie pratique »¹⁶, en offrant aussi bien des enseignements de culture générale que des enseignements professionnels. Ces écoles se développent tout au long du XIX^e siècle, répondant à un besoin de formation plus approfondie que celle transmise par l'école obligatoire et en particulier plus orientée vers les exigences du monde du travail. Selon l'ouvrage de C. Grob, alors que les écoles obligatoires étaient suivies en 1881 par plus du 90 % des jeunes entre 6 et 14 ans¹⁷, les écoles complémentaires, dont une partie

16. C. GROB, 1883, IV, p. IV-V.

17. Les données fournies par C. Grob concernant la fréquentation des différents niveaux de scolarité ne sont pas mises en relation avec l'âge effectif des élèves. Cependant ici, pour en faciliter l'interprétation, elles ont été mises en relation avec la classe d'âge de référence pour tel ou tel niveau scolaire (reconstruite à partir des données du *Recensement fédéral de la population* de 1880). Mais il est impossible d'exclure que les données concernant la fréquentation d'un certain niveau d'école concernent également des individus plus jeunes ou plus âgés que ceux appartenant à la classe d'âge de référence. Cela est d'autant plus vrai que les écoles complémentaires offraient aussi des cours de perfectionnement pour adultes et que le critère de l'âge n'était souvent pas déterminant ni pour l'admission d'un jeune à telle ou telle école ni pour sa sortie.

était de nature professionnelle, intéressaient environ 8,4 % de la classe d'âge 12-14 ans, quand l'enseignement professionnel dans des écoles post-obligatoire concernaient seulement 2,8 % des jeunes de la classe d'âge 15-18 ans. Dans cette même classe d'âge, seuls 2,4 % des individus poursuivaient leurs études dans la voie gymnasiale.

L'organisation de ces écoles complémentaires est toutefois extrêmement hétérogène. Elles peuvent offrir des cours pour des apprentis ou des cours de perfectionnement pour les adultes. La durée des enseignements peut varier de quelques heures par semaine pendant plusieurs mois à des cours du soir ou du dimanche ou encore des enseignements saisonniers. Les branches d'enseignement sont également variées. Elles vont des connaissances de base de l'école obligatoire jusqu'à des enseignements de dessin, de géométrie, de comptabilité, etc., qui s'adressent en premier lieu aux jeunes apprentis ou à des ouvriers voulant améliorer leur formation, alors que des cours de couture ou d'économie domestique sont proposés dans les écoles complémentaires destinées aux jeunes filles. Or, ces écoles se trouvaient encore vers la fin du XIX^e siècle, selon les mots de C. Grob, « dans un état si peu défini, qu'il n'est possible de constater que des tâtonnements, des essais et des transformations continues » au point que « les données concernant ces organisations qui ne sont pas encore stables, sont rares et vagues, et n'ont pas pu être traitées, comme celles des écoles primaires »¹⁸.

Centrées sur les établissements scolaires, ces statistiques dressées par C. Grob ne nous donnent pas davantage d'informations concernant les cours professionnels du soir ou du dimanche qui se sont développés de façon spontanée à partir dans les dernières décennies du XIX^e siècle. Organisés par des associations professionnelles ou offerts par des collectivités publiques, ces cours étaient suivis en dehors du temps de travail par des ouvriers adultes désirant se perfectionner, mais aussi par les jeunes apprentis pour apprendre le métier, sans qu'une distinction nette entre perfectionnement ou formation de base apparaisse clairement. Y étaient proposés notamment des enseignements de dessin, de comptabilité, de correspondance commerciale, de langues étrangères, mais aussi des enseignements de connaissances professionnelles théoriques propres à tel ou tel métier, dans le domaine commercial ou artisanal. L'importance, le nombre et la fréquentation de ces cours est aujourd'hui difficilement évaluable puisqu'il n'existe aucun recueil systématique. Mais il suffit de feuilleter la presse de l'époque pour s'apercevoir de l'offre relativement large de ce genre de cours ainsi que de la palette de formation offerte, aussi bien par des associations d'employeurs que par des associations d'employés.

18. C. GROB, 1883, IV, p. IV-V.

Enfin, en ne comptant que les élèves des écoles professionnelles, mêmes saisies dans leur hétérogénéité, l'ouvrage de C. Grob laisse dans l'ombre un pan important de la formation professionnelle, l'apprentissage.

