

M@n@gement

ISSN: 1286-4892

Editors:

Emmanuel Josserand, *HEC, Université de Genève (Editor in Chief)*

Jean-Luc Arrègle, *EDHEC (editor)*

Stewart Clegg, *University of Technology, Sydney (editor)*

Louis Hébert, *HEC Montréal (editor)*

Martin Kornberger, *University of Technology, Sydney (editor)*

Martina Menguzzato-Boulard, *Universitat de València (editor)*

Michael Tushman, *Harvard Business School (editor)*

Martin G. Evans, *University of Toronto (editor emeritus)*

Bernard Forgues, *EMLyon Business School (editor emeritus)*

■ Pierre Cossette 2008

La cartographie cognitive vue d'une perspective
subjectiviste : mise à l'épreuve d'une nouvelle
approche, *M@n@gement*, 11: 3, 259-281.

Accepted by Alain Desreumaux

M@n@gement est la revue officielle de l'AIMS



ASSOCIATION INTERNATIONALE
DE MANAGEMENT STRATEGIQUE
M@n@gement is the official journal of AIMS

Copies of this article can be made free of charge and without securing permission, for purposes of teaching, research, or library reserve. Consent to other kinds of copying, such as that for creating new works, or for resale, must be obtained from both the journal editor(s) and the author(s).

M@n@gement is a double-blind refereed journal where articles are published in their original language as soon as they have been accepted.

For a free subscription to *M@n@gement*, and more information:
<http://www.management-aims.com>

© 2008 *M@n@gement* and the author(s).

La cartographie cognitive vue d'une perspective subjectiviste : mise à l'épreuve d'une nouvelle approche

Pierre Cossette

Université du Québec à Montréal
École des sciences de la gestion
eMail: cossette.pierre@uqam.ca

Les travaux de cartographie cognitive ont été réalisés jusqu'à maintenant à partir d'une variété impressionnante de méthodes ou techniques, leur choix dépendant en grande partie de l'orientation du chercheur ou du consultant sur le plan épistémologique. À l'intérieur d'une perspective subjectiviste, l'utilisation de techniques comme l'entrevue en profondeur, y compris en situation de groupe, favorise le respect du système référentiel des participants. Mais elle comporte également des inconvénients, dont ceux d'exiger des habiletés difficiles à maîtriser, d'être peu appropriée avec de grands groupes et d'exposer les participants au risque d'une influence considérable de l'intervenant sur les idées véhiculées. L'objectif de la présente recherche est de mettre à l'épreuve une nouvelle approche appelée « méthode des questions spontanées et de l'exploration libre », permettant de contourner plusieurs de ces inconvénients. Utilisée dans le cadre d'un exercice de réflexion stratégique auprès des 28 professeurs d'un département de gestion d'une université québécoise, l'approche a aidé à déterminer, structurer et prioriser les préoccupations des membres de ce département en lien avec son avenir. Les recommandations, décisions et actions auxquelles les résultats de l'exercice ont donné lieu sont présentées de façon détaillée. Finalement, un bilan de cette mise à l'épreuve de la méthode est tracé et ses implications sont discutées.

INTRODUCTION

Depuis la parution de l'ouvrage d'Axelrod (1976) en sciences politiques et, surtout, depuis les premiers travaux de Michel Bougon (voir, entre autres, Bougon et al., 1977) et de Colin Eden (voir, entre autres, Eden et al., 1979) dans le domaine de l'organisation, les recherches fondées sur l'utilisation de la cartographie cognitive ont connu un développement tout simplement remarquable. Peu d'outils mis au service de la gestion de la connaissance ont suscité autant d'intérêt au cours des dernières années. Dans le champ de ce qu'on appelle au Québec les sciences de l'administration, l'usage de la cartographie cognitive est répandu dans la plupart des disciplines, bien que ce soit en stratégie que son succès semble le plus retentissant.

Une carte cognitive renvoie, le plus souvent, à une figure composée de concepts et de liens unissant certains d'entre eux et représentant la pensée d'un individu ou d'un groupe à propos d'un objet plus ou moins général, dont le contexte est plus ou moins précisé et dans lequel le sujet est plus ou moins engagé (Cossette, 2004). Les

approches, méthodes ou techniques mobilisées en vue de déterminer ces concepts et liens appelés à faire partie d'une carte cognitive sont d'une variété impressionnante (observation, questionnaire, entrevue, grille-répertoire, recherche documentaire, etc.) et dépendent en grande partie de l'orientation épistémologique du chercheur ou du consultant qui y fait appel. Chacune d'elles a évidemment ses avantages et ses inconvénients. Dans le cadre de la perspective subjectiviste adoptée dans la présente recherche, celles dans lesquelles les concepts sont déterminés *a priori*, c'est-à-dire sans que les participants ne soient consultés, ou encore celles dont les liens sont établis à la suite d'un questionnement fermé, c'est-à-dire après une interrogation se limitant à l'existence d'un lien entre chacun des concepts d'un ensemble donné et chacun des autres (voir, par exemple, Swan et Newell, 1998 ; Komocar, 1994, ainsi que Ford et Hegarty, 1984), ne paraissent guère appropriées.

Par ailleurs, lorsqu'on cherche à respecter le plus scrupuleusement possible le système référentiel des participants et que des techniques telles que l'entrevue en profondeur sont employées, on doit reconnaître l'éventualité que l'intervenant ait un impact très (trop ?) élevé sur le produit final qu'est la carte cognitive. De plus, mener des entrevues en profondeur requiert généralement beaucoup de temps et de déplacements, tout en exigeant des habiletés difficiles à maîtriser, dont celles d'écouter et d'animer. Finalement, en particulier dans le cas d'entrevues de groupe orientées vers la négociation d'une vision commune de la réalité (ex. : à propos d'un enjeu stratégique) et, éventuellement, vers la fabrication d'une carte "collective", le nombre de participants doit presque inévitablement être très limité, et il doit exister entre eux un climat de collaboration pour que les entrevues aident vraiment à la prise de décision (Eden et Ackermann, 1998). On pourrait aussi ajouter que plusieurs personnes ne se sentent pas très à l'aise en contexte social ou encore qu'elles n'aiment pas s'exprimer ou réagir très spontanément, c'est-à-dire sans s'accorder un peu de temps pour réfléchir, ce qui n'est pas toujours possible dans une entrevue de groupe.

L'objectif de la présente recherche est de mettre à l'épreuve une nouvelle approche permettant de contourner ces inconvénients souvent associés aux techniques et méthodes employées dans une perspective résolument subjectiviste. Cette approche, appelée "méthode des questions spontanées et de l'exploration libre", a été utilisée dans le cadre d'un exercice de réflexion stratégique réalisé en partie par voie électronique, comme nous le verrons plus loin, auprès des 28 professeurs¹ d'un département de l'École des sciences de la gestion (ESG) de l'Université du Québec à Montréal (UQÀM). L'intérêt de cette recherche est donc essentiellement d'ordre méthodologique. On verra comment l'approche utilisée a aidé les membres de ce département à déterminer leurs principales préoccupations portant sur des questions, problèmes ou enjeux susceptibles, d'après eux, d'avoir beaucoup d'impact sur l'avenir de leur département. Les recommandations ainsi que les décisions auxquelles elles ont donné lieu, de même que les actions concrètes qui en ont découlé, feront l'objet d'une section parti-

1. Comme cette expérience a été faite au Québec, le mot professeur désigne autant ceux qui, en France, ont le statut de professeur que celui de maître de conférences.

culière. Je conclurai en présentant une brève synthèse des résultats obtenus, en traçant un bilan de la mise à l'épreuve de cette méthode et en discutant de ses implications.

Mais d'abord, avant même de faire état des principaux éléments du cadre méthodologique de cette recherche, apportons quelques précisions sur ce qu'est une carte cognitive, sur les caractéristiques d'une perspective subjectiviste et sur les méthodes actuelles de cartographie cognitive.

CONCEPT DE CARTE COGNITIVE

Une carte cognitive est généralement considérée comme une représentation graphique constituée de deux éléments : des concepts et des liens. Les concepts sont soit des variables (ex. : intégration plus ou moins réussie des nouveaux professeurs), soit des construits, un construit étant une idée accompagnée de celle qui, dans l'esprit du participant, lui est opposée (ex. : les cours sont essentiellement de type magistral ; la discussion occupe une place importante dans les cours). Quant aux liens unissant certains des concepts, le seul qui ait été représenté dans la presque totalité des travaux de cartographie cognitive réalisés jusqu'à maintenant en gestion est celui dit de causalité, celle-ci ne renvoyant qu'à une relation très générale *d'explication à conséquence* entre deux concepts.

