



Architecture et modules d'ORI-OAI



Formation à la modélisation et à l'utilisation
UNR Nord-Pas de Calais, 27-28 novembre 2008 à Lille 2



Architecture d'ORI-OAI

Notion de chaîne de publication

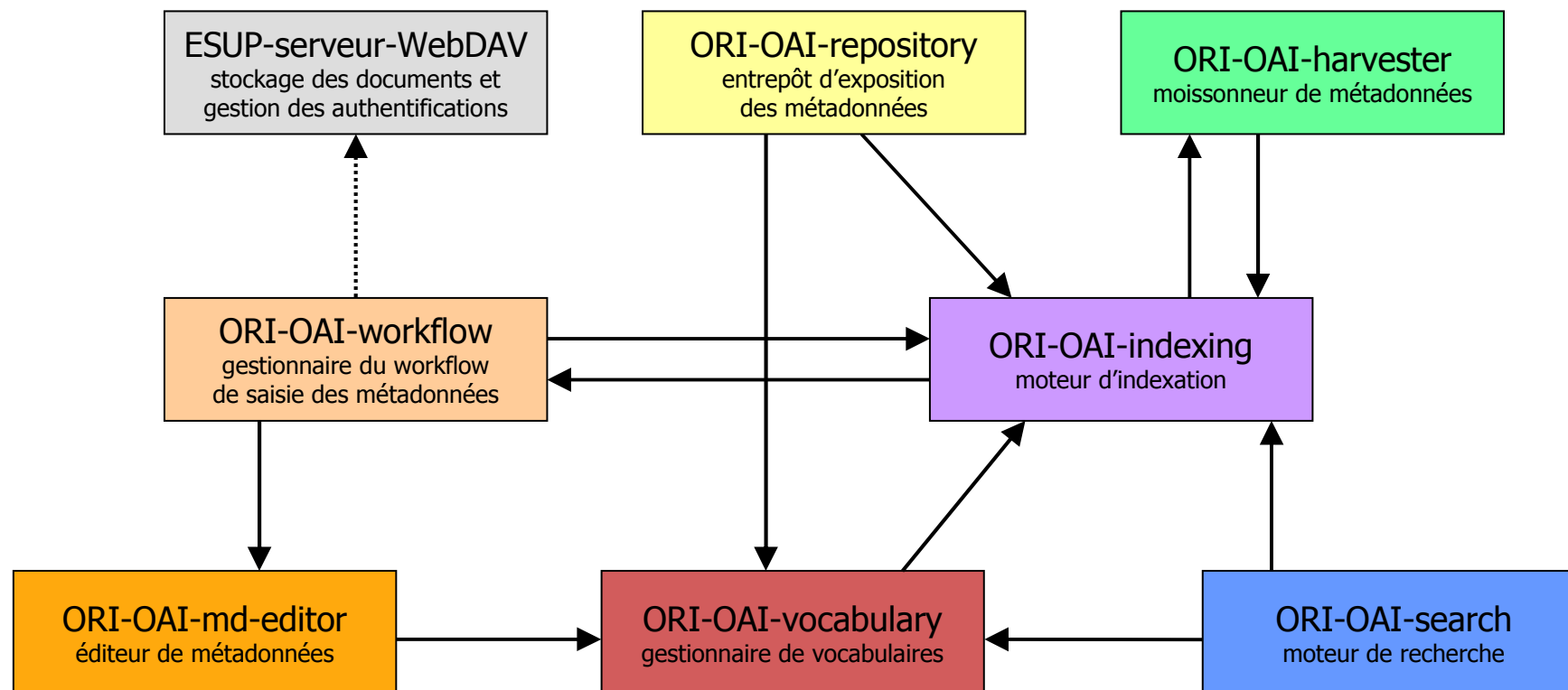
Les modules d'ORI-OAI



Architecture d'ORI-OAI



Une architecture modulaire

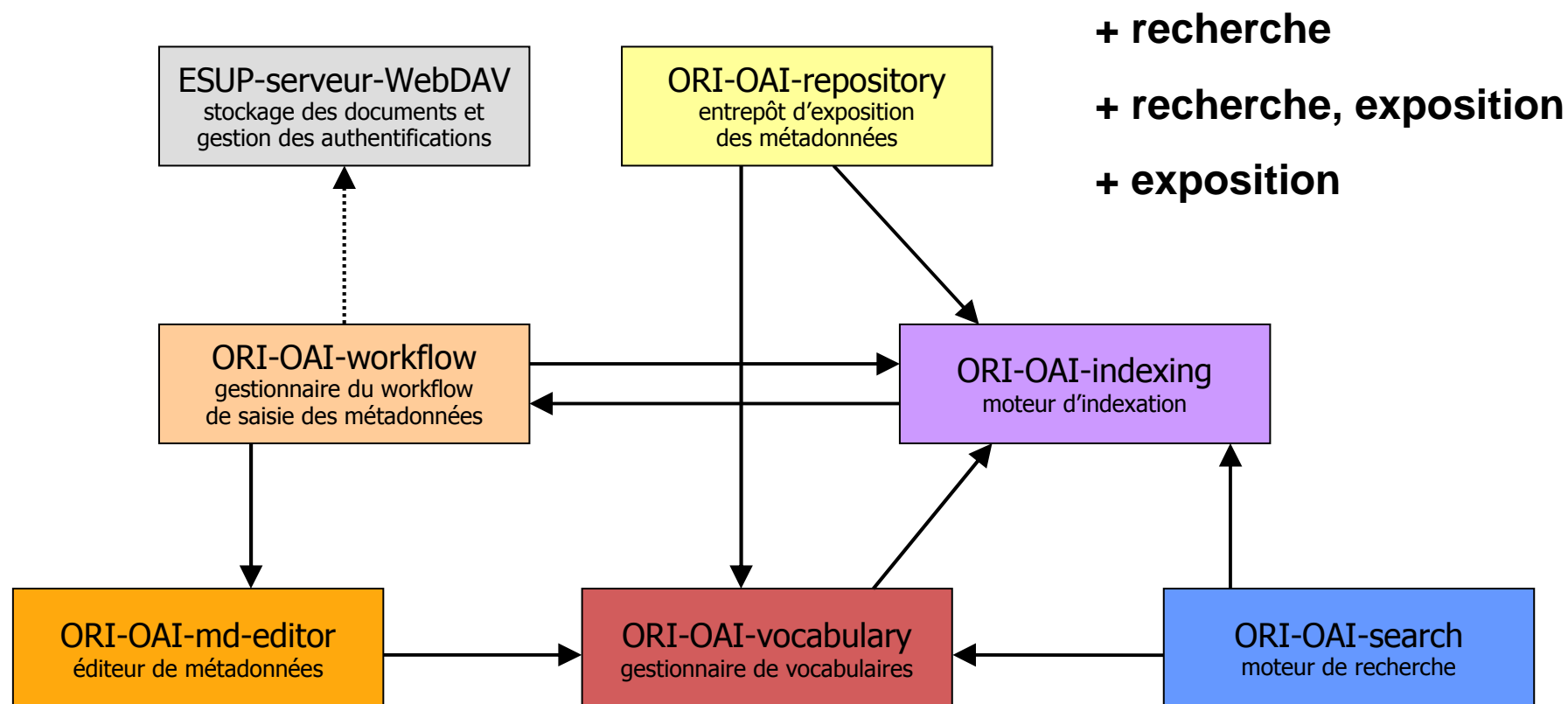


- **8 modules indépendants**

- **dialogues via web services**



Des scénarios d'utilisation multiples

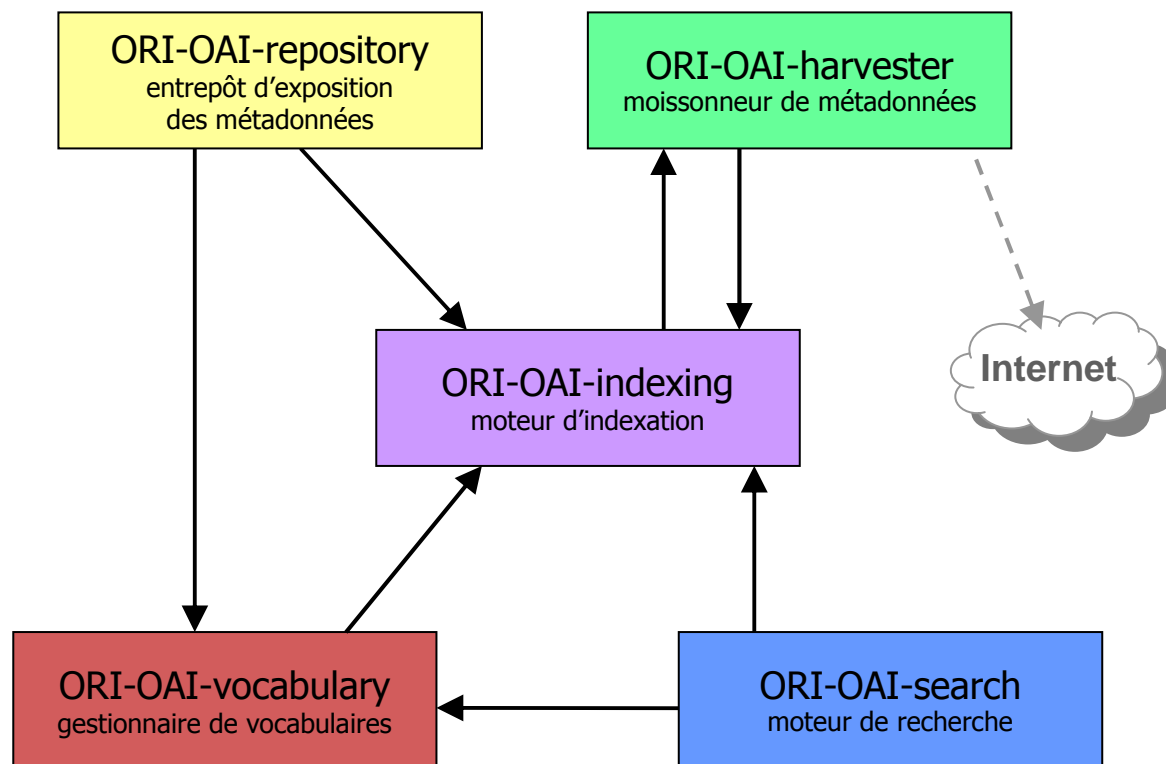


Production de données



Des scénarios d'utilisation multiples

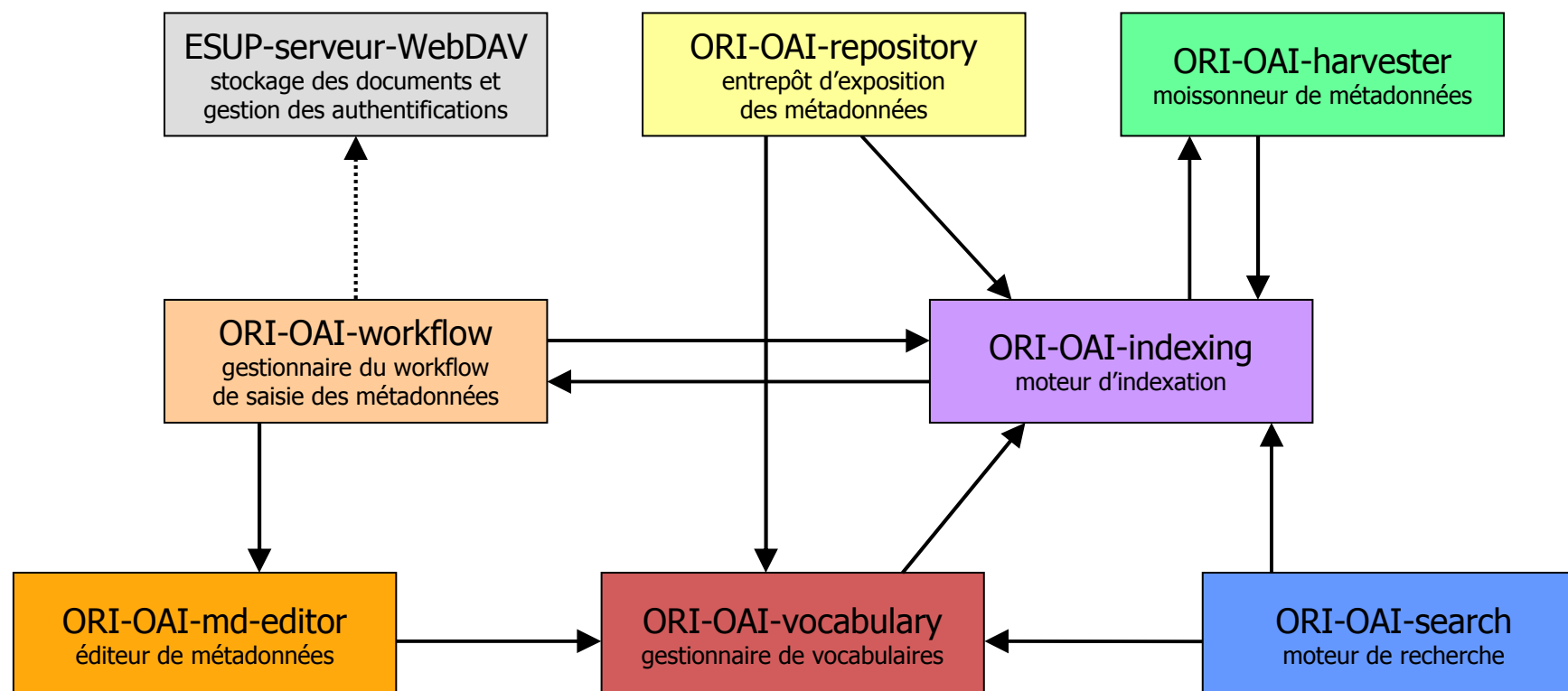
- + recherche
- + recherche, exposition
- + exposition



Agrégation de données



Des scénarios d'utilisation multiples



Utilisation complète (production, agrégation, recherche, exposition)



Notion de chaîne de publication



Notion de chaîne de publication



Auteur

**Étape de saisie
auteur**



Notion de chaîne de publication



Auteur

**Étape de saisie
auteur**



Notion de chaîne de publication

Doc



Auteur

**Étape de saisie
auteur**

Entrepôt de ressources



Notion de chaîne de publication

Doc



Auteur

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying <http://caribou.univ-valenciennes.fr:8080/springmvc-search/>. The page contains a form with the following fields and buttons:

- Document**: A text input field followed by an **Upload** button.
- Titre**: A text input field.
- Description**: A large text area.
- Auteur**: A text input field.
- Demander la publication**: A large green button at the bottom of the form.

