



Frbrisation : vers un nouvel avenir brillant pour les bibliographies nationales

Jan Pisanski, Université de Ljubljana, Slovénie
Maja Žumer, Université de Ljubljana, Slovénie
Trond Aalberg, Université norvégienne de Science et Technologie, Trondheim, Norvège

Translated by:
Christian Lupovici, BnF

Meeting:

77. Bibliography

WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 75TH IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL
23-27 August 2009, Milan, Italy
<http://www.ifla.org/annual-conference/ifla75/index.htm>

Résumé :

Le modèle conceptuel FRBR (Functional Requirements for Bibliographic Records) est en train de gagner sa reconnaissance. Cette communication présente les FRBR ainsi que les possibilités et les limites des normes actuelles et des pratiques, dans la manière d'exprimer le modèle FRBR. Nous proclamons que ce sont les bibliographies nationales qui devraient profiter le plus des FRBR, puisqu'elles contiennent une grande quantité de données bibliographiques de haute qualité pour beaucoup d'œuvres en versions multiples. La communication est fondée en partie sur les résultats de la frbrisation de la Bibliographie nationale slovène et de deux autres bases de données bibliographiques.

Les bibliographies nationales sont une source importante d'information sur la production intellectuelle d'une nation. Cependant, les notices de ces bibliographies sont créées en suivant des règles et des pratiques qui ont initialement été développées en ayant en tête les anciennes fiches de catalogue, ce qui limite l'utilisation et la réutilisation de cette information pour des applications nouvelles dans l'environnement numérique. Pour accroître la valeur des bibliographies nationales, il est nécessaire que l'information sur les ressources bibliographiques puisse être utilisée complètement en tant que données interprétables en machine et savoir réutilisable, sur les ressources bibliographiques. L'une des solutions possibles est l'utilisation du modèle conceptuel FRBR (*Functional Requirements for Bibliographic Records*).

FRBR

Le modèle conceptuel FRBR présente une vue générale de l'univers bibliographique (FRBR, 1998). Les éléments de base du modèle FRBR sont le résultat de l'analyse logique des données présentes dans les notices bibliographiques actuelles. Elles se composent d'entités, de leurs attributs et des relations entre ces entités. Les entités du premier groupe sont les produits de l'activité intellectuelle ou artistique, les entités du second groupe sont les responsables du contenu, de la production, de la diffusion ou de la conservation, alors que les entités du troisième groupe sont les sujets de l'activité intellectuelle ou artistique.

Entités du Groupe 1

Produits de l'activité intellectuelle ou artistique

- **L'œuvre** – une création intellectuelle ou artistique originale
- **L'expression** – la réalisation intellectuelle ou artistique d'une *œuvre* dans une forme alphanumérique, musicale, ou notation chorégraphique, son, image, objet, mouvement, etc. ou une quelconque combinaison de ces formes.
- **La manifestation** – l'incarnation physique de l'*expression* de l'*œuvre*.
- **Le document** (Item) – un exemplaire particulier d'une *manifestation*.

Entités du Groupe 2

Entités responsables du contenu, de la production, de la diffusion ou de la conservation des entités du Groupe 1.

- **La personne** – un individu
- **La collectivité** – une organisation et/ou un groupe d'individus et/ou des organismes

Entités du Groupe 3

Sujets de l'activité intellectuelle ou artistique

Quand on parle des FRBR en relation avec les bibliographies nationales, on doit noter que contrairement aux catalogues, les bibliographies nationales ne décrivent pas l'information au niveau de l'*item*.

Avoir un modèle conceptuel devrait aider les utilisateurs et les professionnels à mieux comprendre l'univers bibliographique. Bien que la terminologie des FRBR ne soit pas courante, elle représente une nécessaire rupture dans l'usage traditionnel des mêmes termes pour des concepts différents (le plus notable étant *édition*). Les FRBR fournissent un cadre pour des affichages plus agréables des données bibliographiques. Ils aident également à ordonner et possèdent la faculté de transformer des bases de données linéaires de bibliothèques en un véritable environnement en réseau, en se fondant largement sur les relations, ce qui aide à fournir le contexte à l'utilisateur.

