

RECENSER LES PROCESSUS GENERIQUES D'UN METIER : UN PROBLEME DE DECISION COLLECTIVE

Camille ROSENTHAL-SABROUX

Professeur

LAMSADE

Université Paris-Dauphine

Tél. : 01 44 05 47 24

Fax : 01 44 05 40 91

sabroux@lamsade.dauphine.fr

<http://www.lamsade.dauphine.fr>

Michel GRUNDSTEIN

Ingénieur Conseil

Chercheur Associé au LAMSADE

Université Paris-Dauphine

MG Conseil

Tél./Fax : 01 48 76 26 63

mgrundstein@mgconseil.fr

<http://www.mgconseil.fr>

Résumé

Dans le cadre d'une association professionnelle, le problème du recensement des processus génériques de leur métier s'est révélé un problème de décision collectif fondamental : Comment obtenir le consensus d'experts travaillant dans des contextes différents et possédant des pratiques spécifiques ? La démarche GAMETH[®] basée sur la représentation des processus, a permis de recenser cinq grandes fonctions et de représenter les processus correspondants. La cartographie de ces processus est adaptable à chacune des sociétés membre de l'association. Ils peuvent différer d'une société à une autre et dépendent de leur mode d'organisation. Dans ce document, nous mettons en lumière l'intérêt d'une démarche constructiviste de représentation des processus. Démarche qui conduit à une bonne commensurabilité des schémas d'interprétation des experts, commensurabilité nécessaire au consensus propre à une décision collective.

Mots clés

Modélisation des processus, décision collective, GAMETH[®], commensurabilité des schémas d'interprétation, consensus.

1. Introduction

L'un des problèmes rencontrés dans un processus de décision collective est d'obtenir un consensus. Pour ce faire, il est nécessaire que les parties prenantes se mettent d'accord sur une représentation du problème. La dimension collective du processus de décision est prise sous l'angle de la « commensurabilité des schémas d'interprétation » propres aux différentes parties prenantes. La représentation en commun du (ou des) processus engendre le consensus.

La démarche GAMETH^{®1} [GRU 02] est proposée. Cette démarche s'appuie sur un paradigme constructiviste, au sens de Roy [ROY 85], c'est-à-dire une démarche évolutive en accord permanent avec les parties prenantes. La solution doit être construite, elle ne préexiste pas à sa conception. Elle résulte des interactions entre les différents acteurs concernés par la démarche [ROS 96].

¹ GAMETH : Global Analysis METHodology

Dans ce document, après avoir posé le problème de l'obtention d'un consensus dans un processus de décision collective, nous présentons l'application de GAMETH® effectuée à l'Institut de l'Audit Interne (IFACI) dans le cadre d'un atelier d'écriture d'un cahier de recherche.

2. La décision collective et les schémas d'interprétation

2.1 Le processus de décision collective

Un processus est un ensemble de phénomènes, conçu comme actif et organisé dans le temps. Ainsi, le processus de décision est tout ce qui se passe en réalité comme actions, activités et phénomènes qui mènent vers le choix de l'action finale. Selon H. Simon [SIM 77] un processus de décision se déroule en quatre phases. La première phase, appelée activité de renseignement ou "Intelligence" (au sens militaire du terme), est l'étude de l'environnement pour y chercher des conditions qui appellent une décision. La seconde phase, appelée activité de conception ou "Design", est l'invention, le développement et l'analyse des différents modes d'action possibles. La troisième phase, appelée activité de sélection ou "Choice", est le choix parmi les actions possibles, d'un mode d'action particulier. Enfin, la quatrième phase, appelée activité d'évaluation ou "Review", est celle du bilan des décisions passées, ouverte vers un processus essai erreur.

D'une manière générale, les phases s'enchaînent selon la succession définie par H. Simon, même s'il est fréquent en pratique d'effectuer un retour sur une phase précédente lorsque celle-ci doit être complétée (Réf. Figure 1).