**Étape de saisie
auteur**

Entrepôt de ressources



Notion de chaîne de publication

Doc



Auteur

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://caribou.univ-valenciennes.fr:8080/springmvc-search/`. The form contains the following fields and buttons:

- Document**: A text input field followed by an **Upload** button. This section is highlighted with a red rectangle.
- Titre**: A text input field.
- Description**: A large text area.
- Auteur**: A text input field.
- Demander la publication**: A green button at the bottom of the form.

**Étape de saisie
auteur**

Entrepôt de ressources



Notion de chaîne de publication

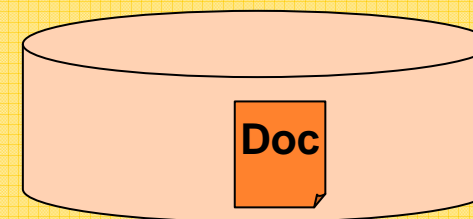


Auteur

The screenshot shows a web browser window with a form for document submission. The form fields are: Document (with an 'Upload' button), Titre, Description, and Auteur. A green button at the bottom is labeled 'Demander la publication'. The 'Document' field and its 'Upload' button are highlighted with a red rectangle.

Étape de saisie
auteur

Entrepôt de ressources





Notion de chaîne de publication



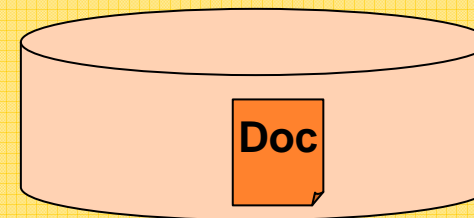
Auteur

The screenshot shows a web browser window with a form for document submission. The form includes fields for 'Document', 'Titre', 'Description', and 'Auteur'. An 'Upload' button is next to the 'Document' field. A red rectangle highlights the 'Titre', 'Description', and 'Auteur' fields. An arrow points from the 'Description' field to a green box labeled 'Metadonnées'. At the bottom of the form is a green button labeled 'Demander la publication'.

