Zeitschrift: Bildungsforschung und Bildungspraxis : schweizerische Zeitschrift für Erziehungswissenschaft = Éducation et recherche : revue suisse des sciences de l'éducation = Educazione e ricerca : rivista svizzera di scienze dell'educazione

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung

Band: 13 (1991)

Heft: 2

Artikel: John Franklin Bobbit (1876-1956) et la constitution de la pédagogie par objectifs : contribution à l'histoire des sciences de l'éducation

Autor: Scandella, Martine

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-786281

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

John Franklin Bobbitt (1876–1956) et la constitution de la pédagogie par objectifs Contribution à l'histoire des sciences de l'éducation

Martine Scandella

La pédagogie des curricula doit son acte de naissance à Bobbitt et de façon moindre à Charters, Snedden, Peters et Cubberly qui, comme lui, partageaient la même conviction des bienfaits du taylorisme. Bobbitt applique donc les principes du management scientifique à l'école, afin de mettre fin à ce qu'il diagnostique et évalue comme étant un gaspillage financier et humain. Mais pour ce faire, il faut se donner les moyens de gérer l'acte pédagogique, au niveau des contenus et au niveau de la pratique. Aussi va-t-il élaborer la notion moderne de curriculum impliquant: la définition des objectifs et des skills à acquérir; la détermination des contenus et des expériences pédagogiques nécessaires; l'évaluation des aptitudes et des acquis. N'est-il pas étonnant que le travail de Bobbitt qui opère la relation entre taylorisme et pédagogie soit pratiquement inconnu en Europe alors qu'il fut largement paraphrasé et utilisé, notamment par R. Buyse? Une redécouverte de Bobbitt, déjà entamée aux USA (Kliebard, Giroux, Penna, Pinar) pourrait nous aider à mieux réfléchir et mesurer les données et les implications de la pédagogie par objectifs.

La pédagogie par objectifs est depuis quelques années sujette à de nombreuses critiques [1]. Ces dernières peuvent être rassemblées en une thématique commune en ce qui concerne notamment la dénonciation de l'aspect et des préoccupations gestionnaires et économiques d'une telle pédagogie, préoccupations qui s'accompagnent d'un repli de toute réflexion pédagogique sur la psychologie et le taylorisme [2]. L'enseigner et l'éduquer ne sont plus pensables qu'en termes de «processus enseignement-apprentissage», «gestion rationnelle» dont les scientifiques en éducation «établissent les lois et les modèles» [3].

Il nous semble intéressant dans un tel contexte de relire le texte fondateur de cette pédagogie des curricula afin de dégager – dans les limites étroites d'un article de revue – les articulations majeures qui relient la pédagogie par objectifs au modèle taylorien et ce de façon explicite dès le travail de J.F. Bobbitt.

Dès les années 1910, Bobbitt intervient dans le débat concernant la définition des curricula aux Etats-Unis en important le système taylorien dans le champ de l'éducation. Bien que cette introduction fût envisagée par Taylor, il revient à Bobbitt et à ses collègues de l'avoir effectivement réalisée et d'avoir, de ce fait, infléchi la signification du terme «curriculum» pour lui conférer son sens actuel et «scientifique» d'«un ensemble d'expériences», planifiées dans le moindre détail possible, afin de favoriser, voire de déclencher – dans le cadre d'une psychologie behavioriste – l'instruction. Cette introduction du système taylorien, introduction que Bobbitt présente dans un article de 1912 – The Elimination of Waste in Education [4] – est, selon les dires de l'auteur à la fois scientifique ou technique [5] et thérapeutique. Non seulement la science de l'éducation y gagne des procédures de rationalisation, mais aussi le procès éducatif (la didactique) et l'école qui, en tant qu'organisation sociale et économique, en tant qu'usine [6], doit produire de façon efficace et rentable. Comme pour Taylor dans le contexte de la production, le management scientifique à l'école doit mettre fin au waste, au gaspillage, à la perte [7].

