

rero



RERO ILS : un nouveau SIGB open source, d'origine suisse – pourquoi et comment

Johnny Mariéthoz et Miguel Moreira

LibreABC – Journée des logiciels libres en Archives, Bibliothèques et
Centres de documentation

Genève, 31 août 2023



Sommaire

- Qu'est-ce que RERO+ ?
- Qu'est-ce que RERO ILS ?
- Motivations, choix et chemin parcouru
- Processus de développement
- Aspects institutionnels

Qu'est-ce que RERO+ ?

Vous recherchez un document ? [Rendez-vous sur le Catalogue RERO+](#)

Le centre de compétences suisse au service des bibliothèques

Des outils modernes et open source pour répondre aux besoins des professionnel-le-s et des publics.

[Découvrir](#)

[S'abonner](#)



La fondation RERO+

- Centre de compétences et de services pour les bibliothèques créé en 2021
- Fondation de droit privé et d'intérêt public (à but non lucratif)
- Succède au Réseau des bibliothèques de Suisse occidentale (RERO) : 30+ ans d'expérience
- Conseil de fondation :
 - supervise la stratégie de l'institution de manière indépendante
 - représente les intérêts des institutions clientes

Portfolio de services

RERO ILS – système de gestion de bibliothèque
Integrated Library system

SONAR bibliothèque numérique ; dépôt institutionnel «as a Service»

MEF (Multilingual Entity File)

Hébergement de services cloud (ex. presse numérisée)

Prestations IT sur mesure

Coordination bibliographique (ex. IdRef, RAMEAU)

Formations

L'équipe à Martigny VS

8 personnes (I&D, IT, admin)

Développement web,
gestion des données, IT
(Data management, web)



Direction



Administration

Expert·e·s bibliothèque



Qu'est-ce que RERO ILS ?

Entrez dans votre bibliothèque mille et une connaissances à portée de clic



Catalogue RERO+

Vous pouvez y découvrir, rechercher et demander des documents. Le catalogue global contient les collections des bibliothèques RERO+.

À propos de RERO+

RERO+ est un centre de compétences et de services destinés aux bibliothèques. C'est aussi une fondation à but non-lucratif basée à Martigny, en Valais.

www.rero.ch

Liens utiles

[Demande de prêt entre bibliothèque](#)
[Comment s'inscrire](#)

Autres catalogues

[Bibliothèque numérique RERO DOC](#)
[SONAR - Swiss Open Access Repository](#)
[Swisscovery](#)
[Renouvaud](#)
[Helveticat \(Bibliothèque nationale suisse\)](#)

Catalogues RERO+

[Bulle - Bibl. publique et scolaire](#)
[RBNJ](#)
[RERO+ Valais](#)

RERO ILS – système de gestion de bibliothèque



RERO ILS – **points forts**

Cloud-based (Software as a Service)

