

Etude exploratoire sur les systèmes d'information communicants et mobiles dans le secteur de l'hôtellerie : Evolution de l'espace informationnel des acteurs professionnels

Sabrina BOULESNANE

sabrina.boulesnane@univ-lyon3.fr

<https://orcid.org/0000-0002-5845-0464>

Laid Bouzidi

laid.bouzidi@univ-lyon3.fr

Sabrina Zaidi-Chtourou

sabrina.chtourou@univ-lyon3.fr

<https://orcid.org/0009-0004-4343-2505>

Aurélie Durand

aurelie.durand@univ-lyon3.fr

<https://orcid.org/0009-0009-6419-8785>

Eric Thivant

eric.thivant@univ-lyon3.fr

<https://orcid.org/0000-0003-0314-3720>

Equipe de Recherche SICOMOR (Système d'Information Communicants, Management et Organisation) – CR Magellan – IAE, Université Jean MOULIN Lyon 3, 6 cours Albert Thomas, 69008 Lyon

Résumé

Cet article a pour principal objectif de mieux comprendre l'espace informationnel des professionnels du tourisme, lié à l'utilisation des nouveaux systèmes d'information communicants et mobiles. Ce travail s'inscrit dans le cadre d'un projet de recherche européen, mis en place conjointement entre les équipes CITI de l'INETI (1) (Portugal) et SICOMOR (2) du Centre de Recherche Magellan - IAE (France) et financé par l'EGIDE et le GRICES (3).

Notre principale hypothèse est que l'intégration des nouveaux systèmes d'information au cœur des PME du tourisme bouleverse les habitudes et les pratiques des professionnels de ce secteur et donc leurs espaces informationnels. Quotidiennement ces professionnels doivent se réorganiser de façon efficace, pour pouvoir gérer les flux générés par les systèmes.

Ainsi, nous avons réalisé une étude exploratoire sur les pratiques et les usages des professionnels du Tourisme avec les systèmes d'information communicants. L'objectif est d'identifier les barrières d'accès à l'information des professionnels, afin de favoriser

l'intégration de ces systèmes dans les entreprises du tourisme en nous appuyant sur une démarche méthodologique quantitative.

Les résultats nous ont permis d'effectuer une analyse sur les changements intervenants dans les pratiques d'accès à l'information des professionnels du tourisme, conséquences des récents bouleversements technologiques. Certes, l'« espace informationnel » des professionnels dans les PME de l'hôtellerie s'agrandit, néanmoins notre étude a révélé que les outils ne sont pas optimisés. Cette étude nous a également permis de dégager les freins et donc d'identifier les leviers d'action, que nous nous proposons de présenter dans cet article.

1. INTRODUCTION

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) s'insèrent dans l'activité quotidienne des professionnels du tourisme et il serait intéressant de savoir jusqu'où ces TIC peuvent changer leurs pratiques informationnelles.

Avec les technologies communicantes et mobiles, l'espace informationnel s'est modifié de façon significative. Dans ce contexte, les professionnels du tourisme doivent s'approprier ces TIC pour faciliter leur activité. Face à ces nouvelles technologies ces professionnels deviennent mobiles dans la mesure où ils peuvent travailler à distance de leur lieu de travail habituel. L'adoption de ces nouveaux outils mobiles entraîne des bouleversements au niveau des pratiques informationnelles.

Dans ce contexte, nous avons mené une étude portant sur les professionnels des PME de la région Rhône-Alpes. Ce choix s'explique par le fait qu'elle constitue la deuxième région française la plus touristique (basé sur la fréquentation des français pour motif personnel (4)). Afin de mener à bien cette étude, certains concepts spécifiques à l'espace informationnel et aux outils mobiles et communicants nécessitent d'être développés dans un premier temps.

Nous présentons ensuite nos hypothèses de recherche et le cadre théorique qui nous permet de les valider sur le terrain. Nous terminons avec une présentation des résultats les plus significatifs et nous proposons des pistes d'améliorations possibles, pour optimiser l'espace informationnel des professionnels du tourisme.

