



HAL
open science

Classement, indexation et rangement de ressources partageables dans une communauté de pratique ouverte : le cas de l'écoconstruction

Karel Soumagnac-Colin, Anne Lehmans

► To cite this version:

Karel Soumagnac-Colin, Anne Lehmans. Classement, indexation et rangement de ressources partageables dans une communauté de pratique ouverte : le cas de l'écoconstruction. 3d. International Symposium ISKO-Maghreb'2013 Concepts and Tools for Knowledge Management (KM), Nov 2013, Marrakech, Maroc. hal-00950835

HAL Id: hal-00950835

<https://hal.science/hal-00950835v1>

Submitted on 23 Feb 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Classement, indexation et rangement de ressources partageables dans une communauté de pratique ouverte : le cas de l'écoconstruction

Karel Soumagnac, Anne Lehmans, *Université de Bordeaux, IMS-CIH*

Abstract— Les communautés de pratique dans des domaines qui ne disposent pas d'un écosystème informationnel structuré et institutionnalisé sont confrontées à la question de la gestion des connaissances en l'absence de médiation professionnelle et d'organisation. La diversité et l'hétérogénéité des documents et informations dont ont besoin leurs membres pour exercer leur activité questionnent le travail de rangement qu'ils peuvent ou doivent mettre en place. Le problème rencontré par la communauté de pratique des écoconstructeurs est leur isolement, le fait qu'ils travaillent sur la prise en compte de la complexité en s'intégrant dans une démarche de développement durable, mais qu'ils n'ont pas de moyens matériels, culturels, temporels, techniques, pour exploiter l'information indispensable à leur activité. On s'interroge sur la façon dont ces professionnels peuvent effectuer les choix de rangement de ces ressources pour qu'elles soient partageables au sein de la communauté, et sur les moyens de les aider dans cette construction en leur proposant des principes d'organisation à partir d'une enquête sur leurs pratiques informationnelles.

Index Terms—Communauté de pratique, rangement, classement, organisation des connaissances

I. INTRODUCTION

Les communautés de pratique dans des domaines qui ne disposent pas d'un écosystème informationnel structuré et institutionnalisé sont confrontées à la question de la gestion des connaissances en l'absence de médiation professionnelle. C'est le cas des acteurs de l'écoconstruction qui intéressent un projet de recherche mené en Aquitaine. Différents types de ressources sont accessibles pour les acteurs de cette communauté plurielle qui a des besoins très différents suivant le type d'activité exercée. La diversité et l'hétérogénéité des documents et informations dont ces acteurs ont besoin pour exercer leur activité questionnent le travail de rangement qu'ils peuvent ou doivent mettre en place pour y accéder et se

Cet article est rédigé dans le cadre du projet GCCPA (Gestion de la connaissance dans des contextes professionnels d'apprentissage) associant l'ESPE d'Aquitaine (Université de Bordeaux) et l'IMS-Equipe Cognitive et Ingénierie Humaine, UMR 5218, financé par le Conseil Régional d'Aquitaine.

Karel Soumagnac est maître de conférences à l'Université de Bordeaux 4-ESPE d'Aquitaine (karel.soumagnac@u-bordeaux4.fr).

Anne Lehmans est maître de conférences à l'Université de Bordeaux 4-ESPE d'Aquitaine (anne.lehmans@u-bordeaux4.fr).

les approprier dans un objectif de construction de connaissances à l'intérieur des entreprises d'une part, de la communauté réunie par un engagement social et professionnel fort d'autre part, et en l'absence d'organisation. Le problème rencontré par la communauté de pratique des écoconstructeurs est en effet leur isolement, le fait qu'ils travaillent sur la complexité en intégrant une démarche de développement durable, mais qu'ils n'ont pas nécessairement de moyens matériels, culturels, temporels, techniques, pour trouver, ranger et exploiter l'information indispensable à leur activité. L'une des solutions à cet isolement est de construire un réseau d'échange d'information voire de documentation. Mais pour que le réseau fonctionne et que l'information circule, elle doit être structurée. Le rangement s'obtient par le choix de cette structuration (le classement), d'un vocabulaire (l'indexation), éventuellement d'une grammaire (la classification), qui laissent la place aux interactions, fonctionnent dans une logique horizontale (basée sur la coopération) et non seulement verticale (basée sur l'expertise) et se situent dans un objectif pragmatique de soutien à l'activité. Dans cette perspective, on propose de s'interroger sur la façon dont les professionnels peuvent effectuer les choix de rangement des ressources pour qu'elles soient partageables au sein de la communauté, et sur les moyens de les accompagner dans ces choix d'organisation des connaissances.

