

# Mise en oeuvre du modèle IFLA- LRM en France

Le programme national Transition bibliographique

# Sommaire



Rappel du  
contexte français



Pourquoi IFLA-  
LRM ?



Le programme  
national  
Transition  
bibliographique



Implémenter le  
modèle IFLA-  
LRM – projets  
pilotes



Rappel du  
contexte français

Panorama  
bibliographique...

---

# Deux agences bibliographiques pour deux réseaux



## Enseignement supérieur et recherche

- **Missions nationales :**
  - signalement du dépôt légal des thèses (theses.fr) ;
  - agence d'enregistrement ISIL
- **Missions de mutualisation :** signalement et accès à la documentation
- **Produits et catalogues**
  - **Sudoc** : catalogue collectif des bibliothèques de l'enseignement supérieur (unimarc)
  - **Calames** : catalogue des manuscrits et archives de l'enseignement supérieur
  - **Idref** : référentiel des autorités Sudoc
  - **BACON** : base de connaissance nationale des ressources électroniques
- **Réseau principal : réseau sudoc** : réseau de catalogage partagé, 163 établissements soit environ **1732 bibliothèques** de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
- Effectif : 80 personnes

## Culture

- **Missions nationales**
  - Élabore la **Bibliographie nationale française**, à partir du Dépôt légal
  - Porte pour la France le **Centre national Rameau**, le **Centre national ISSN** et l'**agence d'enregistrement ISNI**
- **Missions de mutualisation** : diffusion des métadonnées produites par la Bibliothèque nationale de France et signalement des ressources documentaires via le Catalogue collectif de France
- 
- **Produits et catalogues**
  - **BnF Catalogue général**, (Intermarc)
  - **BnF Archives et manuscrits**
  - **data.bnf.fr**
  - **Api.bnf.fr**

**Réseau principal : pas de réseau** mais le public cible des **bibliothèques de lecture publique et des industries culturelles et créatives**

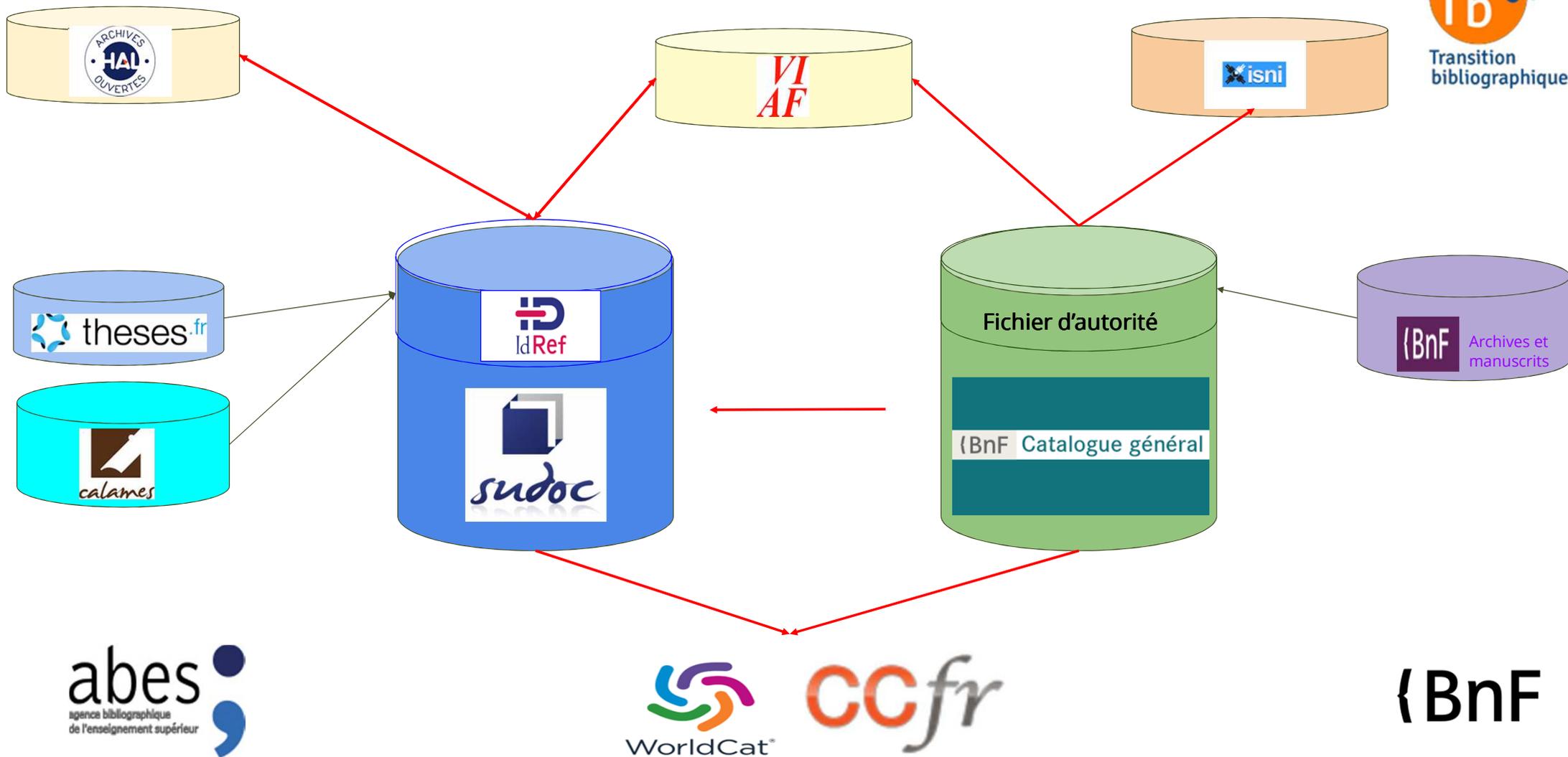
Effectif : 64 personnes

# Un partenariat fort ABES-BnF depuis 1994



- Sous l'égide du Comité stratégique bibliographique, garant de la bonne coordination des deux agences
- Matérialisée par une convention et des échanges de données entre les deux agences
- Impliquant 2 réunions opérationnelles annuelles et de nombreuses collaborations au quotidien
- Se concrétisant dans le co-pilotage du programme Transition bibliographique et du projet de Fichier national d'entités

# Principaux flux de métadonnées issues des 2 agences





# Un paysage en profonde mutation



- Un contexte général :
  - Avec le web=> transformation des pratiques et des outils des usagers comme des professionnels
    - La bibliothèque n'est plus le lieu privilégié d'accès à la connaissance
    - On veut pouvoir chercher dans la bibliothèque comme dans google - et si possible par google
  - Coexistence de la documentation sur support physique et numérique (e-books, presse en ligne)
    - Le document devient prioritairement un ensemble d'informations plutôt qu'un objet physique
    - Et le lecteur ne vient plus physiquement à la bibliothèque : la connaissance qu'il a des collections de la bibliothèques est liée à ce qu'il voit depuis son ordinateur/tablette etc
- Amenant une première mutation des catalogues en tant qu'outils : on peut consulter les catalogues sur internet depuis les années 1990 - ces catalogues permettent, selon les droits acquittés par la bibliothèque, d'accéder au document à distance

# Un triple défi



- Un défi fondamental : **assurer la visibilité des bibliothèques dans le web via leurs données bibliographiques et d'autorité**
- Porter la voix de la France au sein d'une **communauté internationale** qui a fait de l'interopérabilité de ses données un **enjeu fort de mutualisation depuis l'origine**
- Proposer un **meilleur service à l'utilisateur**
  - Améliorer la recherche en se conformant aux nouvelles pratiques et en replaçant les données dans leur écosystème de production, de réception et de diffusion
  - Proposer des services à valeur ajoutée reposant sur les données bibliographiques
  - Identifier les données bibliographiques comme des données publiques à forte valeur ajoutée, permettant un usage par des communautés non professionnelles et comme matériau pour la recherche

