



TOTh 09

Terminologie & Ontologie : Théories et Applications

Actes de la troisième conférence TOTh - Annecy - 4 & 5 juin 2009



Institut Porphyre
Savoir et Connaissance

Dans un monde où la communication et le partage d'information sont au cœur de nos activités, les besoins en terminologie se font de plus en plus pressants. Il est devenu impératif d'identifier les termes employés et de les définir de façon consensuelle et cohérente tout en préservant la diversité langagière.

La terminologie, en tant que discipline scientifique, se fonde sur une conceptualisation d'un domaine et sur les mots pour en parler. Elle se doit donc de concilier un point de vue linguistique et un point de vue ontologique. Elle doit également, dans une société numérique où les connaissances constituent la principale richesse, pouvoir être opérationnalisée à des fins de traitement de l'information.

Les conférences TOTh se situent dans le prolongement des colloques annuels de la Société française de terminologie organisés en décembre à Paris (Ecole normale supérieure de la rue d'Ulm). Planifiées à mi-parcours, au mois de juin à Annecy (Polytech'Savoie), elles en complètent l'offre et proposent des conférences avec appel à communications, comité de lecture et publication des actes.

Les conférences TOTh ont pour objectif de rassembler industriels, chercheurs, utilisateurs et formateurs dont les préoccupations relèvent à la fois de la terminologie et de l'ontologie et, de façon plus générale, de la langue et de l'ingénierie des connaissances. Elles se veulent un lieu d'échange et de partage où sont exposés problèmes, solutions et retours d'expériences tant sur le plan théorique qu'applicatif ; ainsi que les nouvelles tendances et perspectives des disciplines associées : terminologie, langues de spécialité, linguistique, intelligence artificielle, systèmes d'information, ingénierie collaborative, etc.

Christophe Roche, Président du Comité Scientifique

<http://www.porphyre.org>



Institut Porphyre
Savoir et Connaissance

ISBN 978-2-9536168-0-4
EAN 9782953616804

Publications précédentes

TOTh 2007

Actes de la première conférence TOTh - Annecy - 1^{er} juin 2007

TOTh 2008

Actes de la deuxième conférence TOTh - Annecy – 5 et 6 juin 2008

Commandes à adresser à : toth@porphyre.org

Titre : TOTh 2009. *Actes de la troisième conférence TOTh - Annecy – 4 & 5 juin 2009*

Editeur : Institut Porphyre, *Savoir et Connaissance*

<http://www.porphyre.org>

Annecy, 2009

ISBN 978-2-9536168-0-4

EAN 9782953616804

© Institut Porphyre, *Savoir et Connaissance*



Actes de la conférence

TOTh 2009

Annecy – 4 & 5 juin 2009

avec le soutien de :

- Société française de terminologie
- Association Européenne de Terminologie
- Ecole d'ingénieurs Polytech'Savoie – Université de Savoie
- Université de Sorbonne nouvelle
- Association EGC (Extraction et Gestion des Connaissances)
- ISKO (International Society for Knowledge Organization) France



Institut Porphyre
Savoir et Connaissance

<http://www.porphyre.org>

Comité scientifique

Président du Comité Scientifique : Christophe Roche

Comité de pilotage

Loïc Depecker	Professeur, Université de Sorbonne nouvelle
André Manificat	Directeur, GRETh
Christophe Roche	Professeur, Université de Savoie
Philippe Thoiron	Professeur émérite, Université de Lyon II

Comité de programme

Bruno de Bessé	Professeur, Université de Genève
Pierre Blanc	EDF SEPTEN
Danièle Bourcier	CNRS, CERSA Paris
Marc van Campenhoudt	Professeur, Termisti, ISTI, Bruxelles
Danielle Candèl	CNRS, Université Paris Diderot
Stéphane Chaudiron	Professeur, Université de Lille III
Viviane Cohen	France Télécom, Paris
Rute Costa	Professeur, Université Nouvelle de Lisbonne
Luc Damas	MCF, Université de Savoie
Sylvie Desprès	MCF, Université Paris XIII
François Gaudin	Professeur, Université de Rouen
Anne-Marie Gendron	Chancellerie fédérale suisse, Section de terminologie
Jean-Yves Gresser	ancien Directeur à la Banque de France
Ollivier Haemmerlé	Professeur, Université de Toulouse
Jean-Paul Haton	Professeur, Université de Nancy 1
Michèle Hudon	Professeur, Université de Montréal
John Humbley	Professeur, Université Paris 7
Michel Ida	Directeur MINATEC, CEA
Hendrik Kockaert	Professeur, Lessius Hogeschool (Anvers)
Michel Léonard	Professeur, Université de Genève
Pierre Lerat	Professeur honoraire, Université Paris XIII
Widad Mustafa	Professeur, Université de Lille III
Henrik Nilsson	Terminologikum TNC, Suède
Jean Quirion	Professeur, Université du Québec en Outaouais
Renato Reinau	Suva, Lucerne
François Rousselot	MCF, Université de Strasbourg
Gérard Sabah	CNRS, Orsay
Michel Simonet	CNRS Grenoble
Marcus Spies	Professeur, Université de Munich
Dardo de Vecchi	Professeur associé, Euromed-Management

Comité d'organisation :

Responsable : Luc Damas
Samia Chouder, Joëlle Pellet

Avant propos



Dès la troisième édition, les conférences TOTh ont trouvé une structuration qui traduit bien à la fois le caractère scientifique et pluridisciplinaire de la terminologie et l'intérêt de notre communauté pour d'autres domaines partageant des préoccupations communes.

Ainsi, la conférence d'ouverture a été donnée par une personnalité invitée issue d'une discipline différente de la nôtre – ici la phylogénèse – mais pour laquelle le langage et la pensée jouent également un rôle primordial.

Les contributions se sont réparties naturellement, et par le jeu des évaluations de façon équitable, en trois groupes ayant donné lieu à trois sessions.