Pour essayer de répondre à cette problématique, nous partons des résultats d'un projet de recherche qui porte sur le domaine de l'écoconstruction, GCCPA : Gestion de Connaissances en Contexte Professionnel d'Apprentissage. Nous proposons, dans une première partie, de revenir sur des éléments définitoires et théoriques permettant d'appréhender les notions de classement, d'indexation et de rangement mais aussi de préciser les caractéristiques de la matière informationnelle dans le champ spécifique de l'écoconstruction. Dans une deuxième partie, nous ferons état de résultats issus du protocole d'enquête mené auprès d'architectes en écoconstruction et concernant plus spécifiquement la façon dont ils « rangent » et « arrangent », par le biais de classements et d'indexations, leurs ressources dans le but de les partager et les communiquer. Enfin, dans une troisième partie, il s'agira de faire part d'éléments plus prospectifs et permettant de montrer les prémisses de l'élaboration de principes de classement pour la construction de l'arborescence d'un site Internet susceptible de favoriser l'émergence du partage de ressources chez les acteurs concernés.

II. PENSER/CLASSER/AGIR

Georges Pérec (2003, 41), propose dans *Penser/classer* une réflexion sur *l'art et la manière de ranger ses livres* et un mode de classement idéal de la bibliothèque, en tenant compte des deux problèmes de l'espace et de l'ordre. Car la bibliothèque est une mise en ordre des savoirs dans l'espace. Il conclut « *qu'au nom de l'achevé, nous voulons croire qu'un ordre unique existe qui nous permettrait d'emblée d'accéder au savoir ; au nom de l'insaisissable, nous voulons penser que l'ordre et le désordre sont deux mêmes mots désignant le hasard* ». Le bibliothécaire est « organisateur de l'univers », constructeur d'une vérité partagée à travers les classifications qui posent sur les savoirs la trame de la raison taxinomique, énonçante et hiérarchisante. La bibliothèque, à la fois dépôt et collection, mode d'accès, de transmission de connaissances et de représentation du savoir, ne peut exister sans que les documents soient classés (Melot, 2007). Ce classement dans l'espace à travers des cotes formées d'indices qui expriment un système d'organisation calqué sur les disciplines universitaires, se fait grâce aux classifications. Mais ces principes de rangement nés dans l'ordre de la raison graphique et taxinomique sont-ils opératoires dans le registre de l'activité et de la communauté ?

A. Logique taxinomique vs logique praxéologique

Le rangement pose la question de la relation entre espace, temps, savoirs et documents. La classification correspond à un désir d'ordonner le réel grâce à la définition de classes, ensembles de caractéristiques communes. Elle engage deux types d'actions, comme le montrent Michèle Hudon et Widad Mustafa El Hadi (2010) : le regroupement et le classement ou mise en ordre basés sur un principe hiérarchique. L'indexation permet de dégager les caractéristiques des classes dans chaque document par un travail sémantique. Le souci de discipline, mise en ordre du monde suivant un principe logique centralisé met en tension des éléments épistémiques et cognitifs, un corps de connaissances scientifiques et une activité. Le lien entre penser et classer, l'activité classificatrice, révèle la démarche scientifique. Ainsi, comme le montre Fabiani, les systèmes de disciplines dans l'enseignement superposent une logique classificatoire et une échelle pédagogique. La discipline est « *stabilisation d'un objet de connaissance (...), sécurité aux frontières (...), et établissement de modes unifiés de traitement d'objets préalablement découpés* » (Fabiani, 2006 : 25). C'est l'institutionnalisation qui caractérise la discipline, sans se confondre avec le savoir en train de se faire. Les classifications documentaires sont construites dans une logique de rangement de savoirs stabilisés dans l'espace de la connaissance, puis matériellement, à l'époque des bibliothèques et des archives, dans l'espace réel des rayonnages, des classeurs, des collections. Joëlle Le Marec qualifie la classification d'« ordre des savoirs », précisant qu'elle constitue « *tout à la fois le dispositif d'accès aux productions du savoir, le mode d'emploi de ce dispositif, et l'exposition d'un savoir sur le système des savoirs et sa dimension potentiellement universelle* » (Le Marec, 2006 : 19).

La rigidité institutionnelle des savoirs dans les disciplines à travers les classifications documentaires entre en contradiction avec l'hybridation épistémologique, l'extériorité des objets, l'hyperdisciplinarité des représentations que l'on retrouve dans des concepts complexes comme ceux de développement durable et d'écologie. Elle n'est pas plus adaptée aux contraintes de l'activité réelle des professionnels dont les matériaux utilisés, les savoir-faire et les contraintes techniques et juridiques relèvent d'un grand nombre de disciplines scientifiques et de savoirs techniques. En outre, le problème posé par les communautés de pratique est que leurs membres interagissent dans une logique d'activité et de transformation, une logique de flux et non de stock. On parlera alors de cognition distribuée, à partir de modalités d'organisation des connaissances qui privilégient les dispositifs collaboratifs comme la folksonomie ou le social bookmarking. Comme le montrent Amin et Cohendet (2004), les théories de gestion des connaissances centrées sur la rationalité (approche managériale et économique) posent plusieurs types d'obstacles à la compréhension de l'innovation, obstacles qu'ils désignent explicitement : le stockage, la codifiabilité, l'individualisme, la possession (Cohendet et Diari, 2005). Leur approche praxéologique de la connaissance comme « *mind-body-thing practice* » valorise les productions discursives, corporelles et artefactuelles.