# A quoi peuvent servir les données de bibliothèques ?



## Collectivités territoriales

- Profiter du réservoir de données que constituent les bibliothèques pour répondre aux obligations en Open data
- Construire, à partir des données, des correspondances entre ses différents services

## Archives, musées

- Mutualiser les informations et éviter la redondance

## Bibliothèques

- Réutiliser les descriptions bibliographiques des autres bibliothèques pour redeploier le temps et les compétences vers les services aux publics
- Gagner en visibilité sur le web et présenter ainsi une alternative dans l'accès au document par rapport aux sites commerciaux
- Imaginer des nouveaux services à partir des données

## Industries culturelles

- Profiter du travail fin de description, de structuration et d'enrichissement des données par les bibliothèques depuis plus de cent ans

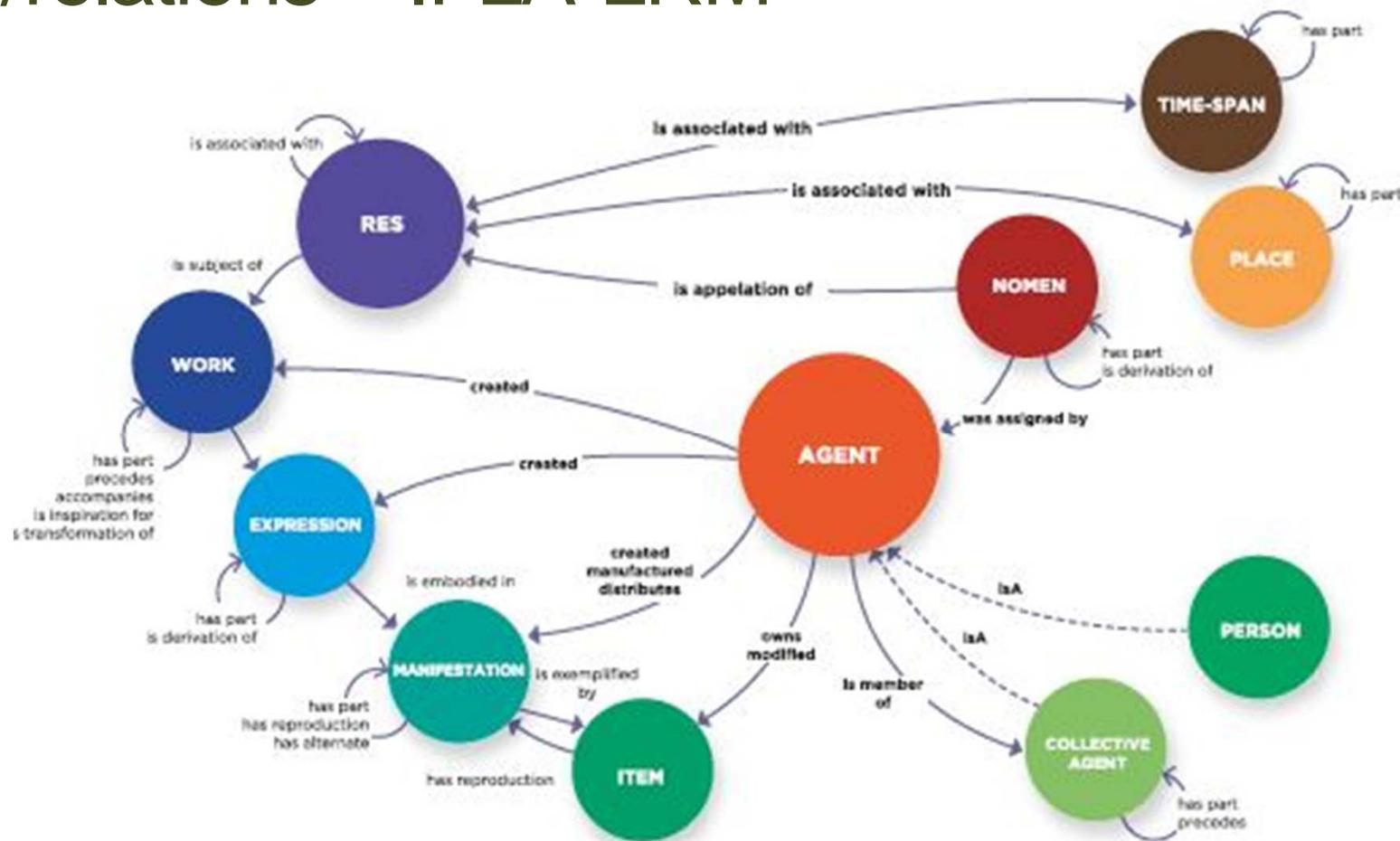
## Recherche

- Trouver la documentation utile à sa recherche
- Mieux décrire et faire connaître ses publications de recherche
- Utiliser les données comme une nouvelle source pour la recherche

## Autres usagers du web

- Accéder à l'information via le web
- Réutiliser les données pour ses usages propres

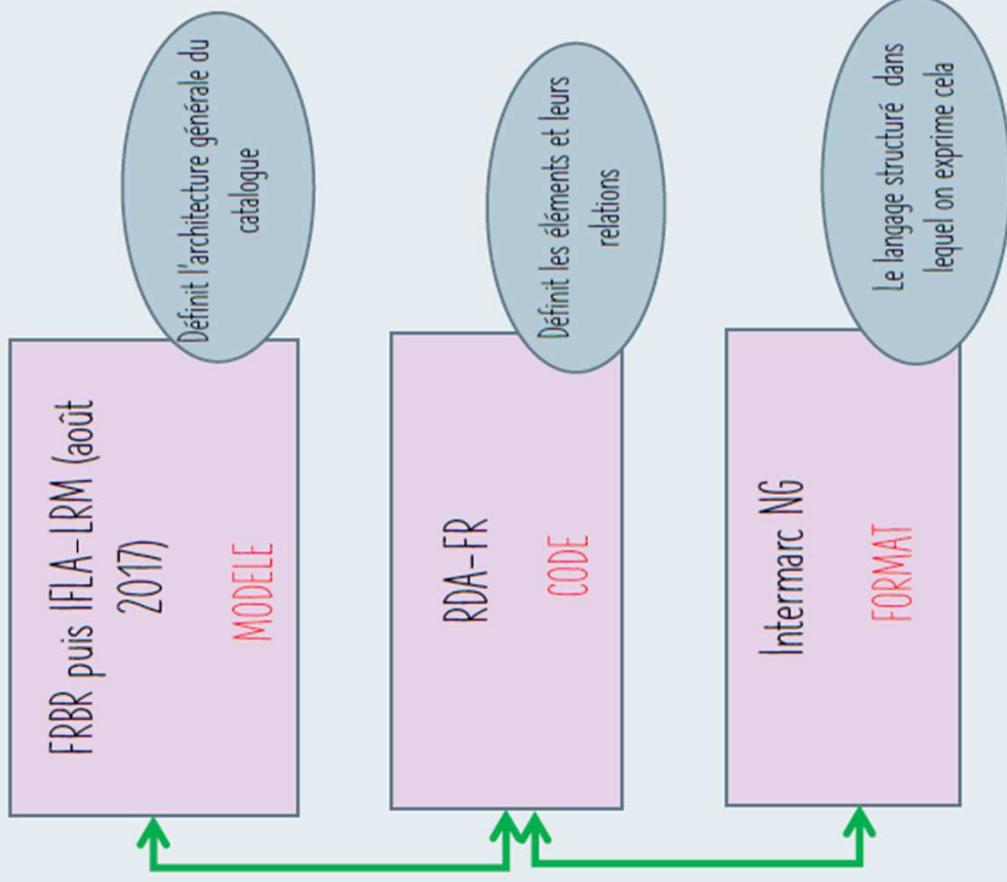
# Un nouveau modèle de données entités/reactions – IFLA-LRM



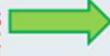
FURMAI

Intermarc

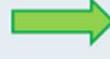
Intermarc NG



« On va faire des catalogues sous forme d'entités avec des relations entre elles »



