

LE CENTRE POMPIDOU VIRTUEL

Du Web sémantique au Linked Data

- > Le projet
- > Le modèle de données
- > L'architecture technique



LE PROJET

LE CENTRE POMPIDOU VIRTUEL S'APPUIE SUR L'IDENTITÉ DU CENTRE POMPIDOU ET SUR SES VALEURS

« Je voudrais passionnément que Paris possède un centre culturel... qui soit à la fois un musée et un centre de création où les arts plastiques voisinerait avec la musique, le cinéma, le livre. »

Georges Pompidou

- > une nouvelle plateforme de diffusion de contenus numériques s'appuyant sur une **approche orientée contenus**
- > un espace virtuel s'adressant à **tous types de publics**, au-delà des seuls visiteurs
- > misant sur la **pluridisciplinarité** (patrimoine du Centre, programmation, production éditoriale et multimédia, établissements associés)
- > s'appuyant sur les **nouveaux développements du Web** et s'efforçant de penser à long terme l'avenir numérique de l'institution

LE PROJET

LE CENTRE POMPIDOU VIRTUEL

> Un nouveau site internet, basé sur un centre de ressources numériques, dont la vocation est de remplacer à terme le site du Centre Pompidou.

[↑](#)
[LE CENTRE POMPIDOU](#)
[LA VISITE](#)
[L'AGENDA](#)
[LA BOUTIQUE](#)

