



3. Modélisation FRBR

Sensibilisation à l'évolution des catalogues

Programme Transition bibliographique
Réseau national des formateurs

Plan

- Introduction
 - Pourquoi s'intéresser au modèle FRBR ?
- Le modèle FRBR
 - Que dit-il, au juste ?
- Le modèle FRBR
 - Dans quel contexte s'inscrit-il ?
- RDA et les modèles FRBR/FRAD
 - Quel rôle les modèles jouent-ils dans le nouveau code de catalogage ?
- Le modèle FRBR
 - Quelle utilité a-t-il ?

Introduction

Pourquoi
s'intéresser au modèle FRBR ?

Introduction

Pourquoi s'intéresser au modèle FRBR ?

- Juin 2010 : nouveau code de catalogage international RDA
 - RDA est construit à partir du modèle FRBR
 - Adoption de RDA en France ?
 - Si oui, comprendre FRBR pour comprendre RDA...
- Nécessité pour les bibliothèques d'être présentes sur le "Web de données"
 - Implique (entre autres) de structurer l'information selon un modèle conceptuel clairement défini et identifié au niveau international

Qu'est-ce qu'un modèle conceptuel ?

- Description abstraite des "choses" ou *entités* (et des relations entre ces entités) représentées par des données dans les systèmes d'information appartenant à un domaine particulier
 - (par exemple, dans les systèmes d'information bibliographique)
- mais non de ces systèmes eux-mêmes ou de la manière dont les données y sont structurées

RDA et FRBR

- RDA est *entièrement* construit sur une interprétation du modèle FRBR
 - dans sa *structure*
 - dans sa *terminologie*
 - dans la détermination des éléments d'information indispensables pour que le catalogue rende aux utilisateurs les services souhaités

Le modèle FRBR

Que dit-il, au juste ?

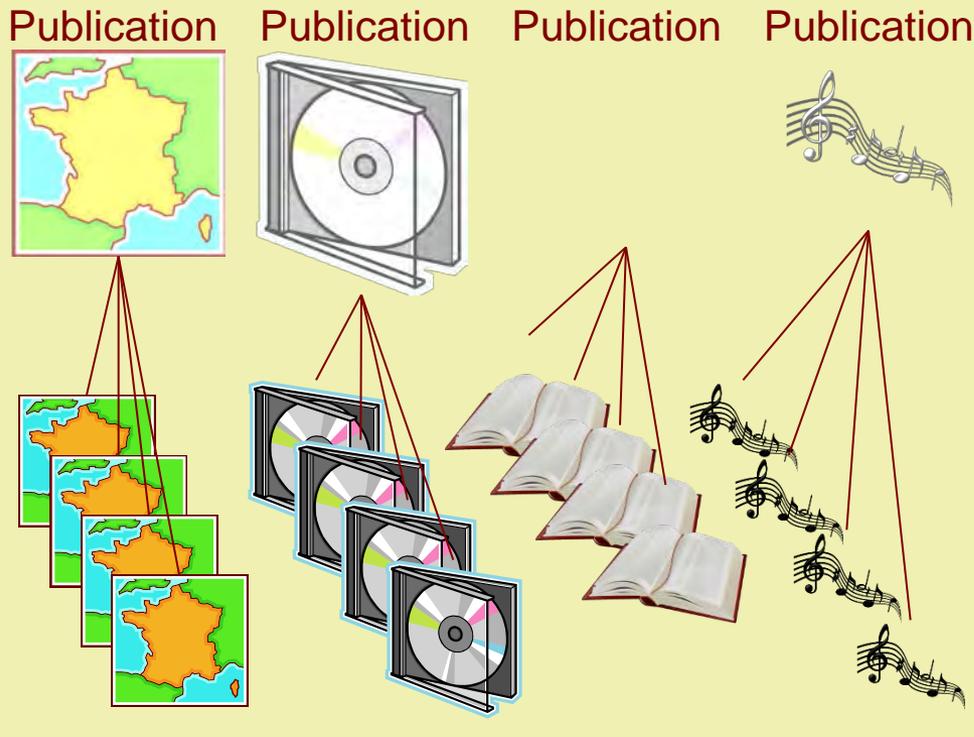
Schématisation du processus de catalogage

- Que fait-on, quand on catalogue ?
- On commence par examiner un objet matériel...

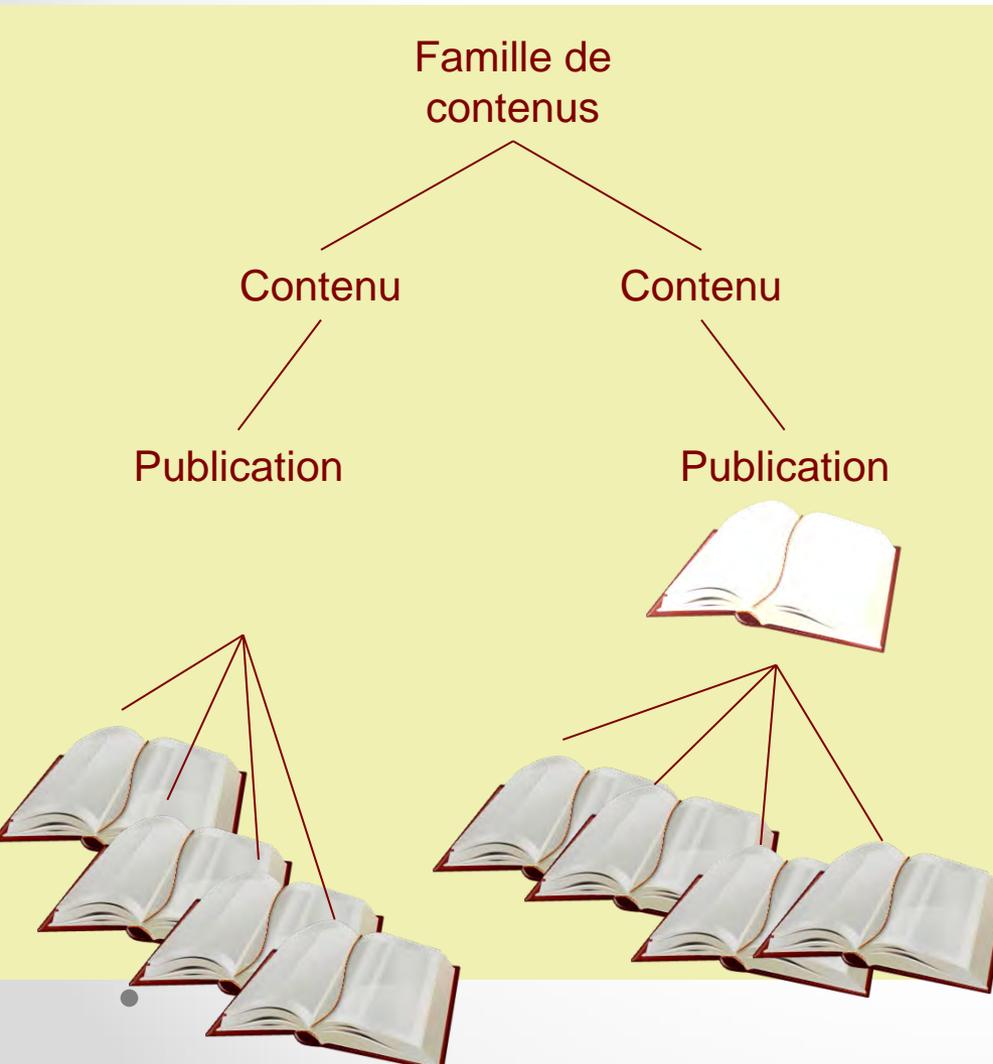


Schématisation du processus de catalogage

- ... On extrapole les caractéristiques de la publication à laquelle il appartient...



