L'efficacité des systèmes d'organisation des connaissances : un point de vue praxiologique

Efficiency of knowledge organization systems : Praxiological viewpoint

Barbara Sosińska-Kalata

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/edc/4012>

DOI : 10.4000/edc.4012

ISSN : 2101-0366

Éditeur

Université Lille-3

Édition imprimée

Date de publication : 1 décembre 2012

Pagination : 155-172

ISBN : 978-2-917562-08-6

ISSN : 1270-6841

Référence électronique

Barbara Sosińska-Kalata, « L'efficacité des systèmes d'organisation des connaissances : un point de vue praxiologique », *Études de communication* [En ligne], 39 | 2012, mis en ligne le 01 décembre 2014, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/edc/4012> ; DOI : 10.4000/edc.4012

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

© Tous droits réservés

L'efficacité des systèmes d'organisation des connaissances :un point de vue praxiologique*

Efficiency of knowledge organization systems : Praxiological viewpoint

Barbara Sosińska-Kalata

Introduction

- 1 La reconnaissance globale de la façon dont les systèmes d'organisation des connaissances (SOC) traditionnels et récemment créés fonctionnent requiert le développement d'une méthodologie pour en analyser l'efficacité. Cette méthodologie doit permettre une évaluation multidimensionnelle au sein d'un contexte d'application complexe et prendre en considération des environnements technique, social et culturel variés. L'efficacité des SOC se définit de façon très large comme leur capacité à remplir toutes leurs fonctions ; elle doit être évaluée pour chacune des fonctions sous tous les aspects possibles de sa réalisation, ainsi que dans la perspective de l'ensemble des fonctions. L'analyse multidimensionnelle de l'efficacité des actions et des outils relève du domaine d'une science un peu oubliée, la praxiologie. Nous pensons que, dans la recherche d'un cadre méthodologique général pour l'analyse de l'efficacité des SOC, il vaut la peine de considérer l'application de méthodes d'analyse proposées par cette science.

La praxiologie : concepts de base

- 2 La praxiologie est l'étude de l'action efficace, une méthodologie générale pour l'action déterminée. Ses objets d'étude sont les principes de base et les normes qui régissent

l'action, sans égard aux types et aux objectifs. Le but fondamental de l'étude est le développement d'un système de concepts utiles, sinon indispensables, à l'établissement de directives pour l'efficacité des actions et la prévention des erreurs. Le système conceptuel de la praxiologie intègre deux classes de concepts : les concepts utilisés pour analyser l'organisation et l'accomplissement des actions et les concepts utilisés pour analyser l'efficacité des actions accomplies. Ces catégories générales de concepts servent de base au développement d'un système déductif de théorèmes, de méthodes et d'outils, dans une perspective simultanément générale et détaillée, en relation avec des actions générales ou spécialisées.

- 3 La réflexion scientifique sur la nature de l'action humaine prend sa source dans l'approche de la pensée pratique. Si Aristote et ses disciples sont considérés comme les précurseurs de cette approche, les racines de la praxiologie contemporaine, considérée comme la science autonome de l'analyse de l'action humaine, se trouvent plutôt dans la théorie française de l'action humaine développée au XIX^e siècle, notamment dans les travaux de Louis Bourdeau et Alfred Victor Espinas (Alexandre et Gasparsky, 2000). Bourdeau présente la praxiologie comme une étude générale des fonctions. Dans son traité de 1882 intitulé *Théorie des sciences : plan de science intégrale*, il classifie les sciences selon les types de phénomènes qu'elles étudient, introduisant le terme praxéologie pour la science qui s'intéresse aux fonctions, c'est-à-dire des groupes de faits inter-reliés dans un ordre particulier (Bourdeau, 2000, 27-28).
- 4 Espinas est le premier à avoir lié la praxiologie à la recherche sur l'action déterminée. Selon lui, la praxiologie est une science générale qui s'intéresse aux habiletés utiles, qu'il lie au terme grec *technai*, ce qui explique son choix du terme « technologie générale » pour les désigner. Il écrit que les habiletés pratiques résultent de l'expérience et de la réflexion des êtres humains pour dériver des règles d'action mieux ajustées aux tâches réalisées et aux objectifs poursuivis. Dans un traité de 1897 intitulé *Les origines de la technologie*, il donne une description des prémisses et des objectifs de recherche de la praxiologie, considérée comme une science historique et sociologique générale. Il croit que la praxiologie doit jouer, dans le domaine de la recherche sur l'action humaine, un rôle comparable à celui de la logique dans les études sur la cognition et la pensée, servant de la même façon l'analyse et la classification des actions conscientes et bien planifiées (Espinas, 2000, 46-47).
- 5 Le traité d'Espinas fut utilisé par Tadeusz Kotarbiński et Ludwig von Mises, fondateurs de deux écoles de praxiologie contemporaine établies respectivement en Pologne et en Autriche dans la première moitié du XX^e siècle, et où se sont développés les deux courants principaux de praxiologie encore en vigueur aujourd'hui.
- 6 Kotarbiński, philosophe et logicien polonais, a développé un système nommé réalisme pratique ou philosophie de la praticabilité (Gasparski, 1993). Au cœur de cette philosophie, la praxiologie est vue comme la théorie générale de l'acte pratique ou comme méthodologie générale de l'action efficace, au sein de laquelle chaque action est analysée du point de vue de son efficacité. Kotarbiński a fourni une description complète de la théorie en 1955 dans son *Traktat o dobrej robocie* [Traité du bon travail], traduit en anglais en 1965. Selon lui, la praxiologie se positionne entre la théorie générale des événements (processus) et l'économie, et son objectif est d'ordonner l'univers des actions pratiques, conscientes et déterminées. La base de cette mise en ordre est la généralisation la plus large, au moyen d'une analyse praxiologique, des actions pratiques. L'analyse est basée sur l'identification de composantes aussi fondamentales de l'action que sont le *but*,

