

# Retour d'expérience : le passage à Koha du SCD Université Côte d'Azur

Symposium Koha Grenoble 28/30 juin 2023

Mathieu Saby  
Stéphanie Etallaz

# Plan

Contexte

Pourquoi se réinformatiser?

Calendrier et organisation

Préfiguration

Appel d'offre

Exécution du projet

Dispositif d'accompagnement

Optimisation de l'interfaçage Primo/Koha

Bilan et perspectives

# Contexte

## Université Côte d'Azur, un établissement expérimental

- ex Université de Nice + Établissements-composantes + Établissements associés
- Environ 32000 étudiants dont 1000 doctorants
- Environ 3000 personnels + nombreux personnels CNRS, INSERM, IRD, INRAE, INRIA...



# Contexte

## Quelques indicateurs clés

- SIGB utilisé par SCD (7 BU) + réseau : Villa Arson + OCA (3 bibs) + IUT (3 bibs) + 4 labos
- Environ 100 professionnels (SCD + réseau)
- 764 000 exemplaires (y compris numéros de périodiques)
- 410 000 notices de documents physiques
- 13 000 notices de documents électroniques
- 7 000 périodiques imprimés (570 vivants)
- 56 000 prêts en 2022 dont 11 000 prêts d'ordinateurs ou de matériel

# Contexte

## Qui sommes nous?

Service Métadonnées : 4 personnes (environ 3 ETP) pour administrer les applications documentaires et coordonner leur usage

- 1 cat A administrateur Koha et responsable du service (0,6 ETP)
- 1 cat B responsable de la circulation et des acquisitions (Koha)
- 1 cat B responsable du signalement (Koha + Sudoc)
- 1 cat A responsable de l'outil de découverte et du signalement de la docelec (0,4 ETP)

Développements réalisés par une autre collègue

# Pourquoi se réinformatiser?

## Le système d'information historique

- SIGB : **Aleph** (ExLibris), hébergé par DSI
- Catalogue public : **Primo** (ExLibris), hébergé par DSI
- Ressources électroniques : résolveur de liens **FTF** (Ebsco), en SAAS
- Reverse-proxy : **EzProxy**, hébergé par DSI
- Bibliothèque numérique : **Omeka**, hébergé par DSI
- Site web : CMS **Plone**
- Plusieurs applications développées localement, dont une application de **gestion de la documentation électronique**
- **RFID** (Bibliotheca) uniquement dans 2 bibliothèques associées

Les 3 outils concernés  
par l'appel d'offre

# Pourquoi se réinformatiser?

## Usage d'Aleph

- Prêt/retour, renouvellements
- Réservations de titres empruntés
- Réservations de titres disponibles, pour une partie du réseau (système de navette)
- Gestion des acquisitions
- Gestion des périodiques
- Extrêmement peu de catalogage (dérivation du Sudoc)

## Usage de Primo

- Théoriquement utilisable comme outil de découverte (signalement d'articles)
- Mais à Nice utilisé uniquement comme OPAC d'Aleph (recherche + intégration des services gérés par Aleph : compte lecteur, réservations)

# Pourquoi se réinformatiser?

## Principale raison du changement



- Un SIGB robuste



- mais complexe à utiliser et à administrer

- et surtout en voie d'obsolescence et d'abandon par ses clients

The screenshot shows the ALEPH library management software interface. The main window displays a list of copies (exemplaires) for a specific title. The table below shows the data from the screenshot:

Séq.	Code-bar	Bibliothèque	Description	Cote	Localisati	Statut	Notes	Nb prêts	Abo.	No HOL	Hol+	Id. Abo.
10	0922064	BU	Lettres - Carlone	946.055	RDC	Prêt	14/35 j.	1			LASH SL1	946.055
20	0922125	BU	Lettres - Carlone	946.055	RDC	Prêt	14/35 j.	0			LASH SL1	946.055

Below the table, there is a detailed view of a copy (1. Affichage exemplaire) with the following fields:

- Code-barres: 0922064611
- Bibliothèque: LASH
- Localisation: SL1
- Numéro abonnement: [empty]
- Type matériel: L
- Lien HOL: 0
- Type 85X /Lien N°: 0
- Type cote/cote: 1 | 946.055 ABB
- 2nd type cote/Cote: [empty]
- Description: [empty]

Buttons on the right side of the interface include: Nouveau, Dupliquer, Supprimer, Etiquette, Modif. globale, Relire/Modif, Vols complets, Rafraichir, and Ajouter au Jey.