A quoi est dû le gaspillage? C'est aussi bien le fait d'une mauvaise gestion des moyens, du temps, des hommes, bref de l'entreprise scolaire, qu'une mauvaise gestion des capacités et des aptitudes, «natural abilities» de chacun (éduqués et éduquants) que le fait d'une formation inappropriée des enseignants et d'une méconnaissance des objectifs de l'éducation, des méthodes à employer et des skills à développer. Le management va donc réguler les deux niveaux de l'organisation et de la production. A l'échelon de la production, la cause essentielle du gaspillage est l'absence de définition précise des objectifs et l'impossibilité, par conséquent, d'évaluer correctement l'instruction, l'acquisition des skills et des attitudes [8]. Bobbitt charge les ingénieurs scolaires de la tâche de réorganiser l'école selon les deux axes, vertical et horizontal. C'est ce qu'ils firent à la Gary Indiana School [9].

«The educational engineer» s'applique à tayloriser l'école-usine afin d'améliorer le rendement du matériel et des processus de production [10]. Pour Taylor, le management scientifique consiste à: 1. déterminer une science des processus de travail qui remplace les méthodes traditionnelles. 2. former et entraîner les ouvriers en fonction de leurs possibilités, mesurées grâce à une sélection scientifique de leurs aptitudes et capacités. 3. développer la coopération ouvriers-managers afin de pouvoir vérifier et contrôler plus aisément l'application des principes et leur suivi. 4. diviser le travail et les responsabilités entre ouvriers et managers, ces derniers étant seuls qualifiés pour prendre les décisions [11]. Pour Bobbitt, il s'agit essentiellement: 1. d'utiliser au maximum de temps disponible les installations scolaires. Il constate par exemple que les installations scolaires (salles, gymnase, laboratoires) ne fonctionnent qu'à 50% de leur plein rendement [12]. Pour combattre ce gaspillage, il faut donc réorganiser les emplois du temps, les plans d'occupation des locaux, les classes et les activités. 2. de

réduire au minimum le nombre des travailleurs – les enseignants – en utilisant au maximum leur capacités de travail[13]. Evidemment, ce principe exige une meilleure sélection des aptitudes des enseignants: «The burden must be adapted to the strenght and capacity of the worker»[14]. 3. d'éliminer le gaspillage humain relevant des redoublements, des échecs et de la délinquance[15]. 4. de «work up the raw material into that finished product for which it is best adapted. Applied to education this means: Educate the individual according to this capabilities»[16]. La préoccupation de l'ingénieur scolaire ne s'arrête donc pas au niveau des coûts financiers. Une bonne organisation de la production exige une bonne gestion du matériel humain. Quel produit fini veut-on fabriquer? Comment transformer le «raw material»? Selon quelle méthode? Comment évaluer l'efficacité de la fabrication et son coût? On ne peut évaluer la production, son efficacité et la valeur du produit fini que si l'on possède une norme: norme de la productivité en tant que processus de fabrication – processus enseignement – apprentissage – et norme-standard mesurant la qualité du produit fini (acquisition des skills et attitudes). L'objectif est cette double norme en fonction de laquelle les tâches sont définies, les processus déterminés et les critères d'évaluation de la qualité du produit mesurés. L'établissement des curricula met fin au gaspillage parce qu'il définit les quotas et les objectifs qui permettent seuls de contrôler si oui ou non l'éducation en tant que processus de fabrication fonctionne à son plein rendement[17].