2. Identification des concepts clés

2.1. Le concept d'espace informationnel

Face aux technologies communicantes et mobiles, les professionnels des PME vont faire évoluer leurs activités de recherche et d'utilisation de l'information, c'est-à-dire leurs pratiques informationnelles. Il est donc nécessaire de définir les notions de pratiques informationnelles et d'espace informationnel. En parcourant la littérature, nous avons relevé quelques définitions pertinentes qui peuvent caractériser ces pratiques telles que nous l'entendons dans l'activité d'information du professionnel. Selon B. (2001, 2004a, 2004b), « l'activité d'information recouvre à la fois la manière dont un individu agence pour son compte informations et documents et mobilise des ressources disponibles dans des dispositifs et à travers des outils de plus en plus nombreux ».

Cette activité d'information recouvre plusieurs pratiques telles que définies par T. Wilson (1998) : « Les pratiques informationnelles s'intéressent d'une part aux pratiques généralisées autour de la recherche d'information (information seeking) et d'autre part, aux pratiques de repérage d'information (search information) pour prendre en compte l'usage des systèmes de traitement de l'information par ordinateur ».

Ces professionnels vont s'approprier un nouvel « espace informationnel ». Ce terme bouscule les frontières entre l'espace de travail informationnel individuel de chaque employé et l'espace informationnel collectif de l'entreprise. Comme nous pouvons l'observer ci-dessous, différentes définitions coexistent.

"The term is used to mean the objects (real & virtual) to which the individual turns to acquire information." (C. McKnight, 2000).

"It refers to the part of the information system that the searcher has navigated, as well as the information space anticipated by the searcher." (N. Pharo, 2004).

"It is the set of concepts and relations among them held by a system." (G. Newby, 2001 - 2002).

Etant donné le peu de consensus sur ce terme, nous allons proposer notre propre définition du concept : « L'espace informationnel est un espace délimité par les outils technologiques permettant l'accès aux sources informationnelles ». Cet espace peut être étendu par la mise en œuvre de systèmes d'information de plus en plus complexes et hétérogènes. Il s'agit d'aller plus loin que la seule définition et description de leurs environnements informationnels. Il faut comprendre ce terme d'« espace informationnel » comme étant un environnement informationnel dynamique et mouvant du fait de l'intégration de ces nouveaux systèmes d'information communicants et mobiles dans les entreprises. Cet espace informationnel est donc une extension de l'espace cognitif individuel décrit par Ingwersen (1992).

Figure 1 : Un modèle de l'espace cognitif décrit par Ingwersen (1992)

2.2. Les systèmes d'information communicants et mobiles

Dans le management moderne les entreprises s'appuient sur les systèmes d'information, consolidé par l'intégration de nombreux outils technologiques... "Un système d'information est un ensemble organisé de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédures... permettant d'acquérir, de traiter, de stocker des informations (sous forme de données, textes, images, sons etc.) dans et entre des organisations." (Reix, 2004).

Les systèmes d'information mobiles et communicants sont utilisés pour s'adapter à l'environnement socio-économique en perpétuelle mutation tant géographique que temporel. Parmi les outils technologiques, les outils mobiles et communicants sont à l'origine du développement de l'espace informationnel au sein des organisations. En parcourant la littérature, on s'aperçoit que le concept de mobilité est un concept novateur dans le domaine des systèmes d'information. Cependant quelques travaux en Sciences de Gestion ont été menés (Dhaleine & Largier, 2003 ; Kalika & Isaac, 2007 ; Besseyre des Horts C.-H., Isaac H., 2006). Par systèmes d'information mobiles et communicants nous précisons un système d'information utilisé dans un contexte de mobilité organisationnelle.

2.3. La place de l'Espace Informationnel dans un contexte de mobilité

Dhaleine et Largier (2003) définissent l'acteur mobile comme « toute personne qui travaille de manière plus ou moins régulière à distance de son lieu de travail habituel ». Cependant, ce schéma ainsi que la définition proposée par les auteurs ne permettent pas de mesurer avec précision le degré de mobilité des acteurs professionnels. Or, nous verrons dans notre étude ci-dessous que certains acteurs ne se considèrent pas mobiles, alors que certains d'entre eux affirment travailler plus de 25% du temps en dehors de l'entreprise. Nous allons donc considérer qu'un acteur est mobile à partir du moment où il peut communiquer avec d'autres acteurs grâce à des outils communicants et mobiles qu'il soit à distance ou non de son lieu de travail habituel.