Le premier groupe a rassemblé les articles portant principalement sur la dimension linguistique de la terminologie. Ont été abordés l'extraction terminologique à partir de dictionnaire, la place accordée aux corpus dans la construction de terminologies, l'acquisition de connaissances à partir de textes et l'apport des ressources linguistiques issues du web.

La deuxième session s'est donc logiquement intéressée à la dimension conceptuelle de la terminologie. Les notions de concept, de relation, d'ontologie ont été au cœur des présentations portant sur les cartes conceptuelles pour les bibliothèques numériques, les relations dynamiques et les graphes conceptuels, l'alignement d'ontologies et l'accès multilingue aux ontologies.

Enfin, la troisième session a été consacrée à la présentation de plusieurs applications terminologiques pour des secteurs aussi différents que l'ingénierie nucléaire, l'informatique, le domaine bancaire ou l'agriculture biologique. Il est à souligner que ces applications ont permis d'aborder différents points théoriques tels que la variation terminologique, la diachronie ou la structure des dictionnaires.

La richesse des débats qui ont animé ces deux jours de conférence – chaque présentation, questions comprises, s'est vue allouer plus de quarante cinq minutes de temps de parole – a été certainement une des plus belles récompenses pour les participants de TOTh 2009.

Christophe Roche

Président du Comité Scientifique

Table des matières

CONFERENCE INVITEE

<i>La nomenclature biologique aujourd'hui : que reste-t-il de Linné ?</i>	1
Michel Laurin	

SESSION 1

<i>Approche lexico-sémantique de l'extraction terminologique : utilisation de ressources lexicographiques et validation sur corpus</i>	19
Bertrand Gaiffe, Evelyne Jacquey, Laurence Kister	
<i>Quelle place accorder aux corpus dans la construction d'une terminologie ?</i>	33
Marie Calberg-Challot, Pierre Lerat, Christophe Roche	
<i>Extraction de connaissances orientées évolution dans les textes techniques</i>	53
Kata Gabor, François Rousselot, François De Bertrand de Beuvron	
<i>Corpus et Web : deux alliés pour la construction de l'enrichissement automatique de classes conceptuelles</i>	73
Nicolas Béchet, Mathieu Roche, Jacques Chauché	

SESSION 2

<i>Following the path between conceptual maps and visual thesauri</i>	93
Olga Bessa Mendes	
<i>Dynamic concept relations: a definition and representation proposal</i>	107
Chiara Messina	
<i>Construction et alignement d'ontologies pour évaluer le risque alimentaire</i>	127
Liliana Ibanescu, Patrice Buche, Juliette Dibie-Barthélemy	
<i>Accès multilingue à une ontologie par des correspondances avec un lexique pivot</i>	143
David Rouquet, Hong-Thai Nguyen	
<i>La reformulation : processus dynamique d'acquisition des connaissances. Le cas du discours technique arabe d'Internet</i>	161
Andrée Affeich	

SESSION 3

<i>Structuration d'un dictionnaire de spécialité pour sa publication sur internet. Bénéfices du langage XML</i>	181
Jacques Joseph	
<i>Mémoire du Club informatique des grandes entreprises françaises (CIGREF) : nouveau plan de classement</i>	197
Jean-Yves Gresser, M.P. Lacroix	
<i>Les secteurs d'activité à l'épreuve du discours</i>	217
Frédéric Erlos	
<i>De l'agriculture biologique aux espaces naturels : une étude des syntagmes terminologiques à l'intérieur des textes de spécialité</i>	235
Elisa Lavagnino	
<i>Pages blanches</i>	253

Mémoire du Club informatique des grandes entreprises françaises (CIGREF)¹

Nouveau plan de classement

M.-P. Lacroix, J.-Y. Gresser

Résumé : Mettre l'utilisateur au cœur des systèmes d'information est un des grands défis de notre époque. Dans le cadre d'un double exercice historique et prospectif, le CIGREF revoit les modes de diffusion de ses documents. Sa longue histoire posait le problème d'accès à un fonds dont les thématiques ont évolué, tout comme les concepts de l'informatique. L'objectif était d'obtenir un plan de classement qui puisse :

- faciliter cet accès sur l'ensemble du fonds disponible ;
- évoluer en fonction des thèmes abordés et de leur dénomination.

Nous disposons en préalable d'une analyse linguistique dont l'objet avait été de dégager l'évolution de la thématique des travaux sur une longue période. À partir de tableaux chronologiques et/ou thématiques détaillés, nous avons recherché une expression des thèmes plus schématique, mais non simpliste. Cette expression, nous l'avons trouvée à partir d'une modélisation sémantique. Ce résultat illustre l'intérêt de ce type de modélisation.

Un autre intérêt, confirmé par d'autres cas, est la valeur pédagogique ou communicationnelle des diagrammes produits.

Le souci de garder l'utilisateur au centre de la démarche était essentiel. La compréhension des concepts sous-jacents de l'outil utilisé pour le nouveau système d'information et l'acceptation du classement proposé ont été déterminants. La démarche se prolonge actuellement par une analyse plus fine de l'usage effectif du fonds pour en améliorer la diffusion.

Mots-clés : modélisation, classement, diffusion, circulation, usage, information, informatique, profil utilisateur, sémantique, ontologie

1 Le Club informatique des grandes entreprises françaises a été fondé en 1970. Sa mission est de « promouvoir l'usage des systèmes d'information comme facteur de création de valeur et source d'innovation dans l'entreprise ». Environ 140 entreprises « utilisatrices de l'informatique » en sont membres. Elles sont représentées par leur directeur des systèmes d'information (DSI) ou équivalent.

1. Introduction

Un plan de classement est "une organisation structurée et hiérarchique² d'un ensemble de concepts ou d'objets. C'est un outil intellectuel qui permet aux documents et dossiers de trouver logiquement leur place les uns par rapport aux autres" (MoReq2 2008). Le plan de classement est le point de départ de nombreuses problématiques d'entreprise : documentation, archivage, logistique, nomenclature commerciale etc.

En recherche documentaire, un plan de classement peut être concurrencé par les outils de recherche en texte intégral mais il reste indispensable à la visibilité des thématiques de travail sur le court, moyen et long terme.