Le statut ambigu de l'apprenti

En Suisse à l'époque comme d'ailleurs aujourd'hui, les jeunes qui suivaient un apprentissage chez le patron représentaient une partie importante des jeunes entre quinze et dix-huit ans. L'apprentissage chez le patron, qui avait son origine dans le système des corporations de métier, s'était maintenu même après l'abolition de celles-ci, mais il était confronté à de grandes difficultés, dues à la perte de pouvoir économique et politique des associations de métiers et aux changements intervenus dans les processus de production avec la diffusion de la Révolution industrielle, ou pour utiliser le terme de l'époque, du « machinisme »¹⁹. Malgré ces difficultés, dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, l'apprentissage restait relativement fréquent. Il se déroulait essentiellement dans l'atelier d'un maître dans le domaine artisanal. Se fondant le plus souvent sur un accord verbal ou, plus rarement, sur un contrat de droit privé, il durait de deux à quatre ans et prévoyait fréquemment un denier d'apprentissage plus ou moins élevé en fonction de la profession. Cependant les conditions effectives de travail et de formation échappaient à toute réglementation, donnant lieu à de nombreux abus, à l'exploitation des jeunes apprentis et à des formations incomplètes²⁰.

L'apprenti posait en outre un problème particulier de catégorisation aux recenseurs de l'époque, lié à son double ancrage dans la catégorie de travailleur et d'apprenant, mais aussi aux difficultés de classification, à l'intérieur même de la catégorie « travailleur ». En effet, si la catégorie d'« apprenti » apparaissait déjà dans le *Recensement fédéral de la population*

19. De nombreux commentateurs de l'époque dénoncent la crise de l'apprentissage traditionnel : « L'apprentissage se meurt. On ne forme plus de bons apprentis » (R. COMTESSE, 1890, p. 6) en la mettant en relation avec le développement du machinisme : « Mais le fait qui a surtout contribué à faire décliner les apprentissages, à en diminuer le nombre et la valeur, c'est le nouveau régime du travail et son extrême division dans tout le groupe des industries et des branches d'industries qui s'exploitent et se concentrent de plus en plus dans des fabriques, dans des usines, dans de grands ateliers et qui emploient un outillage mécanique » (*idem*, p. 22).

20. « L'apprenti est devenu pour beaucoup de patrons un domestique, un commissionnaire, on l'emploie sans scrupule pour des travaux complètement étrangers à la profession, pour des besognes malsaines, inintelligentes et qui excèdent ses forces ; on l'exploite trop souvent dans un esprit de lucre qui révolte. L'apprenti, de son côté, se voyant exploité et surmené, est devenu naturellement réfractaire, indiscipliné, montrant peu d'assiduité au travail, peu de goût pour le métier, et désertant fréquemment l'atelier, parfois pour n'y plus rentrer » (R. COMTESSE, 1890, p. 21).

de 1888, celui-ci renonça à publier les données correspondantes, à cause de son statut ambigu. Dans une organisation générale du recensement fondée sur la distinction entre « personnes actives dans une profession » et « personnes non actives mais dépendantes d'une profession pour leur subsistance »²¹, l'apprenti se trouvait au beau milieu : actif dans la profession qu'il apprenait, il dépendait encore en partie du chef de famille pour sa subsistance, peut-être lui-même actif dans une autre profession. En 1888, il fut ainsi décidé de répartir les apprentis entre ces deux catégories en fonction de l'année d'apprentissage, en présupposant que les apprentis de troisième et quatrième année commençaient à gagner suffisamment pour qu'ils puissent être considérés comme autonomes et donc actifs dans la profession et vivant de celle-ci ; alors que les apprentis de première et deuxième année furent rattachés à la catégorie des personnes vivant indirectement de la profession du chef de famille²². Douze ans plus tard, on le verra, dans le *Recensement* de 1900, la question est tranchée différemment et les données concernant les apprentis sont présentées en comptant ces derniers parmi les personnes actives dans la profession qu'ils apprenaient.