« Voici la liste de ces entités et de ces relations »



« Traduit en Intermarc, voilà comment ça se présente »

Est à la base de

Se traduit dans

# RDA- un premier code issu de IFLA-LRM



- RDA (Ressources : Description et Accès)
  - Issu des AACR2 (Règles anglo-américaines de catalogage)
  - 2010 Première version du code fondée sur les modèles FRBR / FRAD
  - 2019 Nouvelle version du code implémentant le modèle IFLA-LRM

RDA Entity

Work

Expression

Manifestation

Item

Agent

Person

Collective Agent

Corporate Body

Family

Nomen

Place

Timespan

# 2012 – positionnement français par rapport à RDA



- Rapport d'orientation des deux agences bibliographiques françaises
  - RDA doit encore évoluer pour atteindre ses objectifs (gestion des liens, internationalisation)
  - L'adoption de RDA en l'état serait coûteuse, contre-productive voire régressive
  - Mais son adaptation constitue un gain par rapport à l'écriture ex nihilo d'un code et permet de s'inscrire dans une communauté internationale interoperable

=>Participation de la France à EURIG (Groupe d'intérêt européen sur RDA)

⇒ Mise en oeuvre d'un code de catalogage fondé sur IFLA-LRM, s'appuyant sur RDA, mais adapté à l'analyse catalographique française

⇒ Naissance du programme national Transition bibliographique

# Consolidation de la position française lors de la publication de la nouvelle version de RDA

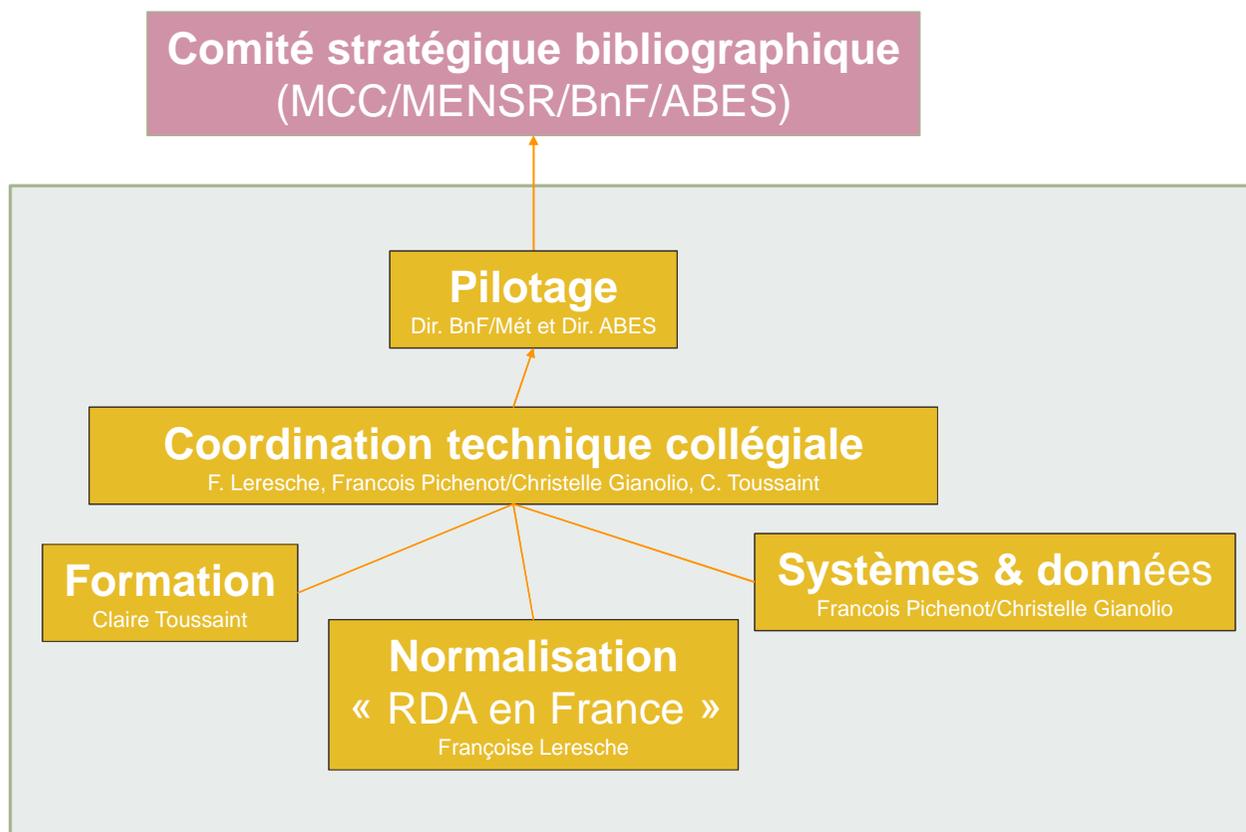


- **Le 15 décembre 2020, le RSC a publié la version stabilisée du nouveau RDA, qui devient “Official RDA”**
- **L’intérêt de RDA comme code international de catalogage est confirmé** : il constitue à ce jour le seul code à vocation internationale qui est délibérément orienté vers un modèle entités/rerelations. Il correspond donc à l'évolution majeure des données du monde des bibliothèques
- Sa nouvelle rédaction, est adaptée à un élargissement des utilisateurs au delà de la sphère des bibliothèques, et son ouverture **renvoie aux profils d’application le choix de près de 4000 options**
- **Ce n’est plus un code de catalogage utilisable couramment par les catalogueurs** => obligation pour les bibliothèques de rédiger nationalement un code adapté, dont les mises à jour relèveront du rythme imposé au niveau international
- Du fait de la multiplicité des options, **l’adoption de RDA n’est pas une garantie d’interopérabilité native** => nécessaires opérations de conversions d’import et/ou de reprise des points d’accès
- RDA et RDA-FR ont pour fondement le modèle IFLA-LRM, mais les **divergences d’analyse demeurent**, notamment dans le traitement des agrégats, des personnes, des oeuvres audiovisuelles et des relations
- **Les besoins identifiés pour les bibliothèques françaises ne sont pas couverts à ce jour par RDA** : certains types de ressource, les entités pour l’indexation matière, ...=> **RDA-Fr est plus avancé sur certains aspects**