Le fonds propre du CIGREF comprend un nombre de documents plutôt réduit mais ce nombre même n'était pas précisément connu, faute d'une bonne classification.

Le premier objectif était d'en rendre l'accès et l'alimentation simples et intuitifs pour les permanents du CIGREF comme pour les membres, les partenaires et le grand public, à savoir :

1. disposer d'un accès facile à l'ensemble du fonds disponible (papier, électronique et certains états du site internet ou de l'intranet) ;
2. de pouvoir évoluer en fonction des thèmes abordés et de leur dénomination.

La problématique du CIGREF participait à la fois de la documentation et de l'archivage.

Il existe pour la documentation ou la gestion de l'information des nomenclatures détaillées. Les plus connues sont celles de grandes bibliothèques (DEWEY, JITA). Ces dernières sont adaptées au classement d'un savoir encyclopédique. Leurs rubriques gardent un certain niveau de généralité et d'universalisme, vite dépassé dans un contexte plus spécialisé.

L'examen de plans propres à l'informatique, comme celui du MISQ³ montre que ceux-ci correspondent d'abord à la recherche, la conception ou la production d'artefacts matériels ou immatériels. Ces plans n'abordent

² L'aspect hiérarchique est jugé souhaitable pour l'archivage mais il n'est pas toujours vérifié pour d'autres usages.

³ Management of Information Systems Quarterly: "a peer reviewed scholarly journal. The editorial objective ... is the enhancement and communication of knowledge concerning the development of IT-based services, and the management of IT resources, and the use, impact, and economics of IT with managerial, organizational, and societal implications".

pas la problématique des usages, alors que celle-ci est aujourd'hui au cœur des préoccupations de tous les acteurs de l'informatique.

Dans le domaine de l'archivage, des exigences ont été formulées sur les caractéristiques formelles ou fonctionnelles d'un plan de classement (MoReq2 2008) mais ces exigences ne disent pas si un plan de classement orienté activités est meilleur qu'un plan de classement orienté métiers ou savoir-faire ou même nature de document.

En bref, il n'existait pas de plan tout prêt dont nous pouvions réutiliser les rubriques. Par contre, nous pouvions continuer à nous inspirer des plans existants et surtout de principes formels existants.

Dernier aspect et non des moindres, les travaux du CIGREF sont autant prospectifs qu'historiques. Il fallait pouvoir imaginer les rubriques de sujets encore peu ou pas traités.

2. Les "hiérarchies" existantes

Nous incluons dans ces hiérarchies :

- un comptage des documents selon leur "type", fait sur le fonds disponible;
- un recensement des activités du CIGREF depuis 1998 ;
- un document d'analyse linguistique des rapports d'activités du CIGREF, effectuée par la société Anacom et couvrant la période 1974 à 2001.

2.1. Typologie des documents

Le tableau 1 liste les catégories existant dans l'ancien système.

	Nombre de documents
Documents de référence (incluant les catégories suivantes)	9556
Actualité presse- (liens)	19
Compte-rendu (de réunion)	7
Contact ?	0 ?
Discours (texte ou vidéo)	?
Document de travail	51
Intervention à l'extérieur	45
Notes	7
Présentation (support de)	12
Rapports (publication) CIGREF dont rapport d'activité.	Non pertinent
Ressource de l'internet (URL)	1?
Autre	0

Tableau 1. "Type" des documents du Cigref & comptage

En vigueur au début notre exercice, cette catégorisation a été rarement appliquée.

Le caractère non-discriminant des catégories est frappant. Un plan de classement thématique par activité ou par sujet traité apporte davantage de pertinence.

2.2. Organisation des travaux des membres ou autres contributeurs

Le tableau 2 est construit à partir :

1. d'une typologie organisationnelle en deux catégories- comité de pilotage devenu comité d'orientation et groupe d'activités ;
2. de la mise en correspondance des groupes d'activités avec les regroupements thématiques de l'intranet du CIGREF (accessible aux seuls membres).

Assez curieusement, la seule structure pérenne - le cercle des DSI - ne correspondait à aucune rubrique thématique de l'intranet. Il fallait en tenir compte pour le futur.

Le tableau correspond à la période 2004 - 2008, donc à l'histoire récente. Les flèches montrent comment le regroupement des thèmes peut varier au fil du temps, en fonction de l'organisation des activités et de la communication. Sur la période considérée, quelques thèmes ont perdu de l'importance mais l'ensemble montre une grande continuité.

Certains thèmes sont horizontaux. D'autres apparaissent "hors classement", d'autres encore comme les partenariats sont hors périmètre

de l'intranet. Il semblait important de les faire émerger dans le nouveau plan.

Comité de pilotage (avant)	Comité d'Orientation (auj)	Groupes d'activités	Regroupement thématique de l'intranet
1 DSI, stratégie, métiers de l'Entreprise.	1 Le SI au service des métiers et de la Direction générale	Contrôle interne et SI Dialogue stratégique SI Pilotage de la stratégie SI	Gouvernance du SI Capital immatériel Intelligence économique et stratégique (voir 6)
2 Management de la Dsi et des métiers	2 La performance durable des SI	Poste de travail – évolution Open source Web 2.0 en entreprise Telecom et infrastructures Protection de l'information Club achats	Urbanisme et architecture
3 Urbanisme, architecture technologies	3 Le management de la formation SI	RH – scénarios d'évolution des besoins en compétences, indicateurs Le SI pour la DSI	Finance, contrôle de gestion, coûts de l'informatique RH - Compétences
4 Télécommunications			
5 Relations avec les fournisseurs et autorités régulatrices	Écosystème informatique	(associations, fournisseurs et leurs syndicats etc.)	
6 Entreprise et société de l'information			
	Cercles (ouverts à non CIGREF)		
			La recherche au CIGREF
	...	Partenaires	Travail direct des permanents dans l'optique d'être utile aux membres, souci d'influence

Tableau 2. Comités, groupes de travail & thématiques de l'intranet du CIGREF

2.3. Analyse des rapports d'activité

En 2002, la société Anacom a fourni au CIGREF une analyse sur les sujets abordés dans les rapports d'activités ainsi que sur les descripteurs de ces activités pour la période allant de 1975 à 2000 (Anacom 2002).