Une erreur commune faite sur les FRBR est de les prendre pour un modèle de données ou un ensemble de règles de catalogage qui spécifie ce à quoi l'implémentation doit ressembler. Non, ce sont uniquement un modèle théorique qui doit être interprété à travers des règles de catalogage. De plus, chaque implémentation sera dépendante de l'architecture du système. Ce qui veut dire que même s'il y a un accord clair sur ce que représentent les FRBR au sens culturel, ce qui va malheureusement arriver, c'est l'ouverture du modèle à différents usages dans différentes communautés. Comme l'indique Maxwell (2008), nous n'avons aucune littérature « officielle » ni aucune expérience pratique sur la façon dont les FRBR doivent être interprétés.

Néanmoins, le travail sur les nouvelles règles de catalogage anglo-américaines, ou plutôt la nouvelle norme de description des ressources faite pour le monde numérique, appelée RDA (*Resource Description and Access* ; <http://www.rdaonline.org/>), prend en compte les FRBR. C'est un mouvement très fort qui sort les FRBR de leur cercle vicieux (Pisanski, Žumer, 2007) et laisse entrevoir une reconnaissance des FRBR dans une plus large communauté de bibliothèques.

Un aspect important de l'introduction des FRBR dans les règles de catalogage est ce que Carlyle (2006) appelle la « conscience du catalogueur ». Les FRBR doivent aider les catalogueurs à mieux comprendre pourquoi ils font ce qu'ils font, ce qui doit finir par mener à

un meilleur service aux usagers. Bien que ce point soit plus urgent pour les catalogues ordinaires, c'est quelque chose qui doit aussi être gardé à l'esprit pour la saisie des données des bibliographies nationales.

Il existe une forte opposition à RDA de la part des catalogueurs, des informaticiens et des théoriciens en bibliothéconomie, habituellement d'avis divergent. Pas mal de cette opposition vient du fait que les FRBR sont pris comme la base de RDA. En fait c'est le groupe de travail de la Bibliothèque du Congrès sur l'avenir du contrôle bibliographique à la Bibliothèque du Congrès qui a suggéré d'arrêter le travail sur RDA jusqu'à ce que, entre autres choses, on montre clairement le bénéfice des FRBR (WoGroFuBiCo, 2008). Mais le travail sur RDA ne s'est pas arrêté et l'on attend la sortie de RDA en 2009 (Joint, 2008).

Ceci veut dire que l'exploration à la fois théorique et pratique des FRBR, l'exploration de l'univers bibliographique (comme celui qui sera présenté plus loin) tout comme les études d'usage qui les accompagnent est plus que jamais pertinente, puisque, encore une fois, il n'y a pas de rapport ou d'étude d'usage formelle. Les premiers résultats des études théoriques d'usage montrent qu'en moyenne, les schémas mentaux des non-bibliothécaires suivent étroitement les FRBR (Pisanski, Žumer, 2008?), tandis que les premiers rapports d'études d'usage internes des catalogues fondés sur les FRBR présentaient également des résultats positifs (Kilner (2005), Jepsen (2007)).

Il faut aussi souligner que les FRBR et RDA ne sont pas des développements isolés dans le domaine du catalogage. L'un des éléments les plus importants du puzzle est la récente publication de la *Déclaration des principes internationaux de catalogage*, fondée sur l'héritage des *Principes de Paris et des FRBR* (*Déclaration*, 2009).

Néanmoins, même si les FRBR sont introduits dans les bibliographies nationales par leur inclusion dans les nouvelles règles de catalogage, il y a toujours le problème des formats en vigueur qui ne sont pas capables d'exprimer complètement les FRBR. Même s'il y a différentes déclinaisons du format MARC, ils ont tous en commun une importante caractéristique : il n'y a pas de solution facile pour implémenter les FRBR dans une structure MARC existante. Un autre problème est cette grande quantité de données héritées. Il semble qu'il y ait deux solutions possibles pour amener des données existantes à s'aligner sur les FRBR. L'une serait de recataloguer manuellement l'entière Bibliographie nationale, ce qui serait à la fois coûteux en temps et en ressources humaines et donc infaisable dans les circonstances actuelles. La seconde serait l'extraction des concepts FRBR des données bibliographiques existantes. C'est ce second processus que l'on appelle *FRBRisation*.

FRBRISATION

Comme c'est la seule solution sérieuse qui ne soit pas a priori jugée infaisable, la FRBRisation doit être considérée comme une solution d'avant-garde pour le traitement de tout l'héritage de données dans la perspective de développements FRBR. Plusieurs tentatives de FRBRisation (voir : Hegna et Murtomaa, 2002; Hickey, O'Neill et Toves (2002), Hickey et O'Neill (2005)) montrent que c'est faisable¹. Néanmoins, les résultats de ces tentatives montrent aussi qu'il est difficile d'obtenir une haute qualité.