Structure consortiale

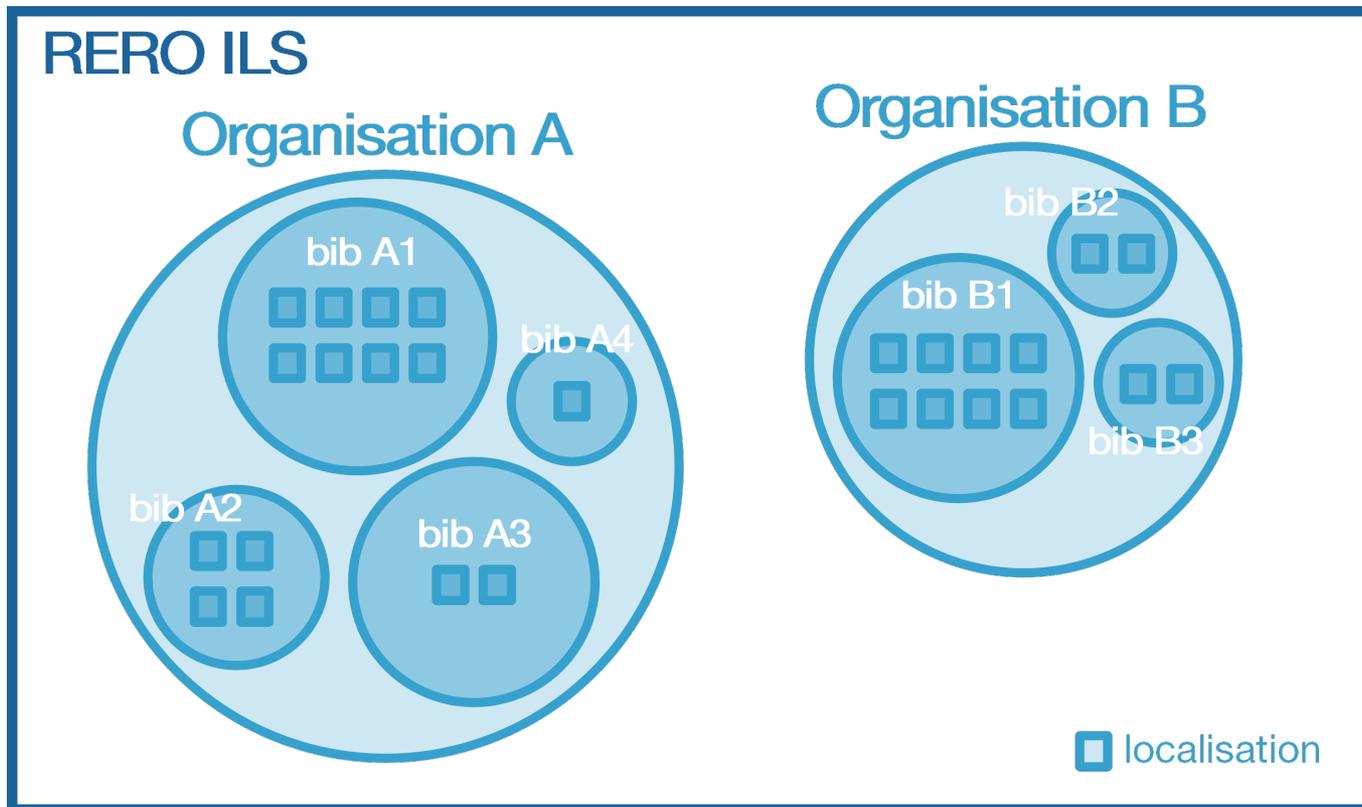
Éditeur de métadonnées RDA

Multilinguisme: interface et données (MEF)

Format Bibframe / JSON

Basé nativement sur des APIs REST

Structure consortiale



Catalogue collectif et catalogues régionaux

The image displays four overlapping screenshots of library catalogues, illustrating regional and collective catalogues.

- RERO+ VS:** Features a search bar with the text "Que cherchez-vous?". Below the search bar, there are sections for "Services" (Prêt entre bibliothèques, Formulaire, Tarifs), "Bienvenue dans votre nouveau catalogue" (Mille et une connaissances à portée de clic), and "Catalogues collectifs" (Tout Rero+, Autres catalogues: Biblio Valais, Vallesiana).
- Bibliothèque de Bulle:** Features a search bar with the text "Que cherchez-vous?". Below the search bar, there is a section for "Lire pour s'ouvrir sur le monde". Other sections include "Catalogue de la Bibliothèque de Bulle", "Lors de votre première connexion, merci de redéfinir votre mot de passe au moyen de votre e-mail (fonction *Mot de passe oublié*)", "Catalogue collectif", "Catalogue d'e-books" (FReBOOKS), and "Catalogue du réseau SLSP" (Swisscovery).
- RBNJ:** Features a search bar with the text "Que cherchez-vous?". Below the search bar, there is a section for "Nouveau catalogue des bibliothèques de lecture publique et patrimoniales". Other sections include "Le nouveau catalogue", "Que devient le RBNJ?", and "Principaux catalogues" (Tout RERO, Swisscovery, Renouvaud, Helveticat).
- RERO+:** Features a search bar with the text "Que cherchez-vous?". Below the search bar, there is a section for "Entrez dans votre bibliothèque mille et une connaissances à portée de clic". Other sections include "Catalogue RERO+", "Liens utiles", "Autres catalogues", and "À propos de RERO+".

Éditeur de métadonnées RDA

Bibliographic Document

Cancel Save

Add field

Press space for all.

Contents

Genres, forms

Language of representative...