Le tableau 3 est tiré de l'annexe du rapport d'Anacom. Anacom y regroupait l'ensemble des thèmes abordés en 25 thèmes majeurs. Ont été rajoutées au tableau original les périodes correspondant aux thèmes abordés.

L'histoire "ancienne" du CIGREF montre l'accent mis sur les thèmes techniques. Cette histoire devait être prise en compte même si les thèmes dominants aujourd'hui sont la gouvernance et les usages.

Thèmes (grandes familles)	Sujets abordés (exemples)	Années ⁴
Sécurité	Sécurité des réseaux, responsables de sécurité informatiques.	1987- 2001
Relations institutionnelles	Relations avec le Ministère de l'industrie, avec l'AFNOR, avec les instances européennes.	1975 - 2001
Qualité	Club des responsables Qualité, certification ISO 9000.	1983 – 1998
Réseaux	Architecture de réseaux, Internet, Intranet, réseaux haut débit (<i>déjà !</i>).	1975 – 2001
Normalisation / Réglementation	Politique nationale, projet ISOTOP.	1977 puis 1984 – 2001
Exploitation	Gestion du parc informatique	1975 – 1991 puis 1994
Bureautique	Micro-informatique, logiciels.	1975 - 1993
Contrôle de gestion	Evaluation et maîtrise des coûts liés (?) au service informatique.	1979 – 1991 puis 1993 – 1997, 1999
La fonction DSI	Club des DSI, marketing de l'informatique.	1975 – 1981, 1987 – 1988, 1992 – 1994, 1998 - 2001
Management de l'entreprise	Processus de décision, travail en groupe, accompagnement du changement, gestion de la relation client (de la DSI ?).	1978 – 1981, 1984 -1987
Commerce / e-commerce	Transactions automatisées, transactions à distance, bases de données commerciales, commerce international.	Pratiquement continu de 1975 à 2001
Veille / prospective		1981 – 1984, 1987, 1991 – 1994, 1999, 2001
Passage à l'an 2000		1997 - 2001
Technologies spécifiques	Vidéotex, traduction assistée par ordinateur, fibres optiques, faisceaux hertziens.	1983 - 1998
Problèmes juridiques	Signature électronique, droit de la preuve.	1977 – 1983, 1993

Tableau 3. Thématiques des rapports d'activités

Dans le rapport précité, Anacom se livre aussi à une analyse des activités du CIGREF sur la période considérée. L'apparition, le renommage, l'évolution des thèmes nous ont paru pertinents pour notre démarche. Notre lecture "historique" est résumée dans les tableaux 4 et 5. Les mots ou expressions sont celles tirées par Anacom des rubriques des rapports d'activités.

On notera l'évolution des désignations comme :

1. *Relations extérieures - Relations avec les fournisseurs - Relation avec l'offre-*

4 L'année du Cigref est à cheval sur deux années calendaires. Par convention nous retenons la deuxième année. NB Ce tableau est un extrait du tableau complet qui liste les 25 thèmes.

Relation avec l'offre en informatique, ou

2. *Préoccupations de gestion - Problèmes de gestion - Gestion du SI de l'entreprise - Stratégie et économie du SI.*

Les **aspect relationnels** sont plus explicites à partir de 1985, soit dix ans après la création du Club. Ils deviennent de plus en plus importants au fil du temps de même que les **considérations de gestion puis d'usage de l'informatique**.

Période	Activité 1	Activité 2	Activité 3	Activité 4	Activité 5
1975-1982			Relations extérieures	Préoccupations de gestion	
1983 - 1984			Relations extérieures	Problèmes de gestion	
1985			Relations extérieures		
1986 - 1988			Relations extérieures	Gestion du SI de l'entreprise	
1989 - 1990			Relations avec les fournisseurs	Stratégie et économie du SI	
1991 - 1993			Relation avec l'offre		
1994 - 1995					Contrôle de gestion et maîtrise des coûts
1996			Relation avec l'offre		Métrique de la rentabilité, contribution de la DSI à la performance de l'entreprise
1997	Opération An 2000	Passage à la monnaie unique	Relation avec l'offre en informatique		
1998	Opération An 2000	Passage à la monnaie unique	Relation avec l'offre en informatique		Club Benchmarking
1999	Opération An 2000	Passage à la monnaie unique			Coût de possession informatique
2000	Opération An 2000	Passage à la monnaie unique			

Tableau 4. Chronologie des activités du CIGREF (activités 1 à 5)

Période	Activité 6	Activité 7	Activité 8	Activité 9
1985	Groupes des responsables	Évolution de l'informatique dans l'entreprise (Gestion du parc, formation, exploitation...)		Groupes des responsables
1986 – 1988		Évolution de la fonction informatique		
1989 – 1990			GRH et formation	
1991 – 1993*		Évolution de la fonction informatique	GRH et formation	
1994 – 1995	Eclairage européen, CI-group		Evolution de la fonction RH	Eclairage européen, CI-group
1996	Groupes Clubs,	CI-group	RH, mobilité et formation des professionnels I&T	Groupes Clubs, CI-group
1997			RH	Groupes Clubs, CI-group
1998			RH	Dialogue avec les acteurs CI-group
1999			Observatoire des RH	Marketing de l'informatique auprès des décideurs Un dialogue permanent avec les acteurs CI-group
2000			Formation de base à l'informatique	Observatoire des RH[4] Dialogue permanent avec les acteurs CI-group

Tableau 5. Chronologie des activités du CIGREF (activités 6 à 9)

2.4. Apport des analyses antérieures

Ces tableaux confirment l'inadéquation pour le CIGREF, et finalement pour le positionnement de l'informatique dans les entreprises et les administrations, des classifications exclusivement fondées sur les techniques.

Quant aux rubriques elles-mêmes, outre les aspects lexicaux, les questions essentielles avaient trait à la genèse ou à la pérennité des thématiques, ainsi

qu'aux recouvrements ou convergences éventuelles. C'est sur ces derniers aspects que nous attendions beaucoup d'une approche "ontologique".