Les problèmes typiques comprennent l'insuffisance ou l'erreur d'identification des identités et des relations et l'insuffisante identification des entités équivalentes. De plus, beaucoup

¹ En fait il y a un certain nombre de catalogues FRBRisés en fonctionnement, bien qu'aucun ne suivent vraiment les FRBR. Pour en savoir plus, voir Pisanski et Žumer (2007).

d'initiatives de FRBRisation n'appliquent que des parties du modèle FRBR ou ne traitent qu'une part de l'information trouvée dans les notices.

Quoiqu'il en soit, une FRBRisation complète introduirait des problèmes additionnels qui pourraient réduire davantage la qualité des résultats. Il faut noter que ces problèmes viennent des données bibliographiques existantes et de la façon dont elles sont enregistrées. Si les données bibliographiques avaient été enregistrées de façon plus structurée et plus cohérente, il y aurait moins de mauvaises identifications dans les données FRBRisées.

Bien que l'idée de base de tout algorithme de FRBRisation soit généralement la même, c'est-à-dire de faire correspondre les (sous)champs du MARC aux entités des FRBR, en réalité les produits peuvent varier en taille et en détail, en partie à cause de considérations locales de catalogage (différences dans l'utilisation des formats, des règles et normes de catalogage), tout comme de la différence de perception des auteurs de ce qui est faisable et de ce que cherchent les usagers.

D'un autre côté, les possibilités d'implémentation sont limitées par l'existence de principes, comme les Principes de Paris de 1961, les codes de catalogage (comme les Règles de catalogage anglo-américaines – AACR2) et des formats de données (comme MARC 21), comme de leur véritable application dans la pratique et que les catalogueurs interprètent mal les règles ou font d'autres fautes. Alors que ces erreurs sont habituellement cachées quand on utilise des OPACs traditionnels, elles ont tendance à immédiatement sauter à la figure lorsqu'on utilise les affichages FRBRisés d'un OPAC.

En d'autres termes, si la qualité des notices bibliographiques est incohérente ou si des données bibliographiques manquent, il est difficile d'extraire automatiquement une quelconque structure de type FRBR ou autre. Comme beaucoup de prototypes FRBR sont des catalogues collectifs, la cohérence des données et par conséquent l'utilisabilité de ces prototypes en est d'autant diminuée. Selon Buchanan (2006) les taux d'erreur dans la détection automatique des entités FRBR des *oeuvres* avec leurs multiples *manifestations* peuvent atteindre 50%, selon, naturellement, le type de ressource et la qualité des données.

FRBR ET LES BIBLIOGRAPHIES NATIONALES

Comme l'a démontré Žumer (2007, 2008), c'est exactement dans le cas des catalogues collectifs et des bibliographies nationales, avec leurs multiples *expressions* et *manifestations* d'un grand nombre d'*oeuvres*, que l'introduction d'un modèle est nécessaire et que le véritable avantage des FRBR peut vraiment se voir. De même, conformément au nouveau *guide pour les bibliographies nationales dans l'âge numérique* (2009), les bibliographies nationales semblent être le meilleur point de départ pour à la fois FRBRiser et effectuer un catalogue original selon les FRBR.

Il y a trois raisons à cela. D'abord, toute la palette des effets des FRBR peut être mieux observée sur des ensembles de données bibliographiques plus vastes et les bibliographies nationales cumulatives rassemblent de grandes quantités de données. Toutefois, contrairement aux deux raisons suivantes, ce facteur seul ne met pas les bibliographies nationales dans une position favorable par rapport aux catalogues collectifs.

Puis, comme les bibliographies nationales tendent à être plus complètes que chaque catalogue de bibliothèque, les effets des FRBR devraient être plus grands. En fait, pour les œuvres

d'importance nationale, l'utilisation des FRBR devrait produire près de la totalité du réseau FRBR² qui puisse jamais être produit, même dans les plus grands catalogues collectifs.

A partir de ces deux premières raisons, on peut sans risque supposer que les bibliographies cumulatives sont en situation de bénéficier le plus des applications des FRBR, alors que l'on s'attendrait à ce que des unités plus petites (des bibliographies bihebdomadaires, mensuelles, ou même annuelles) ne soient pas autant positivement influencées, en particulier par les entités du groupe 1.