B. Rangement et documentarisation

Les savoirs liés à l'action, dans cette logique praxéologique, ont cependant besoin de supports pour circuler, et c'est la fonction du document d'assurer un support aux savoirs pour permettre leur réexploitation (Zacklad, 2007). Le document permet ainsi d'échapper à l'opposition entre information et connaissance (Machlup, 1981) et constitue ce que Wenger (1998) qualifie de répertoire partagé dans les communautés de pratique. Lainé-Cruzel distingue, à l'heure du numérique, la donnée de l'information et du document et valorise les ressources qui constituent « *des informations construites dans une logique de médiation et d'usage (réception), évolutives (susceptibles d'être mises à jour), et éventuellement adaptables (personnalisables). Leur fonction est d'être utiles et de rendre des services. Elles fournissent du renseignement (instantané) mais non de la preuve (au sens d'un témoignage historique ayant été préservé)* » (Lainé-Cruzel, 2004). La ressource est recherchée pour une utilité, elle est également évolutive dans le temps mais surtout elle peut être adaptée à ou par chaque individu. En ce sens, Lainé Cruzel souligne que « *la ressource revendique l'objectivité – elle doit « dire le vrai », au sens positiviste. Cet objectif de vérité conduit à une politique d'évolution qui peut se faire par agrégation (empilement de nouvelles informations), modifications (corrections et mises à jour) et éventuellement suppressions (des informations périmées). Dans un tel système les ressources sont fractionnables, et la structure peut être construite à la réception. Leur protection relève essentiellement du droit d'usage (copyright)* » (Lainé-Cruzel, 2004 : 118).

Faut-il alors abandonner toute tentative de rangement des ressources dans une communauté de pratique qui privilégie la valeur d'usage de l'information ? Un tel abandon reviendrait à renoncer à la constitution et à l'utilisation d'une mémoire

informationnelle. Or, c'est précisément cet objectif de constitution d'une mémoire active et utile reliant des systèmes d'information personnels et un écosystème informationnel qui nous préoccupe. La mémoire passe par des formes d'organisation sociale de l'information qui nécessitent des pratiques de documentarisation. Pour Manuel Zacklad, la documentarisation est « *le travail consistant à équiper un support pérenne des attributs qui faciliteront sa circulation dans l'espace, le temps et les communautés d'interprétation* » (Zacklad, 2007 : 35). Ce travail concerne tout particulièrement les documents que Manuel Zacklad qualifie de «DOPA», documents pour l'action, fichiers de texte annotés collectivement, messages triés dans la messagerie, images annotées, documents contractuels ou de travail. Ils constituent « *des supports pérennes, fragmentés et évolutifs, facilitant le déroulement de transactions créatives malgré la distribution des situations d'activités au sein d'un flux transactionnel* » (Zacklad, 2007 : 45). La documentarisation permet la mise en place d'une rationalité commune dans l'organisation des connaissances, qui dépasse les systèmes d'information individuels organisés sur des modes cognitifs personnels, et d'une stabilité qui inscrive l'action dans la durée. La rationalisation passe par l'utilisation d'un lexique à travers l'indexation, d'une base normative et de règles de gestion communes.

Ces règles de gestion nécessitent la production d'objets-frontières sous forme de classements, d'index ou de documents standards qui permettent d'installer un dialogue entre les acteurs des projets. Les objets-frontières peuvent se définir comme « *un arrangement qui permet à différents groupes de travailler ensemble sans consensus préalable* » (Star, 2010). Il s'agit d'artefacts (logiciels, procédures, classifications, etc.) qui permettent le transfert d'éléments d'une pratique vers une autre avec les caractéristiques de la modularité, l'abstraction, la polyvalence, la standardisation. Les projets eux-mêmes sont des objets communicationnels à partir desquels peuvent se créer des standards et des catégories d'informations. Ces objets-frontières transitent au sein d'une communauté à travers des réseaux d'information qui se sont constitués sur la confiance professionnelle, la qualité des relations ou l'expertise des acteurs qui s'y sont engagés à la fois pour se soutenir mutuellement professionnellement mais aussi pour partager des informations leur permettant de mener des projets dans leur travail ou tout simplement pour se tenir au courant de l'actualité événementielle et professionnelle. « *Ces communautés sont constituées d'agents qui interagissent fréquemment entre eux, par le biais d'une architecture de communication non hiérarchique. Une caractéristique essentielle qui ressort de l'analyse de ces systèmes d'échange coopératif volontaire est l'importance des normes de comportement qui guident les actions des membres qui y adhèrent, de même que l'intensité des relations de confiance qui semble gouverner les relations* » (Cohendet, 2003).

