

# **Quelle indexation pour une bibliothèque spécialisée ?**

## **Le cas de la bibliothèque de l'Institut français d'architecture**

**Ewa Nieszkowska**

Sous la direction de Max Naudi  
Bibliothèque nationale de France

## **Quelle indexation pour une bibliothèque spécialisée ? Le cas de la bibliothèque de l'Institut français d'architecture**

Résumé :

Les bibliothèques spécialisées françaises utilisent des vocabulaires d'indexation et thésaurus variés. La bibliothèque de l'Institut français d'architecture a le projet de normaliser son catalogue et d'y améliorer l'accès par sujet.

Dans ce but, les outils d'indexation existants, les conditions et les conséquences d'un changement du système actuel ont été étudiés.

Descripteurs :

Thésaurus -- Evaluation

Architecture -- Vedettes-matière -- Evaluation

Indexation (documentation)

## **Indexing Options for a Special Library : The Institut français d'architecture, a Case Study**

Abstract :

French special libraries use a variety of indexing vocabularies. The French Institute for Architecture aims at normalizing its own catalogue and improving subject access. Existing indexing tools, conditions and effects of a change of the current system are being examined.

Descriptors :

Thesauri -- Evaluation

Subject headings -- Architecture -- Evaluation

Indexing

## Remerciements

Que soient ici remerciées toutes les personnes qui ont permis la réalisation de cette étude, celles qui ont accepté de me recevoir et de répondre à mes nombreuses questions sur les outils d'indexation dont elles ont la charge. Sans elles, ce mémoire ne présenterait qu'une approche théorique écartée de la réalité concrète.

Je remercie tout particulièrement Aude Mathé de la bibliothèque de l'Institut français d'architecture dont la double compétence d'architecte et de documentaliste ainsi que sa grande disponibilité m'ont été d'une aide précieuse. Et je n'oublie pas bien sûr Catherine Floc'hlay de l'équipe RAMEAU, dont la compétence experte et la sensibilité professionnelle ont contribué à finaliser cette étude.

# Sommaire

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>6</b>
<b>1. OUTILS D'INDEXATION DISPONIBLES .....</b>	<b>8</b>
1. OUTILS D'INDEXATION SPÉCIALISÉS.....	9
1.1. <i>Thésaurus de la Bibliographie de l'histoire de l'art</i> .....	9
1.2. <i>Thésaurus Urbamet</i> .....	11
1.3. <i>Thésaurus Archirés</i> .....	13
1.4. <i>Thésaurus de l'architecture du Ministère de la Culture</i> .....	15
2. OUTILS D'INDEXATION GÉNÉRALISTES .....	17
2.1. <i>Vocabulaires d'indexation et classifications</i> .....	17
2.2. <i>La liste RAMEAU</i> .....	18
2.3. <i>Différences entre RAMEAU et les thésaurus spécialisés</i> .....	21
<b>2. CHOIX D'UN VOCABULAIRE D'INDEXATION .....</b>	<b>24</b>
1. MÉTHODES D'ÉVALUATION EXISTANTES .....	24
1.1. <i>La mesure classique « bruit / silence »</i> .....	24
1.2. <i>La notion de « puissance sémantique » : efficacité fonctionnelle des vocabulaires d'indexation</i> .....	25
1.3. <i>Capacités d'expression</i> .....	28
2. PROCÉDURE DE SÉLECTION .....	30
2.1. <i>Critères de sélection</i> .....	30
2.2. <i>Élimination de certains outils</i> .....	30
2.3. <i>Vocabulaires sélectionnés</i> .....	32
3. COMPARAISON DES VOCABULAIRES SÉLECTIONNÉS .....	33
3.1. <i>Méthodologie</i> .....	33
3.2. <i>Étude des champs sémantiques</i> .....	34
3.3. <i>Étude quantitative complémentaire et interprétation des résultats</i> ....	39
<b>3. APPLICATION AU CATALOGUE DE L'IFA.....</b>	<b>42</b>
1. RÉCONCILIATION DES VOCABULAIRES D'INDEXATION HÉTÉROGÈNES .....	43

1.1.	<i>Historique du problème de l'IFA et son contexte actuel</i> .....	43
1.2.	<i>Un système d'équivalences Archirés - RAMEAU : les hypothèses envisageables</i> .....	45
1.3.	<i>Conclusions sur les résultats d'un système d'équivalences</i> .....	48
2.	COHÉRENCE DU CATALOGUE ET NIVEAUX D'INDEXATION DISPARATES .....	51
2.1.	<i>Solutions possibles au niveau de la politique d'indexation</i> .....	54
2.2.	<i>Solutions au niveau du fichier d'autorité</i> .....	55
2.3.	<i>Solution d'attente au niveau du traitement documentaire</i> .....	58
3.	INDEXATION FUTURE DU CATALOGUE.....	59
3.1.	<i>La double indexation : une coexistence pacifique</i> .....	60
3.2.	<i>L'utilisation complémentaire : un conflit larvé</i> .....	60
3.3.	<i>L'utilisation de RAMEAU seul</i> .....	61
	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>62</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>64</b>
	<b>TABLE DES ANNEXES</b> .....	<b>68</b>

# Introduction

Les bibliothèques spécialisées réunissent et mettent à la disposition du public les collections de documents relevant de leurs champs disciplinaires respectifs, dans le cadre d'une politique et d'une carte documentaire données.

La carte documentaire des bibliothèques spécialisées en architecture va être profondément modifiée par le projet de création de la bibliothèque de la future Cité de l'architecture et du patrimoine. L'installation et l'ouverture de la Cité et de sa bibliothèque sont prévues en 2005 au Palais de Chaillot à Paris.

Cette bibliothèque s'insérera dans la carte documentaire des fonds architecturaux existants dans les bibliothèques patrimoniales françaises (Bibliothèque nationale de France, Institut national d'histoire de l'art...) ainsi que dans le réseau actuel des 27 bibliothèques des Ecoles d'architecture. Elle intégrera la bibliothèque actuelle de l'Institut français d'architecture (IFA), ce dernier devenant une des principales composantes de la Cité de l'architecture et du patrimoine.

La bibliothèque ambitionne de devenir un pôle de référence en architecture et en urbanisme du 20<sup>e</sup> et 21<sup>e</sup> siècles ainsi qu'en actualité architecturale française et internationale. C'est pourquoi la bibliothèque de l'IFA a décidé d'améliorer significativement la qualité de ses collections et de son catalogue, afin d'offrir davantage de services à son public actuel et de conquérir de nouveaux publics.

Une étude interne a été réalisée en 2000-2001 pour déterminer le profil du public existant et du public potentiel de la future bibliothèque. Ses résultats ont démontré que le public était essentiellement composé d'étudiants des cycles supérieurs d'études architecturales, de thésards, d'enseignants et de chercheurs. Ce public était le plus souvent à la recherche d'informations très spécialisées liées à son niveau de compétence avancée en architecture. Le public non spécialisé était également présent, venant le plus souvent d'horizons professionnels extrêmement variés : métiers des musées, du patrimoine et de la diffusion de la culture ; presse ; production audiovisuelle et cinématographique ; création et édition ; immobilier et bâtiment...

Le public absent, donc potentiel, s'est avéré correspondre au monde des professionnels de l'architecture. C'est donc ce public d'architectes professionnels

que cherchera à conquérir la bibliothèque de la Cité de l'architecture et du patrimoine.

Le futur catalogue de la bibliothèque devra donc répondre aux exigences (c'est-à-dire aux requêtes) aussi bien des spécialistes du domaine que du public non initié. C'est pour cette raison que la qualité de l'accès par sujet a été perçue, par la bibliothèque, comme primordiale. Le vocabulaire d'indexation notamment devrait être en mesure de fournir des réponses pertinentes aux questions de toutes sortes de publics.

Le problème concret de la bibliothèque a donc été le choix d'un vocabulaire d'indexation le plus adapté à son fonds et le plus performant possible. Un problème additionnel s'est posé à l'occasion d'un chantier de dérivation des notices des réservoirs bibliographiques. Le catalogue de la bibliothèque s'est retrouvé en effet avec les indexations faites à partir de vocabulaires hétérogènes. Il s'agissait donc de déterminer si, une fois le système d'indexation définitivement retenu, il était possible de récupérer l'information indexée avec ces autres systèmes et, souvent, dans d'autres langues que le français.

Notre démarche a donc consisté à recenser les outils d'indexation français utilisables par une bibliothèque spécialisée en architecture, en se tournant tout d'abord vers les outils en usage dans d'autres établissements spécialisés en architecture ou disciplines voisines. En appliquant les critères qui correspondaient aux besoins exprimés par la bibliothèque, les deux outils les plus appropriés ont été sélectionnés et un protocole de comparaison a été établi pour les départager. Après analyse des résultats obtenus, nous avons ensuite tenté de déterminer si la réindexation des notices indexées avec d'autres systèmes serait possible d'une manière automatique ou semi-automatique, en tentant d'évaluer la charge de travail que cela pourrait entraîner ainsi que la cohérence des résultats ainsi obtenus. La recherche de cette cohérence globale du catalogue nous a enfin amenés à une réflexion sur l'interface publique du catalogue qui permettrait de mieux prendre en compte la nature de la recherche par sujet.

# 1. Outils d'indexation disponibles

L'expression « vocabulaires d'indexation » désigne divers outils dont les appellations sont assez variées : « thésaurus », « vedettes-matière », « listes d'autorité », « lexiques d'indexation », etc. Un dénominateur commun réunit pourtant ces divers systèmes d'accès par sujet aux catalogues et aux bases de données bibliographiques : ils appartiennent tous à la catégorie commune des « vocabulaires contrôlés »

En quoi consiste ce « contrôle du vocabulaire » ? Les normes en vigueur<sup>1</sup> ainsi que le document élaboré par la Section de classification et d'indexation de IFLA<sup>2</sup> en définissent plusieurs niveaux. Le premier niveau est sémantique : un élément du vocabulaire contrôlé n'aura qu'un seul sens précis dans le vocabulaire d'indexation donné et cet élément sera le seul à avoir ce sens. Il en résulte l'existence du contrôle strict de la synonymie se manifestant par la présence des descripteurs et des non-descripteurs. De même, le contrôle de l'homonymie et de la polysémie est effectué par divers moyens (qualificatifs, adjectifs complémentaires, notes d'application, etc.). Un des moyens de ce contrôle sémantique est aussi la structuration hiérarchique des vocabulaires d'indexation, c'est-à-dire la mise en relation des éléments qui les composent.

Le deuxième niveau de contrôle est terminologique. Il s'agit des règles qui déterminent le choix de la forme en français ou en langue étrangère, de l'utilisation du singulier ou du pluriel, du choix d'une forme en langage courant ou, au contraire, en langage technique plus ou moins spécialisé.

Enfin, le contrôle d'un vocabulaire d'indexation peut également s'exercer par la présence des règles de syntaxe qui permettent au vocabulaire de traiter les sujets complexes ou nouveaux, pour lesquels il n'existe pas de descripteurs directs. Ce

---

<sup>1</sup> NF Z 47-100 (Règles d'établissement des thésaurus monolingues) et ISO 2788 (Principes directeurs pour l'établissement et le développement de thésaurus monolingues)

<sup>2</sup> WORKING GROUP ON PRINCIPLES UNDERLYING SUBJECT HEADING LANGUAGES. *Principles Underlying Subject Heading Languages (SHLs)*



dernier niveau de contrôle est applicatif et s'exerce pendant le processus d'indexation.

Par le travail qu'ils exigent, les vocabulaires d'indexation sont donc rarement le fruit du travail d'une seule personne. Le temps et les compétences souvent pointues nécessaires pour leur élaboration puis pour leur maintenance impliquent la mobilisation de plusieurs personnes, une organisation du travail rigoureuse et un suivi attentif.

Les outils d'indexation en architecture qui sont recensés ici suivent ce schéma. Ils sont le fruit d'un important effort collectif fourni par les institutions qui élaborent et utilisent ces vocabulaires d'indexation. Malgré leur aspect « inoffensif » (en effet, ce ne sont que « des mots »...) ils ont coûté des centaines voire des milliers d'heures de travail et l'implication importante des professionnels concernés.

C'est pour cette raison que nous nous sommes efforcés, pendant la phase de recensement de ces outils d'indexation, de prendre en compte non seulement les caractéristiques techniques des ces vocabulaires (nombre de termes, bases bibliographiques où ils sont utilisés, etc.), mais aussi l'organisation du travail qui se cache derrière le résultat visible. De même, la coopération avec d'autres réseaux, quand elle existe, a été prise en compte, notamment la coopération avec les réseaux multilingues

## **1. Outils d'indexation spécialisés**

Les établissements spécialisés utilisent souvent des outils d'indexation qui leur sont propres, car le mieux adaptés à leurs fonds particuliers. Nous avons donc décidé de les examiner en premier lieu, afin de déterminer leur possible usage dans le catalogue de la future bibliothèque. C'est seulement ensuite que nous avons pris en compte les outils encyclopédiques, puisqu'ils comportent, eux aussi, du vocabulaire architectural.

### **1.1. Thésaurus de la Bibliographie de l'histoire de l'art**

La base de données de la Bibliographie de l'histoire de l'art (BHA) est produite par la Bibliothèque d'art et d'archéologie (Bibliothèque Jacques Doucet). Elle comprend plus de 220 000 notices, principalement des articles de périodiques

(65% env., 2000 titres) et des ouvrages (35%) tels que actes de colloques et autres ouvrages collectifs qui sont, par ailleurs, dépouillés dans la base.

La BHA est une bibliographie courante et son champ disciplinaire recouvre la littérature relative à l'art européen de l'Antiquité à nos jours et à l'art américain depuis 1492. Toutes les formes d'art visuel sont couvertes (y compris, bien sûr, l'architecture), ainsi que les arts populaires et les objets de la culture matérielle.

Elle est issue de la fusion entre RAA (Répertoire d'art et d'archéologie) produit par la bibliothèque, et RILA (Répertoire international de littérature de l'art), édité depuis 1982 par le Getty Art History Information Program (Etats-Unis). En conséquence, le thésaurus utilisé pour indexer cette base est fortement marqué par la coopération avec l'équipe qui maintient son équivalent américain AAT (*Art & Architecture Thesaurus*) de Getty, coopération mise en place dans les années 1980, au niveau de l'indexation bilingue, en anglais et en français. Un travail important, étendu sur 5 ans (1984-1989) a permis d'établir les équivalences entre les termes d'indexation français et les descripteurs américains de l'AAT.

Le thésaurus bilingue est disponible sur papier (édition interne de la Bibliothèque d'art et d'archéologie) ainsi que sous forme électronique (également en interne).

Il comporte aujourd'hui environ 12 000 concepts. Les descripteurs sont reliés entre eux par des relations hiérarchiques, avec une limitation à 4 niveaux hiérarchiques maximum. Le thésaurus est mono-hiérarchique (un seul terme générique par descripteur).

Un autre trait caractéristique du thésaurus est son utilisation des unitermes, partout où cela est possible. Rappelons que les « unitermes » désignent le procédé d'établissement des descripteurs par la décomposition d'éventuelles expressions. Ainsi, pour exprimer par exemple « construction des bâtiments » on établit, dans un système utilisant les unitermes, deux descripteurs : « construction » et « bâtiments ».

La création d'un nouveau terme - candidat dans le thésaurus se fait en même temps que la proposition de son équivalent en anglais à l'AAT. Cette charge pèse lourdement dans le travail quotidien des rédacteurs de la BHA, notamment quand il est difficile de trouver un terme anglais équivalent ou dans le cas de figure où l'équivalent anglais n'existe pas réellement.

## 1.2. Thésaurus Urbamet

Ce thésaurus est le vocabulaire d'indexation utilisé dans la base de données Urbamet qui couvre les domaines de l'urbanisme, de l'habitat, de la construction, de l'architecture et des transports. Cette base a été créée pour réunir la documentation sur les projets du Ministère de l'équipement en matière d'aménagement du territoire ainsi que la littérature plus générale sur l'urbanisme, l'architecture et le développement du territoire. Elle contient des notices d'articles de revues, de thèses, de rapports ainsi que d'ouvrages. Elle compte à ce jour plus de 200 000 notices.

Le thésaurus Urbamet est disponible sous forme papier (9<sup>e</sup> éd.), en cédérom (2<sup>e</sup> éd.) ainsi que sur le Web<sup>3</sup>. Les deux formes électroniques (en ligne et sur cédérom) proposent, outre un affichage systématique, un moteur de recherche interne au thésaurus (recherche sur tous les mots).

Il existe une version en anglais du thésaurus. Elle est téléchargeable sous forme de fichier texte (.rtf) sur le site d'Urbamet.

Le thésaurus réunit, dans son édition 2001, 4135 descripteurs et près de 400 non-descripteurs organisés en 24 domaines (dits "tableaux"). Certains domaines ne relèvent pas de l'aménagement du territoire *stricto sensu* mais de disciplines connexes comme, par exemple : « santé », « tourisme - loisirs » ou encore « information - documentation - communication ».

Les notices sont reliées entre elles par des relations hiérarchiques et associatives. Le thésaurus est mono-hiérarchique (chaque descripteur ne peut avoir qu'un seul terme générique), et c'est pourquoi l'effort depuis la dernière édition a porté sur l'établissement des relations associatives pour permettre une meilleure recherche des termes à travers une navigation plus riche.