Selon Cossette (2004), une carte cognitive représente un schème (ou modèle mental, théorie, structure cognitive, etc.), c'est-à-dire une structure épistémologique guidant un individu ou un groupe dans son appréhension des événements actuels, passés ou futurs. D'après lui, ce schème pourrait porter sur un objet plus ou moins général, être plus ou moins contextualisé et se rapporter à une réalité dans laquelle le sujet est plus ou moins engagé. Dans le cadre de la présente recherche, les préoccupations des membres du département concerné constituent un objet plutôt général et le contexte est précis, étant donné que les professeurs devaient nécessairement tenir compte des aspects conjoncturels dans les idées qu'ils exprimaient. Par ailleurs, comme il s'agissait de déterminer *leurs* préoccupations, le niveau d'engagement des participants dans la réalité étudiée est, forcément, très élevé.

Une carte cognitive peut être individuelle ou collective. Weick et Bougon (1986) distinguent trois types de cartes collectives : "moyenne" (*average*), où les concepts et liens de la carte collective sont déterminés statistiquement à la suite d'un questionnement systématique des individus concernés à propos de l'existence d'un lien entre chaque concept d'un ensemble préalablement établi et chacune des autres (voir, par exemple, Bougon et al., 1977) ; "composite", où des individus essaient de *négoier* ensemble une vision commune des choses, souvent en lien avec la stratégie de l'entreprise (voir, par exemple, Eden et Ackermann, 1998) ; et "assemblée", où différentes cartes représentant des visions particulières sont réunies en une seule (voir, par exemple, Hall, 1984). Comme nous le verrons plus loin, bien que l'approche mise à l'épreuve ici ne s'insère parfaitement dans aucune de

ces trois catégories, elle fait essentiellement partie de la troisième étant donné que le produit final regroupe *tous* les concepts et liens exprimés par les 28 professeurs qui ont participé à l'expérience.

PERSPECTIVE SUBJECTIVISTE

Comme l'ont reconnu de nombreux observateurs, surtout depuis la parution de l'ouvrage exceptionnel de Burrell et Morgan (1979), la perspective objectiviste a traditionnellement dominé dans la recherche en sciences de l'administration (voir, entre autres, Evered et Louis, 1981, ainsi que Audet et al., 1986). Le chercheur suivant cette orientation présume notamment qu'on peut décrire la réalité telle qu'elle serait vraiment, qu'il est possible de découvrir les "vrais" problèmes d'une organisation et que l'objectif ultime du chercheur est de pouvoir *prédire* ou *expliquer* la réalité organisationnelle à partir de la mise au jour de prétendues lois de la nature qui existeraient là devant nous et indépendamment de nous.

Ceux qui adoptent une perspective subjectiviste considèrent plutôt que l'individu ne peut pas faire abstraction de sa propre structure cognitive lorsqu'il aborde la réalité. De façon plus précise, il posséderait des schèmes qui le guideraient dans sa perception des événements présents, dans son interprétation des événements passés et dans sa prévision des événements futurs, ce qui influencerait ses actions ou décisions, contribuant ainsi à façonner une réalité en perpétuelle transformation (Cossette, 2004). L'objectivité, dans la mesure où elle est définie comme le reflet fidèle de la réalité, ne serait alors plus possible. La structure épistémologique de l'individu jouerait un rôle déterminant dans son appréhension de la réalité extérieure, notamment dans le diagnostic qu'il pose d'une situation problématique, comme l'ont montré Dearborn et Simon (1958) il y a déjà bien longtemps (voir aussi Landry, 1995). Les actions ou décisions auxquelles cette structure épistémologique donnerait lieu présideraient à la construction individuelle et collective de cette réalité. Pour le chercheur adoptant cette perspective subjectiviste, l'objectif devient alors de *comprendre* des situations considérées comme fondamentalement uniques.

La poursuite de cet objectif du chercheur d'orientation subjectiviste passe inévitablement par l'étude des significations, c'est-à-dire par la manière dont chacun se représente le réel de façon à ce que celui-ci ait un sens à ses yeux. Bien sûr, ces représentations ne sont pas sans lien avec le *projet* des individus et les motifs "afin de" et "parce que" qui donnent une direction à leurs actions (Schütz, 1953 ; Silverman, 1970). Leurs représentations révèlent donc les aspects de la réalité qu'ils jugent *pertinents* compte tenu de leurs projets actuels ou éventuels, comme l'ont bien noté Berger et Luckmann (1966).

Dans les travaux de cartographie cognitive réalisés jusqu'à maintenant, les chercheurs ne reconnaissent habituellement pas explicitement qu'ils adhèrent à une position fondamentalement objectiviste ou subjectiviste. Pourtant, la manière dont ils procèdent pour déterminer les concepts et liens de la carte cognitive montre bien où ils se situent. Ainsi, comme

nous le mentionnions précédemment, certains chercheurs vont décider d'entrée de jeu des concepts à inclure dans la carte cognitive, sans se demander si c'est vraiment à partir d'eux que l'individu structure sa pensée. Puis ils vont inviter les participants à se prononcer sur l'existence d'un lien d'influence entre chacune de ces variables et chacune des autres. C'est ce qu'a fait, notamment, Komocar (1994). En se fondant sur la littérature en psychologie industrielle, il a dressé une liste de 25 variables associées au comportement de tous les jours en milieu de travail (qualité du travail accompli, salaire reçu, etc.), avant de demander aux participants d'envisager séparément à l'aide d'une matrice conçue à cet effet l'influence de chaque variable sur chacune des autres. Cette procédure un peu mécaniste ne permet pas à chacun de livrer, voire de construire, sa propre vision des choses en s'appuyant clairement sur des concepts qui seraient tirés de son propre univers cognitif et qu'il relierait spontanément à d'autres. Bref, l'adoption d'une perspective subjectiviste exige du chercheur qu'il prenne connaissance du système référentiel des acteurs concernés, c'est-à-dire des représentations qu'ils ont de leur réalité. Ce qui nous amène à la section suivante sur les différentes méthodes de cartographie cognitive.

MÉTHODES DE CARTOGRAPHIE COGNITIVE

Les méthodes employées pour recueillir les concepts et liens d'une carte cognitive, qu'elle soit individuelle ou collective, sont nombreuses et très diverses. Leur variété dépend, dans une large mesure, de la position plus ou moins explicite du chercheur ou du consultant sur le plan épistémologique. Voyons cela de plus près, en commençant par décrire brièvement les méthodes les plus utilisées jusqu'à aujourd'hui.

Observation

C'est à partir d'une observation dite participante que Bougon et al. (1977) ont déterminé les variables considérées comme importantes par les membres du Utrecht Jazz Orchestra. Dans cette recherche classique, les auteurs ne donnent malheureusement pas beaucoup de précisions sur comment ils sont arrivés à retenir 17 variables et à ne pas retenir les variables jugées trop personnelles en vue de tracer la carte collective de ce groupe.

Questionnaire

Cette technique a surtout été employée jusqu'à maintenant pour établir des liens qui existeraient entre des concepts préalablement déterminés (par exemple, à la suite d'un examen de la littérature dans un domaine particulier). Ainsi, dans les recherches de Bougon et al. (1977), de Komocar (1994), de Ford et Hegarty (1984) et de Swan et Newell (1998), chaque personne était invitée à se prononcer, habituellement à partir d'une matrice préparée à cet effet, sur l'existence d'un lien d'influence direct unissant chacun des concepts à chacun des autres. Quand l'objectif est de fabriquer une carte collective, un lien y figure lorsqu'un nombre significatif de sujets affirment qu'il y en a un.

Entrevue

L'entrevue en profondeur vise généralement à déterminer à partir de quels concepts un individu ou un groupe d'individus structurent leur réalité et quels liens ils établissent entre ces concepts. Les travaux de Eden et de ses collaborateurs (voir, notamment, Eden et Ackermann, 1998) sont typiques de cette approche.

Grille-répertoire

Cette technique, dérivée de la théorie des construits personnels de Kelly (1955), vise à faire apparaître les construits ou dimensions (donc, les concepts) à partir desquels chacun se représente une réalité. Il serait un peu long de décrire cette technique ici. Mentionnons simplement à titre illustratif que dans une recherche menée auprès de hauts dirigeants du secteur bancaire, Reger (1990) leur demandait de considérer différentes banques présentées par groupes de trois et de dire en quoi deux d'entre elles étaient semblables et en quoi elles se distinguaient de la troisième. Cette procédure permettait de déterminer les construits de leur structure cognitive, chacun d'eux ayant deux pôles (par exemple, viser un marché national, viser un marché local).