# Pourquoi se réinformatiser?

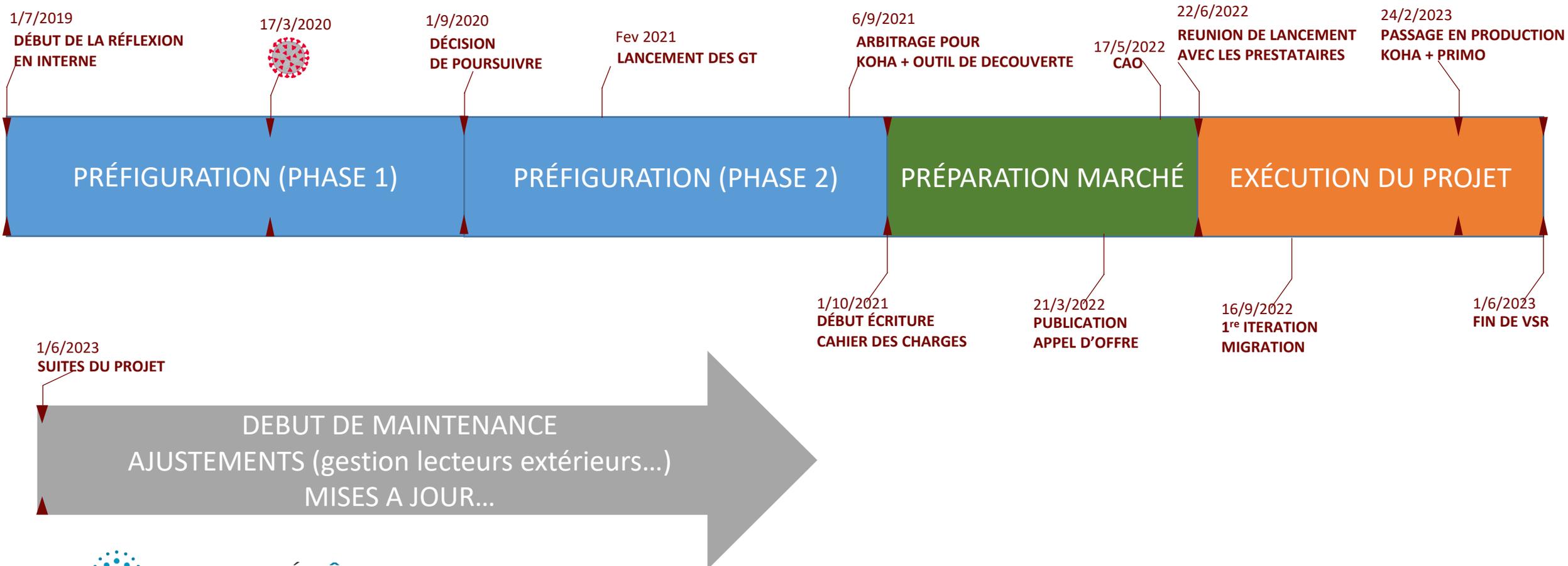
## Principaux objectifs du projet

- Gagner en simplicité d'usage et d'administration
- Sans perdre en fonctionnalités ni en fiabilité
- Améliorer les services aux usagers
  - Mieux signaler la documentation électronique via un Outil de découverte
  - Faciliter la valorisation des collections (nouveautés, bibliographies...)

=> Projet qui n'est pas un simple changement de SIGB puisque l'abonnement à un outil de découverte était également nécessaire pour répondre à ces objectifs

# Calendrier et organisation

## Un long chemin



# Calendrier et organisation

## Organisation finale (s'est étoffée au fil du temps)

- 1 chef de projet
- 1 co-pilote, spécialement chargé du volet outil de découverte
- **Comité de pilotage** : 8 personnes (directrice, responsables des pôles disciplinaires et missions transversales)
- **Equipe projet** : 10 personnes (service numérique + rapportrices des GT)
- **Groupes de travail animés en binômes** (1 collègue service numérique + 1 collègue BU). 4 à 6 personnes
  - Acquisitions
  - Traitement des collections (2 sous-groupes : monographies / périodiques)
  - Circulation
  - Interfaces publiques (Koha + outil de découverte + lien avec site web)
  - Documentation électronique (outil de découverte + résolveur de liens)
  - (Rapports) => ne s'est pas réuni
- Importante implication de la **DSI** (imports lecteurs, gestion des lecteurs extérieurs, authentification, noms de domaines, envoi de mails, RFID)