---

<sup>3</sup> ASSOCIATION URBAMET. Urbamet [en ligne] disponible sur <[http:// www.urbamet.com](http://www.urbamet.com) > (consulté le 04.01.2003)

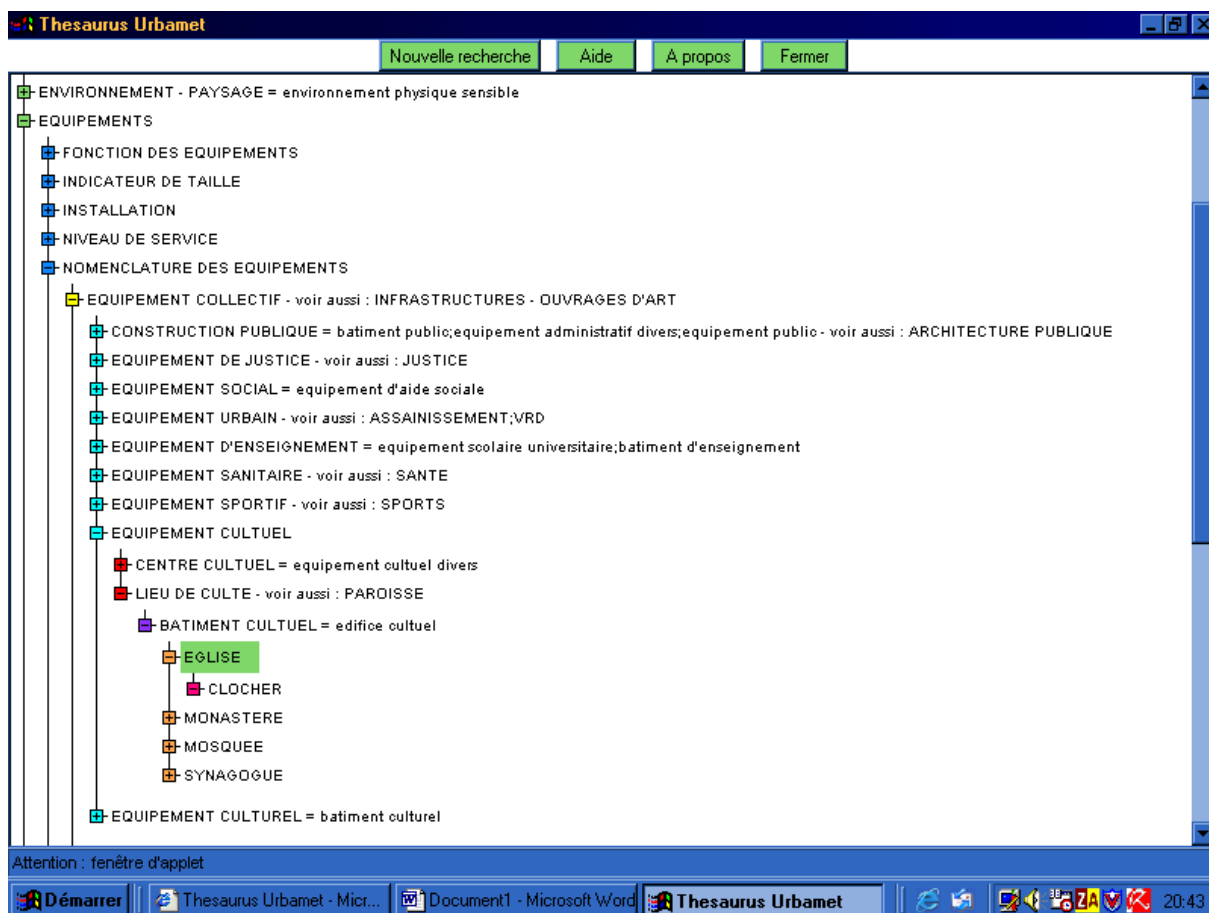


Fig.1 - descripteur *Eglise* dans le thésaurus Urbamet

La maintenance intellectuelle de l'ensemble est assurée par la Commission Thésaurus, composée d'une dizaine de personnes et pilotée par le Centre de documentation de l'urbanisme (CDU, Paris - La Défense) du Ministère de l'Équipement. Ces personnes font partie des coproducteurs de la base bibliographique. Le réseau rassemble une quarantaine de centres de documentation et de bibliothèques, l'association Urbamet. Les échanges de travail se font essentiellement par mél, avec des réunions périodiques (une réunion était prévue pour la fin de l'année 2002).

L'utilisation du thésaurus dans la base bibliographique suit une règle particulière. Contrairement à la recommandation de la norme ISO 5963-1985 (F)<sup>4</sup>, on pratique dans la base bibliographique une surindexation systématique d'un niveau. Cela signifie qu'un document sur un sujet précis sera indexé avec le descripteur

<sup>4</sup> Méthodes pour l'analyse des documents, la détermination de leur contenu et la sélection des termes d'indexation, p. 4

correspondant, mais il recevra en outre toujours le descripteur qui lui est immédiatement supérieur dans la hiérarchie du thésaurus.

Cette pratique n'est pas vraiment propre à la base bibliographique Urbamet. On la rencontre, au contraire, assez souvent dans les bases de données bibliographiques. Ce qui est par contre moins fréquent, c'est l'établissement d'une règle qui formalise et encadre cette pratique.

Le thésaurus Urbamet a intégré le thésaurus Archirés (voir ci-dessous 1.3) des Ecoles d'architecture pendant la période où ces dernières relevaient du Ministère de l'Équipement. Malgré des efforts intenses des deux côtés (Urbamet et Archirés) cette unification des vocabulaires d'indexation n'a jamais réellement abouti et les deux systèmes se sont séparés en 1999.

### **1.3. Thésaurus Archirés**

Le thésaurus Archirés des bibliothèques et des centres de documentation des Ecoles d'architecture est l'outil d'indexation de la base documentaire portant le même nom. Cette base contient près de 40 000 notices d'articles de revues en architecture et disciplines connexes, ainsi que les notices des "travaux personnels de fin d'études" (TPFE) des étudiants des Ecoles d'architecture. La base bibliographique Archirés est coopérative : chaque Ecole dépouille un certain nombre de titres de revues et catalogue dans la base ses propres TPFE.

Le thésaurus existe uniquement sous forme papier dont la dernière édition date de janvier 2002. Il compte près de 1800 descripteurs et environ 1100 non-descripteurs. Il ne comporte pas de relations hiérarchiques, il est donc difficile de se rendre compte des domaines couverts par ce thésaurus. En effet, les "sommets" des diverses hiérarchies, c'est-à-dire les descripteurs le plus généraux permettent souvent d'évaluer rapidement l'ampleur des thèmes traités par un vocabulaire d'indexation.<sup>5</sup>

Le vocabulaire d'indexation est présenté sous la forme d'une liste alphabétique des descripteurs et non-descripteurs. Les relations entre les termes d'indexation sont

---

<sup>5</sup> Dans une édition précédente, une hiérarchie des descripteurs avait pourtant été établie. Elle n'a pas été reprise dans l'édition 2002 suite aux difficultés rencontrées pour fixer certains descripteurs dans une hiérarchie. Actuellement, les travaux sur la hiérarchisation ont repris et un groupe de travail spécifique a été créé à cet effet.

indiquées par une relation « voir aussi » qui n'est cependant pas uniquement associative. Elle peut également renvoyer vers des termes plus généraux ou plus spécifiques.

---

EGLISE	<u>V.A.</u>	ARCHITECTURE RELIGIEUSE BATIMENT CULTUEL CENTRE CULTUEL
--------	-------------	---

édifice consacré au culte de la religion chrétienne (cathédrale, basilique, chapelle...)

---

Dans cette présentation les renvois « voir » (non descripteurs) ne sont pas repris dans la notice des descripteurs. Ainsi, les termes « *basilique* », « *cathédrale* », « *chapelle* » figurent bien dans Archirés comme non-descripteurs mais sont « invisibles » dans le corps de la notice.

---

Basilique	<u>voir</u>	ARCHITECTURE RELIGIEUSE BATIMENT CULTUEL EGLISE
-----------	-------------	---

---

La présence de nombreux renvois multiples (cf. *supra*, le triple renvoi de « *basilique* ») est un autre trait caractéristique d'Archirés.

Le thésaurus est maintenu par les bibliothécaires et documentalistes des 27 Ecoles d'architecture et de la bibliothèque de l'Institut français d'architecture. La Commission Thésaurus se réunit plusieurs fois par an. Chaque Ecole intéressée par l'évolution du thésaurus envoie un représentant qui présente ses propositions de créations et/ou de modifications. Ces propositions sont discutées ensuite pendant la session plénière de la Commission, puis validées ou rejetées. Les mises à jour du thésaurus sont par la suite diffusées sous forme de fichiers Word. L'annexe 1

présente l'exemple d'une mise à jour, résultat du travail de deux réunions tenues en septembre et en octobre 2002.

Notons enfin que les mises à jour des notices bibliographiques (consécutives aux mises à jour du thésaurus) dans la base commune sont effectuées par trois bibliothèques qui se chargent plus particulièrement de ce travail.

#### **1.4. Thésaurus de l'architecture du Ministère de la Culture**

Le thésaurus de l'architecture (dit aussi Thésaurus de l'Inventaire) est un des fruits de l'unification en 2000 des différents lexiques utilisés par l'Inventaire général. Il développe sous une forme méthodique les 1135 termes utilisés pour la dénomination des oeuvres architecturales dans les domaines suivants :

- urbanisme
- architecture religieuse, publique, domestique, industrielle, artisanale et commerciale
- génie civil
- parcs et jardins

Ces termes permettent l'indexation des ensembles, édifices et édicules, analysés dans la base de données sur le patrimoine français, la base nationale Mérimée. Cette base compte environ 160 000 notices descriptives du patrimoine monumental français.

Il existe une édition papier de ce thésaurus et une version en ligne, consultable gratuitement sur le Web<sup>6</sup>.

Les notices des descripteurs comportent des renvois du type "employé pour" (relations d'équivalence), des notes explicatives, des relations hiérarchiques, des relations associatives ainsi que des équivalents linguistiques avec d'autres outils d'indexation en anglais : l'*Art & Architecture Thesaurus* du Getty Art History Information Programm (Etats-Unis) et le *Monuments Types Thesaurus* de la Royal Commission on the Historical Monuments of England (Royaume-Uni). L'organisation hiérarchique permet de situer chaque terme dans une hiérarchie fonctionnelle dont les entrées principales sont classées selon des catégories liées à l'usage : religieux, funéraire, industriel...

Une coopération avec l'étranger se développe. A part le travail systématique d'établissement des équivalences avec l'*Art & Architecture Thesaurus* et avec *Monuments Types Thesaurus*, une coopération s'est mise en place avec l'Espagne dans le champ des "études urbaines" (projet ARAGON, DRAC Midi-Pyrénées) ainsi qu'avec l'Italie.

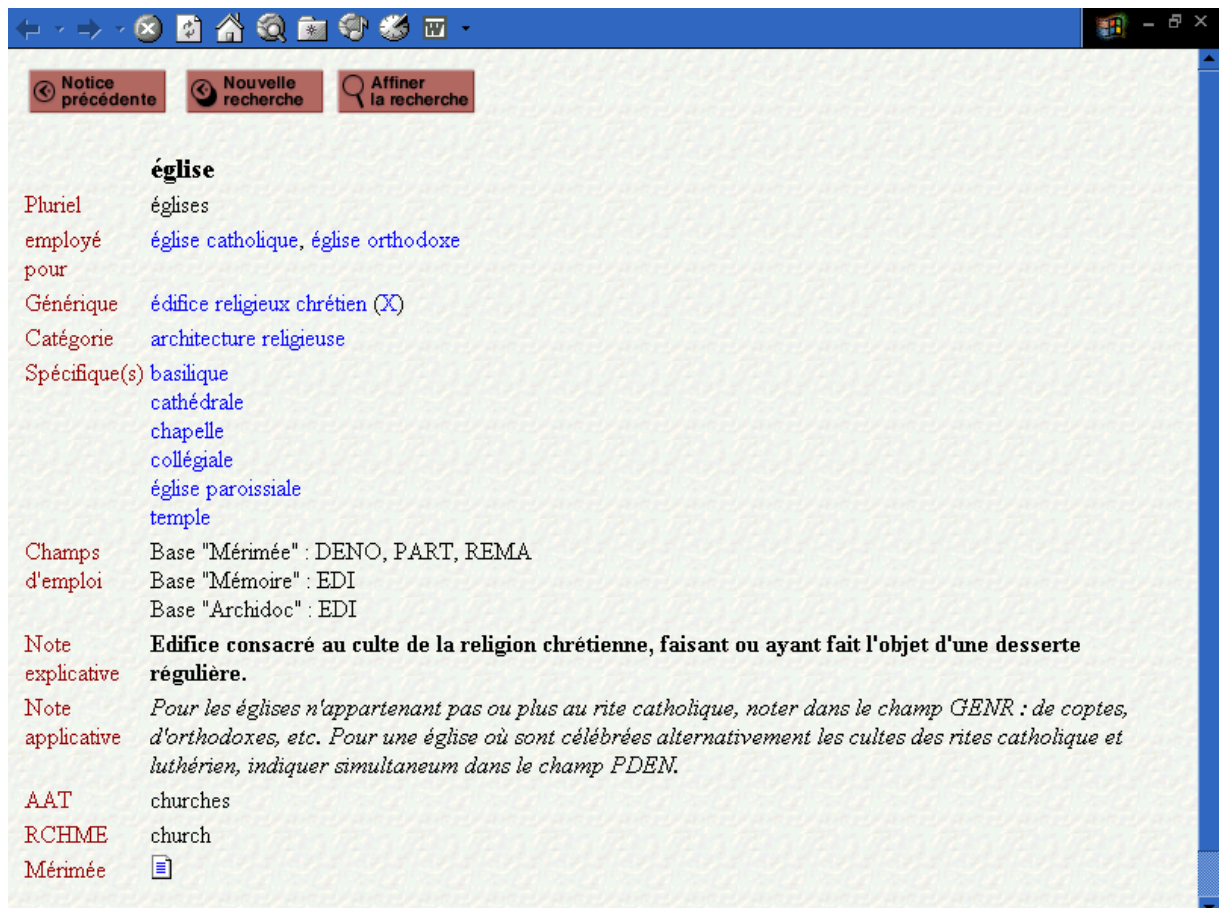


Fig. 2 - Descripteur *Eglise* dans le *Thésaurus de l'architecture*

Le thésaurus est considéré comme achevé et complet, à l'exception de sa partie "urbanisme/paysage" qui sera développée ultérieurement. Néanmoins il fait objet de mises jour (créations ou modifications), surtout en "génie civil" et pour décrire les nouveaux types d'édifices auxquels s'intéresse l'Inventaire. Cette gestion intellectuelle est effectuée par le Bureau de méthodologie composé de 5 personnes qui se réunit périodiquement (tout les deux mois environ) à cette fin ainsi que pour

<sup>6</sup> MINISTÈRE DE CULTURE, DIRECTION DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE. Thésaurus [en ligne],



le travail sur le Système d'Indexation qui comprend aussi un autre thésaurus, le Thésaurus des objets mobiliers.

Le travail d'enrichissement et de mise à jour se fait aussi bien d'une manière systématique (comme, par exemple, récemment pour les descripteurs concernant l'industrie sucrière, à l'occasion des activités de l'Inventaire à la Martinique) qu'au cas par cas, sur les propositions des équipes sur le terrain travaillant auprès des DRAC (Directions régionales de l'action culturelle), composées d'historiens, d'architectes et de documentalistes.

Un extranet a été mis en place pour communiquer avec ces équipes. Elles peuvent donc proposer de nouveaux termes dans le Thésaurus par une interface Web. Malheureusement, ne disposant pas d'une liste des propositions déjà faites, le Bureau de méthodologie a à traiter de nombreux doublons.

Un autre problème est ressenti, celui du manque de contacts directs avec l'utilisateur final. Les bases de données étant mises sur le Web, on ne peut plus s'inspirer des questions des utilisateurs pour enrichir les descripteurs des références "employé pour" (non-descripteurs) qui augmentent l'efficacité de recherche.

## **2. Outils d'indexation généralistes**

### **2.1. Vocabulaires d'indexation et classifications**

De très nombreuses bibliothèques, y compris des bibliothèques spécialisées, utilisent aussi des outils d'indexation non spécialisés. Il s'agit des langages dits « généralistes » ou encore « encyclopédiques » voire « universels », les classifications et les langages d'indexation alphabétiques. Parmi ceux-ci, les systèmes le plus connus sont la Classification décimale de Dewey (CDD) et la liste d'autorité RAMEAU (Répertoire d'autorité-matière encyclopédique et alphabétique unifié).

---

disponible sur < <http://www.culture.fr/documentation/thesarch/pres.htm> > (consulté le 04.01.2003)

Rappelons ici que cette étude a pour finalité de déterminer un vocabulaire d'indexation, c'est-à-dire un vocabulaire contrôlé qui serait le plus approprié pour indexer un fonds spécialisé en architecture.

Or, même si on entend souvent parler, dans le langage courant des bibliothèques, d'« indexation Dewey », la CDD n'est pourtant pas un vocabulaire contrôlé tel qu'envisagé ici, c'est-à-dire un outil d'accès au catalogue en langage naturel. La CDD (comme par ailleurs toute classification) est un système d'organisation des fonds (et aussi, plus généralement, d'organisation des connaissances) mais elle ne présente pas les traits caractéristiques d'un vocabulaire d'indexation : elle n'est pas élaborée dans cette finalité et n'offre ni contrôle terminologique, ni contrôle sémantique. A ce titre, il est donc difficile d'envisager le choix d'une classification comme outil d'indexation garantissant suffisamment de rappel et suffisamment de précision.

De surcroît, dans le cas particulier de la CDD, il s'agit d'une classification établie initialement en anglais (américain) et simplement traduite en français. Son organisation reflète donc souvent les réalités nord-américaines, pas toujours adaptées aux réalités françaises et européennes.

Parmi les systèmes d'indexation en français « non spécialisés », seul RAMEAU remplit donc toutes les conditions que nous nous sommes posées initialement, à savoir, être un vocabulaire d'indexation et un vocabulaire contrôlé. Il contient aussi du vocabulaire architectural, il est donc possible de l'utiliser pour indexer dans cette discipline.

## **2.2. La liste RAMEAU**

RAMEAU est le vocabulaire d'indexation d'un large éventail de bibliothèques. Il est utilisé par la Bibliothèque nationale de France (BnF), par le Sudoc (catalogue collectif des bibliothèques universitaires), par un nombre important de bibliothèques spécialisées ainsi que, de plus en plus, dans les bibliothèques municipales et départementales. Il est aussi le langage d'indexation de bibliothèques à l'étranger (francophone), telles que les bibliothèques publiques de la Communauté française de Belgique ou la Bibliothèque Nationale de Tunisie.

Ce vocabulaire d'indexation compte plus de 80 000 descripteurs noms communs et plus de 200 000 descripteurs si l'on y inclut les noms propres (noms géographiques, noms de personnes physiques et morales, titres).

Il est, pour le moment, impossible d'indiquer précisément combien de vedettes compte RAMEAU en « architecture » (ou en « construction » ou en « urbanisme »), mais un important travail de classement des vedettes par discipline, encodées en une soixantaine de catégories, est actuellement en cours. Les résultats, partiels, peuvent être observés sur le site Web RAMEAU<sup>7</sup>. Les résultats d'une recherche « par domaine » portant sur le code « architecture » (qui inclut aussi l'urbanisme) ramènent pour l'instant 1040 réponses dont 640 réponses pour les seules notices noms communs<sup>8</sup>, mais ce chiffre va certainement augmenter à la prochaine mise à jour de RAMEAU en ligne (prévue début 2003).<sup>9</sup>

RAMEAU existe sous forme papier, sur microfiches et en version électronique (cédérom et version en ligne sur le Web).