Recherche documentaire

Les documents écrits (archives, rapports annuels, littérature savante, etc.) ont souvent été utilisés (voir, entre autres, Barr et al., 1992), notamment pour déterminer les variables importantes à prendre en considération dans un domaine particulier. Par exemple, l'étude de Ford et Hegarty (1984) sur les 8 variables jugées cruciales en lien avec la structure organisationnelle et celle de Swan et Newell (1998) sur les 13 variables importantes du domaine de la production en lien avec l'innovation ont donné lieu à des cartes collectives intéressantes.

Il y a d'autres méthodes de cartographie cognitive, dont celle du *Self-Q* proposée par Bougon (1983), sur laquelle nous reviendrons plus loin ; celle du *Visual Card Sort* développée par Daniels et al. (1995) et celle fondée sur l'utilisation d'une grille d'exploration systématique mise au point par Cossette (2001). Mais, pour les besoins de la présente recherche, on peut déjà tirer certaines conclusions relativement à l'emploi de toutes ces méthodes actuelles.

D'abord, l'utilisation de plusieurs de ces méthodes, en particulier lorsqu'il s'agit de fabriquer une carte collective, rend très difficile le respect de l'intégralité du vécu individuel. En termes clairs, dans une perspective subjectiviste, comme celle adoptée ici, les concepts d'une carte cognitive devraient provenir des sujets eux-mêmes plutôt que d'avoir été déterminés *a priori* par le chercheur. Quant aux liens, en suivant cette même perspective subjectiviste, ils devraient être établis spontanément par les participants ou en réponse à des questions ouvertes du type "qu'est-ce qui explique ce concept ?" ou "quelles en sont les conséquences ?". Forcer les participants à envisager l'influence de chaque concept sur chacun des autres, dans une sorte de questionnement fermé, paraît contre-indiqué dans l'orientation prise ici sur le plan épistémologique.

Ensuite, dans les cas où les méthodes employées collent de près au vécu des participants (ex. : l'entrevue en profondeur), l'influence du

chercheur risque d'être forte, tant dans la conduite des échanges avec les participants que dans le choix des concepts et liens véhiculés. Sans compter les autres inconvénients déjà notés dans l'introduction en lien avec l'usage de ces approches non directives : temps et déplacements requis, habiletés difficiles à maîtriser, nombre de participants forcément restreint et ayant nécessairement une assez bonne entente entre eux, etc.

La méthode des questions spontanées et de l'exploration libre, développée par Cossette (2004), s'inscrit clairement dans une perspective subjectiviste et permet de contourner les inconvénients mentionnés plus haut, bien qu'elle n'ait jamais été mise à l'épreuve jusqu'à maintenant. Par ailleurs, comme elle semble avoir été conçue en fonction de la fabrication d'une carte cognitive individuelle, des ajustements devront lui être apportés ici.

CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Dans cette section, des précisions seront d'abord fournies sur la méthode employée. Ensuite, le contexte dans lequel l'étude s'est déroulée ainsi que la procédure qui a été suivie seront décrits. Finalement, les ajustements apportés à la méthode en vue de l'élaboration d'une vision collective seront précisés et discutés.

Questions spontanées et exploration libre

Voici comment Cossette (2004: 162-163) décrit cette méthode qu'il proposait : « D'abord, le sujet serait invité à se demander quelles questions il se pose ou devrait se poser à propos d'un objet [...] Ensuite, après avoir isolé le concept —construit ou variable— présent dans chaque question, on demanderait au sujet, peut-être à l'aide d'une grille d'exploration systématique ou tout simplement en écrivant chaque concept sur une feuille séparée, sur quels facteurs ce concept aurait ou pourrait avoir un impact *direct*² (donc, ses "conséquences", qui peuvent être un résultat —positif ou négatif—, émergent ou délibérément poursuivi, ou encore une action à entreprendre) et quels facteurs auraient un impact direct sur ce concept (donc ses "explications", qui peuvent être un moyen ou encore une cause conduisant à ce concept). Dans cet exercice, le sujet serait en somme questionné sur le *pourquoi* de l'importance de chaque concept (donc, sur ses conséquences plus ou moins visées) et sur le *comment* de chaque concept (donc, sur ses explications, c'est-à-dire sur ce qui le déclenche ou l'active, intentionnellement ou non). Cette exploration libre ou ouverte se continuerait en amont et en aval aussi longtemps que le sujet y verrait un sens ».

Cette méthode s'apparente au *Self-Q*, méthode développée par Bougon (1983: 182, 185) et consistant essentiellement à demander à la personne de se poser des questions à voix haute à propos d'un territoire social désignant, par exemple, l'organisation dans laquelle cette personne travaille. Cependant, elle est différente, non seulement parce qu'elle prend place ici dans un contexte implicitement décisionnel et collectif, mais surtout parce que, dans la deuxième étape, le par-

2. Il est essentiel que le lien soit direct, c'est-à-dire sans variable intermédiaire ou médiatrice. Sinon, il pourrait y avoir dédoublement, ce qui fausserait l'analyse.

participant est amené dans le cas présent à explorer de façon non directive (mais systématique) les explications et conséquences qu'il associe à chacun des concepts. Avec le *Self-Q*, le participant doit se prononcer sur l'existence d'un lien d'influence direct unissant chacune des variables préalablement déterminées (bien que par lui-même) à chacune des autres, un peu comme s'il s'agissait de questions fermées, ce qui n'est pas vraiment justifiable dans une perspective fondamentalement subjectiviste.

Contexte de l'étude et procédure suivie

Cette expérience a débuté au début de l'année 2004. À ce moment-là, plusieurs collègues d'un département de l'ESG UQÀM évoquaient, lors des assemblées départementales ou ailleurs, différents problèmes ou enjeux auxquels, selon eux, était confronté le département en question. Sans être en situation de crise ni en situation d'urgence par rapport à la résolution de problèmes importants, les discussions à propos des problèmes du département paraissaient fréquentes et semblaient aller dans de nombreuses directions. L'ambiance dans ce département créé quelques années auparavant à la suite d'une scission d'un département rassemblant quatre fois plus de professeurs n'était certainement pas mauvaise, malgré les conflits typiques qu'on peut s'attendre à retrouver dans tout regroupement de professeurs, mais plusieurs semblaient souhaiter une réflexion approfondie sur l'avenir du département. D'autant plus que de nouveaux professeurs s'étaient joints au département après une période de quasi-gel des embauches, ce qui avait peut-être modifié la dynamique du fonctionnement du département.

Comme membre du comité exécutif de ce département depuis plusieurs années, professeur à l'ESG UQÀM depuis plus de 15 ans et chercheur fortement intéressé par la cartographie cognitive, j'ai proposé une démarche fondée sur l'utilisation de la méthode décrite plus haut en vue à la fois d'identifier les principales préoccupations des membres de ce département et de permettre la mise à l'épreuve de cette méthode. Le comité exécutif a accepté cette proposition, qui reçut également un accueil favorable lors d'une assemblée départementale subséquente, malgré l'absence de connaissances de la plupart des professeurs concernés à propos de la cartographie cognitive.

Vers la fin du mois de janvier de cette même année, je faisais parvenir à chaque membre du département, à la fois par voie électronique et par courrier interne, une longue lettre précisant la démarche entreprise et demandant à chacun de répondre à la question suivante : "À titre de membre de notre département, quelles sont les principales *questions* que vous posez et qui reflètent vos préoccupations personnelles ?". J'y mentionnais que ces préoccupations pouvaient porter sur des questions, problèmes ou enjeux très particuliers, variés et susceptibles d'avoir un impact important sur l'avenir du département (sur ses orientations, son fonctionnement, ses membres, les programmes d'études auxquels il était associé, son positionnement à l'intérieur et à l'extérieur de l'ESG, etc.). Cette première étape de la méthode mise à l'épreuve conduisit à la mise en évidence de 70 pré-

occupations (ou concepts) de départ, tirées de la centaine de questions qui me furent acheminées.

Au début du mois d'avril, pour la deuxième étape de la procédure d'application de la méthode des questions spontanées et de l'exploration libre, je soumettais aux membres du département une grille les invitant à préciser, pour chacune des 70 préoccupations —3 par page—, les facteurs qui constituaient des explications et des conséquences du niveau plus ou moins élevé de ces préoccupations. De façon plus précise, les professeurs étaient invités à écrire dans la colonne de gauche du document (trois espaces étaient prévus à cette fin, bien que les professeurs aient été informés qu'ils pouvaient ajouter des espaces au besoin) les facteurs qui, selon eux, pouvaient avoir une influence directe sur la préoccupation écrite au centre (par exemple, sur le fait que l'enseignement soit plus ou moins de qualité). Ces facteurs renvoyaient donc essentiellement à des *causes* (non intentionnelles) ou à des *moyens* (qu'on peut volontairement mettre en place). Les répondants devaient également faire état dans la colonne de droite (là encore, trois espaces pouvaient être utilisés et d'autres pouvaient être ajoutés, y compris au verso comme je l'indiquais dans la lettre accompagnant le document) des conséquences directement associées à la préoccupation centrale et désignant des résultats (positifs ou négatifs) délibérément poursuivis ou non. Au bout du compte, cette seconde étape fit ressortir 1665 concepts, souvent synonymes et plus ou moins reliés entre eux. Au total, 21 professeurs participèrent à l'une ou l'autre des deux étapes de cet exercice de remue-méninges : 15 (sur 27) à l'étape 1, 15 (sur 28) à l'étape 2.