Dans le même temps, la figure de l'apprenti, tiraillée entre le travailleur et l'apprenant, soulevait également des problèmes d'ordre juridique concernant notamment la compétence cantonale ou fédérale de la réglementation des apprentissages. En effet, si l'on considérait l'apprenti comme un simple travailleur et le contrat d'apprentissage comme un simple contrat de travail, la législation de référence était le *Code des obligations* fédéral, qui à l'époque ne prévoyait pas de conditions particulières pour les apprentis. Si, en revanche, l'apprenti était considéré comme un apprenant et le contrat d'apprentissage avant tout comme un contrat particulier de formation, alors la législation de référence pouvait être cantonale ; c'est dans cet esprit que, à partir de 1890, plusieurs cantons avaient commencé à promulguer des lois réglementant les conditions de travail des jeunes apprentis – obligation d'un contrat écrit, durée de l'apprentissage, horaires, sécurité, hygiène, etc. – ou encadrant l'offre de formation, afin d'en améliorer la qualité. Ces premières réglementations introduisaient ainsi l'obligation pour les apprentis de suivre des cours complémentaires dans des écoles professionnelles et l'obligation

21. Cette organisation des recensements se retrouve également en France à la même période. Comme le relève Alain Desrosières, dans les recensements de 1866 et de 1872, l'enjeu était d'« évaluer le nombre d'individus que chaque profession fait vivre, directement ou indirectement. Les professions figurent en lignes des tableaux, tandis que sont ventilés, en colonnes, les individus exerçant réellement les professions, leur famille (parent vivant du travail ou de la fortune des précédentes), et domestiques (attachés au service personnel) » (A. DESROSIÈRES, 1993, p. 325).

22. Cf. *Recensement fédéral de la population* de 1888 (SBDI, 1894, I, p. 11*ss).

pour le patron de libérer à cet effet les apprentis pendant le temps de travail²³. Cette interprétation du statut de l'apprenti avait cependant suscité l'opposition de certains groupes industriels qui avaient intérêt à maintenir les contrats d'apprentissage sous la réglementation du *Code des obligations* fédéral qui, notamment, ne prévoyait pas l'obligation pour les patrons d'accorder aux apprentis le temps de suivre les cours complémentaires pendant les heures de travail.

Appelé à trancher, le gouvernement fédéral affirma en 1905 que le contrat d'apprentissage n'était qu'un contrat de louage de services comme un autre, où la dimension « travail » primait sur la dimension « formation »²⁴. Une telle décision contribua indubitablement à maintenir la figure de l'apprenti comme une figure exclusivement professionnelle également dans les relevés statistiques.

3. L'institutionnalisation des enquêtes sur la formation professionnelle

Sur ces bases statistiques et juridiques encore fragiles, les premières décennies du xx^e siècle voient se développer une première harmonisation du recueil des données, qui accompagne un encadrement de la formation professionnelle au niveau fédéral.

Les premières données concernant les établissements

Malgré ses limites, l'ouvrage de C. Grob sert de référence dans les années suivantes. Un extrait concernant précisément l'enseignement professionnel sera même inséré en annexe du *Message du Conseil*

23. Organisés par les cantons, les communes, mais aussi par des associations professionnelles d'employeurs ou d'employés, ces cours complémentaires reprennent en partie les enseignements des cours professionnels du soir et du dimanche, offrant notamment un enseignement de connaissances professionnelles, de culture générale, de langues, de comptabilité, de dessin technique, etc., qui venait compléter l'apprentissage exclusivement pratique qui avait lieu dans l'atelier du maître. C'est avec l'introduction de cet enseignement complémentaire obligatoire que naît en Suisse l'apprentissage en alternance.

24. Cf. les mots exacts du Conseil fédéral : « L'apprenti travaille dans des conditions de louages de service. Juridiquement parlant, son ouvrage vient en première ligne, quoiqu'il soit un moyen d'instruction professionnelle, mais l'accomplissement du travail n'en reste pas moins l'essentiel et l'apprentissage du métier peut être tenu en quelque mesure comme une rémunération. » (cité dans R. ULDY, 1979, p. 40). Il est à noter que cette décision du gouvernement fédéral n'empêchera pas les cantons de continuer à se doter de lois sur l'apprentissage, qui ne devaient cependant pas entrer en contradiction avec le *Code des obligations* fédéral.

fédéral concernant l'enquête industrielle de 1883 : dans ce *Message*, le gouvernement fédéral défend l'idée d'une intervention financière de la Confédération pour soutenir les établissements actifs dans le domaine de l'enseignement professionnel²⁵. Fondées sur trois arrêtés fédéraux successifs, des subventions sont allouées à partir de 1884 aux institutions actives dans le domaine des arts et métiers, à partir de 1891 aux institutions actives dans l'enseignement commercial, à partir de 1895 aux institutions actives dans l'enseignement ménager et à partir de 1889, ces subventions iront également à l'organisation des examens de fin d'apprentissage²⁶.