# Préfiguration

## Phase 1

- Enquête sur les besoins et pratiques documentaires par une stagiaire
- Repérage des outils disponibles sur le marché
- Réflexion sur les axes stratégiques

Très perturbée par la pandémie

# Préfiguration

## Phase 2

- **Prévenir gouvernance, DSI, services des marchés**
- **Auditer et nettoyer** les données (doublons de notices etc)
- Définir nos **objectifs**
- Estimer les besoins **financiers et RH**
- Décrire nos **processus** et nos **besoins** fonctionnels
- Anticiper la réorganisation des circuits, en particulier des **acquisitions** et du **signalement**
- Étudier les **outils disponibles** sur le marché (tests demandés aux prestataires, demande de devis, entretiens avec des bibliothèques...)
- Préparer l'**export des données**
- Établir des **scénarios** et arbitrer

# Préfiguration

## Peu de produits identifiés comme potentiellement pertinents

- 2 SIGB « tout en un » (intégrant un outil de découverte et un module ERM) : Alma, WMS
- 4 SIGB « classiques » : **Koha**, Sebina, Syracuse, Syrtis
- 4 outils de découverte : Primo, Summon, Ebsco Discovery Service, Worldcat discovery

## 3 scénarios pour rédiger l'appel d'offre

- 1 lot unique : SIGB et outil de découverte
- 1 lots SIGB + 1 lot outil de découverte
- **Retenu : 1 lot orienté SIGB libre (Koha) + 1 lot outil de découverte**

## Caractéristiques de notre appel d'offre

- installation + 4 ans de maintenance + enveloppe pour des développements éventuels
- Marché à procédure formalisée, sans négociation
- Lot 1 : Biblibre pour Koha (version 21.11 ; hébergé par Biblibre ; + instances Stats et Tests)
- Lot 2 : ExLibris pour l'outil de découverte Primo

# Préfiguration

## Pourquoi le choix de Koha?

- **simple à utiliser** par les collègues, et nécessitant peu de formations initiales et continues
- **simple à administrer** fonctionnellement
- **hébergement par le prestataire** possible, avec des garanties suffisantes
- répond globalement à nos **besoins fonctionnels**
- utilisé par une **dizaine de BU** et avec satisfaction
- continuera à **évoluer** dans les années à venir
- **adaptable** localement (légèrement) et par le prestataire
- **interfaçable** avec les différents outils de découverte présents sur le marché
- **cout raisonnable**
- des faiblesses ou lacunes fonctionnelles qu'on a estimé pas (trop) gênantes (ex: pas besoin d'un ERM)