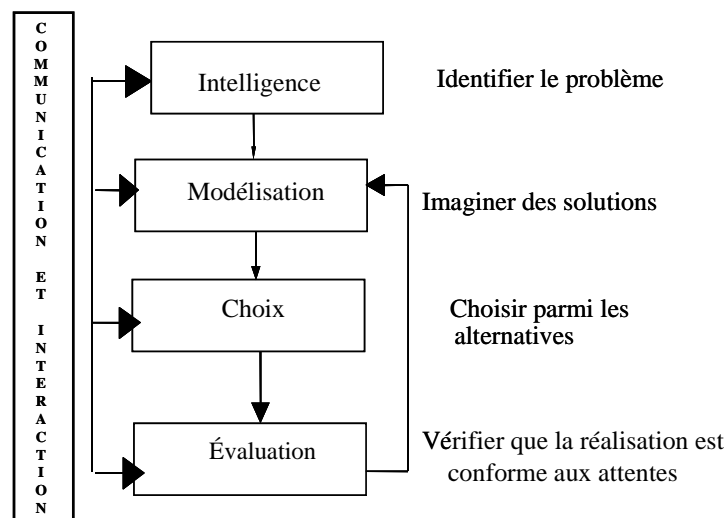


Figure 1 : Le processus de décision adapté d'après H. Simon

La première phase ou la phase d'"Intelligence" de H. Simon se focalise sur l'existence même du problème. En effet, nous devons considérer un problème comme un artefact construit par un ou plusieurs individus, et non comme un objet préexistant naturellement [POM 02]. Durant cette phase, nous faisons porter nos efforts sur la compréhension de la situation perçue comme problématique par les acteurs concernés : représentation du problème, identification du contexte du problème, identification enfin des parties prenantes qui interfèrent (directement ou non) avec le problème. Tout cela consiste finalement à formaliser « l'espace de problème » [NEW 72].

Cette phase est tout à fait fondamentale puisque la pertinence des phases qui lui succèdent, c'est-à-dire la conception et le choix de solutions, est liée d'une part à une bonne expression du problème, et d'autre part, au fait que l'expression du problème soit partagée par les acteurs impliqués afin de

favoriser la coopération des parties prenantes. De notre point de vue, la représentation des processus est une aide considérable à la compréhension du problème.

Dans le contexte actuel des Technologies de l'Information et de la Communication une composante importante sous-tend chacune des phases, celle de la communication et de l'interaction qui met en œuvre les connaissances tacites chaque partie prenante: connaissances nécessaires au bon déroulement des phases du processus de décision.

2.2 La commensurabilité des schémas d'interprétation

Communiquer et interagir, c'est mettre en commun et partager un minimum de représentations. Cette observation issue de nos travaux de recherches sur l'articulation entre le Système d'Information, le Knowledge Management et l'Aide à la Décision (GRU 04) porte sur la formation et l'évolution de la connaissance tacite au cours d'un processus de décision. Elle est fondée sur les théories du professeur Shigehisa Tsuchiya² concernant la création de la « connaissance organisationnelle ». De son point de vue, bien que les termes *donnée*, *information* et *connaissance* soient souvent utilisés indistinctement, il existe une distinction claire entre ces termes : « *Although terms “datum”, “information”, and “knowledge” are often used interchangeably, there exists a clear distinction among them. When datum is sense-given through interpretative framework, it becomes information, and when information is sense-read through interpretative framework, it becomes knowledge.* » [TSU 93]. Ainsi, la connaissance tacite qui réside au sein de notre cerveau résulterait du sens que nous donnons - au travers de nos schémas d'interprétation - aux données que nous percevons à partir des informations qui nous sont transmises.

En d'autres termes, nous considérons que les connaissances n'existent que dans la rencontre d'un sujet avec une donnée. Ces connaissances individuelles sont des connaissances tacites, explicites ou non, et peuvent être transformées ultérieurement en des connaissances collectives, car partagées avec d'autres personnes. Le professeur Shigehisa Tsuchiya met l'accent sur la façon dont la connaissance organisationnelle, est créée au travers du dialogue. Pour qu'il y ait création des connaissances organisationnelles, indispensables à la décision et l'action, il est nécessaire que les schémas d'interprétation de chacun des membres de l'organisation possèdent un minimum de représentation commune qu'il appelle « commensurabilité ». Nous paraphrasons ici sa pensée : « La source originelle de la connaissance organisationnelle est la connaissance tacite individuelle des membres de l'organisation. Cependant, la connaissance organisationnelle n'est pas que le rassemblement de ces connaissances individuelles. La connaissance des personnes doit être articulée, partagée et légitimée avant de devenir une connaissance organisationnelle. La connaissance individuelle est partagée au travers du dialogue. Étant donné que la connaissance est surtout tacite, elle doit d'abord être articulée et exprimée dans le langage au sens général. Ensuite, la connaissance individuelle articulée, qui est de l'information pour les autres personnes, a besoin d'être communiquée parmi les membres de l'organisation. Il est important de distinguer clairement entre le partage d'informations et le partage de connaissances. L'information ne devient connaissance que lorsqu'elle est comprise par le schéma d'interprétation du receveur qui lui donne un sens (sense-read). Toute information inconsistante avec ce schéma d'interprétation n'est pas perçue dans la plupart des cas. Ainsi, la « commensurabilité » des schémas d'interprétations des membres de l'organisation est indispensable pour que les connaissances individuelles soient partagées. » [TSU 93].