Dans un contexte de mobilité organisationnelle, l'espace informationnel est d'autant plus complexe à appréhender qu'il s'appuie sur des outils mobiles disponibles dans une structure

organisationnelle spécifique. Cette mobilité organisationnelle est fonction de la structure des organisations et du secteur d'activité. Nous nous sommes intéressés ici aux PME du secteur de l'hôtellerie au sein de la région Rhône-Alpes

Questions de recherche

Suite à l'identification des concepts clés, nous avons mené une étude permettant de répondre aux questions suivantes :

1. Les systèmes d'information mobiles et communicants influencent-ils les pratiques et les usages des professionnels du tourisme ?
2. Les systèmes d'information mobiles et communicants dans le secteur du tourisme contribuent-ils à étendre l'espace informationnel ?
3. Quelle est la perception de la mobilité par ces professionnels du tourisme ? Pour répondre à ces questions, nous avons choisi de limiter notre terrain de recherche au secteur de l'hôtellerie rhône-alpine. Nous allons présenter la méthodologie suivie de l'analyse des résultats obtenus.

3. METHODOLOGIE

Pour pouvoir répondre à ces deux questions de recherche nous avons réalisé une étude exploratoire, de type quantitatif auprès des entreprises du tourisme et plus particulièrement des entreprises de l'industrie hôtelière.

3.1. Choix du secteur de l'hôtellerie

Le secteur Hôtels-Cafés-Restaurants (HCR) représente l'un des premiers employeurs du pays, comme nous le rappelle Thierry Costes (2007) dans son rapport au premier Ministre "Innover, créer, faire rêver les défis de l'hôtellerie restauration". Son postulat est que "l'hôtellerie-restauration reste un secteur solide mais [...] une partie de son infrastructure a vieilli". Trois axes restent à développer : * la formation du personnel à l'utilisation des nouvelles technologies, * le financement de la création d'entreprise, * la communication. L'INSEE recensait plus de 150 000 entreprises dans le secteur de l'HCR (secteur, qui employaient plus de 612 000 personnes en 2004). Ce secteur pèse 60 milliards d'euros de chiffres d'affaires et représente près de 70% des emplois dans le domaine des services. Avec l'avènement des nouvelles technologies, de nouvelles opportunités s'offrent aux HCR en terme de modernisation et de rentabilité, tant au niveau de la réservation que la gestion courante ou de la vie quotidienne des travailleurs. D'après le CES, " 93% des entreprises ont moins de 10 salariés et représentent 53% des emplois." Ce sont des entreprises familiales. Les propriétaires sont plutôt âgés (40% des chefs d'entreprise ont plus de 55 ans et 21% ont plus de 60 ans). Notre choix porte en particulier sur l'industrie hôtelière rhône-alpine, celle-ci représentant avec la région PACA et Ile de France 50% des lits, soit 11,1% du total (source : direction du tourisme, INSEE 2007). Nous avons ciblé les hôtels plutôt que les agences de voyages car 80% des entreprises de tourisme sur la région Rhône-Alpes sont des hôtels. Nous en recensons près de 754 PME, dont 748 PME ont moins de 50 personnes et la plupart des hôtels 5 étoiles se trouvent en Haute Savoie.

3.2. Démarche méthodologique

Une fois cet échantillon délimité, nous avons rédigé un premier questionnaire « test ». Puis celui-ci a été modifié et validé selon les commentaires et les remarques émis par des professionnels et notamment par une association des professionnels de l'hôtellerie. Ce nouveau questionnaire a été simplifié et comprend presque 80 items. Il a été envoyé à la fois par courrier et par e-mails à près de 400 entreprises, respectant les critères que nous nous étions fixés en terme de représentativité (moins de 250 salariés correspondant au critère de définition d'une PME). * Envoi par mail du questionnaire par département (411 mails) Département Nombre Hôtels Département Nombre Hôtels Rhône 72 Ain 67 Drôme 83 Isère 77 Savoie 16 Ardèche 23 Haute-Savoie 18 Loire 55 * Envoi par courrier du questionnaire : plus de 50 lettres par courrier (échantillon issu de la base de données avec critères représentatifs) Nous avons utilisé le logiciel Sphinx pour l'administration du questionnaire (en ligne et par courrier). Nous avons ensuite procédé à l'analyse des résultats via le logiciel SPSS.