L'élaboration d'un curriculum va donc nécessiter quatre types de sélection qui fixent les conditions requises au bon fonctionnement du processus. Chaque type de sélection définit un moment et une condition du mécanisme de la production scolaire. La sélection des objectifs, opérée comme nous le verrons par la sélection des besoins de la société, détermine la qualité visée du produit arrivant en fin de la chaîne. Cette sélection des objectifs va impliquer une sélection des expériences d'éducation et des méthodes à utiliser. Mais il faudra aussi sélectionner les critères d'évaluation du produit et des méthodes. Et pour que l'ensemble de cette mécanique fonctionne, faut-il encore au préalable sélectionner les aptitudes, capacités, habilités et du «raw material» (les élèves) et des ouvriers (les enseignants)[18].

L'objectif définit l'ensemble du processus pédagogique. Mais comment est-il lui-même défini?

Pour déterminer un objectif, il faut se reporter à la vie sociale, analyser ses besoins dans tel ou tel secteur, ses attentes dans tel domaine, moral, politique, civique. L'objectif standardise l'éducation selon les normes sociales qui visent le rendement et l'efficacité à travers la spécialisation: «The central theory is simple. Human life, however varied, consists in the performance of specific activities. Education that prepares for life is one that prepares definitely and adequately for these specific activities. However numerous and divers they may be for any social class, they can be discovered. This requires only that one go out into the world of affairs and discover the particulars of which these affairs consist. These will show the abilities, attitudes, habits, appreciations, and forms of knowledge that men need. These will be the objectives of the curriculum. They will be numerous, definite, and particularized. The curriculum will then be that series of experiences which children and youth must have by way of

attaining those objectives.»[19] Une fois spécifié, l'objectif détermine les «séries d'expériences», «the conscious directed training of systematized education «qui l'opérationalisent et définissent donc le curriculum au sens scientifique du terme imposé par Bobbitt et ses collègues. L'élaboration des curricula nécessite donc de décrire les activités de la vie économique et sociale, d'en spécifier la nature et de définir précisément les habiletés, aptitudes, attitudes qu'elles impliquent: «The curriculum-discoverer will first be an analyst of human nature and of human affairs.» [20]. Ce n'est qu'après avoir défini les normes et standards «by analytic survey» qu'il élabore les contenus et les expériences nécessaires au curriculum. Bobbitt précisera des objectifs et établira des curricula pour toutes les sortes d'activités sociales et pour tous les niveaux et les stades de l'éducation, éducation générale, spécialisée, technique, civique, etc. Il s'agira, par exemple, en éducation civique et sociale, d'atteindre les objectifs suivants: «The ability to use general principles in analysing and considering economic, political, and other social problems. Ability and disposition to talk and act in those sympathetic, tactful, and human ways that are both most agreeable and also most effective in the conduct of one's relations with one's associates; and conversely, to avoid the many things disagreeable to others.» [21] La description des comportements sociaux suffit à déterminer les objectifs et à définir les didactiques. «Le bon citoyen moyen», travailleur, efficace, sain est un modèle à la fois moral, social, économique et politique. L'éducation religieuse et l'éducation des jeunes filles [22] n'ont d'ailleurs pas été laissées de côté par les «scientifiques» de l'éducation qui, tout comme Taylor, justifient leur théorie en recourant aux valeurs du progrès, de la démocratie, du bonheur et de la paix sociale [23].

Les objectifs doivent être rationalisés, à savoir particularisés et divisés en unités et séquences de production. C'est la preuve que l'on est passé de l'âge préscientifique des objectifs vagues et flous à l'âge scientifique: «An age of science is demanding exactness and particularity.» [24] Ces séquences constituent des séries d'expérience d'éducation dont l'organisation à la fois logique et temporelle – la hiérarchisation des taxa – réalise l'objectif déterminé comme standard, standard-score de production. Ce standard s'évalue en comportement, habileté, skill, attitude qui mesurent la performance acquise. La performance, norme de l'activité humaine – «Human life (...) consists in the performance of specific activities» – est de ce fait la norme de la réalisation des objectifs. Elle ne désigne donc pas seulement l'accomplissement d'une tâche, mais l'accomplissement au plus haut niveau possible de rendement et d'efficacité pour un individu concerné. Seule la performance définie par le standard-score du curriculum met fin au «waste», au gaspillage, et non seulement dans le domaine de l'éducation professionnelle, mais dans l'ensemble des matières [25]. La performance évalue à la fois la rentabilité de l'enseignant-ouvrier, la qualité du produit fini et l'excellence de l'ingénieur scolaire, « supervisor», qui organise et contrôle l'ensemble du processus. Il lui revient donc aussi de déterminer les méthodes, les didactiques, le processus de fabrication du bon produit fini qui satisfasse au standard défini par le curriculum. *«The curriculum may, therefore, be defined in two ways:*