En résumé, on peut dire que la connaissance n'est pas objet mais résultat d'une interaction entre une personne et une donnée. Cette connaissance individuelle est tacite. Elle peut ou ne peut pas être exprimable. Elle devient connaissance collective quand elle est partagée avec d'autres personnes si les schémas d'interprétation de chacune d'entre elles sont « commensurables », c'est-à-dire permettent un minimum d'interprétation de sens, commun à tous les membres de l'organisation (Réf. Figure 2).

² Professor, Ph.D., Department of Project Management, Chiba Institute of technology; Tamai Lab. RCAST, The University of Tokyo.

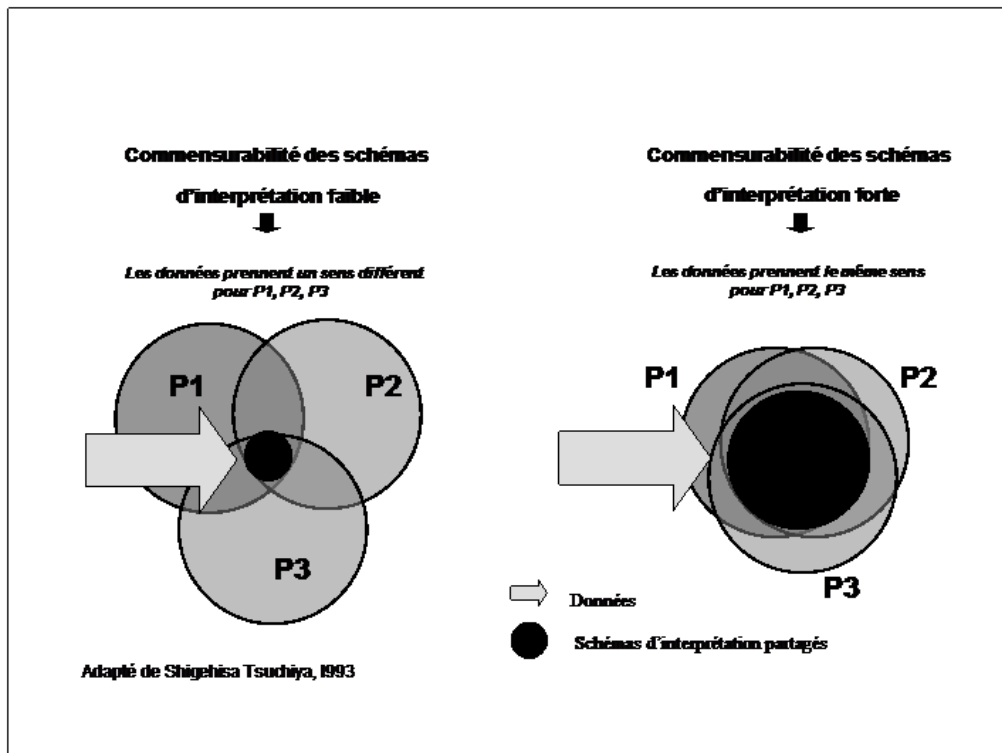


Figure 2 : Commensurabilité des schémas interprétation et divergence de sens

Par ailleurs, penser que la connaissance n'est pas objectivable tient du paradoxe, dès lors que nous considérons des connaissances techniques (connaissances à caractère descriptif, normatif ou prescriptif portant sur des objets matériels ou immatériels) ou des connaissances scientifiques, ayant valeur de vérité, par nature universelles. Ces connaissances sont souvent confondues avec les médias qui permettent leur diffusion. Ces médias, documents matériels ou dématérialisés sous forme électronique, ne contiennent en réalité que des informations source de connaissances pour les populations capables de les interpréter selon leur métier, leur domaine de recherche où d'intérêt, leurs croyances et leur culture.