4. ANALYSE DES RESULTATS

4.1. Description de l'échantillon

Les répondants à notre questionnaire sont majoritairement des hommes (63,8%). La plupart ont plus de 46 ans (48,9%), ont un niveau de formation équivalent au Bac ou au Bac +2 (66% : 34,1% + 31,8%) et ont plus de 5 ans d'ancienneté dans leur hôtel (72,3%). La moitié de notre échantillon est composé d'hôtels possédant 2 étoiles (53,3%) et un tiers possèdent 3 étoiles (31,1%). Près de 70% des hôtels sont des hôtels de tourisme avec restaurant. Seulement 1,9% des hôtels proposent des loisirs. Les hôtels sont majoritairement indépendants (45,1%) ou adhérents à des chaînes volontaires (39,2%). Plus d'un tiers des hôtels sont situés en zone urbaine (38,5%), un autre tiers est en zone rurale. 21,2% des hôtels sont près de sites touristiques et 19,2% de montagnes. En moyenne, les hôtels possèdent 42 lits.

4.2. Analyse de l'environnement informationnel des hôtels

Pour tenter de répondre à nos questions de recherche, nous devons nous intéresser à l'environnement informationnel de ces hôtels. Dans un premier temps, nous constatons que ces hôtels sont bien équipés en outils communicants et mobiles, puisque 88,5% des hôtels possèdent le wifi et 81,2% des répondants disposent au moins d'un téléphone portable professionnel. Cependant nous relevons une inadéquation entre l'équipement réseau et les outils mobiles disponibles, puisque 32,7% des répondants n'ont pas de PC portable et que presque un tiers (28,8%) n'ont pas encore de téléphone portable. En terme de présence sur le web, nous constatons des disparités puisque 76,9% des hôtels ayant répondu possèdent un site vitrine (6) sur le web. Près d'un tiers des hôtels interrogés (34,6%) possèdent un site relationnel et un tiers seulement des hôtels (32,7%) possèdent un site transactionnel (7). Il serait intéressant de voir quel type d'hôtels disposent d'un site transactionnel.

4.3. Analyse des usages et des pratiques professionnelles

Les outils TIC sont devenus des outils indispensables pour l'hôtelier. En effet, 52,2% des hôteliers interrogés utilisent dans le cadre de leur travail entre un et quatre ordinateurs et 15% d'entre eux utilisent au moins deux ordinateurs. Les hôteliers sont amenés à se déplacer à l'intérieur de leurs espaces intra-organisationnels puisqu'ils utilisent différents ordinateurs tout au long de leur semaine de travail. De plus, 65,7% des hôteliers interrogés considèrent le mail

comme un outil indispensable pour travailler correctement avec leurs fournisseurs et leurs clients. 48,1% des salariés pensent que le mail permet de travailler correctement avec ses fournisseurs et ses clients : « le meilleur moyen de travailler correctement est d'utiliser mon mail ». Enfin, 63,5% sont d'accords pour utiliser leurs téléphones fixes ou mobiles pour travailler. Cette tendance ne se limite pas aux réceptionnistes (qui représentent seulement 12,5% de notre échantillon), car même les directeurs et les gérants reconnaissent leurs préférences pour ce type d'outil de communication.

4.4. Analyse de l'espace informationnel

Pour savoir si les outils permettent d'accroître l'espace informationnel des hôteliers, il faut s'intéresser à leurs perceptions de cet espace. Cet espace peut donc être représenté avec deux axes principaux. Le premier décrit l'espace intra et extra-organisationnel concerné, à savoir le bureau, l'hôtel comme lieu de travail principal et l'extérieur de l'hôtel. Le second axe représente la perception de cet espace informationnel par les acteurs. Ce dernier est évalué en fonction de la facilité d'accès à l'information.

Figure 2 : La perception de l'accès à l'information au sein des espaces organisationnels