Cependant, il y a un très important facteur supplémentaire qui oeuvre en faveur des bibliographies nationales. Comme le niveau de catalogage dans les bibliographies nationales est généralement plus élevé que partout ailleurs, la possibilité d'obtenir des données significatives de la FRBRisation est plus grande. Les Bibliographies nationales ont tendance à comprendre des données bibliographiques meilleures que les catalogues collectifs. Il y a une plus grande cohérence, due à des règles plus strictes. C'est aussi un avantage que de n'avoir qu'un seul ensemble de règles et de normes en vigueur, en comparaison avec les catalogues collectifs où il peut y avoir une variété de différentes règles et normes suivies.

Il n'est donc pas surprenant que l'une des premières expériences de FRBRisation par Hegna et Murtomaa (2002) fût réalisée sur les bibliographies nationales finlandaises et norvégiennes. Néanmoins, ils trouvèrent que même dans ces circonstances favorables, il y eut des problèmes d'identification correcte des entités. Ils trouvèrent que bien que les éléments du modèle FRBR soient généralement présents dans les notices bibliographiques, les règles de catalogage ne sont pas bien adaptées au modèle. Ils ont aussi trouvé que l'information importante est souvent enregistrée d'une façon qui soit intelligible pour les humains, mais pas pour les ordinateurs.

Alors que le catalogage de haut niveau, la relative exhaustivité de la couverture et la relative grande cohérence des données pourrait suggérer que les bibliographies nationales sont parfaites comme elles sont, on doit savoir que bien qu'un certain ordre peut être présent dans ces données relativement bien structurées, le contexte est encore absent. Malheureusement, le contexte ne peut être récupéré qu'en fournissant des relations explicites entre les différentes entités bibliographiques qui ne sont pas actuellement enregistrées ou ne le sont pas de façon cohérente pour une manipulation informatique facile.

En note connexe, il ne faut pas oublier que l'un des objectifs des FRBR était de recommander un niveau fonctionnel de base pour les notices créées par les agences bibliographiques nationales. La conférence internationale sur les services bibliographiques (*International Conference on National Bibliographic Services*) (ICNBS), qui s'est tenue à Copenhague en 1998, recommandait l'utilisation des composants des notices de niveau basique qui sont donnés dans le rapport final FRBR. Cependant, l'implémentation finale des composants des notices de niveau basique dépend toujours des agences bibliographiques nationales elles-mêmes. Nous n'avons donc pas regardé cette question plus avant.

² Bien que son volume même rende l'enregistrement complet de la production intellectuelle nationale de plus en plus infaisable.

LES RESULTATS DE NOS RECHERCHES

Dans la dernière partie nous nous concentrerons rapidement sur les résultats de la FRBRisation et l'analyse des enregistrements MARC de 3 différentes bases bibliographiques : la base de données norvégienne BIBSYS, la base suédoise Burk et la Bibliographie nationale slovène (Aalberg et Žumer, 2008). Cette recherche a été conduite dans le cadre du projet commun NTNU (Trondheim, Norvège) et l'Université de Ljubljana (Slovénie). Des trois bases, seule la bibliographie nationale slovène est une bibliographie nationale. La conformité de la Bibliographie nationale slovène aux exigences des bases de bibliographies nationales telles que présentées dans le rapport final FRBR est débattue très longuement dans Dimec, Žumer et Riesthuis (2005).

Un outil de FRBRisation des notices bibliographiques développé à NTNU a été utilisé pour transformer des notices MARC en une collection de notices FRBR pour les entités et les relations qui pouvaient être déduites à partir des données d'origine. Les résultats ont été évalués en vérifiant les exemples manuellement.

L'outil est fondé sur des règles et peut donc être adapté à des collections particulières, fondé sur le format MARC utilisé au même titre que d'autres particularité, principalement lié à la pratique catalographique. Pour les trois bases de données citées plus haut, trois ensembles indépendants de règles ont été développés. A partir des résultats, on peut dire que les bibliographies nationales peuvent être FRBRisées, mais pas sans les difficultés habituelles qui vont avec la qualité des données héritées.