l'*agent*, le *matériau*, le(s) *produit(s)*, les *conditions*, les *méthodes*, les *moyens* et les *outils* et l'*obligation* ; cette dernière composante est considérée comme condition essentielle au dynamisme des actions et à leur évolution formelle. L'évaluation praxiologique de l'action pratique se base sur des critères tels l'*efficacité*, le *rendement*, l'*économie*, la *précision* et la *simplicité* (Kotarbiński, 1955, 16-22).

- 7 La praxiologie, basée sur les concepts proposés par Kotarbiński, prend la forme d'une méthode transdisciplinaire de promotion d'une façon de penser utilisable dans des domaines de la connaissance variés pour étudier la question de l'efficacité et du rendement des actions spécifiques à ces domaines. Cette présomption a mené au développement de disciplines spécialisées telles la praxiotechnologie (c'est-à-dire la praxiologie appliquée à l'étude de la conception technique (Gasparski, 1978)) et la praxiosémiotique (c'est-à-dire la praxiologie appliquée à l'étude des signes et de la communication (Wójcik, 1960)), ainsi qu'à des études portant spécifiquement sur l'action dans les domaines de la cybernétique, de l'économie, de l'ergonomie, de la gestion, de la législation, de la psychologie et de la sociologie.
- 8 Ludwig von Mises, fondateur de l'école autrichienne d'économie, a proposé le terme « praxéologie » pour désigner la science globale de l'action humaine, qu'il considérerait similaire à la praxiologie de Kotarbiński. Il considérerait cette science comme un fondement théorique de la science économique et il a développé ses théorèmes et ses concepts en fonction de cette ligne de pensée. Le présent article est surtout consacré aux thèses générales de Mises. Dans *L'action humaine, traité d'économie*, publié en version originale en 1949 et en traduction française en 1985, Mises affirme que toutes les actions humaines sont basées sur un choix effectué sous l'influence de nombreux facteurs parmi les valeurs évaluées individuellement par chaque être humain dans son désir de rendre plus confortable une situation qui ne l'est pas assez. Les valeurs en question ne sont pas intrinsèques mais elles représentent la façon dont l'humain réagit aux conditions environnementales (Mises, 2007, 96).
- 9 La compréhension des actions humaines exige qu'elles soient analysées comme des actes de choix déterminés par les buts et les circonstances d'une action particulière (Mises, 2007, 3-9). Chaque action humaine est un ajustement conscient à un environnement physique et social et dans son aspect le plus général elle représente l'application de moyens et d'instruments spécifiques pour atteindre le but choisi. Dans ce contexte, l'évaluation de l'efficacité de ces moyens et instruments dérive de l'évaluation de l'action efficace en rapport au but choisi. Dans le contexte des réflexions faites dans la suite de notre article, les thèses les plus intéressantes sont celles qui portent sur les buts des actions. Mises affirme que les buts sont tout ce que l'être humain s'efforce d'obtenir et les moyens sont tout ce que l'être humain agissant considère comme tels. Le but ultime de toute action est la satisfaction d'un besoin, mais il ne faut pas oublier que les êtres humains sont habituellement habités par une diversité de besoins et de motivations et que les moyens qu'ils sélectionnent servent la plupart du temps un certain nombre de buts (Mises, 2007, 80-81). Ceci implique que le rendement des actions et des instruments devrait être analysé globalement et que les analyses devraient prendre en considération tous les buts.