La plupart des personnes interrogées ne se considèrent pas comme des travailleurs mobiles (91,5%). Pourtant la plupart des directeurs et des gérants possèdent tous un téléphone portable ou un PC portable et travaillent dans des hôtels deux et trois étoiles. Nous relevons une contradiction dans les propos des hôteliers concernant leurs perceptions de leur propre mobilité. Nous nous sommes rendu compte que le concept de mobilité était mal perçu et qu'il demeure un concept vague difficile à définir : « pour moi, le wifi est une mode » (hôtelier). Même si l'espace organisationnel est petit, l'hôtelier peut être amené à devenir mobile. Cependant nous notons à travers notre étude que la taille de la structure conditionne la perception de la mobilité. Pour eux, à partir du moment où l'espace intra-organisationnel est limité, la question de la mobilité ne se pose pas (« pas d'usage pour notre hôtel », « notre hôtel est trop petit »). À partir de ces résultats, il nous semble indispensable d'approfondir l'analyse de la perception de l'espace intra- et extra-organisationnel des hôteliers. * Perception de l'espace intra-organisationnel – le bureau Concernant la perception de l'espace intra-organisationnel au plus proche de l'acteur, c'est-à-dire le bureau, la plupart des salariés considèrent que l'information dont ils ont besoin se trouve facilement (69,3%). Pour résumer l'espace informationnel et l'espace intra-organisationnel sont perçus comme ne faisant qu'un seul et même espace. D'ailleurs, 82,9% des répondants sont d'accords avec l'idée qu'il est facile d'obtenir une information sur son lieu de travail et non pas chez soi. Il est donc plus facile pour eux de trouver une information au sein de l'espace intra-organisationnel. Ils nous donnent d'ailleurs une raison à cela puisque 66,6% des hôteliers affirment que le réseau de contacts personnels peut les aider à résoudre des problèmes. * Perception de l'espace intra-organisationnel – le lieu de travail Dans notre échantillon, 63,9% des salariés déclarent que lorsqu'ils sont à l'extérieur de leurs bureaux, il leur est facile d'accéder aux informations à distance. Donc pour plus de la majorité des hôteliers, l'espace informationnel reste très proche de l'espace intra-organisationnel, même s'il semble exister une rupture entre les répondants. * Perception de l'espace extra-organisationnel – l'extérieur 72,7% des répondants semblent plus ou moins d'accord pour affirmer qu'ils disposent de l'information qu'il leur faut en dehors de l'hôtel. Cependant en observant les résultats on s'aperçoit que seuls 24,2% des répondants sont entièrement d'accords avec cette proposition. Nous en concluons donc que leur

perception de l'accès à l'information devient plus difficile au niveau de l'espace extra-organisationnel. * Perception de l'espace global (espace intra- et extra-organisationnel) 52,6% des répondants affirment « qu'ils ont toujours l'information dont ils ont besoin quand ils en ont besoin », que ce soit à l'intérieur ou à l'extérieur de l'hôtel. Nous notons ici que dès lors que les espaces sont évalués indépendamment, la majorité des répondants trouvent que l'accès à l'information est relativement facile (intra-organisationnel : 82,9%, extra-organisationnel : 72,7%). Cependant lorsque la question porte sur l'espace global, la perception de facilité d'accès à l'information diminue.

4.5. Les barrières à l'accès d'information

L'analyse réalisée ci-dessus nous a donc permis de définir des contraintes environnementales fortes. * contraintes liées à l'acquisition des outils * contraintes liées à l'usage des outils et aux pratiques professionnelles * contraintes liées aux savoirs et aux connaissances sur les outils Pour les contraintes liées à l'acquisition des outils, 82,7% des répondants déclarent comme principale raison de non-acquisition de ces outils mobiles que « le besoin ne s'exprime pas ». D'autres raisons sont aussi avancées telles que « hôtel trop petit » et « pas d'usage ». En reprenant la catégorisation de la mobilité de Dhaleine et Largier, et au regard des résultats obtenus ci-dessus, les hôtels employant moins de 26 personnes associent le terme de « mobilité » à une mobilité anecdotique (voir définition des concepts p.4). En effet, le besoin d'acquisition d'outils mobiles ne s'exprime pas pour ces hôtels. Concernant les contraintes liées à l'usage des outils et aux pratiques professionnelles, nous relevons que 63% des personnes interrogées n'accèdent pas à distance, essentiellement pour des problèmes de coûts élevés (21%) et des problèmes d'interface (13%) et des problèmes de compatibilité entre logiciels (11,5%). Concernant les contraintes liées aux savoirs et aux connaissances des outils, il n'y a pas de formation sur les nouvelles technologies de l'information et de la communication au sein des hôtels de notre échantillon (81,6%). Il existe une dépendance significative entre l'effectif moyen élevé et la formation. Nos résultats montrent que les hôtels à faible effectif ne proposent pas à leurs employés des formations. L'apport des formations aux outils mobiles et communicants consolide l'espace cognitif de l'acteur, agrandit l'espace informationnel et améliore les pratiques des professionnels.