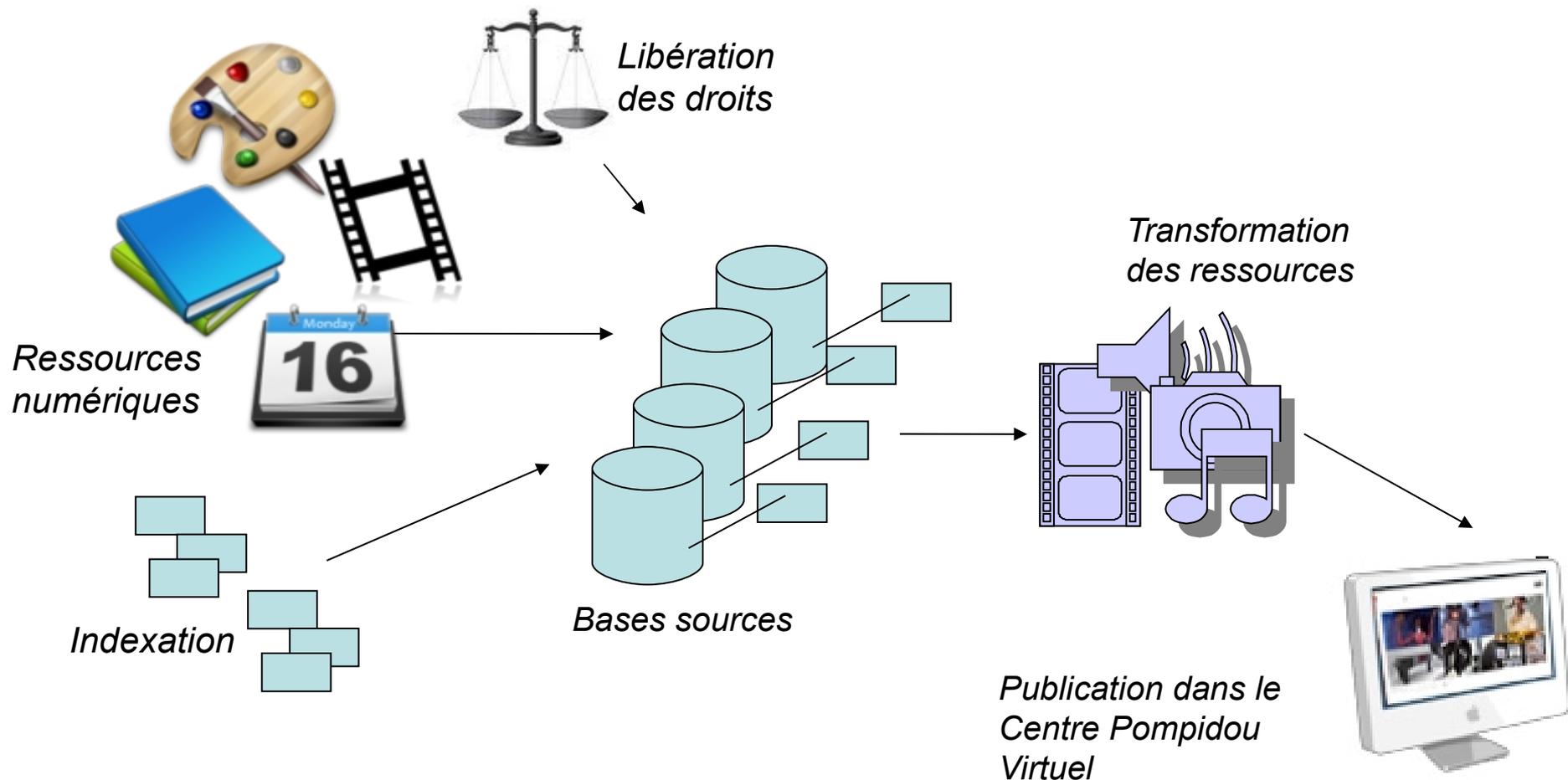
IMPRIMER [A](#) [A](#) [A](#)
Fr 

ESPACE PERSONNEL



LE PRINCIPE D'ALIMENTATION

> La production des ressources (numérisation, indexation, libération des droits) alimente des bases sources, ou bases métier. Les ressources sont ensuite transformées pour publication dans le Centre Pompidou Virtuel.