Les rapports annuels du gouvernement fédéral auxquels ces subventions donnent lieu nous fournissent des informations précises sur le nombre d'institutions subventionnées et sur le montant qui leur est octroyé. Ils reportent également l'ensemble des dépenses privées et publiques dans le domaine de l'enseignement professionnel comprenant, d'une part, les dépenses des cantons et des communes et, d'autre part, les dépenses supportées par des instances privées, essentiellement des associations professionnelles. Ces rapports deviennent ainsi le reflet d'une volonté politique partagée visant à améliorer et à développer la formation professionnelle et attestent d'une augmentation régulière des montants alloués, qui passent de 438 234 CHF en 1884 à 2 884 874 CHF en 1900, et des établissements les recevant, qui augmentent de 43 à 250 dans la même période²⁷.

Malheureusement pour notre perspective, par leur nature financière, ces rapports annuels ne recensent pas systématiquement le nombre d'élèves présents dans les institutions concernées par ces subsides et ne fournissent pas systématiquement des informations concernant les différents types d'école. En outre, ces relevés laissent toujours dans l'ombre la question des apprentis et des cours professionnels. Et cela même si, dans la liste des institutions subventionnées nous trouvons régulièrement la trace de montants octroyés pour l'organisation d'examens de fin d'apprentissage ou pour l'organisation de cours professionnels.

Au-delà de leur aide financière aux écoles professionnelles, ces subventions fédérales jouèrent un rôle important dans la construction même du champ de la « formation professionnelle » et de son unité. En effet, l'un des enjeux qui s'est imposé lors des premières distributions de

25. Cf. Conseil fédéral 1883, Annexe III, p. 724.

26. Pour une présentation générale de ces subventions, de leur portée et des enjeux politiques qui les ont motivées, voir M. KÜBLER, 1986.

27. M. KÜBLER, 1986, p. 106.

ces subventions fut celui de définir des critères pour leur obtention. Ces critères avaient, avant tout, pour but de s'assurer que l'argent public soit utilisé correctement, mais en même temps ils participèrent à définir plus précisément la notion d'« école professionnelle ». Premièrement, ces critères œuvrèrent pour une distinction nette entre l'enseignement professionnel, qui avait droit à ces subsides, de l'enseignement général, qui n'y avait pas droit. Deuxièmement, ils œuvrèrent également pour une uniformisation des standards d'enseignement en prenant en considération les méthodes d'enseignement, la durée des études, le rôle joué par l'enseignement du dessin et par les branches professionnelles, la disponibilité de moyens didactiques, la préparation des enseignants et les conditions d'admission des élèves²⁸.

Les premières mises en séries des statistiques sur l'enseignement professionnel

Les premières statistiques sur l'enseignement général et professionnel réalisées dans le dernier tiers du XIX^e siècle servirent également de point de départ à des séries statistiques périodiquement constituées. Les statistiques de C. Grob sont ainsi reprises et actualisées dans l'*Annuaire statistique de la Suisse*, qui, à partir de sa fondation en 1891, publiera des données concernant les écoles générales et les écoles professionnelles.

En ce qui concerne l'apprentissage, il faut attendre le *Recensement fédéral de la population* de 1900 pour avoir les premières données générales. Les apprentis apparaissent ainsi comme l'une des sept catégories organisant la description des situations professionnelles de l'époque, comme le montre le Tableau 1. Ces données nous montrent l'importance de ce type de formation professionnelle, qui était pourtant demeuré jusque-là caché dans les relevés statistiques de l'époque. En effet, le chiffre de 52 867 apprentis représentait en 1900 environ 20 % des jeunes dans la classe d'âge des 15-18 ans.