Bien que les descripteurs (vedettes) de RAMEAU comportent les liens classiques de tout thésaurus, à savoir : les liens associatifs, génériques et spécifiques, il n'existe pas de présentation de RAMEAU à caractère systématique. La manière de consulter RAMEAU est donc la visualisation d'une liste alphabétique des vedettes. Celles-ci comportent de très nombreux renvois (référence du type « voir »), des liens mentionnés plus haut ainsi que des notes d'application et des notes explicatives. Le nombre de « termes exclus » (non-descripteurs) dépasse 250 000. RAMEAU est poly-hiérarchique (une vedette peut être le terme spécifique de plusieurs autres vedettes). Environ 75 % des vedettes comportent les équivalents en anglais des vedettes américaines LCSH (Library of Congress Subject Headings = vedettes-matière de la Bibliothèque du Congrès américain). Cette forte proportion d'équivalents avec le système d'indexation le plus utilisé au monde est aujourd'hui une de bases du développement du projet MACS (Multilingual Acces

---

<sup>7</sup> BIBLIOTHEQUE NATIONALE DE FRANCE. *RAMEAU* [en ligne]. Disponible sur <http://rameau.bnf.fr> (consulté le 04.01.2003)

<sup>8</sup> Test réalisé le 15 décembre 2002

<sup>9</sup> Par ailleurs, dans le cadre de l'étude de RAMEAU, j'ai été amenée à constituer une liste de vedettes à partir des requêtes portant uniquement sur les vedettes comportant la racine des mots « architecture » (« archit\* ») et « construction » (constr\* ») ainsi que des vedettes spécifiques à celles obtenues par cette requête. Les recherches pour « urbanisme » et pour les types d'édifices n'ont pas été donc faites. Cette liste compte 955 références. Cette liste est actuellement en cours d'enrichissement par la bibliothèque de l'Institut français d'architecture

to Subjects) qui vise à interconnecter RAMEAU, LCSH et SWD (Schlagwortnormdatei, le liste d'autorité utilisée par les bibliothèques allemandes). A terme, ce projet permettra d'interroger les catalogues des bibliothèques partenaires dans la langue natale de l'utilisateur et d'obtenir des résultats pertinents quant aux des documents indexés dans une autre langue<sup>10</sup>.

La liste RAMEAU est élaborée et maintenue par le Bureau des autorités-matière (Service de coordination bibliographique) de la BnF. L'équipe de gestionnaires compte 12 personnes (équivalent temps plein, ETP), il s'agit donc des moyens humains beaucoup plus importants que dans le cas des thésaurus spécialisés décrits plus haut.

La taille de RAMEAU le justifie car il s'agit de gérer d'une manière cohérente plus de 330 000 points d'accès (vedettes noms communs et termes exclus). Ce vocabulaire est mis à jour en permanence en fonction des besoins documentaires tels qu'exprimés par les utilisateurs à travers le réseau constitué autour du Fichier national des propositions RAMEAU (FNPR)<sup>11</sup> ainsi que d'une manière systématique par les gestionnaires RAMEAU qui se partagent le travail par grands domaines de la connaissance. Périodiquement, les mises à jour de RAMEAU font l'objet d'une publication en ligne : « Journal des créations et des modifications » (à ce jour, 11 numéros)

---

<sup>10</sup> Actuellement, 4 bibliothèques participent à ce projet : Bibliothèque nationale suisse (qui pilote le projet), Bibliothèque nationale de France, British Library et Die Deutsche Bibliothek. Le prototype est disponible en ligne : <<http://infolab.kub.nl/prj/mac>> (consulté le 04.01.2003)

<sup>11</sup> Le FNPR peut être consulté sur le site web RAMEAU

The screenshot shows the 'Autorités RAMEAU' interface. At the top, there is a navigation bar with 'Bibliothèque nationale de France' on the left and 'Retour vers Rameau Pour l'ensemble des Autorités BnF' on the right. The main title is 'Autorités RAMEAU'. Below it, there are navigation icons for 'Recherche' and 'Liste', and a search filter 'Feuillettez NOMS COMMUNS (FNC=eglises)'. A 'Format' dropdown menu is set to 'Public'. The main content area is divided into two columns. The left column contains 'Recherche :' with options '> par feuillettez', '> par mots', and '> par équation', and 'Aide :' with options '> générale', '> contextuelle', and '> diacritiques'. The right column shows a list of terms under the heading 'Églises [+subd. géogr.]'. The terms are: EP Églises (édifices), TG Architecture religieuse, Établissements religieux, Voir aussi aux noms des églises, par ex. : Sospel (Alpes-Maritimes) -- Église Saint-Michel, TS Baptistères, Basiliques, Cathédrales, Chapelles, Choeurs (architecture), Églises en bois, Églises anglicanes (édifices), Églises baptistes (édifices), Églises protestantes (édifices), Églises réformées (édifices), Églises troglodytiques, Oratoires, Parvis, Piscines (liturgie), Trésors d'églises, and Triforium.

Fig. 3 - Vedette *Eglises* dans la liste d'autorité RAMEAU

### 2.3. Différences entre RAMEAU et les thésaurus spécialisés

La présentation des vedettes-matière RAMEAU fait immédiatement penser aux thésaurus car c'est un vocabulaire contrôlé et il comporte les relations sémantiques propres aux thésaurus. Il existe pourtant des différences importantes entre les thésaurus spécialisés décrits plus haut et la liste d'autorité RAMEAU.

#### *Couverture encyclopédique*

La toute première différence est la couverture encyclopédique de RAMEAU. Cet « encyclopédisme » est à prendre au sens large, car il ne s'agit pas d'un vocabulaire pluridisciplinaire (dans ce sens, le thésaurus Archirés est pluridisciplinaire, puisqu'il « couvre » l'architecture, la construction, l'urbanisme, le droit touchant à l'immobilier et à l'urbanisme...). RAMEAU couvre toutes les disciplines scientifiques mais contient aussi les vedettes traitant des arts, des

loisirs (comme par exemple les sports ou la cuisine ...). Il sera possible, à court ou à moyen terme de « trier » ses vedettes par grands domaines (cf. le classement en cours, mentionné plus haut).

### ***Précoordination (syntaxe)***

La précoordination des vedettes est, au moins en partie, liée à l'ampleur encyclopédique de RAMEAU. On désigne sous ce vocable le fait que les vedettes sont présentées dans la notice bibliographique dans un certain ordre et forment ensemble une « vedette-matière construite » (VMC). Par exemple, la vedette-matière construite :

« Droit – Informatique »

n'a pas la même signification que :

« Informatique – Droit »

En effet, tandis que la première correspond à l'« informatique juridique », la seconde désigne le « droit de l'informatique ». Le second élément d'une VMC (appelé "subdivision") sert donc à indiquer le contexte d'emploi du premier, information indispensable dans un environnement encyclopédique. L'ordre des vedettes est, dans RAMEAU, porteur de l'information.

D'ores et déjà l'on peut remarquer les avantages et les inconvénients de ce système. Du point de vue de l'utilisateur final, RAMEAU offre une très grande prévisibilité car le même contexte est toujours indiqué de la même manière. Par contre l'indexeur qui utilise RAMEAU est obligé de fournir un effort supplémentaire pour établir les VMC selon les règles de la syntaxe RAMEAU.

### ***Préconisation d'une politique d'indexation***

Contrairement aux thésaurus (et à l'exception d'Urbamet), RAMEAU fournit aussi les recommandations sur le niveau d'indexation de documents. Il préconise, en effet, de trouver la vedette (ou les vedettes) en même temps la plus spécifique et la plus exhaustive, ce qui revient à indexer avec la plus grande économie possible. S'ajoute à cela l'interdiction formelle de la pratique dite de surindexation, qui consiste, rappelons-le, à indexer le sujet de l'ouvrage et les sujets qui lui sont

spécifiques : il s'agit donc de ne pas indexer le sujet du document tout entier et les parties de ce même sujet.

Les règles d'utilisation et d'indexation en RAMEAU sont formalisées dans un instrument spécifique, le « Guide d'indexation » qui est actuellement à sa 5<sup>e</sup> édition (éd. 1999).<sup>12</sup> Une nouvelle édition du « Guide » est, par ailleurs, prévue pour 2003.

### ***Règles d'établissement des vedettes***

Même si les besoins des utilisateurs, liés aux documents à traiter, c'est-à-dire la garantie documentaire, restent essentiels pour le développement du langage, RAMEAU formalise enfin les sources terminologiques pour établir les formes retenues des vedettes. Il privilégie comme source les autres listes d'autorité, les thésaurus et les lexiques existants. En tant que base terminologique, les documents à indexer viennent seulement après pour compléter ou pour confirmer le choix terminologique ; ils peuvent ainsi constituer une source de la forme retenue de la vedette si la recherche dans les listes et les vocabulaires consultés s'est avérée infructueuse.

Il faut noter ici que cet ordre préférentiel des sources va au-delà de la norme ISO 2788-1986 (F)<sup>13</sup> qui recommande la consultation des vocabulaires existants seulement dans la phase de vérification des termes candidats à être inclus dans le thésaurus. Il se rapproche plutôt de la méthode préconisée par la norme AFNOR NF Z 47 100<sup>14</sup> qui conseille de commencer la collecte des termes dans les listes et vocabulaires existants (méthode synthétique) pour la compléter ensuite par la terminologie trouvée dans les documents primaires (méthode analytique).

---

<sup>12</sup> BIBLIOTHEQUE NATIONALE DE FRANCE. *Guide d'indexation RAMEAU*, 1999

<sup>13</sup> Principes directeurs pour l'établissement et le développement de thésaurus monolingues, p. 30

<sup>14</sup> Règles d'établissement des thésaurus monolingues, p.13

## 2. Choix d'un vocabulaire d'indexation

### 1. Méthodes d'évaluation existantes

#### 1.1. La mesure classique « bruit / silence »

La méthode la plus connue d'évaluation d'un nouveau thésaurus consiste à effectuer un test en indexant avec ce thésaurus un échantillon de documents et de le mesurer à l'aide de deux indicateurs. Le premier indicateur permet de mesurer le taux de rappel et le taux de précision de l'outil :

Le taux de rappel	Le taux de précision
<b>Documents retrouvés</b>	<b>Documents pertinents retrouvés</b>

Cet indicateur permet d'observer le comportement du vocabulaire contrôlé vis-à-vis des documents (ou de l'information) qu'il traite, c'est-à-dire par rapport à la masse documentaire ramenée.

Un autre indicateur classique permet, à son tour, de mesurer le fonctionnement du thésaurus par rapport à l'ensemble de la masse documentaire :

<b>Bruit</b>	<b>Silence</b>
Documents non pertinents retrouvés	Documents pertinents non retrouvés



Il faut souligner ici que le bruit est une notion dont chacun peut se rendre compte d'une manière très empirique. Il est donc assez facile d'ajuster l'outil d'indexation en fonction du bruit qu'engendre son utilisation. Il en est tout autrement pour le silence de la recherche documentaire. En effet, les documents restent « silencieux », c'est-à-dire impossibles à retrouver. Outre la difficulté de s'apercevoir de ce défaut de fonctionnement de l'outil, le silence peut avoir de néfastes conséquences dans le cas de recherche visant l'exhaustivité, fréquente dans la situation d'une recherche professionnelle.

Ces deux indicateurs simples et efficaces ne peuvent, malheureusement, être mis en œuvre que pour vérifier le fonctionnement d'un thésaurus nouveau. En effet, dans le cas précis de la bibliothèque de l'Institut français d'architecture, il ne s'agissait pas de vérifier le fonctionnement d'un outil nouvellement créé mais de comparer l'efficacité des plusieurs outils coexistants. Dans ce cas de figure, le silence s'est avéré très difficile à évaluer, notamment parce que le seul moyen d'accéder aux documents était de passer par les indexations déjà existantes.

Le seul moyen de procéder restait l'analyse des outils d'indexation eux-mêmes. Pour cela il fallait trouver des critères d'évaluation qui correspondraient aux objectifs que se fixent les vocabulaires contrôlés.

### **1.2. La notion de « puissance sémantique » : efficacité fonctionnelle des vocabulaires d'indexation**

Aujourd'hui, les catalogues de bibliothèques permettent l'accès à des types de documents hétérogènes, issus de la coexistence actuelle du papier et du numérique. Sans préjuger de l'avenir du document imprimé, la seule chose que l'on peut dire avec certitude c'est que la part du numérique va grandir. Il est donc nécessaire, dans cette situation, d'avoir une démarche prospective dans l'étude de la problématique de l'accès au document pertinent.

#### ***Catalogue traditionnel***

Dans un catalogue classique de bibliothèque (catalogue des documents imprimés), le rôle du vocabulaire d'indexation est double. La toute première fonction est de rendre possible l'interrogation et la recherche en langage naturel, le seul,

rappelons-le, que l'utilisateur connaît d'emblée. A cette fin, le jeu des renvois "voir" permet d'orienter efficacement vers la forme retenue du descripteur et par là, vers les documents pertinents. Les non-descripteurs constituent donc tout autant des points d'entrée dans le catalogue que les descripteurs, cela indépendamment de leur prise en compte effective par le logiciel utilisé par la bibliothèque. En effet, la « valeur ajoutée » de cette gestion de synonymie demeure, et pourra être exploitée dans le futur par un logiciel sachant gérer les renvois de ce type.

Les bénéfices pour l'utilisateur sont, en effet, immenses. Un catalogue exploitant des non-descripteurs se comporte comme un « système intelligent » qui se charge, pour le compte de l'utilisateur, de reformuler ses requêtes (non-descripteurs) en un langage reconnu par le catalogue (descripteurs). Non seulement il optimise ainsi la recherche documentaire mais aussi il se charge, et ceci une fois pour toutes, de lever l'ambiguïté propre au langage naturel.

Toujours dans le cadre d'un catalogue classique, la seconde fonction du vocabulaire d'indexation est de représenter le contenu du document dans la notice bibliographique. Il permet ainsi à l'utilisateur de se rendre compte si la consultation du document se justifie, de ne pas demander la communication des documents inutiles qui a, par ailleurs, un coût aussi bien pour l'utilisateur que pour la bibliothèque. Le rôle du vocabulaire d'indexation se rapproche, dans ce cas, du rôle joué par les résumés.

### ***Environnement numérique***

Dans la situation où de plus en plus de documents sont accessibles en texte intégral, de la présence de plus en plus fréquente de tables de matière numérisées intégrées dans les notices bibliographiques, etc., l'utilisation des vocabulaires d'indexation peut sembler, à première vue, injustifiée. En effet, à quoi bon indexer, c'est-à-dire ajouter des mots, à des documents qui sont immédiatement accessibles ? Le processus d'indexation coûte cher, car il s'agit d'un travail intellectuel difficilement automatisable<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Une semi-automatisation de processus d'indexation des documents en texte intégral a fait objet d'une expérience intéressante, menée avec succès par les documentalistes du journal « Libération ». NIESZKOWSKA Ewa. *Subject access on the French Web*

Il faut pourtant bien se rendre compte que ce raisonnement prend en compte uniquement la seconde fonction (représentation) des vocabulaires d'indexation<sup>16</sup>. Dans le contexte de surabondance de texte (trait qui caractérise l'environnement numérique), les problèmes de bruit et de silence se posent *de facto* d'une manière autrement plus aiguë que dans le cas de la recherche documentaire traditionnelle. La fonction première de ces vocabulaires, celle de la recherche efficace (avec suffisamment de rappel et de précision) n'est nullement mise en cause dans un tel environnement. Au contraire, elle tend à y acquérir un statut nouveau, correspondant au concept de métadonnées, c'est-à-dire "données sur les données" (dans notre cas de figure : information sémantique sur les données).

Un autre facteur doit également être pris en compte. La mise en ligne massive, sur Internet, des catalogues de bibliothèques, fait aujourd'hui en sorte qu'une grande partie des publics des bibliothèques est un public distant. Cela signifie concrètement la difficulté, pour l'utilisateur final, d'entrer en contact avec le bibliothécaire s'il a besoin de son aide. D'où la nécessité de lui proposer des outils de recherche simples, efficaces et intuitifs.

### ***Puissance sémantique maîtrisée***

La « force de frappe » d'un vocabulaire contrôlé passe donc avant tout par sa capacité de reformulation des questions posées par l'utilisateur. Concrètement, dans l'étude des vocabulaires précis, le premier indicateur pourra être fourni par le taux existant entre les descripteurs et non-descripteurs (indépendamment du fait de leur exploitation réelle dans les bases bibliographiques).

Mais le nombre de descripteurs et la cohérence de l'ensemble sont un facteur de pondération de ce premier indicateur. En effet, un vocabulaire riche en synonymes peut s'avérer tout simplement insuffisamment développé au niveau de nombre de descripteurs : il contiendra, dans ce cas là, des quasi-synonymes trop nombreux pour garantir la précision de la recherche documentaire.

Enfin, dans cette optique, le système des relations (hiérarchiques et associatives) mis en place entre les descripteurs est certes, important, mais il n'est pas

---

<sup>16</sup> Il ne prend non plus en compte que les documents textuels, car les images et le son nécessitent, de toute manière, une représentation verbale.

indispensable à l'évaluation du fonctionnement réel du vocabulaire d'indexation. En effet, les relations entre les descripteurs sont un des éléments les plus spectaculaires dans les thésaurus et elles frappent, voire fascinent, l'observateur. Toutefois, pendant la recherche documentaire directe (« question de l'utilisateur > réponse du système») dans le catalogue, leur importance est moindre que la gestion efficace de la synonymie et de la quasi-synonymie.

De même, le nombre de relations établies entre les descripteurs peut difficilement servir à l'évaluation fonctionnelle d'un vocabulaire d'indexation. Leur nombre dépend grandement du volume du vocabulaire étudié, de la politique suivie (mono-hiérarchie ou poly-hiérarchie). Leur nombre plus ou moins important dans le thésaurus n'influence pas non plus directement les résultats de la recherche.

Enfin, dernier facteur : un vocabulaire d'indexation est une représentation du monde qui tente de l'organiser en une ontologie. Toutefois, le but n'est pas théorique mais purement pratique : il s'agit de regrouper les documents sur un même sujet toujours dans un même endroit. La manière dont le vocabulaire d'indexation parvient à le faire décide, finalement, de sa valeur intrinsèque.

### **1.3. Capacités d'expression**

Malgré les contraintes liées au contrôle du vocabulaire, les systèmes d'indexation sont amenés à exprimer une multiplicité de sujets qui, de surcroît, évoluent sans cesse. Ils sont donc soumis, de manière permanente, aux tensions résultant du dilemme suivant : « ajouter un nouveau terme (descripteur ou non descripteur) ou exprimer le sujet par une combinaison des descripteurs existants ».

L'ajout d'un terme nouveau exige une vérification préalable portant sur les points suivants :

- vérification que le sujet n'est pas « couvert » par un descripteur existant (voir *supra* principe d'unicité entre le sujet et le descripteur qui le désigne)
- vérification que la terminologie utilisée pour désigner le sujet est suffisamment attestée dans le langage naturel
- recherche d'éventuels synonymes

Le travail qu'exige l'insertion d'un nouveau terme est donc relativement important. Il est souvent mené d'une manière discontinue, au fur et à mesure des diverses révisions d'un vocabulaire d'indexation. Il exige également une veille

terminologique constante ainsi qu'une mobilisation des compétences sur le fond, compétences qui ne sont pas toujours immédiatement disponibles.