Schématisation du processus de catalogage



- ... On cherche si le contenu intellectuel de cet objet est en relation directe avec le contenu intellectuel d'autres objets
Exemple :
traduction / texte original, etc.
- Si c'est le cas, on explicite cette relation
Exemple :
titre original suivi du nom de la langue de traduction

L'objet matériel

La publication

Le contenu

Ce qui identifie une famille de contenus

2001 \$a^L%origine des espèces au moyen de la sélection naturelle ou
 La préservation des races favorisées dans la lutte pour la vie\$bTexte
 imprimé\$fCharles Darwin\$gtexte établi par Daniel Becquemont\$gà partir
 de la trad. de l'anglais d'Edmond Barbier\$gintrod., chronologie, bibliogr.
 par Jean-Marc Drouin
 210 \$aParis\$cFlammarion\$d1992
 454 1\$tOn the origin of species by means of natural selection or The
 preservation of favoured races in the struggle for life
 700 |\$31 1898689\$aDarwin\$bCharles\$f1809-1882\$4070

Tolbiac – Haut-
 de-jardin –
 Sciences et
 techniques – Salle
 C – Histoire des
 sciences
 570.903 092
 DARW o support
 livre

FRBR : un 1^{er} groupe d'entités

- Ce **livre** est en usuel en salle de lecture

un objet matériel

Item

- Ce **livre** a été publié par Flammarion en 1992

un produit défini par des caractéristiques communes en termes de contenu, d'aspect physique et de circonstances de production

Manifestation

- Ce **livre** est accessible à un public francophone

un contenu textuel spécifique

Expression

- Ce **livre** a révolutionné notre vision du vivant

un contenu conceptuel accessible via divers contenus textuels

Œuvre

FRBR : en tout, 3 groupes d'entités

- un qui correspond à la notice catalographique (ISBD + données d'exemplaire)
- deux qui correspondent aux points d'accès



Groupe 1



Groupe 2



Groupe 3

Les entités du Groupe 1

Origin... (français). Flammarion 1992. 570.903 092 DARWo

Œuvre

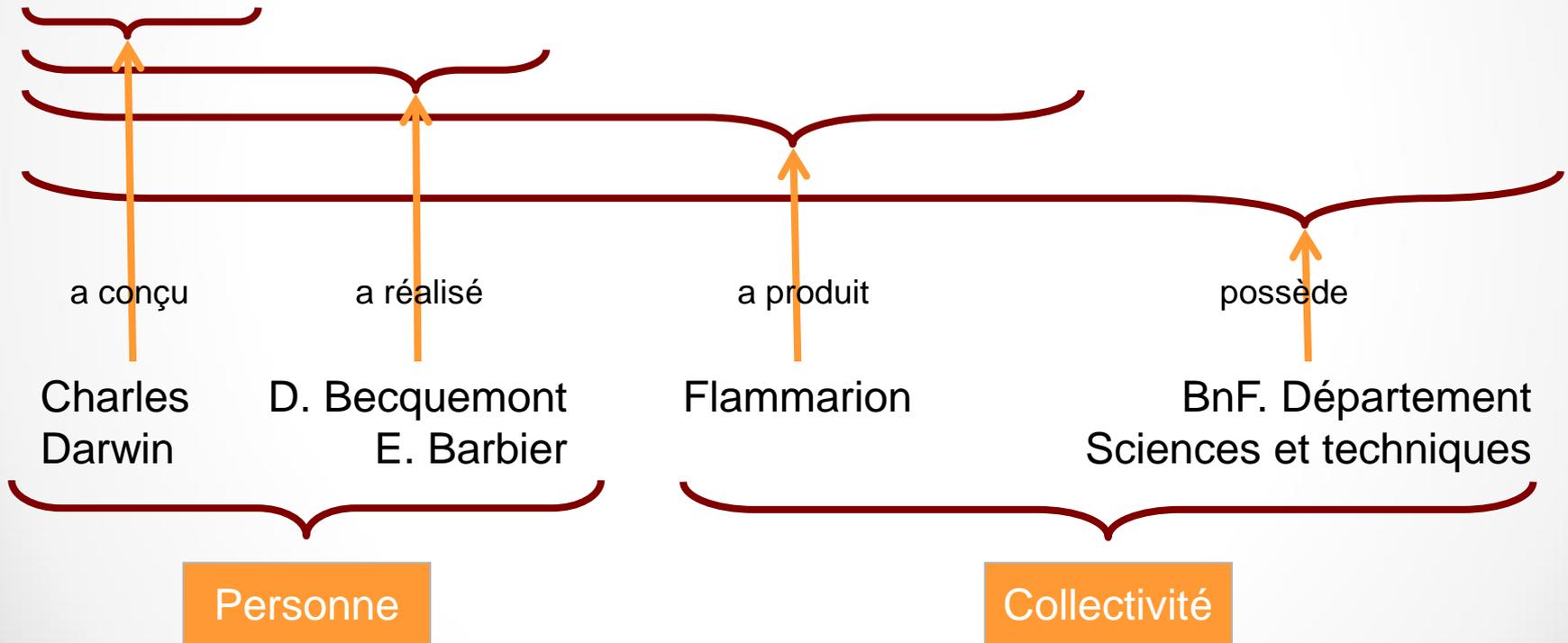
Expression

Manifestation

Item

Les entités du Groupe 2

Origin... (français). Flammarion 1992. 570.903 092 DARWo



Darwin contre Darwin [Texte imprimé] : comment lire "L'origine des espèces" ? / Thierry Hoquet. - Paris : Éd. du Seuil, DL 2009 (61-Lonrai : Normandie roto impr.). - 1 vol. (438 p.) : ill. ; 21 cm. - (L'ordre philosophique).

Charles Darwin [Images animées] (23 mn) / Gerald P. Quinn, réal. ; Clyde B. Smith, prod. ; Richard M. Eakin, act.. - Berkeley (Cal.) : University of California (prod., distrib.), cop. 1973 University of California (éd.), éd. 1995. - 1 cass. vidéo (23 mn) : 1/2 p., VHS, coul., NTSC, sonore 1 feuillet (28 cm). - (Great scientists speak again).

Darwinisme et littérature de science-fiction [Texte imprimé] / Philippe Clermont ; préface de Jean-Claude Sallabery. - Paris : l'Harmattan, DL 2011 (14-Condé-sur-Noireau : Impr. Corlet numérique). - 1 vol. (311 p.) ; 24 cm. - (Cognition et formation).

An annotated catalogue of the illustrations of human and animal expression from the collection of Charles Darwin [Texte imprimé] : an early case of the use of photography in scientific research / by Phillip Prodger ; with a preface by Paul Ekman. - Lewiston : E. Mellen, cop. 1998. - 1 vol. (XI-132 p.) : ill. ; 24 cm.

Shrewsbury // à 151 Milles Nord-Ouest // de Londres [Image fixe] ; Veue des Sorlingues, restantes au Nord-Ouest à 3. Lieues : [estampe] / [non identifié]. - [Paris] : [G. L. Le Rouge], [1759]. - 1 est. : eau-forte ; 13,2 x 19,1 cm (tr. c.).