# Appel d'offre

## Quelques conseils pour ne pas (trop) rater son appel d'offre

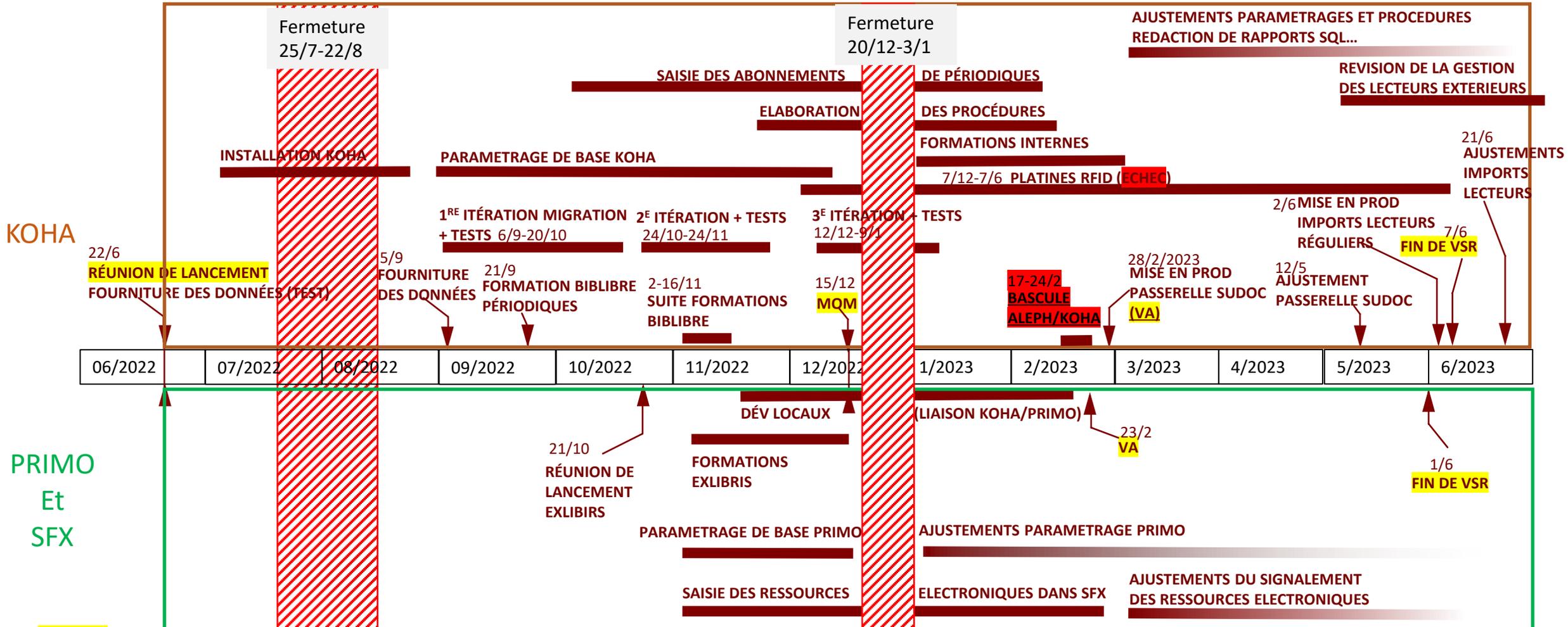
- Informer très tôt la **gouvernance** afin de s'assurer de disposer des moyens financiers
- Travailler très tôt avec le **service des marchés**, s'assurer qu'il a compris le besoin, et qu'il sera disponible aux moments clés
- Exactement pareil avec la **DSI** ;-)
- Anticiper les **délais réglementaires** et les **contraintes administratives** (groupement de commande...)
- Récupérer des CDC de **projets existants** (mais attention à ne pas se noyer)
- Pour un marché ciblé Koha, bien se documenter en amont sur ce que peut faire ou pas Koha nativement. Ne pas décrire toutes les fonctionnalités dans le CDC, mais insister sur la **prestation attendue** et sur des points **fonctionnels précis** surtout si on s'attend à des problèmes pour certains
- Utile de prévoir une **négociation** (technique et commerciale) avec les candidats, surtout pour un marché à plusieurs lots

# L'exécution du projet

Un grand merci à la communauté !

# L'exécution du projet

## Un marathon couru en équipe



Etapes administratives

# L'exécution du projet

## Une foule de (micro) et (macro) décisions

Aleph	Koha	Questions
Gestion de numéro d'inventaire avec compteurs automatiques répondant à nos habitudes	Compteur plus basique, ne répondant pas à nos besoins	Faire un développement? Ou abandonner la saisie des numéros d'inventaires?
1 champ exemplaire « statut de traitement »	plusieurs champs (statut de traitement + pièges)	Comment « traduire » chaque statut de traitement Aleph?
1 statut de traitement n'induit pas nécessairement une exclusion du prêt	1 statut de traitement autre que 0 induit nécessairement une exclusion du prêt	Comment faire pour gérer le statut « en présentoir »?
Tout état de collection est un exemplaire	L'état de collection standard de Koha n'est pas un exemplaire	Faut-il conserver les états de collection Aleph, reprendre ceux du Sudoc, utiliser la fonction native de Koha? Attention à l'impact sur l'outil de découverte!
Pas possible de créer de nouveaux champs exemplaires	Possible de créer de nouveaux champs dans le 995	Faut-il en profiter? Par exemple pour créer une « note de don »? Un champ « provenance »?
Tout document électronique a un exemplaire fictif	Ce n'est pas la logique de Koha. Mais c'est tout de même possible	Faut-il conserver une logique proche d'Aleph? Attention à l'impact sur l'outil de découverte!

Etc

# L'exécution du projet

## Saisie des abonnements de périodiques avant la mise en production

- Pour ne pas être débordés en début d'année 2023 et pouvoir bulletiner rapidement
- A impliqué une formation anticipée en septembre
- Début du travail en octobre, jusqu'au passage en production
- Difficulté technique sous-estimée : conserver les abonnements au cours des différentes itérations, en les raccrochant aux bonnes notices (les biblionumber ne sont pas fixes d'une itération à l'autre...)
- Mais finalement c'était une bonne idée ;-)

# L'exécution du projet

## Déroulement de la bascule Aleph / Koha

- Pendant la pause pédagogique
- Utilisation du prêt secouru dans Koha pour minimiser l'impact
- 2 jours de décalage sur le planning prévisionnel