Le rangement des ressources dans une communauté de pratique ouverte ne peut donc reposer que sur une logique communicationnelle de la trivialité dans le sens proposé par Yves Jeanneret (2008) de lien entre logiques sociales, appropriation d'objets de savoirs et symboliques culturelles. Les classifications documentaires n'apparaissent pas comme des outils de rangement adaptés. L'abandon de tout souci de

documentarisation et d'organisation dans le contexte actuel d'émergence d'un web de données n'est pas non plus souhaitable, dans la mesure où le principe constitutif de la communauté est téléologique et non computationnel, pour reprendre l'expression de Bruno Bachimont (2004). C'est autour d'une praxéologie que l'architecture des systèmes d'information est à rechercher (Resmini et Rosati, 2012). L'analyse des pratiques informationnelles est donc essentielle.

III. PRATIQUES INFORMATIONNELLES DE LA COMMUNAUTE

Les recherches menées dans le cadre du projet GCCPA ont permis de repérer les pratiques et de stratégies informationnelles, communicationnelles et de gestion des connaissances innovantes dans la communauté des professionnels qui se définissent eux-mêmes comme éco-concepteurs. D'un point de vue méthodologique, elles reposent sur une approche sociologique à partir d'enquêtes permettant d'analyser les contextes professionnels, les pratiques (recherche, traitement, communication) et les représentations (maturité), une approche sémio-pragmatique pour repérer les composants de la construction de la connaissance (instrumentation sociale et culturelle, instrumentation symbolique et sémantique, l'instrumentation objectale), une approche documentaire pour analyser les systèmes d'information personnels en les mettant en lien avec la matière informationnelle produite par les communautés. Des entretiens semi-directifs ont permis de capter les besoins informationnels et documentaires, et d'observer la façon dont les acteurs recherchent l'information, la gèrent, la traitent et la diffusent. Le premier volet de la recherche a permis d'identifier précisément, avec les entreprises partenaires et les terrains d'observation, les thématiques informationnelles centrales. Le second volet a consisté à analyser avec les professionnels, avec des entretiens d'explicitation, leur système d'information personnel.

A. Contexte informationnel

Les réseaux informationnels formés autour de la thématique de l'écoconstruction sont extrêmement disparates bien que facilement identifiables. Ils sont liés à des intérêts économiques notamment, à cause du poids financier du secteur du BTP, et fortement contraints par des normes qui encadrent les activités de construction. Les acteurs sont des militants de l'«éco-construction», des professionnels de l'«éco-conception», qui intègrent la question environnementale par des pratiques de conception instrumentées (par des logiciels, le recours à des référentiels communs, la collaboration avec des bureaux d'études spécialisés), ou des professionnels « classiques » en démarche HQE, qui formalisent la préoccupation environnementale par une démarche certificative plutôt liée aux exigences des marchés.

On distingue plusieurs types de réseaux d'information : les réseaux économiques structurés par les industries et le négoce des matériaux notamment, les organisations professionnelles comme l'Ordre des architectes, les associations liées à la certification (HQE par exemple), les réseaux associatifs

militants sur la thématique de l'environnement, les réseaux éco-citoyens informels sur le web notamment. Les pratiques documentaires des architectes « traditionnels » ont été examinées par Caroline Courbières (2009) qui montre que ces derniers relèvent de dispositifs institutionnels centralisés et marchands dans lesquels les informations marginales et peu formalisées n'ont pas leur place. La question de l'information dans son rapport à l'écologie est posée le plus souvent en termes d'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans une visée d'économie des matériaux, d'augmentation de l'efficacité des dispositifs de veille environnementale et de mise en place de politiques publiques. Les recherches montrent que les technologies de l'information et de la communication encouragent la transversalité, le partenariat, la participation dans la communication de l'information, mais elles portent essentiellement sur la question des outils de communication et non sur celle des pratiques informationnelles, dont la diversité, selon Louise Merzeau (2010), constitue un « écosystème sociotechnique dont l'usager est le cœur et le système nerveux ».

Autour des questions liées à l'écologie, on trouve également de nombreuses recherches sur la gestion des connaissances, pour le risque ou la veille écologique. Dans le monde anglo-saxon, les sciences de l'information s'intéressent à l'écologie du point de vue des développements de systèmes informatiques dans le pilotage des politiques publiques et du management des organisations. Ici encore, l'objectif majeur est la production de bases de données et services computationnels pour fournir des outils et des modèles. Ces recherches sont très éloignées des pratiques des acteurs visés par notre recherche, parce qu'elles ciblent le niveau macro-économique et politique. Au niveau des petites entreprises, les fiches produits et les DTU (documents techniques unifiés) répondent aux besoins d'une information fortement normalisée et indispensable mais dont l'accès est coûteux, et le champ d'intervention incomplet, puisque de nombreux matériaux utilisés en éco-conception sont innovants et ne font pas encore l'objet d'une certification. L'information les concernant ne satisfait pas les critères fondamentaux de la maturité de l'information que sont la certitude, la précision, la stabilité, l'actualisation et la complétude (Grebici, Rieu, Blanco, 2003). Leur utilisation représente donc un risque pour les acteurs, risque qu'ils ont besoin d'évaluer. L'information sur ces matériaux qui ne constituent pas encore un enjeu économique fort reste donc peu organisée, et sa structuration repose plus sur des micro-réseaux sociaux que sur des organisations socio-économiques puissantes.