Charles Darwin, 1809-1882 [Texte imprimé] : a centennial commemorative / ed. by Roger G. Chapman and Cleveland T. Duval. - Wellington : Nova Pacifica, 1982.. - XII-376 p.-pl. : ill. ; 32 cm..

Une œuvre...

... au sujet d'une œuvre...

... au sujet d'une personne...

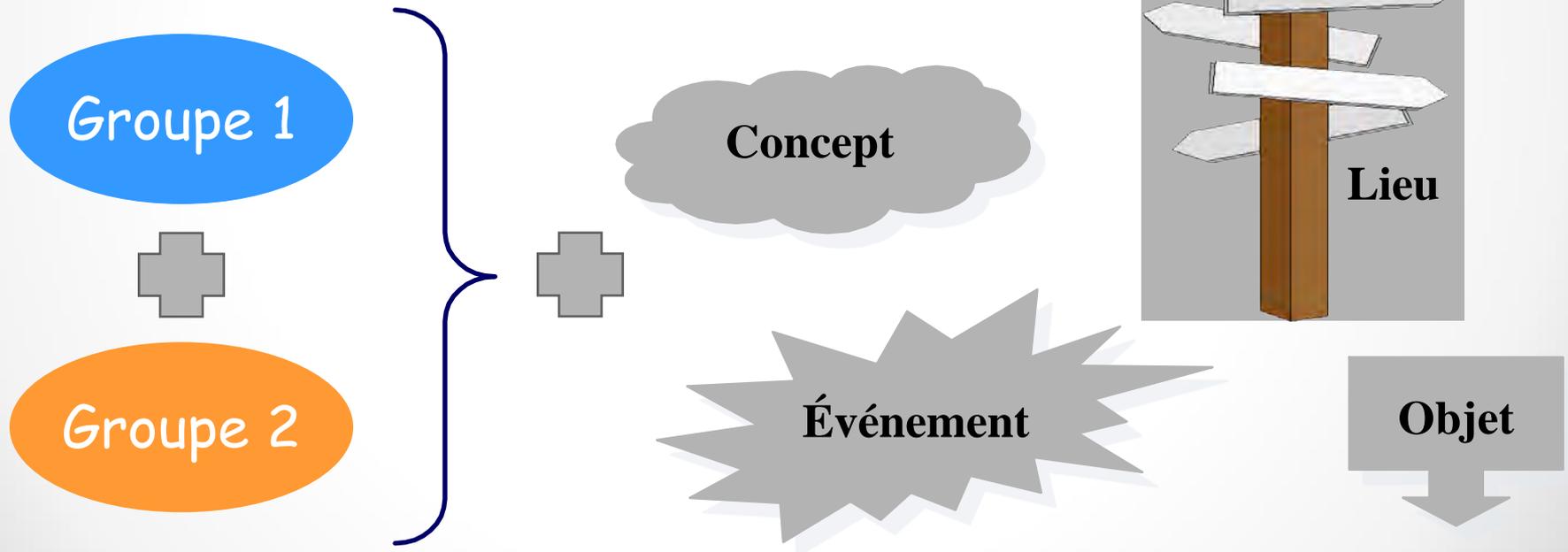
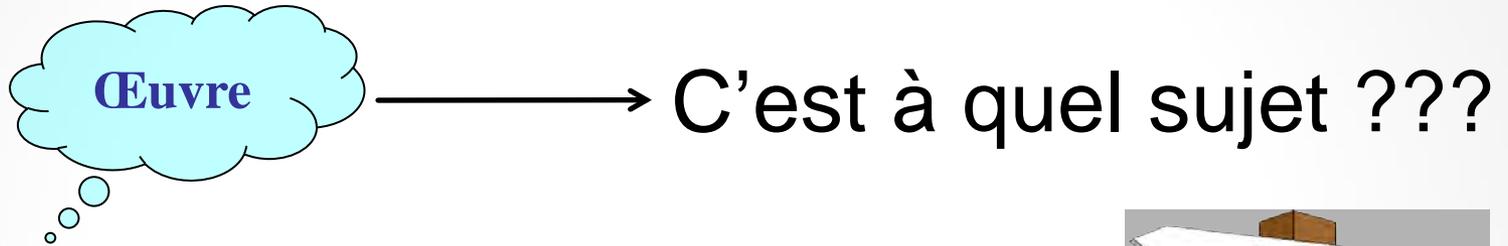
... au sujet d'un concept...

... au sujet d'objets...

... au sujet d'un lieu...

... au sujet d'un événement...

Les entités du Groupe 3



FRBR : les 3 groupes d'entités

- Groupe 1 : produits d'une activité intellectuelle ou artistique nommés ou décrits dans les notices bibliographiques
 - Œuvre (création intellectuelle ou artistique)
 - Expression (réalisation d'une œuvre)
 - Manifestation (matérialisation d'expression(s) d'œuvre(s))
 - Item (exemplaire d'une *manifestation*)
- Groupe 2 : entités responsables du contenu, ou de la production matérielle, ou de la gestion juridique de ces produits
 - Personne
 - Collectivité
 - [Famille] (ajout ultérieur)
- Groupe 3 : entités envisagées comme sujet d'une œuvre
 - Concept
 - Objet
 - Événement
 - Lieu

FRBR : les attributs des entités

Attributs = caractéristiques des *instances* de chaque entité

- **Œuvre**

- titre de l'Œuvre
- date de l'Œuvre
- forme de l'Œuvre
- etc.

- **Expression**

- titre de l'Expression
- date de l'Expression
- forme de l'Expression
- langue de l'Expression
- etc.

- **Manifestation**

- titre propre
- mention de responsabilité
- édition
- lieu de publication
- éditeur commercial
- date de publication
- présentation matérielle
- etc.