LES ENJEUX

CONVERGENCE : LES ENJEUX DE L'INTEROPÉRABILITÉ DES MODÈLES CULTURELS



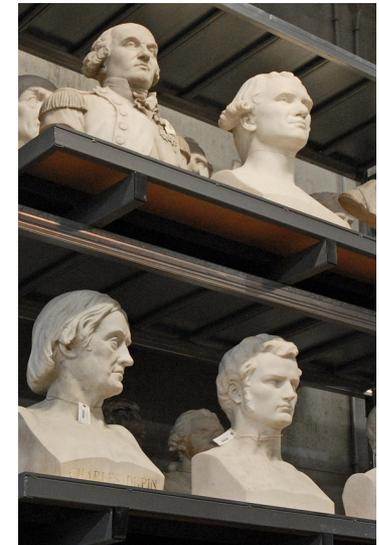
Bibliothèques

Objets multiples
Catalogage partagé



Archives

Description hiérarchique
Contexte, Respect des fonds



Musée

Objets uniques
Description orientée événement

LES CHOIX

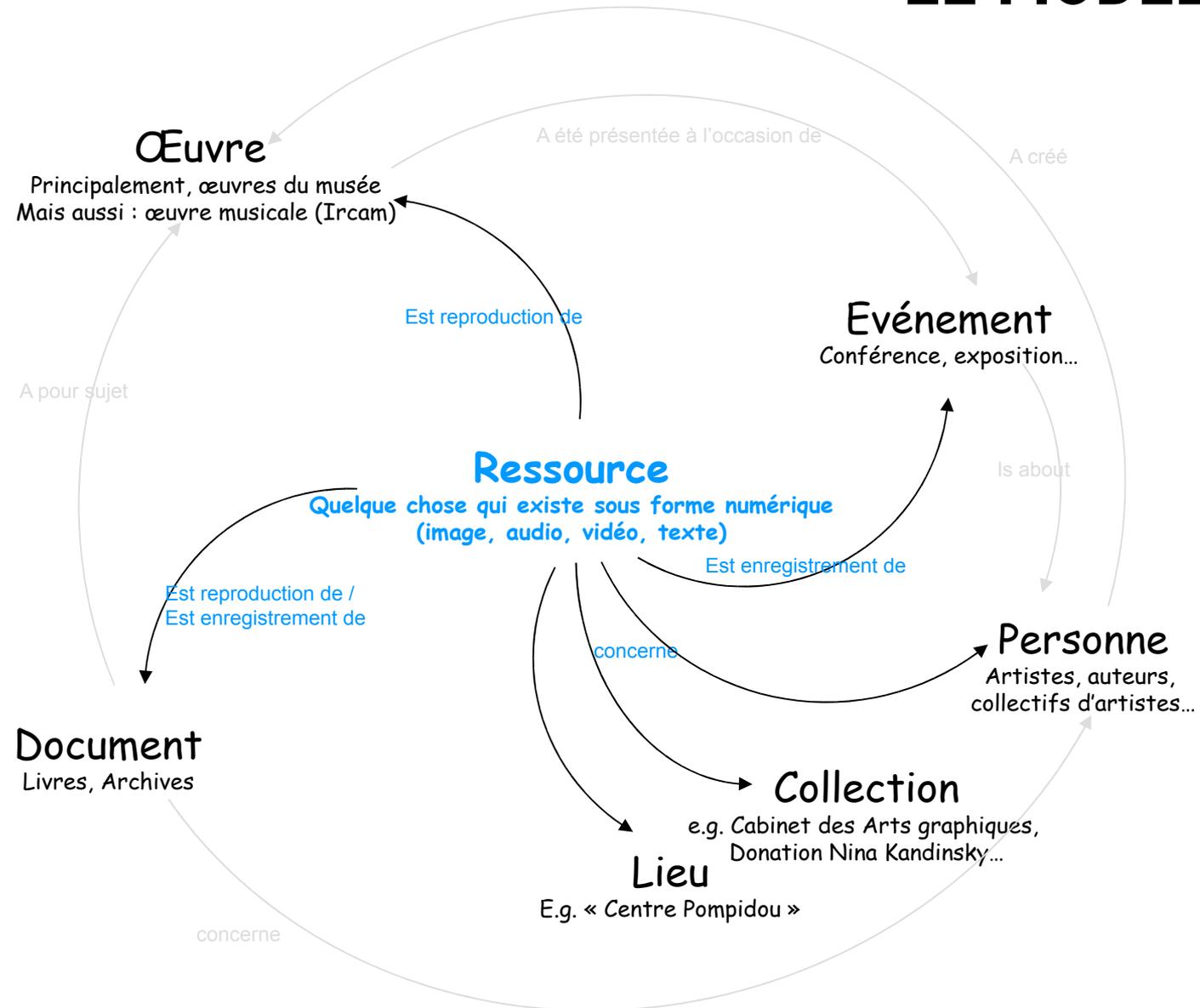
CHOIX D'UN MODÈLE RDF

- > L'architecture du CPV a été définie par les équipes de Logica dans le cadre du mécénat de compétence.
- > Choix du modèle RDF pour résoudre les problématiques d'interopérabilité entre les bases.