1. *it is the entire range of experiences, both undirected and directed, concerned in unfolding the abilities of the individual; or*

2. *it is the series of consciously directed training experiences that the schools use for completing and perfecting the unfoldment. Our profession uses the term usually in the latter sense. But as education is coming more and more to be seen as a thing of experiences, and as the work – and play – experiences of the general community life are being more and more utilized, the line of demarcation between directed and undirected training experience is rapidly disappearing. Education must be concerned with both, even though it does not direct both.»* [26]
Le niveau du jeu, le «play-level», prend acte d'une donnée à la fois biologique et psychologique: l'enfant s'éduque naturellement par le jeu. Ce dernier, dans toutes ses dimensions, physique, sociale, mentale, pousse naturellement, comme par instinct, l'enfant à accomplir des expériences actives, dit constamment Bobbitt, qui sont une véritable formation de base. Aussi, à ce niveau, l'intervention des éducateurs est-elle minime. Elle doit veiller par contre à entretenir des situations d'expériences qui, pour les enfants, conservent toujours un aspect ludique [27]. «Formation primitive de base», le «play-level» prépare l'individu au «work-level», niveau du travail qui relève véritablement d'une éducation et de didactiques conscientes, rationnelles et organisées. Il n'y a pas d'éducation sans activités de travail car ce sont les seules qui préparent à la vie adulte, professionnelle, responsable [28]. Au niveau du travail, les expériences éducatives doivent préparer les éduqués à une «performance efficace» [29]. Aussi la théorie n'est nécessaire que dans la mesure où l'élève en a besoin pour la tâche pratique qu'il réalise – monter un appareil, etc. Que couvre donc l'expression «expériences d'éducation»? Il s'agit essentiellement de faire acquérir des attitudes définies par les objectifs qui, eux, sont déterminés par une description des besoins professionnels, économiques, sociaux. L'expérience éducative du curriculum est une préparation à la vie du travail, à la vie civique, et une préparation efficace, dans la mesure où elle reproduit, répète les gestes, les comportements censés définir le skill efficace du bon ouvrier, du bon commerçant, etc. «Learning by doing» [30], mais ce faire est un refaire, une mise en scène des attitudes efficaces et positives de la vie professionnelle. C'est pourquoi l'éducation, et ce dans tous les domaines, repose sur le drill. Entraîner, exercer à la reproduction efficace des comportements requis en sériant les contenus et les faire d'après les principes tayloriens de l'analyse des tâches (opérationalisation des objectifs) [31]. Mais ceci implique qu'au préalable les enseignants-ouvriers soient correctement formés:

- à l'organisation et à la division des tâches de l'école-usine
- à leur travail spécifique qui consiste à transformer le «raw material».