3. Modèles sémantiques

Parallèlement au recensement des classifications existantes, nous avons imaginé plusieurs plans de classement en allant du général au particulier, et en nous limitant à 4 niveaux.

La pertinence des rubriques était validée au fur et à mesure de la construction des modèles sur un échantillon d'une 100^e de document.

La première esquisse de classement s'appuyait sur les quatre catégories d'un métamodèle général : acteurs, usages, outils, ressources.

La deuxième esquisse avait été imaginée à partir de l'application récursive d'un métamodèle classique des grandes fonctions de l'entreprise, développé pour :

1. la DSI en tant qu'entreprise, et
2. l'entreprise elle-même.

La simplicité du principe était attirante mais la multiplication mécanique des rubriques aboutit à un schéma peu "parlant" et parfois ambigu. La première esquisse se situant davantage dans la continuité des analyses antérieures nous l'avons retenue comme hypothèse de travail.

3.1. Modélisation de l'outil du système d'information & premier essai de modélisation thématique.

Le premier modèle⁵ est une transposition de l'option "navigation" de l'outil du système d'information (SI). La figure 1 est une "sémasiologie" rapide et partielle du site d'accueil de Nélis.

5 Tous les modèles présentés ont été construits avec SNCW (Semantic Network Craft Workbench) d'Ontologos corp.

Elle est fondée sur les concepts d'espace, de catégorie, de thème et de document, complétés de quelques uns des instances de documents.

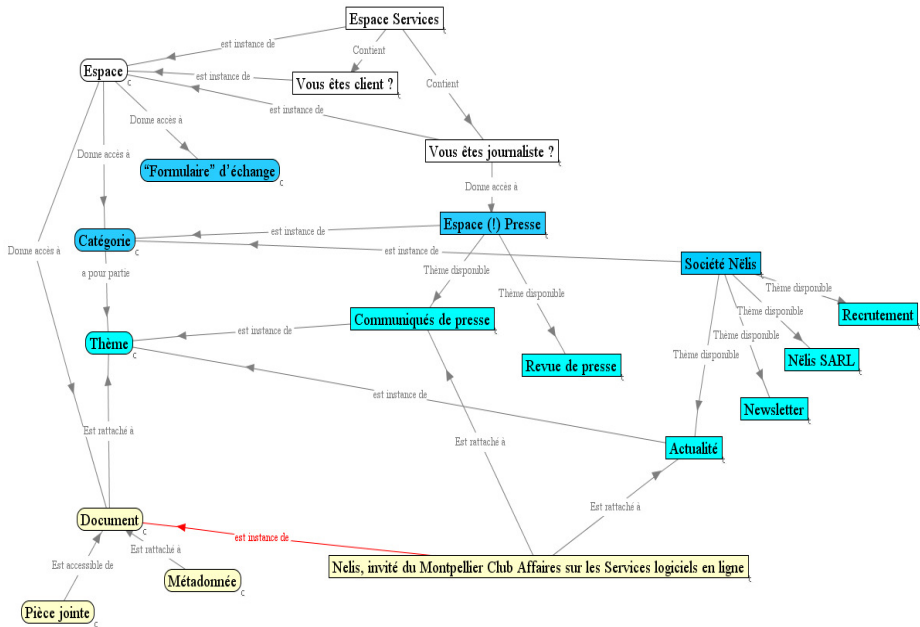


Figure 1. Concepts de haut niveau de l'outil du SI

Il semble que la notion d'espace soit "réursive". L'emploi du mot "espace" pour une catégorie nous a d'abord paru qualifier une "vue", plutôt qu'un concept particulier dans un schéma.

Après la première mise en place du nouveau plan, la notion est resurgie. Elle nous a permis d'étendre le plan dans le sens d'une prise en compte différenciée des besoins des destinataires des documents.

Telle qu'apparaissant sur le site, la relation entre catégories et thèmes est hiérarchique.

Plusieurs espaces peuvent accéder à une même catégorie. Ceci rend possible un plan de classement hiérarchique à deux niveaux.

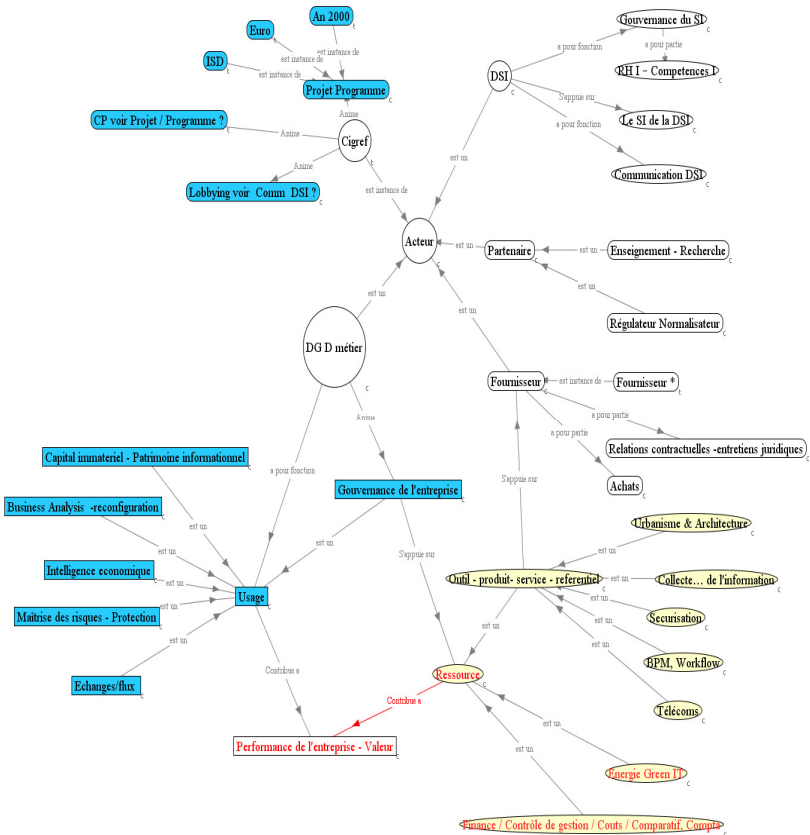


Figure 2. Modélisation des thématiques (premier essai)

Notre premier essai de modélisation des thématiques (Figure 2) a été construit dans un formalisme qui permettait d'exprimer les relations entre les "thèmes" ou "catégories". Nous n'avons pas tenu compte des "espaces" et nous avons procédé à quelques simplifications.