La seconde solution (indexation avec une combinaison des termes existants) est donc souvent perçue comme la solution la plus immédiate. Dans ce cas-là le choix des termes d'indexation se fait au cas par cas car (sauf exceptions formalisées) il n'existe pas d'indications dans le vocabulaire pour diriger l'indexeur vers une seule combinaison. Cette solution porte donc en elle un risque élevé de dispersion et d'incohérence, notamment dans le cadre de l'indexation partagée où les indexeurs sont géographiquement éloignés.

Force est de constater que la précoordination propose une solution à ce problème. Les règles strictes de combinaison de termes d'indexation interdisent une trop grande liberté dans le choix de termes. Le descripteur qui ne peut pas être encore créé (par exemple parce qu'il n'est pas encore suffisamment attesté) peut toutefois être inclus comme non-descripteur sous une combinaison de termes autorisée.

Le problème soulevé plus haut (sujets nouveaux) est rigoureusement le même pour les « sujets complexes ». En effet, ce type de sujets entraîne toujours des hésitations quant à la manière dont le vocabulaire doit les aborder : créer un nouveau terme ou indexer avec les termes existants. Or la possibilité d'enrichir la force sémantique des descripteurs par leur ordonnancement permet, de la même manière que pour les « sujets nouveaux », de trouver une solution pour une indexation logique et cohérente.

La capacité d'expression d'un vocabulaire d'indexation est donc améliorée par la précoordination des descripteurs. Atout non négligeable, elle augmente aussi la prévisibilité de l'indexation. Nous avons souligné (voir *supra*) les avantages de la prévisibilité pour l'utilisateur final du catalogue qui rejoint aussi le postulat d'un outil de recherche simple et intuitif à destination de l'utilisateur distant dans l'environnement numérique.

## **2. Procédure de sélection**

### **2.1. Critères de sélection**

A la lumière des notions de puissance sémantique et de capacité d'expression, le choix des vocabulaires à comparer s'est avéré plus étroit que les cinq outils décrits plus haut (les thésaurus : BHA, Urbamet, Archirés ; le thésaurus de l'Inventaire ; la liste RAMEAU). En prenant en compte que le vocabulaire d'indexation devrait se rapprocher le plus possible du langage naturel de l'utilisateur final, de disposer de la puissance sémantique suffisante et de d'offrir la richesse nécessaire pour couvrir les besoins de l'indexation en architecture, plusieurs outils se sont révélés assez insatisfaisants.

Nous avons donc procédé à une présélection des outils en essayant d'appliquer uniquement les critères fonctionnels retenus et sans un jugement de valeur sur aucun de ces vocabulaires. En effet, il ne s'agissait pas de déterminer lequel parmi ceux-ci est le meilleur ou le pire, mais de voir lequel pourrait fonctionner le mieux dans le contexte précis du catalogue d'une bibliothèque spécialisée.

### **2.2. Elimination de certains outils**

*Manque de puissance sémantique.*

Le thésaurus Urbamet, bien qu'il inclut tous les descripteurs d'Archirés (résultat de la coopération entre les deux systèmes), comporte une proportion très faible de non-descripteurs. Les possibilités de recherche directe en langage naturel de l'utilisateur sont donc sévèrement limitées : il est obligé de passer par les (parfois) nombreux niveaux hiérarchiques pour arriver jusqu'au terme souhaité.

Le moteur de recherche installé dans le thésaurus permet de pallier, en partie, cet inconvénient. Il ne suffit quand même pas à remplacer les synonymes manquants. Dans l'exemple suivant, la recherche de « tour » (dans le sens de « immeuble de grande hauteur ») se révèle infructueuse, bien que le descripteur « bâtiment de grande hauteur » fasse parti du thésaurus. De même, la requête « building » ne ramène aucune réponse.

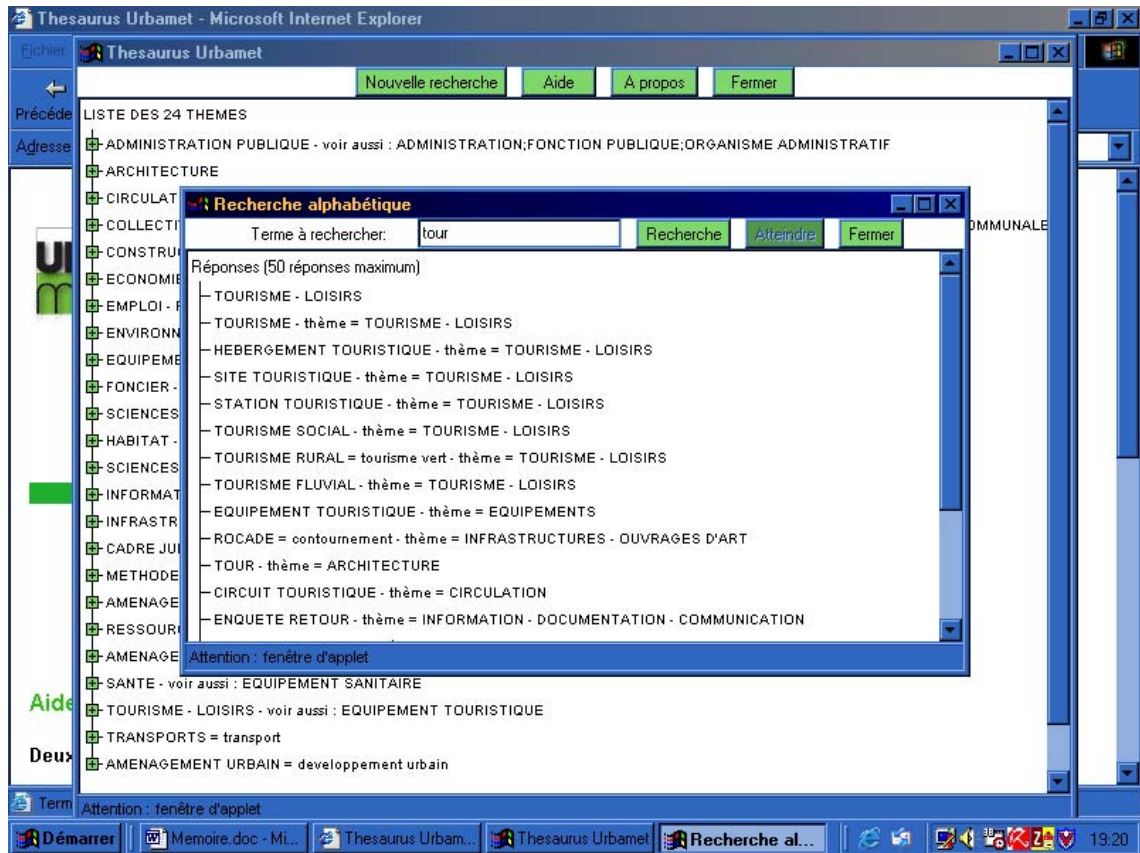


Fig. 4 - Moteur de recherche du thésaurus Urbamet

### *Eloignement du langage naturel*

En revanche, le thésaurus de la BHA possède une richesse sémantique tout à fait satisfaisante. Sa couverture thématique semble correspondre aux besoins d'indexation en documentation architecturale (à l'exception, peut-être, du processus de la création architecturale et de l'urbanisme). Le problème dans ce thésaurus est de nature toute différente. Il s'agit de l'utilisation quasi-systématique des unitermes, qui correspondent malheureusement le moins aux questions en langage naturel.

En effet, l'utilisation des unitermes est surtout liée à l'incapacité des anciens logiciels documentaires de prendre en compte les chaînes de caractères (lettres + blancs) mais uniquement les chaînes de lettres. Il était donc impossible d'utiliser d'une manière autonome les descripteurs composés, c'est-à-dire les expressions du langage courant. Cela n'était pas trop gênant tant que la recherche était effectuée

avec l'aide de documentaliste ou de bibliothécaire ; ce dernier, en connaissant parfaitement l'outil, savait comment croiser les critères, établir une équation booléenne adaptée, bref, rechercher rapidement et efficacement. Mais tel n'est pas le cas de l'utilisateur aujourd'hui. Les OPAC sont accessibles sur Internet, l'utilisateur est de plus en plus un utilisateur distant, la recherche en langage naturel doit nécessairement être possible.

### *Couverture insuffisante*

Le thésaurus de l'Inventaire, le plus complet et le plus élaboré (cf. l'omniprésence des notes explicatives) de tous ces vocabulaires, souffre d'un manque majeur, le manque qui le rend inopérant dans le contexte d'indexation de documents textuels. En effet, étant conçu pour l'indexation d'une base de données sur les objets physiques (monuments, édifices, éléments d'architecture...), il est dépourvu des termes désignant les concepts et les notions abstraites. Or, ceux-ci sont très présents dans le vocabulaire architectural (comme, par exemple, les différents courants en architecture ou les éléments de processus de création architecturale) et encore plus en urbanisme.

### **2.3. Vocabulaires sélectionnés**

Les diverses lacunes des ces trois vocabulaires font que seule la comparaison entre Archirés et RAMEAU nous a semblé raisonnable. Ces vocabulaires répondent aux critères fixés au préalable, ce qui n'est pas le cas des autres systèmes d'indexation. Ils ne possèdent pas non plus leurs défauts (manque de non-descripteurs ; présence des unitermes ; couverture thématique insuffisante).

De même, le volume de vocabulaire (descripteurs et non-descripteurs) fournissait suffisamment de garanties pour permettre l'étude de l'efficacité sémantique de chaque outil. Enfin, les deux outils semblaient suivre, chacun à sa manière, le même ordre des priorités : fournir du vocabulaire contrôlé d'abord, se préoccuper de la structuration et la mise en relations seulement ensuite.

Enfin, ces deux vocabulaires sont déjà effectivement utilisés dans les catalogues de bibliothèques (donc pour les documents textuels), l'un dans un réseau déjà spécialisé en architecture (bibliothèques des Ecoles d'architecture), l'autre par une



bibliothèque possédant un important fonds en architecture (Bibliothèque nationale de France).

### **3. Comparaison des vocabulaires sélectionnés**

#### **3.1. Méthodologie**

Pour comparer deux vocabulaires d'indexation on peut utiliser des méthodes intuitives. Par exemple, une comparaison sommaire de quelques descripteurs ou une évaluation du nombre de liens, est souvent croisée avec l'avis de quelques utilisateurs. Ces méthodes relativement rapides permettent, le plus souvent, d'effectuer un choix en situation professionnelle. Mais la pratique de l'indexation ne confirme pas toujours la pertinence de ce choix.

Nous avons donc décidé d'étudier des échantillons cohérents de chaque vocabulaire de la manière la plus approfondie possible, par une étude essentiellement qualitative sur des ensembles thématiques (mais de taille réduite), étude qui a été complétée par une approche quantitative sur un échantillon aléatoire.

Pour constituer les échantillons thématiques, un travail préparatoire de structuration d'Archirés s'est avéré nécessaire, lié au fait que celui-ci ne comporte pas (au moins dans sa dernière édition) de relations hiérarchiques qui permettraient de constituer rapidement un ensemble thématique :

- la liste des descripteurs a d'abord été scindée en deux parties : les descripteurs appartenant aux champs sémantiques « architecture/urbanisme/construction » et les descripteurs qui n'en font pas partie. Sur un total d'environ 1800 descripteurs, près de 1100 se sont retrouvés dans la première catégorie (liste 1) et environ 700 dans la catégorie « hors champ » (liste 2)
- la liste 2 a été classée selon un cadre de classement simplifié utilisé par RAMEAU pour encoder les champs sémantiques de ses propres vedettes. La ventilation par les grandes catégories se trouve en annexe 2 (12

catégories listées). Cette liste a permis par la suite de mieux interpréter les résultats de la comparaison de l'échantillon aléatoire.

- la liste 1 a été ensuite séparée en 3 sous-catégories : architecture ; urbanisme ; construction. A l'intérieur de chaque sous-catégorie nous avons pu dégager les catégories récurrentes et constituer des ensembles cohérents, à savoir : théorie de l'architecture ; styles architecturaux ; typologie des bâtiments et ouvrages d'art ; éléments d'architecture ; construction ; matériaux. Seule la sous-catégorie « urbanisme et aménagement du territoire » est restée en l'état. La cohérence des ensembles ainsi constitués a été validée par un membre de la bibliothèque de l'IFA, Aude Mathé, qui bénéficie d'une double compétence d'architecte et de documentaliste.<sup>17</sup>

Pour RAMEAU, le travail préparatoire de structuration n'était pas nécessaire car ce vocabulaire comporte des liens hiérarchiques. En revanche, il a fallu constituer une liste de vedettes en architecture pour pouvoir comparer les données statistiques, tout particulièrement le taux de non-descripteurs. Un échantillon a donc été constitué par la recherche et la sélection des termes comportant les racines de mots « architecture » et « construction »<sup>18</sup> ainsi que des termes qui leur étaient spécifiques. Cette méthode à la fois alphabétique et hiérarchique a permis d'obtenir un résultat satisfaisant car cette liste comptait 995 vedettes.<sup>19</sup>

### **3.2. Etude des champs sémantiques**

Pour évaluer la puissance sémantique des vocabulaires, il était nécessaire de choisir les échantillons selon des critères objectifs. Nous nous sommes basés précisément sur le taux « descripteurs / non-descripteurs » pour sélectionner les descripteurs d'Archirés. Il s'agissait aussi de trouver des ensembles pas trop importants numériquement mais, en même temps, exhaustifs pour un domaine donné.

Finalement notre choix s'est porté sur l'ensemble « bâtiments sportifs » (20 termes environ dans Archirés) en raison du taux important de non-descripteurs dans

---

<sup>17</sup> A titre d'exemple, un ensemble ainsi constitué, « styles architecturaux » se trouve en annexe 4

<sup>18</sup> La requête initiale a porté sur les racines « architec\* » et « constr\* »

<sup>19</sup> Le début de cette liste a été reproduit en annexe 3

l'ensemble « typologie des bâtiments » (350 non-descripteurs pour 297 descripteurs, taux 1,18) dont cet échantillon fait partie.

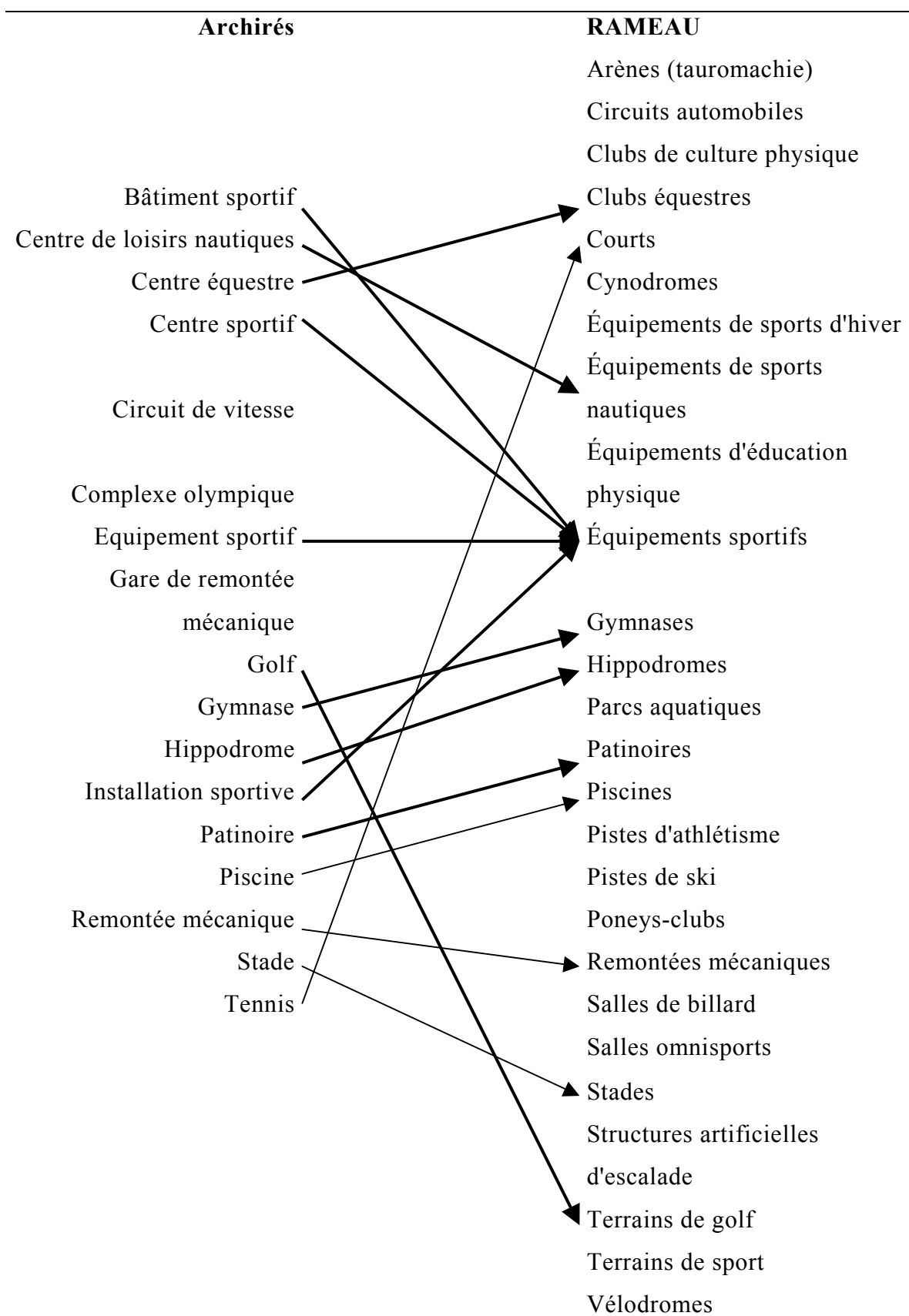
Un autre échantillon a été constitué par l'ensemble appelé « théorie de l'architecture »<sup>20</sup> (40 termes environ) en raison de son faible taux de non-descripteurs (au nombre de 29, taux 0,7). Les deux échantillons contrastés offraient aussi la possibilité de comparer un ensemble assez concret (bâtiments) et un ensemble plus abstrait (théorie).

La technique a consisté à comparer les termes Archirés et leurs équivalents RAMEAU. Dans un premier temps seules les correspondances directes ont été prises en compte.