# Le programme national Transition bibliographique

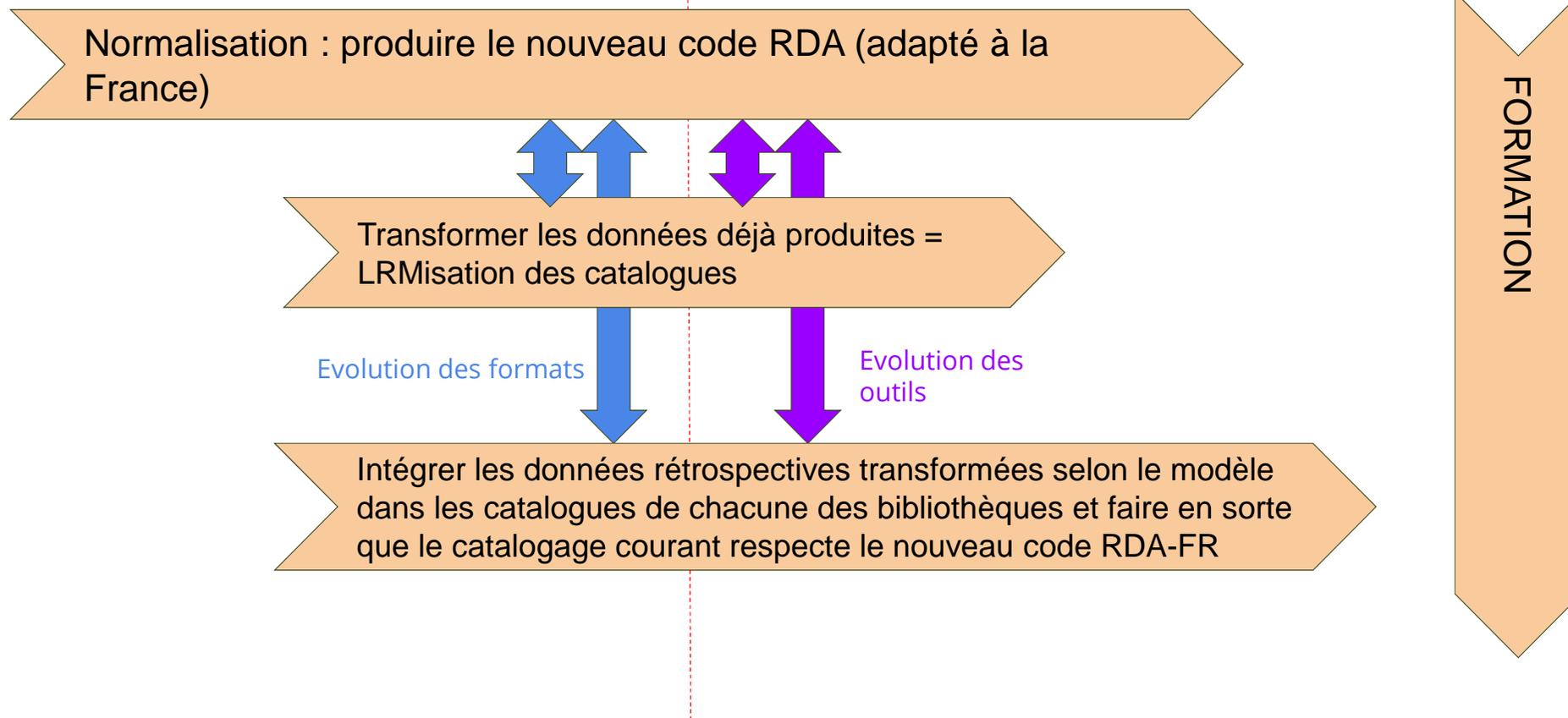


# Organisation du programme



- 2 agences bibliographiques portant conjointement le programme
- Bibliothèques universitaires / de lecture publique
- Mais aussi structures de formation, archives, ...
- Autour d'un objectif commun de LRM-isation des catalogues en adaptant RDA

# Trois étapes/objectifs



# Trajectoire



Moyen terme

- Normalisation : achever le code RDA-FR, en lien avec l'évolution de RDA
- Format : disposer d'un **format de référence**, qui doit évoluer globalement pour garder sa cohérence d'ensemble (2020 lancement "mapping" RDA-FR-Unimarc – 2021 adoption des propositions françaises sur les oeuvres et expressions par le PUC) ; poursuivre la veille sur les formats
- Données et outils : poursuivre la préparation des données par les bibliothèques et éditeurs de SID : mise à disposition de l'outil d'alignement Bibliostratus
- Agences : poursuite de la **LRMisation et de la mutation des outils de production** (Noemi, Sudoc21, FNE)
- **Informer** les personnels ([www.transition-bibliographique.fr](http://www.transition-bibliographique.fr)) et mettre à disposition des **formations** ciblées selon les profils

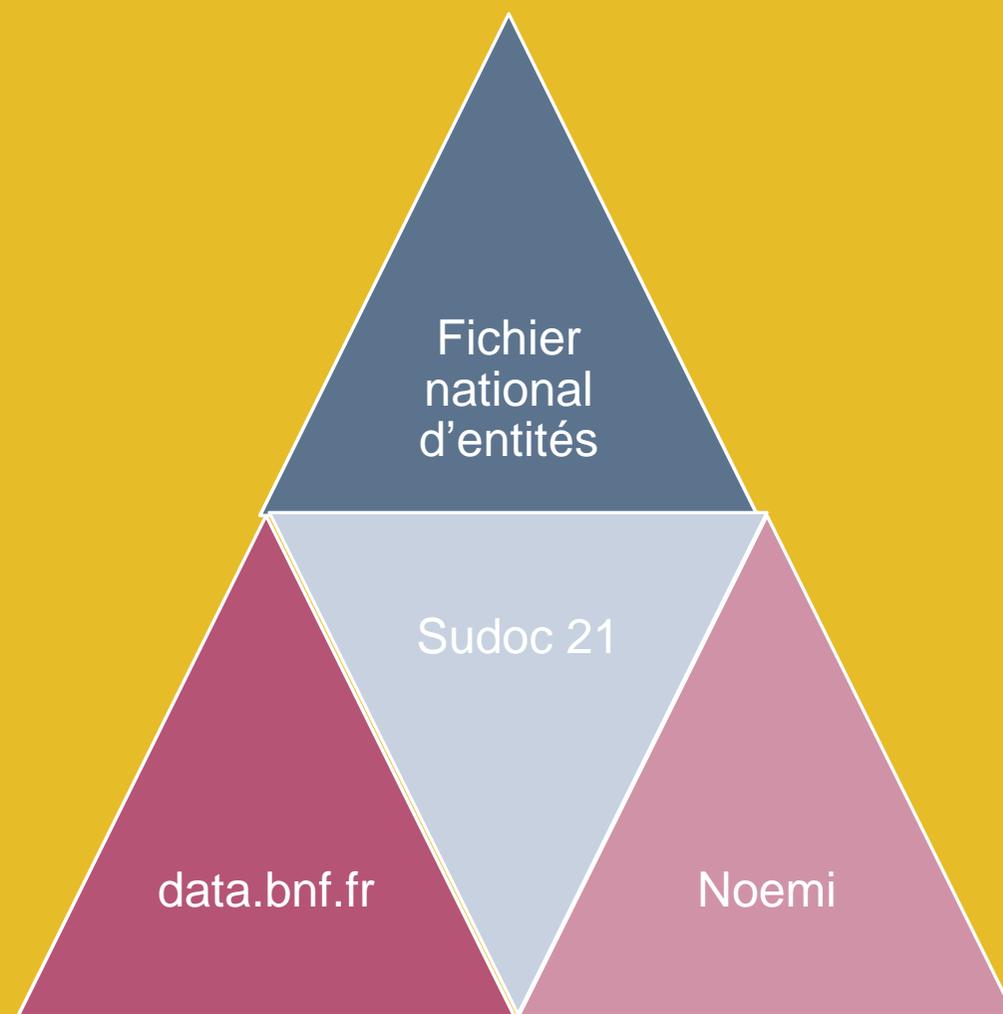
A plus long terme

L'ensemble des personnels des réseaux sont formés et les outils de production intègrent la totalité du modèle IFLA-LRM