Ajustements apportés et vision collective

Les deux étapes qui viennent d'être énoncées correspondent à la description donnée plus haut de la méthode des questions spontanées et de l'exploration libre. Cependant, comme il s'agissait de mettre en relief une vision *collective*, des ajustements s'imposaient. Rappelons d'abord, comme je le soulignais dans la section portant sur le concept de carte cognitive, qu'il existe différents types de cartes "collectives". Mais le traitement de la subjectivité de chacun n'est pas nécessairement le même d'un type à l'autre. Ainsi, la carte "moyenne" ne peut pas vraiment s'inscrire à l'intérieur d'une perspective subjectiviste, telle qu'elle est définie ici du moins. En revanche, la carte "composite", fabriquée essentiellement à partir de concepts et liens obtenus ou plutôt négociés entre les participants à partir de discussions, conviendrait bien à une telle perspective ; mais les problèmes déjà évoqués à propos des entrevues (entre autres, nombre de participants limité, exigences en temps et déplacements), de même que l'impossibilité de discuter ouvertement en groupe d'un nombre extrêmement élevé de concepts et liens, comme c'était inévitable dans le cas présent, rendaient la fabrication d'une carte composite tout simplement irréalisable.

Il restait donc la carte "assemblée". Compte tenu de la perspective subjectiviste adoptée ici, il était essentiel que les idées de chacun figurent sur la carte collective ; en d'autres mots, *tous* les concepts et liens exprimés par *tous* les participants devaient faire partie de la vision col-

lective, considérée ici comme un assemblage de préoccupations individuelles, du moins *avant* l'analyse qui en a été faite. En clair, l'idée était que l'analyse subséquente à l'aide du logiciel *Decision Explorer* du réseau sémantique ainsi constitué de toutes ces préoccupations individuelles ferait émerger une dimension profondément collective parce que solidement ancrée dans le respect le plus intégral possible des idées de chaque membre du département.

Bien sûr, comme le reconnaissent Schneider et Angelmar (1993), la démarche consistant à partir de préoccupations individuelles pour mettre en relief une structure épistémologique collective n'est pas sans soulever des questions, même si c'est généralement en s'appuyant sur des données provenant de schèmes individuels qu'on construit des schèmes collectifs. D'ailleurs, les nombreux travaux sur les schèmes collectifs (niveaux du groupe, de l'organisation ou même du secteur industriel) répertoriés par Walsh (1995) n'ont-ils pas été réalisés dans une large mesure en se fondant sur des données individuelles ? Cela dit, le passage d'un niveau à un autre constitue tout de même une limite liée au cadre méthodologique adopté dans la présente recherche, même si l'analyse des matériaux recueillis redonne par la suite une dimension globale ou collective à la réflexion stratégique.

Au cours de ce même été 2004, à la suite d'une synthèse des données brutes —et dans le respect du langage employé par les participants, autant que possible—, 616 concepts et 1052 liens furent retenus pour fins d'analyse. Pour être très clair, étant donné que plusieurs des 1665 concepts répertoriés à la suite de la seconde étape étaient synonymes, comme je le mentionnais précédemment, il fallait enlever ceux qui créaient de la redondance. Mais lorsqu'il y avait le moindre doute, les deux (ou plus) concepts en cause étaient conservés, de façon à être bien certain qu'aucun membre du département ne puisse déplorer qu'une de ses préoccupations avait été ignorée. Ce qui a tout de même conduit à l'élimination d'un grand nombre de concepts. Signa-lons dès maintenant qu'aucun professeur ne s'est jamais plaint qu'un concept ou un lien qu'il avait mentionné n'avait pas été pris en considération.

On comprendra facilement que la présentation d'autant de concepts et de liens sous la forme d'une seule carte cognitive n'est pas possible ici. Notons simplement que les concepts répertoriés représentent en quelque sorte le dictionnaire collectif des préoccupations des membres de ce département, alors que les liens établis entre eux leur fournissent une certaine logique permettant, entre autres, de dire pourquoi ces préoccupations sont importantes à leurs yeux et comment on peut les aborder.

3. Je remercie chaleureusement Soumaya Ben Letaifa, étudiante au doctorat en sciences de l'administration (UQÀM/Paris-Dauphine), qui a pris en charge la saisie de toutes ces données et qui a réalisé les trois analyses à partir du logiciel *Decision Explorer*.

ANALYSE DES MATÉRIAUX

L'analyse des 616 concepts et 1052 liens a été réalisée à partir du logiciel *Decision Explorer* développé par Eden et ses collaborateurs³. Ce logiciel permet d'étudier de façon approfondie le réseau sémantique constitué par ces concepts et liens ; l'analyse repose donc fonde-

talement sur la structure de la pensée collective ainsi construite. Dans le cas présent, l'analyse a porté sur les trois aspects suivants : l'importance relative de chaque concept (à partir d'une analyse de centralité), les conséquences et les explications privilégiées par les participants (à partir du calcul du nombre d'intrants et d'extrants directs liés à chaque concept) et le regroupement des concepts (à partir d'une analyse de regroupement).

Étant donné que la contribution attendue de cette recherche est essentiellement d'ordre méthodologique, les résultats détaillés de ces différentes analyses ne seront pas présentés ici. Cependant, comme la mise à l'épreuve de cette nouvelle approche est étroitement liée aux recommandations, décisions et actions auxquelles ces analyses ont conduit, il est tout de même important d'examiner brièvement les résultats de ces trois analyses, après avoir apporté quelques précisions sur leur objet.

Analyse de centralité

En cartographie cognitive, le plus souvent, un concept est considéré comme particulièrement central ou important lorsqu'il est relié à plusieurs autres, directement ou indirectement (voir, notamment, Eden et al., 1992). Le logiciel permet de calculer un score de centralité pour chaque concept (1 point pour chaque lien direct, 0,5 pour chaque lien de deuxième niveau, etc.). Les résultats de cette analyse montrent que *l'image* projetée est au cœur des préoccupations des membres de ce département. En effet, quatre des six concepts ayant obtenu les plus hauts scores de centralité sont directement associés à la réputation du département (à l'intérieur et à l'extérieur de l'ESG) ainsi qu'à celle de l'ESG et de l'UQÀM.

Par ailleurs, deux concepts figurant parmi ceux ayant obtenu les scores de centralité les plus élevés — le 7^{ème} et le 11^{ème} sur les 616 concepts répertoriés — concernent la *diffusion* des recherches réalisées par les membres du département : celui portant sur la participation à des congrès nationaux et internationaux, et celui sur le nombre de publications dans des revues avec arbitrage. Mentionnons finalement que le succès obtenu dans l'accomplissement de leurs tâches de professeur, la satisfaction à travailler dans ce département, l'identité collective, le pouvoir d'attraction pour combler les postes et la qualité de l'enseignement constituent d'autres préoccupations vraiment dominantes chez les membres de ce département.

Conséquences et explications

Certains concepts tendent à être fortement considérés comme des conséquences ou des résultats à atteindre, c'est-à-dire qu'on a tendance à y réfléchir en s'attardant sur les facteurs qui les expliquent directement ; c'est dans ces concepts qu'on trouve habituellement les *objectifs* importants que l'on poursuit. D'autres concepts sont fortement considérés comme des explications, c'est-à-dire qu'on les envisage principalement comme des facteurs exerçant une influence directe sur beaucoup d'autres ; c'est dans ces concepts qu'on trouve généralement les *moyens* d'atteindre les objectifs poursuivis.

Parmi les conséquences privilégiées par les participants, il faut signaler que la réputation du département à l'extérieur de l'ESG apparaît comme un facteur se situant indiscutablement dans une classe à part. Selon les répondants, 38 facteurs l'expliquent directement ; on peut présumer qu'aux yeux des membres de ce département, il y a là un objectif crucial à poursuivre. La satisfaction des professeurs, la qualité de l'enseignement, le pouvoir d'attraction d'étudiants étrangers ou non aux études avancées et l'intégration des nouveaux professeurs figurent également comme des conséquences fortement préoccupantes.