Suivant cette technique, le schéma suivant a pu être établi pour l'ensemble « bâtiments sportifs » :

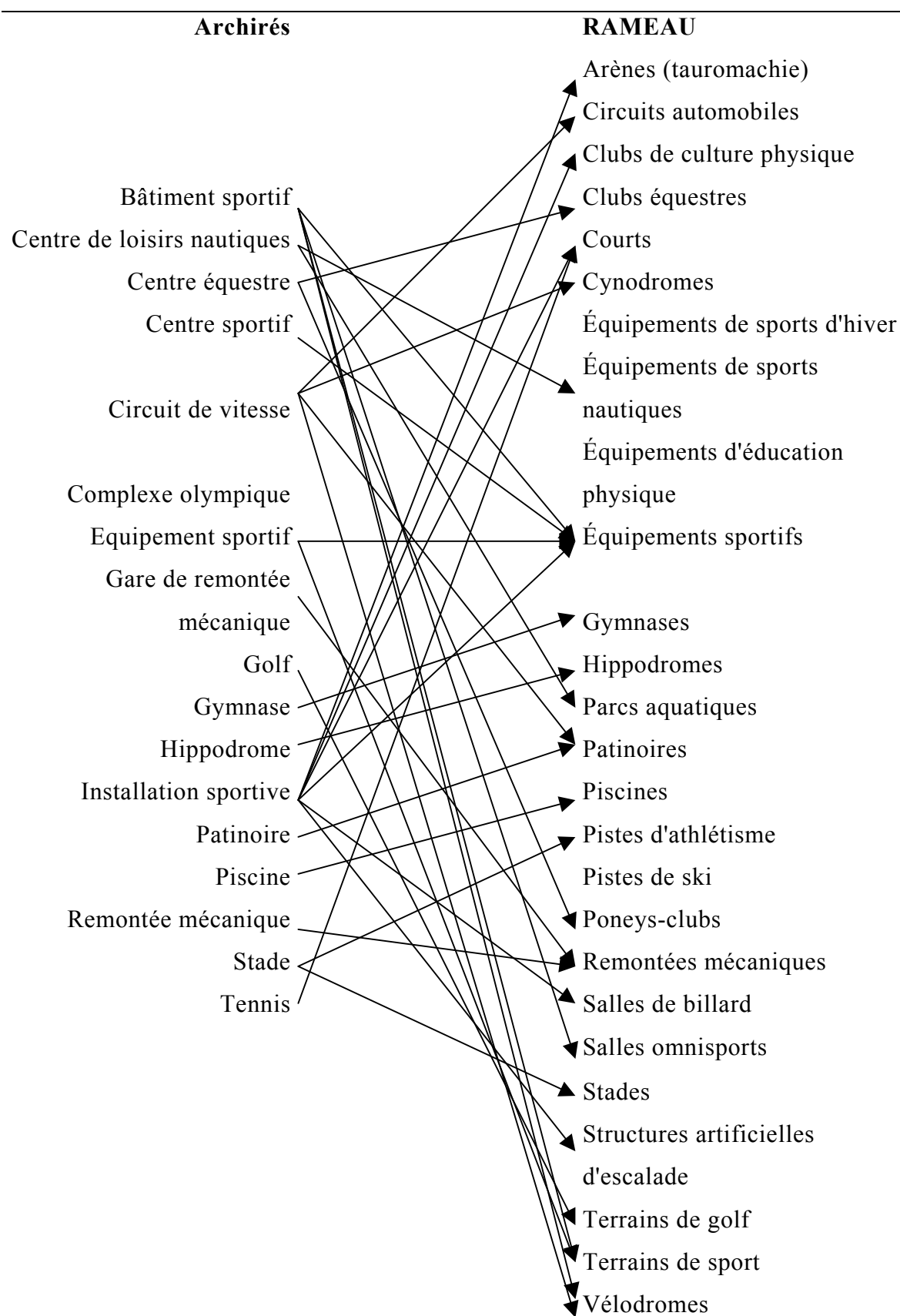
---

<sup>20</sup> Selon la dénomination de l'architecte consultée, Aude Mathé



L'on peut noter que trois termes Archirés n'ont pas trouvé d'équivalent dans RAMEAU. De même, 11 descripteurs RAMEAU n'ont pas trouvé d'équivalent dans Archirés.

Toutefois, le tableau se complique singulièrement si l'on prend en compte non pas seulement les correspondances directes entre les deux vocabulaires mais les champs sémantiques couverts par chaque descripteur. Il ne faut pas, en effet, oublier que le contenu d'un descripteur ne se limite pas à sa forme retenue et visible ensuite dans la notice bibliographique, mais qu'il comprend aussi tout son environnement sémantique : les non-descripteurs notamment, ainsi que les éventuelles notes d'application, voire les liens (car ceux-ci permettent d'indiquer la relation de « non équivalence »). A titre d'exemple, le descripteur « Eglise » d'Archirés, cité plus haut, couvre aussi les « cathédrales » et les « basiliques », vedettes qui existent dans RAMEAU de manière autonome. Pour comparer correctement un domaine, il est donc nécessaire de prendre en compte l'ensemble des champs sémantiques couverts par les descripteurs. Ce type de comparaison aboutit au tableau suivant :



On note que dans cette comparaison un seul descripteur d'Archirés n'a pas d'équivalent dans RAMEAU (« complexe olympique ») alors que trois vedettes RAMEAU n'existent pas dans Archirés. Pour 17 termes Archirés et 21 non-descripteurs correspondants (taux 1,24) RAMEAU dispose de 26 termes et 60 non-descripteurs (taux 2,3).

La plus grande richesse sémantique de RAMEAU constatée dans cet échantillon n'est pas réellement surprenante si on regarde les chiffres globaux de la liste de 995 vedettes en architecture constituée préalablement et qui comportait 1558 non-descripteurs (taux 1,57). Ce qui est par contre plus surprenant c'est la très bonne couverture du domaine qui peut, dans ce cas précis, être considérée comme supérieure à celle d'Archirés.

Le deuxième échantillon étudié (« théorie de l'architecture ») présente pourtant de caractéristiques différentes. Sur 39 descripteurs d'Archirés, 17 n'ont pas trouvé d'équivalent direct en RAMEAU. Parmi ceux-ci, l'on peut citer des notions telles que « circulation intérieure », « morphologie architecturale » ou « perspective monumentale ». Pourtant, RAMEAU garde sa puissance sémantique (46 non-descripteurs pour 22 descripteurs, taux 2,1) mais ses carences sont évidentes dans le domaine de la théorie de l'architecture. Il faut cependant noter que ce champ sémantique étant d'une grande complexité, la comparaison s'est effectuée uniquement sur les correspondances directes.

### **3.3. Etude quantitative complémentaire et interprétation des résultats**

Ces résultats quelque peu contrastés ont nécessité une autre approche, fondée sur les descripteurs réellement (et / ou fréquemment) utilisés sur une période donnée.

A cette fin, nous avons choisi d'étudier l'ensemble des descripteurs utilisés dans le catalogue de l'IFA pour les ouvrages publiés en 2001, notamment en raison d'un faible nombre de notices bibliographiques pour cette période. En effet, le catalogue étant constitué au milieu de l'année 2001 par dérivation des réservoirs bibliographiques, une quarantaine des notices bibliographiques étaient disponibles, elles avaient été indexées récemment (donc sans un éventuel problème de mise à jour des outils d'indexation), et comportaient, en tout, 73 descripteurs Archirés différents.

Ces descripteurs et leurs champs sémantiques respectifs ont été comparés avec leurs équivalents dans RAMEAU. *In fine*, le tableau suivant a pu être établi :

Descripteurs Archirés utilisés pour les ouvrages de 2001	Equivalents RAMEAU	Descripteurs Archirés sans équivalent RAMEAU
72	140	5

Les deux études qualitatives indiquent que, malgré une richesse sémantique de RAMEAU plus importante, certains champs sont moins développés dans RAMEAU que dans Archirés. *Vice versa*, pour d'autres, RAMEAU s'avère être un vocabulaire nettement plus spécialisé qu'Archirés.

Les résultats de la comparaison de l'échantillon aléatoire semblent confirmer cette dernière tendance. En effet, RAMEAU dispose, tout simplement, de deux fois plus de vedettes (72 descripteurs Archirés contre 140 vedettes RAMEAU) qu'Archirés pour un même nombre de notices bibliographiques indexées. Pour expliquer cette importante disproportion, il faut souligner que dans les indexations « réelles » d'un catalogue, même spécialisé, on n'utilise pas uniquement le vocabulaire propre à la discipline, mais que l'on a besoin de descripteurs (cf. la liste 2, Annexe 1, qui indique le nombre de descripteurs « hors champ » d'Archirés) relevant des disciplines connexes, voire de disciplines *a priori* étrangères au domaine traité. Or RAMEAU, étant développé d'une manière encyclopédique, est capable de fournir de vocabulaire contrôlé dans toutes les disciplines simultanément.

Ces conclusions rejoignent celles d'une autre expérimentation de ce type, menée en Allemagne par Die Deutsche Bibliothek<sup>21</sup> et qui consistait à comparer les performances de la liste d'autorité encyclopédique (SWD) et de deux thésaurus spécialisés (l'un en sports, l'autre en sciences sociales). D'après l'auteur :

*« [...]On a remarqué à cette occasion que le SWD dispose d'un vocabulaire spécialisé nettement plus*

<sup>21</sup> KUNZ, Martin. *Recherche matière dans des ressources partagées : brève vue d'ensemble de récents développements*, p. 4



*étendu que les deux ensembles terminologiques professionnels »*

On peut donc affirmer qu'au bout de nombreuses années d'existence et malgré le travail soutenu et régulier de la Commission du Thésaurus, Archirés semble toujours être un vocabulaire en phase de constitution. Un nombre important de quasi-synonymes (cf. l'exemple « *basilique* » et « *cathédrale* » renvoyant vers le descripteur « *Eglise* ») ne correspond pas à la norme ISO 2788-1986 qui préconise, en effet, de réserver de préférence les quasi-synonymes aux descripteurs qui correspondent aux aspects marginaux des domaines traités par le centre de documentation<sup>22</sup>.

Cette situation est vécue comme inconfortable par les utilisateurs d'Archirés et une solution provisoire consiste à inclure les mots-clés absents du thésaurus dans les résumés établis pour chaque notice bibliographique. Or cette solution porte en elle le danger de dispersion de la documentation, car chaque documentaliste emploie finalement les termes de son choix. Autrement dit, le risque de ne pas traiter le problème de la synonymie se pose à nouveau d'une manière accrue.

RAMEAU, de son côté, semble un outil plus complet et plus mûr, malgré ses faiblesses dans un certain nombre de domaines (comme semble l'indiquer l'étude de « théorie de l'architecture »). Il souffre parfois également de la présence de nombreuses formes précoordonnées qui s'éloignent des formes du langage naturel, comme, par exemple la vedette « *Architecture -- Projets* » qui pourrait certainement avoir la forme « *Projets d'architecture* ». Mais cet inconvénient est le plus souvent compensé par la présence des non-descripteurs en langage naturel.

---

<sup>22</sup> ISO 2788-1986 (Principes directeurs pour l'établissement et le développement de thésaurus monolingues), p.14

## 3. Application au catalogue de l'IFA

Après analyse des différents systèmes d'indexation, RAMEAU fut finalement retenu, et ce pour trois raisons :

- sa valeur intrinsèque, dont on jugea qu'elle le plaçait au-dessus des autres systèmes d'indexation ;
- la prise en compte, par la bibliothèque, du fait que l'utilisation de RAMEAU lui permettrait de récupérer les indexations effectuées par d'autres bibliothèques françaises ;
- enfin, l'existence d'équivalents entre RAMEAU et LCSH, qui faciliterait à l'avenir la récupération des notices dérivées d'OCLC et permettait d'espérer, avec les développements du projet MACS, d'offrir un jour un véritable accès multilingue par sujet au catalogue de la bibliothèque.

Le choix de RAMEAU étant posé, comment allait-on récupérer l'indexation issue des autres systèmes ? Pour LCSH, le problème était relativement simple. En effet, non seulement les deux langages ont été mis en grande partie en équivalence, mais aussi les politiques d'indexation recommandées par les deux systèmes sont compatibles (indexation au plus spécifique, pas de surindexation, etc.). Il en allait tout autrement pour Archirés, qui constituait pourtant, pour certaines notices, le seul langage disponible. Comment « traduire » ces notices en RAMEAU, sans pour autant les réindexer toutes ? Les logiques présidant aux politiques d'indexation de RAMEAU et d'Archirés étaient-elles compatibles ? En d'autres termes, il s'agissait d'ouvrir deux chantiers : celui de l'unification du vocabulaire d'indexation et celui de l'unification des politiques et des niveaux d'indexation, afin d'obtenir un catalogue réellement cohérent. Il nous est apparu que ces problèmes, loin de concerner la seule bibliothèque de l'IFA, étaient susceptibles d'intéresser tout établissement documentaire qui souhaiterait un jour changer de système d'indexation.

## **1. Réconciliation des vocabulaires d'indexation hétérogènes**

Le problème de la coexistence de langages d'indexation différents dans le catalogue de l'IFA n'est, en fait, qu'un cas particulier d'un problème qui concerne aujourd'hui toutes les bibliothèques qui souhaitent mettre leur catalogue en réseau. Ce problème est lié à l'incompatibilité avec les vocabulaires d'indexation utilisés par d'autres catalogues<sup>23</sup>. Particulièrement aujourd'hui, la multiplication des catalogues mis en ligne sur Internet, la constitution des catalogues collectifs, l'émergence des nouveaux outils permettant l'interrogation simultanée de plusieurs bases de données bibliographiques (comme par exemple la norme Z39.50, ou CGI [Common Gateway Interface] rend particulièrement aigu le problème d'interrogation par sujet.

En effet, à quoi sert d'interconnecter des bases de données indexées par sujet (résultat des années de travail d'un grand nombre de professionnels) si un même sujet est appelé différemment dans chaque catalogue concerné ? L'utilisateur est obligé, dans cette situation, de se familiariser avec le système d'indexation de chaque base et, finalement, d'interroger chaque base séparément, pour obtenir des résultats pertinents et plus ou moins exhaustifs.

Or c'est, précisément, aujourd'hui la situation dans laquelle se trouve le lecteur utilisant le catalogue de l'IFA. Pour effectuer une recherche par sujet, il est obligé d'utiliser d'une manière successive et complémentaire les trois systèmes d'indexation actuellement en présence.

### **1.1. Historique du problème de l'IFA et son contexte actuel**

Le catalogue de l'IFA date de la création de l'Institut et de sa bibliothèque en 1981. Il a été constitué par le catalogage, propre à la bibliothèque, de ses acquisitions et des dons reçus depuis cette date. Ce catalogage n'appliquait que

---

<sup>23</sup> Le problème de l'IFA est même, en quelque sorte, l'exemple très concret de ce problème plus général, car le catalogue subit précisément les conséquences directes de la multitude des langages d'indexation.

partiellement les règles de l'ISBD (International Standard Book Description). Les notices étaient indexées avec le thésaurus Archirés.

Rappelons qu'actuellement la bibliothèque est en phase de transition : elle se prépare à un agrandissement considérable car elle va devenir la bibliothèque de la Cité de l'Architecture et du Patrimoine (implantée au Palais de Chaillot à Paris), dont l'ouverture est prévue en 2005. A cette occasion, elle a souhaité effectuer une remise à niveau de son catalogue et une mise aux normes de ses notices bibliographiques.

Une campagne de dérivation de notices a été entreprise à partir des principaux réservoirs bibliographiques : la Bibliographie Nationale de France (BNF) en premier lieu et, quand la notice recherchée n'y figurait pas, OCLC.. Les notices dérivées ont remplacé les notices existantes et seule l'indexation Archirés originelle a été sauvegardée pour une éventuelle exploitation ultérieure.

Le catalogue ainsi obtenu présentait donc une indexation extrêmement hétérogène : les notices dérivées de la BNF (40 % environ) étaient indexées en RAMEAU ; celles d'OCLC avec LCSH (40 % mais parfois aussi en RAMEAU si la provenance de la notice dans OCLC était française) ; et environ 2000 notices étaient indexées avec Archirés seul, faute de leur présence dans les réservoirs bibliographiques. Globalement, sur un total de 10 000 notices environ, 95% utilisaient au moins Archirés (système qui allait être abandonné) et 5% n'étaient pas indexées du tout.

Une éventuelle solution du problème de cette multiplicité des langages peut venir des réflexions en cours menées actuellement dans la profession. Cette réflexion porte sur l'hétérogénéité des langages utilisés dans les catalogues souhaitant se mettre réseau et mutualiser ainsi leurs ressources documentaires.

En effet, de nombreuses initiatives ont porté ces dernières années sur la création de systèmes regroupant les termes des vocabulaires hétérogènes dans des tableaux de concordances. Il s'agissait d'établir des liens entre les termes plus ou moins équivalents de chaque système d'indexation. Ainsi, une requête portant sur un terme intégré dans un tel système ramènerait, en même temps, tous les autres documents indexés avec les termes considérés comme équivalents. Cette technique, dite « *mapping* » a trouvée sa réalisation monolingue la plus aboutie et

la plus connue dans la base UMLS (Unified Medical Language System) réalisée sous la houlette de National Library of Medicine (Bibliothèque nationale de médecine, Etats-Unis)<sup>24</sup>

L'intérêt porté par la profession à cette technique, ainsi que les nombreuses tentatives de *mapping* en cours bien décrites dans la littérature<sup>25</sup>, nous ont incité à tenter d'utiliser cette technique pour résoudre le problème concret de la bibliothèque de l'IFA : la coexistence dans les notices bibliographiques de son catalogue de plusieurs systèmes d'indexation, de manière simultanée ou complémentaire.

### **1.2. Un système d'équivalences Archirés - RAMEAU : les hypothèses envisageables**

L'établissement d'un *mapping* entre deux vocabulaires d'indexation (RAMEAU et Archirés) nécessiterait une charge de travail non négligeable et des compétences techniques dans le domaine que traite le vocabulaire.

En effet, en cours du travail de comparaison des échantillons thématiques (exposé en 2<sup>e</sup> partie de ce mémoire) j'ai pu constater que le nombre moyen de descripteurs Archirés que j'étais en mesure de comparer avec les vedettes RAMEAU se situait approximativement à 30 par jour ; cependant un professionnel maîtrisant bien la terminologie architecturale pouvait avancer plus vite et arriver très probablement à traiter jusqu'à 50 descripteurs par jour.

Archirés disposant de 1800 descripteurs environ, l'évaluation de cette charge de travail se situe donc entre :

- 60 jours ETP (1800 / 30 descripteurs)

et

- 36 jours ETP (1800 / 50 descripteurs)

Cette évaluation se fonde sur l'hypothèse de l'établissement d'un *mapping* complet entre tous les champs sémantiques des descripteurs Archirés et des vedettes RAMEAU correspondantes. Il s'agit donc d'une hypothèse haute.

---

<sup>24</sup> NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE. *UMLS Unified Medical Language System* [en ligne]. Disponible sur <<http://www.nlm.nih.gov/research/umls>> (consulté le 04.01.2003)

<sup>25</sup> D'autres projets en cours de ce type ont été récemment décrits au dernier congrès de l'IFLA (International Federation of Library Association - Fédération internationale des associations des bibliothèques) : MAI CHAN Lois, LEI ZENG Marcia. *La réalisation de l'interopérabilité entre vocabulaires d'accès matière et systèmes d'organisation de la connaissance : une analyse méthodologique*

Si l'on s'appuie toujours sur l'examen des échantillons conduit dans la deuxième partie de cette étude, un autre mode de *mapping* peut être également envisagé. Il consisterait à établir uniquement les équivalences directes entre les deux systèmes et correspondrait à une hypothèse basse quant à la charge de travail nécessaire. Enfin, une troisième solution, consistant à n'utiliser la technique du mapping que sur une partie du catalogue, peut être également étudiée.