Le concept de « commensurabilité » [TSU 93] permet de dépasser ce paradoxe. Par exemple, nous pouvons considérer que, lorsque la commensurabilité des schémas d'interprétation est importante, les connaissances projetées dans les documents ou tout autre média sont apparemment objectivées, c'est-à-dire indépendantes des personnes. C'est notamment le cas pour la représentation des processus métiers, industriels et informationnels qui vise une population de spécialistes dans des champs de connaissances spécifiques. Ainsi, on peut penser les gérer en tant que « connaissances objet ». Cependant, il ne faut pas oublier que ce qui est réellement formalisé, quelle qu'en soit la forme, ne peut être qu'une information qui ne prend sens que pour des personnes ayant des schémas d'interprétation partagés. Ainsi, avec l'évolution des populations d'acteurs, les schémas d'interprétation évoluant, on peut assister à des difficultés d'accès, d'interprétation et à des risques d'utilisations erronées des ces « connaissances objets ».

Le cadre directeur GAMETH[®] présenté succinctement ci-dessous, est un moyen de développer une démarche qui tient compte de la commensurabilité des schémas d'interprétation.

3. Le cadre directeur GAMETH[®]

Le cadre directeur GAMETH[®] propose des principes directeurs qui portent sur la modélisation de l'entreprise, la méthode d'identification des connaissances et la démarche de modélisation des processus. La modélisation de l'entreprise s'effectue d'après le principe suivant : l'entreprise, perçue

sous l'angle des connaissances qu'elle utilise et qu'elle produit, peut se représenter comme un ensemble d'activités qui contribuent à des processus finalisés par les missions de l'entreprise. Dans ce document, seule la démarche de modélisation des processus est abordée. Le lecteur intéressé devra se référer à [GRU 02].

3.1 La démarche de modélisation des processus

La démarche de modélisation des processus suit une logique constructiviste. Elle est issue du constat que les processus décrits dans les nombreuses procédures définissant les règles d'action et les modes opératoires, diffèrent fréquemment des processus réels vécus par les acteurs.

La démarche consiste à construire la représentation des processus à partir des connaissances partielles qu'en ont les acteurs au travers des activités réelles qu'ils sont amenés à exercer. Afin d'obtenir cette construction commune le but de l'entité faisant l'objet de l'analyse est modélisée sous forme d'un *arbre de missions* qui décrit les objectifs et les sous objectifs à atteindre.

L'arbre de mission a un double intérêt, il permet aux responsables d'avoir une représentation commune des objectifs à atteindre et constitue un moyen pour recenser les processus retenus.

L'approche ascendante, suggérée par le cadre directeur GAMETH® permet d'identifier l'enchaînement des activités ainsi que les acteurs contribuant à ces activités.

La manière de coopérer des différents services au travers des activités qu'ils effectuent et des informations qu'ils échangent dans le temps est représentée sous forme d'un actigramme (Réf. Figure 3).

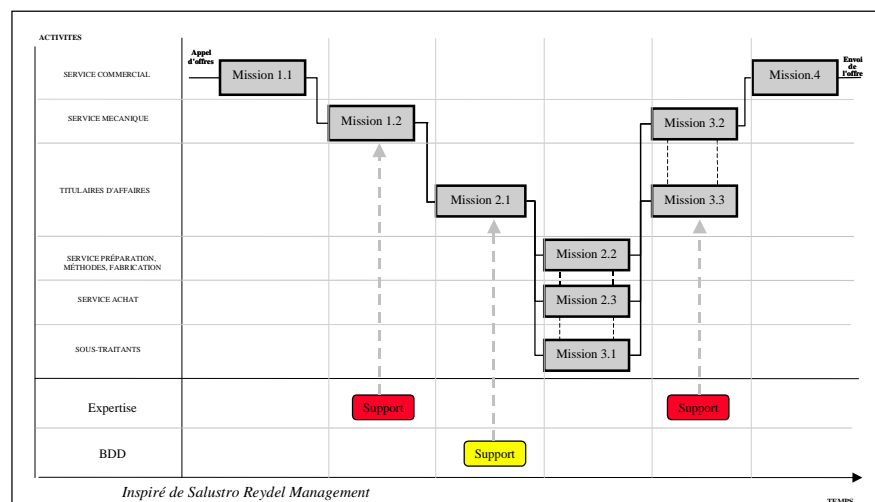


Figure 3. Représentation d'un actigramme

L'actigramme est un mode de représentation qui répond à la question : Qui fait quoi ? Quand ? Avec quels supports ? Il permet d'identifier les coopérations interservices, qui peuvent être décrites à cette occasion. La granularité de la représentation des activités est définie par les parties prenantes : la profondeur de description s'arrête lorsque toutes les parties prenantes en ont la même compréhension.