# Implémenter le modèle IFLA-LRM

Projets pilotes

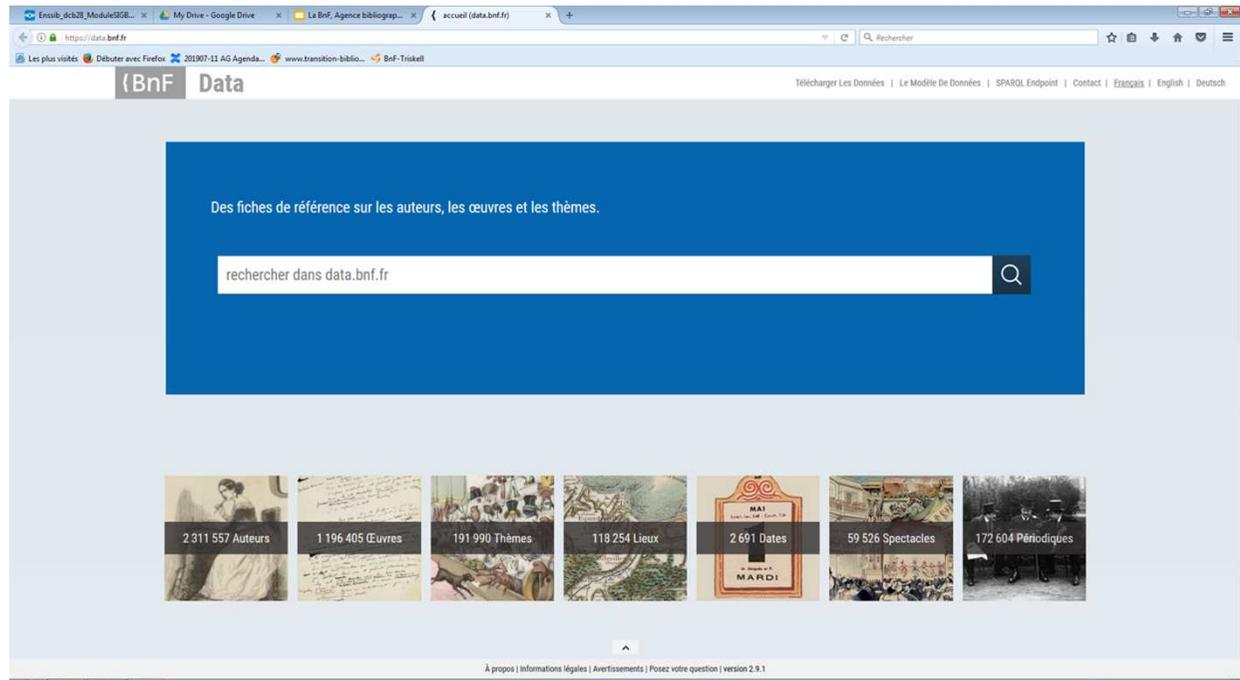


# { BnF Data

Un site lancé en 2011, à la fois :

- L'outil d'exposition en RDF des données de la BnF
- La porte d'entrée pour les moteurs de recherche vers les ressources documentaires de la BnF
- Le portail vers les différents sites documentaires BnF
- L'outil d'alignement s'inscrivant dans le web sémantique
- Le laboratoire de traitement de masse des données bibliographiques
- Une première étape dans la lrmisation des catalogues BnF

- <https://data.bnf.fr>



# {BnF} Data

## Hector Bianciotti (1930-2012)



Pays : France  
Langue : Français  
Sexe : Masculin  
Naissance : Caichin (Argentine), 18-03-1930  
Mort : Paris, 12-06-2012  
Note : Écrivain et journaliste. - Prix Médicis étranger (1977), Prix Fémina (1985). - Membre de l'Académie française (élu en 1996)  
Domaines : Littératures  
ISBN : [ISBN 0000 0001 0666 4467 \(informations sur l'ISBN\)](#)

## Hector Bianciotti (1930-2012) : œuvres (52 ressources dans data.bnf.fr - voir toutes ces ressources)

### Œuvres textuelles (36)

⚙ Trier par : Filtrer par langue : Filtrer selon le type de contribution

- Lettres à un ami prêtre, 1989-1994 (2006)
- La nostalgie de la maison de Dieu (2003)
- Une passion en toutes lettres (2001)
- Comme la trace de l'oiseau dans l'air (1999)
- Le pas si lent de l'amour (1995)
- Ce que la nuit raconte au jour (1992)
- Seules les larmes seront comptées (1988)
- Sans la miséricorde du Christ (1985)

## La nostalgie de la maison de Dieu Hector Bianciotti (1930-2012)

Page générée automatiquement



Langue : Français  
Genre ou forme de l'œuvre : Œuvres textuelles  
Date : 2003

## Éditions de La nostalgie de la maison de Dieu (2 ressources dans data.bnf.fr)

### Livres (2)

⚙ Trier par

- La nostalgie de la maison de Dieu (2005) Hector Bianciotti (1930-2012), [Paris] : Gallimard, impr. 2005
- La nostalgie de la maison de Dieu (2003) Hector Bianciotti (1930-2012), [Paris] : Gallimard, 2003

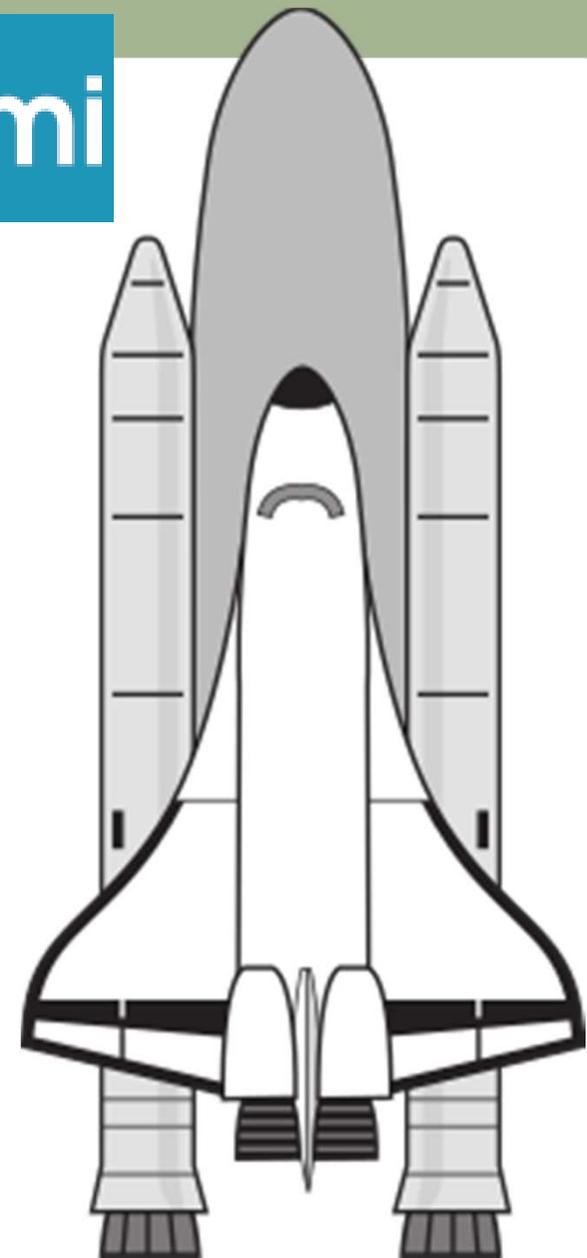
# Le Projet NOEMI

## "Nouer les Œuvres, Expressions, Manifestations, Items"

2017 : **lancement** du projet de refonte de l'outil de production de métadonnées, Noemi.

### Objectifs:

- Remplacer l'actuelle application de catalogage, développée il y a 20 ans, mise en service il y a environ 15 ans.
- Concrétiser le modèle IFLA LRM dans les données et les pratiques professionnelles.
- Accompagner l'évolution des pratiques de catalogage avec les services producteurs de données



## Les enjeux du projet

- ★ Démontrer la **faisabilité** d'une migration de données et d'une production native selon le modèle IFLA-LRM.
- ★ Associer les **futurs utilisateurs** de l'application à sa conception.
- ★ Choisir des **solutions techniques** adaptées et veiller à l'intégration de l'outil dans le SI de la BnF.
- ★ Anticiper des **évolutions** vers des pratiques de production plus massives, collaboratives et décentralisées (cf. FNE).

# Phase 1 : 2017 - 2018, instruction

Juin 2017



- Une équipe de 15 experts des données, 4 à 6 informaticiens, 10 directeurs de départements
- Fabrication des "boîtes produit" de Noemi pour faire émerger les principales caractéristiques du futur outil
- Réalisation de vidéos à partir de situations concrètes de catalogage

Juin 2018



- Lancement du **prototype** de Noemi
- Séances de présentation du nouveau modèle de catalogage pour préparer le lancement et la prise en main du prototype par les utilisateurs

Juin 2018



- Campagne de **tests** du prototype permettant d'expérimenter le catalogage de ressources selon le modèle IFLA-LRM et les traitements par lots
- 45 tuteurs, 400 testeurs, 3 mois / 280 questionnaires
- Bilan des tests en novembre 2018

# Le prototype : accueil

Manifestation, Item

Titre, auteur, ISBN...