Nos résultats confirment l'affirmation théorique que le catalogage dans les bibliographies nationales est habituellement meilleur que dans des catalogues individuels, donc les résultats de FRBRisation sont potentiellement meilleurs que ceux des catalogues. Par exemple, la Bibliographie nationale slovène enregistre invariablement tous les auteurs et contributeurs avec le code de fonction correspondant.

En moyenne, on trouve deux fois plus de personnes dans la Bibliographie nationale slovène que dans les deux autres bases de données. C'est l'effet direct d'une approche plus stricte des bibliographies nationales comparées aux catalogues. Les codes de fonction, invariablement présents dans la bibliographie nationale slovène, ont aussi été trouvés très utiles pour le succès de la détermination des expressions FRBR. Si aucune personne physique ou collectivité ne peut être associée à une expression durant le processus d'identification des entités, les expressions ne peuvent être identifiées qu'au niveau de la catégorie ce qui fut typiquement le cas pour les bases de données norvégiennes et suédoises. Comme dans les implémentations typiques des FRBR qui fournissent seulement des ensembles d'expressions selon la langue, la forme ou le format. Dans la base de données slovène, il a été possible d'utiliser les agents liés aux expressions dans l'identification grâce à une large utilisation des codes de fonction. Ceci a permis l'identification individuelle des expressions telles que définies dans les FRBR. A cause de la structure du MARC, les données associées aux entités du groupe 2 sont souvent insuffisantes pour identifier des relations spécifiques. Par exemple, il est souvent impossible d'établir si une personne est liée à une œuvre ou à une expression. La bibliographie slovène est différente des deux autres bases car elle utilise Unimarc et a une politique stricte de saisie des codes de fonction.

Pour la bibliographie slovène, quelques titres originaux ont été trouvés dans le champ des titres uniformes, d'autres ont été trouvés dans des champs de notes. Cependant, ces derniers

sont relativement faciles à identifier grâce à l'utilisation de notes en partie structurées, comme le titre uniforme qui est précédé par la phrase introductive "Prevod dela:" ("œuvre traduite:"). Néanmoins, la richesse morphologique de la langue slovène (utilisation de préfixes et de suffixes) a rendu quelques œuvres plus difficiles à identifier (par exemple quand il y avait plus d'une œuvre dans une publication). Dans les deux autres bases de données il y a des champs spécifiques répétables pour les titres originaux qui sont fréquemment utilisés. Pour toutes les bases de données, le nombre de notices avec un titre de niveau œuvre spécifique était faible. Dans environ 80% des notices, la mention de titre est la seule source pour savoir quelles sont les œuvres contenues dans la manifestation.

Etre capable d'identifier un ensemble d'entités à partir d'une notice est seulement le premier pas dans le processus de FRBRisation. La partie la plus difficile du processus est de déterminer les relations entre les entités déduites. Alors que nous serions aidés si toutes les relations importantes étaient enregistrées, il est quelque peu décourageant de voir que même certaines relations évidentes (entre une œuvre et une personne ou une expression et une personne) sont quelquefois pas faciles à identifier, à cause de l'absence du code de fonction ou de problèmes similaires. Comme nous l'avons déjà dit, à la fois dans la base de données norvégienne et dans la base de données suédoise, il n'y a que peu de codes de fonction utilisés, alors que dans la bibliographie nationale slovène, il y a un large ensemble de codes de fonction. Un autre problème a été d'établir des relations correctes quand il y avait plusieurs personnes et plusieurs œuvres ou expressions identifiées dans une notice. Les formats MARC, comme les pratiques actuelles de catalogage, ne savent pas réellement gérer cette information de structure – qui, dans les FRBR, est importante. Cependant, ce n'est pas seulement une question de format et il faudrait que ce soit pris justement en considération par les règles de catalogage, y compris RDA.

De plus, l'enregistrement MARC possède une structure qui est véritablement faite pour une publication qui contient l'expression unique d'une seule œuvre. La pratique du catalogage des publications qui contiennent plusieurs expressions est éminemment différente d'un catalogue à l'autre et même au sein d'un même catalogue on peut trouver une variété de solutions.

Bien sûr, il faut être prudent quand on tire des conclusions sur la compatibilité des bibliographies nationales pour leur FRBRisation à partir d'un seul exemple, particulièrement quand il peut y avoir des variations de pratiques dans l'utilisation des outils bibliographiques pour des bibliographies nationales spécifiques.