Étape de saisie
auteur

Metadonnées

Entrepôt de ressources





Notion de chaîne de publication



Auteur

Document Upload

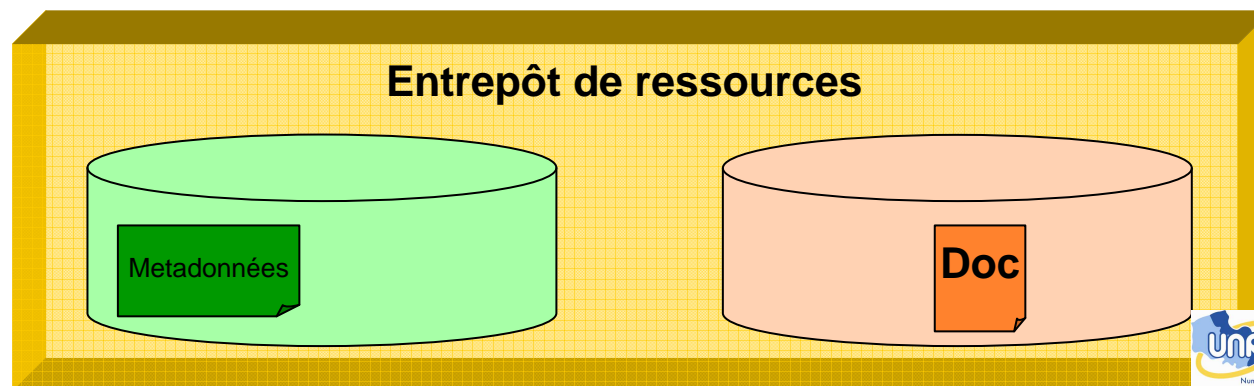
Titre

Description

Auteur

Demander la publication

Étape de saisie
auteur





Notion de chaîne de publication

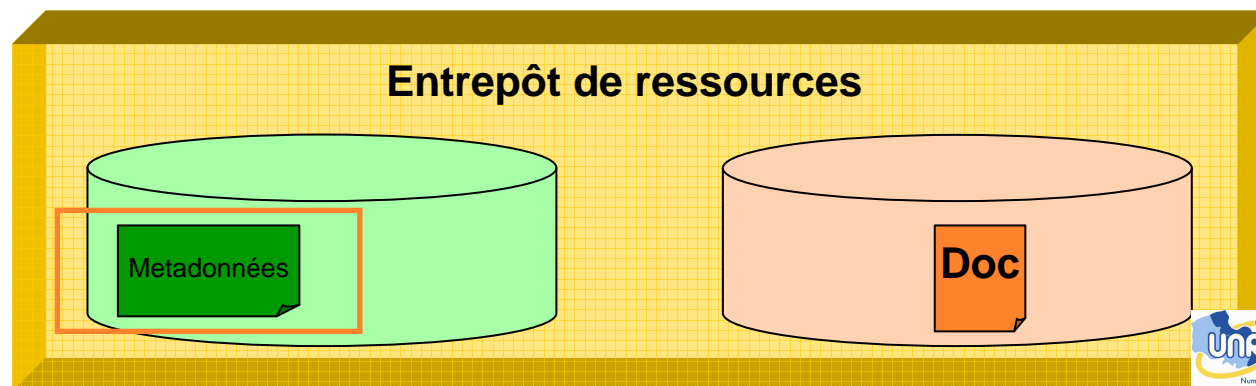


Auteur

The screenshot shows a web browser window with a form for document submission. The form includes fields for 'Document', 'Titre', 'Description', and 'Auteur'. An 'Upload' button is next to the 'Document' field. A red rectangle highlights the 'Titre', 'Description', and 'Auteur' fields. Below the form is a green button labeled 'Demander la publication'.

Étape de saisie
auteur

À publier





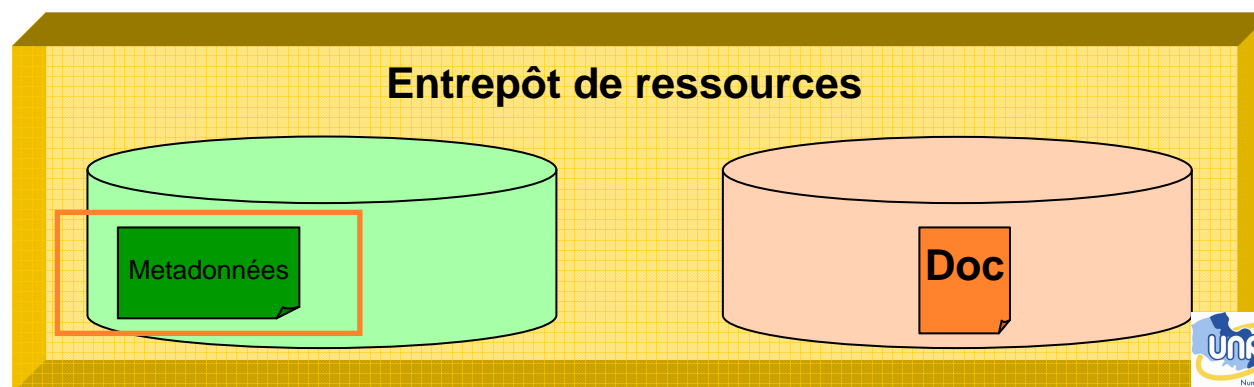
Notion de chaîne de publication



Bibliothécaire

Étape de saisie bibliothécaire

A screenshot of a web browser window showing a form for document entry. The browser's address bar displays the URL <http://caribou.univ-valenciennes.fr:8080/springmvc-search/>. The form contains the following fields: "Document" (a short text box), "Titre" (a medium text box), "Description" (a large text area), "Auteur" (a medium text box), and "Classification" (a short text box). At the bottom of the form are two buttons: a green "Publier" button and a red "Rejeter" button.





Notion de chaîne de publication



Bibliothécaire

Étape de saisie bibliothécaire

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Précédente Recherche Favoris

Adresse <http://caribou.univ-valenciennes.fr:8080/springmvc-search/> OK Liens

Document

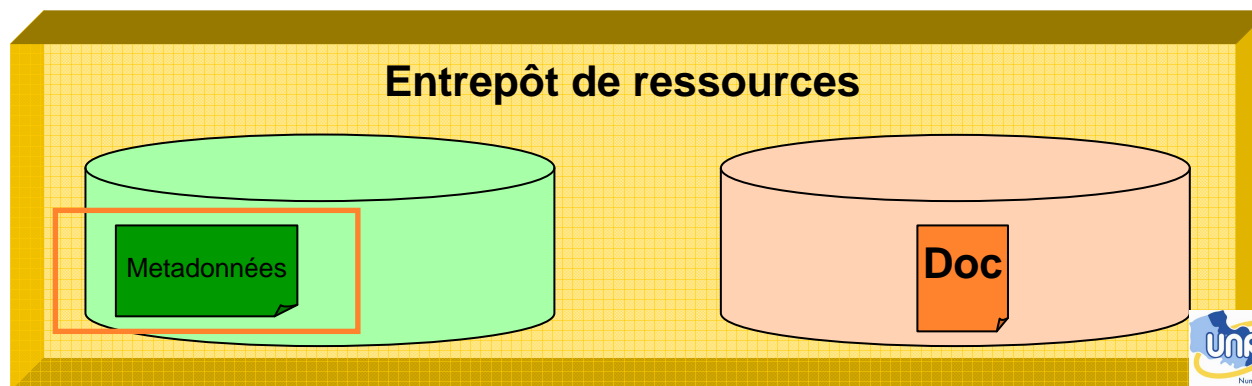
Titre

Description

Auteur

Classification

Publier Rejeter





Notion de chaîne de publication



Bibliothécaire

Étape de saisie
bibliothécaire

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Précédente Recherche Favoris

Adresse <http://caribou.univ-valenciennes.fr:8080/springmvc-search/> OK Liens

Document

Titre

Description

Auteur

Classification

Publier Rejeter

Metadonnées

Entrepôt de ressources

Metadonnées

Doc



Notion de chaîne de publication

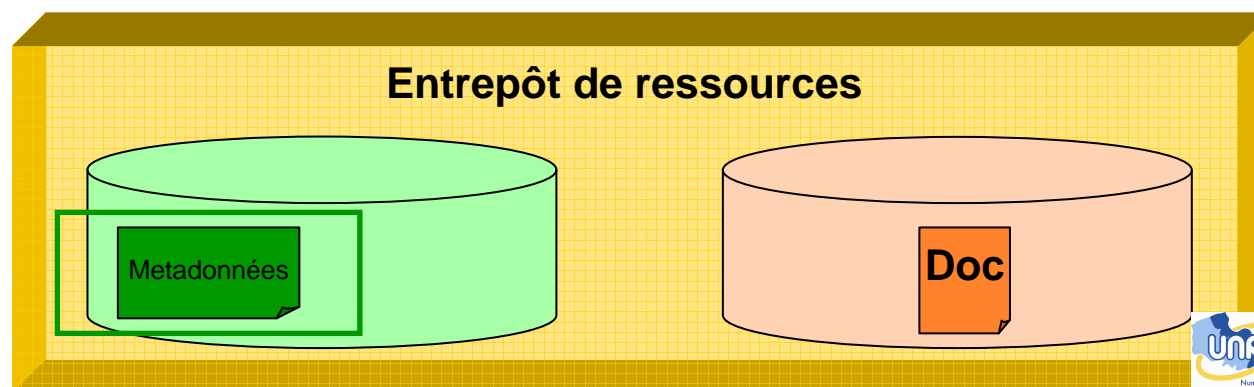


Bibliothécaire

Étape de saisie bibliothécaire

A screenshot of a web browser window showing a form for document entry. The browser's address bar displays the URL <http://caribou.univ-valenciennes.fr:8080/springmvc-search/>. The form contains the following fields: "Document" (a short text box), "Titre" (a medium text box), "Description" (a large text area), "Auteur" (a medium text box), and "Classification" (a short text box). At the bottom of the form are two buttons: a green "Publier" button and a red "Rejeter" button.