En ce qui concerne les explications privilégiées, l'augmentation du nombre d'étudiants (à tous les cycles) ne provenant pas du Québec se présente comme un facteur ayant un pouvoir explicatif énorme —il a 16 conséquences directes—, tout comme le développement de nouveaux axes et d'intérêts communs en recherche (15 conséquences directes). La diffusion des travaux de recherche (communications et publications), le respect des cheminements de chacun en recherche et la répartition équitable des services à la collectivité auraient également un impact déterminant, étant donné le grand nombre de conséquences immédiates. Très important aussi, en examinant les deux concepts ayant trait au déroulement des assemblées départementales, il est clair que les répondants considèrent comme très important que ces rencontres entre collègues deviennent davantage des lieux de discussion (13 conséquences directes) et qu'elles se déroulent dans le plus grand respect des différences d'opinion (12 conséquences directes).

Analyse de regroupement

L'analyse de regroupement (*cluster analysis*) montre comment, collectivement, les membres de ce département structurent leur pensée, sans nécessairement en être très conscients. Concrètement, elle permet de déterminer les concepts qui seraient fortement reliés entre eux mais faiblement reliés aux autres ensembles de concepts. L'analyse ne tient compte que des liens directs entre les variables, indépendamment de leur direction. Le nombre minimal et maximal de concepts pouvant faire partie d'un groupe est établi respectivement à 8 et 45 ; c'est l'algorithme qui détermine au hasard le concept à partir duquel l'analyse est déclenchée, le tout conformément à la procédure standard du logiciel *Decision Explorer*. Selon Eden et al. (1992), l'analyse de regroupement permet de déterminer dans quelle mesure l'individu ou le groupe simplifie sa réalité en créant différents groupes.

Dans le cas présent, cette analyse a fait émerger 24 groupes différents, chacun d'eux contenant un certain nombre de concepts renvoyant à un thème principal déterminé par le chercheur après un examen attentif de ces concepts : "stratégies pédagogiques et coordination des cours", "succès en recherche et qualité de l'enseignement", "déroulement des assemblées départementales", "satisfaction des professeurs au sein du département", etc. Qu'il suffise ici de dire que le thème principal de chacun de ces groupes de concepts reflète un ensemble de préoccupations fortement liées entre elles et susceptibles d'être abordées ou discutées au cours d'un même débat.

Les résultats de ces trois analyses furent communiqués sommairement lors des assemblées départementales tenues en octobre et novembre 2004. Une copie des résultats (complets ou partiels) de chacune des trois analyses fut également distribuée aux professeurs, ainsi que quelques graphiques — des mini-cartes cognitives, en fait⁴ — montrant les conséquences et explications des 20 concepts les plus centraux. Mais ce n'est qu'au début de l'année 2005 que ces résultats furent présentés et discutés de façon plus approfondie.

4. Pour montrer de quoi il s'agit exactement, le lecteur trouvera aux **Annexes 1 et 2** les graphiques portant respectivement sur les conséquences et les explications du concept suivant : « Le nombre de publications dans des revues avec arbitrage augmenté chez les professeurs ».

RECOMMANDATIONS, DÉCISIONS ET ACTIONS

À la suite des résultats des différentes analyses réalisées, un rapport fut préparé et acheminé à chacun des professeurs, ce qui a donné lieu à une assemblée départementale spéciale en février 2005. Ce rapport contenait une série de recommandations, ainsi que quelques propositions susceptibles de mener à des décisions et à des actions très concrètes. Voyons cela de plus près, afin de bien faire ressortir les impacts de l'approche mise à l'épreuve ici et d'en apprécier la richesse.

Recommandations

Les préoccupations dominantes qui ont émergé des trois analyses réalisées ont conduit aux neuf recommandations contenues dans le **Tableau 1**. Elles auraient pu être plus nombreuses, mais il y aurait alors eu danger que les plus importantes soient en quelque sorte noyées dans un ensemble trop vaste.

Dans le rapport, la présentation de chacune de ces recommandations était accompagnée d'une justification reposant sur l'identification d'une préoccupation dominante (regroupant parfois plusieurs concepts) fondée sur les résultats des analyses. En clair, les objectifs (qui sont des *conséquences*) auxquels était associée chaque préoccupation dominante et qui montraient pourquoi elle était importante, de même que les moyens (qui sont des *explications*) suggérant comment les aborder, étaient précisés très explicitement.

Tableau 1. Liste des recommandations

Déterminer et adopter un ensemble de politiques ou mesures destinées à :

1. Améliorer l'image qu'on projette
2. Favoriser chez les professeurs l'atteinte du succès dans l'accomplissement de leurs tâches
3. Favoriser le recrutement de professeurs de qualité et leur intégration au sein du département
4. Améliorer la diffusion des résultats de nos recherches
5. Rendre les professeurs plus heureux au travail
6. Améliorer la qualité de l'enseignement
7. Renforcer l'identité collective du département
8. Attirer des étudiants, notamment de l'étranger, dans nos programmes d'études avancées
9. Améliorer le déroulement des assemblées départementales

5. Comités sur l'image du département (n=7), sur le recrutement et l'intégration des nouveaux professeurs (n=2), sur la diffusion des résultats de recherche (n=3), sur le bonheur au travail (n=4) et sur le fonctionnement des assemblées départementales (n=2).

Décisions

Le rapport suggérait également quelques voies d'intervention, dont celle de former de petits groupes de travail (ex. : 3-4 professeurs) chargés de soumettre éventuellement à l'assemblée départementale des propositions très concrètes à la suite de l'une ou l'autre des recommandations. Cette idée fut bien reçue et 8 groupes de travail furent mis sur pied (il n'y avait pas de volontaires pour l'un d'entre eux...) au printemps 2005 ; un total de 15 professeurs se joignirent à l'un ou l'autre de ces groupes, 5 d'entre eux décidant de faire partie de deux comités. Finalement, pour diverses raisons, les membres de certains petits comités ne se sont jamais réunis, alors que d'autres professeurs se sont ajoutés aux comités demeurés actifs. En fin de compte, lors d'une deuxième assemblée départementale spéciale tenue cette fois-ci à la fin du mois d'août 2005, 5 comités⁵ impliquant 11 professeurs, certains ayant participé à plusieurs comités, remirent des rapports suggérant plusieurs actions très concrètes.

Avant de terminer cette courte section, mentionnons aussi qu'une autre suggestion contenue dans le rapport prévoyait l'utilisation de la période dite de discussions libres lors des assemblées départementales régulières pour échanger sur l'un ou l'autre des 24 thèmes identifiés à la suite de l'analyse de regroupement. Cette idée reçut également un accueil favorable chez les membres du département concerné.

Actions

À la suite des rapports de ce que tous appelaient spontanément les petits comités, plusieurs décisions ont été prises lors de la seconde assemblée départementale spéciale (août 2005) et elles sont présentement mises en œuvre ou ont déjà donné lieu à des actions particulières. En voici quelques-unes :

- aménagement d'un salon des professeurs ;
- formation d'un comité social ;
- réactivation d'un bulletin d'information pour les professeurs, en format électronique ;
- gestion améliorée des babillards et vitrines du département ;
- utilisation optimale du réseau informatique pour communiquer avec les autres professeurs du département, notamment pour transmettre de l'information sur la tenue de différents congrès ;
- amélioration du site Web du département ;
- préparation d'un court document à l'intention des nouveaux professeurs (informations à connaître en lien avec les cours, la recherche, les services aux collectivités, le soutien possible d'un mentor, etc.) ;
- modifications du fonctionnement des assemblées départementales, dont l'inclusion d'une période portant sur différents sujets d'information (modes décisionnels, procédures du code Morin, etc.) ;
- identification de quatre thèmes de discussion prioritaires pour de futures assemblées départementales : l'identité départementale, le recrutement de nouveaux professeurs, la qualité de l'enseignement et les stratégies à élaborer pour attirer des étudiants (d'ici et d'ailleurs) aux études avancées.

Cette approche par petits comités est rapidement devenue dans ce département un des modes privilégiés pour aborder certains problèmes ou enjeux, au-delà de la réflexion stratégique dont il fut question ici. Par exemple, un petit comité a été mis sur pied pour consulter les professeurs relativement au soutien technique ou administratif du secrétariat ; le rapport qui en a résulté présentait, entre autres choses, une liste des tâches faisant partie des fonctions remplies par les commis de logiciels du département ainsi qu'une liste des tâches *ne* faisant *pas* partie de leurs fonctions. Un autre petit comité a été formé pour consulter les professeurs sur la pertinence des modalités actuelles de leur propre évaluation, ce qui a conduit à des modifications importantes qui ont fait l'objet d'une résolution adoptée en assemblée départementale.