CONCLUSION

En adoptant un modèle conceptuel qui a le pouvoir de changer la nature des bibliographies nationales et des autres bases de données bibliographiques et de les rendre plus facile d'utilisation, on apporte avec lui beaucoup de complications, venant essentiellement de la manière dont les données bibliographiques existantes ont été saisies. Néanmoins, la seule solution viable pour rendre les données héritées compatibles avec les nouvelles données, c'est la FRBRisation.

Les bibliographies nationales sont probablement le type de bases de données bibliographiques qui est le mieux préparé à la FRBRisation et qui, en outre, sont en position d'en bénéficier le plus. Comme tel, elles pourraient devenir les premiers exemples des bénéficiaires des FRBR et pourraient servir à convaincre les opposants à la valeur pratique d'un modèle conceptuel de l'univers bibliographique.

BIBLIOGRAPHIE

Aalberg, T. et Žumer, M. (2008). Looking for Entities in Bibliographic Records. *Digital Libraries: Universal and Ubiquitous Access to Information, 11th International Conference on Asian Digital Libraries, ICADL 2008*. 327-330.

Buchanan, G. (2006). FRBR: Enriching and Integrating Digital Libraries. *Proceedings of the 6th ACM/IEEE-CS Joint Conference on Digital Libraries*. 260-269

Carlyle, A. (2006). Understanding FRBR as a Conceptual Model: FRBR and the Bibliographic Universe. *Library Resources & Technical Services*. 50 (4), 264-273.

Dimec, Z., Žumer, M. et Riesthuis, G. (2005). Slovenian Cataloguing Practice and Functional Requirements for Bibliographic Records: A Comparative Analysis. *Cataloging & Classification Quarterly*. 39 (3/4), 207-227.

(FRBR) *Functional Requirements for Bibliographic Records: final report* (1998). München: KG Saur.

Hegna, K. et Murtooma, E. (2002). *Data mining MARC to find: FRBR?* 68th IFLA Council and General Conference, August 18-24, 2002. Consulté le 21.11.2008 à : www.ifla.org/IV/ifla68/papers/053-133e.pdf

Hickey T., O'Neill, E. et Toves, J. (2002). Experiments with the IFLA Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR), *D-Lib Magazine*, 8 (9). Consulté le 5.1.2009 à : <http://www.dlib.org/dlib/september02/hickey/09hickey.html>

Hickey, T. et O'Neill, E. (2005). FRBRizing OCLC's WorldCat. *Cataloging & Classification Quarterly*, 39 (3/4), 239-251.

Jepsen, E. T. (2007). *Bibliographic relations*. Consulté le 21.6.2007 à : http://ru.is/kennarar/thorag/cataloguing2007/Erik_Thorlund_Jepsen.ppt

Joint Steering Committee for Development of RDA (2008). *RDA: Resource Description and Access*. Consulté le 19.1.2009 à : <http://www.collectionscanada.gc.ca/jsc/rda.html>.

Kilner, K. (2005). The AustLit Gateway and Scholarly Bibliography: A Specialist Implementation of the FRBR. *Cataloging & Classification Quarterly*, 39 (3/4), 87-102.

Maxwell, R. (2008). *FRBR: A Guide for the Perplexed*. Chicago: American Library Association.

National bibliographies in the digital age: Guidance and new directions (2009). A paraître chez K. G. Saur.

Pisanski, J. et Žumer, M. (2007). Functional requirements for bibliographic records: an investigation of two prototypes. *Program*, 41 (4), 400-417.

Pisanski, J. et Žumer, M. (2008). How do non-librarians see the bibliographic universe? *Culture and identity in knowledge organisation: proceedings of the 10th International ISKO Conference, 5-8 August 2008, Montreal, Canada*. Würzburg: Ergon, 131-136.

(Déclaration) *Statement of International Cataloguing Principles* (2009). Consulté le 9.3.2009 à : http://www.ifla.org/VII/s13/icp/ICP-2009_en.pdf

(WoGroFuBiCo) *On the Record*. Consulté le 19.1.2009 à : <http://www.loc.gov/bibliographic-future/news/lcwg-ontherecord-jan08-final.pdf>

Žumer, M. (2007). FRBR: The End of the Road or a New Beginning. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 33 (6), 27-29.

Žumer, M. (2008). FRBR... *Workshop on FRBR in The European Library, Lisbon, Portugal*. Consulté le 3.3.2009 à : <http://frbr.bnportugal.pt/documentos/FRBR%20Zumer.ppt>