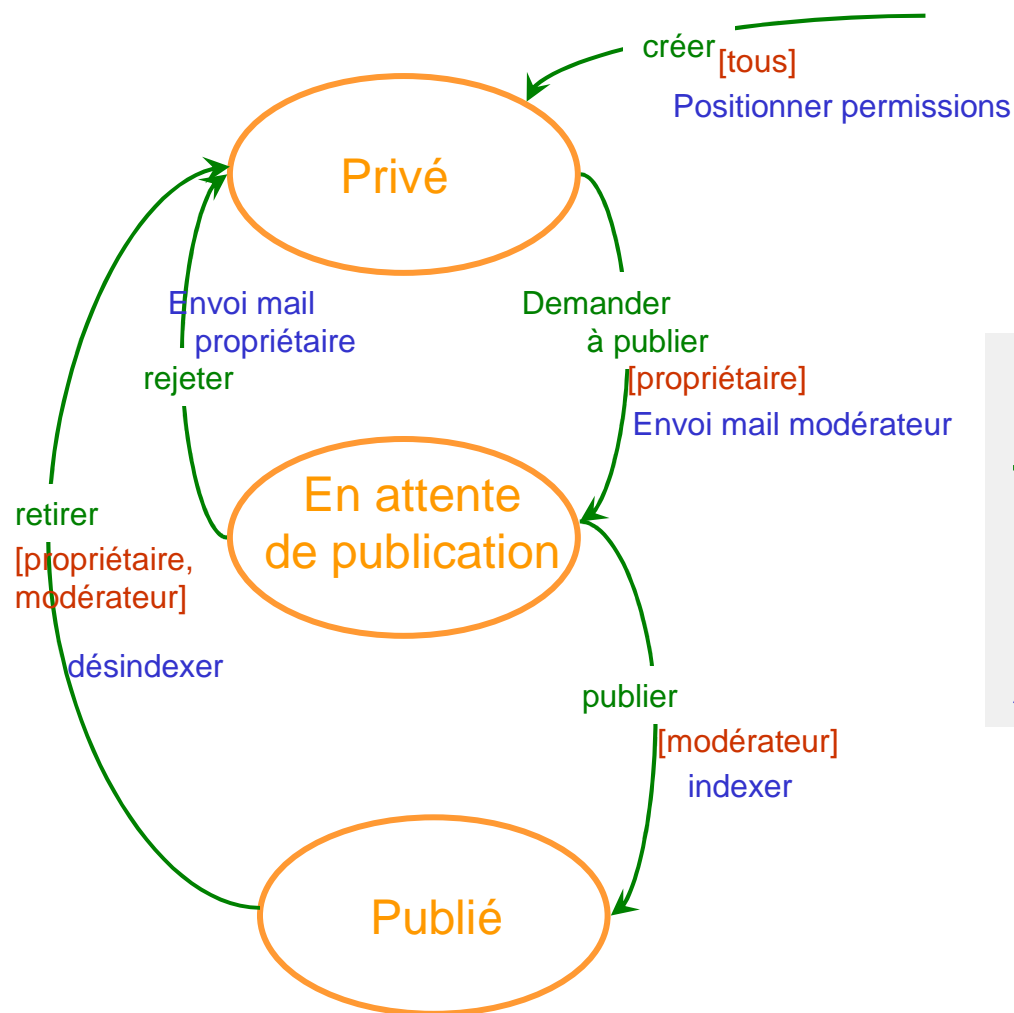
Publié





Notion de chaîne de publication

Schématisation du processus :
diagramme Etats / Transitions



Etats (empruntables par la fiche)

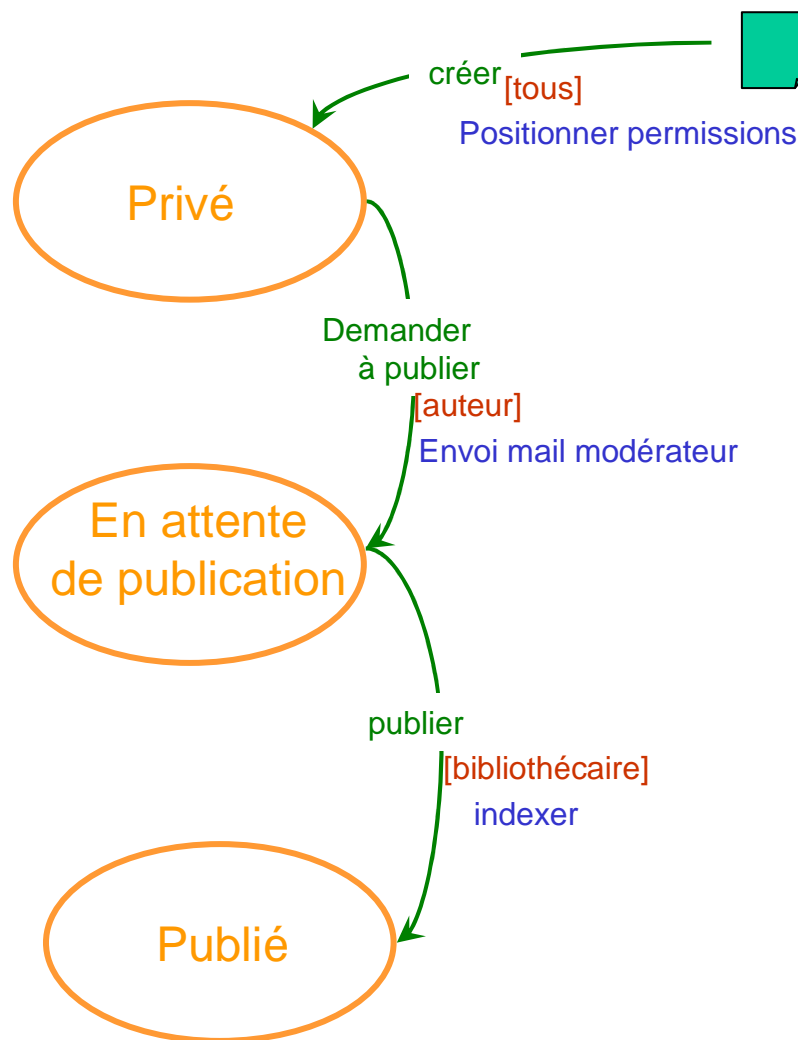
Transitions (changements d'états)

Conditions (pour les transitions)

Actions (lors de transitions)



Notion de chaîne de publication



Déroulement ...
(demande de publication
de la fiche acceptée)

Etats

Transitions

Conditions

Actions



Les modules d'ORI-OAI



Les modules

Serveur WebDAV : fonctionnalités

ESUP-serveur-WebDAV

stockage des documents et
gestion des authentifications

- **stockage et gestion des documents** produits
(dépôt, téléchargement, suppression,...)
- **gestion des droits**
(lecture, écriture,...)



Les modules

Serveur WebDAV : interactions

ESUP-serveur-WebDAV

stockage des documents et
gestion des authentifications

**Aucune interaction avec les autres modules
dans la v1 d'ORI-OAI !**

Remarque

→ 1 ressource et sa fiche de métadonnées sont *dissociées*

Conséquence : pas de mise à jour automatique

(ex. : cas de suppression de ressources sur le serveur)

sera pris en compte dans 1 future version



Les modules

Module de workflow : fonctionnalités

- **gestion de la chaîne de référencement et de publication** (acteurs, étapes, actions, ...)

ORI-OAI-workflow

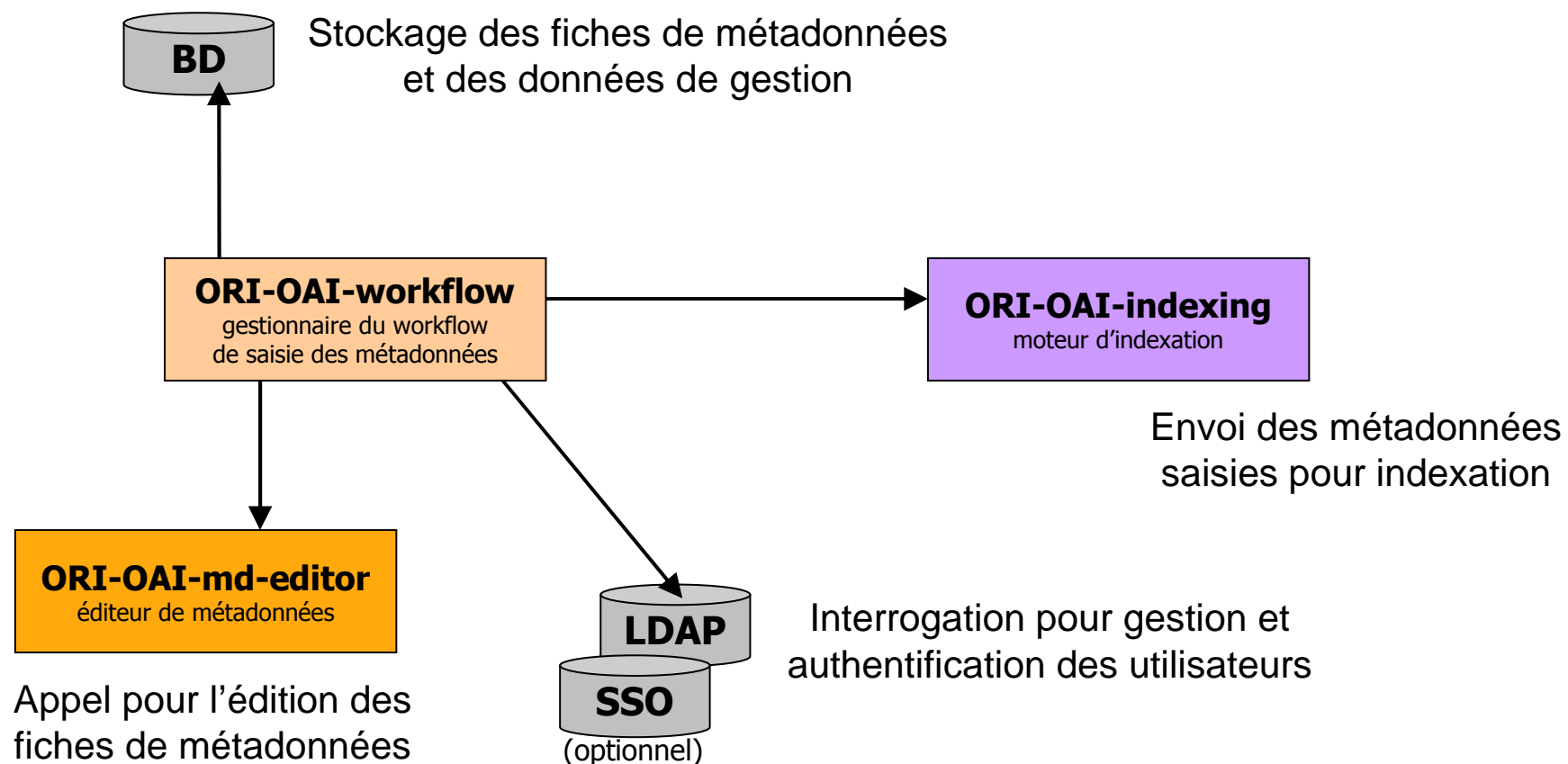
gestionnaire du workflow
de saisie des métadonnées