L'organisation des connaissances et la praxiosémiotique

- 10 Les frontières de la recherche en organisation des connaissances (OC) sont souvent définies de manière intuitive et imprécise. Par exemple, le profil de la principale revue dans le domaine, *Knowledge Organization* (<http://www.isko.org/ko.html>), est défini très largement au moyen d'une énumération de disciplines qui étudient des questions faisant l'objet de recherches au sein de l'OC et par un inventaire de champs d'intérêt : la théorie générale de l'organisation, les bases théoriques de la classification, l'analyse des données et la réduction, les tâches pratiques liées à l'indexation et à la classification, les applications des schémas de classification et des thésaurus, l'indexation manuelle et automatique, l'histoire de la classification, l'éducation et la formation à la classification, les problèmes de la terminologie générale et spécialisée (*Knowledge Organization* 2011, 541). Ces champs d'intérêt impliquent que les concepts principaux de l'OC sont des actions menées dans le cadre du processus d'organisation de la connaissance et de la représentation de celle-ci dans des instruments spécialisés visant à la rendre plus accessible. Cette perception de l'étendue des thématiques de recherche en OC semble acceptée par plusieurs spécialistes (Hjørland, 2008b, 86-87 ; Tennis, 2008, 103).
- 11 Puisque notre article a pour but de fournir un cadre conceptuel pour l'analyse de l'efficacité des SOC, il nous semble nécessaire d'expliquer la nature de ces instruments. Selon Birger Hjørland, « SOC » est un terme général qui fait référence aux [...] outils qui présentent une interprétation ordonnée des structures de la connaissance. Cette signification du terme le rattache aux « outils sémantiques » (Hjørland, 2008a). Le caractère sémiotique du SOC est encore mieux décrit dans les mots de Marcia Lei Zeng : « Ces systèmes modélisent la structure sémantique sous-jacente d'un domaine et fournissent des éléments sémantiques, de navigation et de traduction à l'aide d'étiquettes, de définitions, de typologies, de relations et de propriétés des concepts » (Zeng, 2008, 160).
- 12 Il est donc présumé ici que l'OC étudie les actions humaines liées à la création de représentations de la connaissance et à la mise en ordre des documents (sources de connaissances) ou des représentations de façon à en permettre l'accès efficace. Ces actions soutiennent la communication entre les créateurs des représentations, qui organisent ainsi les sources de connaissances, et les usagers qui sont en quête de fragments spécifiques au sein de ces sources. Ces actions se rattachent à la classe des processus de communication, considérés sous l'angle de la transmission de certains contenus entre les agents impliqués dans la communication. Les SOC sont des instruments de nature sémiotique utilisés pour encoder les contenus transcrits et faciliter leur transmission.

Postulats praxiologiques pour l'optimisation des systèmes sémiotiques

- 13 Le cadre d'analyse pour l'évaluation des SOC que nous présentons dans la suite de cet article est basé sur les idées proposées par Tadeusz Wójcik, qui a travaillé sur l'élaboration des principes de base de la praxiologie de Kotarbiński dans le domaine de

l'optimisation de la notation, incluant les notations musicale et cartographique. En 1969, il a présenté le concept de praxiosémiotique, une sémiotique normative qui considère le message et le code utilisé pour l'expression du message comme les outils sémiotiques du processus de communication et qui les analyse à l'aide des catégories de la théorie praxiologique des outils. Selon les prémisses de cette théorie, les humains développent les instruments qui leur permettent de réaliser des tâches spécifiques à un coût minimal en énergie. Le rendement minimal du message est déterminé par le postulat du code optimal. L'optimisation de tout instrument est basée sur son ajustement à l'action dans laquelle il est impliqué, en particulier sur l'objet de l'action et sur ses agents.

- 14 L'ensemble des postulats pour le message optimal comporte trois groupes de directives, et le premier de ces groupes est la clé de l'optimisation des outils sémiotiques (Wójcik, 1969, 68-73) :
- 15 (1) Postulats d'ajustement optimal au référent :
 - Non-ambiguïté structurelle ou situationnelle du message
 - Véracité maximale du message
 - Précision optimale du message en fonction de la tâche pour laquelle il est créé
- 16 (2) Postulats d'ajustement optimal au récepteur :
 - Accessibilité maximale du message, c'est-à-dire que le message peut être utilisé dans effort additionnel
 - Visibilité (perceptibilité) maximale de la forme du message
 - Compréhensibilité maximale du message
- 17 (3) Postulats d'ajustement maximal au créateur (émetteur) :
 - Facilité d'apprentissage maximale de la technologie de création du message
 - Simplicité maximale de création du message (en ce qui a trait à son contenu et à sa forme)
- 18 Le premier groupe de postulats concerne l'optimisation de la sémantique du message et du code et influence grandement l'optimisation des outils sémiotiques puisqu'il détermine la qualité du contenu transmis, c'est-à-dire la non-ambiguïté, la véracité et la précision qui permettent la perception optimale de ce contenu. L'adéquation de la sémantique du code au référent, c'est-à-dire à la matière communiquée, doit toujours être analysée dans le contexte des objectifs de la communication et des besoins des participants à la communication. Par conséquent, les deux autres groupes de postulats font référence à la relation entre le message et le code et entre les participants au processus de communication. La forme optimale de cette relation dépend de la simplicité d'application du message et du code dans le processus de communication.