Jeudi 16/2 au soir	Fin de l'utilisation d'Aleph sauf pour prêt de PC sur place
Vendredi 17/2	Fourniture des données Mise en place du prêt secouru dans Koha
Mercredi 22/2	<i>Date prévue initialement pour l'utilisation de Koha</i> Fin de la migration des données. Durée plus élevée que prévue (4j 18h)
Jeudi 22/2	Corrections d'anomalies Fin du prêt secouru
Vendredi 24/2	Début d'utilisation de Koha Passage des membres de l'équipe projet dans les BU
Lundi 26/2	Réintégration des transactions de prêt secouru

# Le dispositif d'accompagnement

Heureusement pas d'appréhensions fortes des collègues

## Communication interne

- Page de wiki mise à jour (plus ou moins) régulièrement
- Actualité en quelques lignes dans chaque newsletter mensuelle
- Point sur le projet à chaque équipe de direction
- Information dans les réunions d'équipe par les responsables de bibliothèque
- 1 passage dans les toutes BU au lancement du projet
- Boite à question (symbolique mais bien perçue)

## Communication externe

- Automne 2022 : mailing aux enseignants-chercheurs (disparition des permaliens, et recherches enregistrées...)
- Début 2023 : information aux étudiants (affichage + actu sur le site web + réseaux sociaux)

# Le dispositif d'accompagnement

## Formations

- Uniquement par ExLibris pour Primo et SFX (très peu de personnes concernées)
- En cascade pour Koha (quasiment l'ensemble du personnel)

## Formations par Biblibre

- En présentiel
- De septembre (périodiques) à novembre
- Service Métadonnées (futurs admins) + GT concernés

## Formations internes

- 6 janv -> 2 mars
- Document à double emploi : supports + procédures
- Récupération de nombreux supports d'autres bibliothèques
- Préparation par des binômes ; collaboration des GT concernées et de l'équipe projet
- Assurées en présentiel par des binômes

# Le dispositif d'accompagnement

## Thématiques des formations internes

- Découpage selon les rôles (ex : la formation pour acquéreurs inclut la gestion des exemplaires, mais 2 séances gestion des exemplaire également prévue pour des non-acquéreurs )

Sessions	Durée	
6/12	1 j	Circulation + Adhérents (pour référents service public)
6/1 ; 10/1 ; 11/1 ; 12/1	1h	Présentation générale (en visio) pour tout le personnel
17/1 ; 19/1	1 j	Acquéreurs (acquisitions + gestion des exemplaires)
24/1 ; 6/2	½ j	Gestion des exemplaires
26/1 ; 31/1 ; 2/2 ; 7/2 ; 9/2 ; 14/2	1 j	Circulation + Adhérents
10/2	1h	PEB (visio)
28/2	½ j	Gestion des périodiques
28/2	½ j	Bulletinage
1/3 ; 2/3	½ j	Réception

# Le dispositif d'accompagnement

## Supports et contacts mis en ligne sur la page d'accueil de Koha

### Contacts

Voici la liste des alias et des collègues du Sidoc à contacter en cas de besoin, par mail, téléphone ou Teams.

N'hésitez pas à contacter également vos référents SP

Thématiques	Référent	Alias
Circulation (lecteurs, inscriptions, prêts, réservations)		
Acquisitions (budgets, commandes, réceptions)		
Catalogue (notices, exemplaires) - Koha et Sudoc		
Périodiques (modèles de prévision, abonnements, bulletinage)		
Primo		
Compte lecteur Koha		

### Supports et procédures (en cours de mise en ligne)

#### > Primo et compte lecteur Koha

- Primo et compte lecteur Koha

#### > Recherche dans Koha

##### > Circulation

- Règles de prêt
- Prêter (21/02/2023)
- Retourner (28/03/2023)
- Renouveler (21/02/2023)
- Consulter les relances (21/02/2023)
- Réserver (21/02/2023)
- Gérer les documents en transit (28/03/2023)
- Gérer les réservations (21/02/2023)
- Gérer le PEB (28/03/2023)
- Prêt secours : la procédure est en révision. Ne pas faire de prêt secours sans feu vert du Sidoc

##### > Lecteurs ("adhérents")

- Recherche adhérent et structure des fiches (21/02/2023)
- Messages et suspensions (21/02/2023)
- Créer un nouvel adhérent (21/02/2023)
- Encaisser un paiement (28/03/2023)
- Renouveler une inscription de LE (21/02/2023)
- Transformer une fiche adhérent en LE (21/02/2023)
- Editer un quitus (21/02/2023)