- **stockage des fiches de métadonnées**
(dans une base de données)



Les modules

Module de workflow : interactions



... au minimum !



Les modules

Module de workflow

chaîne de publication :
caractérisée par *différents paramètres*

ORI-OAI-workflow

gestionnaire du workflow
de saisie des métadonnées

états , **transitions** , **conditions** , **actions**

Sans oublier,

- **rôles** (affectés aux groupes d'utilisateurs)
- **permissions** (accès et actions permis aux rôles pour les différents états)



Les modules

Module de workflow

chaîne de publication :
peut être élaborée en fonction de *différents critères*

ORI-OAI-workflow

gestionnaire du workflow
de saisie des métadonnées

- le **type de ressources** à gérer
(générique en DC, pédagogique en LOM, thèse en TEF,...)
- le **contexte de production** de la ressource
(local ; pour 1 réseau : UNT,... ; etc)
- ...



Les modules

Module de workflow

propose par défaut
2 workflows « simples »
(*pré-configurés*)

ORI-OAI-workflow
gestionnaire du workflow
de saisie des métadonnées

- **"very easy" :**
ressources génériques, en DC, 2 étapes
- **"easy" :**
ressources pédagogiques, en LOM, 3 étapes



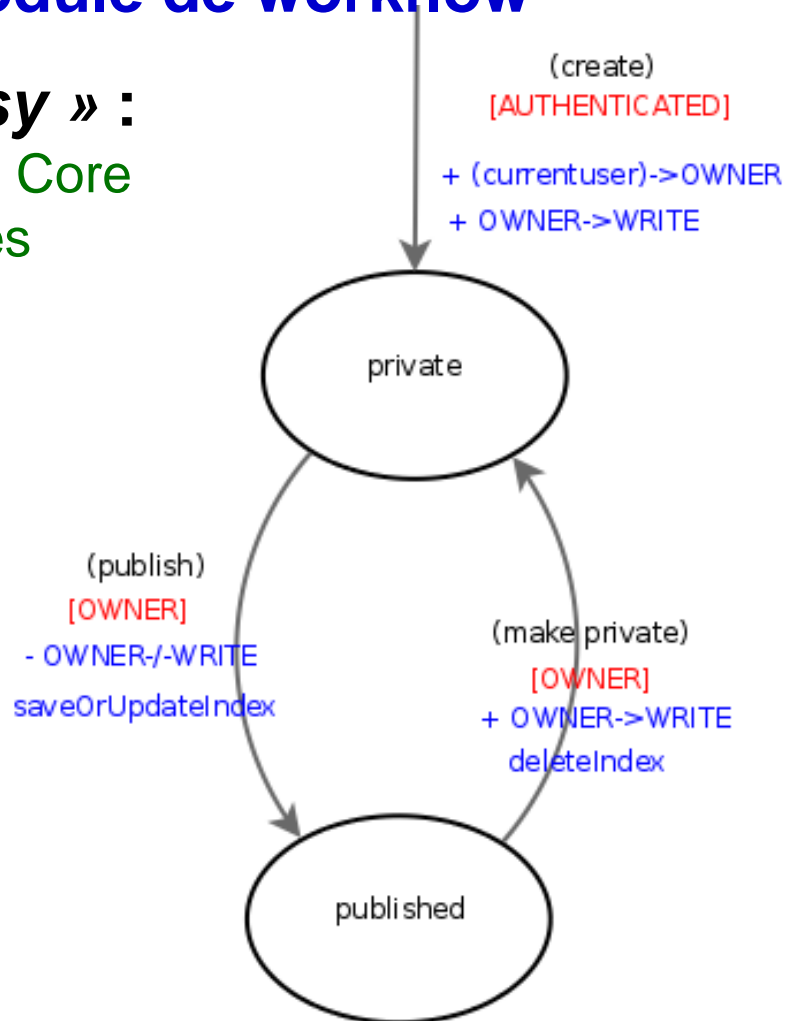
Les modules

Module de workflow

Workflow « **very easy** » :
référencement en **Dublin Core**
de ressources **génériques**

ORI-OAI-workflow

gestionnaire du workflow
de saisie des métadonnées





Les modules

Module de workflow

Workflow « **very easy** » :
référencement en **Dublin Core**
de ressources **génériques**

ORI-OAI-workflow

gestionnaire du workflow
de saisie des métadonnées

- **2 états** (privé ; public)
- **1 rôle** ("auteur")
- **1 permission** (écrire)
- **3 transitions** (créer ; publier ; rendre privé)
- **2 conditions** (authentification ; utilisation par "auteur")
- **6 fonctions** (ajout rôle ; indexer fiche ; supprimer index courant ; ...)