Certaines expressions des rapports d'activités se retrouvent dans ce modèle. C'est normal. Nous avons essayé de garder l'expression la plus actuelle tout en évitant les effets de mode trop voyants.

L'aspect essentiel de ce modèle est la symétrie qui se dégage entre les grandes catégories liées aux usages (Figure 3) et celles liées aux technologies ou ressources (Figure 4) se dégage à travers un examen plus attentif, ainsi :

1. Capital immatériel – patrimoine informationnel face à Finance/ Contrôle de gestion/ Coûts/ Comparatif/ Comptabilité,

2. "Business analysis" - reconfigaion face à BPM (Business Process Management), "Workflow",
3. Échanges/flux face à "Télécoms" etc.
4. Nous en avons tenu compte pour simplifier le modèle. Cette simplification était d'ailleurs indispensable pour la mémorisation des thématiques par les contributeurs et les utilisateurs.

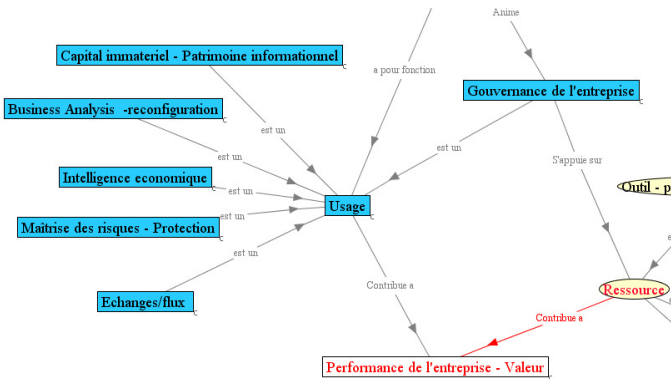


Figure 3. Usages

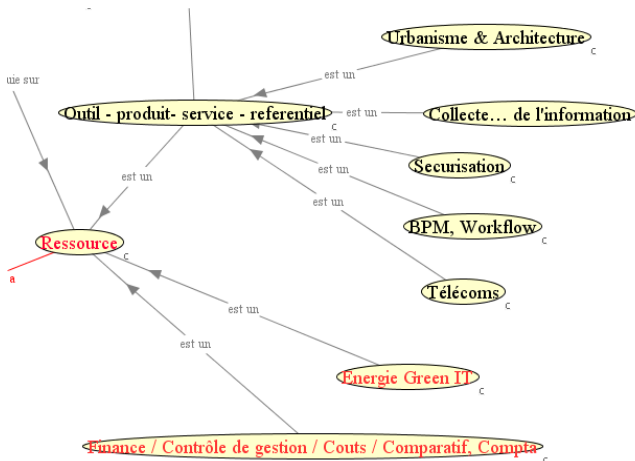


Figure 4. Outils (au sens large) – Ressources

3.2. Deuxième essai de modélisation thématique

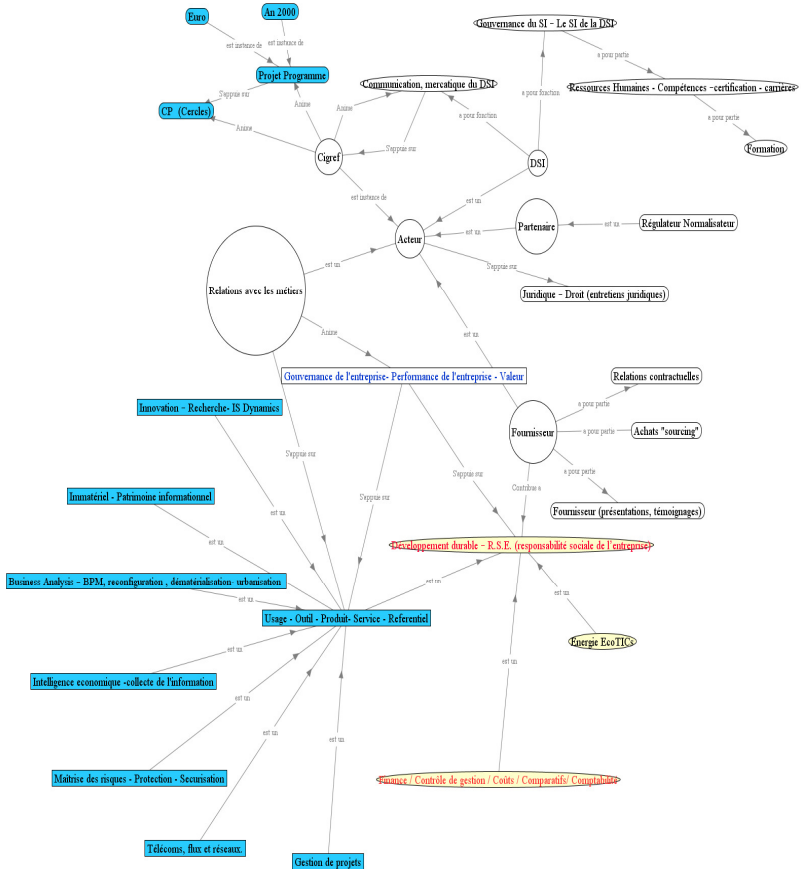


Figure 5. Deuxième modèle sémantique

Ce modèle (Figure 5) a le mérite de regrouper les documents traitant de situations, de problèmes et de leurs solutions dans un périmètre commun.