Edition statements

Summaries

Original titles

Titles *

Title

Type * title proper

Titles *

Values

Value * Die reformierte Kirche Winterthur-Veltheim

Other title information

Values

Value * Neuauswertung der archäologischen Unter:

Statements of responsibility

Responsibility

Values

Value * Felicia Schmaedecke

Responsibility

Values

Value * mit Beitr. zu den Funden von Renata Windle

Contribution

Agents

Agent *

Link to a person

Link to a person

Person * Schmaedecke, Felicia IDREF

Role * creator

Agents

Jump to

Identifiers

Types

Content, media, carrier types

Mode of issuance

Titles

Statements of responsibility

Contribution

Publication, manufacture, distribution, production

Series statement

Extent

Dimensions

Notes

Uniform Resource

Locators

Languages

Illustrative contents

Subjects

Contained in (host document)

Administrative metadata

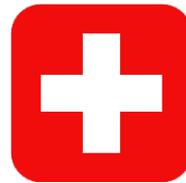
Masked

Motivations, choix et chemin parcours

Motivations derrière ce projet

Garder la main sur le logiciel et sur son évolution

- répondre aux besoins spécifiques de nos clients
- évoluer de manière agile
- rester indépendant des grands éditeurs de logiciels



Garder l'activité en Suisse

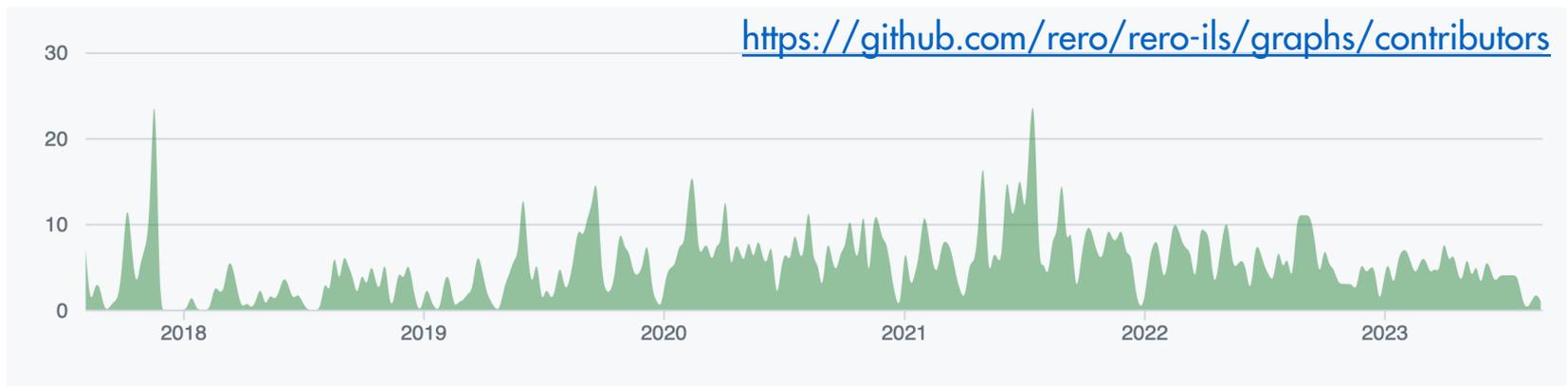
- cloud local
- investir localement l'argent public

Maintenir et développer les compétences existantes

- dans le domaine de l'IT en bibliothèque
- pouvoir lancer de nouveaux projets

Brève histoire de RERO ILS

- 2017** (août): **début du projet** de développement RERO ILS (projet interne)
- 2017** (nov.): **1er prototype** présenté publiquement pendant la «Journée RERO»
- 2018**: validation du projet par les autorités de tutelle (cantons, via CIIP, à l'époque)
- 2018-2021**: **construction**: développement intensif
- 2021** (juil.): **go-live** à RERO+ avec 58 bibliothèques
- 2022** (jan.): **go-live** dans le consortium universitaire belge BORéAL [UCLouvain, UNamur, USaint-Louis], partenaires de développement
- 2021-2022**: post-production / stabilisation / fonctionnalités complémentaires
- dès 2023**: développement en vitesse de croisière



Solution technique

Solution technique

re
i
s

sonar
swiss open access repository

MEF

Other
services

INVENIO 3



indexing



multilingualism



emails



authentication



users



access rights



MARC



data model



logs



OAI-PMH



ID: DOI, URN...



collections



communities



search + facets



REST API



HTML Forms



others...