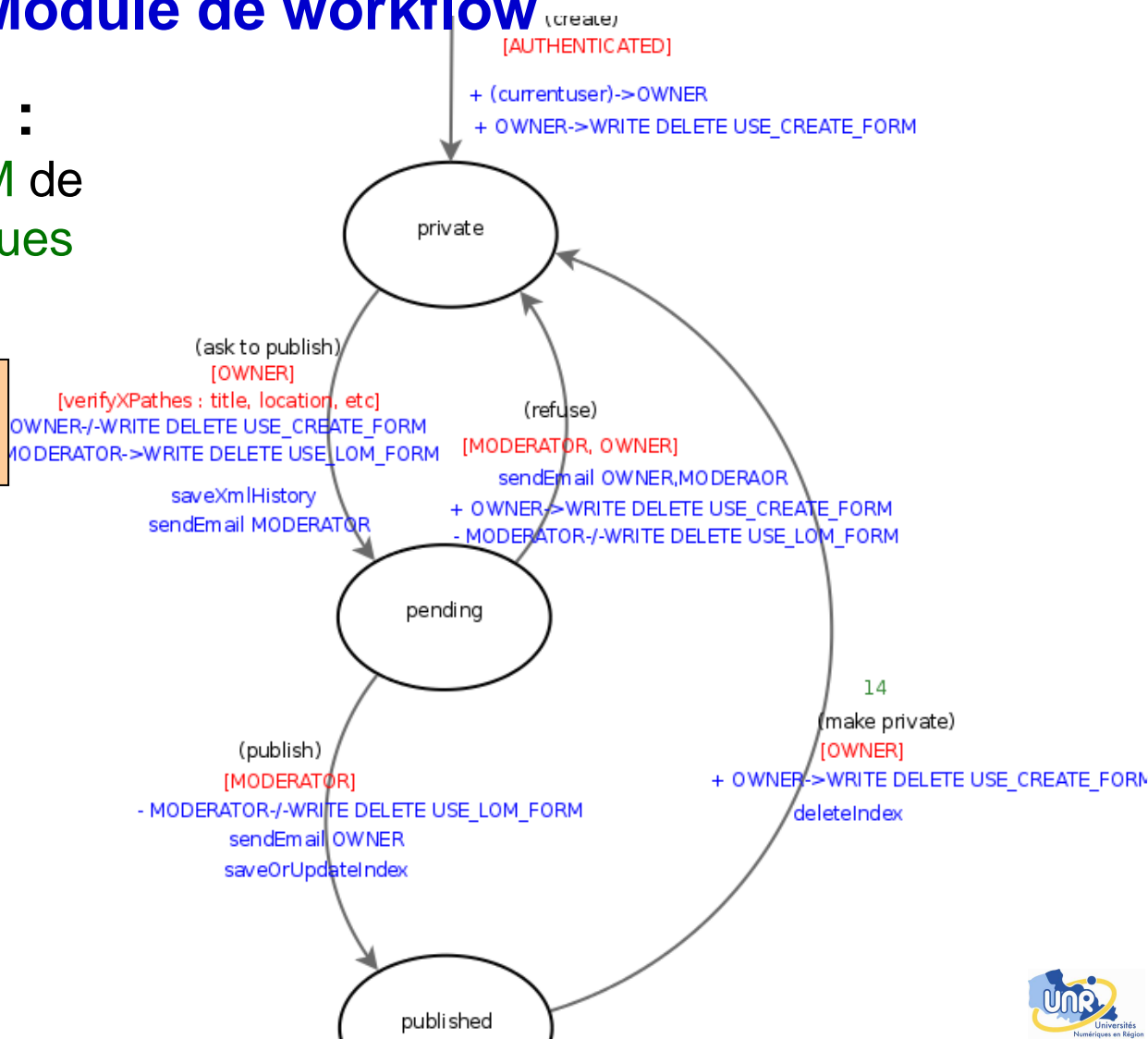


Les modules

Module de workflow

Workflow « **easy** » :
référencement en LOM de
ressources pédagogiques

ORI-OAI-workflow
gestionnaire du workflow
de saisie des métadonnées





Les modules

Module de workflow

Workflow « **easy** » :
référencement en LOM de
ressources pédagogiques

ORI-OAI-workflow

gestionnaire du workflow
de saisie des métadonnées

- **3 états** (privé ; en attente de validation ; publié)
- **2 rôles** (auteur ; modérateur)
- **6 permissions** (auteur : écrire ; ... ; modérateur : ...)
- **5 transitions** (créer ; demander à publier ; refuser ; ...)
- **6 conditions** (utilisation par "auteur" ; utilisation par "modérateur" ; ...)
- **14 actions** (indexer fiche ; envoi email à "auteur" ; ...)



Les modules

Module de workflow

**pour des workflows plus
« complexes » ?**

ORI-OAI-workflow

gestionnaire du workflow
de saisie des métadonnées

- **un embryon** de workflow existe ...
(configuration à finaliser)
- **création** possible d'autres workflows
(s'inspirer de l'existant)

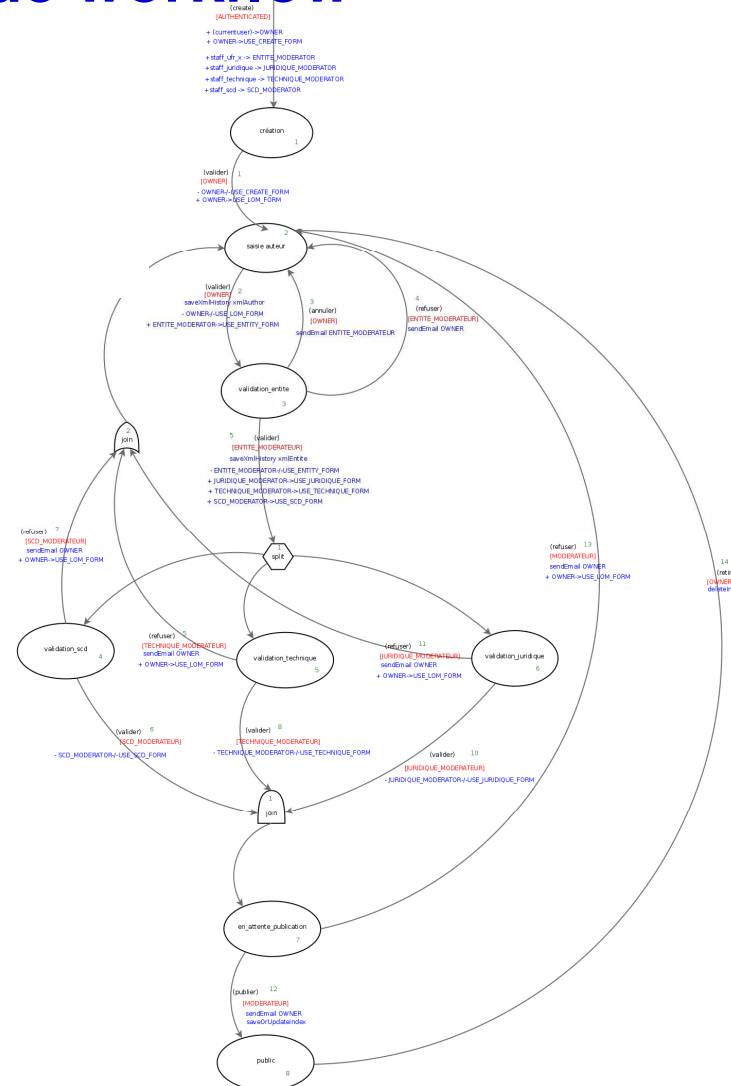


Les modules

Module de workflow

Workflow « complexe » :
exemple

ORI-OAI-workflow
gestionnaire du workflow
de saisie des métadonnées





Les modules

Editeur de métadonnées : fonctionnalités

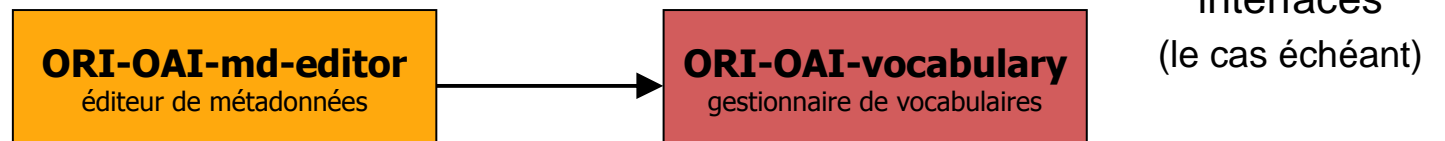
- saisie des métadonnées
- gestion des formulaires de saisie

ORI-OAI-md-editor
éditeur de métadonnées



Les modules

Editeur de métadonnées : interactions





Les modules

Editeur de métadonnées

propose par défaut **3 formulaires de saisie**
(*pré-configurés*)

ORI-OAI-md-editor
éditeur de métadonnées

- **"oaidc-full" :**
formulaire Dublin Core version intégrale
- **"lom-full" :**
formulaire LOM version intégrale
- **"lom-author-light" :**
formulaire LOM version simplifiée
(pour auteur, lors 1^{ère} étape, par exemple)



Les modules

Editeur de métadonnées

Besoin d'un formulaire de saisie différent ?

ORI-OAI-md-editor
éditeur de métadonnées

➤ possibilité de **personnalisation**
ou de **création** d'autres formulaires
(s'inspirer de l'existant)



Les modules

Module d'indexation : fonctionnalités

- **indexation des métadonnées**
(index pour la recherche, les échanges)

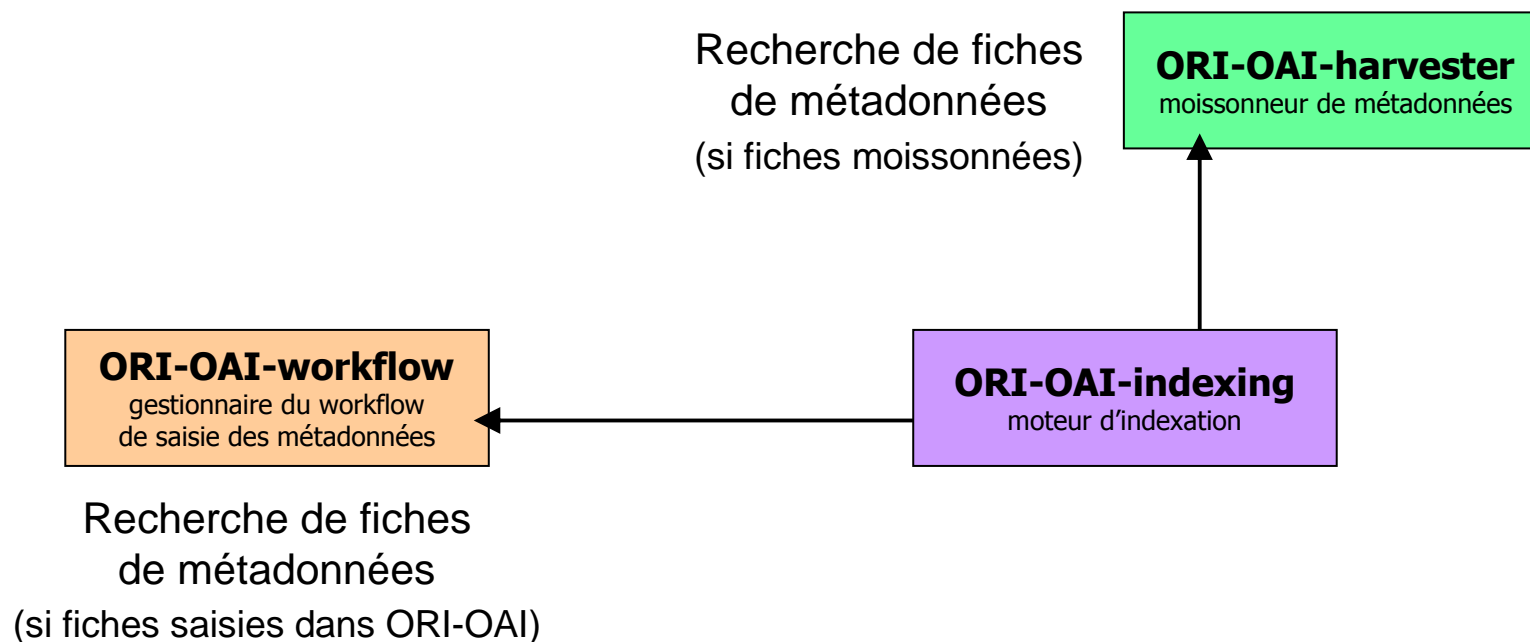
ORI-OAI-indexing
moteur d'indexation

- **système de pondération**
(pour le tri par pertinence)
- **service de recherche via web service**
(utilisé par certains modules)



Les modules

Module d'indexation : interactions





Les modules

Module vocabulaire : fonctionnalités

- gestion de vocabulaires communs à différents modules

ORI-OAI-vocabulary
gestionnaire de vocabulaires

Deux types de vocabulaires : "**locaux**" et "**distants**"



Les modules

Module vocabulaire : vocabulaires "locaux"

- les **statiques** adaptés aux usages locaux
- les **dynamiques** (unifiés à partir des valeurs de l'index)
- ceux de **bases de données** diverses (annuaire,...)