L'école-usine ne déroge pas à la règle taylorienne de l'organisation du travail. Il y a l'ingénieur, maître ès science de l'éducation et science du management qui définit et supervise la réalisation des curricula. Il y a l'enseignant qui, d'une part, doit coopérer à l'organisation et au fonctionnement de l'ensemble, mais toujours en s'en remettant aux principes scientifiques – la science de l'éducation doit faire loi [32] – et qui, d'autre part, «correctement entraîné (drilled) à sa tâche spécifique, doit veiller à transformer correctement le matériel que sont les élèves. Un enseignant efficace saura utiliser les capacités, attitudes des éduqués afin de les amener à un haut niveau de rendement. De même, il saura entraîner les éduqués aux exigences du système qui reposent sur la coopération de tous en

vue d'un travail plus productif et rentable [33]. Mais il aura été au préalable sélectionné selon les mêmes règles qui président à la sélection et au regroupement des élèves. Une des causes du gaspillage provient de la mauvaise gestion des «capacities» et des «natural abilities», aussi bien en ce qui concerne les enseignants qu'en ce qui concerne les élèves. Un curriculum doit donc définir les conditions humaines de sa réalisation. Un curriculum est rentable et efficace si, et seulement si, il définit avec précision la relation aptitude naturelle → tâches → skills. La spécification de ce qu'est le «raw material» est donc capitale pour définir un cursus – processus enseignement – apprentissage – qui mette fin au gaspillage. Nous nous souvenons que c'était le quatrième principe du management selon Bobbitt [34]. La psychologie est convoquée comme science fondamentale et régulatrice, afin d'évaluer les données naturelles des sujets en vue de leur transformation en produit fini performant. La performance, l'efficacité est déterminée par les potentialités naturelles, innées. On est naturellement doué ou inapte aux études [35]. Il faut donc, au préalable, trier et regrouper les élèves en «case groups», selon leurs aptitudes naturelles. Bobbitt distingue trois grands groupes:

- ceux qui possèdent un haut niveau d'aptitude, habileté (students of the high-ability group);
- ceux qui ne possèdent qu'un niveau moyen (students of middle-ability group);
- ceux qui se trouvent en dessous de la moyenne (students of sub-average ability) [36].

Le curriculum correspondant à chacun de ces groupes vise essentiellement à amener les élèves à leur plus haut niveau de rendement possible. Chacun doit réaliser les standards d'efficacité spécifiques à son groupe. Mais ce n'est pas au niveau du contenu que les curricula diffèrent. Chaque groupe doit faire le même type d'expériences. Seuls le nombre, le rythme et la répartition seront différents [37], et évidemment, les scores-standards. Le curriculum scientifique étant celui qui articule avec précision, à savoir à partir des données de la psychologie et des informations rassemblées par l'ingénieur scolaire afin de définir les objectifs, les relations aptitudes naturelles ↔ tâches ↔ objectifs, il ne peut que fonctionner selon la logique perverse du cercle vicieux, s'autoréalisant par le mécanisme de la reproduction d'où sont exclues les dimensions du possible, de la liberté, de la créativité, la dimension humaine proprement dite.

«Tayloriser l'instruction pour valoriser l'éducation», valoriser au sens économique du terme comme l'expliquent Bobbitt, Snedden, Charter, mettre fin au gaspillage en traitant l'école comme une usine qui se doit d'être rentable et productive, et pour ce faire, transformer les individus en une chose manipulable à merci, un «raw material» que l'on pourra façonner et modeler selon la demande sociale. La lecture de Bobbitt pourrait donc, dans la mesure où elle montre de façon explicite sur quels critères s'est fondée l'élaboration de la pédagogie par objectifs, nous autoriser à réinterroger de manière plus radicale l'enjeu de la reprise de ce projet par Tyler après la Seconde Guerre mondiale [38] et la portée réelle de la refonte des curricula – après le drame du sputnik – sous le couvert des psychologies mentaliste et cognitive (Brunner, Gagné, etc.). C'est

l'ensemble des divers modèles de la pédagogie des curricula qui est concerné. Si ces diverses pédagogies se différencient d'après les diverses théories de la psychologie qui régulent les étapes du curriculum et sa logique interne, le danger d'une chosification de l'individu est-il écarté? Plus précisément le danger de prétendre déterminer scientifiquement la pratique pédagogique, d'en gérer les instances et pour ce faire de la faire dériver sur des préoccupations gestionnaires et des objectifs de performance et de rentabilisation qui mettent en pratique des savoirs douteux – le statut de la psychologie par exemple. Le danger est-il écarté quand la science de l'éducation qui s'appuie sur la psychologie et sur la théorie du management scientifique et ses divers avatars n'est pas en mesure de penser ses fondements, son histoire et d'évaluer la portée réelle des savoirs qu'elle utilise comme gage de son statut de science à part entière?