python™

Flask

HTML5

JS

CSS3

ANGULAR

Bootstrap

JSON

elasticsearch

PostgreSQL

Solution technique

– Choix technologiques

- solution basée sur les modules «core» d'Invenio
 - volonté de disposer d'une technologie permettant le développement de plusieurs services
- plusieurs autres choix technologiques sont inspirés d'Invenio
- frontend en Angular
- Kubernetes pour les environnements de test, Docker pour la production

Quelques chiffres

RERO+ 

1'924'000 docs, **3'152'000** items, **61** libs, **193'000** patrons

UCLouvain/UNamur/USaint-Louis 

2'153'000 docs, **2'300'000** items, **25** libs, **108'000** patrons

3 instances de démo/tests **2'000** commits

20 serveurs pour le développement et la production

74 releases **69** sprints **27** contributeurs (10 principaux)

5 développeurs **4** membres du groupe PO (Product Owner)

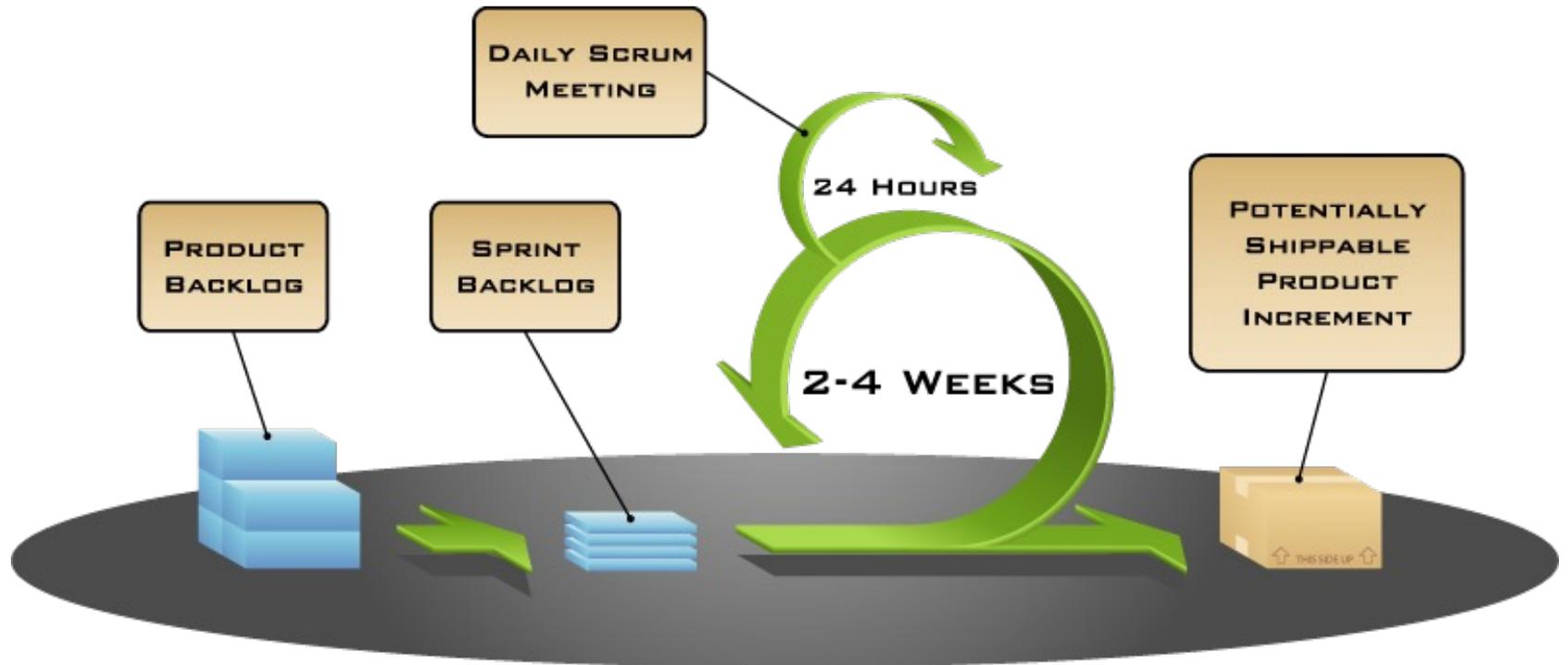
20'000+ lignes de code

21'000+ lignes de code pour tests unitaires

100 issues ouvertes (auj.)