ORI-OAI-vocabulary
gestionnaire de vocabulaires

"locaux" : propres à l'entité



Les modules

Module vocabulaire : vocabulaires "distants"

- les vocabulaires **statiques** susceptibles d'être *partagés* par les utilisateurs d'ORI-OAI
(*maintenus* par le consortium ORI-OAI : harmonisation)
(ex : *rôle, type de la ressource, niveau* pour le LOM)

ORI-OAI-vocabulary
gestionnaire de vocabulaires

"distants" : produits hors du périmètre de l'entité



Les modules

Module vocabulaire : à noter

Important : le module Vocabulary ne gère pas la totalité des vocabulaires utilisés dans l'application ORI-OAI.

D'autres modules peuvent gérer des vocabulaires propres.
(ex.: l'éditeur de métadonnées, le moteur de recherche)

ORI-OAI-vocabulary
gestionnaire de vocabulaires



Les modules

Module vocabulaire : autres fonctionnalités

- **génération de listes dynamiques de vocabulaire (le cas échéant)**
- **tri de valeurs par ordre alphabétique**
- **fusion de listes de provenance différentes**
- **traduction de vocabulaires statiques**

ORI-OAI-vocabulary
gestionnaire de vocabulaires



Les modules

Module vocabulaire : listes dynamiques

- **aide à la saisie**, pour les vocabulaires issus de champs libres (ex. : mots-clés libres)
- génération d'une **liste de valeurs sans doublons** à partir de celles de l'index

ORI-OAI-vocabulary
gestionnaire de vocabulaires

➔ Vocabulary **interroge** Indexing



Les modules

Module vocabulaire : traduction

- ***dans une langue différente***
(ex : en français pour une valeur stockée en anglais)
- ***en langage courant***
(ex : modification d'un libellé peu significatif)
- ***regroupement de valeurs*** sous un terme unique
(ex : dans la liste déroulante d'un formulaire)

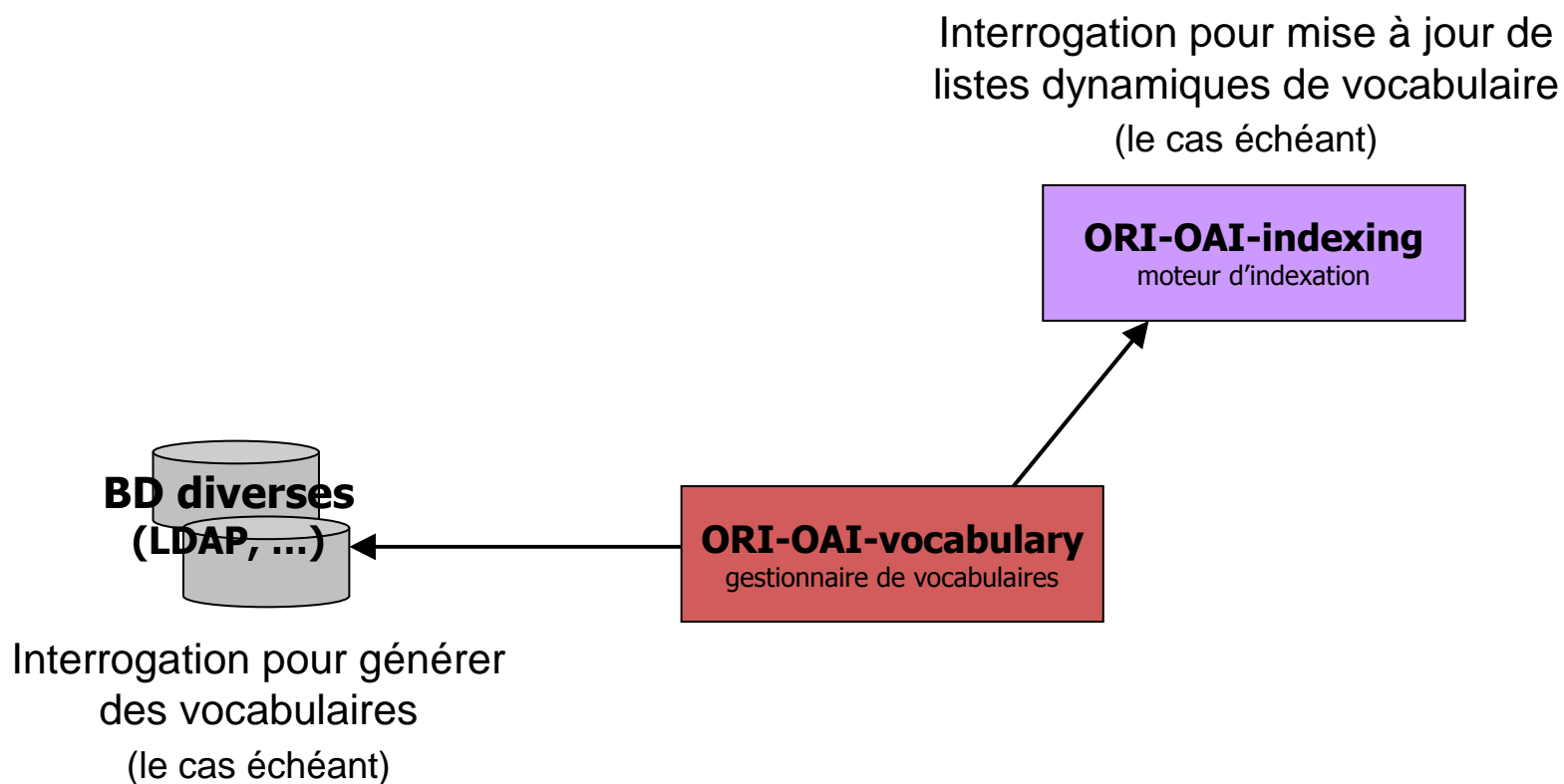
ORI-OAI-vocabulary
gestionnaire de vocabulaires

« traduction » au sens large



Les modules

Module vocabulaire : interactions





Les modules

Module de moisson : fonctionnalités

Moissonneur OAI-PMH <==

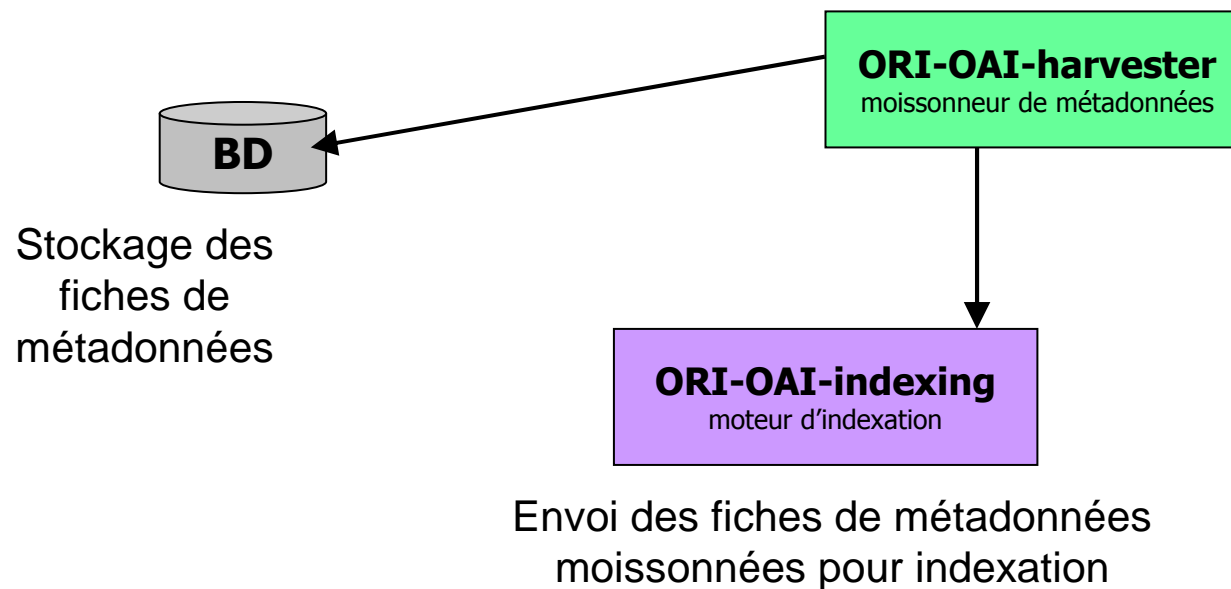
ORI-OAI-harvester
moissonneur de métadonnées