En l'absence d'une définition de l'apprenti stabilisée et harmonisée sur l'ensemble du territoire, ces chiffres sont toutefois à prendre avec précaution. La proportion établie d'après le *Recensement fédéral des entreprises* de 1905 est ainsi bien plus faible, s'élevant à 14 % des jeunes de la même classe d'âge. Selon le recensement de 1905, la grande majorité de ces apprentis suivaient un apprentissage industriel (29 701 individus contre 5 594 individus dans des apprentissages commerciaux) ; 61 % de ceux-ci avaient un contrat écrit d'apprentissage ; seulement 10 % des entreprises suisses formaient des apprentis et seulement 38 % de ces derniers recevaient une « instruction

28. Sur ce thème, cf. M. KÜBLER, 1886, p. 20 et G. FRAUENFELDER, 1939, p. 76.

Tableau 1. *Répartition des personnes actives
selon le Recensement fédéral de la population de 1900*

	Nombre de personnes actives
1. Personnes travaillant à leur propre compte	425 460
2. Directeurs, gérants, personnel technique, personnel commercial de bureau et de vente	134 224
3. Ouvriers professionnels dans une entreprise de leur métier	618 226
4. Ouvriers professionnels d'un autre métier dans une entreprise collective	41 513
5. Aide-ouvriers et personnel subalterne	188 731
6. Apprentis	52 867
7. Conditions indéterminées	9 331
Nombre total	1 470 352

Source. SBDI, 1907.

complémentaire professionnelle ». Le recensement de 1905 contient encore les détails par cantons des différentes professions choisies par les jeunes, fournit également des informations concernant le niveau de formation des jeunes à l'entrée de l'apprentissage, sur la répartition des hommes et des femmes dans les différents apprentissages et sur la durée de ceux-ci. Enfin, l'ouvrage recense aussi le nombre de contrats d'apprentissage prévoyant « pension et chambre chez le chef d'entreprise », une « belle et antique coutume »²⁹, qui, dans le milieu industriel, touchait encore presque 40 % des apprentis. La précision et la portée de ces données font de ce recensement un outil particulièrement intéressant pour décrire la situation des apprentis au début du xx^e siècle. Malheureusement, cette entreprise statistique est restée un exercice isolé³⁰, rendant les données produites difficiles à mettre en relation avec celles d'autres recueils de l'époque. Dans ces conditions, recenser des apprentis, dispersés sur le territoire national et parfois sans contrat écrit ni contrôle administratif, était bien plus difficile que recenser des élèves fréquentant des écoles professionnelles.

Malgré les limites que nous venons de mentionner, les données récoltées dans le *Recensement fédéral de la population* de 1900 vont être actualisées dans les recensements successifs (1910, 1920, 1930), offrant ainsi une première mise en série de données sur les apprentis. Ces données

29. Recensement fédéral des entreprises de 1905 (SBDI 1911, III p. 129*).

30. Quand en 1929, un nouveau recensement des entreprises aura lieu, il fournira uniquement le nombre des apprentis présents dans les différentes branches sans reprendre cependant l'approfondissement de 1905.

apparaîtront aussi, à partir de 1922, dans l'*Annuaire statistique de la Suisse*. La publication de ces séries permet alors de mettre en regard pour la première fois les deux pans de la formation professionnelle, au sein d'un même volume de l'*Annuaire*, mais dans deux sections séparées. Les données concernant les écoles professionnelles apparaissent ainsi dans la section « Éducation, instruction », alors que les données concernant les apprentis sont publiées dans la section « Profession », où ceux-ci sont considérés comme une catégorie particulière de « personnes actives ».

Malgré leurs limites, ces séries statistiques donnent à voir l'essor de la formation professionnelle au début du xx^e siècle. À l'augmentation des dépenses consacrées par le gouvernement fédéral aux établissements d'enseignement professionnel, dont le nombre est lui-même en plein essor, les données de l'*Annuaire statistique de la Suisse* révèlent ainsi une augmentation constante du nombre de jeunes en apprentissage – de 20 % en 1900 à 27 % en 1930³¹ – ou dans une école professionnelle au niveau post-obligatoire – de 2,8 % de la classe d'âge 15-18 ans en 1881 à 11,5 % en 1930³². Elles montrent l'importance que le domaine professionnel commence à avoir en Suisse en cumulant dans les années 1930 près de 40 % des jeunes de la classe d'âge 15-18 ans, un pourcentage qui dépasse largement celui des jeunes choisissant la voie de l'enseignement général qui n'est que de 5,9 %³³.