### ***Hypothèse basse***

Une première hypothèse consiste à effectuer un « *mapping* de bas niveau ». Dans ce cas-là, l'on se contenterait d'établir les équivalences formelles entre les dénominations des descripteurs Archirés et les vedettes RAMEAU. Le premier tableau (p. 36) correspond à cette hypothèse.

La charge de travail nécessaire à l'établissement du *mapping* serait ainsi considérablement allégée. De même, la réalisation informatique de cette tâche serait aisée : en effet ce type de *mapping* implique seulement le remplacement d'une chaîne de caractères A (descripteur Archirés) par une autre chaîne de caractères B (vedette RAMEAU), ce dont est capable même un simple traitement de texte. Toutefois, cette manière de procéder ferait perdre au vocabulaire RAMEAU une bonne partie de sa richesse sémantique. Rappelons que RAMEAU dispose d'un plus grand nombre de descripteurs pour indexer un fonds documentaire en architecture. Or c'est une des raisons majeures qui ont fait préférer RAMEAU aux autres outils d'indexation existants.

### ***Hypothèse haute***

Dans ce cas de figure, le *mapping* serait réalisé « en profondeur » et il prendrait en compte non seulement les équivalents formels entre les vocabulaires mais aussi l'ensemble des champs sémantiques de chaque descripteur. Ce type de *mapping* correspond au second tableau (p. 38).

Néanmoins, le problème qui se poserait dans ce type de solution tient au fait que certains descripteurs Archirés possèdent plusieurs équivalents RAMEAU. Dans ce cas une automatisation intégrale du processus ne pourrait donc pas être réalisée : les notices des documents indexés avec ce type de descripteurs devraient être

examinées individuellement et réindexées manuellement (voire « livre en main » quand la notice n'est pas assez explicite). Le tableau de concordance du *mapping* se réduirait alors à un outil à consulter.

Pour évaluer la proportion de notices pouvant être réindexées automatiquement dans le cas d'un *mapping* conduit en profondeur, nous avons effectué un comptage des indexations réalisées dans le catalogue de l'IFA en utilisant les descripteurs de l'année 2001, (voir *infra*, partie 2, 3.2.2). Vu la taille modeste de cet échantillon statistique et le faible nombre d'ouvrages indexés avec ces descripteurs (41 documents), nous avons ensuite testé les mêmes descripteurs dans la base bibliographique Archirés qui utilise également ce thésaurus, et recoupé les résultats obtenus.

Dans les deux cas de figure, les résultats sont assez proches. Environ 50% des indexations établies dans ces notices seraient récupérables automatiquement, parce qu'il existe une relation de « 1 à 1 » entre les éléments des deux vocabulaires d'indexation. Il restait donc 50% des indexations à examiner individuellement, ce qui exigerait un gros effort de réindexation manuelle. Il est donc difficile, si l'on choisit cette hypothèse, de mobiliser les ressources nécessaires pour effectuer, d'un seul coup, la grande masse de corrections manuelles nécessaires.

Il est cependant possible d'imaginer une méthode de travail « au fil de l'eau » qui permettrait d'étaler dans le temps ce travail :

- dans une première phase, la partie « automatique » du *mapping* serait introduite dans le catalogue
- puis les catalogueurs commenceraient à travailler en RAMEAU
- dans une seconde phase, l'on se servirait du tableau de concordance du *mapping* pour introduire dans le catalogue les vedettes RAMEAU qui n'y figureraient pas encore.

Par exemple, le descripteur « EGLISE » d'Archirés ne peut être « traduit » directement en « Eglises » de RAMEAU, car en réalité il correspond aussi aux vedettes RAMEAU « Basiliques » et « Cathédrales ». Une solution serait donc que le catalogueur qui utilise pour la toute première fois la vedette « Basiliques », soit chargé de revoir les notices indexées avec « EGLISE », de repérer celles qui correspondent à « Basiliques » et de les réindexer en conséquence.

Ce mode d'organisation du travail permettrait ainsi de mutualiser les efforts des catalogueurs et d'étaler les corrections dans le temps. Son seul inconvénient serait la nécessité de maintenir le *mapping* pendant la période transitoire, les deux langages d'indexation étant en constante évolution. Il serait également nécessaire d'effectuer un pointage rigoureux des vedettes RAMEAU figurant dans le tableau de concordance du *mapping*, et qui auraient déjà été traitées.

### ***Solution partielle***

Vu le nombre relativement faible de notices figurant dans le catalogue de l'IFA et indexées avec Archirés seul (2000 environ), il serait également possible d'imaginer une solution qui prendrait en compte les seuls descripteurs utilisés dans ces notices. Le *mapping* de ces descripteurs serait alors établi selon l'hypothèse basse ou haute, en fonction des moyens disponibles, et le catalogue retrouverait ainsi, à moindre frais, un vocabulaire commun. Cette solution, purement pragmatique, et spécifique à la situation du catalogue de l'IFA, est celle qui présente le meilleur rapport qualité - prix.

### **1.3. Conclusions sur les résultats d'un système d'équivalences**

Dans tous les cas de figure, la présence de systèmes d'indexation hétérogènes dans un même catalogue génère un surcoût important quand il s'agit d'unifier ou tout au moins de rendre compatibles les vocabulaires en présence. C'est le cas également du catalogue de la bibliothèque de l'IFA. On peut noter ici que la technique du *mapping* n'est pas la panacée à ce problème. En effet, cette technique peut certainement fonctionner correctement si les langages mis en correspondance se trouvent, à peu près, au même niveau de développement<sup>26</sup> : ainsi, la compatibilité entre RAMEAU et LCSH permet d'imaginer des solutions simples de « traduction » de LCSH en une indexation RAMEAU en français.

Or, le *mapping* entre RAMEAU et Archirés se trouve ici pratiquement dans un cas limite : dans l'hypothèse la plus ambitieuse (« hypothèse haute ») pour un investissement humain important, on récupère à peine 50 % d'indexations. Cette confrontation entre un riche vocabulaire encyclopédique et un outil, certes,

---

<sup>26</sup> Comme semble le prouver le projet MACS cité plus haut



spécialisé, mais qui souffre d'un manque évident de moyens pour parvenir à maturité, prouve qu'un important travail est nécessaire pour harmoniser les deux outils, avec un résultat, somme toute, mitigé.

De plus, l'application des mêmes descripteurs (c'est-à-dire l'harmonisation des vocabulaires d'indexation) ne peut être qu'une étape dans le processus qui vise à obtenir la cohérence réelle du catalogue et l'optimisation maximale de la recherche documentaire.

A l'œil nu, il est aisé de constater que les notices bibliographiques indexées en Archirés et celles indexées en RAMEAU n'ont pas bénéficié du même traitement quant à leur indexation. Ainsi, notamment, le nombre de descripteurs par notice est souvent bien plus élevé pour Archirés que pour RAMEAU. En voici un exemple, issu du catalogue de la bibliothèque de l'IFA :

*Zone de titre :*

Architecture : méthode et vocabulaire / Inventaire général des monuments et des richesses artistiques de la France ; [réd. Par Jean-Marie Pérouse de Montclos]

*Vedettes RAMEAU :*

Architecture -- Histoire

Architecture -- Terminologie

*Descripteurs Archirés :*

Jardin

Urbanisme

Ornement architectural

Couverture

Fenêtre

Mur

Fondations

Bois

Pierre

Fer

Construction en terre

Dictionnaire

Génie civil

Bois d'œuvre

Habitat

Architecture civile

Bâtiment public

Architecture militaire

Architecture funéraire

Architecture religieuse

Dans cet exemple, il est certain que les deux systèmes d'indexation n'ont pas suivi la même logique dans leur organisation de l'accès au contenu. L'indexeur utilisant RAMEAU cible le sujet précis de l'ouvrage et uniquement ce sujet, tandis que l'indexeur utilisant Archirés s'est efforcé de prendre en compte les diverses composantes de ce sujet principal, d'où une inflation de descripteurs.

On peut noter ici qu'un *mapping* terminologique, même le plus profond possible, n'apporterait qu'une solution superficielle au conflit des politiques d'indexation repérable dans le catalogue. En effet, même si l'unification du vocabulaire serait bien un réel progrès pour l'utilisateur, les divers éléments de ce vocabulaire ne désigneraient toujours pas la même chose, c'est-à-dire les mêmes documents, car cette désignation dépendrait largement de leur provenance initiale.

## **2. Cohérence du catalogue et niveaux d'indexation disparates**

Mais quelles sont les raisons de ce conflit entre la surindexation pratiquée en Archirés et l'indexation « au plus près » du sujet en RAMEAU ? Une analyse et une bonne compréhension du problème faciliterait sans doute une amorce de solution qui permettrait d'arriver à une réelle unicité du catalogue.

Les raisons de la surindexation des documents dans les catalogues (observée dans l'exemple précité), bien que cette pratique ne soit pas recommandée par la norme ISO 5963 (1985)<sup>27</sup>, sont relativement simples à comprendre.

En effet l'indexeur, au moment du choix des descripteurs, vit une incertitude tout à fait fondamentale, à laquelle aucune norme n'a encore apporté de réponse. La question que tout indexeur se pose est la suivante :

---

<sup>27</sup> Méthodes pour l'analyse des documents, la détermination de leur contenu et la sélection des termes d'indexation, p. 4

« est-ce que l'utilisateur va faire une recherche **sur** le sujet traité dans le document ? »

ou :

« est-ce que l'utilisateur va faire une recherche sur les questions qui **font partie** du sujet traité dans le document ? »

Un bon exemple de ce dilemme est fourni par les descripteurs désignant les domaines particuliers. Par exemple en utilisant « Sociologie urbaine » en indexation (descripteur Archirés et aussi vedette RAMEAU), le catalogueur est conscient que l'utilisateur final peut chercher soit des documents sur cette discipline (son histoire, sa terminologie, sa méthodologie...) soit des documents en sociologie urbaine, comme, par exemple, des documents sur la violence urbaine, la mixité sociale, l'urbanisation... termes qui peuvent aussi faire partie du vocabulaire d'indexation utilisé.

Comme il n'existe tout simplement pas de réponse à cette interrogation légitime (dans les faits l'utilisateur peut choisir l'une ou l'autre stratégie d'interrogation), la tentation est grande de procéder à une surindexation, en anticipant de la sorte le comportement de l'utilisateur. Cette surindexation peut, par ailleurs, aller dans deux directions opposées : soit par l'ajout de termes plus généraux (c'est le cas formalisé par Urbamet), soit par l'ajout de termes plus détaillés (termes spécifiques, comme dans l'exemple cité plus haut de la notice indexée en Archirés). Enfin, il est aussi tout à fait possible de surindexer dans les deux sens, à l'intérieur d'une même notice bibliographique...

Deux inconvénients majeurs résultent de cette pratique. Le premier est que, la surindexation n'étant pas réellement formalisée<sup>28</sup>, aucun établissement, ni aucun catalogueur ne dispose d'indications formelles qui permettraient de savoir quand commencer à surindexer et, surtout, quand s'arrêter de le faire... Or la plupart des

---

<sup>28</sup> Quand cette absence de formalisations ne passe pas, purement et simplement, pour une règle ! Ainsi, la norme AFNOR NF Z 47-102 (Principes généraux pour l'indexation des documents) considère dans la partie 3.3.2 (Spécificité de l'indexation) que chaque établissement peut choisir librement le « niveau de la spécificité » et elle admet la possibilité de plusieurs niveaux de spécificité à l'intérieur d'un même catalogue. De même, « dans le cas où l'indexation doit répondre à plusieurs objectifs, il est alors possible de couvrir tous les niveaux d'indexation du plus fin au plus général, permettant de répondre aux demandes très spécifiques ou se situant à un niveau plus général », p. 7

vocabulaires d'indexation étant organisée hiérarchiquement, il est relativement facile d'aller plus ou moins loin vers le haut ou le bas de la hiérarchie du langage. Cependant ce risque d'incohérence dans l'indexation n'est malheureusement pas la seule conséquence de la pratique de la surindexation. Une autre, celle-ci immédiatement vécue par l'utilisateur final, est tout simplement le bruit documentaire. Ainsi, dans l'exemple précité, l'utilisateur à la recherche de documents sur le « bois d'œuvre » trouvera, entre autres, au terme de sa requête, un ouvrage général sur la méthodologie et la terminologie architecturale. Dans le même ordre d'idées, et pour prendre un autre exemple, l'utilisateur à la recherche de documents généraux sur l'« habitat individuel », trouvera, entre autres choses, la référence suivante :

*Zone de titre*

Maisons d'architectes. II / Joël Cariou

*Vedettes RAMEAU*

Maisons d'architectes

Architecture -- Projets

*Descripteurs Archirés*

Maison d'architecte

Habitat individuel

Un autre exemple du bruit documentaire généré par la pratique de la surindexation peut être fourni par une recherche concrète dans la base bibliographique Archirés<sup>29</sup>. La requête lancée sur le terme « architecture religieuse » ramène 281 réponses. Mais parmi les 200 premiers titres affichés, seule une dizaine semble correspondre aux documents sur l'architecture religieuse en tant que telle, les autres titres traitant visiblement de réalisations particulières : monastères, cloîtres, mosquées, etc.

---

<sup>29</sup> Recherche effectué le 19.12.2002

Ce résultat est satisfaisant pour l'utilisateur à la recherche de références « en architecture religieuse » dans le catalogue. Mais l'utilisateur désireux obtenir une liste de titres « sur l'architecture religieuse » tout court, est bien obligé de parcourir une très longue liste de réponses pour repérer les documents, de son point de vue, pertinents.

### **2.1. Solutions possibles au niveau de la politique d'indexation**

A la lumière de ces exemples, il est plus facile de comprendre la proscription formelle par RAMEAU de la surindexation des notices bibliographiques ainsi que la recommandation d'une indexation la plus spécifique possible. C'est de cette manière que les notices indexées en RAMEAU (utilisant son vocabulaire, sa syntaxe mais surtout suivant sa politique d'indexation) évitent la génération du bruit et permettent ainsi une bonne précision de la recherche.

Cependant cette politique stricte est source, à son tour, d'un certain nombre de problèmes. Les professionnels de l'information ont maintes fois reproché à la Bibliothèque nationale de France de pratiquer une indexation avec un nombre insuffisant des vedettes, voire d'indexer d'une manière abstraite, qui ne prend pas en compte des fonds ou des publics spécifique. Et dans un certains sens, il n'ont sûrement pas tort, la surindexation étant, au moins jusqu'à un certain moment, le seul moyen d'apporter une réponse pertinente à l'utilisateur final, une réponse, il est vrai, très bruyante...

Pour unifier et rendre cohérent un catalogue comportant des notices d'origines mixtes et qui suivent des logiques d'indexation différentes, deux solutions seulement se dégagent des réflexions qui précèdent.

La première, très séduisante pour ceux des professionnels qui sont habitués à la surindexation, est d'ajouter systématiquement à toutes les notices indexées en RAMEAU des vedettes plus spécifiques (et/ou plus génériques...). Cette solution entraîne, bien évidemment, un surcroît de travail important, au point qu'on peut même s'interroger sur l'utilité, dans ce cas, de récupérer des notices de réservoirs bibliographiques, puisqu'elles exigent ensuite une réindexation manuelle, le plus souvent « livre en main ».

Lorsque cette solution est malgré tout choisie, il est nécessaire d'établir des règles strictes à la surindexation pratiquée, à l'instar de celles que s'est donné l'équipe de la base bibliographique Urbamet. Seuls l'établissement et la formalisation de ces règles peuvent éviter aux catalogueurs des pratiques incohérentes dans la surindexation.

La seconde solution se situe à l'opposé de la première. Elle consiste donc à supprimer dans les notices bibliographiques tous les descripteurs (ou toutes les vedettes) qui ne correspondent pas au sujet précis du document. Dans le cas du catalogue de la bibliothèque de l'IFA, cela correspondrait *ipso facto* à l'élimination d'un très grand nombre des descripteurs Archirés.<sup>30</sup> Cette solution peut sembler choquante. C'est pourtant la seule alternative possible à la surindexation systématique - si l'on se fixe toutefois comme objectif la cohérence du catalogue.

## 2.2. Solutions au niveau du fichier d'autorité

Dans un OPAC traditionnel, les deux solutions que nous venons d'examiner sont les seules possibles. Dans ce type de catalogue, l'utilisateur a accès aux seules notices bibliographiques et non aux outils d'indexation qui ont servi à l'établissement des points d'accès au contenu des documents.

C'est précisément ce qui explique que partout en France et dans le monde, les catalogueurs surindexent les notices bibliographiques dont ils ont la charge, c'est-à-dire, si l'on y regarde bien, reproduisent inlassablement des fragments d'arborescence de thésaurus et de vocabulaires d'indexation. L'utilisateur final n'ayant pas accès à ces outils d'indexation, le seul moyen pour le catalogueur de le guider dans l'architecture du thésaurus est d'ajouter manuellement les éléments que l'utilisateur ne peut pas voir : les termes génériques et/ou spécifiques.

Une solution plus satisfaisante à ce problème existe pourtant : c'est de rendre possible pour l'utilisateur l'accès au thésaurus et à sa hiérarchie, et ce pendant la consultation du catalogue. Cela est d'autant plus crucial que l'utilisateur est distant, seul devant l'écran de son ordinateur, sans l'assistance d'un bibliothécaire ou d'un documentaliste, et qu'il a donc bien besoin d'un outil qui le guiderait à la

---

<sup>30</sup> Il ne s'agit pas, bien sûr, d'une élimination réelle de ces données, mais de faire en sorte que ces descripteurs ne soient plus considérés comme des points d'accès et qu'ils ne figurent donc pas dans les index du catalogue

place du professionnel de l'information. Or ce professionnel a, lui, à sa disposition ces outils mais préfère, au moins pour l'instant, les garder pour soi...

Quelques exemples, certes rares encore, mais simples et efficaces, prouvent que les solutions techniques existent ainsi que les interfaces innovantes prenant en compte ces besoins nouveaux.

L'interface web du catalogue de la Bibliothèque municipale de Fresnes fournit ainsi un exemple d'une réalisation de ce type. Non seulement l'utilisateur final a accès d'emblée, par la « recherche simple », à la structure du vocabulaire d'indexation RAMEAU, avec toutes les relations établies entre les descripteurs, mais encore la navigation proposée est simple et intuitive.