Les déterminants praxiologiques de l'optimalité des SOC

- 19 Les déterminants praxiologiques fondamentaux de l'optimalité des SOC sont des caractéristiques, largement définies, qui influencent la réalisation de deux fonctions de base des SOC : la représentation de la connaissance et l'amélioration de l'accès à la connaissance par un soutien à la recherche et au balayage d'éléments spécifiques de connaissance requis par les usagers. Ces caractéristiques sont : l'adéquation de la représentation au contenu représenté et la facilité d'application par le créateur et le récepteur du message. Lorsqu'on analyse divers aspects relatifs à la simplicité

d'application d'instruments sémiotiques, il faut prendre en considération à la fois les capacités de l'être humain en tant qu'agent et les instruments utilisés par l'être humain dans l'acte de communication.

- 20 La Figure 1 montre les postulats généraux pour l'optimisation des outils sémiotiques, transformés en un ensemble de directives opérationnelles très générales qui peuvent être utilisées comme cadre d'analyse pour évaluer le rendement des SOC et les possibilités de leur application efficace. Pour que les SOC soient performants dans l'accomplissement de leurs fonctions fondamentales, ils doivent tenir compte de deux postulats généraux :

(1) Le postulat de l'isomorphisme structurel entre l'ensemble des éléments de la réalité communiquée (ressource) et l'ensemble des éléments de sa représentation (expression) ; l'ensemble des éléments de code doit assurer une reproduction adéquate de la réalité représentée.

(2) Le postulat de l'utilité fonctionnelle, c'est-à-dire le caractère suffisant et indispensable de la structure des éléments du SOC pour la construction d'expressions qui :

(2.1) peuvent être utilisées sans effort additionnel et sont faciles à percevoir et à interpréter par les usagers qui utilisent le SOC pour la recherche et le repérage d'information ;

(2.2.) sont faciles à maîtriser et permettent la simple création de représentations de contenus utilisables ultérieurement comme base de la recherche.

Figure 1 : Directives pour l'optimisation des SOC

- 21 L'exhaustivité et la spécificité du *mapping* du contenu de la ressource à la sémantique du SOC doivent s'ajuster aux besoins et aux problèmes de recherche des usagers. La structure sémantique du SOC doit donc avoir la même forme que la structure de représentation de la connaissance telle que perçue par les usagers de l'outil. Cela signifie que la structure des relations lexicales dans le SOC doit refléter la structure relationnelle de la terminologie utilisée dans le domaine de la connaissance dont le contenu des

ressources est représenté par le SOC. Le système doit autoriser l'identification des liens existants entre les termes reliés.

- 22 Le SOC optimal offre un pouvoir de discrimination approprié, c'est-à-dire que son vocabulaire et sa syntaxe doivent suffire à décrire les éléments de connaissance sur les plans lexical et syntaxique. De plus, le SOC doit être productif, fournissant une représentation non ambiguë et la plus précise possible des nouveaux contenus apparaissant dans les sources de connaissance et des nouveaux problèmes des usagers qui doivent être résolus avec les éléments de connaissance qu'ils cherchent à repérer.
- 23 Le postulat de la représentation non ambiguë est la condition sémantique la plus importante, particulièrement dans le cas du SOC utilisé pour la recherche et le repérage automatisé, toujours dépendant d'une comparaison mécanique de caractères, mais aussi dans le cas d'une recherche sémantique basée sur la comparaison de représentations conceptuelles lisibles par machine. La nécessité pour le récepteur d'interpréter et de distinguer les expressions ambiguës de l'émetteur amoindrit toujours l'efficacité de la communication.
- 24 Pour l'utilisateur, l'optimalité du SOC est déterminée par la possibilité d'en apprendre les règles. Tout effort additionnel requis pour apprendre à utiliser le SOC en réduit l'efficacité et le rendement. Le professionnel de l'information rencontre rarement des problèmes au moment de la recherche, même en présence des SOC relativement complexes qui sont ses outils de travail. De nos jours cependant, les agents de recherche sont souvent des profanes qui n'utilisent les SOC de façon efficace que lorsqu'ils peuvent les manier intuitivement en se basant sur leurs connaissances et leur expérience préalables.
- 25 Une autre conséquence du postulat général d'accessibilité maximale des SOC pour les usagers touche aux conditions d'utilisation d'expressions enregistrées dans une forme facile à lire, à mémoriser et à reproduire et à l'utilisation d'expressions compréhensibles, pour l'interprétation desquelles aucune connaissance additionnelle n'est requise. Dans ce contexte, l'apparition fréquente dans les thésaurus et les répertoires de vedettes-matière de modifications du champ sémantique d'un terme d'indexation par rapport à sa signification originale dans la langue naturelle réduit l'efficacité de ces types de SOC.
- 26 Le postulat d'ajustement des SOC au créateur (émetteur) concerne deux aspects de leur application à la représentation des connaissances : la possibilité d'apprentissage et la facilité de construction des expressions. Ces deux directives sont impliquées dans le soutien à l'établissement de descriptions de documents et d'objets informationnels correctes, cohérentes et uniformes. Un niveau élevé de difficulté d'utilisation d'un SOC résulte en une probabilité plus grande de commettre des erreurs dans la pratique. Les systèmes complexes, par exemple les répertoires de vedettes-matière ou les classifications encyclopédiques comme la Classification décimale universelle (CDU), garantissent normalement une précision relativement élevée dans la représentation des connaissances, mais les professionnels qui les utilisent doivent être formés à leur utilisation. De plus, ces systèmes permettent souvent la représentation du même contenu de différentes façons, ce qui exige la consultation de définitions et l'application de règles complexes. L'indexation humaine est, très largement, basée sur l'identification intuitive de concepts clés mais l'absence de règles pragmatiques précises et l'incohérence dans l'interprétation de règles sémantiques et syntaxiques complexes a pour résultat une représentation incohérente de la connaissance lorsqu'un SOC complexe est utilisé. Ces