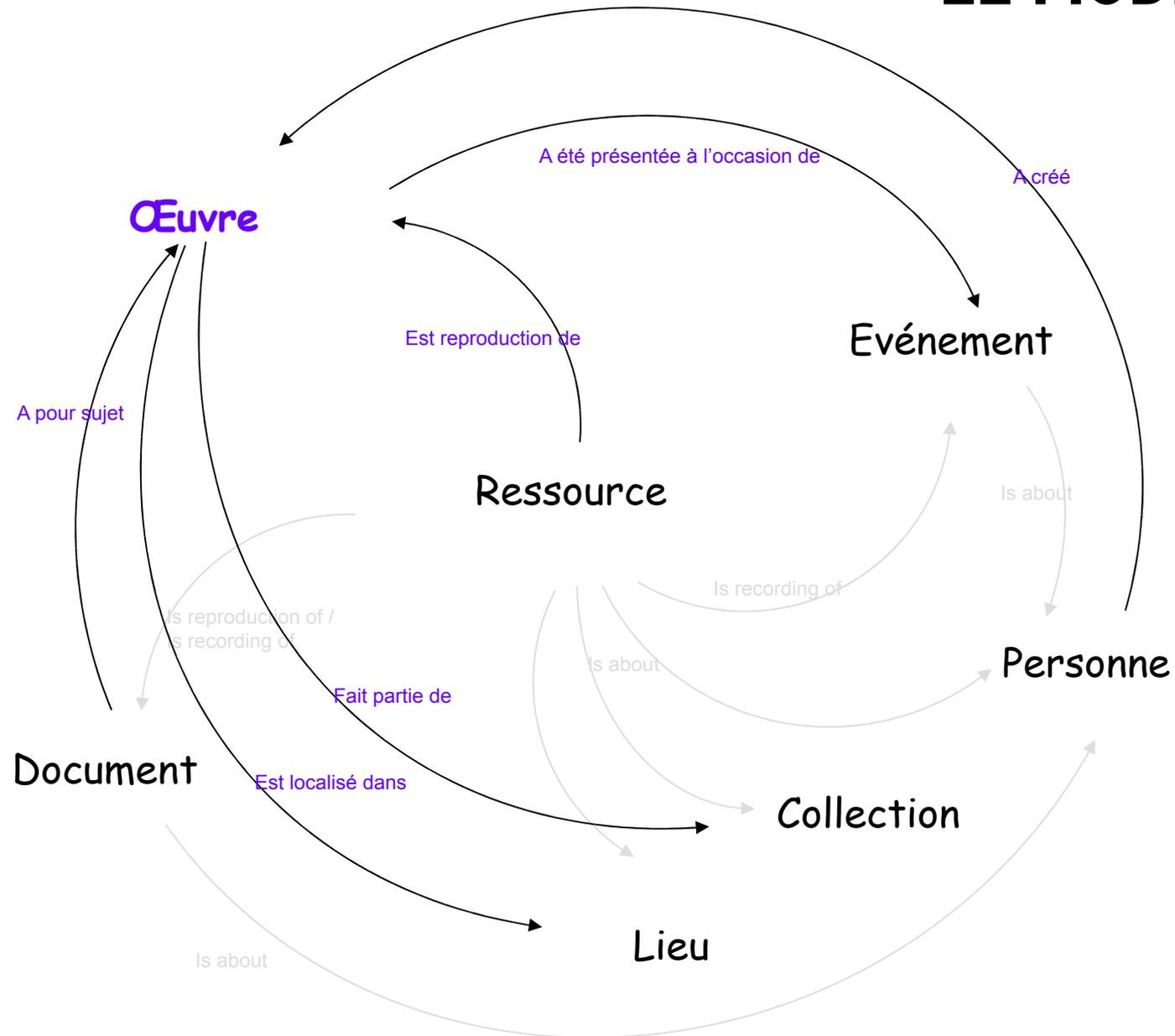


- > Définition d'une ontologie spécifique au projet
- > Définition des mappings des données sources (format excel ou XML) vers RDF
- > Transformation des données et stockage en RDF