C'est dans ce contexte de pénurie de l'information officielle et organisée, conjuguée avec un objectif d'innovation, que notre recherche se situe.

B. Analyse sémio-pragmatique des pratiques informationnelles

L'observation de terrain montre l'existence de pratiques de veille thématique, de classement à travers la constitution de bases de données, d'indexation et de gestion de l'information qui répondent à des styles organisationnels et cognitifs individuels mais dont certains traits sont récurrents. On note également la coexistence de l'usage du papier et de l'internet avec des systèmes de classement parallèles mettant en œuvre

des systèmes de codification élaborés avec des groupements thématiques hiérarchisés, indexés : codes couleurs thématiques, codes alphanumériques thématiques (architecture, urbanisme, conseil/dessiner : couleurs, personnages, ambiances, textures...) pour les dossiers et sous-dossiers numériques, classements chronologiques. Chez tous les acteurs, le système de classement de l'information correspond à une typologie des activités. Ainsi, par exemple, les prises de notes dans les colloques (information scientifique, trop coûteuse dans les versions commercialisées) peuvent être organisées chez certains acteurs de façon à être réutilisées pour répondre aux appels d'offre. On trouve également, dans les systèmes d'information personnels, des bases pédagogiques, documents simples à montrer aux maîtres d'ouvrage. Les classements correspondent donc à des objectifs actionnels. Dans les structures collectives, certains acteurs ont également mis en place des réseaux internes grâce à des serveurs sur lesquels l'information est nécessairement structurée avec précision. Une même personne peut appartenir à plusieurs réseaux en fonction de ses activités (urbanisme/construction, commande publique/privée, types de projets...). Les bases de données sont structurées dans et entre les réseaux en fonction des activités. Il s'agit de données gratuites récupérées ou construites.

L'approche sémio-pragmatique a permis de dresser, à l'issue des entretiens et des transcriptions, une typologie d'informations à partir des travaux de Stéphane Brunel (2008). Une première catégorie concerne les informations en lien avec l'environnement social et culturel, c'est-à-dire tout ce qui touche à la documentation et aux informations sur les lois, les textes normatifs, mais aussi les contraintes sociales structurelles propre au domaine en question. Le deuxième type d'information relatif aux instrumentations symboliques ou sémantiques, donne à voir les travaux de chercheurs scientifiques actuels ou plus anciens sur lesquels s'appuient les individus dans le cadre de leur activité, mais aussi tous les référents « culturels » des acteurs, courants de pensée, mouvements associatifs. Le dernier grand type d'information concerne les solutions techniques mobilisées par les personnes pour résoudre les problèmes propres à leur activité de travail (logiciels utilisés, bulletins, nomenclatures, etc.). Cette première étape de la recherche a permis de déterminer des domaines de surveillance partagés : la maîtrise énergétique, le sourcing et la mise en œuvre des matériaux de construction (comprenant la provenance, les modes de production et de distribution, l'impact sanitaire), l'urbanisme comprenant la question du transport et les formes de concertation. Elle a également montré que ce sont les informations « objectales » qui sont les plus souvent identifiées par les acteurs comme importantes.

Une cartographie des types d'information a été dressée à partir des entretiens. Elle fait ressortir des zones très denses pour ce qui concerne l'information médiatique traditionnelle (les revues, les salons), l'information commerciale produite par les entreprises de matériaux et l'information institutionnelle produite par les organismes consulaires et certains centres techniques. Toutes ces informations sont fortement organisées et institutionnalisées, structurées en fonction de critères économiques et politiques. La cartographie permet également de voir que certaines zones

sont peu développées : l'information scientifique liée à l'expertise des institutions de recherche et de formation, l'information technique liée à l'expérience des professionnels généralement diffusée dans les organismes de formation et qui pourrait passer par les réseaux socio-numériques. Les individus développent des pratiques de bricolage informationnel à partir de sources d'information disparates et peu nombreuses, sauf certains que l'on pourrait qualifier de leaders d'opinion qui constituent les nœuds de réseaux militants. Ainsi, les pratiques informationnelles sont essentiellement des pratiques de recherche et de collecte de l'information mais peu de traitement ou de diffusion. On note la faiblesse de l'hybridation socio-cognitive que l'on peut mettre en lien avec l'absence de mode de coopération et de régulation dans des réseaux qui ne sont que très faiblement constitués pour faire face à la quantité, à la complexité et au coût des données publiques et privées nécessaires aux activités informationnelles et professionnelles.