## Par où commencer ?

### Rechercher



Cliquer sur la loupe en laissant le champ de recherche vide ou en saisissant des mots. Il est possible de modifier le filtre « manifestation / item » proposé par défaut.

### Visualiser



Cliquer sur un résultat de recherche pour visualiser le détail de l'entité dans la partie droite de l'écran. Cliquer sur l'icône dollar pour voir les données sources.

### Cataloguer



Après une recherche, cliquer sur l'icône stylo pour sélectionner une manifestation existante ou cliquer sur le bouton « Créer une manifestation ».

## Comment tester ?



Faites les tests et donnez-nous votre avis

Vous voulez découvrir NOEMI ?

[Comprendre le projet et le prototype](#)

Vous voulez tester NOEMI ?

[Accéder à des aides et tutoriels](#)

Vous avez testé NOEMI ?

[Compléter la grille d'évaluation](#)

## Questions, astuces, nouveautés...

### Mises à jour dans le kit méthodologique

Deux mises à jour de documents :

- le caractère joker \* (qui peut être placé n'importe où dans le mot) dans le document sur [la troncature](#)
- le document sur [les points d'accès](#) (à quoi ça sert ? dans quels cas la règle automatique est-elle suffisante ?...)

Retrouvez toutes les questions du jour (les agrégats, l'expression de référence, quand faire une nouvelle O ou E ?, les données migrées et bien d'autres...) dans le dossier [Questions du jour](#).

## Nouvelles créations

Ex-nihilo  
21/06/2018

838  
Œuvres

919  
Expr.

957  
Manif.

341  
Items

A partir d'une  
pré-manifestation  
21/06/2018

89  
Œuvres

92  
Expr.

96  
Manif.

47  
Items

# Le prototype : affichage des entités

Recherche  
tous mots,  
par type  
d'entité

The screenshot displays the BnF OEMI search interface. At the top, the search bar contains 'jean vilar tradition'. Below the search bar, there are 22 results grouped into three categories: '1 - Œuvre', '3 - Expression', and '3 - Item'. The 'Œuvre' category shows one result: 'Vilar, Jean (1912-1971) De la tradition théâtrale 1955'. The 'Expression' category shows three results, all with the same title and author, but different languages and media types (e.g., 'français', 'Texte'). The 'Item' category shows three results, all with the same title and author, but different languages and media types. A 'Voir plus' button is visible below the 'Œuvre' category. On the right side, a detailed view of a 'Manifestation' entity is shown. This view includes the date of last modification (09/06/2018 à 13:22:38), the manifestation identifier (7146523), and various fields such as 'Prix 2,95 F', 'Type de contenu Texte', 'Titre propre De la tradition théâtrale', 'Mentions de Jean Vilar', 'Pays sous forme normalisée France', 'Date ou date de début 1953', and 'Lieu de publication [Paris]'. A 'CRÉER UNE MANIFESTATION' button is located at the top right of the detailed view.

Affichage du  
détail d'une  
entité, dans un  
format  
provisoire et  
partiel

Affichage des résultats de recherche  
regroupés par type d'entité

# Phase 2 : 2019 - 2021, réalisation

Avril 2019



- Mise en oeuvre d'une **organisation projet renforcée** : 15 coordinateurs, 60 experts, 10 directeurs de départements, 6 à 8 informaticiens
- Expérimentations avec **Wikibase** et adoption de cette solution comme socle technique

Février 2020



- Journée d'information "**Objectif Noemi**": 1 journée, 7 stands. 500 invités, 300 participants
- Renforcement de la **communication**, dans un contexte de confinement national

Mai 2021



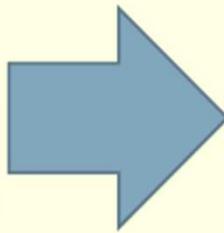
- Premier test du **parcours de formation**
- Présentation de cas pratiques de catalogage aux testeurs
- "Migration des 100 000", les premières données dans l'outil de production

# Nouvelle organisation projet



# Migrations des données

- Structure du modèle actuel : la description du document



- Entités du nouveau modèle : le cœur bibliographique

Notices d'autorité  
TIC/TUT/TUM



Œuvre

Notices bibliographiques  
MON



Expression



Manifestation

Données locales (PEX, UC)



Item

# Phase 3 : 2021 - 2023, vers l'ouverture en production de Noemi?

Juin 2021



- **Démonstration** de l'outil de production en cours de développement
- Campagne de **tests** sur un parcours de catalogage simple: 15 catalogueurs testent pendant 15 jours les fonctionnalités et l'ergonomie, exploitation immédiate des feedbacks
- **Modélisation** de l'ensemble des processus de collecte, traitement et diffusion des données avec BPMN

Avant fin 2021



- **Migration 1** : 13 millions de notices
- Séminaire autour de l'intégration de Noemi dans le SI de la BnF
- Forum plénier : les 80 agents de l'organisation projet initient des scénarios de **déploiement** de Noemi
- Mise en oeuvre d'une instance Moodle Cloud, **plateforme d'apprentissage** dédiée à Noemi
- Réflexion sur de nouvelles modalités d'appropriation de l'outil et du format

2022



- Campagne de **tests sur les données** et les processus de la migration
- Instruction et expérimentation sur la **clusterisation** des données
- Stabilisation du format **Intermarc NG**
- Objectif Noemi 2022
- Rédaction du nouveau **Kitcat**
- Réflexion sur les nouvelles pratiques de catalogage
- Cartographie des besoins de formation selon les pratiques de catalogage

# Le nouvel outil de production: accueil

**BnF**  [Mon espace](#) [Catalogage](#) [Recherche avancée](#) Paramètres  

## Accès rapides

 Créer une entité  Personnaliser  
 Créer un arbre  Personnaliser

## Rechercher

Recherche rapide

## Mon espace

### Liste des tâches + Ajouter une tâche

Recherche un item

En cours   Fait   Archivé

marvel	Détails
demo	Détails

### Entités par statut

**Créé/Modifié**   Mis en attente   **par moi**   par X

## Historique de recherche

Équation de la recherche	Nombre de résultats	Date
TIT="Les trois mousquetaires"	2	04/06/20
PAA=DUMAS	15	04/06/20
TIT=une amazone	6	04/06/20
PAA='dumas'	15	02/06/20
PAA='dumas'	15	02/06/20

Historique de recherche

## Informations

**Le convecteur temporel**  
L'affichage d'un agrégat de manifestation est disponible 

**Bonne année 2021**  
L'équipe NOEMI vous souhaite une heureuse et bonne année 2021 

**Mandalorian sur Disney+**  
Bébé Yoda est trop mignon 

**Magic l'assemblée**  
Réserver vos places : tournoi NOEMI le 1er decembre 2020 

# Le nouvel outil de production: recherche

BnF @oemi Mon espace Catalogage Recherche avancée Paramètres

Recherche avancée

## RECHERCHE AVANCEE

**Ma recherche**

Critère Opérateur Ajouter

TIT - Titre Expression e +

TIT="Les trois mousquetaires"

Afficher les imogettes dans les résultats

Lancer la recherche

**15 résultats**

- P Dumas Alexandre (1802-1870)
- CE Dumas Alexandre (1802-1870) Les trois mousquetaires
- P Dumas Alexandre (1802-1870) test
- CE Dumas Alexandre (1802-1870) test Vingt après
- CE Dumas Alexandre (1802-1870) Vingt après

001 \$a W\_40ef2525-4fce-46a9-9508-5fbdb6dc79ea  
010 \$a Œuvre  
041 \$c français  
044 \$q <première édition> \$d 1844  
051 \$a Texte  
150 \$3 Dumas Alexandre (1802-1870). \$a Les trois mousquetaires