La stabilisation des années 1930

Forte de cet essor, la production des statistiques sur la formation professionnelle se stabilise à partir du milieu des années 1930, sous l'effet direct de l'entrée en vigueur en 1933 de la première loi fédérale sur la formation professionnelle. Cette loi contribue à définir le domaine de la « formation professionnelle » en regroupant sous un même texte législatif aussi bien l'apprentissage que les formations dans des écoles professionnelles. En outre, en attribuant à la Confédération la coordination et la surveillance du système, elle donne à celle-ci les moyens de développer des instruments de contrôle nécessaires, non seulement en ce qui concerne les écoles professionnelles, qui continueront

31. Cf. le *Recensement fédéral de la population* de 1900 (SBDI, 1907) et de 1930 (ESA, 1935).

32. Cf. C. GROB, 1883 et *Annuaire de statistique de la Suisse* de 1931 (BFS, 1931).

33. La mise en garde formulée à la note 17 concernant les données de C. Grob vaut aussi ici. Les données à disposition ne précisent pas l'âge des individus recensés. La mise en relation avec la classe d'âge de référence a été faite pour faciliter aujourd'hui l'interprétation des données de l'époque, mais les pourcentages ainsi obtenus ont une valeur uniquement indicative, car parmi les élèves des écoles professionnelles et les apprentis, il y avait très certainement aussi des individus plus âgés.

à toucher les subventions fédérales, mais aussi en ce qui concerne les apprentissages. En 1935, une première enquête nationale est ainsi réalisée sur les sorties d'apprentissage, sous le contrôle de l'Office fédéral de l'industrie, des arts et métiers et du travail. Cette enquête était souhaitée depuis plusieurs années pour mieux contrôler le marché du travail en prévoyant le nombre de nouveaux travailleurs qualifiés pour telle ou telle profession. Ce type de relevé est par la suite réalisé chaque année « grâce aux rapports qui sont fournis par les cantons en exécution de la loi sur la formation professionnelle » : cette opération permet « de déterminer et de publier à l'avenir, non seulement le nombre des contrats d'apprentissage conclus dans chaque profession, mais aussi le nombre des apprentis qui ont passé l'examen de fin d'apprentissage ». Il s'agit là, poursuit le rapport du gouvernement, d'un « notable progrès en perspective pour cette statistique, utile auxiliaire des autorités dans le domaine du marché du travail et de l'organisation de la profession »³⁴.

Une autre évolution majeure affecte le statut d'apprenti à partir du milieu des années trente : pour la première fois, les données concernant les apprentis sont publiées non seulement dans la section « profession » de l'*Annuaire de statistique de la Suisse*, mais aussi dans la section « Instruction, éducation », où seront consignées les données concernant les sorties d'apprentissage ainsi que, à partir de 1936, les données relatives aux nouveaux contrats d'apprentissage. Ce changement témoigne de l'incorporation progressive de la part de l'apprenant dans le statut d'apprenti. Mais la mutation engagée reste à mi-chemin, les données qui les concernent restant encore dans ces deux sections de l'*Annuaire*. En outre, l'intégration difficile de l'apprenti dans le domaine de l'instruction est visible dans le fait que les statistiques sur l'apprentissage ne font pas référence à la fréquentation de telle ou telle classe ou année, dans telle ou telle école, comme pour les élèves des écoles d'enseignement général, mais font bien plutôt référence à deux moments clés du parcours de formation de l'apprenti, qui cristallisent en eux-mêmes les deux dimensions de l'apprentissage : l'entrée, avec la signature du contrat d'apprentissage, et la sortie, avec les examens de fin d'apprentissage.

*

L'examen des statistiques produites sur l'enseignement professionnel en Suisse au tournant du xx^e siècle met ainsi en lumière leur développement difficile. Trois types de difficultés ressortent, liées respectivement à des problèmes de jeunesse de la discipline de la statistique, à des problèmes de