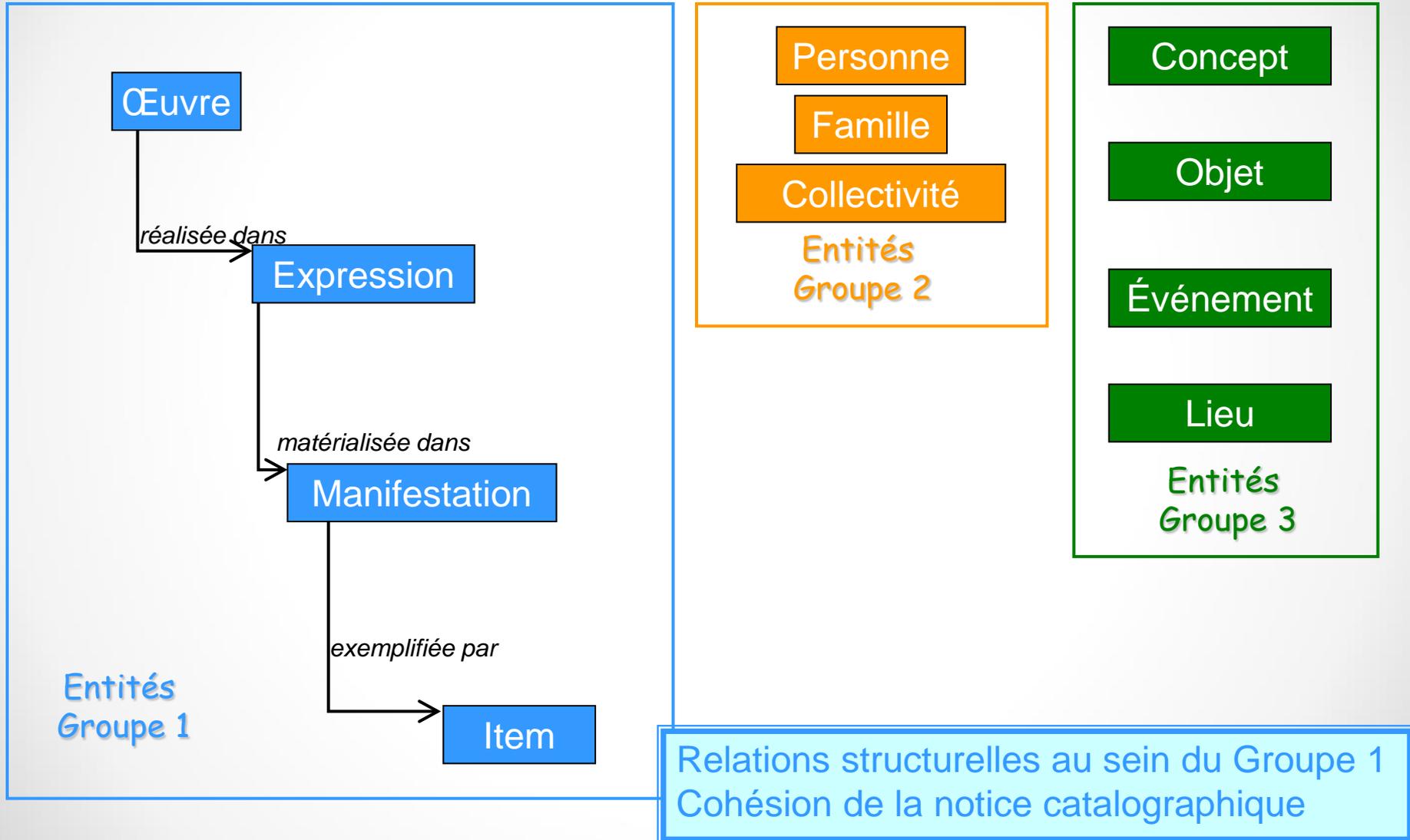
- **Item**

- localisation
- provenance
- état matériel
- etc.

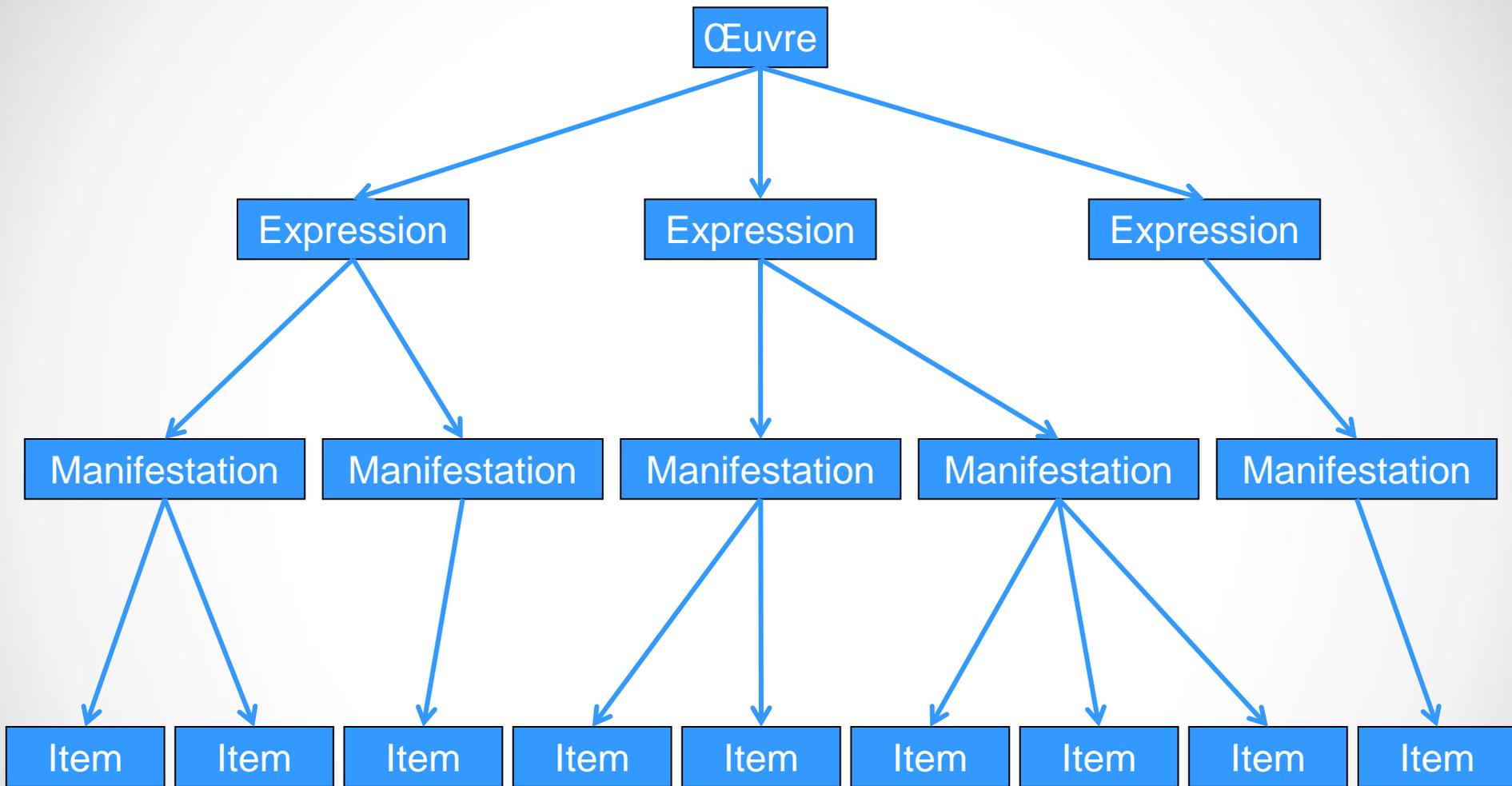
Les relations

- Aucune de ces "choses" n'existe isolément
- Cataloguer, c'est aussi indiquer des *relations*
 - par des liens explicites entre notices (700, 500...)
 - par des points d'accès non gérés par des autorités (454...)
 - par des notes textuelles (300, 324...)
- Exemples de relations :
 - entre éditions d'une même œuvre
 - entre traductions d'un même texte (expression)
 - entre une œuvre adaptée et ses adaptations (autres œuvres)
 - entre un exemplaire (item) et ses reproductions
- L'explicitation des relations permet :
 - d'organiser l'information
 - de naviguer dans le catalogue

Les relations dans le modèle FRBR



"Arbre FRBR"



DARWIN (Charles Robert).

FRBR : une

"vieille nouveauté" ?