Processus de développement

Méthode agile Scrum

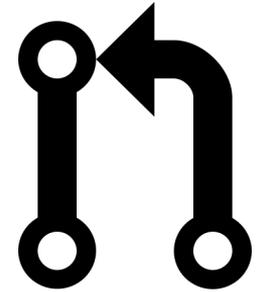


CC-BY 2.5 Wikimedia Commons

Méthode agile Scrum

- Sprints de développement:
 - durent 4 semaines, en général
 - incluent 1-2 fonctionnalités + quelques issues
 - Daily Scrum meetings (15 min. chaque matin)
 - réunions en amont : Sprint Grooming, Sprint Planning
 - réunions en aval : Sprint Review (év. démo publique), Sprint Retrospective
 - équipe mixte RERO+ / UCLouvain

«Pull Requests»



- Chaque fonctionnalité ou correctif devient un Pull Request (PR) sur GitHub:
 - le PR doit passer les tests automatiques «GitHub Actions»
 - le PR doit être revu par au moins 2 développeurs
 - le PR est déployé sur un environnement de développement pour être testé (Product Owner)
 - si tout est OK, le PR est intégré dans une branche «staging»

Releases (nouvelles versions)

- Chaque 3-6 semaines, une nouvelle release est créée
 - une «release candidate» est d'abord testée par les clients
 - la release est déployée en production
 - lancement de scripts de migration de données
 - mise à jour des dépendances (bibliothèques externes)
 - monitoring et maintenance

Branches	Tags
	v1.18.0
	v1.17.1
	v1.17.0
	v1.16.0
	v1.15.0
	v1.14.1
	v1.14.0
	v1.13.1
	v1.13.0
	v1.12.0

Défis liés au processus de développement

- Gestion des dépendances logicielles
- Changement de paradigme pour les développeurs
- Stack technologique très dense (temps d'apprentissage relativement long)
- Adaptation à la méthode Scrum et autres
- Responsabilité pèse sur la «dev team»:
 - trouver des solutions
 - faire évoluer le produit
- Conserver l'expertise au fil des changements de personnes dans l'équipe

Néanmoins : activité très intéressante et enrichissante pour les devs

Open Source



rero/rero-ils is licensed under the

GNU Affero General Public License v3.0

– Avantages

- image positive
- outils gratuits à disposition
- impression de travailler de manière éthique
- confort pour l'équipe de développement
- transparence pour les clients

– Désavantages

- crainte de perdre le contrôle sur le produit (pas vérifiée)
- crainte de la concurrence (pas vérifiée)
- difficile de répondre aux appels d'offres, qui sont très orientés produit, plutôt que service

Aspects institutionnels

Communauté

- Équipe RERO+ 
- Équipe UCL 
- Clients (User Group RERO ILS)
- Contributeurs aux traductions (sur Weblate)
- Intérêt marqué de la part des universités cubaines

- Constat: communauté restreinte
 - logiciel très/trop spécifique ?
 - orienté principalement pour les grandes structures ?
 - ... ?

Financement

- Équipes de développement financées par les 2 institutions impliquées:
 - RERO+ : financement par la vente de ses services
 - UCL : alternative au paiement de licences de logiciels commerciaux
- Spécificité RERO+:
 - avant 2021 (RERO) : fonctionnement en consortium, subventions publiques (cantons)
 - depuis 2021 (RERO+) : centre de prestation de services, modèle d'affaires type commercial (en train d'être revu)
 - les bibliothèques sont des «clients» et non plus des «partenaires», mais la culture de co-création reste forte

Repo sur GitHub : github.com/rero/rero-ils

Instance publique de test : ils.test.rero.ch

Product backlog tree.taiga.io/project/rero21-reroils

RERO+ : www.rero.ch

Catalogue collectif : bib.rero.ch

Catalogues UCLouvain/UNamur/USaint-Louis :

ils.bib.uclouvain.be/uclouvain/

ils.bib.uclouvain.be/unamur/

ils.bib.uclouvain.be/uslb/

Merci!

www.rero.ch



info@rero.ch



[@reroplus](https://twitter.com/reroplus)



[company/rero](https://company.rero)



Ce diaporama est mis à disposition selon les termes de la [Licence Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)