#### > Gestion des exemplaires / catalogage

- Créer un exemplaire pour un don ou un chantier (08/03/2023)
- Modifier un exemplaire (08/03/2023)
- Modifier un exemplaire en banque de prêt (19/04/2023)
- Pilonner un exemplaire (08/32/2023)
- Déclarer un document perdu (08/03/2023)
- Corriger un doublon de notices (30/03/2023)
- Exemplariser le petit matériel (12/05/2023)
- Exemplariser un jeu de société (12/05/2023)
- Modifier un script d'exemplaire WinIBW (22/03/2023)
- Créer les formulaires d'exemplaire Colodus (08/03/2023)

##### > Acquisitions

- Saisir une commande (03/03/2023)
- Traiter les suggestions (20/02/2023)
- Rechercher et modifier une commande (20/02/2023)
- Suivre un poste budgétaire (20/02/2023)
- Réceptionner une commande (28/02/2023)
- Exemplariser une nouvelle acquisition (08/03/2023)

##### > Périodiques

- Créer un abonnement
- Bulletiner un périodique régulier dont le premier fascicule de 2023 est reçu dans Koha
- Bulletiner un numéro double
- Bulletiner un fascicule paru avec un décalage par rapport au modèle de prévision
- Réceptionner un fascicule paru avant 2023
- Bulletiner un fascicule supplémentaire ou hors-série

Supports circulation et adhérents dans le classeur accueil de chaque BU

# Optimisation de l'interfaçage Koha/Primo

## Limites de l'interfaçage « standard »

- Primo n'intègre pas le compte lecteur Koha
- Primo ne permet pas l'affichage en temps réel de la disponibilité des exemplaires
- Primo ne permet pas de réserver un document sans passer par l'OPAC Koha

=> travail d'optimisation par le SCD, très anticipé (inspiration : Rennes 2)

# Optimisation de l'interfaçage Koha/Primo

## Personnalisation du compte lecteur Koha

The top screenshot shows the Primo interface. The user menu is open, showing options: Langue d'affichage : Français, Compte lecteur, Paramètres, Exemplaires enregistrés, and Historique de recherche. A red box labeled "Primo" is next to the menu. A blue arrow points from the "Compte lecteur" option to a callout box.

**Primo**

Langue d'affichage : Français

Compte lecteur

Paramètres

Exemplaires enregistrés

Historique de recherche

Développement SCD dans Koha (CSS/JS)

The bottom screenshot shows the Koha interface. The user account page is displayed for M. MATHIEU SABY. The page shows a search bar, a list of items on loan, and a table of items on loan.

**Koha**

Compte lecteur

Bonjour M. MATHIEU SABY  
Cliquez ici si vous n'êtes pas M. MATHIEU SABY

Liste des prêts et réservations en cours :

En prêt (3)

Rechercher  X Supprimer le filtre

3 document(s) en prêt

Titre	Auteur	Retour le	Renouveler
Ordinateur portable professionnel SIDOC stock		30/06/2023	Non renouvelable
No-code, une nouvelle génération d'outils numériques	Alexis Kovalenko, Erwan Kezzar, Florian Reins	01/07/2023	Non renouvelable
Carnets de science, la revue du CNRS no. 12 (mai 2022)	directeur de la publication Antoine Petit	01/07/2023	Non renouvelable

# Optimisation de l'interfaçage Koha/Primo

## Ajout d'un bouton Réserve

LIVRE  
**Mini manuel chimie organique : cours + exos**  
4e édition.  
Krausz, Pierre [1947-...] Benhaddou, Rachida, 1959-... Granet, Robert, 1946-... 2020  
Indisponible : emprunté (Retour le 2023-09-04) BU Sciences RDC - Manuels (547.007 6 KRA) >  
3 autres exemplaires sont disponibles pour ce document >

Envoyer à

Obtenir

Veillez vous identifier pour réserver/faire venir des documents. S'identifier

EMPLACEMENTS :

RÉSERVATION/NAVETTE INTERBU

**Primo**

Développement  
SCD dans Primo

Réserver ou Faire venir un document

Confirmer la réservation pour M. MATHIEU SABY (64638)

Réserver **Mini manuel chimie organique , cours + exos** , par Pierre Krausz,... Rachida Benhaddou,... Robert Granet,...