— On the Origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life, by Charles Darwin, . . . — London, J. Murray, 1859. In-12, IX-502 p. [S. 25733]

— 1869. 5th ed. — *Ibid.* In-8°, xxiii-596 p. [S. 25734]

— De l'Origine des espèces, ou des Lois du progrès chez les êtres organisés, par Ch. Darwin. Traduit en français sur la 3^e édition . . . par M^{lle} Clémence-Auguste Royer, avec une préface et des notes du traducteur. — Paris, Guillaumin, 1862. In-18, LXIV-712 p. [Salle de lect. 8° li. 2777]

— De l'Origine des espèces par sélection naturelle, ou des Lois de transformation des êtres organisés, par Ch. Darwin. Traduit en français . . . par Clémence Royer, . . . 2^e édition . . . — Paris, V. Masson et fils, 1866. In-8°, LIX-VIII-614 p. [S. 25742]

— 1870. 3^e éd. — *Ibid.* In-8°, LXXI-VIII-614 p. [S. 25743]

— (S. d.) 4^e éd. — Paris, C. Marpon et E. Flammarion. In-16, L-650 p. [8° S. 3091]

— L'Origine des espèces au moyen de la sélection naturelle, ou la Lutte pour l'existence dans la nature, par Charles Darwin, . . . Traduit . . . sur les 5^{me} et 6^{me} éditions anglaises . . . par J.-J. Moulinié, . . . — Paris, C. Reinwald, 1873. In-8°, XX-612 p. [S. 25744]

— L'Origine des espèces au moyen de la sélection naturelle, ou la Lutte pour l'existence dans la nature, par Charles Darwin, . . . Traduit sur la 6^e édition anglaise, par Ed. Barbier. — Paris, C. Reinwald, 1876. In-8°, XIX-604 p. [8° S. 65]

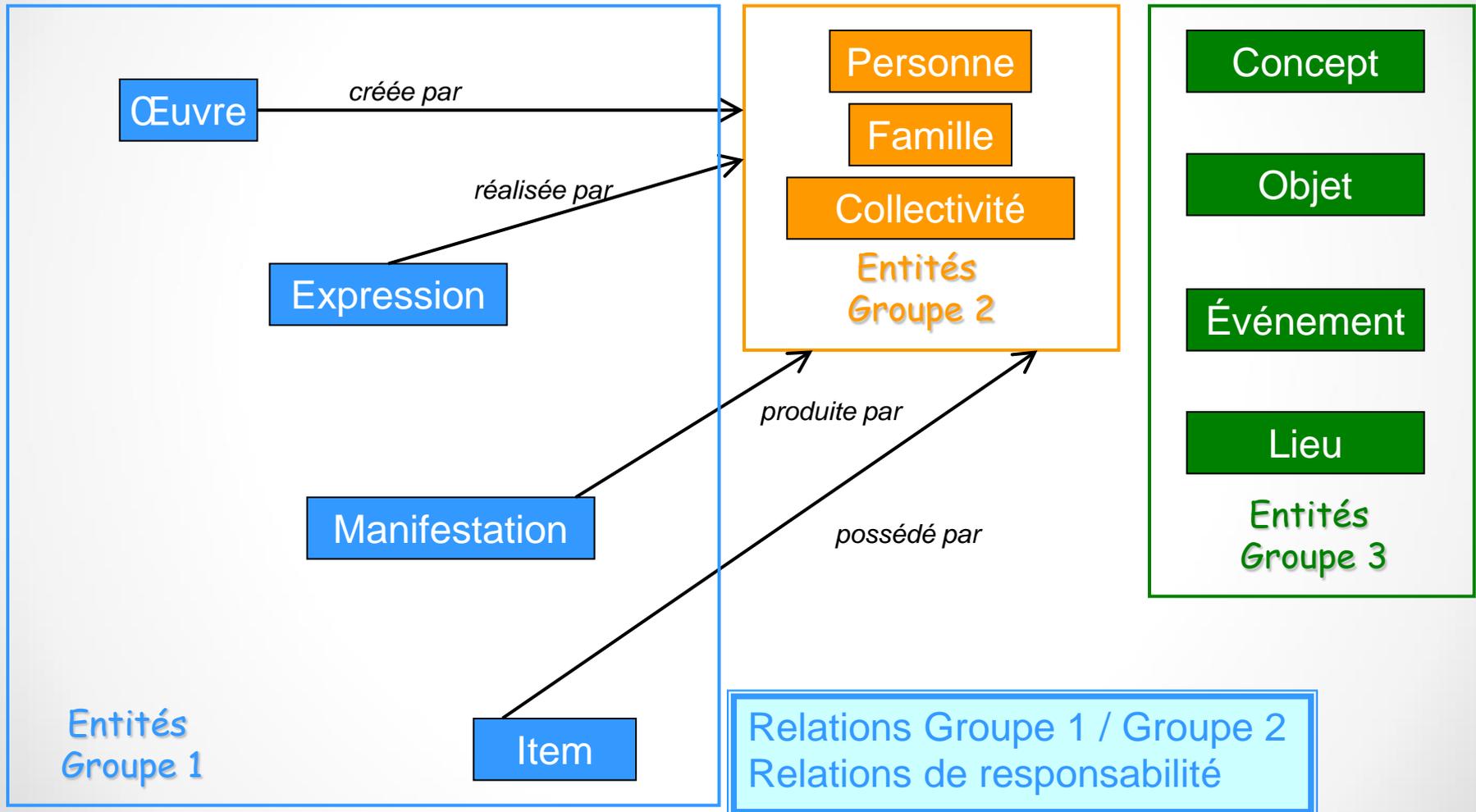
— 1880. — *Ibid.* In-8°, XXI-604 p. [8° S. 1537]

— 1882. — *Ibid.* In-8°, XXI-604 p. [8° S. 3061]

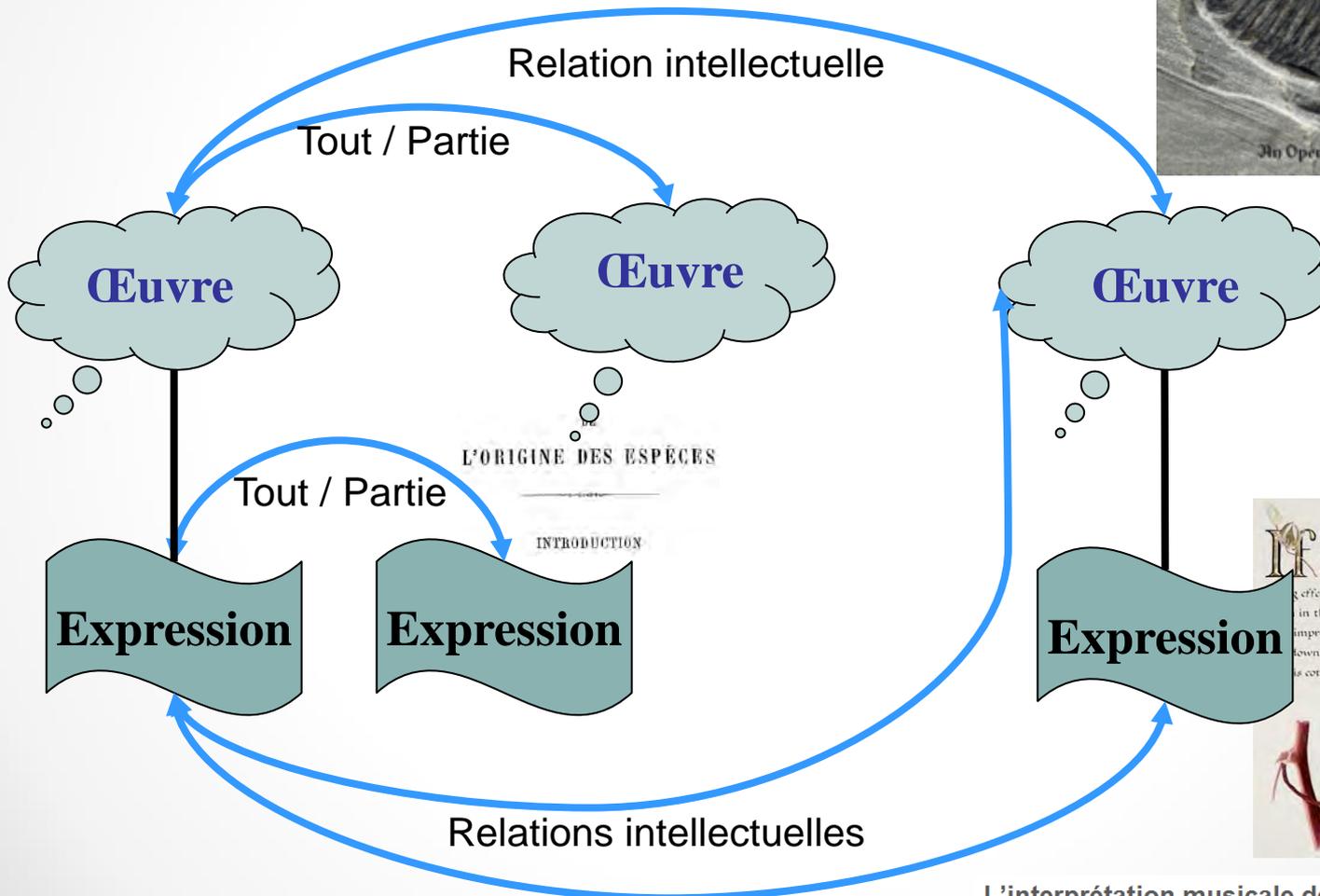
— 1907. — Paris, Schleicher frères. In-8°, XXI-604 p. [8° S. 12447]