34. CONSEIL FÉDÉRAL, 1936, p. 245.

développement du système de la formation professionnelle et à des problèmes liés à l'ambiguïté de la figure de l'apprenti. Le développement des statistiques sur la formation professionnelle n'a ainsi pas été uniquement confronté à un problème technique de collecte de données, comme cela a pu être le cas pour l'enseignement général ; il a été aussi confronté aux difficultés soulevées par un domaine en train de se constituer avec des structures et des catégories statistiques qui devaient encore être établies. Ce mouvement suit dès lors les grandes étapes qui marquent l'évolution du système de formation professionnelle lui-même ; en ce sens, il reflète la volonté politique de l'époque de réformer et promouvoir la formation professionnelle et, surtout, de mieux la contrôler. C'est dans cette perspective que l'on peut lire, tout d'abord, l'établissement des statistiques concernant les subventions fédérales et, plus tard, l'établissement des statistiques concernant les sorties d'apprentissage et les nouveaux contrats d'apprentissage. Dans ces deux cas, les statistiques ont été établies en relation directe avec deux réformes importantes dans le développement du système et ont offert les informations nécessaires pour en évaluer l'impact respectif. Une même volonté de promotion a animé l'adoption de la loi de 1930 qui permet de stabiliser le domaine de la formation professionnelle, confirmant ses deux filières et posant les prémices institutionnelles nécessaires au développement d'une statistique sur l'ensemble du champ. Fondée sur cette définition unifiée de l'enseignement professionnel, les statistiques fédérales suisses produisent aujourd'hui des données relativement complètes et précises sur cette question³⁵.

Toutefois, la distinction initiale entre les deux filières continue d'animer l'observation statistique de la formation professionnelle, tout comme a persisté l'ambiguïté de la figure de l'apprenti, toujours écartelée entre deux sections de l'Office fédéral de la statistique, la section « 3. Travail, rémunération » où les apprentis constituent une catégorie à part, au même titre que les « indépendants », « collaborateurs/trices d'une entreprise familiale » ou les « salariés »³⁶, mais aussi la section « 15. Éducation, science », où les apprentis se trouvent recensés au titre d'« élèves et étudiants », aux côtés des élèves des lycées et des écoles professionnelles³⁷.

35. Cf. SEFRI, 2013.

36. Cf. http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/03/01/new/nip_detail.html?gnpID=2014-533 (consulté le 4 février 2012).

37. Cf. <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/04/00/blank/uebersicht.html> (consulté le 4 février 2012).

Sources

- BUREAU FÉDÉRAL DE STATISTIQUE (BFS), *Annuaire statistique de la Suisse*, de 1891 à 1936.
- COMTESSE, Robert, *La question des apprentissages*, Neuchâtel, Borel, 1890.
- CONSEIL FÉDÉRAL, « Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale sur l'enquête industrielle (du 3 décembre 1883) », *Feuille fédérale* (08.12.1883), 4 (62), 1883, p. 613-724.
- CONSEIL FÉDÉRAL, *Rapport du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale sur sa gestion en 1935*, Bern, 1936.
- EIDGENÖSSISCHE STATISTISCHES AMT (ESA), *Eidgenössische Volkszählung I, Dezember 1930*, Band 21, Bern, 1935.
- FRANSINI, Stefano, *Statistica della Svizzera*, Lugano, Giuseppe Poggia e Comp, 1827.
- GROB, Caspar, *Statistique sur l'Instruction publique en Suisse pour l'année 1881*, 2 vol., Zürich, Département de l'Intérieur, 1883.
- GENOUD, Léon, *L'enseignement pratique à l'Exposition de Chicago, Rapport présenté au Département des affaires étrangères*, Fribourg, Imprimerie Galley, 1894.
- GENOUD, Léon, *L'enseignement professionnel. L'enseignement à l'exposition universelle de Paris 1900. Rapport présenté aux départements de l'instruction publique de la Suisse française*, Fribourg, Imprimerie de l'Œuvre de Saint-Paul, 1901.
- JOURNAL DE STATISTIQUE SUISSE, années de 1865 à 1873.
- KINKELIN, Herman, *Statistik des Unterrichtswesens in der Schweiz im Jahre 1871*, Basel, Schweizerisches Departement des Innern, 1873.
- STATISTISCHE BUREAU DES EIDG. DEPARTEMENTS DES INNERN (SBDI), *Eidgenössischen Volkszählung vom 1, Dezember 1870*, I Band, Bern, SBDI, 1872.
- , *Die Ergebnisse der Eidgenössischen Volkszählung vom 1, Dezember 1888*, Dritter Band, Bern, Orell Füssli, 1894.
- , *Die Ergebnisse der Eidgenössischen Volkszählung vom 1, Dezember 1900*, Dritter Band, Bern, Gustav Grunau, 1907.
- , *Ergebnisse der eidg. Betriebszählung vom 9 August 1905*, Band III/IV, Bern, Kommissionsverlag A. Francke, 1911.
- WIRTH, Max, *Allgemeine Beschreibung und Statistik der Schweiz (Band I/III/III)*, Zürich, Orell Füssli, 1870-1875.