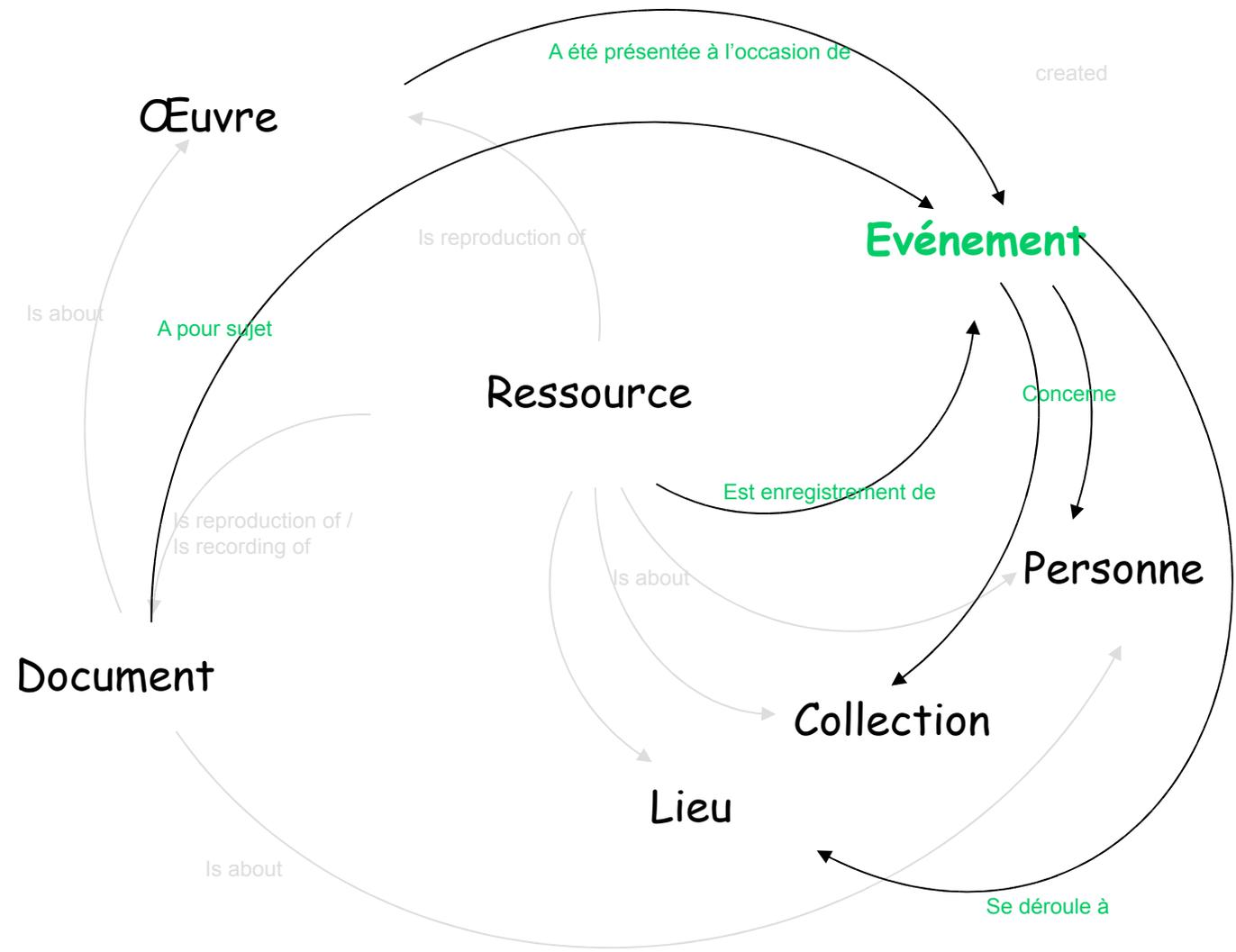
LE MODÈLE



LE MODÈLE



LE MODÈLE



LE MODÈLE

2012 : PREMIERS TRAVAUX VERS L'OUVERTURE DU CPV DANS LE LINKED DATA

> Partenariat avec l'EBD (école des bibliothécaires et documentalistes) pour réaliser un modèle standard à partir du modèle propre du CPV