3.2 Les aspects spécifiques de la démarche

Il ne s'agit pas de dresser un état des lieux qui ne soit que la photographie de l'existant vu au travers des procédures, des documents disponibles et des résultats d'interviews. Il s'agit de découvrir les processus réels au travers des connaissances partielles que peuvent en avoir les acteurs, chacun pour la part des activités qui leur sont propres, et de construire la représentation de ces processus. Dans ce sens les représentations des processus sont les résultats d'une co-construction, menée par des

ingénieurs rompus à l'acquisition et à la modélisation des connaissances, et les acteurs impliqués dans les processus. L'identification consensuelle des activités se fait rapidement à partir d'un travail de groupe, qui prend sa cohérence dès que la représentation des processus emporte l'adhésion des acteurs contribuant à ces processus. L'avantage de cette approche constructiviste est qu'elle permet d'obtenir un engagement collectif, un consensus fondé sur une représentation des processus induisant une grande commensurabilité des schémas d'interprétation des acteurs. Ceci est primordial pour décider de la validité des résultats.

GAMETH® a été appliqué dans différents contextes, une de ces applications est présentée dans le paragraphe suivant.

4. Application de GAMETH à L'Institut de l'Audit Interne (IFACI)

4.1 Le Contexte

L'Institut de l'Audit Interne (IFACI) est l'unique organisation professionnelle, en France, dont la vocation est d'assurer la promotion et le développement de la pratique de l'Audit Interne. L'Institut s'intéresse également aux domaines des risques, du contrôle interne et du gouvernement d'entreprise. Il est affilié à un niveau international à "The Institute of Internal Auditors (IIA)" qui regroupe plus de 68000 membres dans 120 pays. L'Institut de l'Audit Interne dont le statut est associatif, a été créé en 1965.

L'IFACI a appliqué le cadre directeur GAMETH® pour la mise en place d'une démarche d'écriture d'un cahier de recherche intitulé « Une démarche de management des connaissances dans une Direction d'Audit Interne » [IFA 06]. L'objectif dans un premier temps a été d'avoir un consensus sur la manière de pratiquer l'audit interne avec plusieurs parties prenantes.

4.2 La démarche suivie

L'unité de recherche s'est appuyée sur le cadre directeur GAMETH®, pour recenser les cinq grandes fonctions d'une direction d'audit interne et construire une cartographie des processus correspondante. La cartographie de ces processus est adaptable à chacune des sociétés membre de l'association. Ils peuvent différer d'une société à une autre et dépendent de leur mode d'organisation.

L'identification des processus dans le cadre d'une unité de recherche a conduit à une vision raisonnée et partagée des activités de l'audit interne par l'ensemble des parties prenantes.

La construction d'une représentation des processus en commun, a conduit avec les acteurs engagés dans l'unité de recherche à travailler sereinement sur document consensuel.

Les résultats de cette démarche se présentent sous plusieurs aspects : (i) une cartographie des processus d'audit interne, basée sur les témoignages et validations successives des acteurs de ce processus ; (ii) l'identification d'une activité critique d'un processus clé ; (iii) le repérage et la localisation des connaissances potentiellement cruciales, notamment, les objectifs, les critères de sélection, et les documents manquants; et (iv) la définition des actions à entreprendre pour optimiser ce processus.

4.3 Le retour d'expérience

Cette application de GAMETH® a montré qu'une démarche constructiviste de représentation des processus est un atout majeur dans le processus de décision collectif. Cette démarche peut, sans mobiliser de moyens excessifs, aboutir à un consensus dans un délai court. La démarche GAMETH® est apparue comme un facteur clé de la réussite du projet.