Site de retrait : Bibliothèque de l'IUT Fabron

[Plus d'options]

Confirmer la réservation

Développement  
SCD dans Koha  
(CSS/JS)

**Koha**

Compte lecteur

Bonjour M. MATHIEU SABY  
Cliquez ici si vous n'êtes pas M. MATHIEU SABY

Liste des prêts et réservations en cours :

En prêt (3) Réservations (1)

Rechercher X Supprimer le filtre

Réservations (1 en tout)

Titre	Demandé le	Expire le	Site de retrait	Statut	Modifier
Mini manuel chimie organique , cours + exos Pierre Krausz,... Rachida Benhaddou,... Robert Granet,...	24/06/2023	N'expire jamais	BU Droit et Science politique	En attente	Annuler

# Optimisation de l'interfaçage Koha/Primo

## Statut de disponibilité en temps réel des exemplaires

Primo



LIVRE

**Mini manuel chimie organique : cours + exos**

4e édition.

Krausz, Pierre [1947-...] Benhaddou, Rachida, 1959-... Granet, Robert, 1946-... 2020

**Indisponible : emprunté (Retour le 2023-09-04)** BU Sciences RDC - Manuels (547.007 6 KRA) >

3 autres exemplaires sont disponibles pour ce document >

Développement  
SCD dans Primo

API REST

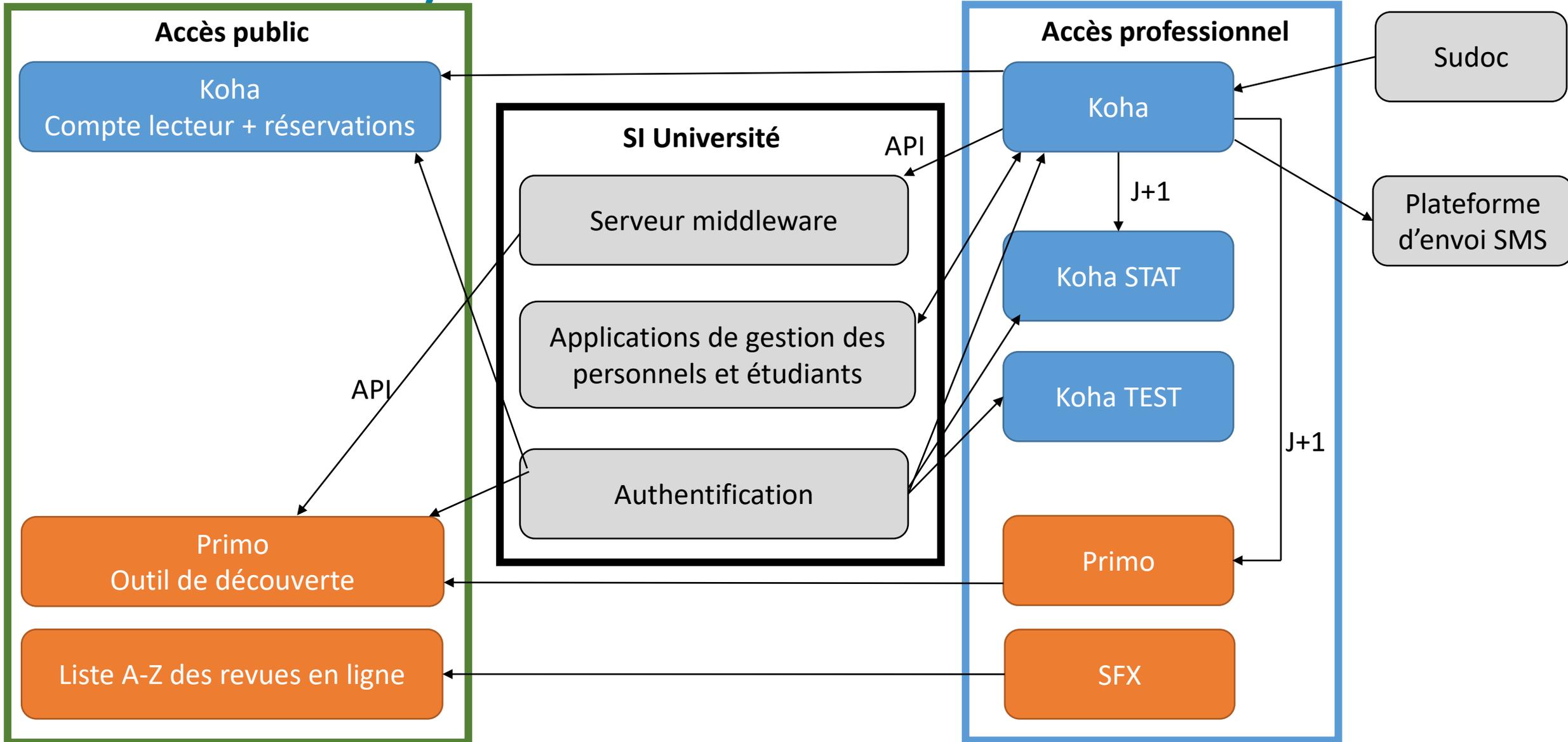
Développement  
SCD en Python  
sur serveur  
middleware