[1] Voir notamment les travaux de Ardoino J., Education et politique, Gauthier-Villars, Paris, 1977. Hameline D., Du savoir et des hommes, Gauthier-Villars, Paris, 1971. Les Objectifs pédagogiques en formation initiale et en formation continue, ESF., Paris, 1979. Nous signalons que nous devons beaucoup aux critiques américains, notamment: Eisner E. W., Educational Objectives: Help or Hindrance? The School Review, Aut. Vol. 75, 1967. Giroux H., Ideology, Culture and the Process of Schooling, Temple University Press, Philadelphie, 1981. Kliebard H., Bureaucracy and Curriculum Theory, in Pinar W., Curriculum Theorizing, The Reconceptualists, Ed. Pinar, Berkeley, 1975.

[2] La psychologie, dès Galton, investit le champ pédagogique. Les données éducatives sont depuis pensées et problématisées en termes d'aptitudes, attitudes, comportements, attention, intérêt, etc. A cela s'ajoute l'apport de Taylor, suivi par d'autres discours et sciences (sociologie, anthropologie etc.) si bien que le domaine éducatif ne peut que difficilement définir son régime théorique.

[3] Corte, Geerligs al., Les fondements de l'action didactique, De Boeck, Bruxelles, 1979. On lira avec un grand intérêt la préface de Bonboir A. Bobbitt intervient dans le champ des curricula alors que S. Hall avait déjà fait prévaloir la nécessité – d'inspiration galtonienne – de répartir les élèves selon leurs aptitudes intellectuelles. Bobbitt, pour élaborer sa théorie noue ensemble, sans les interroger, la psychologie et Taylor. Ce nœud nous semble toujours tenir les fondements des discours contemporains.

[4] Bobbitt J. F., The Elimination of Waste in Education, The Elementary School Teacher, Vol. 12, Nr. 6, 1912, pp. 259–271.

[5] La confusion entre la science et la technique est courante aussi chez Taylor. Le management scientifique est à la fois une science et une technique.

[6] Cubberly E., cité par Giroux H., Penna A., Pinar W., Curriculum & Instruction, p. 2, Mc Cutchan Publishing Corporation, 1975: «Every manufacturing establishment that turns out a standard product or a series of products of any kind maintains a force of efficiency experts to study methods of procedure and to measure and test the output of its works. Such men ultimately bring the manufacturing establishment large returns, by introducing improvements in processes and procedure, and in training the workmen to produce larger and better output. Our schools are, in a sense, factories in which the raw products (children) are to be shaped and fashioned into products to meet the various demands of life. The specifications for manufacturing come from the demands of

twentieth-century civilization, and it is the business of the school to build its pupils according to the specifications laid down. This demands good tools, specialized machinery, continuous measurement of production to see if it is according to specifications, the elimination of waste in manufacture, and a large variety in the output.»

[7] Dès l'Introduction au Management Scientific, Taylor mentionne que le gaspillage des efforts humains, «the larger wastes of human effort» et l'«inefficiency» sont une maladie à laquelle seul le management peut porter remède. P. 5.

[8] Bobbitt J. F., The Curriculum, Arno Press & The New York Times, réédition de 1971, p. 41.