# Le nouvel outil de production: création

BnF @oemi

Mon espace Catalogage Recherche avancée Paramètres

Arbre OEMI

Mode Ecriture

- CE\_W
  - 010 \$a Euvre
  - 150 \$a titre
- E\_E
  - 010 \$a Expression
  - 140 \$m langue
- M\_M
  - 010 \$a Manifestation
  - 245 \$a titre
- I\_I
  - 010 \$a Item
  - 200 \$a titre
  - 201 \$a titre

Appliquer un modèle

Contrôler

Enregistrer

Mise en attente

Fermer l'arbre OEMI

Créer par copie

WLabel

ELabel

MLabel

The screenshot displays the BnF @oemi production tool interface. At the top, there are navigation links for 'Mon espace', 'Catalogage', and 'Recherche avancée', along with a 'Paramètres' button. The main area is titled 'Arbre OEMI' and features a 'Mode Ecriture' section with four rows of data. Each row has a dropdown menu, a list of fields with values, and an 'Options' button. The rows are: 1) 'CE\_W' with fields '010 \$a Euvre' and '150 \$a titre'; 2) 'E\_E' with fields '010 \$a Expression' and '140 \$m langue'; 3) 'M\_M' with fields '010 \$a Manifestation' and '245 \$a titre'; 4) 'I\_I' with fields '010 \$a Item', '200 \$a titre', and '201 \$a titre'. On the left side, there is a vertical toolbar with icons for 'Appliquer un modèle', 'Contrôler', 'Enregistrer', 'Mise en attente', 'Fermer l'arbre OEMI', and 'Créer par copie'. On the right side, there is a vertical flow diagram with three green rounded rectangular boxes labeled 'WLabel', 'ELabel', and 'MLabel' connected by vertical lines. To the right of the diagram is a vertical toolbar with icons for a tree structure, search, star, document with checkmark, another star, and a pencil.

# Le projet de Fichier national d'entités



“Le projet Fichier national d'entités (FNE), co-réalisé par la BnF et l'Abes, est un projet de **plateforme centralisée de production mutualisée** des données relatives à plusieurs des **entités** nécessaires à la description d'objets documentaires des bibliothèques, centres de documentation, et potentiellement archives et institutions culturelles françaises. Cette description s'appuie principalement sur le **modèle conceptuel IFLA LRM.**”

Principe  
de base

- ***une même entité***
- *est identifiée et décrite **une et une seule fois***
- *et gérée de manière **centralisée dans le FNE***
- *cette description sera utilisée et **réutilisée autant de fois** que nécessaire*
- *pour les besoins de description des **collections multiples** partout en France*

<https://www.transition-bibliographique.fr/fne/fichier-national-entites/>

# Le FNE dans le contexte national



En proposant à l'échelon national un outil de production des entités issues du modèle IFLA LRM, le FNE s'intègre dans le programme Transition bibliographique dont il constitue une première implémentation concrète

- Outil de co-production produit par l'ABES et la BnF, le FNE a vocation à servir les réseaux des bibliothèques relevant du Ministère de Culture et de l'Enseignement supérieur et de la recherche (ESR) et à s'ouvrir à d'autres communautés professionnelles
- En mettant concrètement en oeuvre le code RDA-FR, il constitue également une expérimentation grandeur réelle de ce code

# Le FNE dans le contexte international



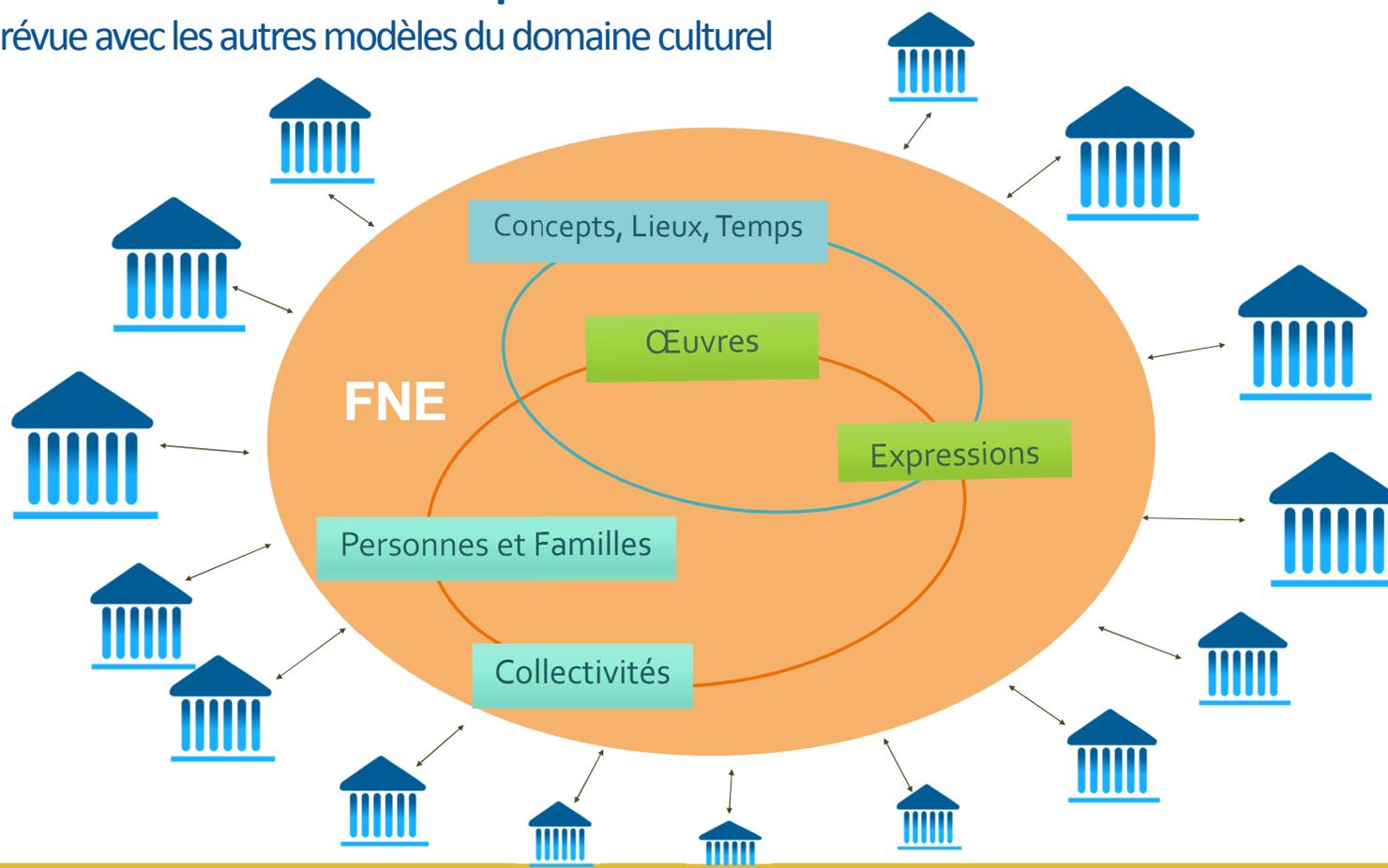
- Un projet pionnier qui s'intègre dans une dynamique internationale de conception d'outils de gestion d'entités menés actuellement par des bibliothèques nationales, des réseaux de bibliothèques, des sociétés privées (LC, OCLC, DNB, KB, Casalini, ...)
- Un socle technique Wikibase commun à plusieurs projets => groupe IFLA en cours de constitution suite à une déclaration commune DNB/Wikimedia Deutschland
- Des échanges d'expérience avec la DNB, la Bibliothèque nationale du Luxembourg, OCLC, le groupe LD4P et son groupe d'intérêt LD4-Wikidata