Le regroupement entre "usage etc." et "technologie etc." impliquait :

- la définition d'un concept de niveau supérieur. Nous l'avons fait figuré dans le diagramme sans vraiment le nommer,

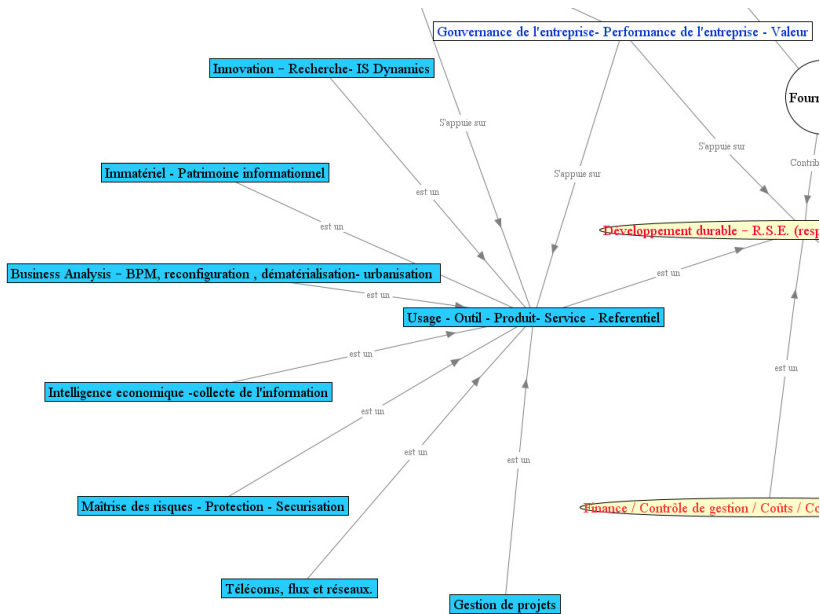


Fig. 3.6 Deuxième modèle sémantique (détail)

- le tri entre deux types de notions, "nature" et "type" (voir section Mise en œuvre). Attributs du concept document ou caractéristiques des documents en tant qu'objets. Ces notions étant largement solubles dans l'outil du SI, nous n'avons pas tranché.

4. Mise en œuvre

Le plan retenu s'écarte légèrement du schéma "théorique" : certains thèmes y sont regroupés, d'autres éclatés. La distinction entre les concepts initiaux et certaines caractéristiques ou attributs perd sa signification au niveau de l'interface du système d'information, fondé sur des menus déroulants ou des listes.

Un document peut être rattaché à plusieurs thèmes, ce qui a un sens d'un point de vue documentaire mais guère au niveau des pratiques actuelles de l'archivage. Mais l'archivage n'était pas la préoccupation essentielle, ne serait qu'au vu de la taille du fonds.

Thématiques selon le 2 ^e schéma	Thématiques retenues & mises en oeuvre
Business Analysis – BPM, reconfiguration - urbanisation - dématérialisation	Accompagnement du changement
Business Analysis – BPM, reconfiguration - urbanisation - dématérialisation	Architecture d'entreprise - EA
Régulateur Normalisateur	Autorités régulatrices
Finance / Contrôle de gestion / Coûts / Comparatif/ Comptabilité	Contrôle de gestion
Gouvernance de l'entreprise- Performance de l'entreprise - Valeur	Décisionnel
	Déontologie - Ethique
Développement durable – R.S.E. (responsabilité sociale de l'entreprise)	Développement durable – R.S.E.
Fournisseur (présentations, témoignages)	Fournisseur (relatif ~a un fournisseur particulier)
Immateriel - Patrimoine informationnel	Gestion des connaissances
Gouvernance du SI – Le SI de la DSI	Gouvernance et stratégie IT
Immateriel - Patrimoine informationnel	Immateriel
Intelligence économique et stratégique	Intelligence économique et stratégique
Communication, mercatique du DSI	Marketing du SI
Gouvernance de l'entreprise- Performance de l'entreprise - Valeur	Performance – Création de valeur
Innovation – Recherche- IS Dynamics	Programme de Recherche (du CIGREF)
Relations avec les métiers (anc.nt DG D métier)	Relations avec les métiers
Ressources Humaines - Compétences – certification - carrières	Ressources Humaines - RH
Maîtrise des risques - Protection - Sécurisation	Sécurité

Tableau 6. Correspondances entre thématiques et entités.

Indicateurs (en tant qu'information)	Usage - Outil - Produit- Service – Referentiel ou Nomenclature
Normes et référentiels	Usage - Outil - Produit- Service – Referentiel ou Nomenclature
Outil - Méthode	Usage - Outil - Produit- Service – Referentiel ou Nomenclature
Technologies	Usage - Outil - Produit- Service – Referentiel ou Nomenclature
Usages	Usage - Outil - Produit- Service – Referentiel ou Nomenclature

Tableau 7. "Nature" de document > thèmes (de travail)

Les catégories du tableau 7 ont été intégrées à celle du tableau 8.

Nous avons pensé traiter la liste suivante en tant qu'attributs ou caractéristiques des documents.

Accord (Charte...)
Actualité (annonces)
Agenda (CIGREF)
Astuce (à savoir)
Communiqué de Presse
Compte-rendu
Demande DSI
Document associatif
Données CIGREF
Événement
Informations du bureau
Informations du conseil d'administration
Intervention
Nomination
Partenariat
Parrainage
Présentation
Publication (non CIGREF)
Rapport CIGREF
Rencontre – Audition
REX Membre

Video

Tableau 8. "Type" de document ou d'information

C'est à ce stade qu'est réapparue la notion "d'espace". Ces "types" sont propres aux documents à destination de l'extérieur : DSI, collaborateurs des DSI, autres métiers de l'entreprise, partenaires, grand public.

Par ailleurs, le CIGREF comme toute association manipule des documents qui sont propres à sa gestion ou à sa gouvernance et qui n'ont aucune vocation à une large diffusion. Une première liste en a été élaborée et doit être intégrée au schéma initial.

Le travail d'indexation de ce fonds selon les nouveaux thèmes est terminé. En dehors de la problématique exposée dans le paragraphe précédent, la seule modification notable est celle d'une nouvelle catégorie : relations (avec les) opérateurs.