difficultés peuvent être résolues avec l'aide de fichiers d'autorités, mais même les professionnels trouvent qu'il est difficile de les amoindrir.

- 27 Les postulats concernant l'utilité fonctionnelle sont l'élaboration des conditions de l'utilité des outils sémiotiques en regard de leur application efficace par divers agents. Alors que la prise en compte des postulats sémantiques résulte en une complexité accrue de la structure des KOS, les postulats concernant l'utilité mettent l'accent sur la rétention de la complexité ajustée aux compétences des agents qui utilisent ces SOC et des outils utilisés pour l'action, ce qui a pour effet d'empêcher une utilisation non appropriée du SOC en question.

La recherche sur l'efficacité des SOC dans une perspective praxiologique

- 28 La présentation des recherches menées jusqu'ici dans le domaine de l'évaluation des SOC nécessiterait un article complet. Ces recherches ont une longue histoire et elles s'intéressent à divers aspects de la construction et de l'exploitation des SOC. Le présent article tente simplement de considérer plusieurs approches de recherche dans la perspective des directives pour l'optimisation des SOC présentées ci-dessus.
- 29 La recherche la plus connue dont l'objectif était l'évaluation des systèmes d'indexation est le projet Cranfield, mené dans les années 1950 et 1960 par Cyril Cleverdon et son équipe (Cleverdon, 1991). Ces derniers ont examiné l'efficacité du repérage à l'aide d'une variété de SOC, se basant sur un critère de pertinence du document et sur les mesures de rappel et de précision. L'évaluation était centrée sur l'ajustement du message à la connaissance communiquée et le débat qui s'ensuivit a démontré que la partie la plus difficile de l'analyse de cette dimension de l'optimalité des SOC était l'évaluation objective ou intersubjective de la pertinence. Les chercheurs du projet Cranfield ont essayé d'évaluer quelques caractéristiques de l'efficacité des SOC : la relation entre l'exhaustivité et la spécificité de l'indexation et les degrés de précision et de rappel, c'est-à-dire l'ajustement de la représentation du document à l'utilisateur et à l'environnement technique du jugement de pertinence ; l'impact de la durée du processus d'indexation sur l'efficacité du repérage et la relation entre l'expérience de l'indexeur et les résultats de la recherche, c'est-à-dire l'ajustement indirect du SOC au créateur de la représentation d'un document ; l'impact de la complexité du système d'indexation sur l'efficacité de la recherche par l'utilisateur ordinaire, c'est-à-dire l'ajustement indirect du SOC au récepteur ; la relation entre la complexité de la structure du SOC (contrôle de la forme des termes, synonymie, relation hiérarchique) et l'efficacité du repérage, un autre aspect de l'ajustement du SOC à la connaissance représentée. L'évaluation des SOC dans le projet Cranfield prenait donc en compte toutes les dimensions fondamentales de l'analyse praxiologique de leur optimalité. Cependant, les chercheurs ont surtout centré leur travail sur l'efficacité du système de repérage, sans analyser avec autant de profondeur les autres facteurs impliqués dans le transfert d'information. La relation entre la structure du SOC et l'efficacité du repérage fut ainsi évaluée à partir de sa structure plutôt qu'en fonction de sa compatibilité avec la terminologie d'un domaine donné. De même, l'évaluation de la facilité d'application du SOC par l'indexeur et le chercheur était basée sur la présomption que plus complexe est la structure, plus elle est difficile à appliquer. En dépit des controverses entourant l'évaluation de la pertinence et des

présomptions intuitives concernant l'évaluation de la construction et de l'exploitation des SOC, le projet Cranfield a fourni plusieurs observations qui restent utiles dans la pratique contemporaine des sciences de l'information. Par exemple, la baisse du taux de rappel observée comme conséquence de l'augmentation de l'exhaustivité de l'indexation (au-delà de 30 termes représentant des concepts importants) suggère que le repérage en texte intégral pourrait mener à un taux de rappel très bas. On se demande aussi si et quand les usagers visent vraiment un rappel élevé lorsqu'ils font une recherche.