IV. QUELQUES PISTES POUR UNE ARCHITECTURE DE L'INFORMATION

La réflexion sur les principes de rangement de l'information et des ressources dans une architecture visant le partage et la coopération s'incarne dans des propositions de principes d'organisation pour la construction d'un site, portail de veille informationnelle qui est en cours de construction. Après avoir défini les caractéristiques nécessaires à cette architecture, nous proposons quelques pistes d'organisation.

A. *Organisation de la confiance informationnelle*

Les ressources pour la co-construction de corpus de connaissances doivent revêtir quelques caractéristiques spécifiques :

- l'usabilité : les ressources ne sont utiles que pour l'action, leur organisation doit respecter ce principe,
- l'accessibilité : les ressources doivent être adaptées à tous les professionnels dans et hors l'entreprise et proposer une variété de mode d'accès cognitif à la connaissance (la visualisation avec les images, les schémas, les couleurs, la technicité avec les données chiffrées...),
- la durabilité : le mode d'organisation des ressources doit être évolutif et adaptable,
- le caractère partageable qui repose sur un système sémiotique commun et ne passe pas nécessairement par la normalisation mais plutôt par la thématization à travers l'adoption d'une terminologie commune.

Ces caractéristiques constituent ce que Dominique Maurel et Aïda Chebbi (2012) nomment la confiance informationnelle, qui repose sur les critères de qualité (pertinence, fiabilité, crédibilité, authenticité, richesse, accessibilité) et de valeur symbolique.

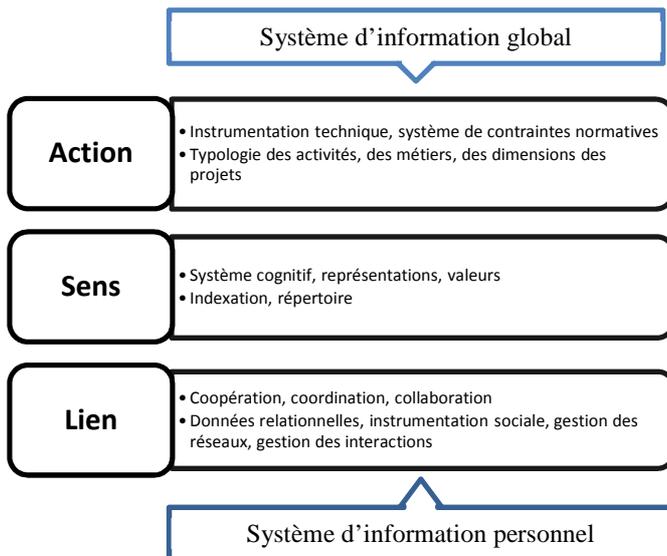
Les acteurs du domaine de l'écoconstruction consultent régulièrement des ressources informationnelles issues de la sphère commerciale (notamment à partir des réponses données par Google). En même temps, il existe de nombreuses bases de données institutionnelles qui mettent en œuvre et rendent

visible aux professionnels un travail d'indexation et de normalisation renvoyant au monde de la documentation. Très souvent, le choix de la structuration des ressources informationnelles consiste à agencer métadonnées et normalisation des usages à partir de ce que Brigitte Simonnot (2012) désigne comme le « paradigme système », une conception de l'accès à l'information centrée sur un fonctionnement des applications imposant au chercheur d'information un modèle rationnel et stable. Notre démarche s'inscrit plutôt dans le « paradigme acteur » qui permet de construire des agencements hybrides hommes, machines, réseaux, pour rendre visible l'invisible, mais aussi rapprocher le rangement de ressources en vigueur sur les espaces collaboratifs ou communautaires des logiques documentaires avec des outils de partage de l'information. Toute la difficulté pour les acteurs concerne le travail de référencement de l'information et plus particulièrement des sources et des ressources auxquelles ils peuvent avoir accès et dont ils ignorent l'existence. La réalisation d'un site dynamique peut contribuer à rendre utilisables et accessibles ces ressources qui sont très hétérogènes avec des degrés d'usabilité très divers. L'acteur doit pouvoir personnaliser, dans une perspective durable, les ressources qu'il peut consulter, soit pour les conserver (téléchargement puis conservation dans un dossier personnel, en ligne, hors ligne, sur un réseau professionnel, un intranet, etc.), soit pour y faire référence dans un document, soit pour les faire circuler dans un réseau informationnel. Cette question de la durabilité de l'information est essentielle. Elle fait l'objet d'un intérêt scientifique grandissant dans des équipes de recherche comme le Groupe de recherche international sur l'information, la communication et la documentation durables ou dans les travaux du colloque Colloque spécialisé en sciences de l'information (COSSI 2013). La réalisation d'un parcours dans l'ensemble des ressources informationnelles consiste également à pouvoir proposer une entrée par résolution de problèmes rencontrés au quotidien par les acteurs, par exemple pour répondre à un appel d'offre. Comme dans de nombreux domaines, les documents, sur un plan structurel, se transforment de manière continue, suivant l'évolution des normes et des techniques. Une question centrale est donc sémiotique et sémiotique, elle interroge la façon dont on nomme les documents ou les ressources dont ont besoin les acteurs.