[9] La première expérience de taylorisation tentée par Bobbitt a eu lieu à la Gary Indiana School, près de Chicago. Cette école d'un quartier ouvrier en pleine croissance devait résoudre de nombreux problèmes: surcharge des effectifs, intégration des enfants étrangers, etc. «But the new city was being built by engineers, superintendents, and business managers who were familar with the principles of scientific management in the steel industry; and when the educational engineer appeared and showed how it was possible to introduce similar principles of management into the operation of the school plant, his words fell upon understanding ears»; Bobbitt, The Elimination of Waste in Education, art. cit. p. 260.

[10] La tâche de l'ingénieur scolaire est de «tayloriser l'instruction pour valoriser l'éducation». Buyse s'est beaucoup inspiré, lors de son séjour d'études aux USA, des théoriciens du management scientifique à l'école, bien qu'il les cite peu. Voir notamment De l'expérimentation en pédagogie, Lamertin, Bruxelles, 1935.

[11] Taylor, Taylor's Testimony Before The Special House Comittee, Harper & Brothers Publishers, p. 42. Voir aussi Scientific Management, Harper & Brothers Publishers, 1947, pp. 36–37.

[12] Bobbitt, The Elimination of Waste in Education, art. cit. «The task of the educational engineer at Gary was to formulate a plan of operating his plant during school hours at 100 per cent efficiency», p. 261. Bobbitt a déterminé les coûts de rendement scolaire en s'inspirant des calculs des entreprises de chemin de fer. Il a ainsi calculé quel doit être le coût d'une heure d'enseignement pour telle ou telle matière, le salaire d'un professeur par heure, etc. Voir notamment, High-School Costs, The School Review, No. 8, Oct. 1915 pp. 505–534.

[13] Bobbitt, The Elimination of Waste in Education, art. cit. «A second principle of scientific management is to reduce the number of workers to a minimum by keeping each at the maximum of his working efficiency», p. 264.

[14] Bobbitt, idem, p. 266.

[15] Bobbitt propose de remédier à cette sorte de gaspillage en mettant en place des cours de rattrapage, partiels ou généraux, en développant l'éducation sportive et civique.

[16] Bobbitt, The Elimination of Waste in Education, art. cit., p. 269. Bobbitt parle de «raw material», Cubberly parle de «raw products»!

[17] Bobbitt, The Objectives of Secondary Education, The School Review 28, No. 10, 1920, pp. 738–749. Voir notamment pp. 738 et 747.

[18] Bobbitt, idem, p. 747.

[19] Bobbitt, The Curriculum, op. cit. p. 42.

[20] Bobbitt, idem, p. 43.

[21] Bobbitt, How to make a Curriculum, Houghton Mifflin Company, 1924, pp. 103–104.

[22] En ce qui concerne l'objectif: être une femme, voir le curriculum établi par Charters, cité par Pinar, Penna, Giroux, Curriculum & Instruction, op. cit., p. 3. Peters a établi le curriculum pour acquérir le skill du «bon» chrétien «efficace». Voir Kliebard H. M., The drive for curriculum change in the United States, 1890–1958. Journal of Curriculum Studies, 1979, Vol. 11. No. 3, 191–202, p. 198.