- 30 Le projet Cranfield a proposé un paradigme méthodologique pour évaluer l'efficacité du repérage d'information. Le paradigme a été réutilisé et développé subséquentement par le projet SMART de Gerald Salton (Salton, 1971), par Karen Spark-Jones dans ses travaux (Spark-Jones, 1981), par TREC (*Text Retrieval Conference*) (Voorhees et Harman, 2005 ; Alonso et Mizzarro, 2012) et dans les tentatives d'évaluation de l'efficacité des systèmes d'étiquetage (*tagging*) utilisés comme instruments de recherche (Sinclair et Cardew-Hall, 2009).
- 31 De nos jours, les analyses de l'efficacité et de la qualité des SOC semblent dominées par la recherche sur l'adaptation de la structure de représentation à la connaissance représentée. On en prendra pour exemples la recherche centrée sur les aspects structuraux des SOC et la recherche sur les opinions des usagers sur les thésaurus et les vedettes-matière, l'accent étant mis sur la cohérence des relations sémantiques intégrées à ces instruments (Owens et Atherton Cochrane, 2004). Les problèmes analysés de plus en plus fréquemment et concernant le caractère approprié d'un SOC particulier aux besoins d'usagers provenant de groupes sociaux, de domaines et de cultures variées sont également liés à l'adaptation des SOC à la connaissance représentée (Beghtol, 1988 ; Beghtol, 2005 ; Hjørland, 2002). L'adéquation du SOC doit toujours être analysée en référence à la projection de la structure de connaissance dans la perception qu'en ont les récepteurs du message. La question de savoir si la structure du SOC devrait avoir des fondements ontologiques ou épistémologiques se rattache à la même dimension de l'analyse de ces instruments (Tennis, 2008 ; Szostak, 2010).
- 32 L'importance de la recherche qui centre l'évaluation des SOC sur l'étendue et l'organisation de leurs dimensions sémantiques est confirmée par l'examen des critères d'évaluation de ces instruments et des propositions des chercheurs concernant les dimensions de l'évaluation des KOS que présentent Souza *et al.* (2010). La dimension de l'ajustement du SOC à la connaissance représentée inclut toutes les dimensions intrinsèques/essentielles de l'évaluation (des entités et de leurs relations, des types et des méthodes de structuration et de normalisation) identifiées par ces chercheurs. Souza et ses collègues distinguent également les dimensions internes/accidentelles et les dimensions externes. Les distinctions précises qu'ils introduisent ne sont pas toujours claires, mais il semble que quelques-unes des dimensions externes font référence aux postulats concernant l'ajustement des SOC aux usagers (communautés d'usagers, sensibilité).

Analyse praxiologique des objectifs

- 33 Dans l'approche praxiologique de l'analyse des SOC que nous venons de présenter, les objectifs des SOC sont analysés de façon générale en conformité avec deux fonctions « techniques » principales de ces outils. Il faut souligner que l'ajustement du SOC à la connaissance représentée et aux usagers (agents) doit être analysé dans le contexte des

besoins et des visées de ces agents. L'analyse des buts principaux de l'application du SOC devrait être plus ou moins détaillée en fonction de la spécificité des cas. Les SOC constituent une classe d'outils sémiotiques et l'étendue et la granularité de l'organisation des connaissances qu'ils établissent sont ajustées aux besoins de leur application dans divers domaines et divers environnements culturels, sociaux et techniques. Souza et al. ont donc raison d'intégrer les objectifs à l'ensemble des dimensions externes de l'évaluation des SOC, et ils énumèrent quelques exemples d'objectifs : le contrôle de la terminologie, l'indexation, la classification, la représentation formalisée de la connaissance, etc. (Souza et al., 2010).