Fig. 5 - Affichage des résultats dans le catalogue de la Bibliothèque municipale de Fresnes (requête : « églises »)

Ainsi, grâce à la possibilité offerte à l'utilisateur de naviguer entre les descripteurs, la Bibliothèque municipale de Fresnes ne ressent aucun besoin d'ajouter (ou de supprimer) des éléments du vocabulaire d'indexation, c'est-à-dire de pratiquer la



surindexation. La notice récupérée dans le réservoir bibliographique utilisé (en l'occurrence, la BNF) est introduite dans le catalogue local telle qu'elle, sans une quelconque modification... si bien que grâce à cette solution, l'activité de catalogage dans cette bibliothèque a purement et simplement disparu.<sup>31</sup>

Un autre exemple d'une interface innovante est le mode de recherche proposé dans le répertoire des ressources Internet britannique SOSIG<sup>32</sup>. Ici, l'utilisateur peut choisir lui-même s'il désire obtenir des résultats « sur » ou « à l'intérieur » de la question posée. Il est en effet possible de naviguer à travers le thésaurus (Thésaurus HASSET de sciences sociales) et de sélectionner un descripteur, seul ou avec tous ses termes spécifiques.

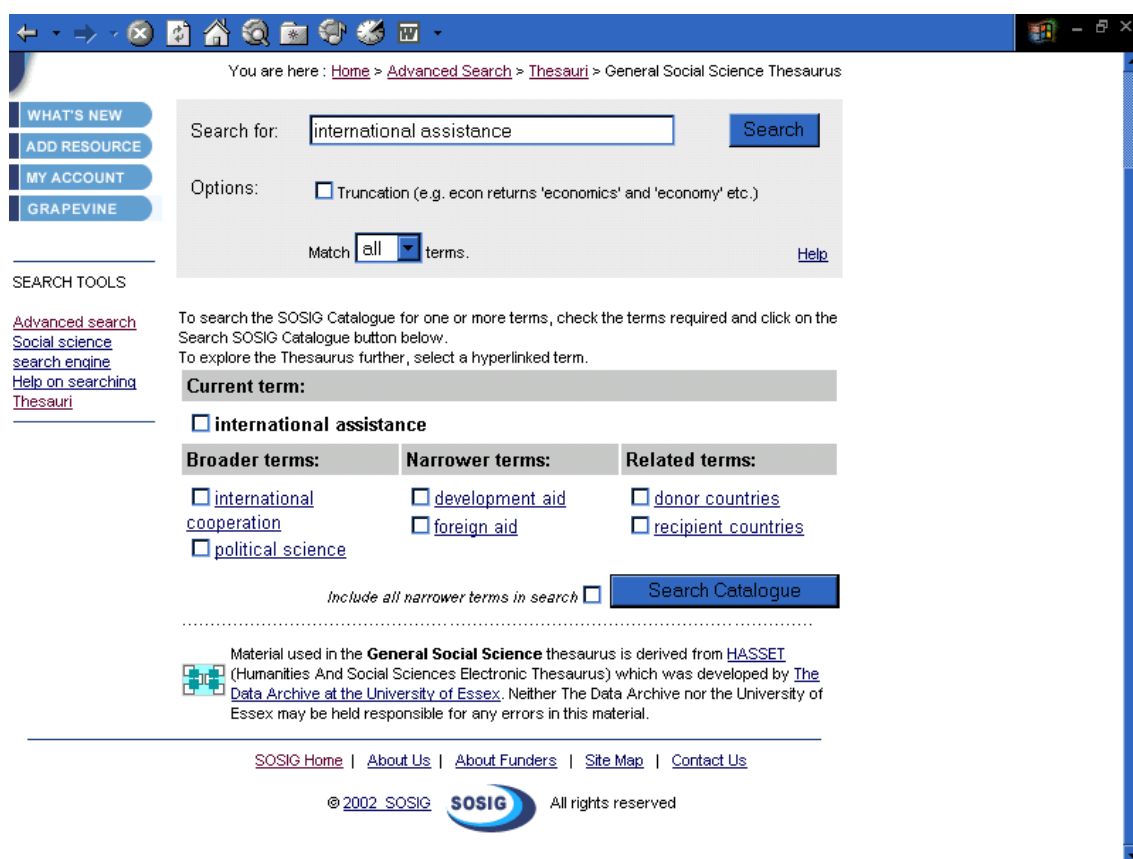


Fig. 6 - Interface de recherche de SOSIG : elle comporte l'option « inclure tous les termes spécifiques » à côté du bouton « rechercher dans le catalogue »

<sup>31</sup> GIAPPICONI Thierry. *Accès en ligne du public et gestion des ressources documentaires, un rôle nouveau pour les fichiers d'autorités des Agences bibliographiques nationales dans les catalogues locaux : l'expérience de la Bibliothèque Publique de Fresnes*

<sup>32</sup> INSTITUTE FOR LEARNING AND RESEARCH TECHNOLOGY, UNIVERSITY OF BRISTOL. *SOSIG, Social Science Information Gateway [en ligne]*. Disponible sur <<http://www.sosig.ac.uk>> (consulté le 04.01.2003)

D'autres interfaces sont, certainement, envisageables. On peut imaginer par exemple de proposer à l'utilisateur de cocher une case avant de lancer sa requête dans le catalogue, et ainsi de lui faire choisir s'il désire des documents « sur » ou « dans » sa question. Dans ce dernier cas, la requête porterait non sur le descripteur affiché à l'écran dans le catalogue mais sur l'ensemble des descripteurs qui lui sont spécifiques.

On proposerait ainsi schématiquement l'interface suivante :

<input type="checkbox"/>	Vous cherchez des documents <b>sur</b> ...	(par exemple : Sociologie urbaine)
<input type="checkbox"/>	Vous cherchez des documents <b>en</b> ...	(par exemple : Sociologie urbaine)
<i>(cochez l'une des deux cases)</i>		

Le sélection de la seconde option déclencherait une requête portant uniquement sur les termes spécifiques à « Sociologie urbaine » dans le thésaurus utilisé.<sup>33</sup>

### 2.3. Solution d'attente au niveau du traitement documentaire

Il est certain que ces solutions innovantes qui s'appuient, à la fois, sur des interfaces de consultation nouvelles et sur la mise en ligne des fichiers d'autorité ou des thésaurus, nécessitent des moyens techniques et humains importants. Elles ne sont donc pas réalisables à court ou à moyen terme par la grande majorité des bibliothèques. De même, la plupart des logiciels documentaires et des SGIB actuellement sur le marché ne sont pas en mesure de fournir des prestations de ce type et exigeraient, pour y parvenir, des développements techniques importants et donc coûteux.

Toutefois il est certain qu'une prise de conscience de l'importance, pour le public, notamment distant, des fonctionnalités offertes par ces nouveaux services, pourrait influencer les développements de l'informatique documentaire. Trop souvent encore, c'est le type d'application choisi par la bibliothèque qui décide des outils d'indexation utilisés dans l'établissement. Or, en bonne logique, la démarche de raisonnement devrait être exactement inverse : c'est la performance de l'outil

<sup>33</sup> Dans RAMEAU, cette requête porterait donc sur : « Développement communautaire urbain », « Embourgeoisement (urbanisme) », « Entretiens (sociologie urbaine) », « Photographie aérienne en sociologie urbaine », « Pouvoir

d'indexation, son organisation et sa cohérence interne qui devraient guider le choix ou le développement de l'application informatique envisagée...

Cela dit, aucune application informatique présente ou future ne permettra jamais de traiter des informations qui n'auraient pas été introduites dans la base de données. Or c'est ce que l'on devrait demander de faire aux catalogues actuels, dans lesquels il est impossible de distinguer entre les descripteurs qui se rapportent précisément et exactement au contenu des documents et ceux qui ont été ajoutés, avec les meilleures intentions du monde, dans le cadre de la surindexation.

Or, encoder cette différence de statut des descripteurs est tout à fait possible dans l'état actuel des formats documentaires. Le format UNIMARC permet par exemple d'indiquer si un descripteur est « principal » ou « secondaire »<sup>34</sup> mais tout autre encodage distinguant la surindexation de l'indexation spécifique est envisageable. Ce type d'information permettrait dans le futur de faire automatiquement la distinction entre les niveaux d'indexation, offrant par là même, une exploitation correcte des vocabulaires contrôlés en ligne, gage d'une recherche documentaire juste, précise et intuitive.

### **3. Indexation future du catalogue**

Le choix de RAMEAU par la bibliothèque de l'IFA la fera entrer dans la communauté des utilisateurs de ce système d'indexation. Mais l'établissement participe aussi au réseau des bibliothèques des Ecoles d'architecture, qui contribuent ensemble à la base bibliographique commune Archirés. Comment articuler la relation entre ces deux bases ?

Tant qu'elles restent séparées « par support » (la base Archirés décrit les articles de périodiques tandis que le catalogue en RAMEAU recense les ouvrages du fonds) le problème ne se pose pas d'une manière particulièrement aiguë. Cependant, si l'on anticipe une future agrégation des ressources documentaires proposées par la bibliothèque, un conflit des indexations devient inévitable... Un

---

communautaire », « Quartiers (urbanisme) -- Aspect social », « Urbanisation », « Urbanisme -- Aspect social », « Vie urbaine » et « Violence urbaine »

<sup>34</sup> Indicateur approprié dans la zone 610 (zone d'indexation libre)

même sujet sera exprimé d’au moins deux manières différentes, obligeant l’utilisateur (à condition qu’il s’en rende compte) à effectuer au minimum une double recherche. Face à ce problème potentiel, seuls trois cas de figure sont envisageables.

### **3.1. La double indexation : une coexistence pacifique**

Une première solution consisterait en une double indexation des notices bibliographiques. Cela entraînerait certes un surcroît de travail, mais cette charge supplémentaire pourrait être allégée par l’existence du tableau de concordance entre Archirés et RAMEAU. Dans cette hypothèse, il serait nécessaire de maintenir de manière permanente le *mapping* pour qu’il prenne en compte aussi bien les évolutions d’Archirés que de RAMEAU.

Rappelons que dans cette hypothèse, il ne s’agirait pas exactement d’effectuer deux fois un même travail d’indexation. Le processus d’indexation est en effet essentiellement composé des trois phases : l’analyse du document, la détermination de son sujet, la « traduction » de ce dernier dans les termes du langage documentaire. Or, pour un indexeur expérimenté, maîtrisant bien son outil d’indexation, ce sont les deux premières phases qui prennent le plus de temps et non la dernière : seule la 3<sup>e</sup> phase du travail d’indexation serait doublée.

L’objection que l’on pourrait adresser à cette solution, c’est justement la nécessité d’une double compétence : une bonne connaissance à la fois d’Archirés et de RAMEAU. Mais cette double compétence s’acquiert, précisément, en pratiquant le ou les langage(s) documentaire(s) utiles...

### **3.2. L’utilisation complémentaire : un conflit larvé**

L’on pourrait également imaginer une solution s’appuyant sur l’utilisation complémentaire des deux vocabulaires. Pour certains domaines (qui resteraient à déterminer, mais certainement les domaines dans lesquels il est le plus développé) l’utilisation d’Archirés serait recommandée ; en revanche pour les documents n’appartenant pas à ces champs disciplinaires, c’est la liste RAMEAU qui serait utilisée.

A l’examen, cette solution présente plus d’inconvénients que d’avantages : outre la difficulté de déterminer les « champs de compétence » de chaque vocabulaire et les

inévitables cas discutables qui ne manqueraient pas d'apparaître, cette solution ne réglerait pas le problème de l'utilisation d'un langage unique pour toutes les ressources documentaires dont dispose la bibliothèque. De plus, chaque vocabulaire d'indexation gérant à sa manière les problèmes de « sujets nouveaux » et de « sujets complexes », on peut s'attendre à une belle pagaille !. Là où un système prescrira une combinaison d'éléments, l'autre établira peut être un descripteur nouveau, tellement plus alléchant aux yeux de l'indexeur.

Par là même, l'on voit bien que les vocabulaires d'indexation, ces « ontologies pratiques », ne supportent que difficilement une concurrence directe !

### **3.3. L'utilisation de RAMEAU seul**

L'utilisation de RAMEAU seul offre une perspective tout à fait différente et d'une toute autre ampleur. Cette solution permettrait dans le futur d'intégrer les ressources spécialisées de la bibliothèque de l'IFA et celles des bibliothèques des Ecoles d'architecture dans un vaste ensemble documentaire constitué par les fonds des bibliothèques généralistes et spécialisées qui l'utilisent (BnF, SUDOC, bibliothèques francophones à l'étranger...).

Parallèlement, cette solution serait certainement profitable aussi pour RAMEAU, qui à travers le FNPR (Fichier national des propositions RAMEAU) pourrait, à cette occasion, combler ses lacunes dans certains domaines, lacunes que nous avons constatées en « théorie de l'architecture » mais qui existent certainement dans d'autres domaines, et que les équivalences par *mapping* entre RAMEAU et Archirés permettraient sans doute de déceler et d'identifier.

Cependant, il faudrait à cette entreprise beaucoup d'efforts communs tant de la part des bibliothèques des Ecoles d'architecture que de la part de la bibliothèque de l'IFA et de l'équipe de RAMEAU. En effet, les étapes de conversion des descripteurs d'Archirés en RAMEAU, étapes que notre travail a essayé d'identifier ne sont pas d'une réalisation simple et rapide. Pourtant ce projet pourrait apporter un bénéfice bien réel à la communauté bibliothéconomique française.

## Conclusion

Ce que connaît actuellement la bibliothèque de l'IFA, à savoir l'adoption de RAMEAU par une bibliothèque spécialisée, n'est pas une première en France. A titre d'exemple, nous pouvons citer la bibliothèque de l'Institut d'études politiques de Paris qui, dans les années 1980, et après des tests semblables à ceux que nous avons menés ici, a décidé d'abandonner son propre thésaurus et d'adopter RAMEAU. Les bibliothèques et centres de documentation qui ont ressenti, à un moment donné de leur développement, le besoin d'utiliser RAMEAU en lieu et place d'un langage d'indexation « maison » sont nombreux.

Il reste pourtant bon nombre d'établissements spécialisés qui utilisent, en architecture comme dans d'autres domaines, des thésaurus ou vocabulaires qui leur sont propres, et qu'ils ont dû créer, à une époque où ils ne disposaient pas d'outils d'indexation couvrant leurs besoins. Cette démarche lourde et coûteuse, tant en termes de création que de maintenance, se justifiait tant que ces bibliothèques et centres de documentation étaient isolés.<sup>35</sup>

Mais aujourd'hui, l'avènement des réseaux, la constitution de catalogues collectifs, la réflexion en cours sur l'interconnexion des ressources documentaires non seulement des bibliothèques mais aussi des archives et, pourquoi pas, des musées, a radicalement changé la donne. Et ce, d'autant que le mouvement en faveur de l'intégration s'accompagne de la mise en ligne sur Internet de ces nouveaux et puissants outils de recherche, d'où une accessibilité accrue pour les publics distants.

Or RAMEAU est le seul l'outil d'indexation encyclopédique et, a priori, il couvre les besoins d'indexation dans tous les domaines du savoir. Il comporte des lacunes, comme tout langage d'indexation, et ne serait-ce que parce que le savoir évolue constamment. Mais l'existence d'un fichier des propositions ouvert à tous permet,

---

<sup>35</sup> Citons ici tout simplement la mise en garde de la norme NF Z 47-100 (Règles d'établissement des thésaurus monolingues) : « Avant d'entreprendre l'établissement d'un thésaurus, il convient de s'assurer qu'il n'en existe pas d'autres qui traitent du même domaine ou d'un domaine voisin. Même si un ouvrage analogue est habituellement utilisé, on ne renoncera peut-être pas à établir celui que l'on a prévu. En pareil cas, il y aura lieu à indiquer clairement, dans l'introduction, les raisons de cette décision et les différences entre le nouveau thésaurus et l'ancien » (5.1.1 : Comment éviter un double emploi)

au fur et à mesure, de combler les carences constatées par les utilisateurs du langage eux-mêmes.

Un autre trait caractéristique de RAMEAU est aussi la réutilisation systématique des descripteurs des autres thésaurus spécialisés. En d'autres termes, le travail effectué par d'autres bibliothèques sur leurs propres thésaurus n'est nullement perdu, mais sert à enrichir et à compléter le langage commun. C'est aussi grâce, entre autres, à la participation des centres documentaires spécialisés que RAMEAU se développe et comble ses propres lacunes terminologiques.

Enfin, RAMEAU dispose d'une équipe permanente qui traite les propositions et veille à la cohérence de l'ensemble. Or la maintenance des autres thésaurus se fait souvent au prix d'efforts exceptionnels dégagés en marge des autres activités de l'établissement. Ainsi, au prix d'efforts importants, se poursuit encore souvent, aux quatre coins de la France, un travail qui vient doubler celui de la BnF, dont le résultat est mis à disposition gratuitement et publiquement sur Internet, et qui représente un mode de coopération en réseau réussie.

Tout cela ne saurait changer que si l'enseignement des sciences de l'information en France prend enfin en compte la nouvelle réalité des réseaux qui est en train de s'installer. Les programmes des études des cycles universitaires en sciences de l'information, ainsi que des écoles spécialisées, continuent pour l'instant à apprendre à leurs étudiants « l'art de créer un thésaurus ». Or chaque thésaurus nouvellement créé risque de contribuer, s'il est effectivement utilisé, à une « Tour de Babel » des langages documentaires dont la bibliothèque de l'IFA n'est, finalement, qu'un exemple...

# Bibliographie

## 1. Vocabulaires d'indexation

ASSOCIATION URBAMET. *Thésaurus Urbamet* [CD-ROM]. Paris, Centre de documentation de l'urbanisme, 2001

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE. *RAMEAU, Répertoire d'autorité matière, encyclopédique, alphabétique et unifié*. Paris, BnF, 2002. Disponible sur < <http://rameau.bnf.fr> > (consulté le 30.12.2002)

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE, SERVICE DE COORDINATION BIBLIOGRAPHIQUE. *Guide d'indexation RAMEAU*. 5<sup>e</sup> éd. Paris, Bibliothèque nationale de France, 1999, 2 vol., 603 p.

INVENTAIRE GÉNÉRAL DES MONUMENTS ET RICHESSES ARTISTIQUES DE LA FRANCE. *Thésaurus de l'architecture*. Paris, Ed. du patrimoine, Caisse nationale des monuments historiques et des sites, 2000, 169 p.

*Thésaurus Archirés à l'usage des centres de documentation en architecture. I. Liste alphabétique*. 7<sup>e</sup> éd., janvier 2002. Paris, Archirés - Réseau Documentaire des écoles d'architecture et de l'IFA, 176 p.

## 2. Normes

AFNOR. *Documentation - Indexation analytique par matière*. NF Z 44-070. Paris, AFNOR, 1986, 15 p.

AFNOR. *Documentation - Principes généraux pour l'indexation des documents*. NF Z 47-102. Paris, AFNOR, 1993, 10 p.

AFNOR. *Documentation - Règles d'établissement des thésaurus monolingues*. NF Z 47-100. Paris, AFNOR, 1981, 20 p.

ISO. *Recueil de normes ISO 1. Documentation et information*. Genève, ISO, 1988, 1023 p.