Le Catalogue général des livres imprimés de la Bibliothèque nationale classait déjà les Expressions par langue et les Manifestations par date...

Les relations dans le modèle FRBR



Autres relations : Œuvre / Expression



L'interprétation musicale de l'œuvre de Darwin,
"The Origin Cycle", remporte le prix australien
ART, 2011

Relations intellectuelles



Peter Parnell

 ★★★★★

 1 Review

Dramatist's Play Service, Jul 1, 2009 - 55 pages
THE STORY: It is 1858. Charles Darwin struggles to finish *On the Origin of Species* and give the world his theory of natural selection, while coping with family illness and his own impending loss of

[More »](#)

L'interprétation musicale de l'œuvre de Darwin, "The Origin Cycle", remporte le prix australien ART, 2011

THE ORIGIN OF SPECIES

BY MEANS OF NATURAL SELECTION,

In Timberlake Wertenbaker's richly layered *After Darwin*, theories of natural selection and survival of the fittest are discussed not only in relation to the evolution of animal species but also to human lives.

It centers on the rehearsals for a new play that follows **Charles Darwin** from the moment he signs up for his fateful voyage to the Southern Hemisphere until he's ready to publish *On the Origin of Species*.



This outstanding coin and presentation folder celebrate the 200th anniversary of the birth of Charles Darwin as well as the 150th anniversary of the publication *On the Origin of Species* by Means of Natural Selection



Photo by Tami Jean

Genus, a ballet for 24 dancers, was inspired by Charles Darwin's book *On the Origin of Species* which was published in 1859. McGregor went to visit Darwin's vast collection on display at London's Natural History Museum, and much of what he saw is shown on a film projected onstage which takes the place of décor in his ballet. Among a horde of objects that flash past one's eyes almost too quickly to be identified, one can recognize an eagle flying, a lion, and, pell-mell, an elderly naked man, someone running, a snake in a jar, and pages of writing with a drawing of "the tree of life" taken from his notebooks.



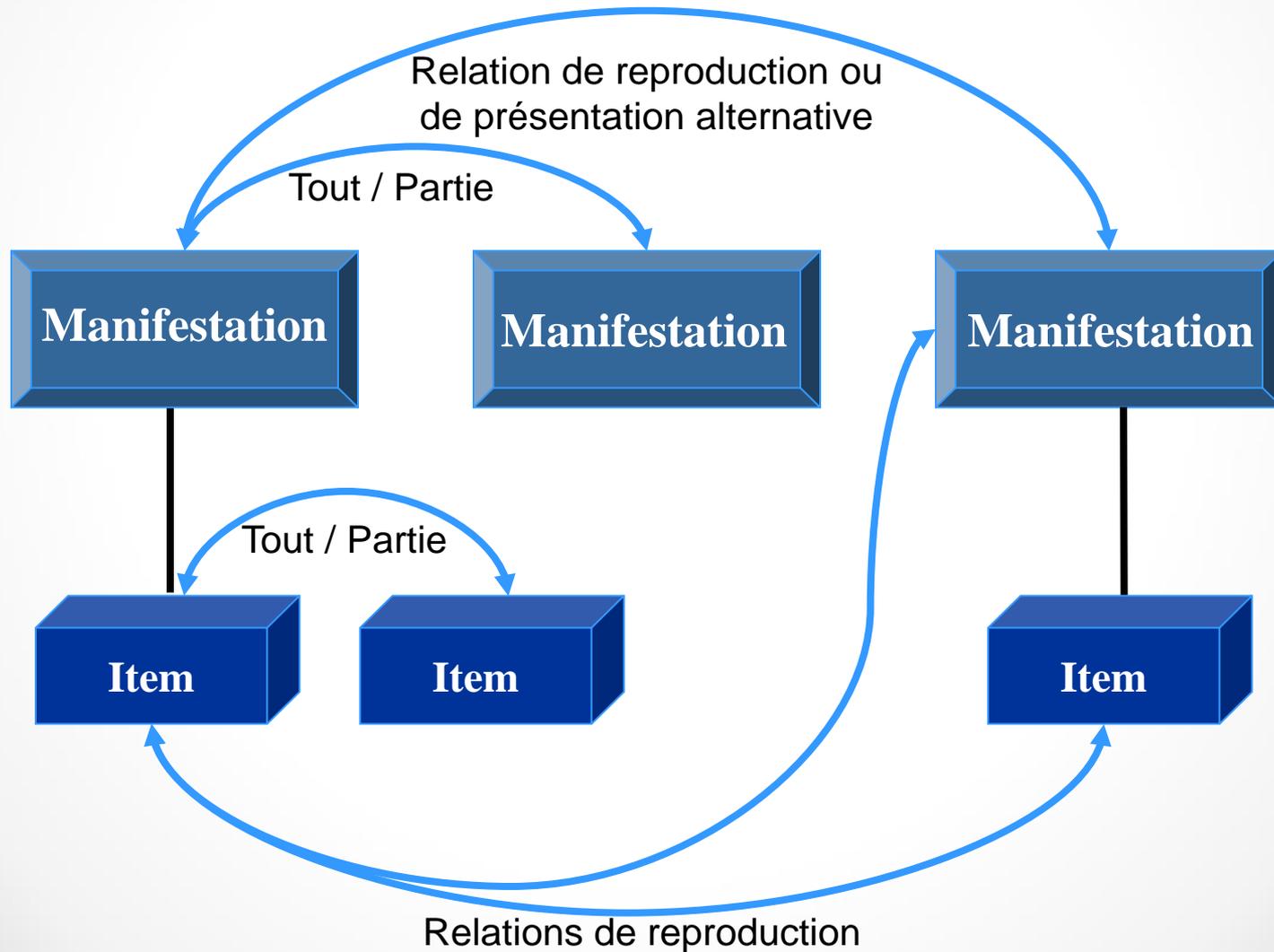
If it profit a plant to have its seeds more and more widely disseminated by the wind, I can see no greater difficulty in this being effected through natural selection, than in the cotton-planter increasing and improving by selection the down in the pods on his cotton-trees.