- 34 De plus, l'analyse praxiologique des objectifs des SOC devrait inclure les présomptions de Mises, évoquées plus haut, selon lesquelles les actions humaines accomplissent plusieurs buts. L'observation de la mise en application des SOC démontre qu'ils peuvent être utilisés pour accomplir non seulement leurs fonctions techniques principales, mais aussi des buts auxiliaires motivés, notamment, par des facteurs sociaux. On peut se demander par exemple si l'étiquetage social dans le catalogue de bibliothèque améliore vraiment l'accès aux ressources documentaire, mais il ne fait aucun doute qu'il a une influence sur la définition de l'image de la bibliothèque. D'un point de vue praxiologique, l'adaptation des SOC aux diverses demandes des environnements social ou autre dans lesquels ils sont utilisés joue un rôle important dans l'évaluation de l'efficacité du SOC.
- 35 La recherche sur les méthodes et les objectifs des technologies de l'information et de la communication dans les environnements social et organisationnel contemporains démontre que ces technologies se caractérisent par une certaine flexibilité dans l'usage (Klincewicz, 2008). Les SOC utilisés en environnement automatisé se comportent de la même manière, fonctionnant comme une sorte de « technologie-en-pratique » (Orlikowski, 2000). Cela veut dire qu'ils interagissent avec des individus qui créent leurs propriétés par les moyens offerts par des artefacts techniques. L'application des SOC est déterminée par les habiletés techniques de l'humain et les possibilités et limites résultant de l'implantation d'un SOC dans un environnement informatique particulier. Les fonctions, l'utilisabilité et l'efficacité des SOC peuvent être considérablement différentes selon l'environnement logiciel au sein duquel ils sont appliqués ainsi que selon la façon dont ils sont utilisés, ce qui explique, par exemple, les différences d'implantation de la syntaxe et du vocabulaire de la CDU dans divers catalogues en ligne. Un autre exemple de propriétés des SOC qui sont dépendantes de leur implantation pourrait être l'utilisation des folksonomies. L'utilisation de cet outil par une communauté de professionnels conscients des objectifs du processus d'indexation peut résulter dans le développement de SOC très efficaces, alors qu'une folksonomie utilisée par une communauté moins éduquée et non motivée sera un instrument faible et inefficace pour l'organisation de l'accès à la connaissance.

Conclusion

- 36 La praxiologie n'offre pas de méthodes pour résoudre des problèmes pratiques particuliers, mais elle aide indirectement à les résoudre en fournissant des concepts bien définis pour la description d'actions qui rendent possible un diagnostic englobant et systématique de ces actions et préviennent l'omission de certains aspects importants des tâches et facteurs qui influencent leur performance. Cette présomption fournit la base du concept de méthode analytique pour la recherche sur les SOC que nous avons présenté

dans cet article. L'objectif principal de cette méthode est de définir les déterminants qui vont maximiser le rendement des SOC, l'action efficace étant définie comme simple, économique et bénéfique sur le plan pratique.

BIBLIOGRAPHIE

Alexandre V. et Gasparski W. W. (éds.), (2000), *The roots of praxiology. French action theory from Bourdeau and Espinas to present days*, Praxiology : The International Annual of Practical Philosophy and Methodology, vol. 7, New Brunswick, NJ : London, Transaction Publ.

Alonso O. et Mizzaro S., (2012), *Using crowdsourcing for TREC relevance assessment*, Information Processing & Management [sous presse, doi :10.1016/j.ipm.2012.01.004].

Beghtol C., (1998), Knowledge domains : multidisciplinary and bibliographic classification systems, Knowledge Organization, vol. 25, n° 1/2, pp. 1-12.

Beghtol C., (2005), *Ethical decision-making for knowledge representation and organization systems for global use*, Journal of the American Society for Information Science and Technology, vol. 56, n° 9, pp. 903-912.

Bourdeau L., (2000), *Praxiology as the science of functions [excerpts]*, in *Théorie des sciences : Plan de science intégrale*, vol. 2, book VII, Paris, Librairie Germer Baillière, 1882, in : V. Alexandre & W. W. Gasparski (éds.), pp. 21-43.

Cleverdon C. W., (1991), *The significance of the Cranfield tests on index languages*, in SIGIR'91 : Proceedings of the 14th Annual International ACM SIGIR Conference on Research and development in information retrieval, New York, ACM, pp. 3-12.

Ellis D., (1996), *The dilemma of measurement in information retrieval*, Journal of the American Society for Information Science, vol. 47, n° 1, pp. 23-36.

Espinas A. V., (2000), *The origins of technology [excerpts]*, in *Les origines de la technologie*, Paris, Alcan, 1897, in : V. Alexandre & W. W. Gasparski (éds.), pp. 45-91.

Gasparski W. W., (1978), *Projektowanie : koncepcyjne przygotowanie działań*, Warszawa, PWN.

Gasparski W. W., (1993), *Philosophy of Practicality : A treatise on the philosophy of Tadeusz Kotarbiński*, Helsinki, Societas Philosophica Fennica.

Gnoli C., (2008), Ten long-term research questions in knowledge organization, Knowledge Organization, vol. 35, n° 2/3, pp. 137-149.

Hjørland B., (2002), *Domain analysis in information science : Eleven approaches, traditional as well as innovative*, Journal of Documentation, vol. 58, n° 4, pp. 422-462.

Hjørland B., (2008a), *Knowledge organization systems (KOS)*, in Lifeboat for Knowledge Organization [en ligne : http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/concepts/knowledge_organization_systems.htm, consulté le 10 février 2012].

Hjørland B., (2008b), *What is knowledge organization (KO) ?*, Knowledge Organization, vol. 35, n° 2/3, pp. 86-101.