B. *Principes directeurs d'une méthodologie de classement*

La construction d'un portail de veille documentaire, informationnelle, communicationnelle, événementielle a été envisagée dans la perspective des caractéristiques que nous venons de décrire. Elle repose sur la pensée des écosystèmes, des interactions et des modes de régulation qu'a développée Vincent Liquète (2011) en proposant d'étudier les écosystèmes informationnels à partir des personnes « ressources », des structures, des services et des documents. Elle concerne le système d'information « opérant » (Albaladejo, 2009) pour la mise en place des interactions nécessaires à la gestion des projets et le dialogue entre différentes cultures professionnelles à travers des documents qui constituent des objets-frontières. Ce système est orienté

vers l'activité, alors que le système d'information personnel est orienté vers l'acteur et construit en fonction de ses besoins, et que le système global est orienté vers les organisations en associant réseaux spontanés d'information aux réseaux institutionnels, si l'on reprend la typologie proposée par Lehmans et Soumagnac (2013). Dans ce système, la logique de classement repose sur la rationalité praxéologique qui inscrit la construction des connaissances dans le contexte psycho-social, valorisant le lien et le rapport aux autres, le contexte culturel valorisant le sens et le contexte technique valorisant l'action.



Quatre fonctions principales apparaissent dans le cadre de l'organisation de ce modèle expérimental, par rapport aux types d'activité :

- Activité de formation : stocker et faire un classement à l'américaine de ressources de première génération, dont des séquences vidéo portant sur des manifestations, des ateliers ou des extraits de formation,
- Activité de gestion de projet : établissement des réponses d'appels à projet, choix et solutions techniques de mise en œuvre des matériaux, normes,
- Activité de communication et circulation de l'information innovante au sein de la communauté. Cette activité repose sur l'utilisation d'une base relationnelle des acteurs (Brunel, 2012) en s'appuyant sur le repérage d'acteurs cognitivement centraux pour les professionnels rencontrés sur le terrain et qui font figure d'autorité : experts, formateurs, militants. L'accès à l'information est facilité ici par un format-type de présentation de ces acteurs pour une homogénéisation des données (statut de la personne, métier, localisation, types d'interventions, de formations).
- Activité de veille informationnelle pour surveiller et repérer toutes les informations susceptibles d'intéresser les acteurs dans le cadre de leur activité de travail. Ceux-ci ont tendance à privilégier des modes de veille de type « push » qui ne nécessitent pas d'action ni de temps. Les objets de la veille concernent principalement les innovations dans le domaine des matériaux, des techniques de mise en œuvre, des normes.

Dans la même perspective, une veille événementielle peut être également proposée.

V. CONCLUSION

Le mode de classement thématique proposé cartographie un environnement agrégeant des ressources de natures différentes et des entrées multiples autant sur le plan des activités que des modes cognitifs (images fixes et animées, texte, graphiques) et des formes de communication (forum, réseaux sociaux). L'acteur a la possibilité de construire un parcours à la carte, guidé et répondant à des besoins spécifiques à un temps t . On propose ainsi de remplacer le principe hiérarchique classificatoire par celui des facettes dans la coconstruction de bases de connaissances, comme le fait Diane Mercier (2010).