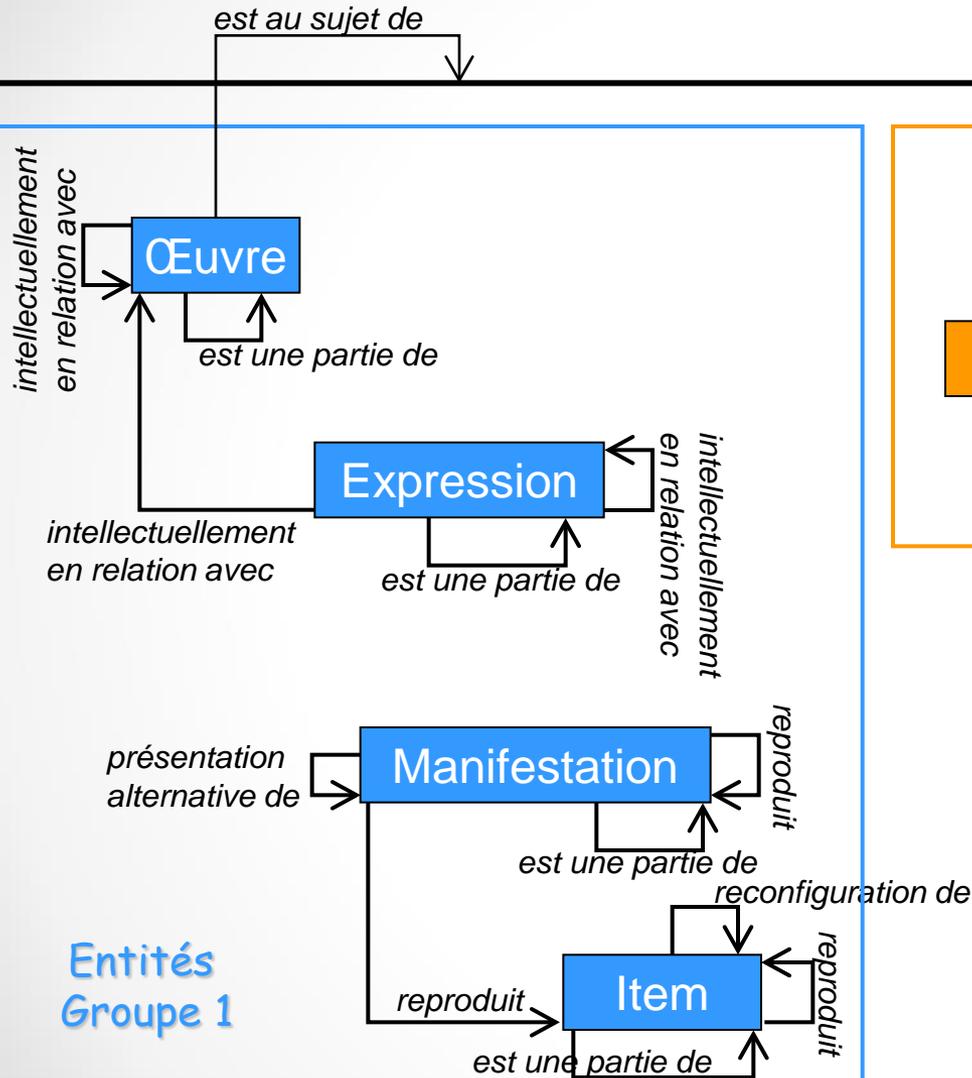
Artists Portray On the Origin of Species



Autres relations : Manifestation / Item



Les relations dans le modèle FRBR



Entités
Groupe 1

Personne

Famille

Collectivité

Entités
Groupe 2

Concept

Objet

Événement

Lieu

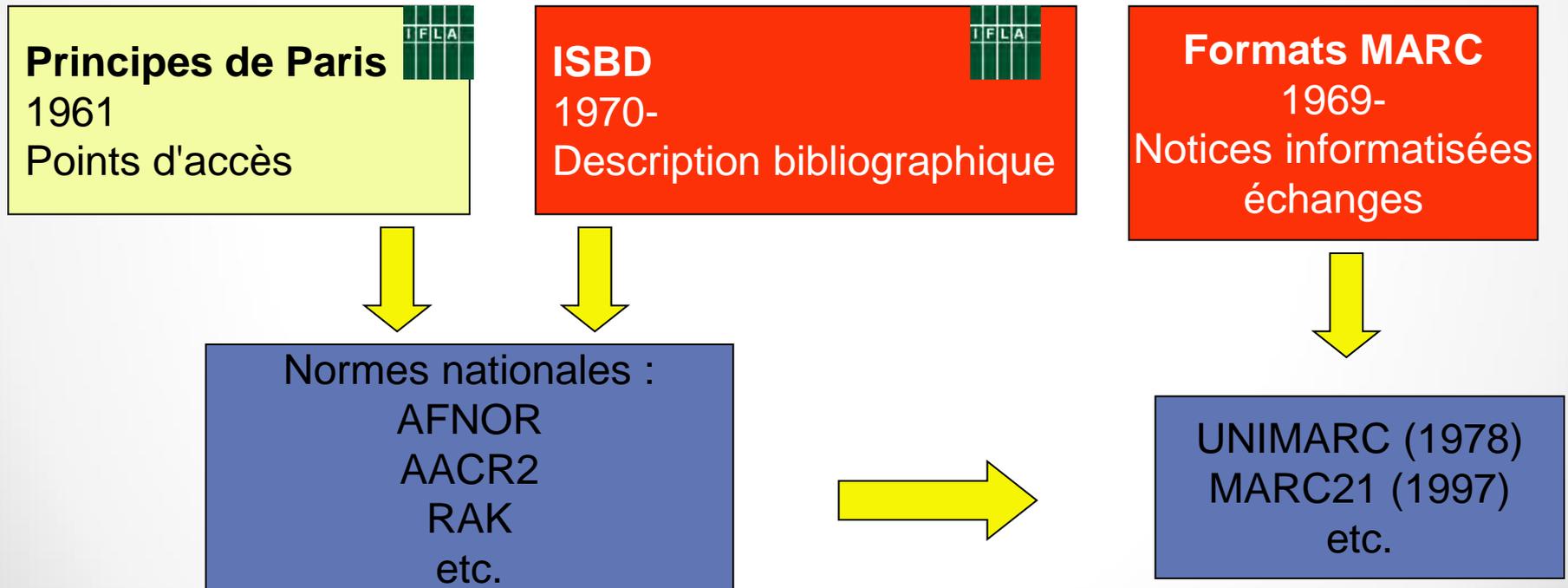
Entités
Groupe 3

Le modèle FRBR

Dans quel contexte s'inscrit-il ?