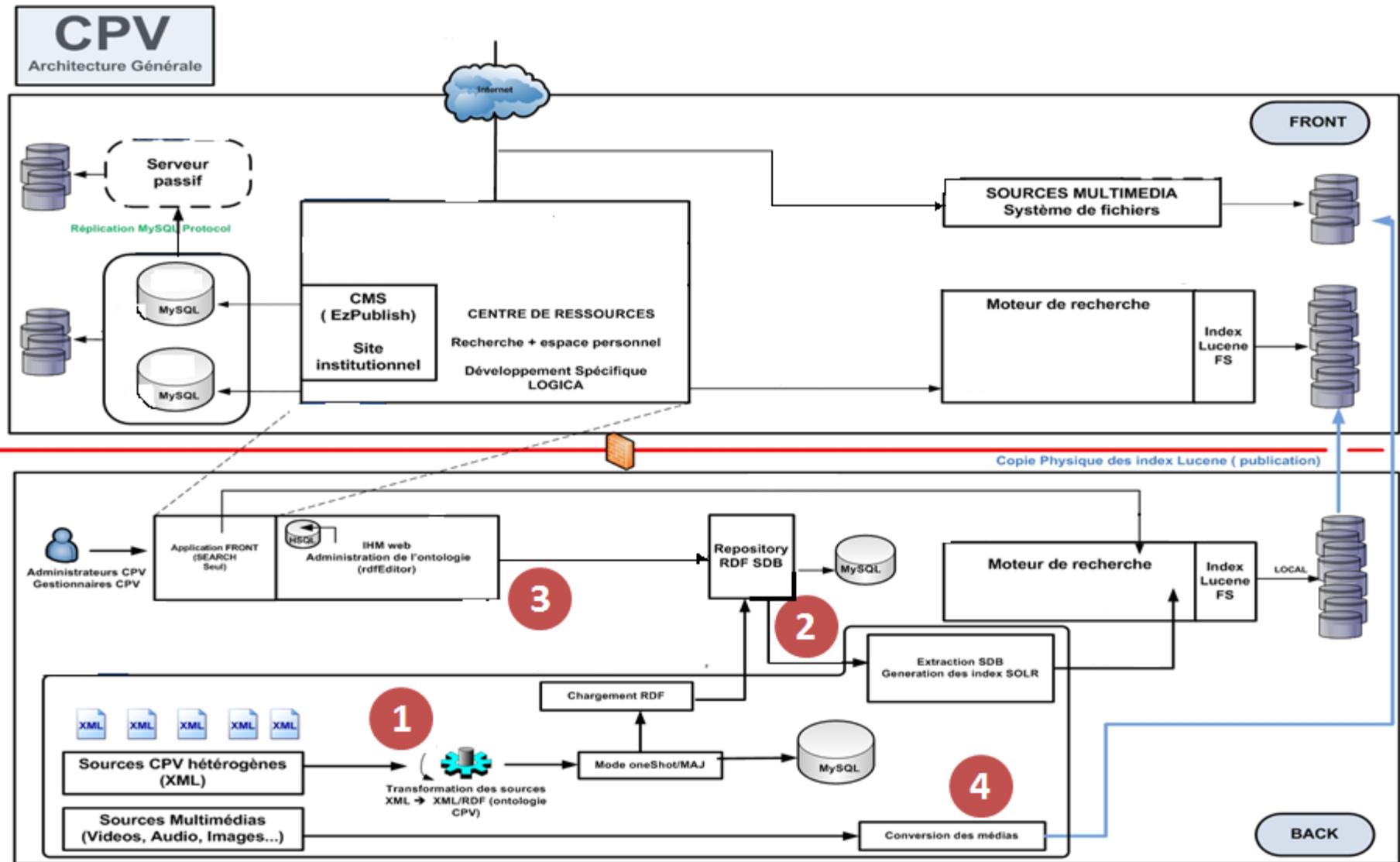
> Utilisation des vocabulaires Dublin Core, FOAF et Europeana Data Model pour modéliser les données de l'ontologie du CPV

> Travail en 5 groupes sur les principaux concepts (Œuvre, Document, Événement, Personne, Ressource)