DISCUSSION ET CONCLUSION

L'objectif de la présente recherche était de mettre à l'épreuve la méthode des questions spontanées et de l'exploration libre. Cette méthode favorise le respect du système référentiel des participants, y compris lors de la mise en relief d'une vision collective. Elle permet également de contourner les principales difficultés liées à l'utilisation de techniques s'inscrivant dans une perspective subjectiviste (ex. : l'entrevue en profondeur), dont l'influence possiblement considérable du chercheur sur les idées véhiculées et la nécessité de se limiter à un nombre restreint de participants qui, en plus, doivent s'entendre plutôt bien pour que l'exercice soit fructueux. Mais avant de tracer un bilan plus détaillé de la mise à l'épreuve de cette méthode et de discuter de son avenir, je vais d'abord présenter une brève synthèse des résultats auxquels son utilisation a conduit.

Synthèse des résultats

Dans le cas présent, cette nouvelle approche a aidé les 28 membres d'un département de l'ESG UQÀM à déterminer leurs principales préoccupations susceptibles, selon eux, d'avoir beaucoup d'impact sur l'avenir de leur département. En effet, à la suite des deux étapes de l'exercice, elle a permis de répertorier l'existence de 616 préoccupations jugées importantes par l'un ou l'autre des professeurs de ce département et de 1052 unissant certaines d'entre elles. De toute évidence, la méthode mise à l'épreuve a conduit à l'élaboration d'un portrait exhaustif des idées des professeurs en lien avec l'avenir de leur département. Puis, l'analyse réalisée à l'aide du logiciel *Decision Explorer* a permis d'évaluer l'importance relative de chacune de ces préoccupations et de montrer qu'elles étaient structurées ou organisées par les participants en 24 groupes différents. L'analyse a aussi montré que certaines de ces préoccupations étaient surtout vues comme des conséquences ou des *résultats* à atteindre, alors que d'autres étaient plutôt considérées comme des explications ou des *moyens* d'atteindre les objectifs poursuivis. Très clairement, l'application de la méthode des questions spontanées et de l'exploration libre

a non seulement eu pour effet de mettre en évidence le système référentiel des participants, mais elle en a également rendu possible une analyse approfondie ayant éventuellement mené à une série de recommandations qui, à leur tour, ont donné lieu à de nombreuses décisions et actions. Ces suites bien réelles, dont il fut abondamment question dans la section précédente, montrent l'utilité très concrète de cette nouvelle méthode, du moins lors de la mise à l'épreuve qui en a été faite ici.

De façon générale, la détermination des préoccupations individuelles, leur mise en commun sous la forme d'un assemblage et leur analyse approfondie à l'aide du logiciel *Decision Explorer* constituent des étapes potentiellement cruciales dans une démarche réussie de construction d'une vision commune de la réalité. Ce qui n'empêche pas de reconnaître que, au fond, une telle démarche ne se termine vraiment jamais... Dans le cas présent, les recommandations, décisions et actions auxquelles elle a conduit montrent bien que l'exercice de réflexion stratégique réalisé à partir de cette nouvelle approche a contribué à l'émergence d'une vision explicite et largement partagée des préoccupations des membres de ce département.

La mise à l'épreuve de la méthode des questions spontanées et de l'exploration libre a donc aidé les membres d'un département à réfléchir sur leurs principales préoccupations en lien avec l'avenir de leur département et à conduire à des actions concrètes. Cependant, son utilisation ne s'est pas faite sans difficulté. Traçons maintenant un bilan plus détaillé de cette expérience particulière.

Bilan

Le respect du système référentiel des participants lors de la mise en évidence et de l'analyse d'une vision collective constitue l'élément fondamental de la méthode mise à l'épreuve ici. Dans une perspective subjectiviste, c'est probablement sa plus grande richesse. Ainsi, aucune préoccupation individuelle exprimée n'a été ignorée, ni aucun lien établi entre plusieurs d'entre elles par les 21 professeurs ayant participé à cette expérience. Les méthodes actuelles de cartographie cognitive ne donnent pas accès à une image aussi complète ou inclusive de ce que pense un groupe assez important d'individus et, conséquemment, ne mènent pas à une analyse fondée sur *toutes* les idées formulées.

Cette grande "démocratie"⁶ n'est sûrement pas étrangère au succès de la démarche, en particulier à l'intérêt qu'ont manifesté les professeurs lors des deux étapes liées à la collecte des matériaux (concepts et liens) ainsi qu'à leur forte participation aux décisions et actions à la suite des résultats de l'analyse. En fait, l'intégration des idées de chacun est sans doute une condition du bon déroulement de cet exercice ainsi que de la légitimité perçue des décisions et actions qui en ont découlé.

Cependant, ce respect de l'intégralité du vécu de chacun a un coût, dont je n'avais pas réalisé l'ampleur au début de l'expérience. Ainsi, très concrètement, au cours de la seconde étape, le travail de synthèse ayant fait passer le nombre de concepts (souvent synonymes et plus ou moins reliés entre eux) de 1665 à 616 (et 1052 liens) fut parti-

6. Je remercie l'un des évaluateurs pour la suggestion de ce terme très approprié.

culièrement laborieux. En consacrant plus de deux mois à temps complet exclusivement à ce travail de synthèse, j'ai compris que le nombre de concepts tirés des questions formulées au cours de la première étape aurait probablement eu avantage à être réduit de façon substantielle... De plus, les collègues auraient assurément apprécié d'entamer la seconde étape avec moins de 70 préoccupations auxquelles ils devaient attribuer des facteurs explicatifs et des conséquences.

Puisqu'il est question des collègues, je dois ajouter qu'il était important à mes yeux d'obtenir leur rétroaction sur l'expérience, étant donné qu'ils en étaient les acteurs. Vers la fin de l'année 2005, j'ai donc fait parvenir un message électronique à tous les professeurs du département, leur demandant de me faire connaître leurs commentaires à la suite de cet exercice de réflexion stratégique. Seulement trois professeurs ont répondu à mon message, peut-être, en partie du moins, parce que la plupart d'entre eux étaient débordés de travail en cette fin de session. Ils reconnaissaient avoir trouvé l'approche originale et l'exercice pertinent. La démarche aurait aidé à clarifier des perceptions, à confronter des idées et à mieux comprendre les enjeux auxquels fait face le département, le tout dans un climat très constructif. L'un d'eux écrivait néanmoins que la procédure semblait un peu « magique » et que l'on ne comprenait pas toujours très bien « comment les données brutes se transforment en informations plus structurées ». Un autre se demandait si les fruits de ce travail allaient être exploités à leur juste mesure. De façon plus générale, les commentaires informels de plusieurs collègues entendus au fil du déroulement de l'expérience, combinés au fort taux de participation, laissent penser qu'ils ont jugé la démarche intéressante.

Lors de la première assemblée départementale spéciale tenue au début de l'année 2005, certains professeurs se demandaient si les recommandations contenues dans le rapport faisaient suite à l'identification de « problèmes particuliers » qui auraient été diagnostiqués au moment de l'analyse des données. Il paraissait y avoir ambiguïté sur ce qu'étaient exactement des « préoccupations » (*issues*, en anglais, comme je le mentionnais pour essayer d'enlever un peu de confusion, sans trop de succès). On semblait croire que l'utilisation de cette approche permettrait de mettre en évidence les « problèmes » du département. Il semble donc que des précisions auraient dû être apportées au départ sur l'objet même de cet exercice et sur ce qu'on pouvait en attendre.

Non sans lien avec le contenu du paragraphe précédent, certains professeurs paraissaient un peu déçus que la démarche de « réflexion » stratégique n'en soit pas une de « planification » formelle. Là encore, ce point aurait dû faire l'objet de clarifications dès le début. Par exemple, il ne va pas de soi qu'un département comptant 28 membres et faisant partie d'une école elle-même située à l'intérieur d'une université puisse se doter d'un *plan stratégique* en bonne et due forme. Tout dépend peut-être du sens attribué aux termes « plan » et « stratégique »... Ce qui n'empêche toutefois pas que la tenue d'une réflexion approfondie donne lieu à des décisions ou actions importantes, comme on a pu le constater dans le cas présent.

Dans une tout autre veine, on peut se demander quel impact a pu avoir l'intervenant lui-même (en l'occurrence, le chercheur) sur le déroulement de cette démarche. En d'autres termes, les résultats de cette mise à l'épreuve d'une nouvelle approche auraient-ils été différents si l'intervenant avait été différent ? Par exemple, bien qu'il n'y ait pas lieu de croire que des conflits de personnalité majeurs avec l'intervenant aient pu amener des membres du département à ne pas participer à l'exercice ou à le faire de façon plus superficielle, cette possibilité n'est certainement pas à écarter du revers de la main. De même, il n'est pas impossible que certains professeurs n'aient pas été très à l'aise de participer à un exercice s'inscrivant dans le cadre d'une recherche-action (ou encore d'une de ses phases) visant à la fois la mise à l'épreuve d'une nouvelle méthode et la tenue d'une réflexion stratégique susceptible d'amener du changement dans les orientations ou dans le fonctionnement du département.