Contexte : paysage normatif actuel

- Nos catalogues sont régis par des règles qui datent des années 1960/70



Années 1990-2011 : la réflexion

- Modélisation de l'information bibliographique
 - FRBR (Functional requirements for Bibliographic Records) : publiés en 1998
 - FRAD (Functional Requirements for Authority Data) : publiés en 2009
 - FRSAD (Functional Requirements for Subject Authority Data) : publiés en 2011
- Nouveaux principes de catalogage
 - PIC (Principes internationaux de catalogage) : publiés en 2009



Autour du modèle FRBR

- 1990 (séminaire de Stockholm) : commande d'une étude visant à évaluer scientifiquement les fonctions d'un catalogue (objectif : réduire les coûts)
- 1992 : constitution d'un groupe d'étude IFLA
- 1997 : approbation du [Rapport final sur les fonctionnalités requises des notices bibliographiques](#) (publié en 1998)
 - le modèle FRBR n'en est qu'une partie
 - → Qu'y a-t-il d'autre dans ce *Rapport* ?

Le Rapport final sur les Fonctionnalités requises des notices bibliographiques

- Objectifs :
 - Définir les fonctions des notices bibliographiques en prenant en compte
 - les différents types de documents et de supports
 - les différentes utilisations
 - les différents besoins des utilisateurs
 - Formuler des recommandations sur le niveau minimal d'une notice bibliographique nationale
 - pour réduire les coûts de catalogage
 - tout en répondant aux besoins essentiels des utilisateurs

Le Rapport final sur les Fonctionnalités requises des notices bibliographiques

- Moyens :
 - Définir quatre "tâches utilisateur" (*user tasks*) correspondant à ce que l'on est présumé vouloir faire quand on consulte un catalogue de bibliothèque
 - Évaluer la pertinence par rapport à ces "tâches utilisateur"
 - de chaque attribut défini pour chaque entité
 - et de chaque relation
 - les plus pertinents doivent figurer dans les notices produites par les agences bibliographiques nationales
 - les autres peuvent être rendus optionnels

Les "tâches utilisateur"

- FRBR : tâches utilisateur sur les données *bibliographiques*
 - trouver
 - les ressources correspondant à une recherche
 - identifier
 - confirmer que la ressource trouvée correspond bien à la recherche
 - distinguer entre des ressources analogues
 - sélectionner
 - entre des ressources analogues, choisir celle qui correspond à ses besoins
 - obtenir
 - avoir accès à une ressource

Après le modèle FRBR

- 1999 : création d'un autre groupe de travail pour étendre le modèle FRBR aux données d'autorité
- 2009 : publication du [Rapport final sur les fonctionnalités requises des données d'autorité](#) (FRAD, Functional requirements for authority data)
 - le modèle FRAD n'en est qu'une partie

Le Rapport final FRAD

- Objectifs :
 - Définir les fonctionnalités requises des données indispensables au contrôle d'autorité
 - gestion des points d'accès dans un catalogue
 - identification des entités représentées par ces points d'accès
 - pour permettre
 - de répondre aux besoins des utilisateurs des données d'autorité
 - de partager et de réutiliser les données d'autorité
- Le modèle met l'accent sur les données, non sur leur organisation dans des notices

Le Rapport final FRAD

- Moyens :
 - Définir quatre "tâches utilisateur" (*user tasks*) correspondant à ce que l'on est présumé vouloir faire
 - quand on consulte des données d'autorité
 - mais aussi quand on en crée
 - Évaluer la pertinence par rapport à ces "tâches utilisateur"
 - de chaque attribut défini pour chaque entité
 - et de chaque relation
 - les plus pertinents doivent figurer dans un fichier d'autorité national
 - les autres peuvent être rendus optionnels

Les "tâches utilisateur"

- FRAD : tâches utilisateur sur les données *d'autorité*
 - trouver
 - des informations sur les entités décrites par les données d'autorité
 - identifier
 - confirmer que l'entité trouvée correspond bien à la recherche
 - distinguer entre des entités analogues
 - contextualiser
 - expliciter les relations entre les entités, ou entre une entité et un nom (par exemple : nom d'alliance, pseudonyme...)
 - justifier
 - les choix du catalogueur (par exemple : justifier par une source une forme rejetée)

RDA et les modèles FRBR et FRAD

Quel rôle
les modèles conceptuels jouent-ils
dans le nouveau code de catalogage ?

Structure de RDA

- 10 grandes Sections
 - Sections 1 à 4 : Descriptions des entités FRBR/FRAD au moyen de leurs attributs
 - Sections 5 à 10 : Description des relations entre les entités FRBR/FRAD

Terminologie de RDA

- Les noms des entités FRBR/FRAD reviennent constamment
 - Le mot "attributs" revient constamment
 - Les noms des "tâches utilisateur" reviennent constamment
- ➔ *Indispensable pour cataloguer
d'être à l'aise avec tous ces termes*

RDA et les "tâches utilisateur"

- Informations obligatoires = celles qui permettent
 - d'identifier et de choisir une Manifestation
 - d'identifier les Œuvres et les Expressions matérialisées dans une Manifestation
 - d'identifier le(s) créateur(s) d'une Œuvre
 - de trouver une Personne, Famille ou Collectivité associée à une ressource
 - d'identifier une Personne, Famille ou Collectivité
- Chaque chapitre commence par l'énoncé des "tâches utilisateur" que doivent permettre les éléments d'information traités dans le chapitre

Le modèle FRBR

Quelle utilité a-t-il ?

Utilité du modèle FRBR

- Théorique
 - Distinguer clairement des notions enchevêtrées dans une notice bibliographique
 - **réflexion sur les fonctionnalités du catalogue**
 - **évolution des règles de catalogage**
 - Retrouver des principes très anciens d'organisation des catalogues (cf. catalogues imprimés), oubliés avec les catalogues sur fiches, puis informatisés
 - fondés sur la notion d'héritage hiérarchique
 - économie des entrées
 - favorisent une **vue d'ensemble** de l'œuvre d'un auteur

Utilité du modèle FRBR

- Pratique
 - Factoriser les informations communes à plusieurs ressources
 - Réduire en les organisant (sans les éliminer !) le nombre de réponses à certaines requêtes
 - ➔ **outil d'aide à l'amélioration des OPAC**
 - Préparer et ouvrir les données catalographiques aux applications du Web sémantique

FRBRisation

- Pas de solution facile pour implémenter les FRBR dans une structure MARC existante (cf. [intervention au congrès 2009](#) de l'IFLA)
- 2 solutions pour FRBRiser :
 - recataloguer manuellement
 - extraire des concepts FRBR des données bibliographiques existantes
- Les bibliographies nationales sont les candidates privilégiées à une FRBRisation
- Mais problèmes dus à la manière dont les données existantes ont été saisies

FRBR : rétrograde ou novateur ?

- Aspect "rétro" :
 - on retrouve un ancien idéal : regroupement des œuvres
 - par versions,
 - par publications,
 - par exemplaires
- Aspects novateurs :
 - on ouvre les données bibliographiques à un nouvel environnement en analysant les notices
 - comme des superpositions de niveaux récupérables dans d'autres contextes
 - comme des paquets d'éléments de données diversement recombinaibles
 - comme un réseau de données liées

Où est-il mis en œuvre ?

- Médiathèque de la Cité de la Musique
<http://mediatheque.cite-musique.fr/>
 - Catalogue construit autour des entités Œuvres et Manifestations
- Samarcande
<http://www.samarcande-bibliotheques.be/>
 - Interface FRBRisée du catalogue collectif des bibliothèques publiques de la communauté française de Belgique
- Data.bnf.fr
<http://data.bnf.fr/>
 - Exposition sur le web de pages sur les auteurs et les œuvres via une ébauche de FRBRisation des catalogues de la BnF