# FNE - les Entités - coproduction centralisée en réseau

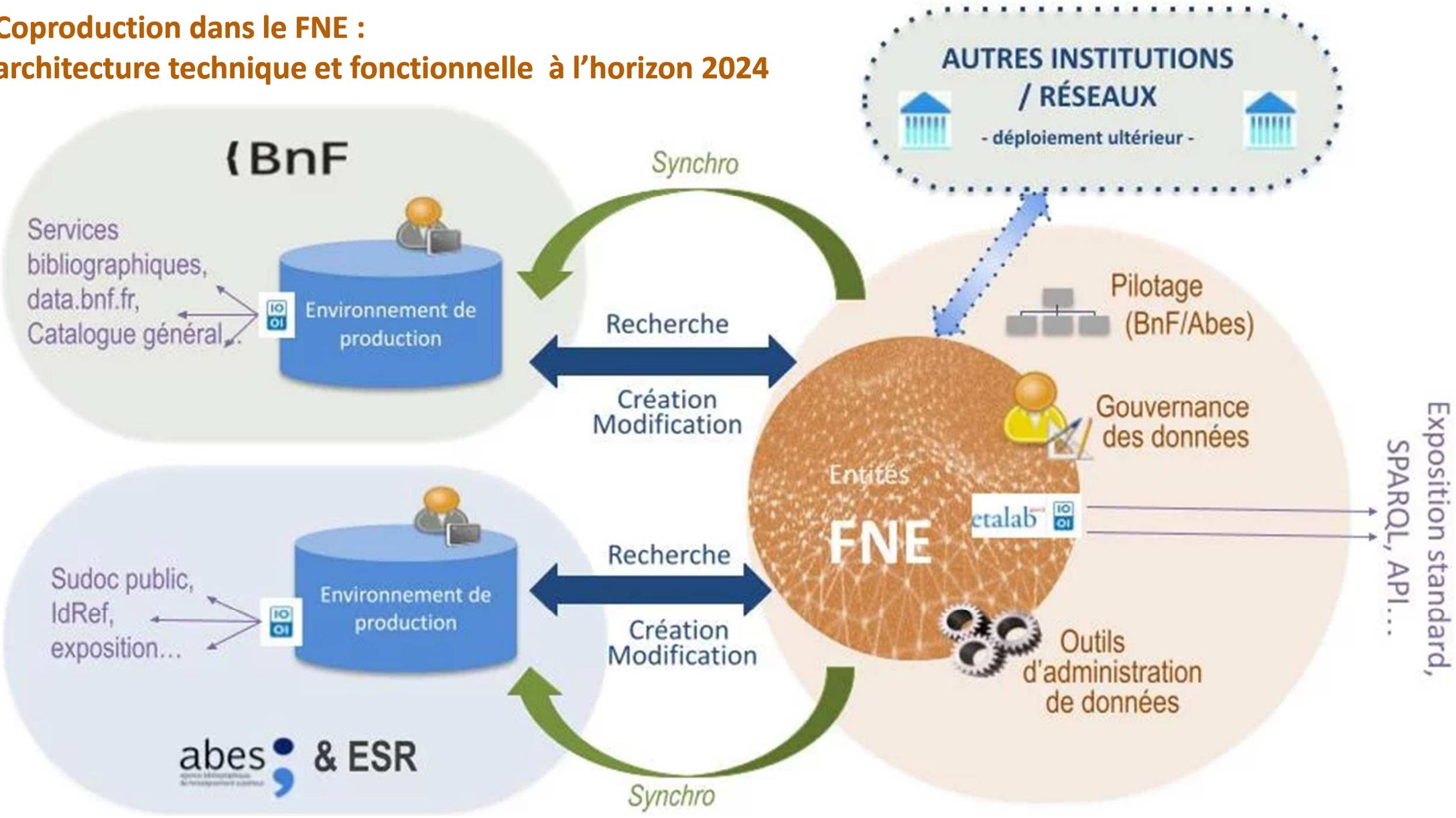
... des données relatives à **plusieurs des entités** nécessaires à la description d'objets documentaires...

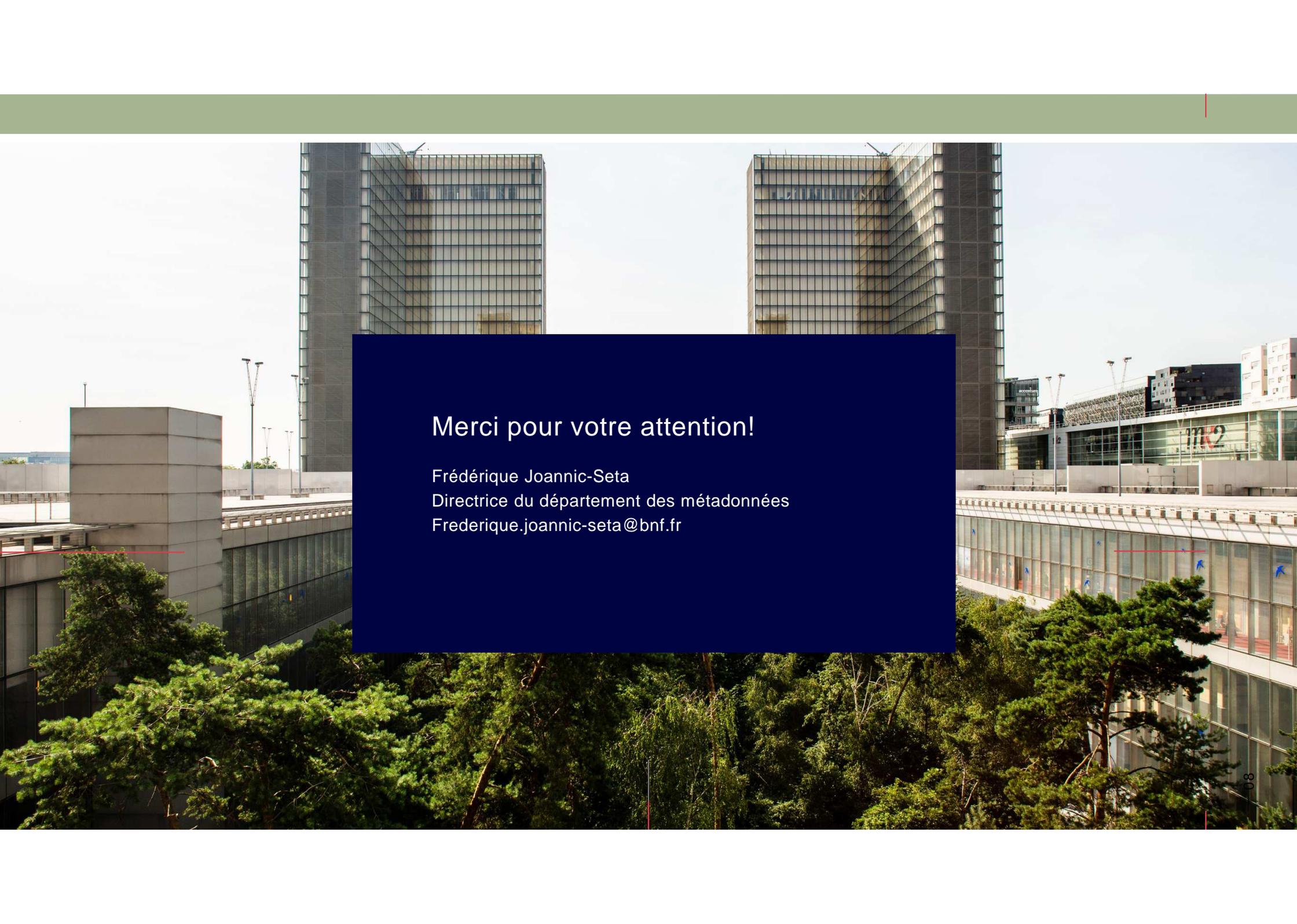
S'appuie principalement sur **le modèle conceptuel IFLA LRM**

Compatibilité prévue avec les autres modèles du domaine culturel



# Coproduction dans le FNE : architecture technique et fonctionnelle à l'horizon 2024





Merci pour votre attention!

Frédérique Joannic-Seta  
Directrice du département des métadonnées  
[Frederique.joannic-seta@bnf.fr](mailto:Frederique.joannic-seta@bnf.fr)