Et maintenant ?

À la suite de cette recherche, la question la plus importante à se poser est peut-être celle-ci : comment concilier l'aspect démocratique de la méthode, résidant dans le profond respect des idées de chacun, et son coût d'utilisation, particulièrement en temps requis pour le traitement des matériaux récoltés ? Avant de répondre à cette question, il est important de rappeler que les données brutes recueillies et, conséquemment, les résultats des analyses et les recommandations auxquelles ils ont conduit, ne reposent pas sur une vision collective négociée, c'est-à-dire sur un schème commun à propos duquel un consensus aurait été établi à la suite d'échanges entre les professeurs de ce département. En effet, les 616 concepts et 1052 liens retenus proviennent essentiellement de l'addition de préoccupations individuelles à la suite d'un exercice de remue-méninges, un peu comme on le fait lors de la fabrication d'une carte collective "assemblée" (Weick et Bougon, 1986 ; pour un exemple d'une telle carte collective, voir Hall, 1984). Cependant, comme nous l'avons vu précédemment, l'analyse subséquente de ces données à l'aide du logiciel *Decision Explorer* a fait apparaître la dimension foncièrement collective se dégageant de toutes ces préoccupations individuelles.

C'est probablement à l'identification des préoccupations lors de la première étape que de nouvelles recherches en lien avec la méthode mise à l'épreuve ici devraient s'attacher en priorité. Très clairement, comment pourrait-on procéder pour réduire substantiellement le nombre de concepts de départ, sans pour autant empêcher que chacun propose sa propre liste de questions ou de préoccupations ? Dans le cas présent, à la suite de l'identification des 70 préoccupations ou concepts de départ (1^{re} étape), une discussion (ou une autre approche) aurait peut-être permis de s'entendre sur un nombre réduit de préoccupations fondamentales, sans créer de conflits majeurs dans le département, ce qui aurait pu avoir au moins deux effets majeurs. En premier lieu, une telle entente aurait allégé sensiblement le déroulement de la deuxième étape, à la fois pour les participants et pour le chercheur. En deuxième lieu, si un consensus avait été établi sur un

nombre limité de préoccupations dès la première étape, non seulement l'intérêt pour la seconde étape aurait été encore plus grand, mais les participants n'auraient pas eu à focaliser leur attention sur des préoccupations très personnelles d'autres collègues ou encore sur des préoccupations qui n'auraient pas été reconnues *collectivement* comme importantes.

Pour atteindre ce consensus sur un nombre réduit de concepts ou préoccupations de départ, on peut évidemment envisager la tenue de rencontres formelles avec les personnes concernées, mais cette approche comporte de sérieux inconvénients (déplacements exigés, habiletés requises chez l'animateur, etc.), surtout si le nombre de participants est élevé, sans oublier qu'il doit exister dans le groupe, lors de telles rencontres, un climat favorable aux échanges constructifs, comme l'ont déjà bien reconnu Eden et Ackermann (1998). Dans le contexte d'aujourd'hui, où la quasi-totalité des décideurs ont accès à un ordinateur et où la présence physique n'est pas toujours essentielle pour la tenue de réunions, une approche fondée sur l'utilisation de l'ordinateur ne serait pas à écarter étant donné qu'elle permettrait, dans une large mesure, de contourner les inconvénients nommés plus haut. De plus, les échanges seraient alors susceptibles d'être plus réfléchis, mieux structurés et respectueux des idées proposées, si on présume que les dérapages ont moins de chances de se produire dans un échange de courriels que dans une discussion spontanée entre diverses personnes rassemblées en un même endroit. En outre, la participation de ceux qui seraient moins à l'aise en situation de face-à-face serait ainsi facilitée. Mais, quoi qu'il en soit, dans les deux cas évoqués, la confrontation ouverte de différents points de vue aurait pour effet d'alourdir considérablement la démarche.

À mon avis, la meilleure façon de procéder serait tout simplement d'acheminer, par voie électronique ou sur copie papier, la liste complète des préoccupations formulées en demandant aux participants d'indiquer, pour chacune d'entre elles et dans un espace prévu à cette fin, si elle est suffisamment *importante* à leurs yeux pour faire l'objet d'un examen approfondi lors de la deuxième étape. Celles qui récolteraient un vote positif de la plupart des participants (plus de la moitié ?) seraient retenues, mais on peut être à peu près certain que plusieurs des préoccupations abandonnées réapparaîtraient lors de la deuxième étape comme explications ou conséquences de l'une ou l'autre des préoccupations centrales retenues.

Bref, cette démarche pourrait demeurer très démocratique tout en étant plus pragmatique, ce qui favoriserait le succès de cette approche. Dans ses éléments essentiels, la procédure suggérée s'inscrirait très bien dans l'esprit d'une perspective subjectiviste, en supposant que l'abandon de certains concepts de départ et la façon d'y arriver soient considérés comme tout à fait acceptables et même souhaitables par les participants. Travailler avec moins de concepts de départ réduirait le coût de l'utilisation de la méthode et serait de nature à mobiliser encore davantage les participants (et le chercheur...).

Pour le praticien ou le consultant intéressé par l'utilisation de cette méthode mais qui ne souhaiterait pas procéder à une analyse aussi

détaillée que celle réalisée ici à l'aide du logiciel *Decision Explorer*, la mise à l'épreuve que nous avons faite de cette méthode laisse penser que c'est tout à fait possible. Il s'agirait de limiter le nombre de concepts de départ tirés des questions spontanées, d'une façon jugée acceptable par les acteurs concernés, et de procéder plus tard à une analyse simplifiée visant à déterminer simplement les concepts les plus *directement* reliés à d'autres, donc les plus centraux. Partant de là, ces concepts particulièrement importants, accompagnés de ceux auxquels ils sont unis directement, pourraient donner lieu à des échanges très stimulants et susceptibles d'avoir un impact déterminant sur l'organisation.

Il ne faut toutefois pas oublier qu'avec un plus petit groupe, ou encore avec un plus petit nombre de concepts et de liens, ce qui se produirait vraisemblablement si le thème n'était pas aussi général que celui d'une réflexion stratégique, la fabrication d'une carte composite mettant en évidence une structure collective "négociée" serait plus facilement réalisable à partir de la méthode des questions spontanées et de l'exploration libre. Mais cette approche a également des inconvénients, comme nous l'avons vu précédemment.

Il faut souligner aussi la difficulté d'expliquer toute cette démarche aux participants dès le début et sans ambiguïté. Clarté, précision et concision sont de rigueur, mais on devine aisément qu'il y a là un défi de taille auquel une attention très particulière doit être accordée. C'est essentiel si on souhaite obtenir l'engagement de chacun.

Cette recherche voulait apporter une contribution d'ordre méthodologique, tout en aidant les membres d'un département d'une université québécoise à réfléchir sur l'avenir de celui-ci. Les résultats laissent penser que la méthode des questions spontanées et de l'exploration libre est prometteuse, mais que des ajustements importants devraient lui être apportés lorsque les circonstances invitent à le faire. La principale difficulté devient alors de déterminer avec précision dans quelles circonstances des changements devraient être apportés et lesquels exactement devraient l'être. Ce qui ouvre de nouvelles voies de recherche pour ceux et celles qui s'intéressent à cette méthode.