[23] Le recours aux notions de bonheur, liberté et démocratie pour justifier la nécessité de les «produire» est constant non seulement chez Taylor, Bobbitt, mais aussi dans les discours contemporains: De Landsheere, Mialaret, Avanzini.
[24] Bobbitt, The Curriculum, op. cit., p. 41.
[25] Bobbitt, idem, p. 143.
[26] Bobbitt, idem, p. 43.
[27] Bobbitt, idem, pp. 15–16 sv.
[28] Bobbitt, idem, p. 18 sv.
[29] Bobbitt, idem, p. 18.
[30] Bobbitt, idem, p. 98 sv.
[31] Bobbitt, idem, notamment chap. 12 & 13. L'essentiel n'est pas la connaissance, mais le savoir faire pratique que l'on acquiert notamment avec la méthode des problem-solving. P. 162.
[32] Bobbitt, idem, p. 80.
[33] Le thème de la coopération, pratiquement obsessionnel chez Taylor, nécessite et justifie le management du patrimoine humain.
[34] Bobbitt, The Elimination of Waste in Education, art. cit., p. 269: «Educate the individual according to his capabilities.»
[35] C'est aussi une préoccupation taylorienne. Dans Testimony, op. cit., p. 42, Taylor écrit: «It becomes the duty of those on the management's side to deliberately study the character, the nature, and the performance of each workman with the view to finding out his limitations on the one hand, but even more important, his possibilities for development on the other hand.»
[36] Bobbitt, How to make a Curriculum, op. cit., pp. 66, 71. The Objectives of Secondary School, art. cit. p. 747.
[37] Bobbitt, How to make a Curriculum, op. cit., p. 61: «The formulation of the list of types of pupil experiences is greatly complicated by the presence of individual differences. The activities of pupils of large natural ability must often, possibly usually, be different in many respects from those of children of lower natural ability. For all ability-levels, there will be the same general types of experiences. But they must be different in quantity and proportion. In drawing up the pupil activities and experiences which make up the detailed curriculum, the work must be done separately for the gifted, the average, and the sub-average».
[38] Les quatre principes qui régissent la constitution d'un curriculum d'après Tyler sont les suivants:
«– What educational purposes should the school seek to attain?
– What educational experiences can be provided that are likely to attain these purposes?
– How can these educational experiences be effectively organized?
– How can we determine wether these purposes are being attained?» Tyler R.W., Basic Principles of Curriculum and Instruction, Chicago University Press, 1950, p. 2.

J.F. Bobbitt und die Begründung der Curriculum-Theorie

Zusammenfassung

Die Curriculum-Theorie wurde von Bobbitt und Gleichgesinnten (Charters, Snedden, Peters, Cubberly) begründet. Überzeugt von der Effizienz des Taylorismus, hat Bobbitt die Prinzipien des «scientific management» auf die Probleme der Schule angewendet, um eine Verschwendung finanzieller und menschlicher Ressourcen zu verhindern. Bobbitt hat also den Begriff des Curriculums neu ausgelegt und seinen heutigen Sinn festgelegt. Ein Curriculum wird definiert:
- durch sehr genaue Ziele und Skills, die erworben werden müssen
- durch richtige Lernprozesse, Lernmethoden, Lernmittel
- durch präzise Evaluationen der Fähigkeiten.

Ist es nicht erstaunlich, dass die Arbeit von Bobbitt, die die Beziehungen zwischen Taylor und der Notwendigkeit des Managements in der Schule klarstellt, vor allem in Europa, unbekannt ist? Eine neue Lektüre dieser Arbeit, die in Amerika schon 1975 begonnen wurde (Kliebard, Giroux, Penna, Pinar) könnte uns helfen, die Bedeutungen und Implikationen (ethische, philosophische, also pädagogische) der Curriculum-Theorie besser zu verstehen.

J.F. Bobbitt and the foundation of the curriculum theory

Summary

The curriculum theory was founded by Bobbitt and his likeminded contemporaries (Charters, Snedden, Peters, Cubberly). It was his persuasion that the scientific management was the best way to eliminate the material and human waste. Bobbitt applied this principles to the field of curriculum in order to increase efficiency and output. And that was how Bobbitt became the model of the modern and scientific curriculum theory. A scientific curriculum that must be efficient and productive requires:
- the detailed definition of the objectives and operative skills that must be attained;
- the determination of the experiences and tasks that are necessary;
- the evaluation of the natural abilities.

Isn't it astonishing that the work of Bobbitt that draw an analogy between the scientific management and the varied problems of school remains unknown in Europe although it was paraphrased and used, particularly by R. Buyse? We could again read Bobbitt – what has been done in the USA before (Kliebard, Giroux, Penna, Pinar) – in order to understand precisely and to consider carefully the implications (moral, philosophical, also pedagogical) of the scientific curriculum theory.