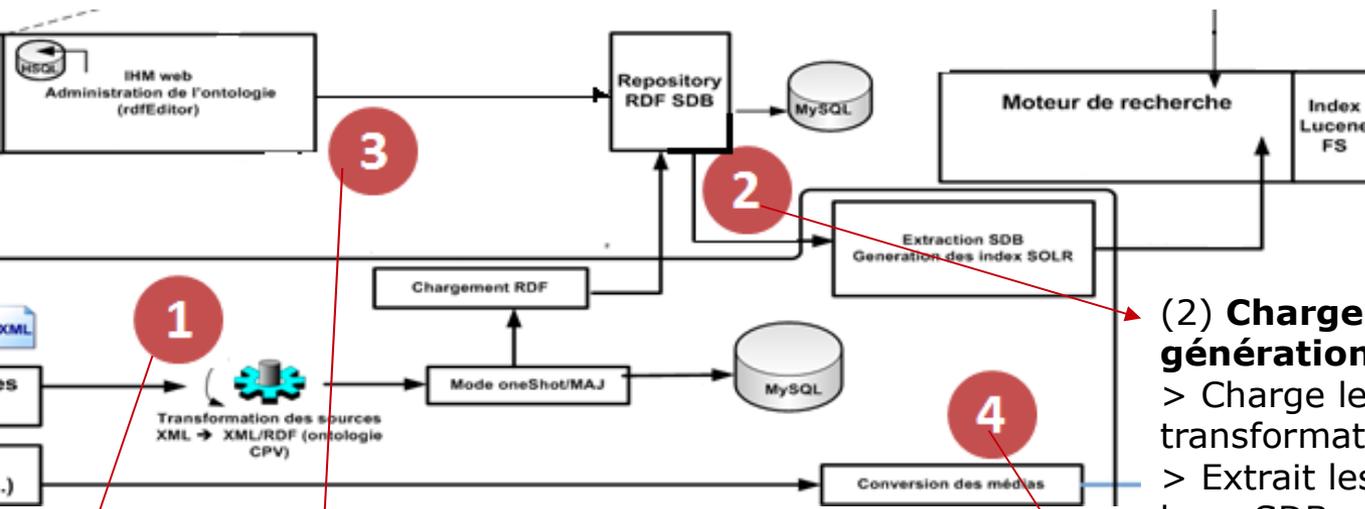
> Prochaine étape : harmonisation, spécification et implémentation

> Diffusion envisagée sous la forme d'un dump dans un premier temps, il restera également à ajouter des liens vers d'autres jeux de données

L'ARCHITECTURE



L'ARCHITECTURE



(1) Transformation des sources :

- > Récupère les sources XML ;
- > Applique les règles de transformation ;
- > Effectue le mapping entre les données sources et le modèle ontologique ;
- > Génère des fichiers au format RDF ;
- > Gère le mode oneShot / mise à jour.

(3) Administration de l'ontologie : rdfEditor

- > consultation, la création, la modification et la suppression des données de la base SDB ;
- > chargement de fichiers média rattachés à une ressource ou au partenaire d'un événement ;
- > lancement d'une prépublication ;
- > lancement d'une publication.

(2) Chargement, extraction SDB et génération des index SOLR

- > Charge les fichiers RDF issus de la transformation ;
- > Extrait les données RDF à partir de la base SDB ;
- > Génère les index SOLR en s'appuyant sur le modèle ontologique et les informations nécessaires à l'affichage du moteur de recherche.

(4) Conversion des médias

- > génération des images (vignettes, images normales, plein écran, zoom progressif (70 images) vignettes vidéos) ;
- > copie des fichiers sons et vidéos à partir de la source.

LES ATOUTS DE L'UTILISATION DE RDF

- > Tous les objets entrent dans un modèle commun, utilisé pour structurer le site et la navigation
- > Tous les objets sont au même niveau et peuvent être reliés les uns aux autres, suivant un modèle extensible
- > Grande flexibilité et évolutivité de l'application à partir du moment où le modèle est défini et les données disponibles.

LES PRINCIPAUX ENJEUX DE L'UTILISATION DE RDF

- > Gestion des mises à jour : maintenir la cohérence entre les données issues des bases sources et celles saisies localement dans le RDF Editor
- > Évolutivité de l'ontologie : le modèle de données est très souple, mais les développements induits par chaque modification sur les mappings d'une part et sur les modules du front office d'autre part sont importants
- > Stabilité et performances : au niveau du RDF Editor, et de la base RDF
- > Maintenabilité : nécessité de disposer d'une équipe maîtrisant les différents composants du système et les technologies utilisées pour assurer la maintenance du site au quotidien

QUESTIONS ?

CONTACT :



Emmanuelle Bermès,
chef de service multimédia, Centre Pompidou
emmanuelle.bermes@centrepompidou.fr