Klincewicz K., (2008), *Praxiology and the effectiveness of information and communication technology*, in *Praxiology and the Philosophy of Technology. Praxiology : The International Annual of Practical Philosophy and Methodology*, vol. 15, New Brunswick ; London, Transaction Publ, pp. 81-95.

KO : *Knowledge Organization*, (2011), *Knowledge Organization*, vol. 38, n° 6, p. [541].

Kotarbiński T., (1955), *Traktat o dobrej robocie*, Łódź, ŁTN ; Wrocław, Ossolineum.

Kotarbiński T., (1965), *Praxiology. An introduction to the science of efficient action*, Oxford ; New York, Pergamon Press, 1965.

Orlikowski W., (2000), *Using technology and constituting structures : a practice lens for studying technology in organizations*, *Organization Science*, vol. 11, n° 4, pp. 404-428.

Owens L. A. et Atherton Cochrane P., (2004), *Thesaurus evaluation, Cataloging & Classification Quarterly*, vol. 37, n° 3/4, pp. 87-102.

Salton G., (1971), *The SMART retrieval system : experiments in automatic document processing*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall.

Sinclair J. et Cardew-Hall M., (2008), *The folksonomy tag cloud : when is it useful ?*, *Journal of Information Science*, vol. 34, n° 1, pp. 15-29.

Souza R. R., Tudhope D. et Barcellos Almeida M., (2010), *The KOS spectra : A tentative typology of knowledge organization systems*, in *Paradigms and conceptual systems in knowledge organization*, *Proceedings of the Eleventh International ISKO Conference, 23-26 February 2010, Rome, Italy*, C. Gnoli and F. Mazzocchi (éds.), Würzburg, Ergon Verlag, pp. 122-128.

Spark-Jones K., (1981), *Information retrieval experiment*, London ; Boston, Butterworths.

Szostak R., (2010), *Universal and domain-specific classifications from an interdisciplinary perspective*, in *Paradigms and conceptual systems in knowledge organization*, *Proceedings of the Eleventh International ISKO Conference, 23-26 February 2010, Rome, Italy*, C. Gnoli and F. Mazzocchi (éds.), Würzburg, Ergon Verlag, pp. 71-77.

Tennis J. T., (2008), *Epistemology, theory, and methodology in knowledge organization : toward a classification, metatheory, and research framework*, *Knowledge Organization*, vol. 35, n° 2/3, pp. 102-112.

Voorhees E. M. et Harman D. K., (2005), *TREC : experiment and evaluation in information retrieval*, Cambridge, MA : MIT Press.

Wójcik T., (1969), *Prakseosemiotyka. Zarys teorii optymalnego znaku*, Warszawa, PWN.

Zeng M. L., (2008), *Knowledge organization systems (KOS)*, *Knowledge Organization*, vol. 35, n° 2/3, pp. 160-182.

NOTES

*. Nous remercions B. Sosińska-Kalata de nous avoir autorisés à traduire son article écrit en anglais pour ce dossier d'Études de communication n° 39, et M. Hudon d'avoir assuré cette traduction. La version anglaise sera produite conjointement à la version française sur la version en ligne de la revue (edc.revues.org). Titre original : « Efficiency of knowledge organization systems : Praxiological viewpoint », Trad. par M. Hudon.

RÉSUMÉS

La praxiologie est l'étude de l'action efficace, centrée sur les principes de base de l'action, sans égard à sa nature ou à ses fonctions. L'article propose l'utilisation de concepts tirés de la praxiologie comme cadre analytique pour l'étude de l'efficacité des systèmes d'organisation des connaissances (SOC). L'ensemble des postulats praxiologiques pour l'évaluation des SOC est basé sur la méthodologie générale pour l'action efficace de Kotarbiński ainsi que sur la praxiosémiotique de Wójcik. L'approche proposée pour l'étude des SOC comme outils pouvant viser et accomplir plusieurs objectifs est basée sur les postulats de Mises pour l'analyse moyens-buts.

Praxiology is the study of efficient action centered on the basic principles ruling action, regardless of its types and purposes. The paper proposes to apply a system of praxiological concepts as an analytical framework for studying the efficiency of knowledge organization systems. The set of praxiological postulates for KOS evaluation was developed on the basis of Kotarbiński's general methodology of efficient action and Wójcik's praxiosemiotics. The proposed approach to studying KOS as tools which may serve multiple aims, related to their technical function as well as to certain social needs, was based on the Mises's postulates for the means-aims analysis.

INDEX

Keywords : knowledge organization system, efficiency, praxiology, praxiosemiotics, Tadeusz Kotarbiński, Tadeusz Wójcik, Ludwig von Mises

Mots-clés : système d'organisation des connaissances, efficacité, praxiologie, praxiosémiotique, Tadeusz Kotarbiński, Tadeusz Wójcik, Ludwig von Mises

AUTEUR

BARBARA SOSIŃSKA-KALATA

Département des études de l'information et du livre –
Université de Varsovie