- **moissonnage d'entrepôts OAI**
(via protocole OAI-PMH)
➔ intérêt = pas de duplication de la ressource
- **programmation des moissons**
(entrepôts, format de métadonnées, sets)
- **stockage des fiches de métadonnées**
(dans une base de données)



Les modules

Module de moisson : interactions





Les modules

Module d'exposition : fonctionnalités

ORI-OAI-repository

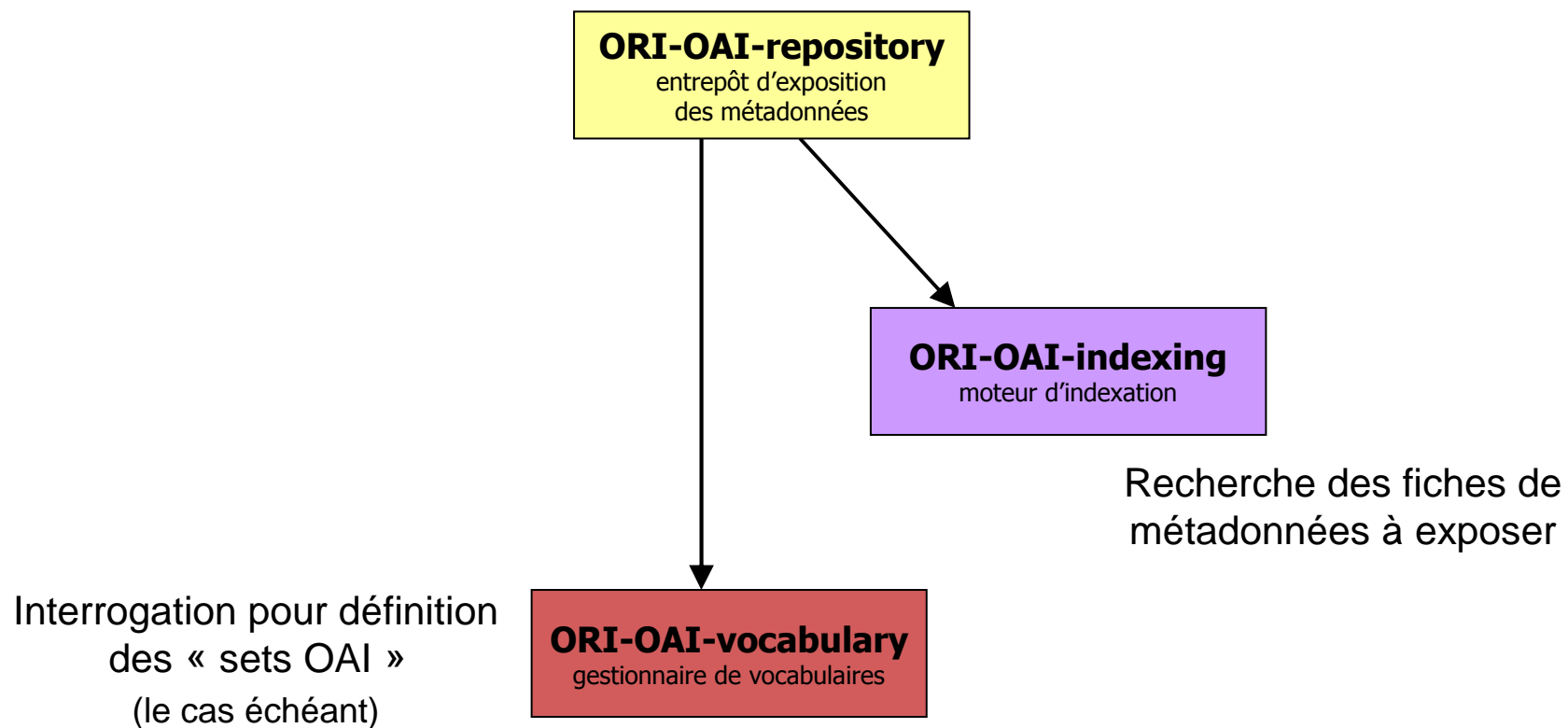
entrepôt d'exposition
des métadonnées

- **exposition des fiches de métadonnées**
(via protocole OAI-PMH)
➔ fiches saisies dans ORI-OAI *et/ou* moissonnées
- **définition de « sets OAI »**
(ensembles de fiches liées à certains critères)



Les modules

Module d'exposition : interactions





Les modules

Module de recherche : fonctionnalités (1)

- **différents modes de recherche**
(par formulaire ; thématique ; par date)
- **affichage et tri des résultats**
- **affichage de fiches de métadonnées**

ORI-OAI-search
moteur de recherche



Les modules

Module de recherche : les modes de recherche

➤ **par formulaire :**

simple et avancée ; sur un ou plusieurs formats de métadonnées

➤ **thématique :**

domaines, formats de métadonnées, auteurs, établissements, ...

➤ **par date :**

de création, ... ;
utilisée pour les « Nouveautés »

ORI-OAI-search
moteur de recherche



Les modules

Module de recherche : fonctionnalités (2)

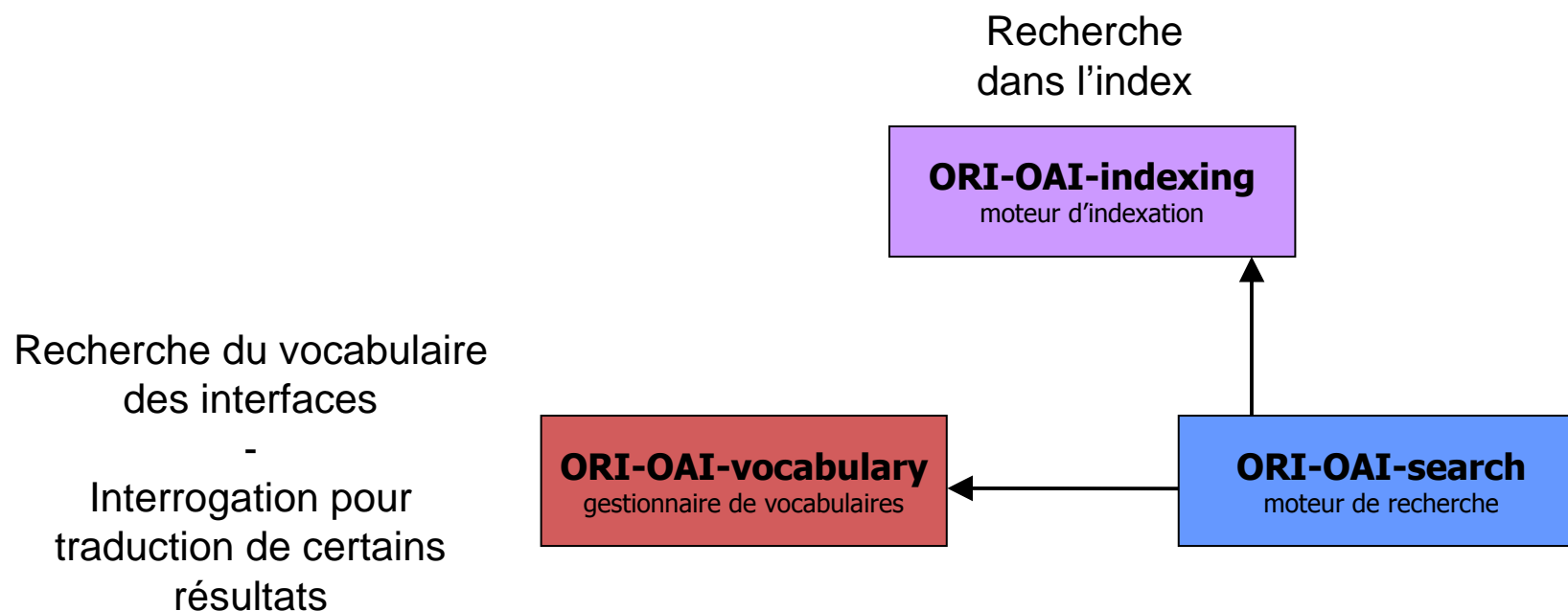
- **export des résultats**
(flux RSS, format RTF, fiches XML)
- **versions servlet / portlet**
(installation serveur web ou ENT)

ORI-OAI-search
moteur de recherche



Les modules

Module de recherche : interactions





Pour conclure

Une **souplesse** (fonctionnalités, contextes d'utilisation ...)

→ une **certaine complexité** dans la configuration

→ un travail transversal de réflexion ...

... des **spécifications** claires et pérennes

Des documents : lesquels ?

Des acteurs : lesquels ?

Des chaînes de publication : lesquelles ? (états, rôles,...)

Des formulaires de saisie : lesquels ?

Des interfaces de recherche : lesquelles ?

Des modules : lesquels ?

...



- Copyright © 2008 Consortium ORI-OAI
 - Ce document peut être copié et distribué dans son intégralité, sans modification, retrait ou ajout.
 - Tout usage commercial est interdit.
 - L'utilisation de ce document dans un cadre de formation collective est soumise à l'approbation explicite et préalable de ses auteurs.