REFERENCES

- [1] A. Albaladejo, Une utopie nécessaire : l'interaction par le dialogue entre savoirs des agriculteurs et savoirs des techniciens en vue de la gestion durable de l'environnement In *La mise à l'épreuve. Le transfert des connaissances scientifiques en question*. Versailles : Quae. 233-264, 2009
- [2] A. Amin and P. Cohendet, P. *Architectures of knowledge. Firms, capabilities and communities*, New York : Oxford University Press, 2004.
- [3] B. Bachimont. *Arts et sciences du numérique : ingénierie des connaissances et critique de la raison computationnelle*. Habilitation à diriger des recherches : Université de technologie de Compiègne, 12 janvier 2004 [Online]. Available : http://www.utc.fr/~bachimon/Livresettheses_attachments/HabilitationB_B.pdf
- [4] S. Brunel et al. « Une méthode stratégique pour la génération de la connaissance ». J3eA-085, hal-00325671, *Journal de l'Enseignement des Sciences et des Technologies de l'Information et des Systèmes*, EDP Sciences, J3eA 7, 0006 DOI: 10.1051/j3ea:2008039, 2008
- [5] P. Cohendet and M. Diani, « La notion d'activité par face au paradigme économique de l'organisation : une perspective d'interprétation en termes de communauté » in *Entre connaissance et organisation : l'activité collective*. Paris : La Découverte, 161-186, 2005
- [6] C. Courbières, « Les dispositifs info-communicationnels en architecture : le recours à la documentation », in V. Couzinet, *Dispositifs info-communicationnels : questions de médiation documentaire*, Paris : Hermès Publications, 191-227, 2009
- [7] K. Grebici, D. Rieu, E. Blanco, « Les objets intermédiaires dans les activités d'ingénierie collaborative », *Actes du XXIIIème Congrès INFORSID, Grenoble, France, 24-27 mai, 2005*
- [8] B. Guyot, Brigitte, « Prendre la mesure de la place qu'occupe l'information en milieu professionnel : question de méthodes », *Actes du colloque Evolutions technologiques et information professionnelle : pratiques, acteurs et documents*, Echirolles, 10-11 décembre 2009. [Online]. Available : http://w3.u-grenoble3.fr/les_enjeux/2010-supplementB/Guyot/index.html 2010
- [9] M. Hudon and W. Mustafa el Hadi, "Organisation des connaissances et des ressources documentaires" in *Les cahiers du numérique*, 3-6, 9-38, 2010
- [10] Y. Jeanneret, *Penser la trivialité. Volume 1 : La vie triviale des êtres culturels*, Paris : Hermès Lavoisier, 2008
- [11] S. Lainé-Cruzel, « Documents, ressources, données : les avatars de l'information numérique », *Information-Interaction-Intelligence*, 4-1, 105-119, 2008
- [12] Lehmans, A., and Soumagnac, K., *Pratiques informationnelles dans une communauté professionnelle : les conditions d'émergence de la durabilité des écosystèmes informationnels*, COSSI, Université de Moncton, juin 2013
- [13] J. Le Marec, « Les musées et bibliothèques comme espaces culturels de formation », *Savoirs*, 11, 9-38, 2006
- [14] V. Liquète, *Des pratiques d'information à la construction de connaissances en contexte : de l'analyse à la modélisation SEPICRI*

- (Systèmes, environnement, pratiques individuelles-collectives et représentations de l'information). HDR en Sciences de l'information et de la communication, Université de Rouen, 2011
- [15] V. Liquète, C. Gardiès, I. Fabre. Représentations et organisation des savoirs dans des communautés d'intérêts émergents : étude des pratiques informationnelles émancipées. In L. Balicco, V. Clavier, C. Paganelli, (dir.). *Evolutions technologiques et information professionnelle : pratiques, acteurs et documents. Colloque international du GRESEC, Université Stendhal, Grenoble 3, 10-11 décembre 2009*.
- [16] F. Machlup, Knowledge, its Creation, Distribution and Economic Significance, Princeton : Princeton University Press, 1980
- [17] D. Maurel and A. Chebbi, « La perception de la confiance informationnelle », *Communication et Organisation*, 42, 2012, [Online]. Available : <http://communicationorganisation.revues.org/3864>
- [18] D. Mercier and M. Plaisent, « Organisation des connaissances dans les habitats numériques de communauté. Une étude exploratoire sur un cas de communauté de pratique de bienfaisance ». *Les Cahiers du numérique*, 6(3), 167-185, 2010
- [19] L. Merzeau, « L'intelligence de l'utilisateur », Séminaire INRIA 2010 : *L'utilisateur numérique*. Paris, ADBS, 9-37, 2010
- [20] A. Resmini Andrea and L. Rosati. « A brief history of information architecture ». *Journal of information architecture*, 3-2, 33-45, 2012
- [21] B. Simonnot, *L'accès à l'information en ligne : moteurs, dispositifs et médiations*. Paris : Hermès Lavoisier, 2012
- [22] S. Star, 2010, «Ceci n'est pas un objet-frontière ! Réflexions sur l'origine d'un concept», *Anthropologie des connaissances*, 1, 18-35, 2010
- [23] E. Wenger. *Communities of Practice : Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge : Cambridge University Press, 1998
- [24] M. Zacklad, « Documents pour l'Action (DopA) : statut des annotations et technologies de la communication », in *Le numérique : Impact sur le cycle de vie du document pour une analyse interdisciplinaire*, 13-15 Octobre 2004, Montréal (Québec) : Editions de l'ENSSIB, 2005
- [25] M. Zacklad, « Classification, thésaurus, ontologies, folksonomies : comparaisons du point de vue de la recherche ouverte d'information (ROI) », In : CAIS/ACSI 2007, 35e Congrès annuel de l'Association Canadienne des Sciences de l'Information. *Partage de l'information dans un monde fragmenté : Franchir les frontières*, sous la dir. de C. Arsenault et K. Dalkir. Montréal : CAIS/ACSI, 2007. [Online]. Available : http://www.cais-acsi.ca/proceedings/2007/zacklad_2007.pdf