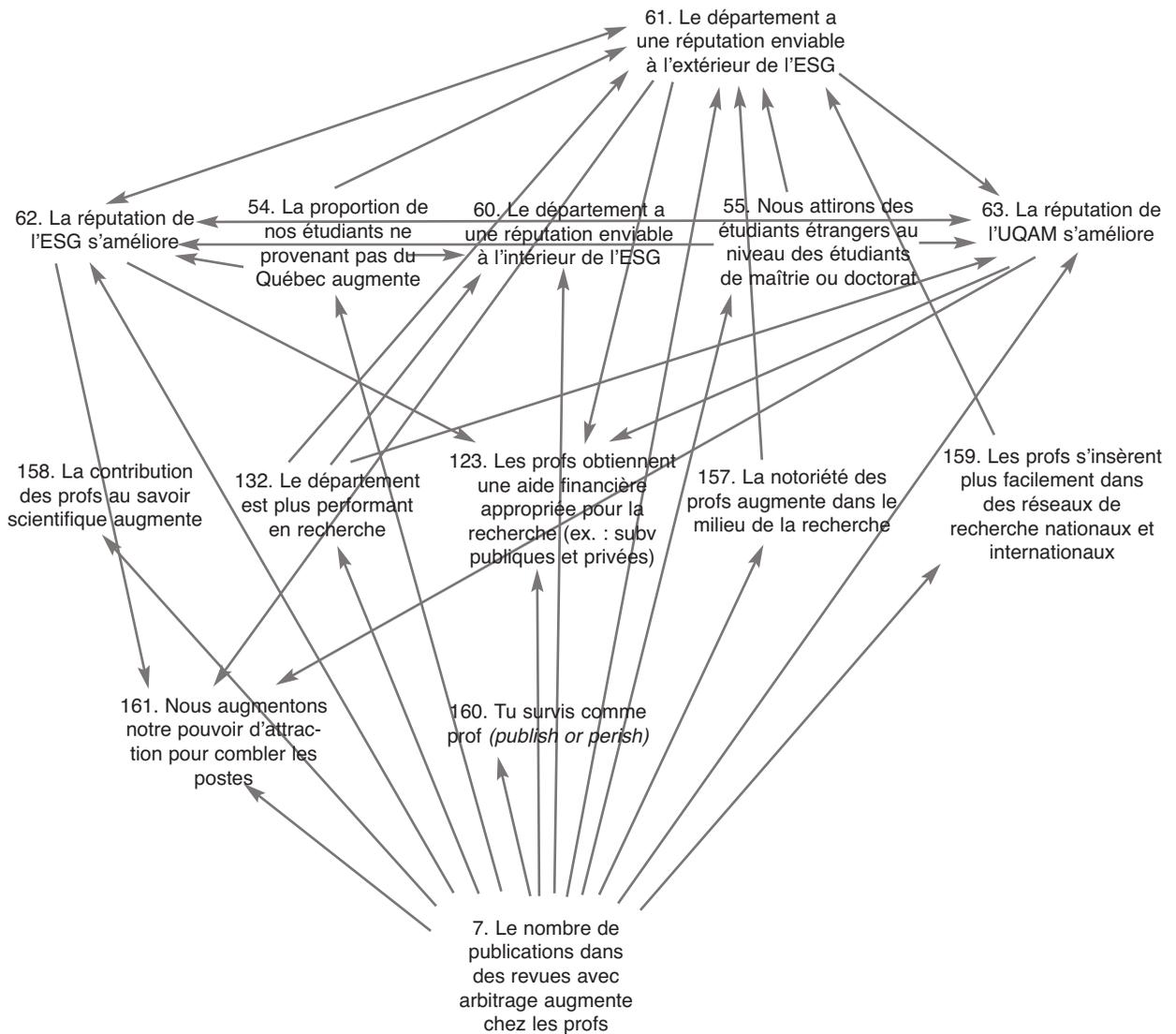
Note. Cette recherche a fait l'objet d'une communication lors du congrès de l'Association francophone en gestion des ressources humaines (AGRH) tenu à Fribourg (Suisse) en 2007. Je tiens à exprimer toute ma gratitude au rédacteur en chef responsable de l'évaluation de ce texte, Alain Desreumaux, ainsi qu'aux évaluateurs anonymes pour leurs commentaires très pertinents sur les versions antérieures de cet article. Leur travail a grandement contribué à enrichir le mien.

Pierre Cossette est professeur titulaire à l'École des sciences de la gestion de l'Université du Québec à Montréal. Après avoir complété un baccalauréat et une maîtrise ès arts en psychologie à l'Université du Québec à Trois-Rivières, il a obtenu un M.B.A. et un Ph.D. en administration (Management) de l'Université Laval. L'épistémologie, la méthodologie et les théories de l'organisation sont au cœur de ses intérêts de recherche et d'enseignement.

REFERENCES

- Audet, M., M. Landry, et R. Déry 1986
Science et résolution de problème : liens, difficultés et voies de dépassement dans le champ des sciences de l'administration, *Philosophy of the Social Sciences/ Philosophie des sciences sociales*, 16, 409-440.
- Axelrod, R. (dir.) 1976
Structure of Decision: The Cognitive Maps of Political Elites, Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Barr, P. S., J. L. Stimpert, et A. S. Huff 1992
Cognitive Change, Strategic Action, and Organizational Renewal, *Strategic Management Journal*, 13(Summer Special Issue): 15-36.
- Berger, P. L., et T. Luckmann 1966
The Social Construction of Reality, New York: Doubleday.
- Bougon, M. G. 1983
Uncovering Cognitive Maps: The Self-Q Technique, in G. Morgan (dir.), *Beyond Method: Strategies for Social Research*, Beverly Hills, CA: Sage, 173-188.
- Bougon, M. G., K. E. Weick, et D. Binkhorst 1977
Cognition in Organizations: An Analysis of the Utrecht Jazz Orchestra, *Administrative Science Quarterly*, 22(4): 606-639.
- Burrell, G., et G. Morgan 1979
Sociological Paradigms and Organisational Analysis, London: Heinemann Educational.
- Cossette, P. 2004
L'Organisation : une perspective cognitive, collection « Sciences de l'administration », Québec : Presses de l'Université Laval.
- Cossette, P. 2001
A Systematic Method to Articulate Strategic Vision: An Illustration with a Small Business Owner-Manager, *Journal of Enterprising Culture*, 9(2): 173-199.
- Daniels, K., L. de Chernatony, et G. Johnson 1995
Validating a Method for Mapping Managers' Mental Models of Competitive Industry Structures, *Human Relations*, 48(9): 975-991.
- Dearborn, D. C., et H. A. Simon 1958
Selective Perception: A Note on the Departmental Identifications of Executives, *Sociometry*, 21(2): 140-144.
- Eden, C., et F. Ackermann 1998
Making Strategy: The Journey of Strategic Management, London: Sage.
- Eden, C., F. Ackermann, et S. Cropper 1992
The Analysis of Cause Maps, *Journal of Management Studies*, 29(3): 309-324.
- Eden, C., S. Jones, et D. Sims 1979
Thinking in Organizations, London: Macmillan.
- Evered, R., et M. R. Louis 1981
Alternative Perspectives in the Organizational Sciences: Inquiry from the Inside and Inquiry from the Outside, *Academy of Management Review*, 6(3): 385-395.
- Ford, J. D., et W. H. Hegarty 1984
Decision Makers' Beliefs about the Causes and Effects of Structure: An Exploratory Study, *Academy of Management Journal*, 27(2): 271-291.
- Hall, R. I. 1984
The Natural Logic of Management Policy Making: Its Implications for the Survival of an Organization, *Management Science*, 30(8): 905-927.
- Kelly, G. A. 1963
A Theory of Personality, New York: Norton.
- Komocar, J.-M. 1994
Cartes causales d'un milieu de travail, in P. Cossette (dir.), *Cartes cognitives et organisations*, Collection « Sciences de l'administration », Québec/Paris : Les Presses de l'Université Laval/Éditions ESKA, 155-184.
- Landry, M. 1995
A Note on the Concept of "Problem", *Organization Studies*, 16(2): 315-343.
- Reger, R. K. 1990
Managerial Thought Structures and Competitive Positioning, in A. S. Huff (dir.), *Mapping Strategic Thought*, Chichester: Wiley, 89-108.
- Schneider, S. C., R. Angelmar 1993
Cognition in Organizational Analysis: Who's Minding the Store?, *Organization Studies*, 14(3): 347-374.
- Schütz, A. 1953
Common-Sense and Scientific Interpretation of Human Action, *Philosophy and Phenomenological Research*, 14(1): 1-37.
- Silverman, D. 1970
The Theory of Organizations, London: Heinemann.
- Swan, J. A., et S. Newell 1998
Making Sense of Technological Innovation: The Political and Social Dynamics of Cognition, in C. Eden et J. C. Spender (dir.), *Managerial and Organizational Cognition*, London: Sage, 108-129.
- Walsh, J. P. 1995
Managerial and Organizational Cognition: Notes from a Trip down Memory Lane, *Organization Science*, 6(3): 280-321.
- Weick, K. E., M. G. Bougon 1986
Organizations as Cognitive Maps: Charting Ways to Success and Failure, in H. P. Sims Jr., et D. A. Gioia (dir.), *The Thinking Organization: Dynamics of Organizational Social Cognition*, San Francisco: Jossey-Bass, 102-135.

ANNEXE 1 : CONSÉQUENCES ATTRIBUÉES À L'AUGMENTATION DU NOMBRE DE PUBLICATIONS DANS DES REVUES AVEC ARBITRAGE



ANNEXE 2 : FACTEURS EXPLICATIFS ATTRIBUÉS À L'AUGMENTATION DU NOMBRE DE PUBLICATIONS DANS DES REVUES AVEC ARBITRAGE