API REST

Koha

BU Sciences	RDC - Manuels 547.007 6 KRA (Prêt normal)	Indisponible : emprunté (Retour le 2023-09-04)
BU Sciences	RDC - Manuels 547.007 6 KRA (Prêt normal)	Disponible

# Le nouveau Système d'information documentaire



# Un bilan globalement positif



## Points positifs

- Un SIGB simple à utiliser
- Un SIGB (relativement) simple à administrer
- Un SIGB adaptable (personnalisations JS/CSS, champs exemplaires ad hoc...)
- Interfaçage satisfaisant avec Primo, le Sudoc, la plateforme d'envoi de SMS, l'annuaire
- Patches pour se conformer à notre cahier des charges (empêcher réservation pour les lecteurs ayant des retards ; blocage des retours de certains sites dans d'autres)



## Points encore à travailler

- Mise à jour en 22.11
- Rédaction de rapports SQL couvrant nos besoins
- Revoir la gestion des lecteurs extérieurs (travail en cours DSI/Biblibre)
- Valorisation des collections (nouveautés, bibliographies...) ; en lien avec Primo et site web

# Un bilan globalement positif, mais...



## Points négatifs

- Renoncement au couplage avec les platines RFID Bibliotheca (incompatibilité avec la politique de sécurité de l'établissement)
- Renoncement à certaines règles de prêt
- Bug : effacement localisation est effacée si la modification d'exemplaire se fait par un bibliothécaire connecté à un site Koha différent du site propriétaire de l'exemplaire , et si la localisation a été paramétrée pour ne pas pouvoir être utilisé pour le site de connexion. [BZ 32748](#) en cours mais doute sur la pertinence de l'approche
- Lenteurs (voire timeout...) pour plusieurs opérations au-delà d'un certain seuil (notice avec nombreux exemplaires, export de recherche exemplaire, modifications en masse, imports de notices, récolement...)
- Gestion des périodiques complexe
- Gestion des budgets et bordereaux pas assez souple
- Manque d'homogénéité dans l'ergonomie

# Un bilan globalement positif, mais...



## Quelques idées d'améliorations

### Platines RFID

- Solution compatible avec les exigences de sécurité renforcées des DSI

### Périodiques => voir travail du GT

### Acquisitions

- Historicisation de la modification des postes budgétaires [BZ 34049](#)
- Accès aux informations d'un poste par propriétaire et utilisateurs [BZ 34048](#)
- Transférer facilement une somme d'un poste à un autre [BZ 34050](#)
- Export personnalisable des bordereaux en CSV et ODS [BZ 34127](#)
- Modèle de bordereaux en PDF personnalisables [BZ 31723](#)
- Utiliser la date de fermeture des bordereaux pour le calcul des retards [BZ 10919](#)
- Ne pas perdre les références biblio des notices supprimées [BZ 10758](#)

# Un bilan globalement positif, mais...



## Quelques idées d'améliorations

### Recherche

- Sélectionner tous les résultats d'une recherche [BZ 7010](#)
- Facette date de publication [BZ 10734](#)

### Recherche exemplaires

- Personnalisation des colonnes à afficher en résultat [BZ 31218](#)
- Limiter les choix localisations en fonction du filtrage par site
- Permettre un export d'un nombre important d'exemplaires (sans timeout) [BZ 33303?](#)

### Adhérents

- Prise en compte des attributs complémentaires dans la recherche et les filtres

# Un bilan globalement positif, mais...



## Quelques idées d'améliorations

### Circulation

- Envoi d'email en double aux 2 adresses email et emailpro [BZ 12802](#)
- Pouvoir définir un maximum de prêt / personne à l'échelle du réseau [BZ 8371](#)
- Pouvoir exporter les règles, les éditer hors Koha et les réimporter

### Performance

- Pouvoir exécuter des opérations longues (imports de notices, rapports...) en tâche de fond et les programmer à une heure fixe (sans passer par la crontab)

### Erreurs

- Des messages d'erreurs plus informatifs et qui ne s'affichent pas dans une page blanche (*internal server error...*)