### 3. Ouvrages

AITCHISON Jean, GILCHRIST Alan. *Construire un thésaurus : manuel pratique*. Paris, ADBS éd., 1992, 217 p.

BUNTSCHU Pierre, NICOULIN Martin, NUVOLONE Flavio G., Eds. *Bibliothèques et vedettes : principes et pratiques de l'indexation matière dans les pays francophones du Nord*. Québec, Presses de l'Université Laval, Fribourg, Editions universitaires, Villeurbanne, Ecole nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques, 1993, 256 p.

DEGEZ Danièle, MENILLET Dominique. *Thésauroglossaire des langages documentaires : un outil de contrôle sémantique*. Paris : ADBS éd., 2001, 181 p.

IFLA, WORKING GROUP ON PRINCIPLES UNDERLYING SUBJECT HEADING LANGUAGES. *Principles underlying subject heading languages (SHLs)*. Munich, K.G. Saur Verlag, 1999, 183 p.

MANIEZ Jacques. *Langages documentaires et classificatoires : conception, construction et utilisation dans les systèmes documentaires*. Paris : Editions d'Organisation, 1987, 291 p.

MANIEZ Jacques. *Actualité des langages documentaires : les fondements théoriques de la recherche d'information*. Paris, ADBS éd., 2002, 395 p.

METZGER Jean-Paul, HASSOUN Mohamed, LAROUC Omar, Eds. *L'indexation à l'ère d'Internet : actes du congrès d'ISKO-France, École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques et Université Jean Moulin Lyon-3, Lyon, 21-22 octobre 1999*. Paris, ISKO-France, Villeurbanne, ENSSIB, 2001, 240 p.

NEET Hanna Elisabeth. *A la recherche du mot clé*. Genève : Editions IES, 1989, 187 p.

STOWARZYSZENIE BIBLIOTEKARZY POLSKICH. *Opracowanie rzeczowe zbiorów w dużych bibliotekach uniwersalnych : materiały z konferencji 22-24 maja 1986 roku, Jarocin*. Warszawa : Biblioteka narodowa, 1989, 247 p.

RICHTER Noé, *Grammaire de l'indexation matière*. Le Mans : Bibliothèque de l'Université du Maine, 1988, 165 p.

#### 4. Articles et communications

FREYRE Elisabeth, NAUDI Max. *MACS : accès par sujet à travers langages et réseaux*. Communication présentée en août 2001 à Dublin (Ohio, Etats-Unis) dans le cadre d'un colloque organisé par les sections Classification et indexation et Technologies de l'information de l'IFLA sur le thème "La recherche par sujet dans un environnement de réseau" [**en ligne**]. Paris, Bibliothèque nationale de France, 2001. Disponible sur

[http://www.bnf.fr/pages/infopro/cooperation/dri\\_europ\\_macsl.htm](http://www.bnf.fr/pages/infopro/cooperation/dri_europ_macsl.htm) (consulté le 05.01.2003)

GASCHIGNARD Jean-Paul. *Fichiers d'autorité : encore beaucoup de chemin à faire*. Bulletin d'informations - Association des bibliothécaires français, 1997, N° 174, pp. 52-56

GIAPPICONI Thierry. *Accès en ligne du public et gestion des ressources documentaires, un rôle nouveau pour les fichiers d'autorités des Agences bibliographiques nationales dans les catalogues locaux :*

*l'expérience de la Bibliothèque Publique de Fresnes* **In** 64th IFLA General Conference, August 16-21, Amsterdam [**en ligne**]. La Hague, IFLA, 1998. Disponible sur <<http://www.ifla.org/IV/ifla64/085-126f.htm>> (consulté le 05.01.2003)

LAHARY Dominique. *Que faire de RAMEAU ?* Bulletin d'informations - Association des bibliothécaires français, 1997, N° 174, pp. 60-62

MAI CHAN Lois, LEI ZENG Marcia. *La réalisation de l'interopérabilité entre vocabulaires d'accès matière et systèmes d'organisation de la connaissance : une analyse méthodologique* **In** 68th IFLA Council and General Conference, August 18-24, Glasgow [**en ligne**]. La Hague, IFLA, 2002. Disponible sur <<http://www.ifla.org/IV/ifla68/papers/008-122f.pdf>> (consulté le 05.01.2003)

NIESZKOWSKA Ewa. *Subject Access on the French Web* **In** DC-2002: Metadata for e-Communities: Supporting Diversity and Convergence, Florence, October, 13-17, 2002 [**en ligne**]. Florence, BNCf, 2002. Disponible sur <<http://www.bncf.net/dc2002/program/ft/poster13.pdf>> (consulté le 05.01.2003)

*Recherche et indexation : résultats limites, Journée d'étude de la section Etude et recherche, Grenoble, 9 octobre 1997. Bulletin d'information - Association des bibliothécaires français , 1998, N° 178, pp. 42-54*

TURQUET Brigitte. *Que faire de RAMEAU ? Ou comment faire avec RAMEAU ?* Bulletin d'informations - Association des bibliothécaires français, 1997, N° 177, pp. 96-101

# Table des annexes

ANNEXE 1 - MISE À JOUR DU THÉSAURUS ARCHIRÉS DE NOVEMBRE 2002 .....	I
(REPRODUCTION À L'IDENTIQUE).....	I
ANNEXE 2 : VENTILATION PAR DOMAINES DES DESCRIPTEURS ARCHIRÉS HORS CHAMP « ARCHITECTURE - URBANISME - CONSTRUCTION » .....	VI
ANNEXE 3 : DÉBUT DE LA LISTE DES VEDETTES RAMEAU EN « ARCHITECTURE » ET EN « CONSTRUCTION » .....	VII
ANNEXE 4 : EXEMPLE D'UN ENSEMBLE IDENTIFIÉ DANS ARCHIRÉS : « STYLES ARCHITECTURAUX » .....	VIII

**Annexe 1 - mise à jour du thésaurus Archirés de novembre 2002  
(reproduction à l'identique)**

# **THESAURUS ARCHIRES**

Mise à jour de novembre 2002

Aménagement du paysage	<u>voir</u>	<b>PAYSAGISME</b>
<b>ARCHITECTE-IMAGE</b> façon dont l'architecte est perçu		
<b>ARCHITECTURE COMMERCIALE</b>	<u>V.A.</u>	<b>BATIMENT COMMERCIAL</b> <b>CENTRE COMMERCIAL</b> <b>GRAND MAGASIN (jusqu'en 1930)</b>
		<b>ARCHITECTURE RADICALE</b> mouvement d'avant-garde, européen, des années 60-70, se prolongeant en Italie jusqu'au début des années 80 (Archigroom Associati, Superstudio, UFU, Ziggurat, Coop Himmelblau et Hans-Rucker-Co, Art Farm et Missing Link...).
<b>BATIMENT PUBLIC</b> bâtiment réalisé par un maître d'ouvrage public et destiné à abriter un service public (Bourse, Bourse du travail, Commissariat Maisons des syndicats, Ministère, Parlement, Préfecture, centre des impôts...).	<u>V.A.</u>	<b>AMBASSADE</b> <b>BATIMENT D'ARCHIVES</b> <b>CASERNE</b> <b>CENTRE ADMINISTRATIF</b> <b>CENTRE DE SECOURS</b> <b>CENTRE D'INFORMATION</b> <b>DOUANE</b> <b>MAIRIE</b> <b>PALAIS DE JUSTICE</b> <b>PALAIS DES CONGRES</b> <b>POSTE</b> <b>PRISON</b> <b>STATION DE TELECOMMUNICATIONS</b> <b>STATION DE RADIO TV</b>
Communication visuelle	<u>voir</u>	<b>MASS-MEDIA</b> <b>SIGNALETIQUE</b>
<b>COMPOSITION URBAINE</b>  ensemble de règles et de combinaisons formelles présidant à une intervention urbaine de grande envergure (> ou = au quartier).	<u>V.A.</u>	<b>EMBELLISSEMENT DES VILLES</b> <b>MONUMENTALITE</b> <b>PERSPECTIVE MONUMENTALE</b>
<b>ENERGIE</b>	<u>V.A.</u>	<b>ECONOMIE D'ENERGIE</b> <b>ENERGIE et POLITIQUE ECONOMIQUE</b> <b>RESSOURCES NATURELLES</b>

<b>ENERGIES RENOUVELABLES</b>	<u>V.A.</u>	<b>ENERGIE EOLIENNE ENERGIE GEOTHERMIQUE ENERGIE HYDRAULIQUE ENERGIE SOLAIRE ENERGIE VERTE TECHNOLOGIE DOUCE</b>
		<b>ENERGIE VERTE</b>
		énergie produite à partir de la biomasse végétale (déchets industriels et urbains, résidus agricoles et forestiers, cultures énergétiques) sous forme gazeuse (méthane), liquide (alcool, essence, fuel lourd) ou solide (granulés, charbon végétal).
Erosion	<u>voir</u>	<b>GEOMORPHOLOGIE</b>
<b>FAÇADE</b>	<u>V.A.</u>	<b>ANIMATION ARTISTIQUE BALCON BARDAGE BETON ARCHITECTONIQUE COMPOSANT DECORATION DE FAÇADE DEVANTURE ELEMENT DE CONSTRUCTION MUR PEINT MUR RIDEAU REVETEMENT DE FAÇADE</b>
Feng shui	<u>voir</u>	<b>GEOMANCIE</b>
Funérarium	<u>voir</u>	<b>ARCHITECTURE FUNERAIRE CIMETIERE</b>
<b>GRAND ENSEMBLE COLLECTIVES</b>	<u>V.A.</u>	<b>ENSEMBLE D'HABITATIONS  HABITAT COLLECTIF HLM LOGEMENT SOCIAL REHABILITATION DE BATIMENT</b>
<b>HORIZONTALITE</b>		
<b>INFRASTRUCTURES DES TRANSPORTS</b>	<u>V.A.</u>	<b>RESEAU ROUTE VOIE VRD</b>
		« terme générique recouvrant la voirie et le stationnement, les chemins de fer et les métros, les rivières, les canaux et les ports, les aéroports... » <i>P. Merlin, F. Choay - Dictionnaire de l'Urbanisme.</i>
Jardin d'enfant	<u>voir</u>	<b>BATIMENT D'AIDE SOCIALE CENTRE DE L'ENFANCE ECOLE MATERNELLE ESPACE DE JEU</b>

**HALTE-GARDERIE****LOCALISATION**

principalement géographique

**LOTISSEMENT SECURISE**

ensemble d'habitations privées, construit dans un but sécuritaire, identitaire... (= ville privée, gated community...)

**MOBILIER URBAIN**

V.A. **ABRI**  
**ABRIBUS**  
**ART URBAIN**  
**ECLAIRAGE PUBLIC**  
**FONTAINE**  
**SIGNALETIQUE**  
**TOILETTES PUBLIQUES**

Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC)

voir **DOCUMENTATION AUTOMATISEE**  
**INFORMATIQUE APPLIQUEE**  
**INTERNET**  
**MULTIMEDIA**

**OBLIQUE**

à utiliser lorsqu'il y a une intention architecturale (cl. Parent, Z. Hadid...).

Parkway

voir **PROMENADE PLANTEE**  
**VOIE URBAINE**

Patrimoine paysager

écrire **PATRIMOINE et PAYSAGE**

**PLAN DE CELLULE**

V.A. **APPARTEMENT**  
**TYPLOGIE DE L'HABITAT**  
**ORGANISATION SPATIALE DU**

**LOGEMENT****PLAN TRAPEZOÏDAL****PLU**

Plan Local d'Urbanisme.

Remplace progressivement les POS, depuis la loi SRU (13/12/2000)

V.A. **POS**

Poutre triangulée

voir **STRUCTURE TRIDIMENTIONNELLE**

Promotion de l'architecture

voir **POLITIQUE DE L'ARCHITECTURE**  
**PUBLICITE**

**RAPPORT EAU-ARCHITECTURE**

Ex : jardin andalou, impluvium, Ando, Pyramide du Louvre...

**RECONVERSION DE BATIMENT**

V.A. **LOFT**



ajouter le nom du bâtiment initial en mot clé.  
modernisation d'un bâtiment avec changement de fonction. Sinon voir **REHABILITATION DE BATIMENT.**

**RECONVERSION DE SITE** V.A. **FRICHE ...**

### **REHABILITATION DE PAYSAGE**

travaux de large envergure portant sur la remise en état du paysage.

**ROUTE** V.A. **PISTE CYCLABLE**  
aspect technique des voies hors des **OUVRAGE D'ART**  
agglomérations. **RESEAU ROUTIER**  
**REVETEMENT DE SOL EXTERIEUR**  
**SIGNALÉTIQUE**

**SILO** V.A. **BATIMENT AGRICOLE**

Silo voir **PARKING EN ELEVATION**

Télétravail voir **TELEMATIQUE**  
**TRAVAIL**

### **TYPOLOGIE**

« science de l'élaboration des types facilitant l'analyse d'une réalité complexe et la classification »  
mot à associer de préférence avec un autre descripteur.

### **TYPOLOGIE DE L'HABITAT**

**VEGETAL** V.A. **ARBRE**  
**ARBUSTE**  
**BOTANIQUE**  
**FLORE**  
**MUR VEGETALISE**

pour l'inspiration à partir des formes végétales  
voir **RAPPORT ARCHITECTURE-NATURE**, pour sa représentation voir **SCULPTURE**,  
**PEINTURE**.

ville privée voir **LOTISSEMENT SECURISE**

### **ZNIEFF**

Zone naturelle d'intérêt écologique, florestique et faunistique.

### **ZONE HUMIDE**

« zones de marais, marécages, tourbières ou eaux libres, quelles soient naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, que l'eau soit stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée... »  
(union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources).

Zone naturelle d'intérêt écologique, florestique et faunistique. voir **ZNIEFF**

**Annexe 2 : ventilation par domaines des descripteurs Archirés hors champ « architecture - urbanisme - construction »**

Indice et intitulé	Nombre de descripteurs
000 - Généralités	33
004 - Informatique	18
100 et 200 - Philosophie et religion	30
300 et 320 - Sciences sociales et science politique	73
330 - Economie politique	110
340 et 350 - Droit et administration publique	58
360 et 370 - Problèmes sociaux et éducation	46
400 et 800 - Littérature et linguistique	8
500 et 600 - Sciences et techniques	108
700 à 791 - Arts, sports et loisirs	120
900 à 930 - Histoire et géographie	47
Appartenance indéterminée	48
<b>TOTAL</b>	<b>699</b>

### Annexe 3 : début de la liste des vedettes RAMEAU en « architecture » et en « construction »

Numéro	Vedette	T E	TG	TA	T S	720
frBN014707014	Abaques (architecture) [+subd. géogr.]	1	1	0	0	o
frBN001561036	Abbayes [+subd. géogr.]	0	1	3	0	o
frBN01324816X	Abreuvoirs [+subd. géogr.]	2	1	0	0	o
frBN002083105	Abris antiaériens [+subd. géogr.]	0	4	0	2	n
frBN001869863	Abris antiatomiques [+subd. géogr.]	1	5	0	0	n
frBN012914039	Abris de chasse [+subd. géogr.]	5	1	3	0	o
frBN013283160	Abris [+subd. géogr.]	0	0	1	5	o
frBN001655400	Absides [+subd. géogr.]	0	1	0	0	o
frBN001700678	Accessibilité aux handicapés [+subd. géogr.]	3	0	1	0	o
frBN001562184	Acier de construction [+subd. géogr.]	3	2	3	2	n
frBN00151338X	Acoustique architecturale	3	2	2	8	o
frBN006057410	Acrotères [+subd. géogr.]	2	2	0	0	n
frBN004622665	Aérogares [+subd. géogr.]	1	3	0	0	n
frBN00260071X	Aéroports -- Constructions [+subd. géogr.]	0	2	0	3	
frBN004616484	Aéroports -- Hangars [+subd. géogr.]	2	2	0	0	n
frBN014809670	Aéroports -- Tours de contrôle [+subd. géogr.]	1	2	0	0	620
frBN002051310	Aga khan award for architecture	0	0	0	0	n
frBN011115331	Agences d'architecture [+subd. géogr.]	6	1	2	0	o
frBN015554532	Agences d'urbanisme [+subd. géogr.]	0	1	2	0	o
frBN013248775	Alignements (archéologie) [+subd. géogr.]	2	1	1	0	o
frBN015864634	Allées couvertes [+subd. géogr.]	0	2	1	0	o
frBN001979968	Ambassades (édifices) [+subd. géogr.]	1	3	0	0	n
frBN004211920	Ambons [+subd. géogr.]	0	1	2	0	n
frBN001919825	Amphithéâtres [+subd. géogr.]	3	2	2	1	o
frBN013538554	Amsterdamse school	2	0	0	0	n
frBN001523110	Ancrage (construction)	0	2	1	1	690
frBN003529667	Antéfixes [+subd. géogr.]	0	1	2	2	n
frBN008333932	Appartements [+subd. géogr.]	0	2	0	0	n
frBN001623395	Aqueducs [+subd. géogr.]	0	4	1	0	n
frBN002209600	Arcades [+subd. géogr.]	3	1	4	0	o
frBN005687192	Archéologie des jardins [+subd. géogr.]	2	2	1	0	n
frBN001645484	Archéologie industrielle [+subd. géogr.]	3	1	6	0	o
frBN008105590	Architectes -- Honoraires [+subd. géogr.]	0	1	0	0	n
frBN010709861	Architectes -- Résidences et lieux familiaux [+subd. géogr.]	0	0	1	0	o
frBN002162143	Architectes -- Statut juridique [+subd. géogr.]	2	0	1	0	n

## Annexe 4 : exemple d'un ensemble identifié dans Archirés : « styles architecturaux »

terme (D)	synonymes (ND)	nombre synonymes
Archigram		0
Bauhaus		0
Brutalisme		0
City beautiful (1850-1910, USA)		0
Constructivisme	<i>Vhutemas, Suprématisme</i>	2
De Stijl	<i>Néo-plasticisme, Stijl</i>	2
Déconstructivisme		0
Désurbanistes		0
Éclectisme	<i>Historicisme, Néo-grec, Néo-Renaissance, Styles archéologiques</i>	4
École d'Amsterdam	<i>Architectura et Amicitia</i>	2
École de Chicago		0
École de Darmstad	<i>Jugendstil</i>	1
École de Delft		0
École de Glasgow		0
École de Nancy		0
Fonctionnalisme		0
Futurisme		0
GATEPAC		0
Néo-classicisme	<i>Architecture révolutionnaire, Style néo</i>	2
Néo-gothique	<i>Style troubadour, Style néo</i>	2
Néo-rationalistes	<i>Formalisme (mouvement), Réalistes, Tendenza, Style néo</i>	4
Prairie school		0
Rationalisme		0
Rationalistes italiens	<i>Gruppo 7</i>	1
Shingle Style	<i>Stick Style</i>	1
Siedlung (die)		0
Style international		0
Style paquebot		0
Team Ten		0
Werkbund		0
Wiener Werkstätte		0
		0,677419355