5. Conclusion

Il reste maintenant à tester plus avant le fonctionnement du mode recherche. Au moment du séminaire nous avons trois mois d'expérience.

Autre aspect : dans un domaine comme l'informatique il est normal qu'un plan de classement évolue. Il est toutefois souhaitable qu'il puisse rester stable sur plusieurs années (typiquement 4 à 5 ans). Ceci ne pourra se constater qu'en 2012 ou plus tard.

Avons-nous innové sur le plan scientifique ou méthodologique ? Probablement pas. L'essentiel du résultat est dans le plan final. Ce plan constitue une novation importante par rapport à tous les plans antérieurs dont nous avons eu connaissance.

Certains ont l'habitude de dire que tout est possible en informatique et beaucoup d'approches applicatives ont été fondées sur ce postulat. Notre exemple montre le contraire, mais nous avons su transformer certaines contraintes en avantages.

Le choix de ne pas modifier l'outil du SI a été maintenu. Il était structurant, sans doute plus que nous l'avions imaginé au départ. Cet outil est d'abord un outil de gestion relationnelle (CRM) et non de gestion de contenu, ni de production de documents. Au contraire des outils classiques de gestion documentaire ou d'archivage, il nous a forcé, à replacer les « récepteurs » au centre de notre démarche. C'était l'objectif bien compris de notre travail...En cohérence totale avec une stratégie que le CIGREF a commencé à mettre en place il y a vingtaine d'année.

Ce n'est pas fini. Dans le prolongement de ce travail, le CIGREF a lancé une recherche méthodologique pour favoriser l'émergence et la circulation de l'information. L'approche (Petit 2009) porte sur une qualification de l'information en fonction des destinataires éventuels, et des usages (valorisation, partage). Mais ceci mériterait d'autres développements.

Bibliographie

J.-Y. Gresser, *Terminology & Information Science(s)*, ICTTA '08, avril 2008

Dewey, *Dewey® Services at a glance*

“The Dewey Decimal Classification (DDC) system, devised by library pioneer Melvil Dewey in the 1870s and owned by OCLC since 1988, provides a dynamic structure for the organization of library collections. Now in its 22nd edition, and available in print and Web versions, the DDC is the world's most widely used library classification system.”

JITA Classification Schema of Library and Information Science, *The JITA Classification Schema*

<http://eprints.rclis.org/jita.html>

“The JITA Classification Schema has been developed starting from a merger of NewsAgentTopic Classification Scheme (maintained by MikeKeen at Aberystwyth, UK, until 31st March 1998) and the RIS classification scheme of the (now defunct) Review of Information Science originally conceived by Donald Soergel (University of Maryland).”

Gerald kembellec, *Ontologie recherche en informatique*, TOTh 2008

<http://geka.ec-10.eu/>

Divers, MISQ C -- Information Technology

Anacom, *Analyse linguistique des rapports d'activité du Cigref sur la période 1975-2000*, Rapport d'étude privé, 2002

Évelyne Alliaume et al. IALTA, *Apprivoiser MoReq, Pour archiver et conserver l'information*, FNTC 2007, CR2PA 2008

Commission Européenne, *Model Requirements for the Management of Electronic Records*, 2002, traduit en français en 2004 sous le titre *Modèle d'exigences pour l'organisation de l'archivage électronique* mis à jour en avril 2008 sous le nom de MoReq2.

Henri Barki, Suzanne Rivard, Jean talbot (École des Hautes Études Commerciales, Montréal), A Keyword Classification Scheme for IS Research Literature, MISQ Novembre 1997¹

Joan M. Reitz, ODLIS (Online Dictionary of Library and Information Science), WCSU Libraries, 2004

Loïc Depecker, Violette Dubois (editors), *Terminologie et ontologies, Le savoir des mots*, Société Française de Terminologie, 2008.

Loïc Depecker, Violette Dubois (editors), *Terminologie et sciences de l'information, Le savoir des mots*, CIGREF, Société Française de Terminologie, Paris 2006, 111 p.

Christophe Roche, *Ontology- A survey*, University of Savoie, Equipe Condillac - Campus Scientifique, 2003.

Christophe Roche, *Terminologie et ontologie*. Revue Langages n°157 mars 2005. pp. 48-62. Editions Larousse

Christophe Roche, *Dire n'est pas concevoir*. 18èmes journées francophones d'Ingénierie des Connaissances. Grenoble 4-6 juillet 2007. pp.157-168

Christophe Roche, *Le terme et le concept : fondements d'une ontoterminologie*. Conférence TOTh 2007« Terminologie & Ontologie : Théories et Applications ». Annecy 1er juin 2007. pp. 1-22.

Kim H. Veltman, *Towards a Semantic Web for Culture*, Maastricht McLuhan Institute, 2007

1 <http://www.misq.org/roadmap/classscheme/classification.htm#authors>

Christophe Roche, Le terme et le concept : fondements d'une ontoterminologie, TOTh 2007 : « Terminologie & Ontologie : Théories et Applications » - Annecy 1er juin 2007

Antonio De Nicola, Michele Missikoff, Roberto Navigli, A software engineering approach to ontology building, Information Systems- Databases : Creation, Management and Utilization, Elsevier, Vol 34, Issue 2, Avril 2009

Bertrand Petit², Guide utilisateur pour favoriser l'émergence de l'information pertinente (et favoriser) son routage et son classement, V3 aussi Mise en application du prototype, Essai d'un modèle prototypique d'émergence de l'information pertinente au sein d'un SI et à destination d'un acteur, Documents internes du CIGREF, Avril 2009

A propos des auteurs

M.-P. Lacroix, J.-Y. Gresser

Club informatique des grandes entreprises françaises CIGREF

21, avenue de Messine, Paris 8e

www.cigref.fr

ychause@alum.mit.edu

marie-pierre.lacroix@cigref.fr

² Bertrand Petit est doctorant en Sciences de gestion, en terrain d'étude au CIGREF – bertrand.petitlouage@laposte.net