Figure 3 : l'influence des barrières de l'accès à l'information sur l'environnement informationnel des acteurs

CONCLUSION

Ce travail de recherche nous a permis d'analyser les systèmes d'informations communicants dans le secteur de l'hôtellerie, afin de mieux définir les pratiques professionnelles et les usages des acteurs en tenant compte des barrières à l'accès d'information. Nous pouvons dire que ce travail de recherche valide donc l'hypothèse principale de cette étude, selon laquelle les outils mobiles et communicants bouleversent les pratiques et les usages des professionnels du tourisme. Nous avons constaté que ces outils mobiles et communicants étendent l'espace informationnel des professionnels. Cependant les PME de l'hôtellerie ayant un faible effectif restent réticentes à les utiliser ceci est dû notamment à un manque de moyens, de besoins non exprimés et un manque de formation.

NOTES

- (1) INETI : Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação | CITI : Centro de Informação Técnica para Indústria
- (2) SICOMOR : Systèmes d'Information COmmunicants, Management et Organisation, IAE, Lyon 3 (<http://centremagellan.univ-lyon3.fr/fr/sicomor.php>)
- (3) EGIDE : Centre français pour l'accueil et les échanges internationaux (<http://www.egide.asso.fr/>) | GRICES : Gabinete de Relações Internacionais de Ciência e do Ensino Superior (<http://www.grices.mctes.pt/>)
- (4) Source : panorama de l'hôtellerie en 2007 – direction du tourisme.
- (5) Dans la littérature scientifique anglo-saxonne le terme est « information space ».
- (6) « Un site web vitrine est une présentation numérique d'une entreprise, d'une association ou d'une organisation. ». (Martine Janssens-Umflat et al., 2007)
- (7) « Un site transactionnel ou marchand est « un site permettant aux internautes et aux cybermarchands de faire du commerce électronique » (Martine Janssens-Umflat et al., 2007). Généralement ces sites sont dynamiques et utilisent de grandes bases de données pour fonctionner.

BIBLIOGRAPHIE

- Besseyre des Horts C.-H., Isaac H. (2006). L'impact des TIC mobiles sur les activités des professionnels en entreprise. Revue Française de Gestion. n° 168-169, vol. 9-10. p. 243-263.
- Dhaleine L. et Largier A. (2003). Les très petites entreprises et les dispositifs de la mobilité, Réseaux 2003, vol. 5, n° 121, p. 93-117.
- Guyot, B. (2001). Une activité méconnue : l'activité d'information. Communication au colloque ICUST (France Telecom recherche), « penser les usages », Paris, ENST, 12-14 juin, 12 p.
- Guyot, B. (2004). Sciences de l'information et activité professionnelle. Revue Hermès, n° 38. p.38-45
- Guyot, B. (2004). Eléments pour une approche informationnelle dans les organisations. Sciences de la Société, n° 63.
- Ingwersen P. (1992). Information Retrieval Interaction. Taylor Graham. 246 p.
- Kalika M., Boukef Charki N., Isaac H. (2007). La théorie du millefeuille et l'usage des TIC dans l'entreprise. Revue Française de Gestion. n° 172, vol. 3, p. 117-129.
- Kalika M., Isaac H. (2007). TIC et enseignement de la gestion Une révolution manquée ? Revue Française de Gestion. vol. 9-10, n° 178-179, p.117-123.
- Janssens-Umflat Martine, Ejzyn Alain et al., Marketing e-business, e-marketing, cyber-marketing. Edition De Boeck. 335 p., 2007.
- Collection Perspectives Marketing. McKnight, C. (2000). The personal construction of information space. Journal of the American Society for Information Science, vol.51, n°8, p.730-733.

Newby, G.B. (2001). Cognitive space and information space. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. vol. 52, n°12, p.1026-1048.

Newby, Gregory B. (2002). The necessity for information space mapping for information retrieval on the semantic web. *Information Research*, vol. 7, n°4 Disponible à l'adresse suivante : <http://InformationR.net/ir/7-4/paper137.html>

Pharo, N. (2004). A new model of information behaviour based on the Search Situation Transition schema. *Information Research*, vol. 10, n°1. Disponible à l'adresse suivante : <http://InformationR.net/ir/10-1/paper203.html>

Reix R. (2004). Systèmes d'information et Management des organisations (5ème édition), Vuibert, 487 p. Wilson, T.D. (1999). Models in information behavior research, *Journal of Documentation*, vol. 55, n°3, p.249-269.