Bibliographie

- BONOLI, Lorenzo, « La Naissance de la formation professionnelle en Suisse : entre compétences techniques et éducation morale », *Éducation permanente*, 192, 2012, p. 209-221.
- BUSSET, Thomas, *Pour une histoire du recensement suisse*, Berne, Office fédéral de la statistique, 1993.
- , « La mise en place du Bureau fédéral de statistique », *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte*, 45, 1995, p. 7-27.
- BUSSET, Thomas & LE DINH, Diana, « Les enquêtes sociales et l'émergence de l'expertise statistique au XIX^e siècle en Suisse », *Traverse*, 2, 2001, p. 57-69.

- DESROSIÈRES, Alain, *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, Paris, La Découverte, 1993.
- FORSTER, Simone, *L'école et ses réformes*, Lausanne, Presses universitaires et polytechniques, 2008.
- FRAUENFELDER, Gustav, *Geschichte der gewerblichen Berufsbildung der Schweiz. Histoire de l'enseignement professionnel industriel en Suisse*, Luzern, Bucher, 1939.
- FRIEDRICH, Roger, « Stefano Franscini. Pionnier de la statistique suisse », *Annuaire statistique de la Suisse. Office fédéral de la statistique*, 103, 1996, p. 8-16.
- GONON, Philipp, « Les expositions universelles, stimulant des réformes scolaires au XIX^e siècle », in Rita HOFFSTETTER et al. (dir.), *Une école pour la démocratie. Naissance et développement de l'école primaire publique en Suisse au XIX^e siècle*, Bern, Peter Lang, 1999, p. 301-322.
- JOST, Hans Ulrich, *Des chiffres et du pouvoir. Statisticiens, statistiques et autorités politiques en Suisse du XVIII^e au XX^e siècle*, Bern, Union des offices suisses de statistique (UOSS-VSSA), 1995.
- KUEBLER, Markus, *Berufsbildung in der Schweiz: 100 Jahre Bundessubventionen (1884-1984)*, Bern, Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit, 1986.
- OSTERWALDER, Fritz, « La lunga preistoria della legge sulla formazione professionale. Un nuovo tipo di regolamentazione », in Gianni GHISLA & Lorenzo BONOLI (dir.), *Lavoro e formazione professionale: Nuove Sfide. Situazione nella Svizzera italiana e prospettive future*, Bellinzona, Casagrande, 2009, p. 121-137.
- RITZMANN-BLICKENSTORFER, Heiner, « Historische Statistik der Schweiz », in Peter BOHLEY, Armin JANS & Carlo MALAGUERRA (dir.), *Wirtschafts- und Sozialstatistik der Schweiz*, Bern Stuttgart Wien, Paul Haupt, 2000, p. 57-88.
- , « Historische Statistik der Schweiz », *Travers: Zeitschrift für Geschichte*, 17, 2010, p. 286-294.
- SECRÉTARIAT D'ÉTAT À LA FORMATION LA RECHERCHE ET L'INNOVATION (SEFRI), *La formation professionnelle en Suisse. Faits et données chiffrés*, Berne, SEFRI, 2013.
- TANNER, Jakob, « Der Tatsachenblick auf die "reale Wirklichkeit": zur Entwicklung der Sozial- und Konsumstatistik in der Schweiz », *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte*, 45, 1995, p. 94-106.
- ULDRY, Raymond, *75 ans de formation professionnelle 1904-1979*, Genève, Conférence des offices cantonaux de formation professionnelle de la Suisse romande et du Tessin, 1979.
- WETTSTEIN, Emil & GONON, Philipp, « Die Entwicklung der Berufsbildung im Rahmen der gewerblichen Frage », *Berufsbildung in der Schweiz*, Bern, HEP, 2009, p. 65-85.
- WIDMER, Thomas, *Die Schweiz in der Wachstumskrise der 1880er Jahre*, Zürich, Chronos, 1992.