5. CONCLUSION

Le problème posé dans ce document est celui de la décision collective. Après avoir décrit le processus de décision collectif, nous montrons l'importance de la commensurabilité des schémas d'interprétation des parties prenantes tout au long du processus de décision. Cette commensurabilité se construit au travers de la composante "communication et interaction" qui met en œuvre les connaissances tacites de chaque partie prenante et qui sous-tend chacune des phases du processus de décision formalisé par H. Simon.

Ces considérations sont intégrées dans le cadre directeur GAMETH[®] qui a été appliqué par l'IFACI à l'occasion de l'écriture d'un cahier de recherche intitulé « Une démarche de management des connaissances dans une Direction d'Audit Interne » [IFA 06]. Dans ce contexte, le problème du recensement des processus génériques de leur métier s'est révélé un problème de décision collectif fondamental.

Cette expérience terrain, parmi d'autres, a permis de montrer l'intérêt d'une démarche constructiviste de modélisation et de représentation des processus pour aider à la décision collective. Cela conduit à construire « l'espace de problèmes », à identifier les parties prenantes, à clarifier les besoins et à obtenir une meilleure « commensurabilité » des schémas d'interprétation de chaque partie prenante engendrant ainsi un consensus. Les personnes participent à la construction de la solution. La démarche cristallise un processus d'apprentissage marqué par l'engagement des parties prenantes qui apprennent, ensemble, à poser les problèmes et construire des solutions.

La démarche GAMETH[®] basée sur la modélisation des processus induit une cohésion des personnes et se présente ainsi comme une aide à la résolution de problèmes collectifs. Cette démarche conduit à une bonne commensurabilité des schémas d'interprétation des experts, commensurabilité nécessaire au consensus propre à une décision collective. Elle a permis de recenser et faire la cartographie générique des processus métier d'une direction d'audit interne, validée par des experts d'origines et de pratiques hétérogènes et diversifiées.

REFERENCES

- [GRU 00] Michel Grundstein, Camille Rosenthal-Sabroux: *Vers un système d'information source de connaissance*, chapitre 11, pp. 317-348, dans *Ingénierie des Systèmes d'Information*, Ouvrage collectif sous la direction de Corine Cauvet et Camille Rosenthal-Sabroux, Hermès sciences Publications, 2000.
- [GRU 02] Michel Grundstein : *GAMETH[®]: Un cadre directeur pour repérer les connaissances cruciales pour l'entreprise*. <http://perso.orange.fr/michel.grundstein/References/Rr090202%20v0.pdf> Extrait Avril 2007
- [GRU 03] M. Grundstein, Camille Rosenthal-Sabroux et A. Pachulski: *Reinforcing Decision Aid by Capitalizing on Company's Knowledge: Future Prospects*, EJOR, European Journal of Operational Research, 145 pp. 256-272, 2003.
- [GRU 04] Michel Grundstein: *De la capitalisation des connaissances au management des connaissances dans l'entreprise*. Chapitre 1 dans « *Management des connaissances en entreprise* », ouvrage collectif sous la direction d'Imed Boughzala et Jean-Louis Ermine, Hermes -Lavoisier, 2004.
- [IFA 06] Une démarche de management des connaissances dans une direction d'audit interne, Les cahiers de la recherche, Institut de l'Audit Interne, IFACI, Paris, mai 2006
- [LOR 91] Philippe Lorino: *Le Contrôle de Gestion Stratégique, la gestion par les activités*. Dunod entreprise, Paris 1991, Nouveau tirage corrigé mars 1992
- [NEW 72] Alan Newell, Herbert A. Simon: *Human problem solving*, Prentice Hall, 1972
- [POM 02] Jean Charles Pomerol: *L'apport d'Herbert Simon dans le management et la décision*, RSTI-RIA-16/2002 pp 221 - 249.
- [ROS 96] Camille Rosenthal-Sabroux: *Contribution méthodologique à la conception de systèmes d'information coopératifs : prise en compte de la coopération homme/machine*, HDR, Université Paris Dauphine, Paris décembre 1996.
- [ROY 85] Bernard Roy: *Méthodologie Multicritère d'Aide à la Décision*. Economica, Paris, 1985.
- [SIM 77] H. Simon: *The New Science of Management Decision*. Prentice hall, Englewood-Cliffs.

[TSU 93] Shigehisa Tsuchiya: *Improving Knowledge Creation Ability through Organizational Learning*. ISMICK'93 Proceedings, International Symposium on the Management of Industrial and Corporate Knowledge, UTC, Compiègne, October 27-28, 1993.